

# LINDEMANN®



## 2023

Segeltuch  
Segelmacher-Hardware  
Tauwerk und Drahtseil  
Bootsbeschläge  
Innenausbaubeschläge  
Motor- und Segelyachtzubehör

## Informationen über verwendete Maße und Einheiten

1" = 25,4mm	1/2" = 12,7mm	1/4" = 6,35mm	1/8" = 3,175mm	1/16" = 1,588mm	1/32" = 0,794mm	1/64" = 0,397mm
		3/4" = 19,05mm	3/8" = 9,525mm	3/16" = 4,763mm	3/32" = 2,381mm	3/64" = 1,191mm
			5/8" = 15,875mm	5/16" = 7,938mm	5/32" = 3,968mm	
			7/8" = 22,225mm	7/16" = 11,113mm		
				9/16" = 14,288mm		
				11/16" = 17,463mm		
				13/16" = 20,638mm		
				15/16" = 23,813mm		

### Länge

1 Zoll / Inch	(" , in.)	=	25,4 mm		
1 Fuß	(,ft)	=	0,3048 m	=	12"
1 yard	(yd)	=	0,9144 m	=	36" = 3'
1 Faden		=	1,8288 m	=	72" = 6'
1 mil		=	1/1000 in.	=	0,0254 mm
4 mil		=	1/250 in.	=	0,1016 mm

~ 25 µ

### Fläche

1 Quadratfuß(sqft)	=	0,093 m <sup>2</sup>
1 m <sup>2</sup>	=	10,76 sqft

### Gewicht

1 US.oz	=	28,35 g
1 Pfund (lb)	=	453,6 g
bei Tuchen:	US-oz	= 46 g/m <sup>2</sup>
	GB-oz	= 34 g/m <sup>2</sup>

### Temperatur

°Fahrenheit	=	(9/5 x °C) + 32
°Celsius	=	(°F - 32) x 5/9
Beispiel : 20°C	=	(9/5 x 20) + 32 = 68°F oder 90°F = (90-32) x 5/9 = 32,2 °C

### Kraft

Eine Masse von 1 kg übt auf die Erde eine Kraft von 9.81 N (=1 kp) aus. (F= m x g mit g = 9.81 m/s<sup>2</sup>)

10 N	=	1 daN (= 1,02 kp)
1000 N	=	1 kN (= 101,94 kp)
BRL	=	Bruchlast / breaking load / charge de rupture
S.W.L.	=	Safe Working Load Sichere Arbeitslast

siehe hierzu auch die Bemerkungen auf der dritten Umschlagseite

### Elektrische Größen

1 kW	=	1,36 PS	1 PS	=	0,735 kW
Leistung [W] oder [kW]	=	Spannung [V]	x	Strom [A]	(gilt nur bei Gleichstrom)
Arbeit [Wh] oder [kWh]	=	Leistung [W] oder [kW]	x	Zeit [h]	

Batteriekapazitäten werden in [Ah] angegeben. Durch Multiplikation mit der Batteriespannung [V] erhält man die maximal von der (vollgeladenen) Batterie zu leistende Arbeit [Wh] oder [kWh].

### Gewinde

Bei Wantenspannern und Gewindeterminals als Beispiel wird neben dem metrischen Gewinde, das Gewinde in Zoll mit UNF (**U**nified **F**ine **t**hread) angegeben.

Im Sanitärbereich (z.B. Artikelgruppe FZ und TD) kommen Gewinde zum Einsatz, deren Maße sich von üblichen UNF Zoll-Gewinden unterscheiden. Die sogenannten "Rohrgewinde" werden nach BSP (**B**ritish **S**tandard **P**ipe) als europäischer Standard oder NPT (**N**ational **P**ipe **T**hread) als US Standard unterschieden und sind zueinander nicht passend. In der nachfolgenden Tabelle werden die Unterschiede von UNF und BSP als europäischer Standard dargestellt:

Gewinde- bezeichnung	entsprechendes ca. Maß für "normales" Zoll UNF Gewinde	entsprechendes ca. Maß für "Rohraußengewinde"	entsprechendes ca. Maß für "Rohrinnengewinde"
1/4"	6,35 mm	13,4 mm	11,8 mm
3/8"	9,53 mm	17,2 mm	15,3 mm
1/2"	12,70 mm	21,3 mm	19,0 mm
3/4"	19,05 mm	26,9 mm	24,5 mm
1"	25,40 mm	33,7 mm	30,8 mm
1 1/4"	31,75 mm	42,4 mm	39,3 mm
1 1/2"	38,10 mm	48,3 mm	45,3 mm
2"	50,80 mm	60,3 mm	57,0 mm

### Übersicht der in diesem Katalog benutzten Abkürzungen

#### Abbreviations used in this catalogue / Abreviations Utilisees

<b>B</b>	Breite	width	largeur	<b>La</b>	Länge außen	length ext.	longueur ext.
<b>Ba</b>	Breite außen	width ext.	largeur ext.	<b>Li</b>	Länge innen	length int.	longueur int.
<b>Bi</b>	Breite innen	width int.	largeur int.	<b>LL</b>	Lochabstand	length hole/hole	
<b>D</b>	Dicke	thickness	épaisseur	<b>NV</b>	Schlüsselweite	spanner size	
<b>G</b>	Gewinde	thread	filetage	<b>S</b>	Materialstärke	material strength	
<b>H</b>	Höhe	height	hauteur	<b>Ø</b>	Durchmesser	diameter	diamètre
<b>Ha</b>	Höhe außen	height ext.	hauteur ext.	<b>Øa</b>	Durchm. außen	diameter ext.	diamètre ext.
<b>Hi</b>	Höhe innen	height int.	hauteur int.	<b>Øi</b>	Durchm. innen	diameter int.	diamètre int.
<b>L</b>	Länge	length	longueur	<b>R</b>	Rohrgewinde s.o.		



## KATALOG-GLIEDERUNG

7	Rigging - Tauwerk, Drahtseil und Zubehör Rigging - Rope, Wire rope and Accessories Gréement - Cordage, Câble métallique et Accessoires	1	1
137	Segelmacher und Sattler Sailmaker and Saddler Voilerie et Sellerie	2	2
263	Decksrüstung Deck equipment Accastillage	3	3
317	Motorentchnik und Motorbootzubehör Engine technology and Motorboat accessories Motorisation et accessoires pour bateaux à moteur	4	4
397	Rudern, Steuern, Manövrieren Rowing, Steering and Manoeuvring Aviron, guidage et Manoeuvrer	5	5
419	Ankern und Anlegen Anchoring and Mooring Ancrage et Amarrage	6	6
463	Beleuchtung und Elektrik Lighting and Electrics Éclairage et Électricité	7	7
535	Sicherheit und Flaggen Safety and Flags Sécurité et Pavillons	8	8
565	Pumpen, WC's und Zubehör Pumps, Toilets and Accessories Pompes, WC et Accessoires	9	9
639	Innenausbau und Lüftung Interior fittings and Ventilation Aménagement intérieur et Ventilation	10	10
687	Navigation und Windanzeiger Navigation and Wind Indicators Systèmes de navigation et girouettes	11	11
703	Pflege und Reparatur Care and Repair Entretien et réparation	12	12
739	Persönlicher Bedarf Personal Needs Besoins particuliers	13	13
763	Verkaufsunterstützung Sales Support Assistance Commerciale	14	14
766	Stichwortverzeichnis Keyword index Index		



# LINDEMANN® 2023

## Index



ab Seite  
766



at page  
775



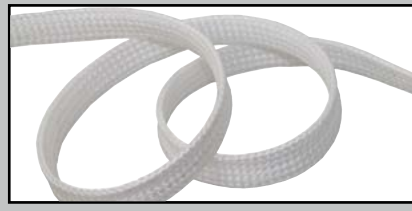
op pagina  
800



à la page  
784



od strony  
792



## Seite 15

GLEISTEIN MegaCoverSystem

**Gleistein**

1



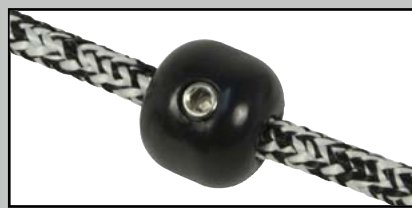
## Seite 22

GLEISTEIN Flexi Dockline

**Gleistein**

2

3



## Seite 126

CLAMCLEAT Ball Stopper



4

5



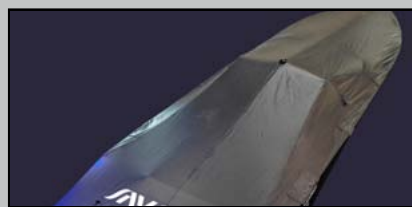
## Seite 195

D-SPLICER Pouch

**D-SPLICER**

6

7



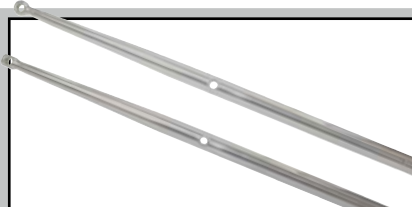
## Seite 244

PLANOFIL Planenstoff

**planofil®**

8

9



## Seite 264

Relingsstützen

10

11



## Seite 265

BARTON Leitöse für Relinge

**Barton**  
MARINE

12

13

14

1



**Seite 277**

Versenkbare Klampen

2

3



**Seite 342**

RIVIERA Steuerräder



4

5



**Seite 387**

VETUS Kühlwasserfilter



6

7



**Seite 401**

Schwertkastendichtung

8

9



**Seite 431**

QUICK Kettenzählwerk



10

11



**Seite 448**

GHOOK Tauwerkreiniger



12

13



**Seite 457**

FASTFENDER Fenderhaken



14



## Seite 462

KONG Octopus Hebesystem



1



## Seite 466

HELLA Navigationsleuchten



2

3



## Seite 475

HELLA Unterwasserleuchten APELO



4

5



## Seite 476

HELLA Scheinwerfer



6

7



## Seite 480

HELLA Trailerrückleuchten



8

9



## Seite 481

HELLA Innenbeleuchtung



10

11



## Seite 488

DAB+ Media Receiver und Lautsprecher

12

13

14



1



## Seite 545

Kompressor Signalhorn

2

3



## Seite 719

SIKAFLEX 522



4

5



## Seite 742

Schiffsuhren, Thermometer und Barometer Maritime Messing

6

7



## Seite 750

FIDLOCK Wasserdichte Taschen



8

9



## Seite 760

BARTON L'il Sucker Getränkehalter



10

11

12

13

14

# Rigging - Tauwerk, Drahtseil und Zubehör



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14

Achter- und Babystagspanner	ab Seite	56
ALLEN Blöcke	ab Seite	97
Barton Blöcke	ab Seite	86
Baumbeschläge	ab Seite	116
Baumbremse	ab Seite	131
Drahtseile	ab Seite	30
Drahtseilklemmen	ab Seite	36
Drahtseilschneider	ab Seite	29
Flechtleinen	ab Seite	25
Gleistein Tauwerk	ab Seite	8
Griffkugeln	ab Seite	126
Haken	ab Seite	77
Hi Load Augen	ab Seite	59
Holzblöcke	ab Seite	113
Isolatoren	ab Seite	38
Karabiner	ab Seite	70
Kauschen	ab Seite	27
Kicker	ab Seite	130
Lazy Jack	ab Seite	128
Mastbeschläge	ab Seite	121
Nicopress®	ab Seite	34
Niederholer	ab Seite	116
Pelikanhaken	ab Seite	53
Blindnieten	ab Seite	115
Rollen	ab Seite	114
Rollreiffanlagen	ab Seite	132
Salingschoner	ab Seite	123
Schäkel	ab Seite	58
Scheuerschutz	ab Seite	26
Schraubglieder	ab Seite	80
Schraubterminals	ab Seite	37
Seasure Blöcke	ab Seite	110
Segeleinfädler	ab Seite	132
Splinte und Bolzen	ab Seite	54
Toggle	ab Seite	49
Trapezbeschläge	ab Seite	125
Walzmaschinen	ab Seite	32
Walzterminals	ab Seite	40
Wantenspanner	ab Seite	46
Wantenspanner Teile	ab Seite	45
Wantenspannungsmesser	ab Seite	51
Wantenversteller	ab Seite	124
Wichard Blöcke	ab Seite	107
Wirbel	ab Seite	82
Wirbel- und Schnappschäkel	ab Seite	77



# Gleistein

## Tauwerkeinsatz in Abhängigkeit der Segelfläche

Seiltyp	Dyneema®	TaperTwin	DynaLite MegaTwin07	Dyna One	Discover	Cup	Gemini X	Tasmania	Harkon	Standard
10	4-5	4-6	6-8	4-5	3-6	6-8	6-8	6-8	6-8	8-10
20	5-8	6-8	8-10	4-5	5-8	8-10	6-10	10-12	8-10	10-14
30	6-10	6-10	10-12	5-8	6-10	10-14	10-12	10-14	12-14	12-16
40	8-10	8-12	10-12	6-8	8-12	10-14	12-16	12-16	12-16	12-16
50	10-12	8-12	12-14	8-10	8-12	12-16	12-16	14-18	12-16	12-16
60	10-12	10-12	12-14	8-10	10-12	14-18	14-18	14-20	14-16	12-16
70	10-14	12-14	12-16	8-10		14-18	14-18	16-20	14-16	
80	12-14	12-14	14-16	10-12		16-18	16-20	16-20	14-16	
90	12-16	12-16	14-16	10-12		16-18	18-22			
100	12-16	12-16	14-16	10-12			18-22			
125	14-18	10-16		12-14			20-24			
150	16-20	14-16		14-16			24-28			
175	18-22	16		14-16			24-32			
200	18-22			16-18			24-32			
225	20-24			16-18			26-36			
250	22-26			16-20						

Unsere Empfehlungen wurden nach nebenstehendem Formeln errechnet und decken sich mit den langjährigen Erfahrungen unserer Kunden und Partner. Die Daten gelten nur als Anhaltspunkte, im Einzelfall kann es zu anderen Dimensionierungen kommen.

Es gelten diese Formeln:

- Segelfläche (in m<sup>2</sup>) × Windgeschwindigkeit<sup>2</sup> (in Knoten) × 0,021 = Kraft (in daN) × 5 = Bruchkraft
- Segelfläche (in sqft) × Windgeschwindigkeit<sup>2</sup> (in Knoten) × 0,00431 = Kraft (in pounds) × 5 = Bruchkraft
- Die Segelfläche errechnet sich aus "Höhe × Breite / 2" = entweder P × E / 2 oder I × J / 2

## Seildurchmesser für Festmacher, Spring, Anker- und Schleppleine

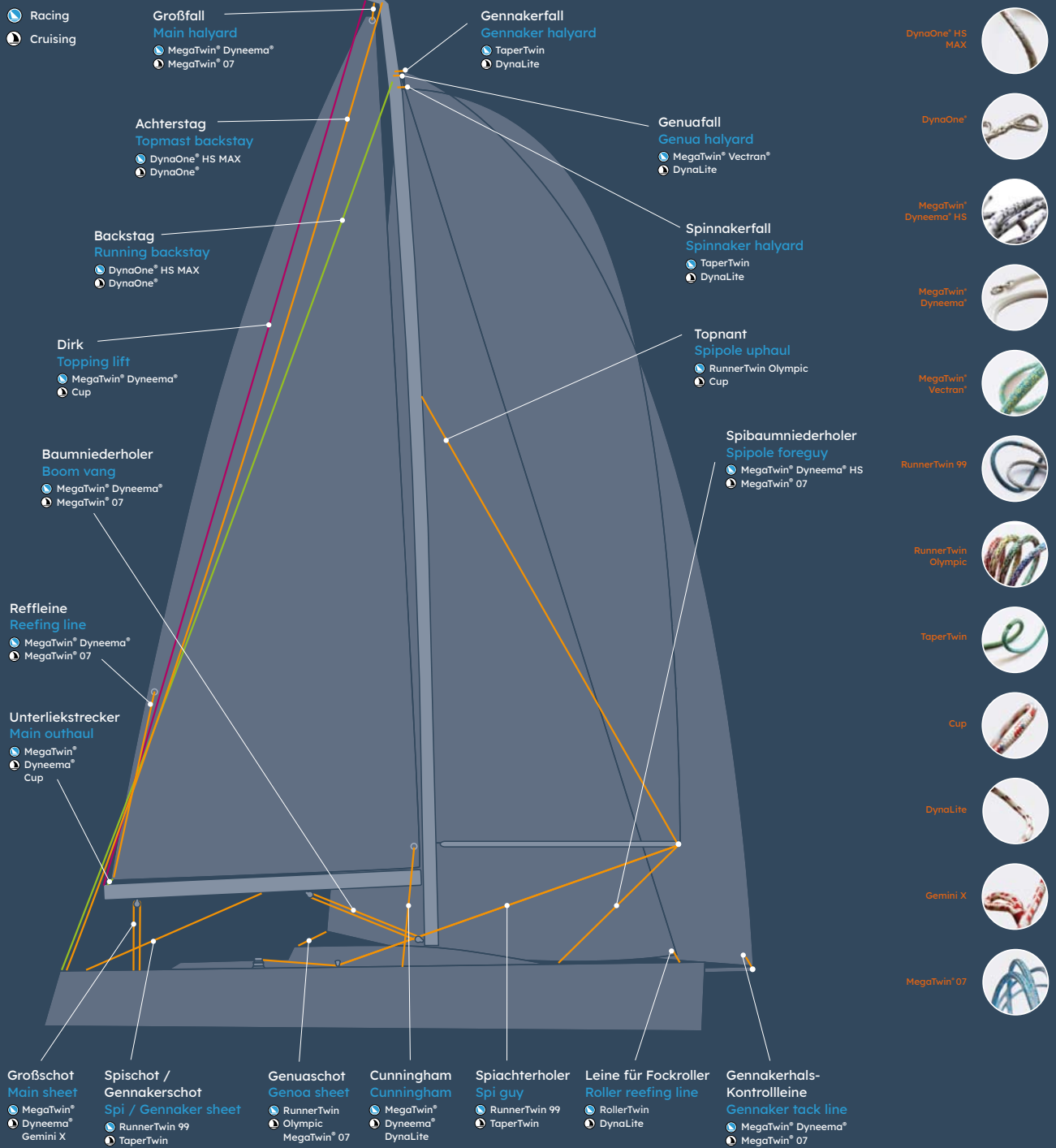
	Polyester	Polyamid	GeoProp	Thempest	Hempex
Schiffslänge in m	<b>GeoTwist</b> <b>GeoSquare</b> <b>GeoTwin</b> <b>Bavaria</b> <b>Dockline</b> <b>GeoOne</b> <b>GeoX-tend</b>	<b>GeoTwist</b> , <b>GeoSquare</b> <b>GeoTwin</b> <b>GeoOne</b>	<b>GeoTwist</b> , <b>GeoSquare</b> <b>GeoTwin</b> <b>GeoOne</b>	<b>GeoTwist</b>	<b>GeoTwist</b> <b>GeoOne</b>
	Ø in mm	Ø in mm	Ø in mm	Ø in mm	Ø in mm
6-8	10	10	12	12	16
10	12	12	14	14	20
12	14	14	16	16	22
14	16	16	20	20	26
16-18	18	18	22	22	28
20-22	20	20	24	24	32

Die Schiffslänge hat sich als Bezugsgröße für die Dimensionierung von Festmachern bewährt. Da das Wasser das Gewicht eines Schiffes ohnehin trägt, müssen Festmacher in erster Linie den von der Schiffsförm abhängigen Strömungs- und Winddruck aushalten.



# Welches Seil wofür

## The right rope



# Gleistein

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14



**Dinghy**  
**Racing**

**Dehnwert**  
bei 10% der Bruchlast  
**0,3 %**

WITH  
Dyneema®



**Dinghy**  
**Racing**  
**Classics**

**Dehnwert**  
bei 10% der Bruchlast  
**0,6 %**

WITH  
Dyneema®



**Dinghy**  
**Racing**

**Dehnwert**  
bei 10% der Bruchlast  
**0,4 %**

WITH  
Dyneema®

## DynaOne MAX HS

12-fach Dyneema® geflochten

Wanten und Stagen

Ø in mm	3	4	5	6	8	10	
Bruchlasten in daN	1.100	1.750	2.730	3.500	7.000	9.300	
Gewicht in kg/100m	0,60	1,00	1,60	2,10	4,10	5,50	
	GR010310HS	GR010410HS	GR010510HS	GR010610HS	GR010810HS	GR011010HS	

### Dyneema®-Power für statischen Einsatz. Extrem leicht, thermisch gereckt

- Mit Dyneema® Max Technology
- Thermisch gereckt für höhere Festigkeit und minimierte Konstruktionsdehnung
- Kein Kriechen (unelastische Dehnung) unter Last
- Ermöglicht ultraleichte Wanten und Stagen als vollwertigen Drahtseilersatz
- Aufgrund der Hebelwirkung des Mastes erhöht ein leichteres Rigg das Aufrichtmoment deutlich und erlaubt einen wesentlich leichteren Kiel
- Minimale Windangriffsfläche durch Reckprozess
- Abrieb- und UV-beständig wie alle Seile der DynaOne®-Familie
- Auch ohne Schutzmantel ein richtiges Seil mit ausgewogenen Universaleigenschaften und hoher Lebensdauer. Grund hierfür ist neben dem Coating vor allem die feste Flechtstruktur
- Langlebiger, leichter und preiswerter als PBO/ Zylon

## DynaOne®

12-fach Dyneema® SK78, geflochten  
Vollfarbig schwarz aus Dyneema® SK75

Schot und Fall

Ø in mm	2	3	4	5	6	8	10
Bruchlasten in daN	450	900	1.400	2.400	3.190	5.590	7.980
Gewicht in kg/100m	0,24	0,48	0,84	1,43	1,90	3,30	4,80
	GR020210	GR020310	GR020410	GR020510	GR020610	GR020810	GR021010
		GR020320	GR020420	GR020520			
		GR020390	GR020490	GR020590	GR020690		

### Nackt im Wind. Reines Dyneema® für höchste Leistung bei geringstem Gewicht: So belastbar wie ein Stahlseil – bei einem Siebtel der Masse.

- 12er Geflecht aus 100% Dyneema® SK78 Fasern
- Geothane-Coating für verbesserten Witterungs- und Abriebschutz
- Drahtseilähnliche Eigenschaften bei einem Bruchteil des Gewichts
- Schwimmfähig
- Auch ohne Schutzmantel langlebig – bei besonderer Beanspruchung gezielter Schutz durch MegaCoverSystem möglich

## RunnerTwin<sup>99</sup>







Kern: Dyneema® SK99  
Mantel: 50% Technora®, 50% Polyester hochfest

Schot und Fall

Ø in mm	8	10	12	14		
Bruchlasten in daN	3.830	6.700	8.620	9.580		
Gewicht in kg/100m	4,45	6,95	9,10	11,50		
	GR050810	GR051010	GR051210	GR051410		
	GR050820	GR051020	GR051220	GR051420		
	GR050840	GR051040	GR051240	GR051440		
	GR050860	GR051060	GR051260	GR051460		
	GR050890	GR051090	GR051290	GR051490		





### Kann eine kräftige Abreibung vertragen: Maximale Standfestigkeit bei extremer Reibungshitze auf Winschen

- Kern 12-fach geflochten aus Dyneema® SK99 Fasern mit Geothane HD Ausrüstung
- Mantel 32-fach geflochten aus 50% Technora® (Kevlar) und 50% Polyester hochfest
- Überragende Abrieb- und Hitzebeständigkeit durch hohen Anteil an Hochmodulfasern im Mantel
- Minimiertes Verglasen beim Durchrauschen
- Besserer Halt in Fallenstopperrn
- Exzellente Bruchkraft bei geringster Dehnung
- Hält hohen Anpressdrücken stand
- Sehr stabiler Seilquerschnitt

<b>MegaTwin Dyneema®</b>		Kern: Dyneema® SK78 Mantel: Polyester hochfest		Schot und Fall				
Ø in mm	4	5	6	8	10	12	14	16
Bruchlasten in daN	700	1.200	1.650	2.800	4.900	7.000	8.500	12.000
Gewicht in kg/100m	1,00	1,70	2,60	4,00	7,00	9,90	13,00	17,50
	-	-	GR030620	GR030820	GR031020	GR031220	GR031420	-
	-	-	GR030660	GR030860	GR031060	GR031260	GR031460	-
	GR030499	-	GR030699	GR030899	GR031099	GR031299	GR031499	GR031699
	GR030410	GR030510	GR030610	GR030810	GR031010	GR031210	GR031410	GR031610
	-	-	-	-	GR031092	GR031292	-	GR031692
	-	-	-	-	-	-	-	GR031680

**Extreme Festigkeit, minimale Dehnung, höchste Lebensdauer:  
Der Allrounder auf höchstem Niveau.**

- Kern 12-fach geflochten aus Dyneema® SK78 Fasern
- Zwischenmantel aus Polyester-Stapelfaser
- Mantel 24- bzw. 32-fach geflochten aus Polyester hochfest
- Exzellente Bruchkraft bei geringster Dehnung
- Abriebbeständiger Mantel, stoppergeeignet
- Sehr stabiler Seilquerschnitt
- Universalleine: Ideal für Fallen, Schoten, Achter- und Niederholer
- Dyneema® SK78 kann unter Dauerlast unelastisch dehnen (Kriechen)

<b>RunnerTwin Olympic</b>		Kern: Dyneema® SK78 Mantel: Technora® / Dyneema® / Polyester		Schot und Fall			
Ø in mm	4	5	6	8	10		
Bruchlasten in daN	560	1.000	1.496	2.620	4.300		
Gewicht in kg/100m	1,15	1,30	2,50	4,40	7,30		
	GR380420	GR380520	GR380620	GR380820	GR381020		
	GR380430	GR380530	GR380630	GR380830	GR381030		
	GR380440	GR380540	GR380640	GR380840	GR381040		
	GR380460	GR380560	GR380660	GR380860	GR381060		

**Wettkampfschot für maximale Kontrolle, erstklassigem Grip in Klemmen  
und höchste Lebensdauer speziell auf kleinen, schnellen Kielyachten**

- Kern 12-fach geflochten aus Dyneema® SK78 Geothane Ausrüstung
- 3-Fasermantel 16- / 24- 32-fach geflochten aus Technora® / Dyneema® / Polyester hochfest
- Erstklassiger Grip in Schotklemmen, hohe Lebensdauer
- Sehr stabiler Seilquerschnitt
- Speziell konstruiert für kleine, schnelle Kielyachten wie J/70 und Melges 24
- Bestes Handling, perfekt zum Fahren aus der Hand
- Überragende Wettkampfleine, perfekt als abgemantelte Schot und Fall



Dinghy  
Racing

Dehnwert  
bei 10% der Bruchlast  
0,5 %



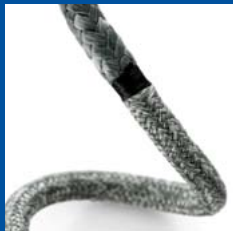
Dinghy  
Racing

Dehnwert  
bei 10% der Bruchlast  
0,6 %



# Gleistein

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14



Dinghy

Racing

Dehnwert  
bei 10% der Bruchlast





0,6 %

WITH  
Dyneema®

## TaperTwin

Kern: Dyneema® SK78  
Mantel: HT Polyester

Schot und Fall

Ø in mm	6	8	10	12			
Kern-Ø in mm	4,00	6,00	8,00	10			
Bruchlasten in daN	1.650	2.620	4.300	5.985			
Gewicht in kg/100m	2,40	4,20	7,50	8,80			
	GR430611	GR430811	GR431011	GR431211			
		GR430840	GR431040	GR431240			
		GR430830	GR431030	GR431230			
		GR430820	GR431020	GR431220			

### Regattaperformance nach Maß: Federleicht am Segel, griffig in der Hand, geschützt im Stopper.

- Kern 12-fach geflochten aus Dyneema® SK78 Fasern mit farbiger Bonthane Beschichtung für optimierten Kraftschluss zum Mantel
- Mantel 24- oder 32-fach geflochten aus Polyester hochfest
- Exzellente Bruchkraft bei geringster Dehnung
- Abriebbeständiger Mantel, stoppergeeignet
- TaperTwin ist zum Abmanteln und Verjüngen vorgesehen
- Der Mantel verbleibt nur im Klembereich am Seil, dadurch höchste Festigkeit bei minimalem Gewicht
- Für Schoten und Fallen auf Dinghy- und Regattayachten



Dinghy

Racing

Dehnwert  
bei 10% der Bruchlast




0,8 %

WITH  
Dyneema®

## Discover




8-fach Dyneema® SK78,  
Polyester Stapelfasergemisch, geflochten

Schot

Ø in mm	6	8	10				
Bruchlasten in daN	900	1.350	2.250				
Gewicht in kg/100m	2,40	4,00	6,50				
	GR460620	GR460820	GR461020				
	GR460660	GR460860	GR461060				
	GR460692	GR460892	GR461092				

### Hart und weich zugleich: Hoch belastbare Schot – und doch griffig durch den raffinierten Fasermix.

- 8-fach Geflecht aus Dyneema® SK78/Polyester Stapelfaser Gemisch
- Besonders angenehmes und griffiges Geflecht zum Fahren aus der Hand
- Hält ausgezeichnet in Klemmen
- Hohe Knotenfestigkeit
- Universalleine für Dinghys mit vielen Einsatzmöglichkeiten

<b>DynaLite</b>		Kern: Dyneema® SK78 Mantel: verstärkt, HT Polyester					Schot und Fall	
Ø in mm	6	8	10	12	14			
Bruchlasten in daN	700	1.650	3.000	5.100	7.500			
Gewicht in kg/100m	2,30	3,80	5,92	8,90	11,60			
	GR060630	GR060830	GR061030	GR061230	GR061430			
	GR060620	GR060820	GR061020	GR061220	GR061420			
	GR060660	GR060860	GR061060	GR061260	GR061460			

**Ökonomie und Höchstleistung – Preiswertes Dyneema®-Seil, geeignet auch für herkömmliche Beschläge.**







- Kern 12-fach geflochten aus Dyneema® SK78
  - Zwischenmantel aus Polyester Stapelfaser
  - Verstärkter Mantel 24- bzw. 32-fach geflochten aus Polyester hochfest
  - Drahtseilähnliche Dehnung und hohe Festigkeit bei einzigartigem Preis-Leistungsverhältnis
- machen DynaLite auch für Tourensegler und Erstaurüster interessant
- Äußerst abriebbeständiger Mantel
  - Sehr gute Fallstoppereigenschaften
  - Universalleine für Tourensegler



- Dinghy
- Racing
- Cruising

**Dehnwert**  
bei 10% der Bruchlast  
**0,6 %**



<b>MegaTwin 07</b>		Kern: Dyneema® Mantel: Polyester hochfest						Schot und Fall	
Ø in mm	4	5	6	8	10	12	14		
Bruchlasten in daN	600	800	1.150	1.750	3.200	5.000	6.500		
Gewicht in kg/100m	1,00	2,10	2,50	3,80	6,70	9,90	13,30		
	-	-	GR040610	GR040810	GR041010	GR041210	GR041410		
	GR040420	GR040520	GR040620	GR040820	GR041020	GR041220	GR041420		
	-	-	GR040630	GR040830	GR041030	GR041230	GR041430		
	-	-	GR040640	GR040840	GR041040	GR041240	GR041440		
	GR040460	GR040560	GR040660	GR040860	GR041060	GR041260	GR041460		
	GR040490	GR040590	GR040690	GR040890	GR041090	GR041290	GR041490		

**Einstiegs Dyneema® Universalleine mit hoher Festigkeit und langer Lebensdauer zu einem günstigen Preis. Gutes Preis-Leistungs-Verhältnis**

- Kern 12-fach geflochten aus original Dyneema® Fasern
  - Zwischenmantel aus Polyester-Stapelfaser
  - Mantel 24- bzw. 32-fach geflochten aus Polyester hochfest
  - Sehr hohe Bruchkraft bei geringer Dehnung
- Extrem abriebbeständiger Mantel
  - Ausgezeichnete Performance in Hebelklemmen
  - Sehr stabiler Seilquerschnitt, dennoch flexibel
  - Universalleine: Ideal für Fallen, Schoten, Achter- und Niederholer
  - Auch für herkömmliche Beschläge geeignet: Dyneema® Power für Fahrtensegler



- Dinghy
- Racing
- Cruising

**Dehnwert**  
bei 10% der Bruchlast  
**1,4 %**





# Gleistein

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14



- Dinghy
- Racing
- Cruising
- Classics

**Dehnwert**  
bei 10% der Bruchlast  
**2,0 %**

## Gemini X

Kern: Endlosfaser hochfest mit Marine finish, geflochten  
Mantel: Polyester Endlosfaser hochfest, geflochten

Schot

Ø in mm	8	10	12	14				
Bruchlasten in daN	1.400	2.350	3.200	4.100				
Gewicht in kg/100m	4,20	7,50	10,00	13,50				
	-	-	GR081210	-				
	GR080820	GR081020	GR081220	GR081420				
	GR080860	GR081060	GR081260	GR081460				
	-	GR081090	GR081290	-				
	-	GR081040	GR081240	-				
	GR080830	GR081030	GR081230	GR081430				

### Hochwertige Polyesterschot mit herausragenden Leistungswerten und optimierter Abriebfestigkeit.

- Kern 12-fach geflochten aus Polyester hochfest mit Spezialfinish für höhere Festigkeit und bessere Abriebbeständigkeit
- Flexibler Mantel aus dem gleichen Material
- Gemini – der Zwilling. Kern und Mantel tragen jeweils die Hälfte der Festigkeit
- Sehr hohe Festigkeit für ein Polyesterseil
- Einzigartige Flexibilität und beste Handrierbarkeit
- Hervorragende Lebensdauer durch verbesserte UV- und Abriebbeständigkeit
- Besonders geeignet als Großsegel- und Genuaschot auf selbstholenden Winschen
- Mit dem Endlosspleiß lässt sich GeminiX zur verdickungsfreien Schlinge schließen, so wie sie zur Betreibung moderner Endlossysteme für Großsegel- und Genuaschot benötigt wird. Detailliert beschrieben im Gleistein Spleißbuch



- Dinghy
- Racing
- Cruising
- Classics

**Dehnwert**  
bei 10% der Bruchlast  
**1,4 %**

## Cup

Kern: Polyester Endlosfaser hochfest, parallel  
Mantel: Polyester Endlosfaser









Fall

Ø in mm	3 *)	4 *)	5	6	8	10	12	14
Bruchlasten in daN	170	350	600	780	1.300	2.200	3.200	4.600
Gewicht in kg/100m	0,70	1,10	1,80	2,70	4,50	7,30	9,50	13,50
Spulenlänge	250 m	250 m						
	GR070310-250	GR070410-250	GR070510	GR070610	GR070810	GR071010	GR071210	-
	-	-	-	GR070630	GR070830	GR071030	GR071230	-
	-	-	-	GR070620	GR070820	GR071020	GR071220	GR071420
	-	-	-	GR070660	GR070860	GR071060	GR071260	GR071460
	-	-	-	GR070690	GR070890	GR071090	GR071290	GR071490
	-	-	-	GR070640	GR070840	GR071040	GR071240	-

\*) Nur komplette Spulen lieferbar - Only whole coils available

### Der Klassiker, seit Jahrzehnten bewährt, holt alles aus Polyester heraus durch eine einzigartige Konstruktion.

- Seilkern aus parallelen Polyesterfasern hochfest
- Eine Umflechtung (ab 8 mm Durchmesser), um den Faserkern zu bündeln
- Flechtmantel aus Polyester hochfest
- Geringstmögliche Dehnung in einem Polyesterseil durch Wegfall der Konstruktionsdehnung
- Kompakter Seilaufbau, hohe Festigkeit
- Sehr hohe Lebensdauer
- Keine unelastische Dehnung (Kriechen)
- Sehr gute Eigenschaften in Hebelklemmen
- Die anfängliche Steifigkeit verliert sich im Gebrauch
- Einsatz als Kontrollleine oder Fall

<b>Tasmania</b>		Kern: Polyester Endlosfaser hochfest, geflochten Mantel: Polyester Endlosfaser hochfest, geflochten					Schot	
Ø in mm	6	8	10	12	14	16		
Bruchlasten in daN	800	1.300	2.000	3.000	3.700	4.800		
Gewicht in kg/100m	2,60	4,00	6,80	9,30	13,00	18,00		
	GR090610	GR090810	GR091010	GR091210	GR091410			
	GR090692	GR090892	GR091092	GR091292	GR091492			
	GR090699	GR090899	GR091099	GR091299	GR091499	GR091699		
	GR090624	GR090824	GR091024	GR091224	GR091424	GR091624		
	GR090680	GR090880	GR091080	GR091280	GR091480	GR091680		
	GR090610M	GR090810M	GR091010M	GR091210M	GR091410M			
	GR090660M	GR090860M	GR091060M	GR091260M	GR091460M			
	GR090620M	GR090820M	GR091020M	GR091220M	GR091420M			
<b>MOTTLED GELB</b>	GR090640M	GR090840M	GR091040M	GR091240M	GR091440M			

**Besonders ausgewogene, langlebige und flexible Leine mit ausgezeichnetem Preis-Leistungsverhältnis.**

- Kern 12-fach geflochten aus Polyester hochfest
- Flexibler Flechtmantel aus dem gleichen Material
- Doppelgeflecht mit genau aufeinander abgestimmten Konstruktionen von Kern und Mantel
- Einzigartige Flexibilität und beste Hantierbarkeit
- Sehr lange Lebensdauer
- Ausgezeichnetes Preis-Leistungsverhältnis
- Als Schot und Universalleine gut einsetzbar
- Mit dem Endlosspleiß lässt sich Tasmania zur verdickungsfreien Schlinge schließen, so wie sie zur Betreibung moderner Endlossysteme für Großsegel- und Genuaschot benötigt wird. Detailliert beschrieben im Gleistein Spleißbuch



- Dinghy
- Cruising
- Classics

**Dehnwert**  
bei 10% der Bruchlast  
**2,0 %**



Mottled GR09....M

**MegaCoverSystem** Kern: - Mantel: 100 % Dyneema®

Art.-Nr.	Farbe colour	End Ø mm
GR331010	weiß - white	10 - 12 mm

**Gezielter Schutz für extrem beanspruchte Seilabschnitte**

- Mega Cover System 100 % Dyneema®
- Gezielter Schutz für extrem beanspruchte Seilabschnitte
- Extreme Festigkeit
- Minimale Dehnung
- Höchste Lebensdauer



# Gleistein

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14



- Dinghy
- Cruising
- Classics

**Dehnwert**  
bei 10% der Bruchlast  
**1,6 %**

## Standard / Standard SC

Kern: Polyester Endlosfaser hochfest, geflochten  
Mantel: Polyester Stapelfaser (Halbkammgarn), geflochten

Schot

Ø in mm	4	5	6	8	10	12	
Bruchlasten in daN	230	360	500	750	1.250	2.000	
Gewicht in kg/100m	1,00	1,60	2,55	3,80	6,10	8,70	
	-	-	-	GR120820	GR121020	GR121220	
	GR120410	GR120510	GR120610	GR120810	-	-	
	GR120490	GR120590	GR120690	GR120890	GR121090	-	
	-	-	GR120616	GR120816	GR121016	GR121216	
	-	-	GR120612	GR120812	GR121012	GR121212	

### Alles im Griff: Hochwertige Polyesterschot mit wolligem Mantel, optimiert zum Fahren aus der Hand.

- Kern 12-fach geflochten aus Polyester hochfest
- Mantel aus Polyester-Stapelfasern als flexibles 1 über 2 Geflecht
- Das Flechtverfahren des Mantels verbindet Flexibilität und gute Abriebfestigkeit
- Griffige und angenehme Oberfläche – optimiert zum Fahren aus der Hand
- Hochwertige Dinghy-Schot zum attraktivem Preis
- Zum Winscheneinsatz nur bei glatten Winschen geeignet



**Dehnwert**  
bei 10% der Bruchlast  
**0,7 %**

## Caribic Color

Trimmleine

### Liek- und Trimmleine, Dyneema® SK78 Kern mit farbiger Polyesterummantelung Hohe Festigkeit, geringste Dehnung und leichte Identifizierbarkeit

Ø in mm	2	3	4	5	6			
Bruchlasten in daN	180	400	750	1.050	1.700			
Gewicht in kg/100m	0,27	0,74	1,00	2,10	2,55			
	-	-	GR230460	GR230560	GR230660			
	GR230220	GR230320	GR230420	GR230520	GR230620			
	-	-	GR230440	GR230540	GR230640			
	GR230290	GR230390	GR230490	GR230590	GR230690			



## GeoOne Polyester Flaggleine

Leine



### Flaggleine PES, 8-fach geflochten - 250 m Spulen

Takel- und Flaggleine, Polyester, weiß

Ø in mm	1 *)	1,5 *)	2 *)	2,5 *)	3 *)	4 *)	5 *)
Bruchlasten in daN	20	40	75	105	150	270	420
Gewicht in kg/100m	0,08	0,14	0,22	0,35	0,61	1,10	1,72
	GR261010-250	GR261510-250	GR262010-250	GR262510-250	GR263010-250	GR264010-250	GR265010-250
Ø in mm	6	8					
Bruchlasten in daN	590	1.030					
Gewicht in kg/100m	2,44	4,35					
	GR266010	GR268010					

## GeoOne Polyamid

Leine



### Polyamid Flechtschnur, 8-fach geflochten

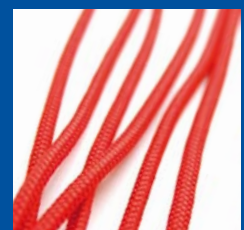
Takel- und Flaggenleine

Ø in mm	1 *)	3 *)	4 *)	5 *)	6 *)	8	
Bruchlasten in daN	30	155	270	420	610	1.090	
Gewicht in kg/100m	0,07	0,51	0,90	1,40	2,00	3,60	
	GR270110-250	GR270310-250	GR270410-250	GR270510-250	GR270610-220	GR270810	
	-	GR270390-250	GR270490-250	GR270590-250	GR270690-220	-	

\*) Nur komplette Spulen lieferbar - Only whole coils available

## GeoOne GeoProp

Leine



### GeoProp Flechtschnüre, Polypropylen multifil, 8-fach geflochten

Flexibel, schwimmfähig, sehr guter Preis

Ø in mm	2 *)	3 *)	4 *)	5 *)	6 *)	8	
Bruchlasten in daN	70	150	300	450	520	900	
Gewicht in kg/100m	0,16	0,40	0,70	1,10	1,55	2,60	
	GR310260-250	GR310360-250	-	-	-	GR310860	
	-	-	-	-	-	GR310820	
	-	-	GR310410-250	-	GR310610-250	GR310810	
	-	GR310330-250	GR310430-250	GR310530-250	-	-	
	-	-	-	-	GR310690-250	-	

\*) Nur komplette Spulen lieferbar - Only whole coils available

Dehnwert  
bei 10% der Bruchlast  
4,5 %

## GeoOne GeoProp

Leine



### GeoProp Flechtschnüre, Polypropylen multifil, 16-fach geflochten

Flexibel, schwimmfähig

Ø in mm	2 *)	3 *)	4 *)	5 *)	6 *)	8	10
Bruchlasten in daN	70	150	300	450	520	900	1.300
Gewicht in kg/100m	0,19	0,40	0,70	1,10	1,55	2,60	4,00
	-	GR280360-250	GR280460-250	GR280560-250	-	GR280860	GR281060
	-	GR280320-250	GR280420-250	-	-	GR280820	-
	-	GR280330-250	GR280430-250	GR280530-250	-	-	-
	GR280210-250	GR280310-220	GR280410-250	GR280510-250	GR280610-250	GR280810	GR281010
	GR280290-250	GR280390-250	GR280490-250	GR280590-250	-	-	-
	-	GR280340-250	GR280440-250	-	-	GR280840	GR281040

\*) Nur komplette Spulen lieferbar - Only whole coils available

Dehnwert  
bei 10% der Bruchlast  
4,5 %

# Gleistein

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14



- Dinghy
- Racing
- Cruising
- Motor Yacht
- Classics

**Dehnwert**  
bei 10% der Bruchlast  
**2,6 %**



- Dinghy
- Racing
- Cruising
- Motor Yacht
- Classics

**Dehnwert**  
bei 10% der Bruchlast  
**2,0 %**



- Dinghy
- Racing
- Cruising
- Motor Yacht
- Classics

**Dehnwert**  
bei 10% der Bruchlast  
**2,0 %**

## DockTwin

Kern: Polyamid hochfest, geflochten  
Mantel: Polyester Endlosfaser hochfest, geflochten

Festmacher

Ø in mm	10	12	14	16	18	20		
Bruchlasten in daN	2.600	3.800	5.100	6.700	8.400	10.300		
Gewicht in kg/100m	6,20	8,80	12,00	15,80	19,80	24,50		
	GR411091	GR411291	GR411491	GR411691	GR411891	GR412091		
	GR411024	GR411224	GR411424	GR411624	GR411824	-		
	GR411010	GR411210	GR411410	GR411610	GR411810	-		

### Das Beste aus zwei Welten in einem Festmacher: Hochelastischer Polyamidkern geschützt im robusten Polyester mantel

- Kern 12-fach geflochten Polyamid hochfest mit GeoGuard N Finish
- Flexibler geflochtener Mantel aus Polyester, hochfest
- Exzellente Bruchkraft
- Innovative Konstruktion, in der sich die Rohstoffe perfekt ergänzen und gegenseitig unterstützen
- Dauerhaft elastisch zur Aufnahme von Schwelllasten
- Sehr gute Abrieb-, UV- und Witterungsbeständigkeit
- Hochwertiger Festmacher für harte Beanspruchungen

## DockLine

Kern: Polyester PES, geflochten  
Mantel: Polyester PES, geflochten

Festmacher

Ø in mm	8	10	12	14	16	18	20	
Bruchlasten in daN	1.300	2.000	3.000	3.700	4.800	6.100	8.500	
Gewicht in kg/100m	4,00	6,80	9,30	13,00	18,00	23,40	30,00	
	GR190820	GR191020	GR191220	GR191420	GR191620	GR191820	GR192020	
	GR190890	GR191090	GR191290	GR191490	GR191690	GR191890	GR192090	
	GR190891	GR191091	GR191291	GR191491	GR191691	GR191891	GR192091	

### Sehr flexibel für angenehmes Handling mit ausgewogenen Dehnungseigenschaften.

- Kern 12-fach geflochten aus Polyester hochfest
- Flexibler Flechtmantel aus dem gleichen Material
- Doppelgeflecht mit genau aufeinander abgestimmten Konstruktionen von Kern und Mantel
- Einzigartige Flexibilität und beste Hantierbarkeit
- Sehr lange Lebensdauer
- Ausgezeichnetes Preis-Leistungsverhältnis

## Bavaria

Kern: Polyester Endlosfaser hochfest, geflochten  
Mantel: Polyester Endlosfaser hochfest, geflochten

Festmacher

Ø in mm	6	8	10	12	14	16	18	20
Bruchlasten in daN	800	1.300	2.000	3.000	3.700	4.800	6.100	8.500
Gewicht in kg/100m	2,60	4,00	6,80	9,30	13,00	18,00	23,40	29,80
bis Schiffslänge in m		6	8	10	12	14	16	18
		GR160820	GR161020	GR161220	GR161420	GR161620	GR161820	-
	GR160690	GR160890	GR161090	GR161290	GR161490	GR161690	GR161890	GR162090



### Dauerhaft flexibler Festmacher mit besonders ausgewogenen Eigenschaften und hoher Festigkeit.

- Kern 12-fach geflochten Polyester hochfest
- Flexibler geflochtener Mantel aus dem gleichen Material
- Exzellente Bruchkraft
- Ausgewogenes Dehnungsverhalten
- Bleibt immer flexibel und verhärtet nicht
- Sehr gute Abriebbeständigkeit
- Geringe Wasseraufnahme

## GeoTwist Polyester

Endlosfaser hochfest, 3-schäftig, geschlagen

Festmacher

Ø in mm	6 *)	8	10	12	14	16	18	20
Bruchlasten in daN	650	1.150	1.850	3.000	3.900	5.000	6.400	8.400
Gewicht in kg/100m	2,73	4,85	7,58	10,90	14,90	19,40	24,60	30,30
	GR130610-220	GR130810	GR131010	GR131210	GR131410	GR131610	GR131810	GR132010
	-	GR130890	GR131090	GR131290	GR131490	GR131690	GR131890	GR132090

\*) Nur komplette Spulen lieferbar - Only whole coils available

### Extrem langlebiger und dauerhaft flexibler Festmacher zu einem besonders attraktiven Preis.

- 3-schäftig geschlagen Ausführung aus Polyester hochfest
- Thermostabilisiert für höhere Lebensdauer und verbesserte Gebrauchseigenschaften
- Polyesterfasern vereinen beste Abriebbeständigkeit mit hervorragender UV-Stabilität
- Verhärtet im Gebrauch nicht
- Die Lichtbeständigkeit der farbigen Ausführungen ist noch besser als die der weißen
- Bestens geeignet als Festmacher, Spring, Ankerleine





- Dinghy
- Racing
- Cruising
- Motor Yacht
- Classics

Dehnwert  
bei 10% der Bruchlast  
4,0 %

## GeoTwist GeoProp

Polypropylen multifilament hochfest, 3-schäftig, geschlagen

Festmacher

Ø in mm	10	12	14	16	18			
Bruchlasten in daN	1.750	2.470	3.290	4.210	5.250			
Gewicht in kg/100m	4,52	6,51	8,86	11,60	14,60			
	GR201090	GR201290	GR201490	GR201690	GR201890			
	GR201024	GR201224	GR201424	GR201624	GR201824			

\*) Nur komplette Spulen lieferbar - Only whole coils available

### Äußerst preiswerter, schwimmfähiger Festmacher mit guten Allroundeigenschaften

- 3-schäftig geschlagen Ausführung aus Polypropylen multifilament hochfest (Fabrikmarke GeoProp) in weiß, blau, navy blue oder schwarz
- Schwimmfähig
- GeoProp Leinen haben in dunklen Farben eine bessere UV-Stabilität als in hellen
- GeoProp Leinen verhärten im Gebrauch nicht

Größere Durchmesser sind auf Anfrage lieferbar  
Larger diameters are available on special request





- Dinghy
- Racing
- Cruising
- Motor Yacht
- Classics

Dehnwert  
bei 10% der Bruchlast  
4,0 %

## GeoSquare Polyester

Endlosfaser hochfest, quadratgeflochten

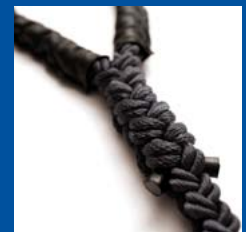
Festmacher

Ø in mm	14	16						
Bruchlasten in daN	3.700	4.700						
Gewicht in kg/100m	14,90	19,40						
	GR141410	GR141610						
	GR141490	GR141690						

### Quadratgeflochtener Festmacher. Unverwüstlich und hervorragend geeignet auch als Ankerleine.

- Quadratgeflochtene Ausführung aus Polyester hochfest in weiß
- Thermostabilisiert für höhere Lebensdauer und verbesserte Gebrauchseigenschaften
- Polyesterfasern vereinen beste Abriebbeständigkeit mit hervorragender UV-Stabilität
- Verhärtet im Gebrauch nicht
- Quadratgeflochtene Seile können nicht kinken
- Bestens geeignet als Festmacher, Spring, Ankerleine

Größere Durchmesser sind auf Anfrage lieferbar  
Larger diameters are available on special request



- Racing
- Cruising
- Motor Yacht
- Classics

Dehnwert  
bei 10% der Bruchlast  
2,5 %

# Gleistein

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14



Classics

Dehnwert  
bei 10% der Bruchlast  
1,6 %

## GeoOne Hempex

Polypropylen Stapelfaser,  
8 / 16-fach, Rundgeflecht

Universalleine

Ø in mm	3 *)	4 *)	5 *)	6 *)	8	10	
Bruchlasten in daN	65	135	160	285	470	740	
Gewicht in kg/100m	0,35	0,62	1,00	1,40	2,30	3,70	
Flechtart	8-fach	8-fach	8-fach	8-fach	8-fach	16-fach	
Spulenlänge	500 m	250 m	250 m	250 m			
	GR180380-500	GR180480-250	GR180580-250	GR180680-220	GR180880	GR181080	

\*) Nur komplette Spulen lieferbar - Only whole coils available

### Schwimmfähige, geflochtene Festmacherleine im Hanflook. Angenehmes Handling durch wollige Oberfläche.

- Rundgeflecht 8- oder 16-fach geflochten aus Polypropylen Stapelfasergarnen
- Schwimmfähig (daher als Ankerleine nur bedingt geeignet)
- Der Rohstoff PPTex® wird nach dem Bastfaser Spinnverfahren hergestellt und weist dadurch hanfartige Eigenschaften auf
- Hohe Bruchlasten und niedrige Dehnung im Vergleich zu Hanftauwerk
- GeoOne Hempex ist drehungsneutral
- Hohe Chemikalien- und UV-Beständigkeit
- Universalleine mit breiten Einsatzmöglichkeiten auf historischen Schiffen
- GeoOne Hempex ist in dünnen Durchmessern auch eine ausgezeichnete Takelleine



Classics

Dehnwert  
bei 10% der Bruchlast  
3,2 %

## GeoTwist Hempex

Polypropylen Stapelfaser,  
3-schäftig, geschlagen

Universalleine

Ø in mm	6 *)	8	10	12	14	16	18	20
Bruchlasten in daN	350	600	900	1.340	1.740	2.180	2.730	3.420
Gewicht in kg/100m	1,60	2,80	4,30	6,30	8,10	10,40	13,00	16,00
Spulenlänge	220 m							
	GR220680-220	GR220880	GR221080	GR221280	GR221480	GR221680	GR221880	GR222080

\*) Nur komplette Spulen lieferbar - Only whole coils available




### Sieht aus wie Hanf, fühlt sich an wie Hanf, ist aber ein modernes und langlebiges Chemiefaserseil

- 3-schäftig geschlagene Ausführung aus Polypropylen Stapelfasergarnen
- Bis 26 mm Ø auch 4-schäftig lieferbar
- Schwimmfähig (daher als Ankerleine nur bedingt geeignet)
- Der Rohstoff PPTex® wird nach dem Bastfaser Spinnverfahren hergestellt und weist dadurch hanfartige Eigenschaften auf
- Hohe Bruchlasten und niedrige Dehnung im Vergleich zu Hanftauwerk
- Hohe Chemikalien- und UV-Beständigkeit
- Universalleine mit breiten Einsatzmöglichkeiten auf historischen Schiffen
- THC frei




## GeoPacks


### Fenderleine GeoTwist GeoProp, 3-schäftig, einseitig kleines Auge

Ø in mm	6 x 6	6 x 8	6 x 10	1 x 10			
Bruchlasten in daN	600	1.040	1.530	1.530			
Länge in Meter	6 x 1,7	6 x 1,7	6 x 1,7	1 x 2,0			
	GO609	GO610	GO611				
	GO619	GO620	GO621				
	GO689	GO690	GO691	GO201090-02			


### Schlepp-/Springleine GeoTwist Polypropylen, einerseits Auge 40 cm, andererseits Takling

Ø in mm	10	12					
Bruchlasten in daN	1.575	2.200					
Länge in Meter	30	30					
	GO422	GO423					


### Festmacher GeoTwist Polypropylen, einerseits Auge 30 cm

Ø in mm	8	10	10	12	12	14	16
Bruchlasten in daN	1.040	1.575	1.575	2.200	2.200	2.900	3.750
Länge in Meter	6	6	8	6	8	8	8
	GO200608	GO200610	GO200810	GO200612	GO200812	GO200814	GO200816

### Bavaria Festmacher einerseits Auge 30 cm

Ø in mm	8	10	10	12	12	12	12
Bruchlasten in daN	1.170	1.800	1.800	2.900	2.900	2.900	2.900
Länge in Meter	6	6	8	6	8	10	12
	GO160608	GO160610	GO160810	GO160612	GO160812	GO161012	GO161212

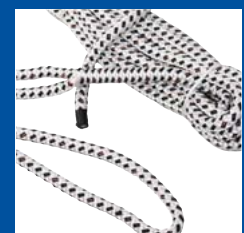
### Bavaria Festmacher einerseits Auge 30 cm

Ø in mm	14	14	16	16			
Bruchlasten in daN	3.550	3.550	4.750	4.750			
Länge in Meter	8	14	8	15			
	GO160814	GO161414	GO160816	GO161516			

Auf Wunsch können wir Ihre Festmacher auch nach Ihren Vorgaben konfektioniert mit Spleiß und Takling professionell fertigen lassen. Fragen Sie bei Bedarf gerne an.



On request, we can also make a custom made mooring line according to your specifications with splice and whipped end. Please contact us if necessary.



1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

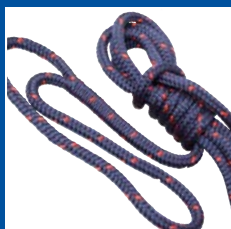
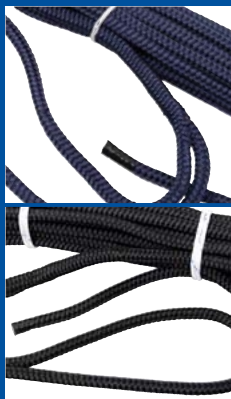
12

13



14

## GeoPacks



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14





### Dockline geflochtener Polyester PES Festmacher mit Polyester Mantel, einerseits Auge 30 cm

Ø in mm	8	8	10	10	10	12	12	12
Bruchlasten in daN	1.170	1.170	2.340	2.340	2.340	3.400	3.400	3.400
Länge in Meter	6	10	6	8	10	6	8	10
	GO100806	GO100810	GO101006	GO101008	GO101010	GO101206	GO101208	GO101210
	GO110806	GO110810	GO111006	GO111008	GO111010	GO111206	GO111208	GO111210


### Dockline geflochtener Polyester PES Festmacher mit Polyester Mantel, einerseits Auge 40 cm

Ø in mm	14	14	14	14	16	16	16	16
Bruchlasten in daN	4.590	4.590	4.590	4.590	6.000	6.000	6.000	6.000
Länge in Meter	6	8	10	14	6	8	10	15
	GO101406	GO101408	GO101410	GO101414	GO101606	GO101608	GO101610	GO101615
	GO111406	GO111408	GO111410	GO111414	GO111606	-	GO111610	GO111615


### Dockline geflochtener Polyester PES Festmacher mit Polyester Mantel, einerseits Auge 50 cm

Ø in mm	18	18	18					
Bruchlasten in daN	7.500	7.500	7.500					
Länge in Meter	6	10	15					
	GO101806	GO101810	GO101815					
	-	-	-					


### Dockline geflochtener Polyester PES Festmacher mit Polyester Mantel, einerseits Auge 30 cm

Ø in mm	8	8	10	10	10	12	12	12
Bruchlasten in daN	1.300	1.300	2.000	2.000	2.000	3.000	3.000	3.000
Länge in Meter	6	10	6	8	10	6	8	10
Auglänge in cm	30 cm	30 cm	30 cm	30 cm	30 cm	30 cm	30 cm	30 cm
	GO090806	GO090810	GO091006	GO091008	GO091010	GO091206	GO091208	GO091210


### Dockline geflochtener Polyester PES Festmacher mit Polyester Mantel, einerseits Auge 40 cm

Ø in mm	14	14	14	14	16	16	16	
Bruchlasten in daN	3.700	3.700	3.700	3.700	4.800	4.800	4.800	
Länge in Meter	6	8	10	14	6	10	15	
Auglänge in cm	40 cm	40 cm	40 cm	40 cm	40 cm	40 cm	40 cm	
	GO091406	GO091408	GO091410	GO091414	GO091606	GO091610	GO091615	

### Flexi Dockline geflochtener Polyamid Festmacher mit Polyester PES Mantel, einerseits Auge 30 cm

Ø in mm	10	10	10	12	12	12		
Bruchlasten in daN	2.600	2.600	2.600	3.800	3.800	3.800		
Länge in Meter	6	8	10	6	8	10		
	GO411006	GO411008	GO411010	GO411206	GO411208	GO411210		

### Flexi Dockline geflochtener Polyamid Festmacher mit Polyester PES Mantel, einerseits Auge 30 cm

Ø in mm	14	14	14	14				
Bruchlasten in daN	5.100	5.100	5.100	5.100				
Länge in Meter	6	8	10	14				
	GO411406	GO411408	GO411410	GO411414				

## Liekleinen





### Liekleine, hartgeflochten aus Polyester, niedriger Reck

Ø in mm	1	1,5	2	2,5	3	3,5
Rollenlänge in Meter	250	250	250	250	250	250
	GR421011	GR421511	GR422011	GR422511	GR423011	GR423511
Ø in mm	4	4,5	5	6	8	
Rollenlänge in Meter	250	250	250	250	250	
	GR424011	GR424511	GR425011	GR426011	GR428011	

## GeoOne® Polyester




### 16-Fach geflochten

Ø in mm	2,5	3	4	5	6
		GR290310-250	GR290410-250	GR290510	GR290610
	GR290212-250	GR290312-250	GR290412-250	GR290512	GR290612
		GR290330-250	GR290430-250	GR290530	GR290630
		GR290360-250	GR290460-250	GR290560	GR290660
		GR290390-250	GR290490-250	GR290590	GR290690

## Dyneema® Trimm



### Dyneema® Trimm-, Liek- und Regulierleine 100% Dyneema®geflecht

Ø in mm	1 *)	1,5 *)	2 *)	2,5	3		
Bruchlasten in daN	100	180	240	485	527		
Gewicht in kg/100m	0,08	0,13	0,16	0,27	0,39		
	GR251010-250	GR251510-250	GR252010-250	GR252510	GR253010		

\*) Nur komplette Spulen lieferbar - Only whole coils available




## AT Twin

Kern: 12-fach geflochten aus Vectran® Fasern  
Mantel: Duplex Mantelgeflecht 64-fach aus Filamentfasern

Leine

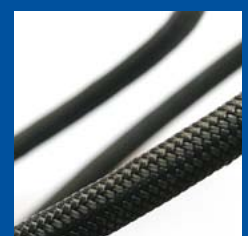


### Vectran® Trimm-, Liek- und Regulierleine 100% Dyneema®geflecht

Ø in mm	10	12	14				
Bruchlasten in daN	5.000	7.273	10.000				
Gewicht in kg/100m	9,70	14,00	16,00				
	GR361090	GR361290	GR361490				

**Das perfekte Furlercable: AT Twin überträgt Torsionskräfte über große Längen und ist trotzdem flexibel und hoch belastbar.**

- Kern 12-fach geflochten aus Vectran®-Fasern
- Duplex Mantelgeflecht 64-fach geflochten aus mehrstufig stabilisierten, hochfesten Filamentfasern.
- Spezialkonstruktion optimiert für die gleichzeitige Übertragung von Zug- und Torsionskräften
- Exzellente Bruchkraft bei geringster Dehnung
- Extrem stabiler Seilquerschnitt, äußerst abriebfester Mantel
- AT Twin ist speziell entwickelt zum zuverlässigen Betreiben von Gennaker, Stagsegel und Code0 Furleranlagen



Dehnwert  
bei 10% der Bruchlast  
0,3 %

# Gleistein

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14




## Jackline

Leine



Cruising

Ø in mm	4	5	6				
Bruchlasten in daN	500	800	1.000				
Gewicht in kg/100m	1,10	1,70	2,65				
	GR470492	GR470592	GR470692				

### Spezialleine für den Einsatz als Lazy Jack in Großsegel-Bergesystemen: Abriebbeständig, edler Look und leichte Spleißbarkeit.

- 12-fach geflochten aus Polyester hochfest mit Geothane Ausrüstung
- Einsatz als Lazy Jack in Großsegel-Bergesystemen
- Offenes Hohlgeflecht, einfach zu spleißen
- Geothane Coating für besseren Abriebschutz
- Äußerst langlebig
- Kein Fusseln bei Kontakt mit dem Segel
- Edle „DynaOne“-Optik

## TaperTwin Reffleine

Dyneema® SK78 mit Polyester Mantel, verjüngt, beidseitig Takling

Leine



### TaperTwin Reffleine, fertig Konfektioniert

Dyneema® mit Polyester Mantel, verjüngt, beidseitig Takling (50% 10 mm / 50% 5 mm)

Ø in mm	10 → 5						
Bruchlasten in daN	1.100						
Länge in Meter	28						
Kennung	grün						
	G0202						



## Bleileine

Polyester Doppelgeflecht mit gekapselter Bleieinlage

Ankerleine



Dehnwert  
bei 10% der Bruchlast

2,4 %

Ø in mm	10	12	14	16			
Bruchlasten in daN	1.250	1.800	2.650	3.200			
Länge	35 m	40 m	40 m	40 m			
empf. Schiffslänge	< 9 m	8 - 12 m	10 - 14 m	14 - 17 m			
	G0501	G0502	G0503	G0504			

### Sieger im Schwergewicht: Ankerleine mit eingeflochtener Bleieinlage für eine optimierte Durchhangleine

- Doppelgeflecht aus Polyester, weiß mit blauer Kennung
- Eingespleißte Edelstahlkausch an einem Ende
- 10 m Einlage aus eingekapseltem Blei
- Verhärtet nicht und ist ausgesprochen abriebfest
- Durch Kapselung der Bleieinlage gerät kein Schwermetall ins Wasser
- Fertig konfektioniert zum sofortigen Gebrauch



### Liekleinen - Bolt Rope

Vorliekleine aus Polyester für weiche Lieken. 3-schäftig  
Bolt rope in Polyester for stretchy luff. 3-strand

Art.-Nr.	Ø mm	Farbe colour	Rollenlängen roll length
RS0124006	6	weiß - white	200 m
RS0124007	7	weiß - white	200 m
RS0124008	8	weiß - white	200 m
RS0124009	9	weiß - white	200 m
RS0124010	10	weiß - white	200 m



### Flechtleine, DIN 83334 (Form E) - Braided Rope, DIN 83334 (Type E)

100% hochfestes multifiles Polypropylen (PP), 8-fach geflochten, UV-stabilisiert, schwimmfähig, nimmt so gut wie keine Feuchtigkeit auf, kein Quellen, kein Schrumpf, Nassfestigkeit = Trockenfestigkeit. Sehr gute Chemikalienbeständigkeit.

**Keine Abschnitte möglich - Abnahme nur in ganzen Rollen -**

Art.-Nr.	Ø mm	Farbe	Rollenlänge roll length	Mindestbruchfestigkeit
CK48402	2	gelb - yellow	100 m	71 kg
CK48103	3	weiß - white	100 m	152 kg
CK48203	3	blau - blue	100 m	152 kg
CK48303	3	grün - green	100 m	152 kg
CK48403	3	gelb - yellow	100 m	152 kg
CK48603	3	rot - red	100 m	152 kg
CK48903	3	schwarz - black	100 m	152 kg
CK48104	4	weiß - white	100 m	305 kg
CK48204	4	blau - blue	100 m	305 kg
CK48304	4	grün - green	100 m	305 kg
CK48404	4	gelb - yellow	100 m	305 kg
CK48604	4	rot - red	100 m	305 kg
CK48904	4	schwarz - black	100 m	305 kg
CK48105*	5	weiß - white	100 m	407 kg
CK48205*	5	blau - blue	100 m	407 kg
CK48405*	5	gelb - yellow	100 m	407 kg
CK48605*	5	rot - red	100 m	407 kg
CK48905*	5	schwarz - black	100 m	407 kg



Keine Abschnitte möglich  
Abnahme nur in ganzen Rollen



\* Die Mindestbruchfestigkeiten sind für diesen Durchmesser nicht in der DIN definiert

### Flechtleine Minispulen - Braided Rope on Mini-Coils

Geflochtenes Polyester Tauwerk auf Mini-Spulen. Lieferung erfolgt per Pack mit 5 Spulen Inhalt.  
Braided Polyester rope on Mini-Coils. Delivery per pack including 5 coils.

Art.-Nr.	Ø mm	Farbe colour		ca. Lauflänge ca. coil length
CK27002	2	einfarbig	Uni-Coloured	40 m
CK27102	2	mehrfarbig	Multi-Coloured	40 m
CK27003	3	einfarbig	Uni-Coloured	20 m
CK27103	3	mehrfarbig	Multi-Coloured	20 m
CK27004	4	einfarbig	Uni-Coloured	12 m
CK27104	4	mehrfarbig	Multi-Coloured	12 m

Keine Farbauswahl möglich  
No colour selection



1

### OUTILS OCEANS Scheuerschutz - OUTILS OCEANS Chafe guard

Der Scheuerschutz für Festmacher von OUTILS OCEANS. Durch den Klettverschluss kann der Scheuerschutz jederzeit, auch an bereits gesetzten Festmachern nachträglich befestigt werden. Durch das eingenahte Moosgummi wird ein Verrutschen vermieden.

The chafe protection for mooring lines from OUTILS OCEANS. Thanks to the touch & Close fastener, the chafe protector can be retrofitted at any time, even to mooring lines that have already been set. The sewn-in EVA foam prevents it from slipping.



Art.-Nr.	Ø mm	Länge Length
FT3001	max. 16 mm	40 cm

2

3

4

5

### SPIROLL Scheuerschutz - SPIROLL Chafe guard

Der einfache Scheuerschutz für Festmacher. SPIROLL, aus weichem, UV-beständigem Polyurethan einfach über den Festmacher wickeln und an die benötigte Position schieben. Durch die besondere Fertigung rollt sich das Material um das Tauwerk herum und muss nicht gesondert befestigt werden. Als Scheuerschutz an einer Lippe reduziert SPIROLL zusätzlich die Geräusentwicklung.

The easy way chafe guard for mooring lines. SPIROLL is made of soft and UV-resistant Polyurethane. Wrap it around the rope and adjust it to the right location. Designed with a special technology that allows the material to automatically roll up itself several times. No additional fastening required. Protecting in the mooring cleat you will also reduce the noise.



Art.-Nr.	für Tauwerk Ø for rope Ø	Länge length
WT1120	8 - 16 mm	39 cm
WT1122	16 - 25 mm	60 cm

8



Video



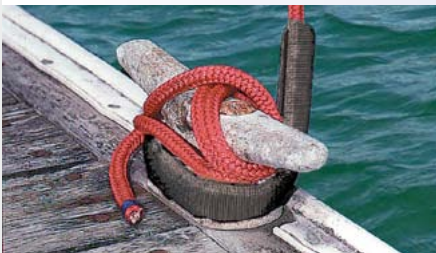
9

### Scheuerschutz - Chafe guard

Schützt den Festmacher vorm Durchscheuern an Klampen, Lippen und ähnlich scharfen Kanten. SB-Pack à 2 Stück. Passend für Leinen von 10-25 mm

Prevent chafing over cleat, cap rail and so on. Self service pack with 2 pcs.

Suitable for ropes with 10 up to 25 mm in diameter



Art.-Nr.	für Tauwerk Ø for rope Ø	Länge length		
VP à 2				
DA397	10 - 25 mm	ca. 40 cm	schwarz	black

11

12

Transparente und selbstklebende Folien. Diese widerstandsfähigen Folien verhindern eine Beschädigung des Gelcoats an Stellen wo Tauwerk regelmäßig schleift, z. B. in der Nähe von Klampen oder Winschen.

Transparent and self adhesive patches. These resistant patches prevents any damage on the Gel Coat on places where ropes are permanently chafe i. e. next to cleats and winches.



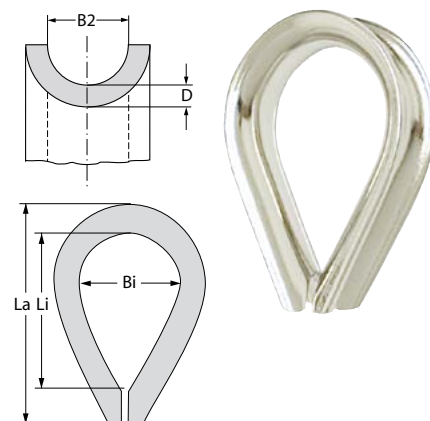
Art.-Nr.	Beschreibung description
PSCC11	2x 125 x 150 mm (250µ), 1x 100 x 125 mm (130µ), 1x 75 x 125 mm (130µ)
PSCC12	1 Rolle 50 mm x 3 m (130µ)
PSCC13	1 Rolle 50 mm x 2 m (250µ)

14



Herzform, offen, Edelstahl 1.4301 - slitted type, AISI 304

Art.-Nr. VP à 10	Art.-Nr. VP à 100	La mm	Li mm	Bi mm	B2 mm	D mm	Draht- seil	Gewicht g
PK110002-10	PK110002-100	22,5	17	9	3	1,0	2	2,1
PK110003-10	PK110003-100	25,0	18	10	4	1,0	3	3,0
PK110004-10	PK110004-100	28,0	20	11	5	1,2	4	5,5
PK110005-10	PK110005-100	32,0	23	13	6	1,2	5	8,5
PK110006-10	PK110006-100	39,0	27	15	7	1,5	6	12,0
PK110008-10	-	51,0	38	22	9	2,0	8	26,5
PK110010-10	-	65,0	48	27	11	2,5	10	53,0
PK110012-10	-	70,0	53	29	14	2,5	12	55,0
PK110014-10	-	76,0	57	32	16	3,0	14	99,0
PK110016-10	-	86,0	67	40	18	3,0	16	125,0
PK110018-10	-	102,0	75	45	20	4,0	18	223,0



Art.-Nr. lose	La mm	Li mm	Bi mm	B2 mm	D mm	Draht- seil	Gewicht g
PK110020	115,0	84	52	22	4,0	20	270,0
PK110022	125,0	96	56	24	5,0	22	360,0
PK110024	144,0	108	62	26	7,0	24	500,0

Herzform, offen, Edelstahl 1.4401 - slitted type, AISI 316

Art.-Nr. VP à 10	Art.-Nr. VP à 100	Li mm	Bi mm	B2 mm	D mm	Draht- seil
HC02-10	HC02-100	12,0	7,0	2,0	1,0	2,0
HC025-10	HC025-100	14,0	8,0	2,5	1,0	2,5
HC03-10	HC03-100	17,0	10,0	3,0	1,0	3,0
HC04-10	HC04-100	18,0	11,0	4,0	1,0	4,0
HC05-10	HC05-100	20,0	13,0	5,6	1,2	5,0
HC06-10	HC06-100	26,0	15,0	6,5	1,2	6,0
HC07-10		30,0	15,0	7,5	1,2	7,0
HC08-10		33,0	18,0	9,0	1,5	8,0
HC10-10		41,0	23,0	11,0	1,5	10,0
HC12-10		48,0	27,0	14,0	1,5	12,0
HC14-10		53,0	34,0	15,0	2,0	14,0

Art.-Nr. VP à 5	Li mm	Bi mm	B2 mm	D mm	Draht- seil
HC16-5	57,0	36,0	17,0	2,0	16,0



Nylon Herzkauschen - Nylon thimbles

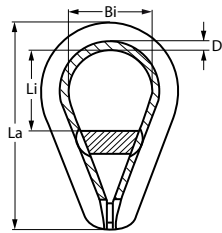
Art.-Nr. VP à 10	La mm	Li mm	Bi mm	B2 mm	D mm	Ø Tau	Gewicht g
HA802-10	12	7,3	5,0	2	0,4	2	0,1
HA803-10	18	11,0	7,3	3	0,6	3	0,5
HA804-10	24	14,5	10,0	4	0,8	4	0,8
HA805-10	30	18,0	12,0	5	1,0	5	1,5
HA806-10	36	21,8	14,7	6	1,1	6	2,5
HA808-10	48	29,0	19,5	8	1,5	8	5,0
HA810-10	60	36,3	24,4	10	1,9	10	9,8
HA812-10	72	43,5	29,3	12	2,3	12	17,2
HA814-10	84	51,0	34,0	14	2,6	14	27,4
HA818-10	108	65,3	44,0	18	3,4	18	56,8





verschweißt und gefüllt, Edelstahl 1.4401 - Welded and filled, AISI 316

Art.-Nr.	La mm	Li mm	Bi mm	B2 mm	D mm	Draht- seil	Gewicht g
HCA06	39	18	15	7	1,5	6	11
HCA08	49	20	22	9	2,0	8	20
HCA10	56	28	27	11	2,5	10	35
HCA12	70	29	29	14	2,5	12	58
HCA14	75	32	32	16	3,0	14	84
HCA16	85	38	38	18	3,0	16	111



verschweißt, Edelstahl 1.4401 - welded, AISI 316

Verstärkte Herzkausch aus poliertem Edelstahl 1.4401  
reinforced thimble made of polished stainless steel AISI 316



Art.-Nr.	La mm	Li mm	Bi mm	B2 mm	D mm	Draht- seil	Gewicht g
PH119908		22	22	9	2	8	29
PH119909	58	24	24	10	2	9	32
PH119910	63	27	27	11	3	10	59
PH119912	70	29	29	14	3	12	63
PH119914	77	32	32	16	3	14	123
PH119916	86	40	40	18	3	16	136



geschlossene Form - closed shape

Edelstahl 1.4401  
AISI 316

Art.-Nr.	La mm	Li mm	Bi mm	B2 mm	D mm	Draht- seil	Gewicht g
HD3	26	20,7	12	3,2	0,9	3	3,3
HD4	30	22,8	13	4,2	1,2	4	6,5
HD57	44	34,0	20	6,4	1,6	6	14,2

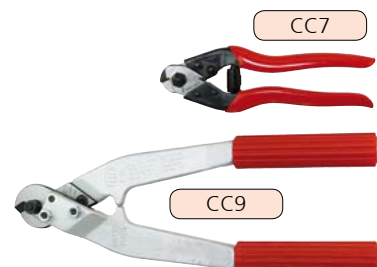


**FELCO Drahtseilscheren für den Werkstattgebrauch**

Original FELCO



Art.-Nr.	Kapazität max.Ø 7x19 capacity max.Ø 7x19	Kapazität max.Ø 1x19 capacity max.Ø 1x19	Länge length	Gewicht weight
CC7	5 mm	3 mm	190 mm	0,27 kg
CC9	7 mm	5 mm	325 mm	0,75 kg
CC12	8 mm	5 mm	500 mm	1,50 kg
CC16	12 mm	6 mm	630 mm	2,30 kg



**FELCO Drahtseilscheren mit Übersetzung**



Art.-Nr.	Kapazität max.Ø 7x19 capacity max.Ø 7x19	Kapazität max.Ø 1x19 capacity max.Ø 1x19	Länge length	Gewicht weight
CC108	8 mm	8 mm	560 mm	2,00 kg
CC112	12 mm	12 mm	730 mm	4,00 kg



**D-SPLICER® Drahtseilschere**

D-SPLICER W18 Drahtseilschere

Diese Drahtseilschere schneidet problemlos Drahtseile bis zu 5 mm (3/16"). Die Klingen sind aus kohlenstoffreichem Stahl gefertigt und haben einen speziellen Winkel, die einen lang anhaltenden sauberen Schnitt gewährleisten. Der Griff ist für Links- und Rechtshänder geeignet.

D-SPLICER W18 Wire Cutter

This wire cutter easily cuts through wire rope up to 5 mm (3/16"). The blades are made from high carbon steel and have special modified angles ensuring a long last clean cut. The handle is suitable for left and right handed users.

Art.-Nr.	Kapazität max.Ø 7x19 capacity max.Ø 7x19	Kapazität max.Ø 1x19 capacity max.Ø 1x19	Länge length	Gewicht weight
MRW18	5 mm	3 mm	180 mm	ca. 250 g



**Drahtseilschere**

Drahtseilschere für Hobbyanwendungen  
Wire rope cutter for non commercial use

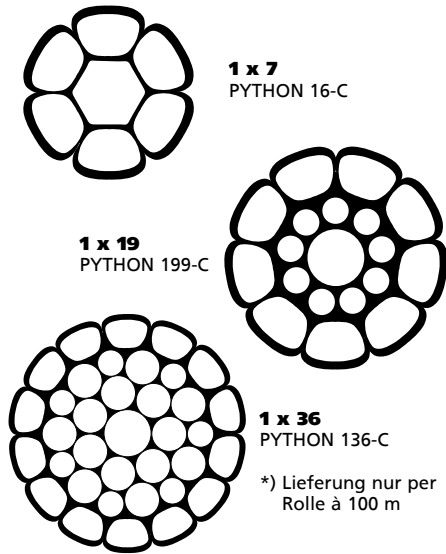
Art.-Nr.	Kapazität max.Ø 7x19 capacity max.Ø 7x19	Kapazität max.Ø 1x19 capacity max.Ø 1x19	Länge length	Gewicht weight
NYCC7	5 mm	3 mm		



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14

### PYTHON, verdichtete Litzen - PYTHON, compacted strand

Edelstahl 1.4401, Wantendrahtseil mit sehr niedrigem Reck bei hoher Bruchlast  
AISI 316, special wire rope with low stretch and high breaking load



\*) Lieferung nur per Rolle à 100 m

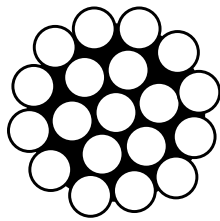
Art.-Nr.	Lagerlängen std. length	Konstruktion construction	Ø mm	ca.kg / 100m	Bruchlast break. load
PY16025	200	1 x 7 PYTHON	2,5	3,7	0,65 t
PY16030	200	1 x 7 PYTHON	3,0	5,2	0,89 t
PY16040	200	1 x 7 PYTHON	4,0	9,1	1,58 t
PY199050	200	1 x 19 PYTHON	5,0	14,3	2,56 t
PY199060	200	1 x 19 PYTHON	6,0	20,8	3,71 t
PY199070	200	1 x 19 PYTHON	7,0	28,2	5,03 t
PY199080	200	1 x 19 PYTHON	8,0	36,3	6,43 t
PY199100	100	1 x 19 PYTHON	10,0	57,0	9,68 t
PY199120	100	1 x 19 PYTHON	12,0	82,5	14,00 t
PY136140-100	*) 100	1 x 36 PYTHON	14,0	115,9	19,79 t
PY136160-100	*) 100	1 x 36 PYTHON	16,0	149,9	24,98 t

Die sehr hohen Bruchlasten von PYTHON-Drahtseil erfordern auch sehr hohe Bruchlasten bei den Beschlägen. Wir empfehlen aus diesem Grunde für PYTHON-Drahtseil nur Terminals und Wantenspanner zu verwenden, deren angegebene Bruchlasten den Bruchlasten des PYTHON-Drahtseiles entsprechen.



### 1 x 19

Edelstahl 1.4401, Wantendrahtseil  
AISI 316, wire rope for shrouds



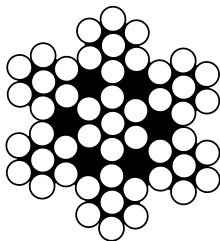
Art.-Nr.	Lagerlängen std. length	Konstruktion construction	Ø mm	ca.kg / 100m	Bruchlast break. load
WR19010 *)	125	1 x 19 nach DIN 3053	1,0	0,50	0,08 t
WR19015 *)	125 / 250 / 500	1 x 19 nach DIN 3053	1,5	1,20	0,19 t
WR19020 *)	125 / 250 / 500	1 x 19 nach DIN 3053	2,0	2,00	0,33 t
WR19025 *)	125 / 250 / 500	1 x 19 nach DIN 3053	2,5	3,10	0,52 t
WR19030	125 / 250 / 500	1 x 19 nach DIN 3053	3,0	4,50	0,75 t
WR19040	125 / 250 / 500	1 x 19 nach DIN 3053	4,0	8,00	1,34 t
WR19050	125 / 250	1 x 19 nach DIN 3053	5,0	12,40	2,1 t
WR19060	125 / 250	1 x 19 nach DIN 3053	6,0	17,80	3,02 t
WR19070	125 / 250	1 x 19 nach DIN 3053	7,0	24,30	4,12 t
WR19080	125 / 250	1 x 19 nach DIN 3053	8,0	31,70	5,3 t
WR19100	125 / 250	1 x 19 nach DIN 3053	10,0	49,50	8,2 t
WR19120	125	1 x 19 nach DIN 3053	12,0	71,30	11,3 t
WR19140	125	1 x 19 nach DIN 3053	14,0	97,10	14,0 t
WR19160	125	1 x 19 nach DIN 3053	16,0	127,00	18,3 t

\*) keine Abschnitte möglich. Verkauf nur in kompletten Rollen

\*) No coupons available. Roll sale only

### 7 x 7

Edelstahl 1.4401, weiches Drahtseil für Steuerseile u. ä.  
AISI 316, soft wire rope



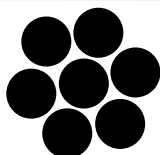
Art.-Nr.	Lagerlängen std. length	Konstruktion construction	Ø mm	ca.kg / 100m	Bruchlast break. load
WR77005 *)	125	7 x 7 nach Werks-Specs	0,45	0,081	0,011 t
WR77008 *)	125 / 250 / 500	7 x 7 nach DIN 3055	0,8	0,25	0,034 t
WR77010 *)	125 / 250 / 500	7 x 7 nach DIN 3055	1,0	0,44	0,057 t
WR77012 *)	125 / 250 / 500	7 x 7 nach DIN 3055	1,25	0,50	0,089 t
WR77015 *)	125 / 250 / 500	7 x 7 nach DIN 3055	1,6	0,92	0,129 t
WR77020 *)	125 / 250	7 x 7 nach DIN 3055	2,0	1,71	0,229 t
WR77025	125 / 250 / 500	7 x 7 nach DIN 3055	2,5	2,50	0,359 t
WR77030 *)	125 / 250 / 500	7 x 7 nach DIN 3055	3,0	3,50	0,517 t
WR77040	125 / 250 / 500	7 x 7 nach DIN 3055	4,0	6,30	0,918 t
WR77050	125 / 250	7 x 7 nach DIN 3055	5,0	9,80	1,435 t
WR77060	125 / 250 / 500	7 x 7 nach DIN 3055	6,0	14,20	2,067 t
WR77080	125 / 250 / 500	7 x 7 nach DIN 3055	8,0	25,20	3,676 t

\*) keine Abschnitte möglich. Verkauf nur in kompletten Rollen

\*) No coupons available. Roll sale only

### 1 x 7

Edelstahl 1.4401, Spezial-Wantendraht für Jollen  
AISI 316, Special wire rope for dinghy rigging

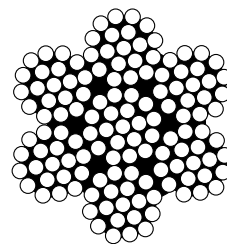


Art.-Nr.	Lagerlängen std. length	Konstruktion construction	Ø mm	ca.kg / 100m	Bruchlast break. load
WR17030 *)	125	1 x 7 nach DIN 3052	3	4,5	0,776 t

### 7 x 19

Edelstahl 1.4401, Spezialdrahtseil für laufendes Gut, sehr flexibel  
 AISI 316, wire rope for halyards, flexible

Art.-Nr.	Lagerlängen std. length	Konstruktion construction	Ø mm	ca.kg / 100m	Bruchlast break. load
WR79020 *)	125 / 250 / 500	7x19 nach DIN 3060	2,0	1,5	0,212 t
WR79025	125 / 250 / 500	7x19 nach DIN 3060	2,5	2,3	0,332 t
WR79030	125 / 250 / 500	7x19 nach DIN 3060	3,0	3,5	0,478 t
WR79035 *)	125 / 250	7x19 nach DIN 3060	3,5	5,0	0,65 t
WR79040	125 / 250 / 500	7x19 nach DIN 3060	4,0	6,1	0,85 t
WR79050	125 / 250	7x19 nach DIN 3060	5,0	9,6	1,328 t
WR79060	125 / 250	7x19 nach DIN 3060	6,0	13,8	1,913 t
WR79080	125 / 250	7x19 nach DIN 3060	8,0	24,3	3,401 t
WR79100	125 / 250	7x19 nach DIN 3060	10,0	38,1	5,314 t
WR79120	125 / 250	7x19 nach DIN 3060	12,0	54,8	7,652 t



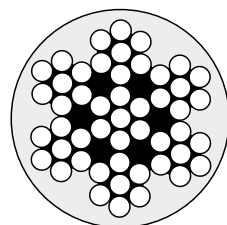
\*) keine Abschnitte möglich. Verkauf nur in kompletten Rollen

\*) No coupons available. Roll sale only

### 7 x 7 ummantelt - 7 x 7 covered

Spezialdraht für Lieken und Abspannungen - Edelstahl 1.4401  
 wire rope for leeches and aviation use - AISI 316

Art.-Nr.	Lagerlängen std. length	Konstruktion construction	Øi mm	Øa mm	Bruchlast break. load
WR77112 *)	125 / 250	7x7 PVC transparent	1,25	2	89 kg
WR77123 *)	125 / 250	7x7 PVC transparent	2	3	229 kg
WR77023 *)	125 / 250	7x7 PVC transparent	2,5	3,5	359 kg
WR77034	125 / 250	7x7 PVC transparent	3	4	517 kg
WR77135	125 / 250	7x7 PVC weiß / white	3	5	517 kg
WR77145	125 / 250	7x7 PVC weiß / white	4	5	916 kg
WR77146	125 / 250	7x7 PVC weiß / white	4	6	916 kg
WR77147	125 / 250	7x7 PVC weiß / white	4	7	916 kg
WR77148	125 / 250	7x7 PVC weiß / white	4	8	916 kg
WR77158	125 / 250	7x7 PVC weiß / white	5	8	1323 kg
WR77169	125 / 250 / 500	7x7 PVC weiß / white	6	9	2069 kg

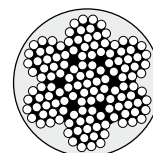


\*) keine Abschnitte möglich. Verkauf nur in kompletten Rollen

\*) No coupons available. Roll sale only

### 7 x 19 ummantelt - 7 x 19 covered

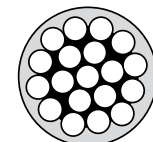
Art.-Nr.	Lagerlängen std. length	Konstruktion construction	Øi mm	Øa mm	Bruchlast break. load
WR79045	125 / 250	7x19 PVC transparent	4	5	846 kg
WR79057	125	7x19 PVC transparent	5	7	1323 kg



### 1 x 19 ummantelt - 1 x 19 covered

Spezialdraht für Wanten  
 wire ropes for shrouds

Art.-Nr.	Lagerlängen std. length	Konstruktion construction	Øi mm	Øa mm	Bruchlast break. load
WR19146	125 / 250	1x19 PVC weiß / white	4	6	1345 kg



Wir geben bei Drahtseilen statt einer "rechnerischen Bruchlast" eine "Bruchlast" an. Die "Bruchlasten" sind um den "Verseilfaktor" niedriger als die "rechnerischen Bruchlasten". Die Formel zum Vergleich lautet

**rechnerische Bruchlast = Einzeldraht  $r^2 \times \pi \times$  Drahtanzahl  $\times$  1570 N / mm<sup>2</sup>**  
 Bruchlast = rechnerische Bruchlast  $\times$  Verseilfaktor

der Verseilfaktor beträgt z.B. bei: 1x19 = 0,88 / 7x7 = 0,838 / 7x19 = 0,8  
 6x37PP = 0,825 / 6x37StS = 0,768

**Die sichere Arbeitslast ist abhängig von der Anwendung und beträgt meistens 20% von der BRL. Belastungen von mehr als 50% der Bruchlast bewirken bleibende Schäden am Drahtseil.**

Drahtseile aus Edelstahl benötigen eine regelmäßige Pflege. Die Häufigkeit der Pflege ist abhängig von der Höhe der Salzkonzentration und der industriellen Luftverunreinigung (Industrie an der Küste). Salzwasser ist besonders aggressiv, wenn es auf der Oberfläche des Edelstahles verdunstet und hohe Salzkonzentrationen entstehen. Meistens genügt es schon das Drahtseil mit Süßwasser abzuspülen. Ist bereits ein Korrosionsansatz (Flugrost etc.) festzustellen, dann sollte dieses fort poliert werden, eventuell auch mit Hilfe einer Politur.



WIRETEKNIK - Walzmaschinen haben keine drehenden Achsen. Im Unterschied zu anderen Walzsystemen treibt der Terminal die Walzbacken, nicht umgekehrt. Das Ergebnis sind handliche, transportable Maschinen, die sowohl von Hand als auch elektrisch bzw. mit Druckluft angetrieben werden können. Die Walzungen sind sicher, die Technik ist durch Lloyd's Register of Shipping anerkannt. Ausführliche technische Daten auf Anfrage. Zugsätze für Linksgewinde sind auf Anfrage als Zubehör lieferbar. Bei Verarbeitung von Walzterminals hat der Verarbeiter selbstverantwortlich sicherzustellen, dass die Verarbeitungsvorschriften der Walzmaschinen-Hersteller eingehalten werden, insbesondere hat der Verarbeiter zu prüfen, ob Seildurchmesser, Terminalhülsen Innen- und Außendurchmesser und Walzbackengröße zueinander passen.

WIRETEKNIK swaging machines replace brute force with rollers. This is because the terminal itself drives the roller dies. The results are handy, portable machines using a manual pump, electric motor or compressed air. The machines are safe, the swaging is approved by Lloyd's Register of Shipping. Complete technical data available. Inserts for left hand thread are available on request. When working with swaging terminals the manufacturer and the working person have to make sure, that the diameters of wire rope, the diameters inside and outside of terminals and the size of used roller pair, are matching. Follow instructions of swaging machines manufacturer exactly and check "Table of swage dimensions". All technical data without obligation, errors reserved

### Typ WIRETEKNIK A 100

Walzmaschine mit allen Werkzeugen, Handpumpe und Transportkasten, aber OHNE Walzbacken. Der Walzbereich ist von 1,6 bis 5 mm. Die Abmessungen sind 500 mm lang, 300 mm breit und 100 mm hoch.  
Swaging machine with all tools, hand pump and transport box but without roller pairs. Swaging range from 1,6 mm up to 5 mm. Measures are 500 mm length, 300 mm width, 100 mm height.



AE100 inklusive Handpumpe AEHAND  
AE100 inclusive Hand Pump AEHAND

Art.-Nr.	Beschreibung description	Gewicht weight
AE100	Maschine mit Handpumpe aber ohne Walzbacken	12 kg
AE125	Walzbackenpaar für 2,5 mm	
AE130	Walzbackenpaar für 3,0 mm	
AE140	Walzbackenpaar für 4,0 mm	
AE150	Walzbackenpaar für 5,0 mm	

### Typ WIRETEKNIK A 200

Walzmaschine mit allen Werkzeugen, Handpumpe und Transportkasten, aber OHNE Walzbacken. Der Walzbereich ist von 1,6 bis 8 mm. Die Abmessungen sind 500 mm lang, 290 mm breit und 140 mm hoch.  
Swaging machine with all tools, hand pump and transport box but without roller pairs. Swaging range from 1,6 up to 8 mm. Measures are 500 mm length, 290 mm width and 140 mm height



Art.-Nr.	Beschreibung description	Gewicht weight
AE200	Maschine mit Handpumpe aber ohne Walzbacken	19,5 kg
AE16	Walzbackenpaar für 1,6 mm	0,8 kg
AE25-AE 8	Walzbackenpaare von 2,5 mm bis 8 mm	0,8 - 1,7 kg
AEHAND	Ersatz-Handpumpe PA09H2	
AE320	Elektrischer Antrieb 230 V für AE 200	

When working with swaging terminals the manufacturer and the working person have to make sure, that the diameters of wire rope, the diameters inside and outside of terminals and the size of used roller pair, are matching. Follow instructions of swaging machines manufacturer exactly and check "Table of swage dimensions". All technical information without obligation, errors and production related variations with the usual tolerance range reserved!



### Typ WIRETEKNIK A 270

Walzmaschine ohne Antrieb und ohne Walzbacken. Der Walzbereich ist von 2,5 bis 12 mm. Die Abmessungen sind 750 mm lang, 420 mm breit und 177 mm hoch.  
Swaging machine without hand pump and without roller pairs. Swaging range from 2,5 up to 12 mm. Measures are 750 mm length, 420 mm width and 177 mm height.

Art.-Nr.	Beschreibung description	Gewicht weight
AE270	Maschine ohne Handpumpe und ohne Walzbacken	51 kg
AEHAND2	Handpumpe PA18H2	
AE320	Elektrischer Antrieb 230 V für AE 270	



### Typ WIRETEKNIK A 350

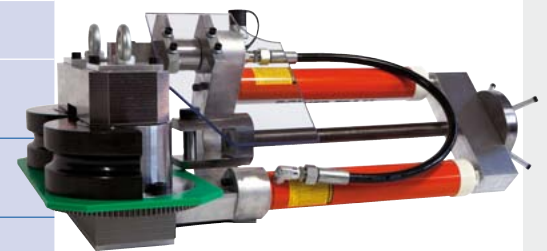
Walzmaschine ohne Antrieb und ohne Walzbacken. Der Walzbereich ist von 2,5 mm bis 16 mm. Die Abmessungen sind 1117 mm lang, 370 mm breit und 177 mm hoch.  
Swaging machine without hand pump and without roller pairs. Swaging range from 2,5 mm up to 16 mm. Measures are 1117 mm length, 370 mm width and 177 mm height.

Art.-Nr.	Beschreibung description	Gewicht weight
AE350	Maschine ohne Antrieb und ohne Walzbacken	69 kg
AEHAND2	Handpumpe PA18H2	
AE320	Elektrischer Antrieb 230 V für AE 350	



### Walzbacken für Typ A270 und A350 - Roller pairs for type A270 and A350

Art.-Nr.	Drahtseil-Ø wirerope-Ø	passend für suitable for	Gewicht weight
AE325	2,5mm	A270, A350	2,7 kg
AE303	3,0mm	A270, A350	2,7 kg
AE304	4,0mm	A270, A350	2,2 kg
AE305	5,0mm	A270, A350	2,2 kg
AE306	6,0mm	A270, A350	2,6 kg
AE307	7,0mm	A270, A350	2,6 kg
AE308	8,0mm	A270, A350	2,6 kg
AE310	10,0mm	A270, A350	5,1 kg
AE312	12,0mm	A270, A350 für 21,44 mm Terminalaußen-Ø	
AE312E	12,0mm	A270, A350 für 20,08 mm Terminalaußen-Ø	
AE314	14,0mm	A350	4,7 kg
AE316	16,0mm	A350	4,6 kg



Walzmaschinen bis 44 mm Drahtseil-Ø sind lieferbar  
Swaging machines up to 44 mm wire rope Ø are available



Homepage  
wiretechnik.se



Bei Verarbeitung von Walzterminals hat der Verarbeiter selbstverantwortlich sicherzustellen, dass die Verarbeitungsvorschriften der Walzmaschinen-Hersteller eingehalten werden, insbesondere hat der Verarbeiter zu prüfen, ob Seildurchmesser, Terminalhülsen Innen- und Außendurchmesser und Walzbackengröße zueinander passen. Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum und Abweichungen im Rahmen der handelsüblichen, produktionsbedingten Toleranzen vorbehalten!

### Kupfer-Presshülsen oval für Spleiße gemäß Mil.Spec.MS51844

NICOPRESS - ein System zum schnellen verpressen von Drahtseilen mit Handwerkzeugen (siehe nächste Seite), das aufgrund der Präzision und Festigkeit auch im Luftfahrtbereich zugelassen ist. Tausendfach erprobt. Kupfer verzinkt.  
Improved NICOPRESS system for efficient pressed slices on stainless steel wire with hand tools (see on next page). Copper, tinned.

Art.-Nr.	Packmenge package	Art.-Nr.	Packmenge package	Seil-Ø mm	wire-Ø inch	Nominal Ø mm
NT161A-10 *)	VP à 10 Stück	NT161A-100 *)	VP à 100 Stück	0,26		
NT162A-10 *)	VP à 10 Stück	NT162A-100 *)	VP à 100 Stück	0,52		
NT271B-10	VP à 10 Stück	NT271B-100	VP à 100 Stück	0,8 - 1,0	1/32"	0,7938
NT2811B4-10	VP à 10 Stück	NT2811B4-100	VP à 100 Stück	1,2 - 1,4	3/64"	1,3969
NT281C-10	VP à 10 Stück	NT281C-100	VP à 100 Stück	1,5 - 1,7	1/16"	1,5875
NT181C-10 *)	VP à 10 Stück	NT181C-100 *)	VP à 100 Stück	1,5 - 2,0	1/16"	1,5875
NT281CA-10 *)	VP à 10 Stück	NT281CA-100 *)	VP à 100 Stück	1,5 - 2,0	1/16"	1,5875
NT282G-10	VP à 10 Stück	NT282G-100	VP à 100 Stück	2,5	3/32"	2,3813
NT282GA-10 *)	VP à 10 Stück	NT282GA-100 *)	VP à 100 Stück	2,5	3/32"	2,3813
NT2829M-10	VP à 10 Stück	NT2829M-100	VP à 100 Stück	2,8 - 3,0	7/64"	2,7781
NT283M-10	VP à 10 Stück	NT283M-100	VP à 100 Stück	3,1 - 3,5	1/8"	3,173
NT284P-10	VP à 10 Stück	NT284P-100	VP à 100 Stück	4,0	5/32"	3,9688
NT286X-10	VP à 10 Stück	NT286X-50	VP à 50 Stück	5,0	3/16"	4,7625
NT288F2-10	VP à 10 Stück	NT288F2-50	VP à 50 Stück	6,0	7/32"	5,5563
NT2813G9-10	VP à 10 Stück	NT2813G9-50	VP à 50 Stück	8,0	5/16"	7,9375
NT2823H5-10	VP à 10 Stück			10,0	3/8"	9,525
NT2824J8	-			11,0 - 12,0	7/16"	11,125



\*) Kupfer unveredelt  
Copper no finish

\*) Kupfer verzinkt  
Copper galvanized



Prüflehre für Nicopress Ovalhülsen  
1,2 - 8 mm (B4 - G9)  
Replacement gauge for Nicopress sleeves  
1,2 - 8 mm (B4 - G9)

### Kupferpresshülsen rund (Stopp-hülsen) für Stopper - for stoppers

NTS132B-10	VP à 10 Stück	NTS132B-100	VP à 100 Stück	0,8	1/32"	0,7938
NTS112B4-10	VP à 10 Stück	NTS112B4-100	VP à 100 Stück	1,0 - 1,2		
NTS011C-10	VP à 10 Stück	NTS011C-100	VP à 100 Stück	1,5 - 1,7	1/16"	1,5875
NTS117J-10	VP à 10 Stück	NTS117J-100	VP à 100 Stück	2,5	3/32"	2,3813
NTS118J-10	VP à 10 Stück	NTS118J-100	VP à 100 Stück	3,0 - 3,5	1/8"	3,173
NTS119M-10	VP à 10 Stück	NTS119M-100	VP à 100 Stück	4,0 - 4,5	5/32"	3,9688
NTS120M-10	VP à 10 Stück	NTS120M-100	VP à 100 Stück	5,0	3/16"	4,7625
NTS122M-10	VP à 10 Stück	NTS122M-100	VP à 100 Stück	6,0	7/32"	5,5563



### Aluminium-Presshülsen DIN EN13411-3

für verzinkte- und blanke Stahldrahtseile. Nicht mit Nicopress-Werkzeug verarbeitbar  
for galvanized and polished wire rope. Not to use with Nicopress tools

Art.-Nr.	Packmenge package	Seil-Ø mm
TT2020-100	VP à 100 Stück	2,0
TT202-100	VP à 100 Stück	2,5 - 2,7
TT203-100	VP à 100 Stück	2,8 - 3,2
TT204-100	VP à 100 Stück	3,8 - 4,3
TT205-50	VP à 50 Stück	4,9 - 5,4
TT206-50	VP à 50 Stück	6,0 - 6,4
TT208-10	VP à 10 Stück	8,0 - 8,4
TT210-10	VP à 10 Stück	10,0 - 10,5



### Presshülsen Edelstahl AISI 304 gem. Mils Specs MS51844









Verarbeitung ist nur möglich mit Presszangen vom Typ „51“. Diese Presszangen haben nur eine Pressspur und erzeugen einen höheren Druck, als die „Multi“-Presszangen mit mehreren Pressspuren. Der Buchstabe in der Artikelnummer gibt den Hinweis auf die Pressspur. Weitere Hinweise entnehmen Sie bitte der Bedienungsanweisung der Presszange.

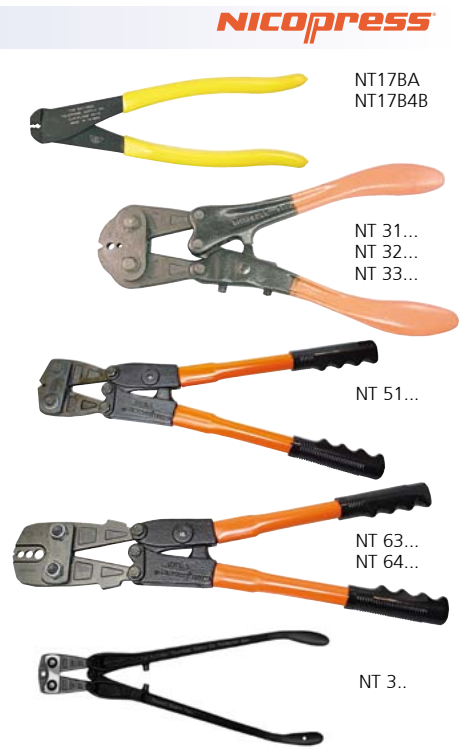
Art.-Nr.	Seil-Ø wire rope Ø	Verarbeitung mit Presszange Work with press tool	Anz. Pressungen # of pressings
VP à 10			
NTA25C-10	2,5 mm / 3/32"	NT 51C	1
NTA30G-10	3,0 mm / 1/8"	NT 51G	1

Bei Verarbeitung von NICOPRESS®-Hülsen hat der Verarbeiter selbstverantwortlich zu prüfen, ob der tatsächliche Durchmesser zu den für die Hülse angegebenen Maßen passt. Pressspur und Hülse müssen zueinander passen und gleiche Symbole haben (z. B. C, G, M, P, X usw.). Die fertig gestellte Pressung muss mit der Lehre geprüft werden. Stopp-hülsen haben geringere Festigkeit, für tragende Teile mehrere Stopp-hülsen verwenden und TESTEN.

### Handgeräte (Presszangen) - Hand Tools

NICOPRESS - ein System zum schnellen Verpressen von Drahtseilen, das aufgrund der Präzision und Festigkeit auch im Luftfahrtbereich zugelassen ist. Tausendfach erprobt.  
Improved NICOPRESS system for efficient pressed slices on stainless steel wire.



Art.-Nr.	zum Gebrauch mit folgenden Hülsen for use following sleeves		
NT 17BA NT 17B4B	NT 271B, 161A, 162A, S132B NT 271B, 2811B4, S112B4	 	0,3 - 1,0 mm rund & oval 0,8 - 1,4 mm rund & oval
NT 31B NT 32CG NT 33CGB4	NT 271B NT 181C, 281C, 281C-A, 282G, 282G-A, S011C NT 2811B4, 181C, 281C-A, 281C, 282G, 282G-A, S011C	 	0,8 - 1,0 mm oval 1,5 - 2,5 mm 1,5 - 2,5 mm
NT51B4 NT51C NT51G NT51MJ NT51M NT51P NT51X NT51F2	NT 2811B4 NT 181C, 281C, 281C-A, S011C NT 282G, 282G-A NT S117J, S118J, S119M, S120M, S122M nur für Rundhülsen NT 2829M, 283M NT 284P NT 286X NT 288F2	 	1,2 - 1,4 mm 1,5 - 2,0 mm 2,5 mm 2,5 - 6,0 mm 2,8 - 3,5 mm 4,0 mm 5,0 mm 6,0 mm
NT63XPM NT64CGMP NT641CGMP	NT 2829M, 283M, 284P, 286X NT 181C, 281C, 281C-A, 282G, 282G-A, 2829M, 283M, 284P wie 64CGMP, aber mit Drahtseilschneider/with cable cutter		3,0 - 4,0 - 5,0 mm 2,0 - 2,5 - 3,0 - 4,0 mm
NT3G9	NT 2813G9		8,0 mm



**NICOPRESS**

1  
2  
3  
4  
5  
6

### Tischgerät und Pressbacken - Bench Tool with suitable Dies


Art.-Nr.	zum Gebrauch mit folgenden Hülsen for use following sleeves		
NT510	Tischgerät ohne Pressbacken, Hebellänge ca. 55 cm table top tool without dies, length of the lever approx. 55 cm		
PRESSKÖPFE - DIES			
NT10CGMP NT10XPM NT10G NT10M NT10MJ NT10X NT10F2	NT 181C, 281C, 282G, 283M, 2829M, 284P NT 2829M, 283M, 284P, 286X NT 282G, 282GA NT 2829M, 283M NT S117J, S118J, S119M, S120M, S122M 286X 288F2	 	2,0 - 2,5 - 3,0 - 4,0 mm 3,0 - 4,0 - 5,0 mm 2,5 mm 2,8 - 3,5 mm 2,5 - 6,0 mm 5,0 mm 6,0 mm



**NICOPRESS**

7  
8  
9

### Standgerät und Pressbacken - Big Bench Tool with suitable Dies

Art.-Nr.	zum Gebrauch mit folgenden Hülsen for use following sleeves		
NT300	Standgerät ohne Pressbacken, Hebellänge ca. 88 cm freestanding tool without dies, length of the lever approx. 88 cm		
PRESSKÖPFE - DIES			
NT30M NT30CGMP NT30P NT30X NT30F2 NT30G9	2829M, 283M 281C, 282G, 2829M, 283M, 284P NT 284P NT 286X NT 288F2 NT 2813G9		2,8 - 3,5 mm 2,0 - 2,5 - 3,0 - 4,0 mm 4,0 mm 5,0 mm 6,0 mm 8,0 mm




**NICOPRESS**

10  
11  
12

### HIT® Werkzeug - HIT® Tool

Presszange Typ 22 für Hobbyanwendungen  
Hand tool type 22 for non commercial use



Art.-Nr.	zum Gebrauch mit folgenden Hülsen for use following sleeves		
NY641CGMPX	NT 281C, 282G, 2829M, 283M, 284P, 286X inkl. Drahtseilschneider für Drahtseildurchmesser von 1,5 - 5,0 mm incl. wire rope cutter for 1,5 - 5,0 mm wire ropes		

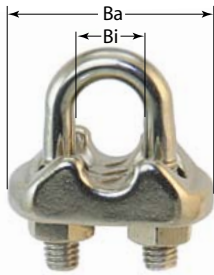


13  
14

Bei Verarbeitung von NICOPRESS®-Hülsen hat der Verarbeiter selbstverantwortlich zu prüfen, ob der tatsächliche Durchmesser zu den für die Hülse angegebenen Maßen passt. Pressspur und Hülse müssen zueinander passen und gleiche Symbole haben (z. B. C, G, M, P, X usw.). Die fertig gestellte Pressung muss mit der Lehre geprüft werden. Stopp-hülsen haben geringere Festigkeit, für tragende Teile mehrere Stopp-hülsen verwenden und TESTEN.

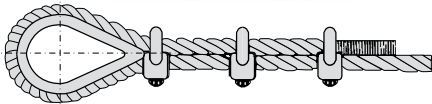


### Bügelklemmen - Bulldog grips



Bügelklemmen, Edelstahl 1.4401  
Bulldog grips, stainless steel AISI 316

Art.-Nr.	Packmenge package	Art.-Nr.	Packmenge package	Drahtseil-Ø wirerope Ø	Gewinde thread	Ba mm	Bi mm
HG102-10	VP à 10	HG102-100	VP à 100	2 - 2,5 mm	M 3	18	4,5
HG103-10	VP à 10	HG103-100	VP à 100	3 mm	M 4	23	6
HG104-10	VP à 10	HG104-100	VP à 100	4 mm	M 5	21	6
HG105-10	VP à 10	HG105-100	VP à 100	4 - 5 mm	M 5	24	7
HG106-10	VP à 10	HG106-100	VP à 100	6 mm	M 5	31	7
HG108-10	VP à 10			8 mm	M 6	32	11
HG110-10	VP à 10			10 mm	M 8	37	11
HG112-10	VP à 10			12 mm	M10	41	14
HG14				14 mm	M10	46	14
HG16				16 mm	M10	52	20



Nutzen Sie die vorgeschriebene Anzahl der Klemmen gemäß der jeweiligen Anwendungsvorschrift



### Flachklemmen, doppelt DUPLEX - Flat clips DUPLEX

Flachklemmen, doppelt DUPLEX, Edelstahl 1.4401  
Flat clips DUPLEX, stainless steel AISI 316

Art.-Nr.	Packmenge package	Art.-Nr.	Packmenge package	Drahtseil-Ø wirerope Ø	Gewinde thread	Ba mm	Bi mm
HG202-10	VP à 10			2 mm	M4	36	14
HG203-10	VP à 10			3 mm	M4	40	17
HG204-10	VP à 10			4 mm	M5	44	17
HG205-10	VP à 10			5 mm	M6	52	20
HG206-10	VP à 10			6 mm	M6	60	24
HG208-10	VP à 10			8 mm	M8	74	30



### Flachklemmen, einfach SIMPLEX - Flat clips SIMPLEX

Flachklemmen, einfach SIMPLEX, Edelstahl 1.4401  
Flat clips SIMPLEX, stainless steel AISI 316

Art.-Nr.	Packmenge package	Art.-Nr.	Packmenge package	Drahtseil-Ø wirerope Ø	Gewinde thread	Ba mm
HG502-10	VP à 10	HG502-100	VP à 100	2 mm	M4	17
HG503-10	VP à 10			3 mm	M4	18
HG504-10	VP à 10			4 mm	M5	21

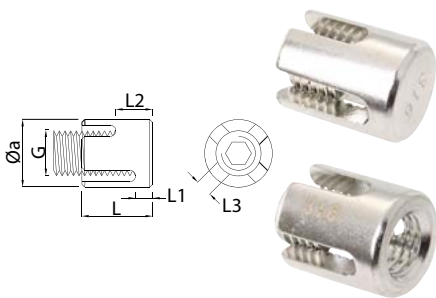


### Seilkreuzklemmen - Net clips

Seilkreuzklemme aus Edelstahl zum Einschrauben mit Innensechskantschlüssel  
Net-Clips in stainless steel to lock with an Inside hexagon key



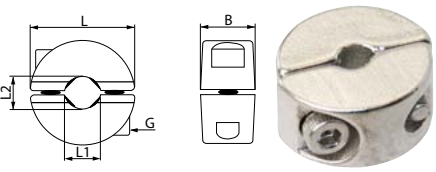
Art.-Nr.	Drahtseil-Ø wirerope-Ø	Øa mm	L mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	G
PHA600003C	3 mm	17	19	5,0	8	3,2	M10
PHA600004C	4 mm	20	21	5,0	8	4,2	M12
PHA600005C	5 mm	20	23	5,0	10	5,2	M12
PHA600006C	6 mm	20	25	5,0	10	6,2	M12
PHA610005C	4 + 5 mm	20	23	5,0	8	5,2	M12



Seilklemmring aus Edelstahl zum Aufschrauben  
Stop Clips in stainless steel to lock with an Inside hexagon key



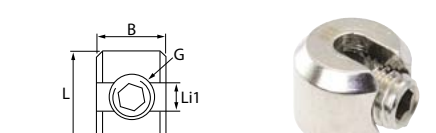
Art.-Nr.	Drahtseil-Ø wirerope-Ø	B mm	L mm	Li1 mm	Li2 mm	G
PHA650003	3 mm	10	15	3,0	2,5	M3
PHA650004	4 mm	10	15	4,0	3	M3
PHA650005	5 mm	10	20	5,0	4	M4
PHA650006	6 mm	10	20	6,0	5	M3



Seilklemmring aus Edelstahl, kleine Ausführung  
Stop Clips in stainless steel, compact version



PHA660003	3-4 mm	12	15	4,5		M8
PHA660005	5-6 mm	15	20	6,5		M10





**BLUE WAVE Schraubterminals "CONE" aus Edelstahl AISI316**

Leichte und sichere Montage in kurzer Zeit ohne Maschinen. Das Drahtseil wird geöffnet, der Konus wird in das Drahtseil geschoben und einzelnen Außendrähte werden um den Konus gelegt. Anschließend wird der Terminal verschraubt. Bitte beachten Sie die Bedienungsanleitung.

Alle Terminals sind mit Konen für die **Drahtseilkonstruktion 1 x 19** ausgestattet. Die Schraubterminals "CONE" sind nicht geeignet für abweichende Drahtseilkonstruktionen.

**Arbeiten Sie immer genau nach Bedienungsanleitung.**  
**Read the instructions before working.**

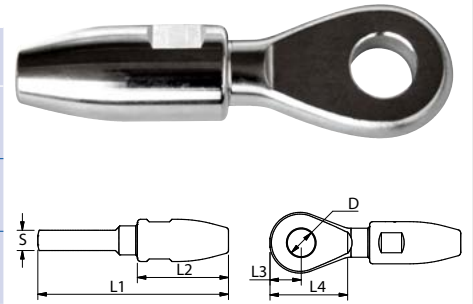
Für 7x7 und 7x19 Drahtseile empfehlen wir die BLUE WAVE Schraubterminals Typ "JAW". Bitte fragen Sie gezielt an. We recommend BLUE WAVE "JAW" swageless terminals for wire rope 7x7 and 7x19. Please ask for it specifically.



**Augterminals - Eyeterminals**

Edelstahl 1.4401  
AISI 316

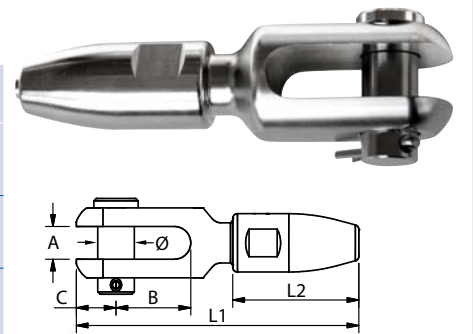
Art.-Nr. 1x19	L1 mm	L2 mm	L3 mm	L4 mm	S mm	D mm	Drahtseil mm
PH2104	57	27	9	25	6,0	8,3	4
PH2105	64	30	11	28	8,0	10,2	5
PH2106	78	38	14	34	10,0	13,0	6
PH2107	92	46	15	38	10,0	13,0	7
PH2108	113	54	19	46	12,0	16,5	8
PH2110	133	64	21	53	16,0	19,5	10
PH2112	154	82	21	56	16,0	19,5	12
PH2114	175	89	25	64	18,0	23,0	14
PH2116	187	100	28	69	20,0	26,0	16



**Gabelterminals - Forkterminals**

Edelstahl 1.4401  
AISI 316

Art.-Nr. 1x19	L1 mm	L2 mm	A mm	Ø mm	B mm	C mm	Drahtseil mm
PH2204	62	27	6,5	8,0	16	9,0	4
PH2205	73	30	9,0	9,5	21	11,0	5
PH2206	90	38	11,0	12,7	26	13,5	6
PH2207	104	46	11,0	12,7	29	14,5	7
PH2208	120	54	14,0	16,0	32	17,0	8
PH2210	142	64	18,0	19,0	35	21,0	10
PH2212	162	82	18,0	19,0	39	21,0	12
PH2214	187	89	20,0	22,0	45	25,0	14
PH2216	200	100	22,0	25,4	47	26,5	16



**Step 1**  
Tragen Sie Loctite 262 (Gewindesicherung) auf das Gewinde auf und schrauben Sie die Teile einmal zusammen und danach wieder auseinander um eine gleichmäßige Verteilung zu erreichen.

**Step 2**  
Schieben Sie die Terminalhülse über das Drahtseil.

**Step 3**  
Trennen Sie die äußeren Drähte, einen nach dem anderen, von der mittleren Litze. Ein Schraubendreher ist dabei hilfreich.

**Step 4**  
Schieben Sie den Konus über die mittlere Litze. Wenn Sie den Konus während des Schiebens etwas drehen, geht es einfacher.

**Step 5**  
Schieben Sie die äußeren Drähte über den Konus. Achten Sie darauf, dass alle Drähte gleichmäßig über den Konus herum verteilt sind. Das Ende des Seils muss etwas überstehen (1,5x des Seildurchmessers).

**Step 6**  
Füllen Sie den Hohlraum zum Formen des Seils mit Blue Wave PTFE Gewindefett. Schrauben Sie den Terminalkopf auf die Terminalhülse (Terminalhülse bleibt fest, nicht drehen).

**Step 7**  
Handfest verschrauben und mit einer weiteren halben Drehung, mit geeigneten Werkzeugen, fest ziehen. Achten Sie darauf, dass das Gewinde nicht überdreht wird. Es bleiben maximal 2-3 Gewindegänge sichtbar.

**Step 8**  
Zur Kontrolle wird jetzt der Terminal noch einmal geöffnet. Prüfen Sie, ob die äußeren Drähte einzeln und gleichmäßig verteilt auf dem Konus liegen, sowie die Drahtenden so geformt sind, dass sie gut in den "Former" (Hohlraum im Terminalkopf) passen. Anschließend wieder wie im Step 6 und 7 verschrauben.





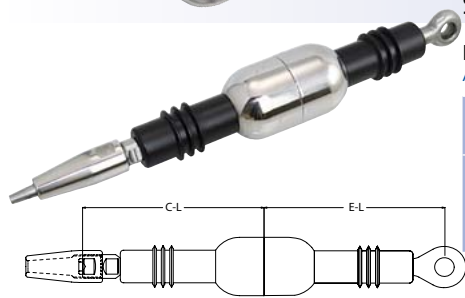
1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14



Die Isolatoren von Petersen besitzen einen internen Mutterring auf dem die Isolatoren aufgeschraubt werden. Diese Mutter wird mit Hilfe von Tufnol™ Basisplatten isoliert. Die Hi-MOD Isolatoren von Petersen entsprechen oder übertreffen die aktuellen Standards bei Achterstagen in der Freizeitschifffahrt.

This insulator has an internal ball-socket in the main body that threads onto the connecting stud. The nut is insulated from the stainless steel body by a Tufnol™ socket, preventing electrical transference to the insulator body. The Hi-MOD insulator meets or exceeds current electrical standards for marine backstay insulators.

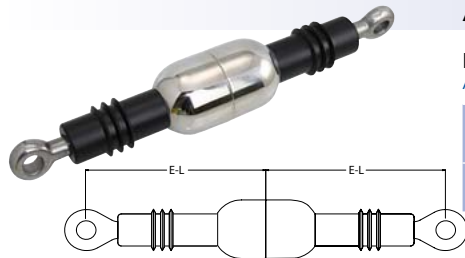
### Schraubterminal / Augende - swageless / eye end



Edelstahl 1.4401  
AISI 316

Art.-Nr.	Drahtseil-Ø wire rope Ø	Länge C-L length C-L	Länge E-L length E-L	Auge Øi Eye Øi
PG2506	6 mm	110 mm	107 mm	11,3 mm
PG2507	7 mm	131 mm	129 mm	13,0 mm
PG2508	8 mm	153 mm	151 mm	14,5 mm
PG2510	10 mm	159 mm	155 mm	16,2 mm

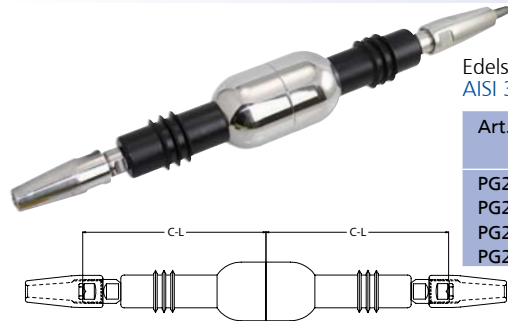
### Augende / Augende - eye end / eye end



Edelstahl 1.4401  
AISI 316

Art.-Nr.	Drahtseil-Ø wire rope Ø	Länge E-L length E-L	Auge Øi Eye Øi
PG2607	7 mm	129 mm	13,0 mm
PG2608	8 mm	151 mm	14,5 mm

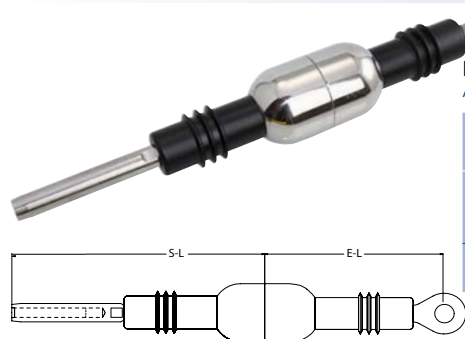
### Schraubterminal / Schraubterminal - swageless / swageless



Edelstahl 1.4401  
AISI 316

Art.-Nr.	Drahtseil-Ø wire rope Ø	Länge C-L length C-L
PG2706	6 mm	110 mm
PG2707	7 mm	131 mm
PG2708	8 mm	153 mm
PG2710	10 mm	159 mm

### Walzterminal / Augende - swage terminal / eye end



Edelstahl 1.4401  
AISI 316

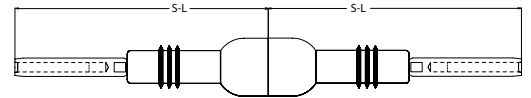
Art.-Nr.	Drahtseil-Ø wire rope Ø	Länge S-L length S-L	Länge E-L length E-L	Auge Øi Eye Øi
PG5506	6 mm	101 mm	107 mm	11,3 mm
PG5507	7 mm	120 mm	129 mm	13,0 mm
PG5508	8 mm	140 mm	151 mm	14,5 mm
PG5510	10 mm	142 mm	155 mm	16,2 mm
PG5512	12 mm	168 mm	180 mm	19,2 mm

Walzterminal / Walzterminal - swage terminal / swage terminal

Edelstahl 1.4401  
AISI 316



Art.-Nr.	Drahtseil-Ø wire rope Ø	Länge S-L length S-L	Wiretechnik Zugteile / Puller
PG5706	6 mm	101 mm	PG5706TO
PG5707	7 mm	120 mm	PG5707TO
PG5708	8 mm	140 mm	PG5708TO
PG5710	10 mm	142 mm	PG5708TO
PG5712	12 mm	168 mm	PG5712TO

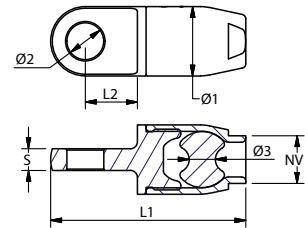


Rope Eye Fittings

Blue Waves Dyneema® rope eye fittings werden aus hochwertigem Edelstahl mit auffälligem Design und solider Konstruktion hergestellt. Sie bieten eine Vielzahl an Möglichkeiten bei der Verwendung mit Dyneema® Seil von Ø 4 - 16 mm.  
Blue Wave's Dyneema® rope eye fittings are made from high quality stainless steel with eye catching design and solid construction. It offers a lot of possibilities for applications with Dyneema® rope from Ø 4 - 16 mm.



Art.-Nr.	für Tauwerk for rope	L1 mm	L2 mm	Ø1 mm	Ø2 mm	Ø3 mm	S mm	NV mm	BRL kg
PHRP820804	Ø 4 mm	45,0	12,0	16,0	8,5	6,0	5,0	11	1900
PHRP821005	Ø 5 mm	58,5	14,5	21,0	10,5	8,0	6,0	16	3200
PHRP821206	Ø 6 mm	71,0	17,5	25,0	13,0	10,0	9,0	19	5500
PHRP821408	Ø 8 mm	103,5	29,5	39,0	14,5	16,0	10,0	29	9400
PHRP821610	Ø 10 mm	120,0	34,0	45,0	16,2	18,0	13,0	33	15000

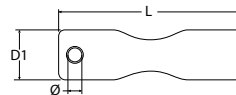


Leinenknochen - Rope Bone

Blue Wave Rope Bone Seilbefestigung aus Edelstahl 1.4401.  
Blue Wave Rope Bone rope attachment made of stainless steel AISI316



Art.-Nr.	für Tauwerk for rope	L mm	D1 mm	Ø mm
PHRP0608	3 mm	36	8	3
PHRP0610	3 - 5 mm	45	10	4



ALLEN Rope Bone Seilbefestigung aus Aluminium, farbig eloxiert  
Weitere Farben auf Anfrage lieferbar.  
ALLEN Rope Bone rope attachment made of coloured anodized aluminium.  
Other colours available on special request

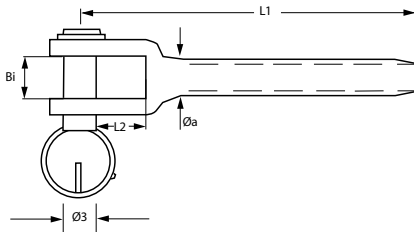


Art.-Nr. blau - blue	Art.-Nr. schwarz-black	Art.-Nr. orange	für Tauwerk for rope	L mm	D1 mm
HA8606B	HA8606	HA8606O	2 - 4 mm	24	6
HA8608B	HA8608		4 - 5 mm	32	8
HA8612B			5 - 6 mm	40	12
HA8616B			6 - 8 mm	48	16



### Gabelterminals BLUE WAVE - Fork Terminals BLUE WAVE

Edelstahl 1.4401, geschweißt  
AISI 316, welded



Art.-Nr.	Øa mm	L1 mm	L2 mm	Ø3 mm	Bi mm	Drahtseil-Ø wire rope Ø	BRL kg
PH100502	5,50	58	9,50	5,0	7,5	2,0	800
PH100525	5,50	58	9,50	5,0	7,5	2,5	800
PH100503 *)	6,35	67	9,50	5,0	7,5	3,0	800
PH100603	6,35	68	10,00	6,0	9,5	3,0	1300
PH106303	6,35	68	9,50	6,4	9,5	3,0	1300
PH100504	7,50	71	9,50	5,0	7,5	4,0	800
PH100604 *)	7,50	73	10,00	6,0	9,5	4,0	1500
PH100604S	7,50	73	10,00	6,0	7,5	4,0	1500
PH100804-8	7,50	77	11,00	8,0	8,0	4,0	1700
PH100804	7,50	77	11,00	8,0	11,0	4,0	1700
PH100805 *)	9,00	87	11,00	8,0	11,0	5,0	2400
PH109505	9,00	91	14,25	9,5	12,0	5,0	2400
PH109506 *)	12,58	104	14,25	9,5	12,0	6,0	3800
PH101106	12,58	108	17,50	11,0	13,0	6,0	5000
PH101206	12,58	110	19,00	12,0	14,0	6,0	5200
PH101207 *)	14,20	119	19,00	12,0	14,0	7,0	6500
PH101308	16,00	136	19,00	12,7	14,0	8,0	6500
PH101608	16,00	145	25,00	16,0	17,0	8,0	8500
PH101410 *)	17,80	151	25,00	14,0	18,0	10,0	9400
PH101610	17,80	149	25,00	16,0	17,0	10,0	9400
PH101912 *)	20,00	189	38,50	19,0	24,0	12,0	11200
PH102214 *)	25,00	232	46,00	22,0	30,0	14,0	15000

### STARBOOT Terminals Schlank - STARBOAT Terminals Slim

Gabelterminals, schlanke Form AISI 316 mit Bolzen AISI 304.  
Fork terminals, slim style AISI 316 with bolt AISI 304



Art.-Nr.	Splint pin	Øa mm	L1 mm	L2 mm	Ø3 mm	Bi mm	Drahtseil-Ø inch	Drahtseil-Ø nom. mm
LK6732A4	✓	5,5	49,4	14,6	4,8	2,7	3/32"	2,5
LK6743A4	✓	6,3	59,7	16,2	4,8	4,9	1/8"	3,2
LK6754A4	✓	7,5	67,4	17,1	6,3	5,1	5/32"	4,0
LK6765A4	✓	9,1	78,0	18,3	7,9	6,6	3/16"	4,8

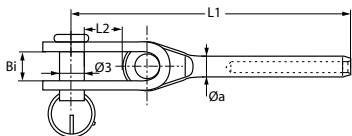
Gabelterminals, schlanke Form mit Bolzen aus Edelstahl 1.4401  
Fork terminals, slim style with pin AISI 316



Art.-Nr.	Øa mm	L1 mm	Ø3 mm	Bi mm	Drahtseil-Ø nom. mm
PH720503	6,35	61	5	5,3	3,0
PH720604	7,50	69	6	5,2	4,0

### Toggle-Terminals - Toggle Terminals

Edelstahl 1.4401  
AISI 316

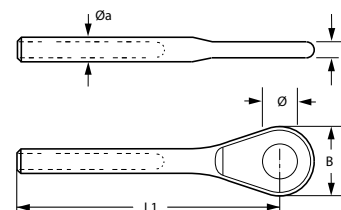


Art.-Nr.	Øa mm	Ø3 mm	L1 mm	L2 mm	Bi mm	Drahtseil-Ø wire rope Ø	BRL kg
PH500503G	6,35	5,00	78	9,0	7	3 mm	1000
PH500603	6,35	6,35	81	13,8	8	3 mm	1300
PH506304G	7,50	6,35	91	10,8	10	4 mm	1400
PH500804	7,50	8,00	94	21,0	10	4 mm	1700
PH509505	9,00	9,50	116	22,7	12	5 mm	2400
PH501206X	12,58	12,7	151	26,7	18	6 mm	5500
PH501207X	14,20	12,7	157	26,7	18	7 mm	6200
PH501608X	16,00	15,9	198	33,0	20	8 mm	8700
PH501610	16,00	15,9	192	33,0	20	10 mm	9700

### Augterminals BLUE WAVE - Eye terminals BLUE WAVE

Edelstahl 1.4401  
AISI 316

Art.-Nr.	Øa mm	B mm	L1 mm	Ø mm	S mm	Drahtseil-Ø wirerope Ø	BRL kg
PH190002	5,50	12,0	41	5,5	3	2 mm	1200
PH190025	5,50	12,0	44	5,5	3	2,5 mm	1000
PH190003	6,35	14,0	60	6,5	4	3 mm	1300
PH190004	7,50	17,0	67	8,5	5	4 mm	1700
PH190005	9,00	21,0	79	10,5	6	5 mm	2400
PH190006	12,58	25,0	94	13,0	8	6 mm	5500
PH190007	14,20	27,0	104	13,0	9	7 mm	6800
PH190008	16,00	30,0	124	14,5	10	8 mm	8000
PH190008X	16,00	36,0	141	16,5	12	8 mm	8000
PH190010	17,80	35,0	137	16,3	11	10 mm	9700
PH190010X	17,80	40,0	165	19,5	16	10 mm	9700
PH190012	20,00	40,0	156	19,3	15	12 mm	11400
PH190012X	21,40	40,0	178	19,3	15	12 mm	14200
PH190014	25,00	47,0	206	23,0	18	14 mm	15900
PH190016	28,00	53,0	232	26,0	20	16 mm	19000



### Augterminals STARBOOT Schlang - Eye Terminal STARBOAT Slim

Edelstahl AISI 316, schlanke Form  
AISI 316, slim style

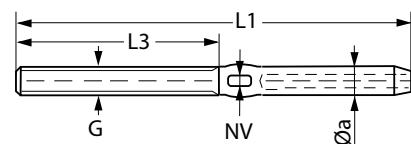
Art.-Nr.	Øa mm	B mm	L1 mm	Ø mm	S mm	Drahtseil-Ø inch	Drahtseil-Ø mm
LK6832A4	5,5	11,1	51,9	4,8	2,6	3/32"	2,5
LK6843A4	6,3	12,7	65,9	4,8	4,8	1/8"	3,2
LK6854A4	7,5	16,3	76,9	6,3	5,0	5/32"	4,0
LK6865A4	9,0	19,8	81,0	7,9	6,5	3/16"	4,8



### Gewindeterminals metrisch - Stud terminals metric

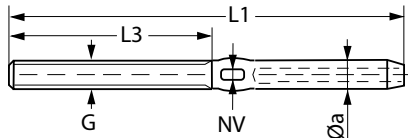
Edelstahl 1.4401  
AISI 316

Art.-Nr. rechts - right	Art.-Nr. links - left	G	Øa mm	L1 mm	L3 mm	NV mm	Drahtseil-Ø wirerope Ø	BRL kg
PH900205	-	M 5	5,50	87	42	4,5	2 mm	800
PH902505	PH912505	M 5	5,50	87	42	4,5	2,5 mm	800
PH900306	PH910306	M 6	6,35	100	48	5,0	3 mm	1200
PH900406	PH910406	M 6	7,50	110	48	6,0	4 mm	1200
PH900408	PH910408	M 8	7,50	117	57	6,0	4 mm	2200
PH900508	PH910508	M 8	9,00	123	57	7,0	5 mm	2500
PH900510	PH910510	M10	9,00	130	63	7,0	5 mm	3500
PH900610	PH910610	M10	12,58	145	63	11,0	6 mm	3500
PH900612	PH910612	M12	12,58	162	80	11,0	6 mm	5100
PH900714	PH910714	M14	14,20	180	89	12,0	7 mm	6800
PH900816	PH910816	M16	16,00	203	100	14,0	8 mm	8700
PH901016	-	M16	17,80	210	100	15,0	10 mm	8700
PH901020	-	M20	17,80	230	120	15,0	10 mm	9700
PH901220	-	M20	20,00	249	120	17,0	12 mm	11400
PH901422	-	M22	25,00	308	140	22,0	14 mm	15900
PH901624	-	M24	28,00	363	170	25,0	16 mm	19400



### Gewindeterminals Feingewinde - Stud terminals fine thread

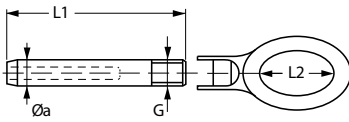
Edelstahl 1.4401  
AISI 316



Art.-Nr. rechts - right	G UNF	Øa mm	L1 mm	L3 mm	NV mm	Drahtseil-Ø wirerope Ø	BRL kg
PH930306A	1/4"	6,35	100	48	5	3 mm	1300
PH930406A	1/4"	7,50	110	48	6	4 mm	1300
PH930408A	5/16"	7,50	117	57	6	4 mm	1700
PH930508A	5/16"	9,00	123	57	8	5 mm	2200
PH930510A	3/8"	9,00	130	63	8	5 mm	2400
PH930610A	3/8"	12,58	145	63	8	6 mm	3400
PH930611A	7/16"	12,58	157	68	8	6 mm	4600
PH930612A	1/2"	12,58	162	80	11	6 mm	5400
PH930712A	1/2"	14,20	170	80	11	7 mm	6100
PH930812A	1/2"	16,00	185	80	14	8 mm	6100
PH930816A	5/8"	16,00	203	100	12	8 mm	8700
PH931016A	5/8"	17,80	212	100	15	10 mm	9700
PH931020A	3/4"	17,80	230	120	15	10 mm	9700
PH931220A	3/4"	20,00	249	120	17	12 mm	11400

### Ringterminals - Ring Terminals

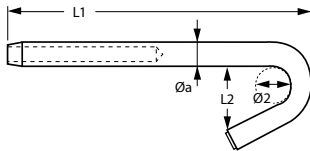
Edelstahl 1.4401  
AISI 316



Art.-Nr.	G	Øa mm	L1 mm	L2 mm	Drahtseil-Ø wirerope Ø	BRL kg
PH650003	5/16"	6,35	60	26	3 mm	1300
PH650004	5/16"	7,50	68	26	4 mm	1700
PH650005	5/16"	9,00	76	26	5 mm	2200

### Hakenterminals - Hook terminals

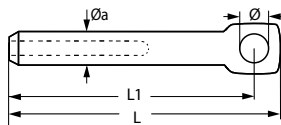
Edelstahl 1.4401  
AISI 316



Art.-Nr.	Øa mm	L1 mm	L2 mm	Ø2 mm	Drahtseil-Ø wirerope Ø
PH630025	6,35	68,5	12	16	2,5 mm
PH630003	6,35	73,0	12	16	3 mm
PH630004	7,50	90,0	18	23	4 mm

### Relingterminals - Lifeline terminals

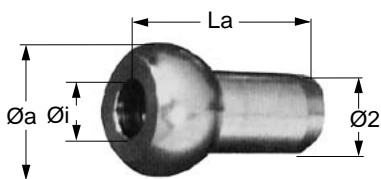
Edelstahl 1.4401  
AISI 316



Art.-Nr.	Øa mm	L1 mm	L mm	Ø mm	Drahtseil-Ø wirerope Ø
PH640004	7,50	61	67	5,3	4 mm

### Ballterminal / STARBOOT-Terminals

Ballterminals aus AISI 303 - Norm MS 20664 ähnlich DIN-EN 2362  
Ball terminals in AISI 303 - Norm MS 20664 similar DIN-EN 2362



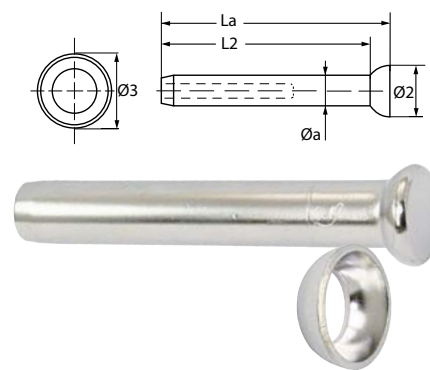
Art.-Nr.	(MS Part. No.)	Øi mm	Ø2 mm	La mm	Øa mm	Drahtseil-Ø inch	Drahtseil-Ø nom. mm
LK16B		1,7	3,3	6,8	4,8	1/16"	1,6
LK25B	MS 20664C3	2,6	4,2	9,8	7,2	3/32"	2,5
LK3B	MS 20664C4	3,5	5,7	12,7	8,9	1/8"	3,2
LK4B	MS 20664C5	4,3	6,5	15,6	10,8	5/32"	4,0
LK5B	MS 20664C6	5,1	7,5	18,5	12,5	3/16"	4,8



### Vorstag-Terminals - Stem ball terminals

Edelstahl 1.4401  
AISI 316

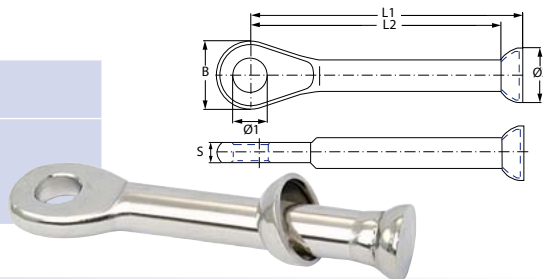
Art.-Nr. Terminal	Art.-Nr. Scheibe-cupple	Øa mm	La mm	L2 mm	Ø2 mm	Ø3 mm	Drahtseil-Ø wire rope Ø	
PH620003	PH626204	6,35	58	54	13,0	26	3 mm	
PH620004	PH626204	7,50	69	63	16,0	26	4 mm	
PH620004SD	-	7,50	70	64	17,8	-	4 mm	Sweden
PH620005	PH626205	9,00	79	72	19,0	26	5 mm	
PH620005SD	-	9,00	77	70	17,8	-	5 mm	Sweden
PH620006	PH626207	12,58	90	84	20,0	26	6 mm	
PH620006SD	-	12,58	90	84	21,8	-	6 mm	Sweden
PH620007	PH626207	14,20	94	87	21,3	26	7 mm	
PH620007SD	-	14,20	102	95	21,8	-	7 mm	Sweden
PH620008	PH626212	16,00	116	108	26,3	34	8 mm	
PH620008SD	-	16,00	116	108	27,7	-	8 mm	Sweden
PH620010	PH626212	17,80	129	119	27,5	34	10 mm	
PH620012	PH626212	20,00	145	135	28,0	34	12 mm	
PH620012X		21,40	165	155	29,3		12 mm	



### Vorstag-Terminals mit Auge - Stem ball eye

Edelstahl 1.4401  
AISI 316

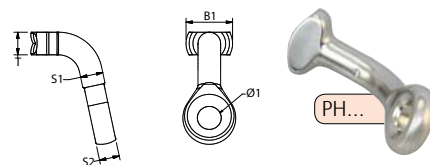
Art.-Nr.	L1 mm	L2 mm	S mm	B mm	Ø1 mm	Ø2 mm
PH19620926	83,0	72,0	6	21	10,5	26
PH19621226	98,5	87,5	8	25	13,0	26
PH19621426	106,0	96,0	9	27	13,0	26
PH19621634	128,0	116,0	10	30	16,5	34



### T-Terminal mit Auge - T-bar eye

Tauwerk-T-Terminal um z.B. Trapezdrahtseile durch Dyneema®-Tauwerk zu ersetzen. Dieser T-Terminal passen in die meisten T-Terminal Mastaufnahmen für 2,5 und 3 mm Drahtseil.

Art.-Nr.	Gegenplatte backplate	Ø1 mm	S1 mm	S2 mm	B1 mm	T mm	für Tau-Ø for rope Ø	BRL kg
PH616506F	PH616103	7,5	6,35	5,0	15,0	6,35	3 mm	1800
PH616507F	PH616105	9,6	7,50	6,5	18,0	7,50	4 mm	
PH616508F	PH616105	9,5	9,00	8,0	18,5	9,00	4 mm	3800
PH616512F		13,5	14,00	12,0	29,0	14,00	5 - 6 mm	7600
PH616516F		17,5	18,00	16,0	35,5	18,00	7 - 8 mm	12700

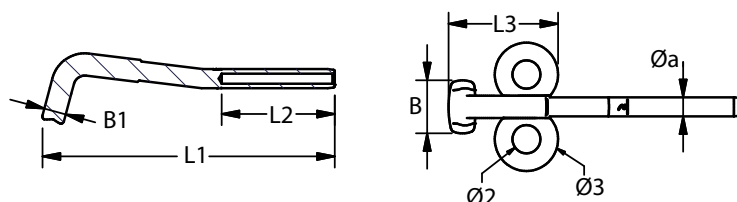


### T-Terminals mit seitlichen Augen - T-Terminals with side eyes

Die neuen BLUE WAVE T-Terminals aus Edelstahl 1.4401 mit seitlich angeschweißten Augen. Lieferbar sind die Terminals für 2,5 und 3,0 mm Drahtseile mit Augen jeweils links, rechts oder beidseitig. Mit diesen T-Terminals erhalten Sie zusätzliche Anschlagpunkte die ansonsten so nicht vorgesehen waren.

The new BLUE WAVE T-Terminals made of stainless steel AISI 316 with weld on Eyes. Available for 2.5 and 3.0 mm wire rope equipped with eyes on the left, right or on both sides. With this T-Terminals you will receive additional attachment points otherwise are not provided.

Art.-Nr.	L1 mm	L2 mm	L3 mm	Øa mm	Ø2 mm	Ø3 mm	B mm	B1 mm	Drahtseil-Ø wire rope Ø
PH610025LRT	83	32	31	5,50	8	18	15	6,3	2,5



1

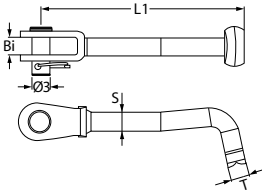


### T-Terminal mit Gabel - T-bar fork

Edelstahl 1.4401  
AISI 316



2



Art.-Nr.	Gegenplatte backplate	L1 mm	L2 mm	T mm	Bi mm	S mm	Ø3 mm
PH613406	PH616103	83,5	10,00	6,35	9,5	6,4	6,0
PH613408	PH616105	93,0	11,00	7,50	11,0	7,5	8,0
PH613495	PH616105	104,0	14,25	9,00	12,0	9,0	9,5
PH613412	PH616107	130,0	19,50	12,58	14,0	12,6	12,0

3

### T-Terminals geschmiedet - T-Terminals forged

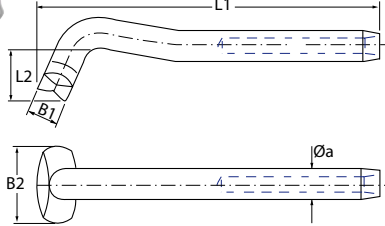
Edelstahl 1.4401  
AISI 316



4



5



Art.-Nr. Terminal	Art.-No. Gegenplatte	L1 mm	L2 mm	B1 mm	B2 mm	Øa mm	Drahtseil-Ø wirerope Ø
PH610002	PH616103	83	13	6,30	15,0	5,50	2,0 mm
PH610025	PH616103	78	13	6,30	15,0	5,50	2,5 mm
PH610003	PH616103	88	13	6,30	15,0	6,35	3,0 mm
PH610004	PH616105	101	14	7,50	16,5	7,50	4,0 mm
PH610005	PH616105	112	16	9,00	18,5	9,00	5,0 mm
PH610006	PH616107	138	19	12,58	27,5	12,58	6,0 mm
PH610007	PH616107	144	26	14,20	29,0	14,20	7,0 mm
PH610008	PH616110	184	30	16,00	34,0	16,00	8,0 mm
PH610010	PH616110	208	30	17,80	35,5	17,80	10,0 mm

6

7



Edelstahl 1.4401 - Long Neck  
AISI 316 - Long Neck



Art.-Nr. Terminal	Art.-No. Gegenplatte	L1 mm	L2 mm	B1 mm	B2 mm	Øa mm	Drahtseil-Ø wirerope Ø
PH6100065	PH616107	132	32,5	12,58	27,8	12,58	6,0 mm
PH6100075	PH616107	139	33,0	14,20	30,0	14,20	7,0 mm
PH6100085	PH616110	171	37,0	16,00	33,5	16,00	8,0 mm

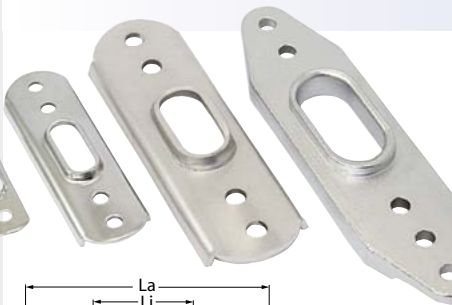
8

### T-Terminals Gegenplatten - T-Terminals back plates

Edelstahl 1.4401  
AISI 316



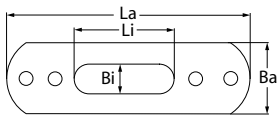
9



10

Art.-Nr.	für Drahtseil-Ø for wirerope-Ø	La mm	Li mm	Ba mm	Bi mm
PH616103	2,0 - 3,0 mm	50	14,0	15	7,0
PH616105	4,0 - 5,0 mm	88	26,0	26	9,5
PH616107	6,0 - 7,0 mm	123	32,0	40	15,0
PH616110	8,0 - 10,0 mm	151	41,0	38	19,0

11



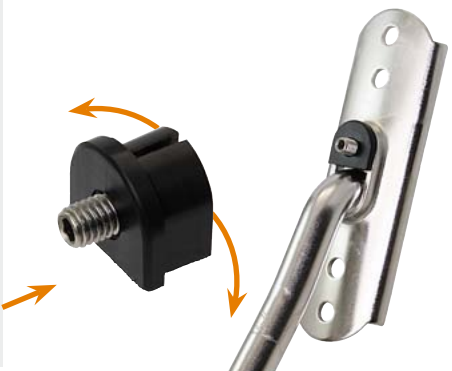
Sicherungsstopfen für T-Terminal Gegenplatten. Einfach einsetzen und mit der Innensechskant Madenschraube festziehen.  
Locking plug for T-Terminal back plates. Just set in the plug and secure it with the inside hexagon locking screw.



12

Art.-Nr. VP à 2 St.	für Drahtseil-Ø for wirerope-Ø	passend für suitable for	Gegenplatte back plate
PHPL02-2	2,0 - 3,0 mm	BlueWave	PH616103
PHPL04-2	4,0 - 5,0 mm	BlueWave	PH616105
PHPL06-2	6,0 - 7,0 mm	BlueWave	PH616107
PHPL08-2	8,0 - 10,0 mm	BlueWave	PH616110
PHPLS03-2	3,0 mm	schwedische	-
PHPLS04-2	4,0 mm	schwedische	-
PHPLS05-2	5,0 mm	schwedische	-
PHPLS06-2	6,0 mm	schwedische	-
PHPLS07-2	7,0 mm	schwedische	-
PHPLS08-2	8,0 mm	schwedische	-

13



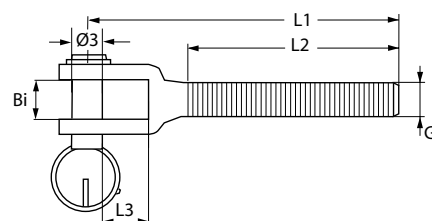
14

### Gabeln, mit Gewinde - Forks, with thread

metrisches Gewinde, Edelstahl 1.4401  
metric thread, AISI 316



Art.-Nr. rechts-right	Art.-Nr. links-left	G	L1 mm	L2 mm	L3 mm	Bi mm	Ø3 mm	BRL kg
PH021205B	PH031205B	M5	60	41	9,5	8,0	5,0	800
PH021206B	PH031206B	M6	67	47	9,5	8,0	5,0	1000
PH021208B	PH031208B	M8	79	57	10,0	10,0	6,0	1600
PH021210B	PH031210B	M10	90	63	11,0	11,0	8,0	3200
PH021212B	PH031212B	M12	119	80	19,0	14,0	12,0	5000
PH021214XB	PH031214XB	M14	136	86	25,0	18,0	14,0	6900
PH021216XB	PH031216XB	M16	151	100	26,0	18,0	14,0	9400
PH021220B	PH031220B	M20	191	120	41,0	24,0	19,0	14000



Feingewinde, Edelstahl 1.4401  
fine thread, AISI 316



Art.-Nr. links-left	G UNF	L1 mm	L2 mm	L3 mm	Bi mm	Ø3 mm	BRL kg
PH031306AB	1/4"	68,0	47	9,8	9,5	6,35	1300
PH031308AB	5/16"	81,0	57	11,0	11,0	8,00	2200
PH031310AB	3/8"	94,0	63	14,3	12,0	9,50	3400
PH031311AB	7/16"	104,0	80	17,5	12,0	11,00	4600
PH031312AB	1/2"	119,0	80	18,7	14,0	12,70	6100
PH031316AB	5/8"	151,0	100	25,0	18,0	14,00	9900
PH031316AXB	5/8"	151,0	100	25,1	18,0	16,00	9900
PH031320AB	3/4"	191,0	119	41,0	24,0	19,00	14400



### Muttern für Wantenspanner - Nuts for rigging screws

Muttern, metrisch mit geringen Außenmaßen zur Sicherung von Wantenspannern  
Metric Nuts with small external dimensions to lock rigging screws



Art.-Nr. rechts - right	Art.-Nr. links - left	G	Packmenge package
PH041205-10	PH051205-10	M5	VP à 10 Stück
PH041206-10	PH051206-10	M6	VP à 10 Stück
PH041208-10	PH051208-10	M8	VP à 10 Stück
PH041210-10	PH051210-10	M10	VP à 10 Stück
PH041212-10	PH051212-10	M12	VP à 10 Stück
PH041214	PH051214	M14	
PH041216	PH051216	M16	
PH041220	PH051220	M20	

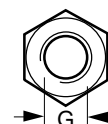


Muttern, Feingewinde mit geringen Außenmaßen zur Sicherung von  
Wantenspannern

Nuts with fine thread and small external dimensions to lock rigging screws



Art.-Nr. rechts - right	Art.-Nr. links - left	G UNF	Packmenge package
PH041206A-10	PH051206A-10	1/4"	VP à 10 Stück
PH041208A-10	PH051208A-10	5/16"	VP à 10 Stück
PH041210A-10	PH051210A-10	3/8"	VP à 10 Stück
PH041211A-10	PH051211A-10	7/16"	VP à 10 Stück
PH041212A-10	PH051212A-10	1/2"	VP à 10 Stück
PH041216A	PH051216A	5/8"	
PH041220A	PH051220A	3/4"	
PH041222A	PH051222A	7/8"	
PH041225A	PH051225A	1"	



### Montage-Paste - Anti Seize Paste

High-Tech-Paste ist eine Mehrzweck-Montagepaste auf der Basis von metallfreien, trennwirksamen Festschmierstoffen. Sie ermöglichen, oft auch noch nach Jahren, eine leichte Demontage. Die Montagepaste reduziert das Festfressen, Festbrennen oder Kaltverschweißen (z. B. an Edelstahl).  
Anti Seize High-Tech Paste is a multi-purpose assembly compound based on metal-free lubricants with high separating capacities. It prevents often corrosion, seizing, galling and cold welding. Parts can easily be dismantled even after years in normal cases.

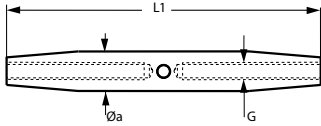
Art.-Nr.	Beschreibung	Farbe
WN1209	120 g Pinseldose	weiß white



1

Hülsen, geschlossene Form - Sleeves, closed body

metrisches Gewinde, Edelstahl 1.4401  
metric thread, stainless steel AISI



Art.-Nr.	G	L1 mm	Øa mm	BRL kg
PH011205	M5	80	8,0	800
PH011206	M6	92	10,0	1200
PH011208	M8	112	14,0	2200
PH011210	M10	120	17,0	3500
PH011212	M12	150	21,0	5100
PH011214	M14	170	21,0	6900
PH011216	M16	190	27,0	9400
PH011220	M20	220	34,0	14700

2

3

4

BLUE WAVE Racing Spanner - BLUE WAVE Racing rigging screw

- Leicht und schnell verstellbar, ohne Werkzeuge
- Skalierung für genaue Einstellung der Wantenspannung
- Hülse und Terminal aus Edelstahl 1.4401, Mutter aus verchromter Bronze
- Feingewinde und Togglegabel für 3 - 7 mm Drahtseil

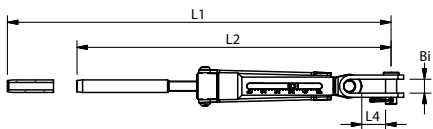
- Handle for one end quick adjustment and easy locking
- Calibration scale for precise adjustment
- AISI316 stainless steel body and terminal with chromed bronze nut
- Fine threads and toggle fork for 3 - 7 mm wire

5

6

# QRT QuickRacingTuning

Der BLUE WAVE Regatta Wantenspanner QRT aus Edelstahl 1.4401 für die ambitionierten Regattasegler. Mit der verchromten Einstellmutter aus Aluminiumbronze und der eingepprägten Skala kann der Spanner mit dem montierten Griff schnell und genau justiert werden.  
The QRT racing rigging screw by BLUE WAVE for the hardcore racing crews. It features an adjustment nut in chromed high quality alu bronze. Engraved calibration scale and quick adjust handle for fast and accurate tuning of the rig.



Art.-Nr.	G UNF	L1 mm	L2 mm	L4 mm	Ø mm	Bi mm	Draht- seil	BRL kg
PHQRT25014	1/4"	206	166	12,8	6,35	8	2,5 mm	1000
PHQRT03014	1/4"	212	172	12,8	6,35	8	3,0 mm	1300
PHQRT04516	5/16"	251	201	16,0	8,00	10	4,0 mm	1700
PHQRT05516	5/16"	258	208	16,0	8,00	10	5,0 mm	2200
PHQRT06716	7/16"	335	265	24,4	11,10	15	6,0 mm	4600
PHQRT07716	7/16"	342	272	24,4	11,10	15	7,0 mm	4600

7

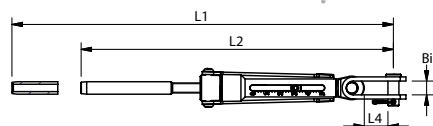
8

9

10

# MRT MonoRacingTuning

Der BLUE WAVE Regatta Wantenspanner MRT aus Edelstahl 1.4401 für die ambitionierten Regattasegler. Mit der schwarz verchromten Einstellmutter aus Aluminiumbronze und der eingepprägten Skala kann der Spanner schnell und genau justiert werden.  
The MRT racing rigging screw by BLUE WAVE for the hardcore racing crews. It features an adjustment nut in black chromed high quality alu bronze. Engraved calibration scale for fast and accurate tuning of the rig.



Art.-Nr.	G UNF	L1 mm	L2 mm	L4 mm	Ø mm	Bi mm	Draht- seil	BRL kg
PHMRT04014	1/4"	256	216	13,8	6,35	8	4,0 mm	1300
PHMRT04516	5/16"	271	221	16,0	8,00	10	4,0 mm	1700
PHMRT05516	5/16"	277	227	16,0	8,00	10	5,0 mm	2200
PHMRT05038	3/8"	323	263	21,2	9,50	12	5,0 mm	2400
PHMRT06716	7/16"	353	283	22,5	11,00	15	6,0 mm	4600

11

12

13

14

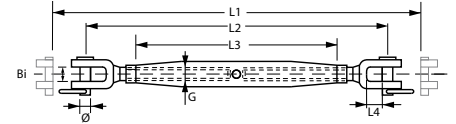
When working with swaging terminals the manufacturer and the working person have to make sure, that the diameters of wire rope, the diameters inside and outside of terminals and the size of used roller pair, are matching. Follow instructions of swaging machines manufacture exactly and check "Table of swage dimensions". All technical information without obligation, errors and production related variations with the usual tolerance range reserved!

geschlossene Hülse, beidseitig Gabeln



Geschlossene Hülse, beidseitig Gabeln  
Closed body, forks on each side

Art.-Nr.	G	L1 mm	L2 mm	L3 mm	L4 mm	Ø mm	Bi mm	BRL kg
PH120005	M5	180	126	80	9,5	5,0	7,5	800
PH120006	M6	200	138	92	9,5	5,0	7,5	1000
PH120006X	M6	202	140	92	10,0	6,0	9,5	1200
PH120008	M8	234	158	112	10,0	6,0	9,5	1600
PH120008X	M8	240	166	112	11,0	8,0	11,0	2200
PH120010	M10	272	188	120	11,0	8,0	11,0	3200
PH120010X	M10	280	196	120	14,7	9,5	12,0	3500
PH120012	M12	350	244	152	19,0	12,0	14,0	5100
PH120012X	M12	370	269	152	25,0	14,0	18,0	5100
PH120014	M14	387	267	172	19,0	12,0	14,0	6900
PH120014X	M14	405	295	172	25,0	14,0	18,0	6900
PH120016L	M16	442	309	192	23,0	14,0	22,0	9400
PH120016	M16	446	313	192	25,0	14,0	18,0	9400
PH120020	M20	550	390	223	38,5	19,0	24,0	14000
PH120024	M24	769	536	320	49,5	25,0	30,0	21000

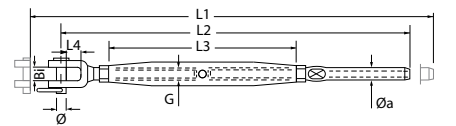


geschlossene Hülse, mit Gabel und Walzterminal



Geschlossene Hülse, mit Gabel und Walzterminal  
Closed body, with fork end and swage terminal

Art.-Nr.	G	L1 mm	L2 mm	L3 mm	L4 mm	Øa mm	Ø mm	Bi mm	Draht-seil	BRL kg
PH122505	M5	206	152	80	6,9	5,50	5,0	7,5	2,5 mm	800
PH120306	M6	232	170	92	6,9	6,35	5,0	7,5	3 mm	1200
PH120306X	M6	233	171	92	7,4	6,35	6,0	9,5	3 mm	1200
PH120406	M6	242	180	92	7,9	7,50	5,0	7,5	4 mm	1200
PH120406X	M6	242	180	92	7,4	7,50	6,0	9,5	4 mm	1200
PH120408	M8	275	199	112	7,4	7,50	6,0	9,5	4 mm	1600
PH120408X	M8	277	201	112	8,2	7,50	8,0	11,0	4 mm	1700
PH120508	M8	281	205	112	10,0	9,00	6,0	9,5	5 mm	1600
PH120508X	M8	284	208	112	8,2	9,00	8,0	11,0	5 mm	1700
PH120510	M10	312	228	120	10,0	9,00	8,0	11,0	5 mm	2500
PH120510X	M10	316	232	120	9,2	9,00	9,5	12,0	5 mm	2500
PH120610	M10	327	243	120	11,0	12,58	8,0	11,0	6 mm	3200
PH120612	M12	393	287	152	12,5	12,58	12,0	14,0	6 mm	5100
PH120712	M12	401	295	152	19,0	14,20	12,0	14,0	7 mm	5100
PH120714	M14	439	319	172	19,0	14,20	14,0	14,0	7 mm	6800
PH120816	M16	498	365	192	25,0	16,00	14,0	18,0	8 mm	8700
PH121016	M16	506	373	192	26,0	18,00	14,0	18,0	10 mm	9400
PH121020	M20	587	427	223	33,3	17,80	19,0	24,0	10 mm	9700
PH121220	M20	606	446	223	32,3	20,00	19,0	24,0	12 mm	11500

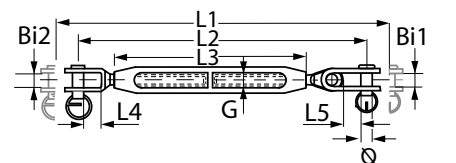


offene Hülse Bronze, UNF, mit Gabel und Toggle aus Edelstahl 1.4401



Offene Bronzehülse, mit Gabel und Toggle aus Edelstahl 1.4401  
Open body in bronze with fork and toggle in AISI 316

Art.-Nr.	G UNF	L1 mm	L2 mm	L3 mm	L4 mm	L5 mm	Ø mm	Bi1 mm	Bi2 mm	BRL kg
PH330006A	1/4"	225	163	100	9,8	13,8	6,35	8,0	10,0	1300
PH330008A	5/16"	268	192	120	11,0	16,0	8,00	10,0	11,0	2200
PH330010A	3/8"	313	229	135	14,0	21,2	9,50	12,0	12,0	3400
PH330011AX	7/16"	350	260	150	17,5	22,5	11,00	15,0	12,0	4600
PH330012AX	1/2"	382	276	170	18,5	28,5	12,70	18,0	14,0	6100
PH330016AX	5/8"	491	359	210	25,0	33,0	16,00	20,0	18,0	9900

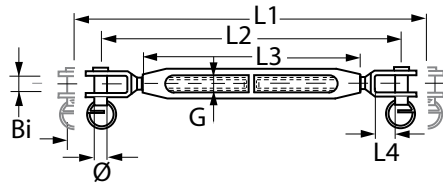




1 offene Hülse Bronze UNF, mit Gabeln aus Edelstahl 1.4401



offene Bronzehülse, mit Gabeln aus Edelstahl 1.4401  
open body in bronze with fork / fork in AISI 316

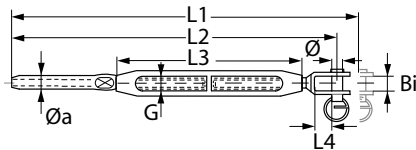


Art.-Nr.	G UNF	L1 mm	L2 mm	L3 mm	L4 mm	Ø mm	Bi mm	BRL kg
PH130006A	1/4"	205	143	100	9,8	6,35	9,5	1300
PH130008A	5/16"	244	168	120	11,0	8,00	11,0	2200
PH130010A	3/8"	299	197	135	14,2	9,50	12,0	3400
PH130010A10	3/8"	278	202	135	15,9	9,50	10,0	3500
PH130011A	7/16"	312	222	150	17,5	11,00	12,0	4600
PH130012A	1/2"	358	248	170	18,5	12,70	14,0	6100
PH130016A16	5/8"	446	314	210	25,0	14,00	16,0	8000
PH130016AX	5/8"	450	312	210	25,0	16,00	18,0	9900
PH130020A	3/4"	562	392	250	38,5	19,00	24,0	14400

5 offene Hülse Bronze, UNF, mit Gabel / Terminal aus Edelstahl 1.4401



offene Bronzehülse, mit Gabel / Terminal aus Edelstahl 1.4401  
open body in bronze with fork / terminal in AISI 316

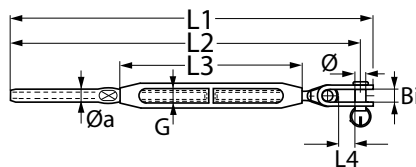


Art.-Nr.	G UNF	L1 mm	L2 mm	L3 mm	L4 mm	Øa mm	Ø mm	Bi mm	Draht-seil	BRL kg
PH130306A	1/4"	236	174	100	8,2	6,35	6,35	9,5	3 mm	1300
PH130406A	1/4"	246	184	100	8,2	7,50	6,35	9,5	4 mm	1300
PH130408A	5/16"	280	204	120	11,0	7,50	8,00	11,0	4 mm	1700
PH130508A	5/16"	286	210	120	11,0	9,00	8,00	11,0	5 mm	2200
PH130510A	3/8"	317	233	135	14,2	9,00	9,50	12,0	5 mm	2400
PH130510A10	3/8"	317	233	135	14,2	9,00	9,50	10,0	5 mm	2400
PH130610A10	3/8"	328	252	135	16,0	12,58	9,50	10,0	6 mm	3500
PH130611A	7/16"	365	275	150	17,5	12,58	11,00	12,0	6 mm	4600
PH130711A	7/16"	370	280	150	17,5	14,20	11,00	12,0	7 mm	4600
PH130712A	1/2"	405	299	170	18,5	14,20	12,70	14,0	7 mm	6100
PH130816AX	5/8"	496	364	210	25,0	16,00	16,00	18,0	8 mm	8700
PH130816A16	5/8"	500	368	210	26,0	16,00	14,00	16,0	8 mm	8000
PH131016A	5/8"	509	375	210	25,0	17,80	14,00	18,0	10 mm	9700
PH131020A	3/4"	591	431	250	38,5	17,80	19,00	24,0	10 mm	9700
PH131220A	3/4"	606	446	250	38,5	20,00	19,00	24,0	12 mm	11400

10 offene Hülse Bronze, UNF, mit Walzterminal und Toggle aus Edelstahl



offene Bronzehülse, mit Toggle und Walzterminal aus Edelstahl  
open body in Bronze, with toggle and swage terminal in AISI 316



Art.-Nr.	G UNF	L1 mm	L2 mm	L3 mm	L4 mm	Øa mm	Ø mm	Bi mm	Draht-seil	BRL kg
PH330306A5G	1/4"	250	188	100	9,0	6,35	5,00	7,0	3 mm	1000
PH330306A	1/4"	255	193	100	13,8	6,35	6,35	8,0	3 mm	1300
PH330406A	1/4"	265	203	100	10,8	7,50	6,35	8,0	4 mm	1300
PH330406A6G	1/4"	269	207	100	10,8	7,50	6,35	10,0	4 mm	1400
PH330408A	5/16"	304	228	120	16,0	7,50	8,00	10,0	4 mm	1700
PH330508A	5/16"	310	234	120	16,0	9,00	8,00	10,0	5 mm	2200
PH330510A	3/8"	349	265	135	21,2	9,00	9,50	12,0	5 mm	2400
PH330610A	3/8"	364	280	135	21,2	12,58	9,50	12,0	6 mm	3400
PH330611AX	7/16"	397	307	150	22,5	14,20	11,00	15,0	6 mm	4600
PH330612AX	1/2"	425	319	170	28,5	12,58	12,70	18,0	6 mm	5400
PH330711AX	7/16"	408	318	150	22,5	14,20	11,00	15,0	7 mm	4600
PH330712AX	1/2"	433	327	170	28,5	14,20	12,70	18,0	7 mm	6100
PH330812AX	1/2"	448	342	170	28,5	16,00	12,70	18,0	8 mm	6100
PH330816AX	5/8"	536	404	210	33,0	16,00	16,00	20,0	8 mm	8700
PH331016AX	5/8"	545	413	210	33,0	17,80	16,00	20,0	10 mm	9700
PH331020AX	3/4"	625	465	250	35,5	17,80	19,00	24,0	10 mm	9700
PH331220AX	3/4"	640	480	250	35,5	20,00	19,00	24,0	12 mm	11400
PH331222AX	7/8"	786	592	305	38,0	21,40	22,00	26,0	12 mm	14000

When working with swaging terminals the manufacturer and the working person have to make sure, that the diameters of wire rope, the diameters inside and outside of terminals and the size of used roller pair, are matching. Follow instructions of swaging machines manufacture exactly and check "Table of swage dimensions". All technical information without obligation, errors and production related variations with the usual tolerance range reserved!

### Tauwerk Kausch - Wheel Thimble

Spezielle Tauwerk Kausch aus Edelstahl 1.4401 für einen besseren Sitz und geringere Belastung an modernen Hochleistungstauwerken.  
 Wheel thimble in stainless steel AISI316 for better performance and lower burdens on high performance ropes.

Art.-Nr.	für Tauwerk Ø for rope Ø	D1 mm	D2 mm	D3 mm	L mm
PHRP1105	3,0 mm	5	5,3	15,5	7,3
PHRP1106	4,0 mm	6	6,5	17,5	9,2
PHRP1108	5,0 mm	7	8,3	21,5	10,8
PHRP1110	6,0 mm	8	10,3	25,5	12,8



### Toggle, geschweißt - Toggles, welded

Edelstahl 1.4401, geschweißt  
 stainless steel AISI 316, welded

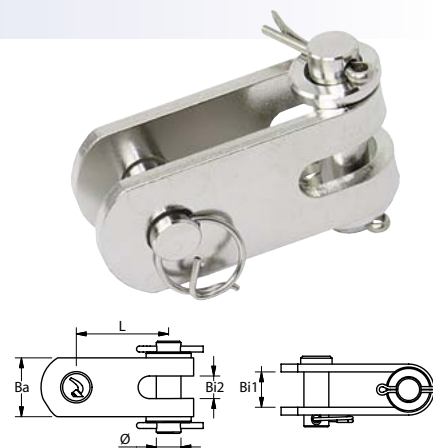
Art.-Nr.	L mm	Bi mm	D mm	Ø1 mm	Ø2 mm	BRL kg
PH140506	26	7,5	5	5,5	5,0	1300
PH140608	32	9,5	6	6,5	6,0	1800
PH140810	36	11,0	8	8,5	8,0	3200
PH141011	45	12,5	9	10,0	9,5	3500
PH141111	51	12,0	9	11,5	11,0	5200
PH141214	59	14,0	10	13,0	12,0	5900
PH141414	78	22,0	14	14,5	14,0	7500



### Toggle, Edelstahl - Toggle, stainless steel

Edelstahl 1.4401  
 stainless steel AISI 316

Art.-Nr.	L mm	Bi1 mm	Bi2 mm	Ba mm	Ø mm	BRL kg
PH250008	30,0	10	5,2	18	8,0	2350
PH250010	38,0	12	6,2	22	9,5	3500
PH250011	42,0	15	9,2	30	11,0	4100
PH250012	47,5	18	11,2	30	12,7	6200
PH250016	57,0	20	13,5	35	16,0	9800
PH250019	63,0	24	17,5	40	19,0	13000



### Toggle, Edelstahl - Toggle, stainless steel

Edelstahl 1.4401  
 stainless steel AISI 316

Art.-Nr.	L mm	B mm	Bi mm	Ø mm	BRL kg
PH140006	25	7,0	7,5	6,0	1800
PH140008	30	7,7	8,5	8,0	3600
PH140010	40	10,2	10,5	9,5	4000
PH140011	45	10,5	11,5	11,0	4800
PH140012	50	12,0	13,5	12,0	5800
PH140016	55	15,0	17,0	16,0	8000
PH140019	60	18,0	21,0	19,0	13000



### Wantenspannerschoner - Rigging screw protectors

1



2



3

Wantenspannerschutz von OUTILS-OCEANS sind leicht zu montieren. Einfach umwickeln und mit dem Klettverschluss verschließen. Robust und Klever.  
OUTILS-OCEANS rigging screw cover with easy mounting. Just wrap it around and close it with the Touch & Close fastener. Rigid and Clever.



Art.-Nr.	Höhe height
FT3002	45 cm

4



5

Wantenspannerschoner aus seewasserfestem Aluminium mit Kunststoffendkappen  
Rigging screw cover, silver anodised aluminium complete with plastic end caps

Art.-Nr.	Länge length	Innen-Ø inside Ø	Drahtseil wire rope
PH770632	450 mm	32 mm	6 mm
PH770736	600 mm	36 mm	7 mm
PH770845	610 mm	45 mm	8 mm
PH771260	750 mm	54 mm	12 mm

6

### Wantenschoner - Shroud protectors



Kunststoff weiß DAVIS INSTRUMENTS, einzeln, unverpackt -  
white plastic by DAVIS INSTRUMENTS, single units, unpacked



7

Art.-Nr.	Länge length	für Drahtseil for wire rope	für Drahtseil for wire rope
DA252	1800 mm	3 mm	1/8"
DA253	1800 mm	4 mm	5/32"
DA254	1800 mm	5 mm	3/16"
DA255	1800 mm	6 mm	1/4"
DA256	1800 mm	7-8 mm	5/16"
DA257	1800 mm	10 mm	3/8"

8

### Wantenroller - Shroud rollers

9

WL200-2SB  
WL200-10



SR4107-2SB

Kunststoff, zum Schutz der Segel vor scharfkantigen Pressungen  
plastic to prevent sails against sharp edged swaging

Art.-Nr.	Ø-außen Ø-outside	für Drahtseil for wire rope	
WL200-2SB	75 mm	6 mm	Sailguard
WL200-10	75 mm	6 mm	Sailguard
SR4107-2SB	70 mm	6 - 10 mm	

10

11

### Relingspolster - Rail Padding

12



Relingspolster von OUTILS OCEANS. Diese 3-teiligen Schoner sind leicht zu montieren. Sie schützen vor Abrieb und Polstern zugleich das Drahtseil. Daher auch hervorragend als Polsterung für die Reling geeignet. Spiralschlauch gegen Verrutschen, Schaumstoff zur Polsterung und Außenverkleidung mit Klettverschluss zum Schutz.  
Rail padding from OUTILS OCEANS. These 3-part protectors are easy to assemble. They protect the wire rope from abrasion and also polsters. Therefore also excellently suitable as padding for the railing. Spiral hose to prevent slipping, dense foam to upholstery and abrasion-resistant outer lining with Velcro fastener.



14

Art.-Nr.	Länge length	Ø mm
FT3003	1000 mm	35 mm

### Wantenspannungsmesser - Rigg Tensiometer

Wantenspannungsmesser PT1M für Wanten-Ø von 2 bis 4 mm geeignet, also für die Klassen:  
 Rigg tensiometer PT1M for shroud Ø from 2 to 4 mm. Suitable for classes:  
 Star, H-Boot, Dyas, Yngling, 49er, 470, 420 ....

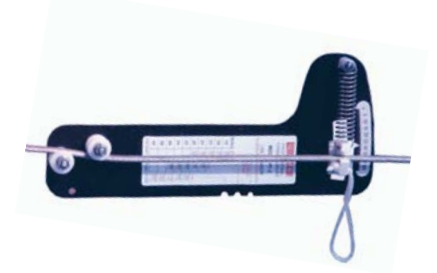
LKPT1M	2,0 - 4,0 mm	Professional
--------	--------------	--------------

Wantenspannungsmesser PT2M für Wanten-Ø von 5 bis 7 mm geeignet, also für die Klassen:  
 Rigg tensiometer PT2M for shroud Ø from 5 to 7 mm. Suitable for classes:  
 Drachen, Joker, Asso99 ...

LKPT2M	5,0 - 6,0 - 7,0 mm	Professional
LKPT3M	7,0 - 8,0 - 9,0 - 10,0 mm	Professional

Wantenspannungsmesser RT für Rod-Wanten-Ø von 4,4 bis 9,5 mm geeignet.  
 Rigg tensiometer RT for Rod shroud Ø from 4,4 to 9,5 mm

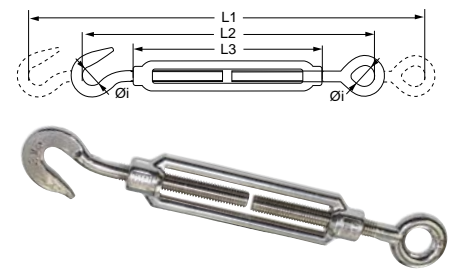
LKRT10	4,4 - 7,1 mm	nur für Rod - for Rod only
LKRT11	7,1 - 9,5 mm	nur für Rod - for Rod only



### Spansschloss - Turnbuckle

Spansschloss ähnlich DIN 1480 aus Edelstahl mit offener Hülse Auge / Haken  
 Turnbuckle acc. DIN 1480 in stainless steel with open body Eye / Hook

Art.-Nr.	G	L1 mm	L2 mm	L3 mm	Ø mm
SP148005	M5	160	110	70	8
SP148006	M6	200	135	90	10
SP148008	M8	275	185	120	14
SP148010	M10	345	225	150	16
SP148012	M12	460	290	200	18



### Gabelterminals Fern-Ost - Fork terminals far east

Art.-Nr.	Gabelweite width fork	Bolzen-Ø pin Ø	Drahtseil wire rope
PK100502	7,0 mm	5,2 mm	2 mm
PK100503	7,5 mm	5,7 mm	3 mm
PK100604	10,0 mm	7,7 mm	4 mm
PK100805	12,0 mm	8,7 mm	5 mm
PK101106	14,0 mm	11,7 mm	6 mm



### Augterminals Fern-Ost - Eye terminals far east

Art.-Nr.	Ø Auge Ø Eye	Drahtseil wire rope
PK190003	6,5 mm	3 mm
PK190004	8,5 mm	4 mm
PK190005	10,4 mm	5 mm
PK190006	12,5 mm	6 mm



1

### Gewindeterminals Fern-Ost, metrisch - Stud terminals Far East



Art.-Nr. rechts		G	Länge length	Drahtseil wire rope
PK900205		M5	85 mm	2,0 mm
PK900255		M5	85 mm	2,5 mm
PK900306		M6	100 mm	3,0 mm
PK900406		M6	110 mm	4,0 mm
PK900408		M8	117 mm	4,0 mm
PK900508		M8	125 mm	5,0 mm
PK900510		M10	130 mm	5,0 mm
PK900612		M12	160 mm	6,0 mm

2

3

### Gabel, mit Gewinde, Fern-Ost, metrisch - Fork with thread, Far East



Art.-Nr. rechts	Art.-Nr. links	G	Gabelweite width fork	Bolzen-Ø bolt-Ø
PK021205	PK031205	M5	6,0 mm	4,8 mm
PK021206	PK031206	M6	7,0 mm	5,8 mm
PK021208	PK031208	M8	10,0 mm	7,8 mm
PK021210	PK031210	M10	12,0 mm	8,9 mm
PK021212	PK031212	M12	14,0 mm	12,0 mm

4

5

### Augenden Fern-Ost, metrisch - Eye with thread, Far East



Art.-Nr. rechts	Art.-Nr. links	G	Ø Auge Ø Eye	Augstärke Eye thickness
PK021905	PK031905	M5	5,5 mm	3,0 mm
PK021906	PK031906	M6	6,5 mm	4,0 mm
PK021908	PK031908	M8	8,5 mm	5,0 mm
PK021910	PK031910	M10	10,5 mm	6,0 mm
PK021912	PK031912	M12	13,0 mm	8,0 mm

6

7

8

### Hülsen Fern-Ost, metrisch - Sleeves, Far East, metric



Art.-Nr.	G	Länge ca. length ca.	Aussen-Ø ca. outside Ø ca.
PK011205	M5	80 mm	8,0 mm
PK011206	M6	92 mm	10,0 mm
PK011208	M8	105 mm	14,0 mm
PK011210	M10	125 mm	18,0 mm
PK011212	M12	150 mm	22,0 mm

9

10

### Wantenspanner Fern-Ost Gabel / Gabel - Rigging screw, Far East

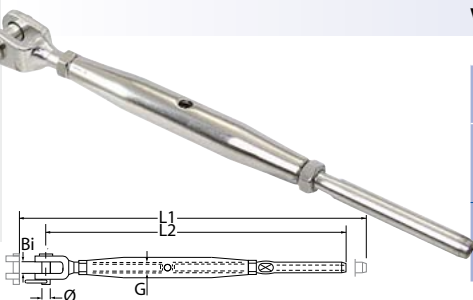


Art.-Nr. lose	Art.-Nr. VP à 1	G	L1 mm	L2 mm	Bi mm	Ø mm	BRL kg
PK120005	PK120005-SB	M5	190	130	6,0	4,8	760
PK120006	PK120006-SB	M6	220	150	7,0	5,8	1100
PK120008	PK120008-SB	M8	255	160	12,0	7,8	1980
PK120010	PK120010-SB	M10	300	220	12,0	8,9	3110
PK120012	PK120012-SB	M12	385	250	14,0	12,0	4580

11

12

### Wantenspanner Fern-Ost Gabel / Terminal - Rigging screw, Far East



Art.-Nr.	G	L1 mm	L2 mm	Bi mm	Ø mm	Drahtseil
PK120306	M6	250	170	7,0	5,8	3,0 mm
PK120406	M6	255	180	7,0	5,8	4,0 mm
PK120408	M8	280	200	10,0	7,8	4,0 mm
PK120508	M8	300	220	11,0	7,8	5,0 mm
PK120510	M10	300	220	12,0	8,9	5,0 mm
PK120612	M12	385	270	14,0	12,0	6,0 mm

13

14

When working with swaging terminals the manufacturer and the working person have to make sure, that the diameters of wire rope, the diameters inside and outside of terminals and the size of used roller pair, are matching. Follow instructions of swaging machines manufacture exactly and check "Table of swage dimensions". All technical information without obligation, errors and production related variations with the usual tolerance range reserved!

**ACHTUNG: Die Artikel auf dieser Seite nicht in sicherheitsrelevanten Anwendungen einsetzen!**



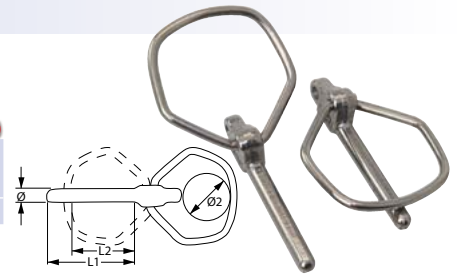
**Klappsplinte - Linchpins**

Klappsplinte aus Edelstahl gemäß DIN 11023  
 Linchpins in stainless steel acc. to DIN 11023



peguet.fr  
 Made in France

Art.-Nr.	Ø mm	L1 mm	L2 mm	Ø2 mm
MCI0532	4,5	51	32	25



**Pelikanhaken - Pelican hooks**

Messing blank  
 Plain brass

Art.-Nr.	G	L mm	Ø mm	WL kg *)	BRL kg	Edelstahl steel
HK150		100	13			-
HK152		123	17			-



Edelstahl 17.4PH mit Innengewinde  
 Stainless steel 17.4PH with inside thread



SR2831	M8	100	16	640 kg	2.300 kg	HR 17.4PH
SR12836	M12	170	20	2.400 kg	6.500 kg	HR 17.4PH



Edelstahl 1.4401 mit Innengewinde  
 Stainless steel AISI316 with inside thread

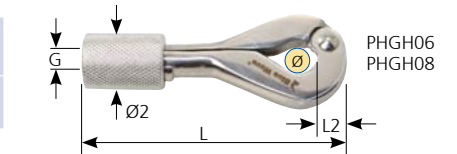
PK108006	M6	73	12			1.4401 - AISI 316
PK108008	M8	98	15			1.4401 - AISI 316



Edelstahl 1.4401 mit Innengewinde. Einhandbedienung durch gefederte Hülse  
 Stainless steel AISI316 with inside thread. One hand operated, spring lock sheave



Art.-Nr.	G	L mm	L2 mm	Ø mm	Ø2 mm	BRL kg	Edelstahl steel
PHGH06	M6	81	10,0	10	17	500 kg	1.4401 - AISI 316
PHGH08	M8	103	11,5	13	19	1200 kg	1.4401 - AISI 316

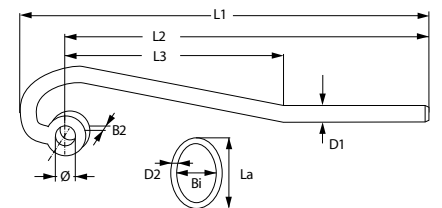


WL = Working load / Arbeitslast

**Sliphaken - Slip hooks**

Edelstahl 1.4401  
 Stainless steel AISI 316

Art.-Nr.	passend für	B2 mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	D1 mm	Ø mm	Bi mm	La mm	D2 mm
PK450506	1)	6,8	132	115	82	6	5,3	21	33	5
PK450606	2)	9,2	142	127	82	6	6,4	20	35	5
PK450808	3)	11,2	192	163	113	8	8,7	27	42	5
PK451312	4)	14,0	235	204	140	12	13,2	34	54	6



- 1) PH120005 / PH120006 / PH120505 / PH120306 / PH120406
- 2) PH120006X / PH120008 / PH120408 / PH130006A / PH130306
- 3) PH120008X / PH120010 / PH120510 / PH130008A / PH130408A / PH130508A
- 4) PH120012 / PH120014 / PH120612 / PH130012A / PH130712A



Lieferung ohne Wantenspanner

**Achterstag Spannerblock - Backstay tensioner block**

BARTON Achterstag Spannerblöcke mit Messingrolle  
 BARTON Backstay tensioner blocks with brass sheaves



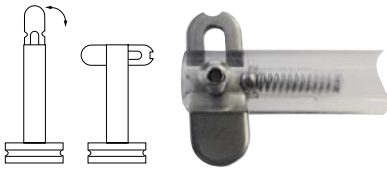
Art.-Nr.	max. Drahtseil-Ø max. wire rope Ø
BT91020	5 mm



1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14

### Klappnasenbolzen - Drop nose pins

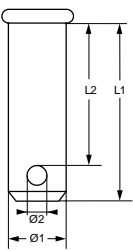
Die Bolzen sind komplett aus Edelstahl 1.4401 gefertigt. Die "Nase" wird durch eine eingebaute Feder sicher gehalten. SeaSure bietet eine einmalige Palette für praktisch jeden Einsatzbereich. Weitere Größen sind auf Anfrage lieferbar.  
All pins are made from stainless steel AISI316, they are fitted with a locking drop nose. Sea Sure is offering a huge range of types for nearly any purpose. Other sizes are available on special request.



Ø	5 mm	6 mm	8 mm	10 mm	12 mm
Nutzlänge/ working length					
15 mm	SS36515				
20 mm	SS36520	SS36620	SS36820	SS361020	SS3612220
22,2 mm					SS3612225
25 mm	SS36525	SS36625	SS36825	SS361025	SS361225
30 mm	SS36530	SS36630	SS36830	SS361030	SS361230
30 mm BigHead		SS36630BH			
35 mm				SS361035	SS361235
40 mm	SS36540	SS36640	SS36840	SS361040	SS361240
45 mm	SS36545				
50 mm	SS36550	SS36650	SS36850	SS361050	SS361250
50 mm BigHead			SS36850BH		
60 mm		SS36660	SS36860	SS361060	SS361260
70 mm		SS36670	SS36870	SS361070	SS361270
80 mm		SS36680	SS36880	SS361080	SS361280
80 mm BigHead			SS36880BH		SS361280BH
90 mm		SS36690	SS36890	SS361090	SS361290
100 mm		SS366100	SS368100	SS3610100	SS3612100
110 mm		SS366110	SS368110	SS3610110	SS3612110
120 mm		SS366120	SS368120	SS3610120	SS3612120

### Steckbolzen - Clevis pins

Steckbolzen im SB-Pack à 2 Stück oder in Packs zu 10 oder 100 Stück - Edelstahl 1.4401  
Clevis pins in self service packs with 2 pieces or packs by 10 or 100 pieces - stainless steel AISI 316



Art.-Nr.	Ø1 mm	Ø1 inch	L1 mm	L2 mm	Ø2 mm	Art.-Nr.	Ø1 mm	Ø1 inch	L1 mm	L2 mm	Ø2 mm
SBB0411...	4	1/6"	14	11	2,0	SBB0648...	6	1/4"	52	48	2,5
SBB0416...	4	1/6"	20	16	2,0	SBB0817...	8	5/16"	22	17	2,5
SBB0511...	5	3/16"	15	11	2,5	SBB0820...	8	5/16"	25	20	2,5
SBB0514...	5	3/16"	18	14	2,5	SBB0823...	8	5/16"	28	23	2,5
SBB0517...	5	3/16"	21	17	2,5	SBB0828...	8	5/16"	32	28	2,5
SBB0524...	5	3/16"	28	24	2,5	SBB0833...	8	5/16"	36	33	2,5
SBB0611...	6	1/4"	15	11	2,5	SBB0922...	9,5		27	22	3,0
SBB0616...	6	1/4"	20	16	2,5	SBB1026...	9,5		31	26	3,0
SBB0621...	6	1/4"	25	21	2,5	SBB1022...	10	3/8"	27	22	3,0
SBB0625...	6	1/4"	29	25	2,5	SBB1124...	11	7/16"	30	24	3,5
SBB0632...	6	1/4"	36	32	2,5	SBB1226...	12	1/2"	32	26	4,0
SBB0641...	6	1/4"	45	41	2,5						

Fügen Sie der Artikelnummer '-10' für 10er-Pack, 'X' für 100er-Pack, '-2SB' für SB-Pack an.  
Please add to the Art.-No. '-10' for 10 pcs. pack, 'X' for 100 pcs. pack, '-2SB' for self service

SBB1226-1SB	12	1/2"	32	26	4,0	SB-Pack
SBB1232	12,5	1/2"	36	32	3,5	lose

### Kugelsperribolzen - Quick pins

Kugelsperribolzen  
quick pins



Art.-Nr. lose	Art.-Nr. VP à 10	Ø mm	L1 mm	L2 mm	
HA5005	-	5,0	26,5	12,5	
-	SBF0525-10	5,0	25,0	17,0	
-	SBF0625-10	6,0	25,0	17,0	
-	EK26410-10	6,35	25,0	12,0	
-	EK26415-10	6,35	38,0	25,0	
-	EK26420-10	6,35	51,0	38,0	
EK26425	EK26425-10	6,35	64,0	51,0	
-	EK26428-10	6,35	67,0	54,0	
-	EK11630-10	6,35	38,0	25,0	mit 15 cm Sicherungsseil
-	SBF0825-10	8,0	25,0	17,0	
-	SBF0838-10	8,0	38,0	26,0	

### BLUE WAVE SmartPin

Sie bieten eine schnelle und zuverlässige Sicherung für Wantenspanner mit offener Hülse. Der Sicherungsstift aus Edelstahl 1.4401 wird durch ein schwarzes Velcroband gesichert.

Fast and new way of securing open body rigging screws. Simply put the stainless steel pin attached to the Velcro strap into so split hole and secure the strap around the rigging screw.

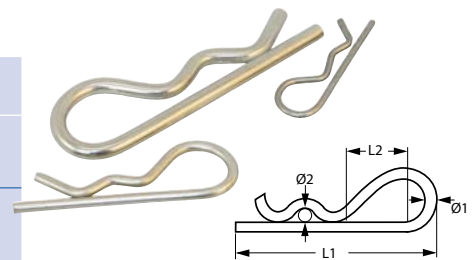


Art.-Nr. VP à 4	Größe size		L mm	Ø Pin mm
PHVP1020-4SB	M6	1/4"	150	2,0
PHVP1225-4SB	M8 - M10	5/16" - 3/8"	190	2,5
PHVP1632-4SB	M12	7/16" - 1/2"	260	3,2
PHVP2340-4SB	M16 - M20	5/8" - 3/4"	370	4,0

### Federstecker - BETA pins

Edelstahl 1.4301  
stainless steel AISI 304

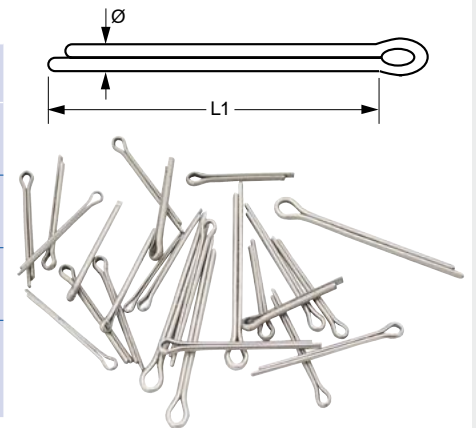
Art.-Nr.	Ø1 mm	L1 mm	L2 mm	Ø2 mm	Packmenge package
MCF020-10	2,0	48	12	8-12	VP à 10 Stück
MCF025-10	2,5	53	14	8-14	VP à 10 Stück
MCF030-10	3,0	60	16	10-15	VP à 10 Stück
MCF040-10	4,0	82	20	15-20	VP à 10 Stück
MCF050	5,0	103	24	20-25	
MCF060	6,0	103	28	25-30	



### Stecksplinte - Cotter pins

Stecksplinte - Edelstahl 1.4401  
cotter pins - stainless steel AISI 316

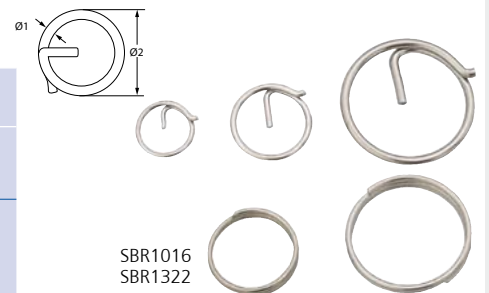
Art.-Nr. VP à 10	Art.-Nr. VP à 100	Ø mm	L1 mm
SBS1610	SBS1610X	1,6	10
SBS1616	SBS1616X	1,6	16
SBS2012	SBS2012X	2,0	12
SBS2016	SBS2016X	2,0	16
SBS2020	SBS2020X	2,0	20
SBS2025	SBS2025X	2,0	25
SBS2525	SBS2525X	2,5	25
SBS2532	SBS2532X	2,5	32
SBS3225	SBS3225X	3,2	25
SBS3232	SBS3232X	3,2	32
SBS3240	SBS3240X	3,2	40
SBS4040	SBS4040X	4,0	40
SBS4050	SBS4050X	4,0	50



### Ringsplinte - Ring pins

Ringsplinte - Edelstahl 1.4401  
ring pins - stainless steel AISI 316

Art.-Nr. VP à 10	Art.-Nr. VP à 100	Ø1 mm	Ø2 mm	Zusatz
SBR1011	SBR1011X	1,00	11	
SBR1215	SBR1215X	1,25	15	
SBR1519	SBR1519X	1,50	19	
SBR1825	SBR1825X	1,80	25	
SBR2023	SBR2023X	2,00	23	
SBR1016	SBR1016X	2x1,00	16	2,5 Drehungen - 2,5 turns
SBR1322	SBR1322X	2x1,25	22	2,5 Drehungen - 2,5 turns



1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14

### Babystag Ratschenspanner - Forestay ratchet adjusters



SR 5585  
SR 5587  
SR 5588

Edelstahl AISI316L und 17.4PH  
stainless steel AISI316L and 17.4PH

Art.-Nr.	Bolzen Pin	G	L min. mm	L max. mm	Ø mm	Drahtseil mm wire rope	WL kg	BRL kg
SR5585	12 mm	M14	360	520		7/8/9	3200	6000
SR5587	14 mm	M14	360	520		7/8/9	3200	6700
SR5588	16 mm	M16	415	615		9/10	3200	9000



SR 5546

### Babystag Radspanner - Forestay wheel adjusters

Art.-Nr.	Bolzen Pin	G	L min. mm	L max. mm	Ø mm	Drahtseil mm wire rope mm	WL kg	BRL kg
SR5546	12 mm	M12	250	310		5/6/7	2800	5300



SR 5556



SR 5566

### Babystag-Spanner, Klappgriff - Forestay adjusters with handle

Art.-Nr.	Bolzen Pin	G	L min. mm	L max. mm	Ø mm	Drahtseil mm wire rope mm	WL kg	BRL kg
SR5556	12 mm	M12	450	510		5/6/7	2800	5100
SR5566	12 mm	M12	370	540		5/6/7	2800	5000



SR 5554

### Babystag-Spanner, Miniversion mit Doppelklappgriff

Art.-Nr.	Bolzen Pin	G	L min. mm	L max. mm	Ø mm	Drahtseil mm wire rope mm	WL kg	BRL kg
SR5554	8 mm	M8	310	450		4/5	960	2400

WL = Working load / Arbeitslast

### Babystag Beschlage - Forestay fitting



SR 6566



SR 9150



SR 9205

Art.-Nr.	Beschreibung description	
SR9150	Mastbeschlag	Mast fitting
SR6566	doppeltes Decksauge	double folding padeye
SR9205	Decksauge als Unterdecksverstarkung fur SR6566	Eye strap using as backing plate for SR6566

**Achterstag Radspanner - Backstay wheel adjusters**

komplett aus Edelstahl AISI316L und hochfest 17.4PH, Stellrad aus GFK schwarz, komplett mit Toggles, Einstellungs-Skala mit rotem Anzeiger, Ratschenausführung mit Edelstahlhebel und praxiserprobtem Ratschenmechanismus.  
complete in stainless steel AISI316L and 17.4PH, high tensile, wheel in GRP black, complete with toggles, scale and colored indicator, ratched type with lever in stainless steel and professional ratchet mechanism. Complete with toggles, scale and colored indicator, ratched type with lever in stainless steel and professional ratchet mechanism.



SR 5526

Art.-Nr.	Bolzen Pin	G	L min. mm	L max. mm	Ø mm	Drahtseil mm wire rope mm	WL kg	BRL kg
SR5526	12 mm	M12	350	520	15	5/6/7	2800	5300



**Achterstag Ratschenspanner - Backstay ratched adjusters**

Art.-Nr.	Bolzen Pin	G	L min. mm	L max. mm	Ø mm	Drahtseil mm wire rope mm	WL kg	BRL kg
SR5565	12 mm	M14	440	660		7/8/9	3200	5000
SR5567	14 mm	M14	440	660		7/8/9	4400	6700
SR5568	16 mm	M16	505	755		9/10	5600	9000

**Achterstag-Spanner, Klappgriff - Backstay adjusters with handle**

Art.-Nr.	Bolzen Pin	G	L min. mm	L max. mm	Ø mm	Drahtseil mm wire rope mm	WL kg	BRL kg
SR5536	12 mm	M12	350	520		5/6/7	2800	5300

WL = Working load / Arbeitslast

Auswahltabelle von Babystag-Spannern für jede Bootsgröße										
Länge in m		6,0 - 7,6	7,6 - 9,0	9,0 - 10,0	10,0 - 10,7	10,7 - 11,5	11,5 - 12,0	12,0 - 13,6	13,6 - 14,5	
Länge in ft.		20 - 25	25 - 30	30 - 33	33 - 35	35 - 38	38 - 40	40 - 45	45 - 48	
Achterstag	Babystag									
5mm	4mm	SR5554	SR5554							
6mm	5mm	SR5554	SR5546 SR5556 SR5566	SR5546 SR5556 SR5566						
7mm	6mm	SR5546 SR5556	SR5556 SR5566	SR5556 SR5566	SR5566					
8mm	7mm	SR5546 SR5556	SR5566 SR5587 SR5585	SR5587 SR5585	SR5587 SR5585	SR5587 SR5585	SR5587 SR5585	SR5587 SR5585	SR5587 SR5585	SR5587 SR5585
9mm	8mm		SR5587 SR5585	SR5587 SR5585	SR5587 SR5585	SR5587 SR5585	SR5587 SR5585	SR5587 SR5585	SR5587 SR5585	SR5587 SR5585
10mm	9mm		SR5587 SR5585	SR5587 SR5585	SR5587 SR5585	SR5587 SR5585	SR5587 SR5585	SR5587 SR5585	SR5587 SR5585	SR5587 SR5585
12mm	10mm			SR5588	SR5588	SR5588	SR5588	SR5588	SR5588	SR5588

**SEA SURE Hebelspanner - SEA SURE Highfield Lever**



Art.-Nr.	G	Länge min.	Länge max.	Drahtseil wirerope	BRL kg
SS2140	M10	260	380	4/5	2100

Hebelspanner aus Edelstahl zum anschrauben  
Highfield Lever in stainless steel to screw on



Art.-Nr.	Spannweg total throw	Ø Bolzen Ø Bolt	Einstelllöcher Adjuster holes
SS2540	50 mm	6 mm	5



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14



1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14

**Fallschäkel - Thimble shackles**



mit selbstsicherndem Bolzen  
 with captive pin

Art.-Nr. SB-Pack	Ø mm	Li mm	L2 mm	Bi mm	BRL kg	WL kg		
SR1494-SB	8	41		16	3000	1000	1.4404	AISI316L
SR1495-SB	10	51		20	5000	1520	1.4404	AISI316L

**MXEvo-Fall-Schäkel - MXEvo Halyard shackles**



Der MXEvo ist ein geschmiedeter Fallschäkel mit Bolzen aus hochfestem Edelstahl 17.4PH. Unverlierbarer Bolzen durch Sicherungsleine. Alternativ mit Sechskant Schraubbolzen lieferbar. Er kann an den meisten Kopfbrettern angeschlagen werden. Durch sein Design werden Kräfte optimal verteilt und hilft übermäßiges und unnötiges Scheuern am Tauwerk zu verhindern.  
 The MXEvo is a high resistant forged halyard shackle with Pin in 17.4PH. Captive Pin with leach line. Also available with inside hexagon pin. Also usable as Soft Block. The MXEvo has been designed to adapt itself to the heads of most mainsails. Thanks to its unique design it can distribute the stresses. Its particular shape enables the MXEvo to position the line to help avoid undue and excessive wear on the line.

Art.-Nr. Standard	Art.-Nr. Sechskant	Tau-Ø rope-Ø	Ø mm	Li mm	L2 mm	Bi mm	BRL kg	WL kg
SR11603	SR11613	8 mm	6	18		13	1700	720
SR11604	SR11614	10 mm	8	18		18	3500	1300
SR11605	SR11615	14 mm	10	22		22	5000	1760

**MXLEvo Soft-Block**



**Unkompliziert in der Anwendung und wirtschaftlich:**  
 Der MXLEvo wird mit einem, im Lieferumfang enthaltenen, Loop aus Dyneema® SK78 befestigt und erfordert keine speziellen Knoten- oder Spleißkenntnisse. Er ist demzufolge überall sehr leicht und schnell montierbar. Der Leinenhalter hält die Leine innen, auch wenn diese nicht mehr unter Spannung steht.

**Anwendungen bei hohen Belastungen:**  
 Der MXLEvo wurde für hohe Lasten und statische Anwendungen (mit geringer Leinen-Laufgeschwindigkeit) entwickelt. Damit ist er als Mastfußblock, 2:1 Fallblock, Barberholer, Takelblock, Umlenkblock, Unterliekblock usw. sehr gut geeignet.

**Leichtigkeit, Festigkeit und geringer Platzbedarf:**  
 Der MXLEvo bietet ein beispielloses Festigkeits-Gewicht-Verhältnis. Im Vergleich zu einem marktüblichen Block ist

- der MXLEvo 10 zweimal widerstandsfähiger, zweimal leichter, dreimal kompakter.
- Bei einer Bruchlast von 5 Tonnen ist der MXLEvo16 um 35 % leichter.

**Zuverlässig und wartungsfrei:**  
 Da der Block MXLEvo keine drehenden Teile wie z. B. Rollen besitzt, ist er zuverlässig und wartungsfrei.

**Flexibel einsetzbar**  
 Der MXLEvo kann mit dem Loop auf zwei Arten befestigt werden. Er lässt sich daher mühelos in den vorgegebenen Decksplan integrieren und an Befestigungspunkten wie Püttinge, usw. anschlagen.

**Economical and easy to use:**  
 Delivered complete with a Dyneema® SK78 loop, you don't need any specific technical knowledge to use the MXLEvo. It can be installed quickly and easily on any type of anchoring. The rope housing keeps the ropes inside the block when there is no load on the system.

**Heavy load applications:**  
 The MXLEvo is designed to be used with heavier loads (low rope movement speed). As such, it is the perfect solution for use as: a mast foot block, halyard tackle, barber hauler, block and tackle, sheet return, large sail foot, etc.).

**Lightweight, robust and highly compact:**  
 MXLEvo provides exceptional resistance for its weight. In comparison with a standard competitor's block,

- The MXLEvo 10 is twice as robust, half the weight, a third of the size
- For a breaking load of 5 tonnes, the MXLEvo 16 is 35 % lighter.

**A reliable solution with no need for maintenance:**  
 As it does not contain any moving parts (such as a sheave), the MXLEvo is extremely reliable and requires no maintenance.

**Adaptable to your deck plan**  
 The loop on the MXLEvo can be positioned in one of two ways, making it easily adaptable to your deck and to whatever anchoring point or chain plate alignment you choose.



Art.-Nr.	max. Tauwerk-Ø max. rope-Ø	Höhe height	Breite width	Loop-Länge Loop length	BRL kg
SR21104	10 mm	30 mm	40 mm	170 mm	2000 kg
SR21105	12 mm	40 mm	54 mm	220 mm	3800 kg
SR21106	16 mm	47 mm	60 mm	270 mm	5000 kg

**Tauwerk-Schäkel - Rope Shackles**

GeoLink Tauwerkschäkel aus 100% Dyneema® SK78. Leichtes Öffnen bei Entspannung.  
 GeoLink Rope Shackle made of 100% Dyneema® SK78. Easy to open without load.

**Gleistein**

Art.-Nr.	Ø mm	End Ø mm	Länge geschlossen closed length	BRL kg	
GO701	2,5	4,0	85 mm	915	VP à 2 (grau / grey)
GO702	4,0	8,0	110 mm	1220	VP à 2 (rot-grün / red-green)
GO703	5,0	10,0	110 mm	3550	VP à 1 (grau / grey)
GO704	6,0	12,0	125 mm	4300	VP à 1 (grau / grey)
GO705	8,0	14,0	150 mm	7100	VP à 1 (grau / grey)
GO706	10,0	18,0	175 mm	10000	VP à 1 (grau / grey)

Softlink Tauwerkschäkel aus 100% Dyneema® SK75 mit Verbinder aus Edelstahl 1.4401  
 Softlink Rope Shackle made of 100% Dyneema® SK75 with Stainless steel AISI316L connector.



Art.-Nr.	Ø mm	Länge geschlossen closed length	BRL kg
SR21223	3,0	70 mm	2600
SR21224	4,0	80 mm	3600
SR21225	5,0	90 mm	6000



neue Größen  
new sizes



Video



**High Load Kauschen - High Load Thimbles**

CLAMCLEAT High Load Titan Auge, mit extra tiefer Tauwerkführung  
 CLAMCLEAT High Load Titanium Eyes with extra deep rope guide



Art.-Nr. VP à 10				Gewicht weight
SK5107-10	16 mm	6 mm	3-4 mm	2,0 g
SK5110-10	23 mm	8 mm	5-6 mm	4,5 g
SK5115-10	34 mm	11 mm	7-8 mm	14,0 g
SK5120-10	45 mm	18 mm	12-13 mm	32,0 g



BARTON High Load Auge, hergestellt aus seewasserfestem Aluminium mit einer widerstandsfähigen Spectro Eloxierung. Einsetzbar in diversen Bereichen an Bord geführt oder umgelenkt werden müssen.  
 BARTON High Load Eyes have been designed for Genoa / jib spinnaker barber haulers and for line guides. Produced using only the best Spectro anodized aluminium



Art.-Nr.				Gewicht weight	SWL kg
BT60449	12 mm	6 mm	3 mm	0,8 g	300
BT60450	18 mm	9 mm	4 mm	3,0 g	550
BT60451	26 mm	12 mm	6 mm	5,0 g	800
BT60452	38 mm	16 mm	10 mm	24,0 g	1800
BT60453	52 mm	22 mm	12 mm	52,0 g	3300
BT60454	65 mm	28 mm	16 mm	104,0 g	4500



ALLEN High Load Auge, hergestellt aus seewasserfestem Aluminium mit einer widerstandsfähigen, farbigen Eloxierung mit PTFE Beschichtung.  
 ALLEN High Load Eyes made of PTFE coated anodized Aluminium in different colours.



Art.-Nr.	Art.-Nr.	Art.-Nr.	Art.-Nr.	Art.-Nr.	Art.-Nr.				SWL kg
HA8715	HA8715B	HA8715G	HA8715O	HA8715P	HA8715S	15 mm	6 mm	4 mm	300
HA8720	HA8720B	HA8720G	HA8720O	HA8720P	HA8720S	20 mm	8 mm	5 mm	400
HA8725	HA8725B	HA8725G	HA8725O			25 mm	10 mm	6 mm	800
HA8730	HA8730B	HA8730G	HA8730O			30 mm	12 mm	8 mm	1000
HA8735	HA8735B	HA8735G	HA8735O		HA8735S	35 mm	14 mm	10 mm	1500



ALLEN High Load Kauschen, hergestellt aus Edelstahl.  
 ALLEN High Load Thimbles made of stainless steel.



Art.-Nr.				SWL kg
HA82-08	10 mm	8 mm	5 mm	Edelstahl stainless steel 150
HA82-10	11 mm	10 mm	6 mm	Edelstahl stainless steel 250
HA82-14	15 mm	14 mm	8 mm	Edelstahl stainless steel 300



1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14

**gerade Form, mit Augbolzen - D-shaped, with eye bolt**



aus Edelstahl 1.4301  
in stainless steel AISI 304

Art.-Nr lose	Art.-Nr. SB-Pack	Ø1 mm	Li mm	Bi mm	S mm	BRL kg
PH150041	PI150041-2SB	4	15,0	10,0	1,5	500
PH150051	PI150051-2SB	5	17,0	12,0	2,0	1000
PH150052	PI150052-2SB	5	24,0	16,0	2,5	1000
PH155251	PI155251-2SB	5	25,0	13,5	2,0	1100
PH150053	PI150053-2SB	5	36,0	16,0	2,5	1100
PH155206	PI155206-2SB	6	23,0	16,0	2,5	1400
PH150062		6	40,0	14,0	3,0	2000
PH150082		8	42,0	18,0	4,0	3000

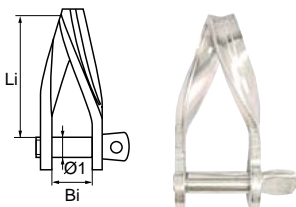
**D-Form, Schlüsselbolzen - straight type with key pin**



aus Edelstahl 1.4301  
in stainless steel AISI 304

Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	Ø1 mm	Li mm	Bi mm	S mm	BRL kg
PH185205		5	26	13	2,0	1000
PH180005	PI180005-2SB	5	36	15	2,5	1000
PH180006	PI180006-2SB	6	40	15	3,0	1650

**gedrehte Ausführung - twisted type**



aus Edelstahl 1.4301  
in stainless steel AISI 304

Art.-Nr lose	Art.-Nr. SB-Pack	Ø1 mm	Li mm	Bi mm	S mm	BRL kg
PH170005	PI170005-2SB	5	22	12	2,0	1200
PH170053	PI170053-2SB	5	33	12	2,5	1200
PH170006	PI170006-2SB	6	36	14	3,0	2000

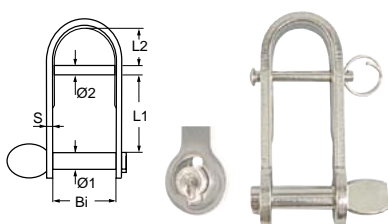
**geschweifte Form, mit schraubbarem Augbolzen - bow type, with eye bolt**



aus Edelstahl 1.4301  
in stainless steel AISI 304

Art.-Nr lose	Art.-Nr. SB-Pack	Ø1 mm	Li mm	Bi mm	Ø1 mm	S mm	BRL kg
PH150061		M 6	23	14	M 6	3	2000
PH150081		M 8	31	17	M 8	4	3000
PH150010		M 10	40	21	M 10	5	4800

**Fallschäkel mit Schlüsselbolzen - halyard shackles with key pin**



Edelstahl 1.4301  
steel AISI 304

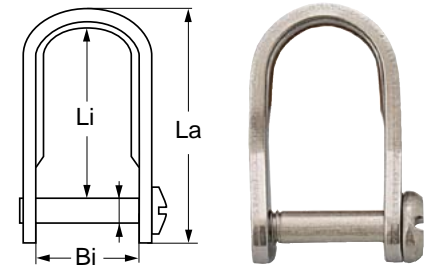
Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	Ø1 mm	L1 mm	L2 mm	Bi mm	Ø2 mm	S mm	BRL kg
PH180352		5	14	9	12	3	2	700
PH180305	PI180305-SB	5	21	12	15	3	2,5	700
PH180306	PI180306-SB	6	25	12	14	3	3	1500

**Bandschäkel mit Bolzen - Strap shackle with bolt**

Edelstahl 1.4301  
stainless steel AISI 304



Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	Ø mm	La mm	Li mm	Bi mm	BRL kg
PH160041	PI160041-2SB	M4	23	15	10,0	500
PH160042	PI160042-2SB	M4	28	20	11,0	500
PH160051	-	M5	28	17	12,0	1000
PH160052	PI160052-2SB	M5	36	24	16,0	1000
PH165251	-	M5	36	25	13,5	1100
PH160053	PI160053-2SB	M5	47	36	16,0	1100
PH165206	-	M6	36	23	16,0	1400



**Schäkel Bandmaterial - Strap Shackles**

Neue Edelstahl Schäkel aus Bandmaterial die durch einzigartige Produktionsmethoden entgratete Kanten besitzen und damit das Tauwerk schont.  
The new range of stainless steel shackles benefits from a unique process that smoothes the edges to provide a kind surface that will reduce rope ware.



Art.-Nr.	Ø mm	Li mm	Bi mm
HA5404S	4,0	15,0	9,0
HA5405N	5,0	19,0	5,0
HA5405S	5,0	19,0	11,0



**Schäkel, Bandmaterial aus Edelstahl 1.4301 - Strap Shackles in stainless steel AISI 304**

D-Form Steckbolzen  
straight type with cotter pin bolt



Art.-Nr.	Ø mm	Li mm	Bi mm	S mm
HA4128	5	18	7	1,2



**Schlüsselschäkel - Key pins shackles**

Standardausführung  
standard type



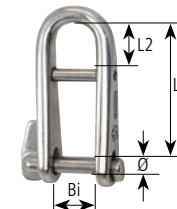
Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	Ø mm	Li mm	L2 mm	Bi mm	BRL kg	WL kg		
SR1432	SR1432-SB	5	37		13	1000	400	1.4404	AISI316L
SR1433	SR1433-SB	6	45		16	1500	520	1.4404	AISI316L
SR1434	SR1434-SB	8	59		21	2300	800	1.4404	AISI316L



Schlüsselschäkel mit Steg  
key pin shackle with bar



Art.-Nr. SB-Pack	Ø mm	Li mm	L2 mm	Bi mm	BRL kg	WL kg		
SR 81432	5	37	12	13	1200	400	1.4404	AISI316L
SR 81433	6	45	15	16	1700	520	1.4404	AISI316L
SR 81434	8	59	20	21	2500	800	1.4404	AISI316L



Schlüsselschäkel aus 1.4404 mit Schraub-Steg und "HR"-Bolzen (1.4542)  
key pin shackle made of AISI316L with screw-bar and "HR"-pin (AISI630)



Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	Ø mm	Li mm	L2 mm	Bi mm	BRL kg	WL kg
SR8725H	SR8725H-SB	5	37	12	13	1500	480
SR8726H	SR8726H-SB	6	45	15	16	2200	600
SR8728H	SR8728H-SB	8	59	20	21	3600	1000







1

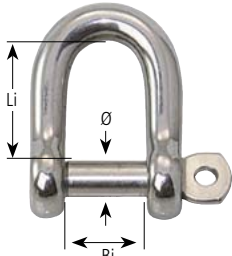
Schraubschäkel, Bolzen



WICHARD Schäkel aus Edelstahl 1.4404 mit **unverlierbaren** (auch im geöffneten Zustand), **selbstsichernden** Bolzen  
WICHARD Shackle in stainless steel AISI316L with **captive** (even when opened) and **self locking** pin

2

gerade (D-Form kurz) - straight type (short D-Form) with captive and self locking pin



Art.-Nr.	Art.-Nr. SB-Pack	Ø mm	Li mm	L2 mm	Bi mm	BRL kg	WL kg	
SR1401	SR1401-SB	4	13		8	1000	320	
SR1402	SR1402-SB	5	16		10	1500	480	
SR1403	SR1403-SB	6	20		12	2200	680	
SR1404	SR1404-SB	8	26		16	3600	1000	
SR1405	SR1405-SB	10	33		20	5200	1520	
SR1406	SR1406-SB	12	39		24	7000	2080	

3

4

gerade (D-Form lang) - straight type (long D-Form) with captive and self locking pin



SR1411	SR1411-SB	4	31		8	1000	320	
SR1412	SR1412-SB	5	39		10	1500	480	
SR1413	SR1413-SB	6	46		12	2200	680	
SR1414	SR1414-SB	8	62		16	3600	1000	
SR1415	SR1415-SB	10	78		20	5200	1520	

5

gedreht lang - twisted type long with captive and self locking pin

SR1422	SR1422-SB	5	37		10	1500	480	
SR1423	SR1423-SB	6	44		12	2100	600	
SR1424	SR1424-SB	8	59		16	3700	1000	
SR1425	SR1425-SB	10	74		20	5200	1520	

6

geschweifte Form - bow type with captive and self locking pin



SR1441	SR1441-SB	4	18		8	1000	320	
SR1442	SR1442-SB	5	23		10	1500	480	
SR1443	SR1443-SB	6	27		12	2200	600	
SR1444	SR1444-SB	8	37		16	3700	1000	
SR1445	SR1445-SB	10	46		20	5200	1520	

7

8



WICHARD Standard-Schäkel aus Edelstahl 1.4404 mit **selbstsichernden** Bolzen  
WICHARD Standard Shackle in stainless steel AISI316L with **self locking** pin

gerade (D-Form kurz) - straight type (short D-Form) with self locking pin

SR1201		4	13		8	700	320	
SR1202		5	16		10	1000	400	
SR1203		6	20		12	1600	600	
SR1204		8	26		16	2700	1000	
SR1205		10	33		20	4300	1530	
SR1206		12	42		27	6000	2080	
SR1207 *)		14	47		28	8000	2400	

\*) SR1207 nicht selbstsichernd - SR1207 without self locking pin

10

11

gerade (D-Form lang) - straight type (long D-Form) with self locking pin



SR1233		6	45		16	1500	520	
SR1234		8	59		21	2300	800	

12

geschweifte Form - bow type with self locking pin



SR1241		4	18		8	700	320	
SR1242		5	23		10	1000	400	
SR1243		6	28		12	1500	600	
SR1244		8	37		16	2700	1000	
SR1245		10	47		20	4300	1520	
SR1246		12	55		24	6000	2080	
SR1247 *)		16	70		32	10000	3200	
SR1248 *)		20	80		40	15000	4000	

\*) SR1247 und SR1248 nicht selbstsichernd - SR1247 and SR1248 without self locking pin

13

14

gerade Form, extra weit - straight type extra wide with self locking pin

SR1262	SR1262-SB	5	36		20,0	1100	256	
SR1263	SR1263-SB	6	42		25,5	1500	320	
SR1264	SR1264-SB	8	57		32,0	2700	768	
SR1265	SR1265-SB	10	72		40,0	4000	1280	



HR = hochfest... Der rostfreie Stahl 17.4 PH, aus dem diese Schäkel geschmiedet wurden, weist hochwertige mechanische Eigenschaften auf. Hochfeste Schäkel gehören zu den unverzichtbaren Bestandteilen der Ausrüstung der großen Hochsee-Mono-Hulls und Multi-Hulls und finden auch in der Industrie breite Anwendung.

HR stands for High Resistance. The 17.4 PH stainless steel that these shackles are forged from offers very high level mechanical performance characteristics. These models, which form an integral part of the fittings on large ocean-going monohulls and multihulls, are also widely used in the industrial sector.

gerade Form (D-Form kurz)  
 straight type.

Art.-Nr.	Ø mm	Li mm	Bi mm	BRL kg	WL kg	Packmenge package		
SR11203	6	20	12	2300	1040	lose	1.4542	AISI630
SR11204	8	26	16	4100	1760	lose	1.4542	AISI630
SR11205	10	33	20	6000	2640	lose	1.4542	AISI630
SR11206	12	39	24	10000	3600	lose	1.4542	AISI630
SR11207	14	49	28	12000	5120	lose	1.4542	AISI630
SR11208	16	56	32	19000	6800	lose	1.4542	AISI630
SR11209	20	70	40	28000	8800	lose	1.4542	AISI630

gerade Form (D-Form lang)  
 straight type long.

Art.-Nr.	Ø mm	Li mm	Bi mm	BRL kg	WL kg	Packmenge package		
SR11215	10	78	20	6000	2640	lose	1.4542	AISI630

geschweißte Form  
 bow type

Art.-Nr.	Ø mm	Li mm	Bi mm	BRL kg	WL kg	Packmenge package		
SR11244	8	37	16	4100	1760	lose	1.4542	AISI630
SR11245	10	47	20	6000	2640	lose	1.4542	AISI630
SR11246	12	55	24	10000	3600	lose	1.4542	AISI630
SR11240	14	63	28	12000	5120	lose	1.4542	AISI630
SR11247	16	70	32	19000	6800	lose	1.4542	AISI630
SR11248	20	80	40	28000	8800	lose	1.4542	AISI630
SR11249	24	108	48	35000	12800	lose	1.4542	AISI630

### Schraubschäkel, Innensechskant-Bolzen - Shackles with inside hexagon pin

gerade Form (D-Form) ohne selbstsichernden Bolzen  
 straight type without self locking pin

Art.-Nr.	Art.-Nr. SB-Pack	Ø mm	Li mm	L2 mm	Bi mm	BRL kg	WL kg		
SR1303	SR1303-SB	6	20		12	1600	600	1.4404	AISI316L
SR1304	SR1304-SB	8	26		16	2700	960	1.4404	AISI316L
SR1305	SR1305-SB	10	33		20	4300	1440	1.4404	AISI316L
SR1306	SR1306-SB	12	39		24	5500	2080	1.4404	AISI316L

gerade Form, extra weit ohne selbstsichernden Bolzen  
 straight type extra wide without self locking pin

SR1363		6	42		25,5	1500	320	1.4404	AISI316L
--------	--	---	----	--	------	------	-----	--------	----------

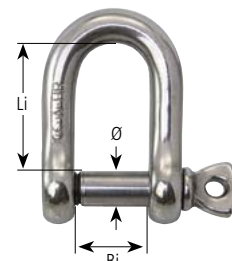
geschweißte Form ohne selbstsichernden Bolzen  
 bow type without self locking pin

SR1343	SR1343-SB	6	28		12	1500	600	1.4404	AISI316L
SR1344	SR1344-SB	8	37		16	2700	960	1.4404	AISI316L
SR1345	SR1345-SB	10	47		20	4300	1440	1.4404	AISI316L
SR1346	SR1346-SB	12	55		24	6000	2080	1.4404	AISI316L



**“HR”**  
 HIGH RESISTANT

**“HR”**



**“HR”**



**“HR”**



1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14

**Produktmerkmale**

Hergestellt und geschmiedet aus dem hochfesten Edelstahl 1.4542 von Petersen Stainless in Newcastle/England.  
Der ausgehärtete hochfeste Edelstahl 1.4542 ist auf Grund seiner mechanischen Eigenschaften für Hebeanwendungen hervorragend geeignet.  
Korrosionsbeständigkeit entspricht dem A2 Edelstahl  
Sicherheitsfaktor 6 : 1  
Lieferbar sind 4 Bolzen Typen: Standard Schraubbolzen mit Kragen (Typ A), Schraubbolzen mit Kragen und Splintsicherung (Typ AL), Schraubbolzen mit versenktem Kopf (Typ B), Sicherheitsbolzen mit Mutter und zusätzlicher Splintsicherung (Typ E)

**Qualitätsmerkmale**

Jeder Schäkel wird mit der Prüflast (2fache WLL) getestet und zertifiziert durch Petersen Stainless.  
Alle Schäkel werden gemäß der Maschinen Richtlinie 2006/42/EC hergestellt.  
Abnahmeprüfzeugnis BS EN 10204 3.1B ist auf Anfrage lieferbar.  
Kennzeichnung mit WLL, Chargennummer und „CE“-Zeichen.  
Hergestellt mit moderner Elektrotauch-Schmiedetechnik.  
Hochwertige Endbehandlung und exzellente Oberfläche

**Product Features**

Manufactured from 17/4PH precipitation hardening martensitic stainless steel  
Excellent for general lifting applications - high tensile properties while avoiding work hardening  
Corrosion resistance similar to 18/8 grade steels  
Factor of Safety 6:1  
Available with 4 pin types - Standard Screw Collar Pin (A Type), Extended Screw Collar Pin (AL Type), Countersunk Head (B Type), E Type Safety Pin (E Type)  
Manufactured using the latest technology in electrical upset forging

**Quality Features**

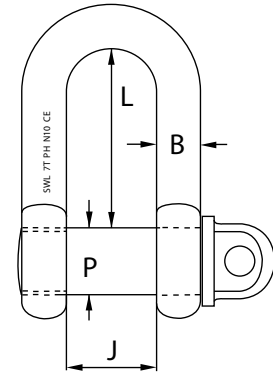
Every shackle is proof tested to 2 x WLL and certified at our manufacturing facility in the North East of England  
All shackles are manufactured in accordance with the Machine Directive 2006/42/EC  
Inspection certificate BS EN 10204 3.1b available on request  
High quality finish and excellent polish

**Typische Anwendungen**

Hebe- und statische Systeme, um Drahtseile, Ketten und andere Beschläge zu verbinden.

**Typical Applications**

General lifting in off-shore applications  
General lifting and tethering in leisure marine applications  
General lifting purposes



Type A



Type C



Type B



Type E - mit Splintsicherung

PIN STYLES & PRODUCT NUMBERS				DIMENSIONS & WLL					NOMINAL WEIGHT Per Shackle
A Type Pin	C Type Pin	B Type Pin	E Type Pin	WLL (t)	Pin Dia (P)	Body Dia (B)	Jaw Gap (J)	Inside L	
PG01TA	PG01TC	PG01TB	PG01TE	1.0	10.0	8.0	16.0	32.0	85g
PG02TA	PG02TC	PG02TB	PG02TE	2.0	12.7	10.0	20.0	40.0	150g
PG03TA	PG03TC	PG03TB	PG03TE	3.0	16.0	12.7	25.0	50.0	350g
PG05TA	PG05TC	PG05TB	PG05TE	5.0	19.0	16.0	32.0	64.0	550g
PG07TA	PG07TC	PG07TB	PG07TE	7.0	22.2	19.0	38.0	76.0	1000g
PG09TA	PG09TC	PG09TB	PG09TE	9.0	25.4	22.2	44.0	88.0	1900g
PG11TA	PG11TC	PG11TB	PG11TE	11.0	28.6	25.4	51.0	102.0	2900g
PG13TA	PG13TC	PG13TB	PG13TE	13.0	31.8	28.6	57.0	114.0	3100g
PG15TA	PG15TC	PG15TB	PG15TE	15.0	34.9	31.8	64.0	128.0	4350g
PG18TA	PG18TC	PG18TB	PG18TE	18.0	38.0	34.9	70.0	140.0	5300g

**Produktmerkmale**

Hergestellt und geschmiedet aus dem hochfesten Edelstahl 1.4542 von Petersen Stainless in Newcastle/England.  
 Der ausgehärtete hochfeste Edelstahl 1.4542 ist auf Grund seiner mechanischen Eigenschaften für Hebeanwendungen hervorragend geeignet. Korrosionsbeständigkeit entspricht dem A2 Edelstahl  
 Sicherheitsfaktor 6 : 1  
 Lieferbar sind 4 Bolzen Typen: Standard Schraubbolzen mit Kragen (Typ A), Schraubbolzen mit Kragen und Splintsicherung (Typ AL), Schraubbolzen mit versenktem Kopf (Typ B), Sicherheitsbolzen mit Mutter und zusätzlicher Splintsicherung (Typ E)

**Qualitätsmerkmale**

Jeder Schäkel wird mit der Prüflast (2fache WLL) getestet und zertifiziert durch Petersen Stainless. Alle Schäkel werden gemäß der Maschinen Richtlinie 2006/42/EC hergestellt. Abnahmeprüfzeugnis BS EN 10204 3.1B ist auf Anfrage lieferbar.  
 Kennzeichnung mit WLL, Chargennummer und „CE“-Zeichen.  
 Hergestellt mit moderner Elektrotauch-Schmiedetechnik.  
 Hochwertige Endbehandlung und exzellente Oberfläche

**Product Features**

Manufactured from 17/4PH precipitation hardening martensitic stainless steel  
 Excellent for general lifting applications - high tensile properties while avoiding work hardening  
 Corrosion resistance similar to 18/8 grade steels  
 Factor of Safety 6:1  
 Available with 4 pin types - Standard Screw Collar Pin (A Type), Extended Screw Collar Pin (AL Type), Countersunk Head (B Type), E Type Safety Pin (E Type)  
 Manufactured using the latest technology in electrical upset forging

**Quality Features**

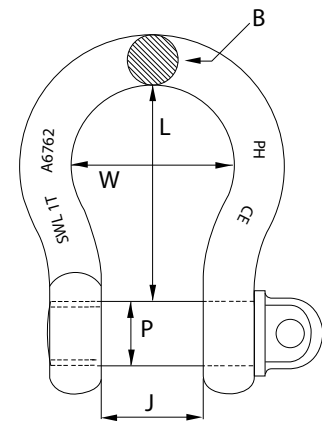
Every shackle is proof tested to 2 x WLL and certified at our manufacturing facility in the North East of England  
 All shackles are manufactured in accordance with the Machine Directive 2006/42/EC  
 Inspection certificate BS EN 10204 3.1b available on request  
 High quality finish and excellent polish

**Typische Anwendungen**

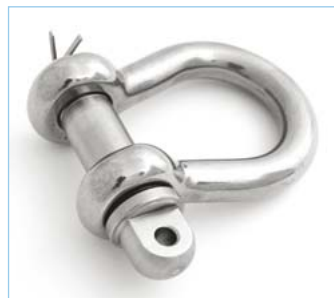
Hebe- und statische Systeme, um Drahtseile, Ketten und andere Beschläge zu verbinden.

**Typical Applications**

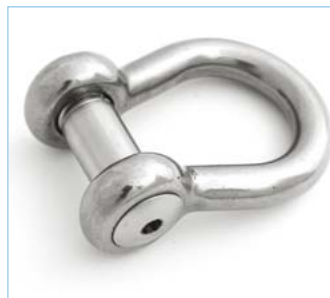
General lifting in off-shore applications  
 General lifting and tethering in leisure marine applications  
 General lifting purposes



Type A



Type AL



Type B



Type E - mit Splintsicherung

BOLZENTYPEN & ARTIKELNUMMER				ABMESSUNGEN & WLL						NETTO GEWICHT Per Schäkel
A Typ	AL Typ	B Typ	E Typ	WLL (t)	Bolzen Dia (P)	Material Stärke (B)	Gabelweite (J)	Weite innen (W)	Länge innen L	
PGB08TA	PGB08TC	PGB08TB	PGB08TE	0.8	10.0	8.0	16.0	24.0	32.0	90g
PGB15TA	PGB15TC	PGB15TB	PGB15TE	1.5	12.7	10.0	20.0	30.0	40.0	158g
PGB25TA	PGB25TC	PGB25TB	PGB25TE	2.5	16.0	12.7	25.0	38.0	50.0	368g
PGB40TA	PGB40TC	PGB40TB	PGB40TE	4.0	19.0	16.0	32.0	48.0	64.0	578g
PGB55TA	PGB55TC	PGB55TB	PGB55TE	5.5	22.2	19.0	38.0	57.0	76.0	1050g
PGB75TA	PGB75TC	PGB75TB	PGB75TE	7.5	25.4	22.2	44.0	66.0	88.0	1995g
PGB90TA	PGB90TC	PGB90TB	PGB90TE	9.0	28.6	25.4	51.0	76.0	102.0	3045g
PGB110TA	PGB110TC	PGB110TB	PGB110TE	11.0	31.8	28.6	57.0	86.0	114.0	3255g
PGB130TA	PGB130TC	PGB130TB	PGB130TE	13.0	34.9	31.8	64.0	95.0	128.0	4568g
PGB150TA	PGB150TC	PGB150TB	PGB150TE	15.0	38.0	34.9	70.0	105.0	140.0	5565g

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14

**Produktmerkmale**

Hergestellt und geschmiedet aus dem Edelstahl 1.4404 (Marine Grade 316L) von Petersen Stainless in Newcastle/England.  
 Hervorragend geeignet für Hebeanwendungen, insbesondere wenn korrosionsbeständiges Material gefordert ist.  
 Sicherheitsfaktor 6 : 1  
 Lieferbar sind 2 Bolzen Typen: Sicherheitsbolzen mit Mutter- und zusätzlicher Splintsicherung (Typ E) oder Sicherheitsbolzen mit selbstsichernder Mutter und zusätzlicher Splintsicherung (Type E-NY)

**Qualitätsmerkmale**

Jeder Schäkel wird mit der Prüflast (2fache WLL) getestet und zertifiziert durch Petersen Stainless. Alle Schäkel werden gemäß der Maschinen Richtlinie 2006/42/EC hergestellt.  
 Abnahmeprüfzeugnis BS EN 10204 3.1B ist auf Anfrage lieferbar.  
 Kennzeichnung mit WLL, Chargennummer und „CE“-Zeichen.  
 Hergestellt mit moderner Elektrotauch-Schmiedetechnik.  
 Hochwertige Produktendbehandlung und exzellente Oberfläche

**Product Features**

Manufactured from Stainless Steel EN10088 1.4404 (Marine Grade 316L)  
 Excellent for lifting applications where a high level of corrosion resistance is required.  
 Factor of Safety 6:1  
 Available with 2 pin types - E Type Safety Pin with Standard Nut (E Type) or Nylok Nut (E Type-NY)  
 Special design of bolt ensures the nut is positioned correctly allowing sufficient room for the cotter pin

**Quality Features**

Every shackle is proof tested to 2 x WLL and certified at our manufacturing facility in the North East of England  
 All shackles are manufactured in accordance with the Machine Directive 2006/42/EC  
 Inspection certificate BS EN 10204 3.1b available on request  
 High quality finish and excellent polish  
 Manufactured using the latest technology in electrical upset forging

**Typische Anwendungen**

Hebe- und statische Systeme, um Drahtseile, Ketten und andere Beschläge zu verbinden.  
 Geeignet für Einsatz in maritimer Umgebung mit mittlerer Korrosionsbelastung.

**Typical Applications**

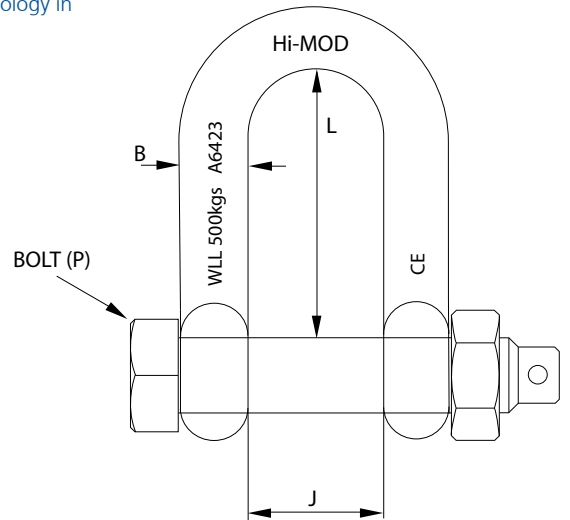
Water utility installations & other corrosive facilities  
 Pump chains and pump lifting  
 Chemical installations - Chlorine plants etc  
 General lifting in off-shore applications  
 General lifting and tethering in leisure marine applications  
 General lifting purposes



D-Schäkel



Bolzen E-Typ



BOLZENTYPEN & ARTIKELNUMMER	ABMESSUNGEN & WLL					NETTO GEWICHT Per Schäkel
	WLL	Bolzen Dia (P)	Material Stärke (B)	Gabelweite (J)	Länge innen L	
PG82M06E	350kg	M6 Bolt	6.0	13.0	25.0	48g
PG82M08E	500kg	M8 Bolt	8.0	16.0	32.0	75g
PG82M10E	800kg	M10 Bolt	9.5	19.0	38.0	136g
PG82M11E	1000kg	M12 Bolt	11.0	22.0	44.0	212g
PG82M12E	1250kg	M12 Bolt	12.7	26.0	52.0	331g
PG82M16E	1800kg	M16 Bolt	14.3	29.0	58.0	585g
PG82M20E	2800kg	M20 Bolt	16.0	32.0	64.0	760g
PG82M22E	3300kg	M22 Bolt	19.0	38.0	76.0	1180g
PG82M24E	4500kg	M24 Bolt	22.0	44.0	88.0	1750g
PG82M27E	5000kg	M27 Bolt	25.4	50.0	100.0	2600g

### Produktmerkmale

Hergestellt und geschmiedet aus dem Edelstahl 1.4404 (Marine Grade 316L) von Petersen Stainless in Newcastle/England.  
Hervorragend geeignet für Hebeanwendungen, insbesondere wenn korrosionsbeständiges Material gefordert ist.  
Sicherheitsfaktor 6 : 1  
Lieferbar sind 2 Bolzen Typen: Sicherheitsbolzen mit Mutter- und zusätzlicher Splintsicherung (Typ E) oder Sicherheitsbolzen mit selbstsichernder Mutter und zusätzlicher Splintsicherung (Type E-NY)

### Qualitätsmerkmale

Jeder Schäkel wird mit der Prüflast (2fache WLL) getestet und zertifiziert durch Petersen Stainless. Alle Schäkel werden gemäß der Maschinen Richtlinie 2006/42/EC hergestellt.  
Abnahmeprüfzeugnis BS EN 10204 3.1B ist auf Anfrage lieferbar.  
Kennzeichnung mit WLL, Chargennummer und „CE“-Zeichen.  
Hergestellt mit moderner Elektrostauch-Schmiedetechnik.  
Hochwertige Produktendbehandlung und exzellente Oberfläche

### Product Features

Manufactured from Stainless Steel EN10088 1.4401/4 (Marine Grade 316)  
Excellent for lifting applications where a high level of corrosion resistance is required  
Factor of Safety 6:1  
Available with 2 pin types - E Type Safety Pin with Standard Nut (E Type) or Nylok Nut (E Type-NY)  
Special design of bolt ensures the nut is positioned correctly allowing sufficient room for the cotter pin

### Quality Features

Every shackle is proof tested to 2 x WLL and certified at our manufacturing facility in the North East of England  
All shackles are manufactured in accordance with the Machine Directive 2006/42/EC  
Inspection certificate BS EN 10204 3.1b available on request  
High quality finish and excellent polish  
Manufactured using the latest technology in electrical upset forging

### Typische Anwendungen

Hebe- und statische Systeme, um Drahtseile, Ketten und andere Beschläge zu verbinden.  
Geeignet für Einsatz in maritimer Umgebung mit mittlerer Korrosionsbelastung.

### Typical Applications

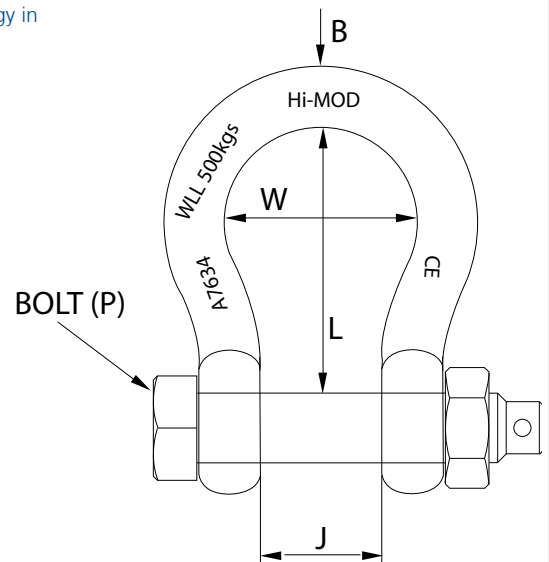
Water utility installations & other corrosive facilities  
Pump chains and pump lifting  
Chemical installations - Chlorine plants etc  
General lifting in off-shore applications  
General lifting and tethering in leisure marine applications  
General lifting purposes



geschweißter Schäkel



Bolzen E-Typ



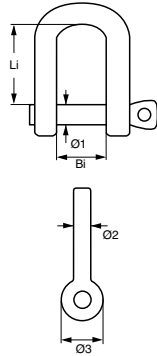
BOLZENTYPEN & ARTIKELNUMMER	ABMESSUNGEN & WLL						NETTO GEWICHT Per Schäkel
	WLL	Bolzen Dia (P)	Material Stärke (B)	Gabelweite (J)	Weite innen (W)	Länge innen L	
PG84M06E	280kg	M6 Bolt	6.0	13.0	19.0	28.0	52g
PG84M08E	400kg	M8 Bolt	8.0	16.0	25.0	35.0	81g
PG84M10E	600kg	M10 Bolt	9.5	19.0	28.0	38.0	147g
PG84M11E	800kg	M12 Bolt	11.0	22.0	33.0	46.0	221g
PG84M12E	1000kg	M12 Bolt	12.7	26.0	38.0	52.0	354g
PG84M16E	1500kg	M16 Bolt	14.3	29.0	43.0	60.0	635g
PG84M20E	2500kg	M20 Bolt	16.0	32.0	50.0	68.0	805g
PG84M22E	3000kg	M22 Bolt	19.0	38.0	58.0	76.0	1250g
PG84M24E	4000kg	M24 Bolt	22.0	44.0	66.0	88.0	1820g
PG84M27E	4500kg	M27 Bolt	25.4	50.0	76.0	100.0	2700g



**Schäkel, geschmiedet aus Edelstahl 1.4401 - Shackles, forged in AISI 316**

1

gerade Form (D-Form)  
straight type (D-shaped)



Art.-Nr.	Ø1 mm	Ø2 mm	Ø3 mm	Bi mm	Li mm	BRL kg
PG8205	5,0	5,0	9,5	10	20	1500
PG8206	6,0	6,0	12,5	13	25	1950
PG8208	8,0	8,0	15,5	16	32	3000
PG8209	9,5	9,5	19,0	19	38	4800
PG8212	12,7	12,7	25,0	26	52	7500
PG8216	16,0	14,3	32,0	29	58	10000

2



3

4



gerade Form, lang  
straight type long

Art.-Nr.	Ø1 mm	Ø2 mm	Ø3 mm	Bi mm	Li mm	BRL kg
PG8305	5,0	5,0	9,5	10	29	1200
PG8306	6,0	6,0	12,5	13	43	1600
PG8308	8,0	8,0	15,5	16	49	2400
PG8310	9,5	9,5	19,0	19	55	3800

5

6

7



gedrehte Form  
twisted type

Art.-Nr.	Ø1 mm	Ø2 mm	Ø3 mm	Bi mm	Li mm	BRL kg
PG8605	5,0	5,0	9,5	10	16	1200
PG8606	6,0	6,0	12,5	13	20	1600
PG8608	8,0	8,0	15,5	16	26	2400
PG8609	9,5	9,5	19,0	19	31	3800
PG8612	12,7	12,7	25,0	26	41	6000
PG8616	16,0	14,3	32,0	29	45	8000

8

9

geschweifte Form  
bow type

Art.-Nr.	Ø1 mm	Ø2 mm	Ø3 mm	Bi mm	Li mm	BRL kg
PG8404	4,0	4,0	9,0	8	18	600
PG8405	5,0	5,0	9,5	10	22	1200
PG8406	6,0	6,0	12,5	13	28	1600
PG8408	8,0	8,0	15,5	16	35	2400
PG8409	9,5	9,5	19,0	19	38	3800
PG8412	12,7	12,7	25,0	26	52	6000
PG8416	16,0	14,3	32,0	29	60	8000

10

11



12

13

14

### Schäkel, Fern-Ost-Import, Edelstahl A4 - Shackles stainless steel A4

geschmiedete Schäkel aus Edelstahl A4 in gerader, geschweiften und langer Form.  
Diese Schäkel sollen auf keinen Fall in sicherheitsrelevanten Anwendungen eingesetzt werden.  
*Forged shackle made of stainless steel in straight, long and bow version.*  
*Never use these shackles in safety relevant application areas.*

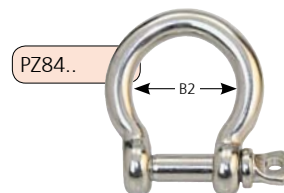
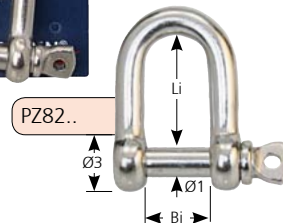
Art.-Nr. VP à 10	Art.-Nr. SB-Pack	Ø1 mm	Li mm	Bi mm	G	Ø3 mm	BRL kg
PZ8204-10	PZ8204-2SB	4	14	8	5/32"	8	550
PZ8205-10	PZ8205-2SB	5	16	10	3/16"	10	1000
PZ8206-10	PZ8206-2SB	6	21	12	1/4"	12	1500
PZ8208-10	PZ8208-SB	8	30	16	5/16"	16	2500
PZ8210-10	PZ8210-SB	10	36	20	3/8"	20	4000
PZ8212-10	PZ8212-SB	12	43	24	1/2"	22	6000

Art.-Nr. VP à 10	Ø1 mm	Li mm	Bi mm	G	Ø3 mm	BRL kg
PZ8605-10	5	22	25	3/16"	10	900
PZ8606-10	6	33	24	1/4"	12	1300
PZ8608-10	8	32	28	5/16"	16	2400

Art.-Nr. VP à 10	Ø1 mm	Li mm	Bi mm	G	Ø3 mm	BRL kg
PZ8504-10	4	14	8	5/32"	8	550
PZ8505-10	5	16	10	3/16"	10	1000
PZ8506-10	6	21	12	1/4"	12	1500
PZ8508-10	8	30	16	5/16"	16	2500
PZ8510-10	10	36	20	3/8"	20	4000
PZ8512-10	12	43	24	1/2"	22	6000

Art.-Nr. VP à 10	Art.-Nr. SB-Pack	Ø1 mm	Li mm	Bi mm	G	Ø3 mm	B2 mm	BRL kg
PZ8403-10		3	12	5	3/32"	6	10	
PZ8404-10	PZ8404-2SB	4	13	8	5/32"	8	14	550
PZ8405-10	PZ8405-2SB	5	20	10	3/16"	10	17	1000
PZ8406-10	PZ8406-2SB	6	22	13	1/4"	12	21	1500
PZ8408-10	PZ8408-SB	8	32	17	5/16"	16	28	2500
PZ8410-10	PZ8410-SB	10	35	22	3/8"	20	35	4000
PZ8412-10	PZ8412-SB	12	43	26	1/2"	24	43	6000

Art.-Nr. VP à 10	Art.-Nr. SB-Pack	Ø1 mm	Li mm	Bi mm	G	Ø3 mm	BRL kg
PZ8304-10	PZ8304-2SB	4	32	8	5/32"	8	550
PZ8305-10	PZ8305-2SB	5	38	10	3/16"	10	1000
PZ8306-10	PZ8306-2SB	6	45	12	1/4"	12	1500
PZ8308-10	PZ8308-SB	8	60	16	5/16"	16	2500
PZ8310-10	PZ8310-SB	10	77	20	3/8"	20	4000

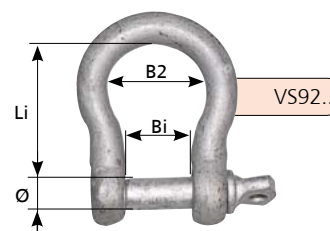


### Schäkel, Fern-Ost-Import, feuerverzinkt - Shackles hot dip galvanized iron

geschmiedete Schäkel aus Stahl feuerverzinkt in gerader und geschweiften Form.  
Diese Schäkel sollen auf keinen Fall in sicherheitsrelevanten Anwendungen eingesetzt werden.  
*Forged shackle made of hot dip galvanized iron in straight and bow version.*  
*Never use these shackles in safety relevant application areas.*

Art.-Nr.	Ø mm	Li mm	Bi mm	B2 m	Packmenge package
VS9106-10	5,7	28,0	13,8		VP à 10 Stück
VS9108-10	7,2	31,4	14,6		VP à 10 Stück
VS9110-10	9,4	39,9	19,9		VP à 10 Stück
VS9112-10	11,1	50,3	26,0		VP à 10 Stück
VS9114-10	13,7	55,9	28,4		VP à 10 Stück
VS9116	15,7	65,2	34,0		
VS9120	18,7	79,0	35,0		

VS9206-10	5,7	26,1	13,2	20,2	VP à 10 Stück
VS9208-10	7,2	31,2	17,0	23,7	VP à 10 Stück
VS9210-10	9,3	36,0	19,5	29,0	VP à 10 Stück
VS9212-10	11,1	49,3	24,0	36,2	VP à 10 Stück
VS9214-10	13,0	53,1	26,4	38,6	VP à 10 Stück
VS9216	15,7	67,8	31,6	46,5	
VS9220	19,2	79,3	37,8	58,6	



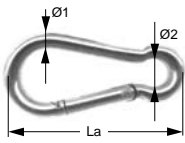
### Schäkel, Fern-Ost-Import, Messing poliert



Messing, poliert  
polished brass

Art.-Nr. VP à 10	Form	Ø mm	Bi mm	Ba mm	Packmenge package
PA84-10	D-Form	4	9	15	VP à 10 Stück
PA85-10	D-Form	5	10	17	VP à 10 Stück
PA86-10	D-Form	5	15	24	VP à 10 Stück
PA94-10	geschweißt	4	9	15	VP à 10 Stück
PA95-10	geschweißt	5	10	17	VP à 10 Stück

### Fern-Ost-Import



Karabiner ohne Kausch, normale Handelsausführung, Edelstahl AISI316  
Carbine hooks without eye normal trade standard in stainless steel AISI316

Art.-Nr. VP à 10	Art.-Nr. SB Pack	La mm	Ø1 mm	Ø2 mm	BRL kg
KK6130-10	KK6130-2SB	30	3		
KK6140-10	KK6140-2SB	40	4		200
KK6150-10	KK6150-2SB	50	5	8,5	300
KK6160-10	KK6160-2SB	60	6	9,0	500
KK6170-10	KK6170-2SB	70	7	10,0	630
KK6180-10	KK6180-2SB	80	8	10,0	780
KK6110-10	KK6110-2SB	100	10	15,0	1000
KK6112-10	KK6112-2SB	120	11y	18,0	1250



Karabiner mit Kausch, normale Handelsausführung, Edelstahl AISI316  
Carbine hooks with eye normal trade standard in stainless steel AISI316

KK6240-10	KK6240-2SB	40	4		200
KK6250-10	KK6250-2SB	50	5	8,5	300
KK6260-10	KK6260-2SB	60	6	9,0	500
KK6270-10	KK6270-2SB	70	7	10,0	630
KK6280-10	KK6280-2SB	80	8	10,0	780
KK6210-10	KK6210-2SB	100	10	15,0	1000
KK6212-10	KK6212-2SB	120	11	18,0	1250

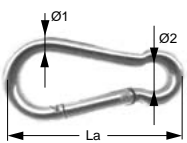
Asymmetrischer Karabiner ohne Kausch, normale Handelsausführung, Edelstahl AISI316  
Asymmetric carbine hooks without eye normal trade standard in stainless steel AISI316

KK7150-10		50	5	8,0	300
KK7160-10		60	6	9,0	500
KK7180-10		80	8	12,0	780
KK7110-10		100	10	15,0	1000
KK7112-10		120	11	18,0	1250

Asymmetrischer Karabiner mit Kausch, normale Handelsausführung, Edelstahl AISI316  
Asymmetric carbine hooks with eye normal trade standard in stainless steel AISI316

KK7250-10		50	5	6,0	300
KK7260-10		60	6	7,0	500
KK7280-10		80	8	10,0	780
KK7210-10		100	10	13,0	1000
KK7212-10		120	11	14,5	1250

### Fern-Ost-Import, Karabiner, Stahl verzinkt



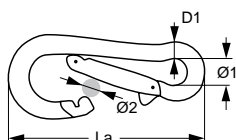
Karabiner, normale Handelsausführung, Stahl verzinkt  
Carbine hooks normal trade standard in galvanized iron

Art.-Nr. VP à 10	La mm	Ø1 mm	Ø2 mm
KK3140-10	40	4	
KK3150-10	50	5	8,5
KK3160-10	60	6	9
KK3170-10	70	7	10
KK3180-10	80	8	10
KK3110-10	100	10	15
KK3112-10	120	11	18

Standardform, Aluminium

farbig sortiert  
assorted colours

Art.-Nr. VP à 10	Art.-Nr. SB Pack	La mm	D1 mm	Ø1 mm	Ø2 mm	Gewicht g weight g
KK5505-10	KK5505-2SB	50	5	8	8	6
KK5506-10	KK5506-2SB	60	6	9	9	10
KK5508-10	KK5508-2SB	80	8	11	10	23



1

2

3

KONG® asymmetrische Karabiner, Aluminium

asymmetrische Karabiner, Aluminium, mit fingerfreundlichen Key-Lock-Verschluss.  
Carbine hooks, asymmetric form, anodized Aluminium, with smooth Key-Lock



Art.-Nr.	La mm	D1 mm	Ø1 mm	Ø2 mm	Gewicht g weight g	BRL kg
NB5053	52	5	7,5	9	6	150
NB5063	65	6	8	12	11	150
NB5083	85	8	12	18	26	500



4

5

6

7

Karabinerhaken Typ "Paddle" - Carbine hook type "Paddle"

Leichter Aluminium Karabinerhaken Typ "Paddle". Sichern von Paddeln im Kanu oder Kajak.  
Light weight Aluminium Carbine hook type "Paddle". Securing paddles on canoe or kayak.



Art.-Nr.	La mm	D1 mm	Ø2 mm	BRL-L kg	BRL-B kg
NB5212	114	12	32	2200	800



8

9

10

KONG® ERGO

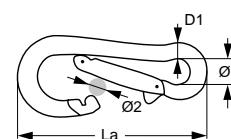
KONG ERGO SCREW SLEEVE - Asymmetrischer Karabinerhaken aus Aluminium mit großer Öffnung, gerader Schnapper aus Aluminium mit Keylock Verschluss, geringes Gewicht (58g). Die spezielle Form verhindert ein Rotieren des Karabiners und ermöglicht eine bessere Lastverteilung entlang der längeren Achse.

Zertifiziert gemäß CE EN 12275, CE EN 362 und UIAA

KONG ERGO SCREW SLEEVE - Asymmetrical Aluminium carbine hook with large opening, straight aluminium gate equipped with KeyLock system, low weight (58g). The special shape prevents rotating of the carbine hook and allows better load distribution along the longer axis.

Certified according to CE EN 12275 CE EN 362 and UIAA

Art.-Nr.	La mm	D1 mm	Ø1 mm	Ø2 mm	BRL kg
NB783NCP4A1	99	11,5	-	19,0	2750



11

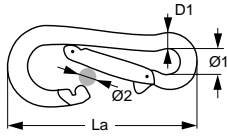
12

13

14

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14

### KONG® ARGON



KONG ARGON F - Asymmetrischer Karabinerhaken aus Aluminium mit großer Öffnung, Drahtschnapper für geringes Gewicht (31g). Die spezielle D-Form verhindert ein Rotieren des Karabiners und ermöglicht eine bessere Lastverteilung entlang der längeren Achse.

Zertifiziert gemäß CE EN 12275 und UIAA

KONG ARGON F - Asymmetrical Aluminium carbine hook with large opening, Wire gate for low weight (31g). The special D-shape prevents rotating of the carbine hook and allows better load distribution along the longer axis.

Certified according to CE EN 12275 and UIAA



Art.-Nr.	La mm	D1 mm	Ø1 mm	Ø2 mm	BRL kg	
NB908B003	93	-	-	18,0	2140	CE EN 12275

KONG ARGON K - Asymmetrischer Karabinerhaken aus Aluminium mit großer Öffnung, gerader Schnapper aus Aluminium mit Keylock Verschluss, geringes Gewicht (36g). Die spezielle D-Form verhindert ein Rotieren des Karabiners und ermöglicht eine bessere Lastverteilung entlang der längeren Achse.

Zertifiziert gemäß CE EN 12275 und UIAA

KONG ARGON K - Asymmetrical Aluminium carbine hook with large opening, straight aluminium gate equipped with KeyLock system, low weight (36g). The special D-shape prevents rotating of the carbine hook and allows better load distribution along the longer axis.

Certified according to CE EN 12275 and UIAA



Art.-Nr.	La mm	D1 mm	Ø1 mm	Ø2 mm	BRL kg	
NB719DB0400	93	-	-	17,0	2240	CE EN 12275

### KONG® TRAPPER

KONG TRAPPER BENT GATE - Asymmetrischer Karabinerhaken aus Aluminium mit großer Öffnung, gebogener Schnapper aus Aluminium mit Keylock Verschluss, geringes Gewicht (52g). Die spezielle D-Form verhindert ein Rotieren des Karabiners und ermöglicht eine bessere Lastverteilung entlang der längeren Achse.

Zertifiziert gemäß CE EN 12275 und UIAA.

KONG TRAPPER BENT GATE - Asymmetrical Aluminium carbine hook with large opening, bended aluminium gate equipped with KeyLock system, low weight (52g). The special D-shape prevents rotating of the carbine hook and allows better load distribution along the longer axis.

Certified according to CE EN 12275 and UIAA



Art.-Nr.	La mm	D1 mm	Ø1 mm	Ø2 mm	BRL kg	
NB769CN0400	98	10	-	19,0	2345	CE EN 12275

KONG TRAPPER STRAIGHT GATE - Asymmetrischer Karabinerhaken aus Aluminium mit großer Öffnung, gerader Schnapper aus Aluminium mit Keylock Verschluss, geringes Gewicht (55g). Die spezielle D-Form verhindert ein Rotieren des Karabiners und ermöglicht eine bessere Lastverteilung entlang der längeren Achse.

Zertifiziert gemäß CE EN 12275 und UIAA.

KONG TRAPPER STRAIGHT GATE - Asymmetrical Aluminium carbine hook with large opening, straight aluminium gate and with KeyLock system, low weight (55g). The special D-shape prevents rotating of the carbine hook and allows better load distribution along the longer axis.

Certified according to CE EN 12275 and UIAA



Art.-Nr.	La mm	D1 mm	Ø1 mm	Ø2 mm	BRL kg	
NB799CN0400	98	10	-	19,0	2345	CE EN 12275

KONG TRAPPER SCREW SLEEVE - Asymmetrischer Karabinerhaken aus Aluminium mit großer Öffnung, gerader Schnapper aus Aluminium und Edelstahl Schraubsicherung mit Keylock Verschluss, geringes Gewicht (55g). Die spezielle D-Form verhindert ein Rotieren des Karabiners und ermöglicht eine bessere Lastverteilung entlang der längeren Achse.

Zertifiziert gemäß CE EN 12275, CE EN 362 und UIAA.

KONG TRAPPER SCREW SLEEVE - Asymmetrical Aluminium carbine hook with large opening, straight aluminium gate and stainless steel screw sleeve equipped with KeyLock system, low weight (55g). The special D-shape prevents rotating of the carbine hook and allows better load distribution along the longer axis.

Certified according to CE EN 12275, CE EN 362 and UIAA



Art.-Nr.	La mm	D1 mm	Ø1 mm	Ø2 mm	BRL kg	
NB789CNP4A1	98	10	-	15,0	2345	CE EN 12275, CE EN 362



**KONG® HMS**

KONG HMS CLASSIC SCREW SLEEVE - Asymmetrischer Karabinerhaken aus Aluminium mit großer Öffnung, gerader Schnapper aus Aluminium mit Keylock Verschluss und Schraub Sicherung für hohe Sicherheit, geringes Gewicht (88g). Spezielle Birnenform für eine gute Lastverteilung entlang der längeren Achse.

Zertifiziert gemäß CE EN 12275, CE EN 362 und UIAA.

KONG HMS CLASSIC SCREW SLEEVE - Asymmetrical Aluminium carbine hook with large opening, straight aluminium gate equipped with KeyLock system and screw sleeve for more safety, low weight (88g). The special shape allows better load distribution along the longer axis.

Certified according to CE EN 12275, CE EN 362 and UIAA

Art.-Nr.	La mm	D1 mm	Ø1 mm	Ø2 mm	BRL kg	
NB786NNN6AN	116	12	-	25,0	2240	CE EN 12275, CE EN 362
NB786DBD6AD	116	12	-	25,0	2240	CE EN 12275, CE EN 362



1

2

3

KONG HMS TWIST LOCK - Asymmetrischer Karabinerhaken aus Aluminium mit großer Öffnung, gerader Schnapper aus Aluminium mit Keylock Verschluss und TwistLock Sicherung für hohe Sicherheit, geringes Gewicht (95g). Spezielle Birnenform für eine gute Lastverteilung entlang der längeren Achse.

Zertifiziert gemäß CE EN 12275, CE EN 362 und UIAA.

KONG HMS TWIST LOCK - Asymmetrical Aluminium carbine hook with large opening, straight aluminium gate equipped with KeyLock system and TwistLock safety sleeve for more safety, low weight (95g). The special shape allows better load distribution along the longer axis.

Certified according to CE EN 12275, CE EN 362 and UIAA

Art.-Nr.	La mm	D1 mm	Ø1 mm	Ø2 mm	BRL kg	
NB786NNN6PN	116	12	-	23,0	2240	CE EN 12275, CE EN 362
NB786DPB5PB	116	12	-	23,0	2240	CE EN 12275, CE EN 362



4

5

6

KONG HMS AUTOBLOCK - Asymmetrischer Karabinerhaken aus Aluminium mit großer Öffnung, gerader Schnapper aus Aluminium mit Keylock Verschluss und AutoBlock Sicherung für hohe Sicherheit, geringes Gewicht (95g). Spezielle Birnenform für eine gute Lastverteilung entlang der längeren Achse.

Zertifiziert gemäß CE EN 12275, CE EN 362 und UIAA.

KONG HMS AUTO BLOCK - Asymmetrical Aluminium carbine hook with large opening, straight aluminium gate equipped with KeyLock system and AutoBlock safety sleeve for more safety, low weight (95g). The special shape allows better load distribution along the longer axis.

Certified according to CE EN 12275, CE EN 362 and UIAA

Art.-Nr.	La mm	D1 mm	Ø1 mm	Ø2 mm	BRL kg	
NB786DPB5VB	116	12	-	23,0	2240	CE EN 12275, CE EN 362



7

8

9

10

**KONG® asymmetrischer Karabinerhaken**

asymmetrische Karabinerhaken aus Edelstahl 1.4401 mit fingerfreundlichem Key-Lock-Verschluss  
asymmetrical carbine hooks, stainless steel AISI 316 with smooth Key-Lock

Art.-Nr.	La mm	D1 mm	Ø1 mm	Ø2 mm	Gewicht g weight g	BRL kg
NB7150	53	5	8	11	18	-
NB7160	65	6	8,5	14	32	-
NB7180	85	8	12	17	77	1500
NB7110	100	10	13	18	142	2200
NB7112	124	11	18	26	211	2800
NB7120	202	13	25,5	56	508	2400

NB7260	65	6	7,5	14	33	-
NB7280	86	8	9,5	17	78	1500
NB7210	100	10	11,0	18	147	2200
NB7212	124	11	15,5	26	215	2800



Öffnung bis 56mm



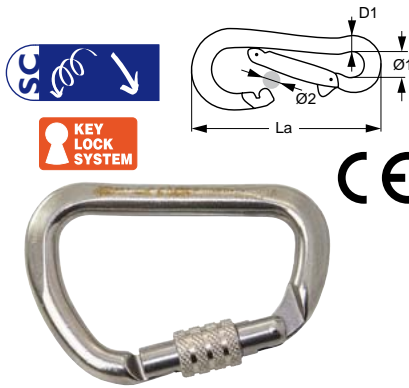
11

12

13

14

### KONG® Spezialkarabiner



Asymmetrischer Karabinerhaken aus Edelstahl mit großer Öffnung, Schraubverschluss und hoher Bruchlast. Die spezielle D-Form verhindert ein Rotieren des Karabiners und ermöglicht eine bessere Lastverteilung entlang der längeren Achse. Der KEY-Lock-Verschluss erhöht die Benutzerfreundlichkeit und reduziert die Verletzungsgefahr.

Zertifiziert gemäß CE EN 12275, CE EN 362/B und UIAA.  
Asymmetrical carbine hook made of stainless steel with large opening, screw lock and high breaking load. The special D-shape prevents rotating of the carbine hook and allows better load distribution along the longer axis. The KEY-Lock closure increases user-friendliness and reduces the risk of injury. Certified according to CE EN 12275, CE EN 362 / B and UIAA.

Art.-Nr.	La mm	D1 mm	Ø1 mm	Ø2 mm	BRL kg	
NB5890	114	12	-	25,4	3560	CE EN 12275, CE EN 362/B

### Spezialkarabiner



Asymmetrischer Karabiner aus Edelstahl mit Schraubverschluss. Der KEY-Lock-Verschluss erhöht die Benutzerfreundlichkeit und reduziert die Verletzungsgefahr. Die Größen 100 und 120 mm sind zertifiziert gemäß CE EN 362/B.

Asymmetrical carbine hook made of stainless steel and features a screw lock. The KEY-Lock closure increases user-friendliness and reduces the risk of injury. The sizes 100 and 120 mm are certified according to CE EN 362/B.

Art.-Nr.	La mm	D1 mm	Ø1 mm	Ø2 mm	BRL kg	
NB53608	80	8	12	15	1530	
NB53610	100	10	13	17	2240	CE EN 362/B
NB53612	120	12	17	24	2850	CE EN 362/B



Asymmetrischer Karabinerhaken aus Edelstahl mit Schraubverschluss und Öse. Der KEY-Lock-Verschluss erhöht die Benutzerfreundlichkeit und reduziert die Verletzungsgefahr. Die Größe 100 mm ist zertifiziert gemäß CE EN 362/B.

Asymmetrical carbine hook made of stainless steel and features a screw lock and an eyelet. The KEY-Lock closure increases user-friendliness and reduces the risk of injury. The size 100 mm are certified according to CE EN 362/B.

Art.-Nr.	La mm	D1 mm	Ø1 mm	Ø2 mm	BRL kg	
NB53808	80	8	10,0	15	1530	
NB53810	100	10	11,5	17	2240	CE EN 362/B

### Spezialkarabiner mit Twist-Lock Sicherung



Asymmetrischer Karabiner aus Edelstahl mit selbstverriegelnden Drehverschluss "TWIST LOCK" und Öse. Dieser Karabiner ist zertifiziert gemäß CE EN 362/B. Der KEY-Lock-Verschluss erhöht die Benutzerfreundlichkeit und reduziert die Verletzungsgefahr.

Asymmetrical carbine hook made of stainless steel and features a rotary lock "TWIST LOCK" and an eyelet. This carbine hook is certified according to CE EN 362/B. The KEY-Lock closure increases user-friendliness and reduces the risk of injury.

Art.-Nr.	La mm	D1 mm	Ø1 mm	Ø2 mm	BRL kg	
NB53312	120	11	15,4	23	2850	CE EN 362/B



Alle CE zertifizierten Karabiner sind stückgeprüft und markiert mit Chargen- und Seriennummer.

All CE certified carbine hooks are individually tested and marked with lot and serial numbers.

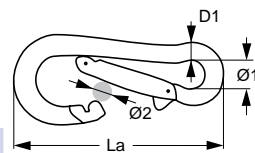


### Standardkarabiner

Edelstahl 1.4401 mit "fingerfreundlichem" KEY-LOCK Verschluss  
stainless steel AISI 316, smooth KEY-LOCK system

ohne Kausch  
without thimble

Art.-Nr.		La mm	D1 mm	Ø1 mm	Ø2 mm	BRL kg
NB6150	Key-Lock	50	5	8	7,5	-
NB6160	Key-Lock	60	6	9	9	-
NB6170	Key-Lock	70	7	10	9	-
NB6180	Key-Lock	80	8	11	11	800
NB6110	Key-Lock	100	10	15	15	1200
NB6112	Key-Lock	120	11	18	17	2000
NB6116	Key-Lock	160	13	23	30	2400



mit Kausch  
with thimble

NB6250	Key-Lock	50	5	6	7,5	-
NB6260	Key-Lock	60	6	7	9	-
NB6270	Key-Lock	70	7	9	9	-
NB6280	Key-Lock	80	8	10	11	800
NB6210	Key-Lock	100	10	12	15	1200
NB6212	Key-Lock	120	11	15	17	2000



### GENIUS - GENIUS

ohne Kausch  
without thimble

Art.-Nr.		La mm	D1 mm	Ø1 mm	Ø2 mm	BRL kg
NB6180V	Key-Lock	80	8	11	24	800
NB6110V	Key-Lock	100	10	15	22	1200
NB6112V	Key-Lock	120	11	18	26	2000



mit Kausch  
with thimble

NB6280V	Key-Lock	80	8	10	24	800
NB6210V	Key-Lock	100	10	11	22	1200
NB6212V	Key-Lock	120	11	15	26	2000



### Karabiner mit Sicherungsmutter - Carbine hook with locking nut

mit Kausch  
with thimble

Art.-Nr.		La mm	D1 mm	Ø1 mm	Ø2 mm	BRL kg
NB6310	Key-Lock	100	10	12	13	1200
NB6312	Key-Lock	120	11	15	16	2000



### Außen öffnend - outside opening

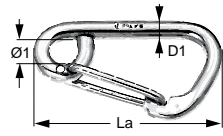
ohne Kausch  
without thimble

Art.-Nr.		La mm	D1 mm	Ø1 mm	Ø2 mm	BRL kg
NB6480	standard	80	8	11	25	800



1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14

Das ist der entscheidende Unterschied!  
WLL 1040 KG



Karabinerhaken, asymmetrisch - carbine hooks, asymmetric

Edelstahl 1.4404 mit selbstsichernder Feder  
stainless steel AISI316L with spring lock

Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	La mm	Øi mm	D1 mm	Ø1 mm	BRL kg	WL kg		
SR2323	SR2323-SB	60	-	6	7	800	400	1.4404	AISI316L
SR2325	SR2325-SB	80	-	8	11	1500	960	1.4404	AISI316L
SR2326	SR2326-SB	100	-	10	13	2500	1320	1.4404	AISI316L
SR2327	SR2327-SB	120	-	12	16	4500	1440	1.4404	AISI316L
SR2328		170	-	12	20	4500	1440	1.4404	AISI316L



This marking makes the difference!  
WLL 1040 KG



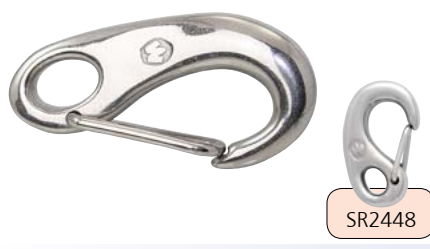
Karabinerhaken, symmetrisch - carbine hooks, symmetric

Edelstahl 1.4404 mit selbstsichernder Feder  
stainless steel AISI316L with spring lock

Art.-Nr.	La mm	Øi mm	D1 mm	Ø1 mm	BRL kg	WL kg		
SR2313	60	-	6	7	600	360	1.4404	AISI316L
SR2315	80	-	8	11	1300	880	1.4404	AISI316L
SR2316	100	-	10	13	2500	1200	1.4404	AISI316L
SR2317	120	-	12	16	3600	1360	1.4404	AISI316L

Schnapphaken - snap hooks

Edelstahl 1.4404 geschmiedet mit selbstsichernder Feder  
forged stainless steel AISI316L with spring lock



Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	La mm	Øi mm	D1 mm	Ø1 mm	BRL kg	WL kg		
SR2448	SR2448-SB	25	-	-	4	110	55	1.4404	AISI316L
SR2479	SR2479-SB	35	-	-	4	150	80	1.4404	AISI316L
SR2480	SR2480-SB	50	-	-	6	300	200	1.4404	AISI316L
SR2481	SR2481-SB	75	-	-	10	700	480	1.4404	AISI316L
SR2482	SR2482-SB	100	-	-	13	1500	1120	1.4404	AISI316L

Schnapphaken, mit Wirbelauge - with swivel eye

Edelstahl 1.4404 geschmiedet mit selbstsichernder Feder  
forged stainless steel AISI316L with spring lock



Art.-Nr. SB-Pack	La mm	Øi mm	D1 mm	Ø1 mm	BRL kg	WL kg		
SR2384-SB	70	13	-	8	300	200	1.4404	AISI316L
SR2385-SB	100	19	-	12	750	480	1.4404	AISI316L

Sicherheits-Schnapphaken - security snap hooks

Sicherheits-Schnapphaken, Edelstahl 1.4542, geschmiedet  
security snap hooks, forged stainless steel AISI 630



Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	La mm	Øi mm	D1 mm	Ø1 mm	BRL kg	WL kg		
SR2381	SR2381-SB	75	-	-	10	1600	880	1.4542	AISI630
SR2382		100	-	-	14	4000	1680	1.4542	AISI630

WICHARD Schnappschäkel für Gurtband

Schnappschäkel aus geschmiedetem Edelstahl für Gurtband bis 25 mm Breite  
tack snap shackle made of forged stainless steel for 25 mm webbing



Art.-Nr.	La mm	Ø1 mm	Ø2 mm	BRL kg	WL kg
SR2575	70	20	Gurtband bis 25 mm	2300	1280



Schnappschäkel - snap shackles

Schnappschäkel aus Edelstahl AISI 316, Feinguss  
Snap shackle in stainless steel AISI 316, precision casting



Art.-Nr.	La mm
NB9503	35

Schnappschäkel aus Edelstahl AISI 316, Feinguss, mit festem Auge  
Snap shackle in stainless steel AISI 316, precision casting with fixed eye

Art.-Nr.	La mm
PZ9505	52
PZ9507	66

Schnappschäkel aus Edelstahl AISI 316, Feinguss, mit Wirbel-Auge  
Snap shackle in stainless steel AISI 316, precision casting with swivel eye

Art.-Nr.	La mm
PZ9607	70
PZ9609	87



Schweden Schnappschäkel - Sweden-snap shackles

Messing blank mit festem Auge  
Brass with fixed eye

Art.-Nr.	La mm	BRL kg	
HK9130	30		ohne Sicherungsring
HK9140	40	328	
HK9150	50	319	
HK9160	60	613	
HK9170	70	820	

Messing blank mit Wirbel-Auge  
Brass with swivel eye

Art.-Nr.	La mm	BRL kg
HK927	75	492
HK929	95	540



S-Haken (Offene Haken) - S-hooks (Open hooks)

Edelstahl 1.4301  
stainless steel AISI 304

Art.-Nr.	Länge length	Stärke strength
EK31955	47,0 mm	5,0 mm
EK31956	61,0 mm	6,0 mm

Edelstahl 1.4401  
stainless steel AISI 316

Art.-Nr.	Länge length	Stärke strength
SS2528	68,0 mm	8,0 mm
HA4159	67,0 mm	max. 10 mm Tau-Ø

symmetrisch aus Edelstahl 1.4401  
symmetric in stainless steel AISI 316

Art.-Nr.	Länge length	Stärke strength
ED6330-10	24,0 mm	3,0 mm
ED6340-10	32,0 mm	4,0 mm
ED6360-10	50,0 mm	6,0 mm





1

### Speedlink Trigger Schnappschäkel - Speedlink Trigger snap shackles

Aus geschmiedetem hochfestem Edelstahl 1.4542 mit hoher Festigkeit und geringem Gewicht. Mit Universal Wirbelauge für Fallen und Spinnaker. Dieses Auge ist passend für eine und auch für zwei Schoten.

Made of forged high resistant stainless steel 1.4542 with high strength and low weight. With universal swivel eye for halyards and spinnakers. Suitable eye for one and for two sheets.

SR26..



2

3

4

5

6

7

SR28..

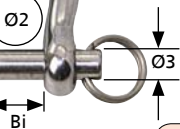


SR27..

Mit breitem Wirbelauge für Gurtband, z.B. zur Befestigung am Segelhalbs des Vorsegels. With extra wide swivel eye for webbing. i. e. for mounting on the sail tack of the headsail.

Art.-Nr. SB-Pack	La mm	Ø1 mm	Ø2 mm	Ø3 mm	Bi mm	Gewicht weight	BRL kg	WL kg
SR2750-SB	72	14	11	-	23	58 g	2300	1100
SR2752-SB	83	17	13	-	26	95 g	3600	1440
SR2754-SB	102	21	17	-	35	174 g	5400	2320
SR2756-SB	128	26	21	-	59	337 g	9000	4160

SR2852-SB	105	22	11	7	11	110 g	3400	1440
SR2856-SB	135	27	18	11	18	360 g	8700	4100



SR 10302-SB

SR10302-SB Auslöse-Fit aus eloxiertem Aluminium

8

**“HR”**  
HIGH RESISTANT

### Regatta Schnappschäkel - Quick release snap shackles

Regatta Schnappschäkel sind aus „HR“-Edelstahl (hochfest 1.4542) geschmiedet. Sie lassen sich auch unter Belastung leicht öffnen, aus Entfernung (z.B. per Leine oder Gurtband). Unentbehrlich für Spinnaker und auch für jede andere Anwendung bei der ein Loswerfen unter Last nötig ist wie z.B. schleppen und heben

Quick release snap shackles are forged from high resistant „HR“ stainless steel (AISI 630). They open easily under load, even at a distance (with a line or webbing). Indispensable for spinnakers, they are useful for any application which requires release under load (towing, lifting or material handling.)

9

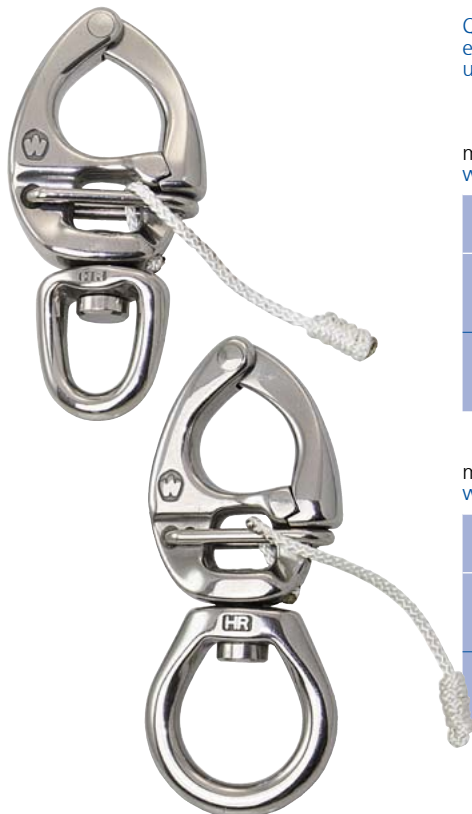
10

11

12

13

14



mit kleinem Wirbelauge  
with small swivel eye

Art.-Nr. SB-Pack	La mm	Ø1 mm	Ø2 mm	BRL kg	WL kg
SR2673-SB	70	14	11	1500	880
SR2674-SB	80	16	12	2300	1280
SR2675-SB	90	20	13,5	3200	1600
SR2676-SB	110	25	16	4200	2400
SR2677-SB	130	30	20	6300	3200
SR2678-SB	150	34	24	9000	5200

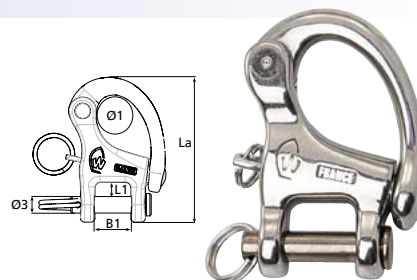
mit großem Wirbelauge  
with large swivel eye

Art.-Nr. SB-Pack	La mm	Ø1 mm	Ø2 mm	BRL kg	WL kg
SR2773-SB	80	14	19	1300	880
SR2774-SB	90	16	23	2000	1280
SR2775-SB	110	20	26,5	3000	1600
SR2776-SB	120	25	31	4000	2400
SR2777-SB	145	30	35,5	6300	2800
SR2778-SB	160	34	41	8000	5200

## Schnappschäkel

Zur nachträglichen Montage an Travellern, Blöcken und ähnlichem.  
To be fixed on a traveller car, on the head of a block

Art.-Nr.	La mm	Ø1 mm	L1 mm	Ø3 mm	Bi mm	BRL kg	WL kg		
SR2293	52	16	5,1	6	13	2000	960	1.4542	AISI630
SR2295	70	21	7,5	8	16	3850	1280	1.4542	AISI630
SR2297	86	26	9,0	10	21	7000	2800	1.4542	AISI630

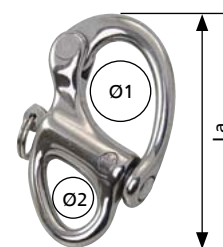


## Wichard® Schnappschäkel

Edelstahl 1.4542 (hochfest / magnetisierbar) mit festem Auge  
stainless steel AISI 630 (high tensile) with fixed eye

Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	La mm	Ø1 mm	Ø2 mm	Bi mm	BRL kg	WL kg		
SR2470*)	SR2470-SB*)	35	8	6	-	400	160	1.4404	AISI316L
SR2471	SR2471-SB	50	16	10	-	2000	960	1.4542	AISI630
SR2472	SR2472-SB	70	21	13	-	3000	1280	1.4542	AISI630

\*) SR2470 besteht aus Edelstahl 1.4404 / AISI 316L



mit kleinem Wirbelauge  
with swivel eye

Art.-Nr. SB-Pack	La mm	L1 mm	Ø1 mm	Ø2 mm	Ø3 mm	Bi mm	BRL kg	WL kg		
SR2473-SB	70	-	16	11	-	-	2000	960	1.4542	AISI630
SR2475-SB	90	-	21	14	-	-	3700	1280	1.4542	AISI630
SR2477-SB	120	-	26	21	-	-	7000	2800	1.4542	AISI630



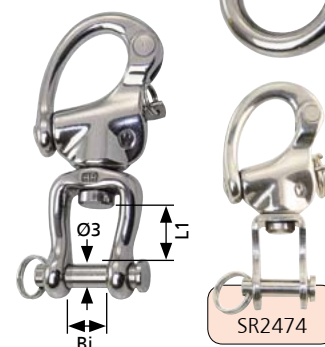
mit großem Wirbelauge  
with large bail

Art.-Nr. SB-Pack	La mm	L1 mm	Ø1 mm	Ø2 mm	Ø3 mm	Bi mm	BRL kg	WL kg		
SR2373-SB	80	-	16	19	-	-	2000	960	1.4542	AISI630
SR2375-SB	105	-	21	26	-	-	3600	1280	1.4542	AISI630
SR2377-SB	140	-	26	35	-	-	7500	2800	1.4542	AISI630



mit Wirbelschäkel  
with swivel shackle

Art.-Nr. SB-Pack	La mm	L1 mm	Ø1 mm	Ø2 mm	Ø3 mm	Bi mm	BRL kg	WL kg		
SR2474-SB	70	14	16	-	6	12	1600	800	1.4542	AISI630
SR2476-SB	90	17	21	-	7	13	3800	1280	1.4542	AISI630
SR2478-SB	120	27	26	-	11	18	7000	2400	1.4542	AISI630



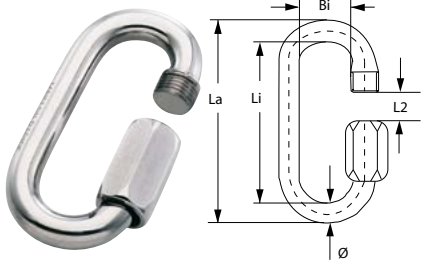
## Schnappschäkel, "HR"-Kauschen - "HR" thimble snap shackle

Das Tauwerk kann direkt an dem mit Polypropylen ummantelte Auge befestigt werden. Es ist keine Kausch zum Schutz vom Tauwerk nötig.  
The rope can be spliced directly over the glass fibre reinforced polypropylene moulded shape. This eliminates the use of an additional thimble.

Art.-Nr. SB-Pack	La mm	L1 mm	Ø1 mm	Ø2 mm	Ø3 mm	Bi mm	BRL kg	WL kg		
SR2493-SB	95	-	16	12	-	-	2000	960	1.4542	AISI630
SR2495-SB	110	-	21	12	-	-	2400	1280	1.4542	AISI630



### Standard - standard



Die angegebene BRL gilt nur für die Belastung der Hauptachse und nur bei vollständig zugeschraubten Gewinde.



Edelstahl 1.4401

Stainless steel AISI 316

Art.-Nr.	La mm	Li mm	Ø mm	Bi mm	L2 mm	Gew. g	BRL kg		
MCN025	26,0	21,0	2,5	7,0	3,5	3,1	500	●	 peguet.fr Made in France
MCN030	31,0	25,0	3,0	8,5	4,0	5,3	800	●	
MCN035	36,0	29,0	3,5	10,0	5,0	8,1	1100	●	
MCN040	39,5	31,5	4,0	11,5	5,5	12,0	1400	●	CE & EN362
MCN050	49,5	39,5	5,0	13,0	6,5	21,0	2250	●	
MCN060	57,0	45,0	6,0	14,5	7,5	35,4	3250	●	
MCN070	66,0	52,0	7,0	16,0	8,5	52,3	4500	●	
MCN080	74,0	58,0	8,0	17,5	11,0	79,0	5500	●	
MCN100	89,0	69,0	10,0	20,5	12,0	140,5	9000	●	
MCN120	104,5	80,5	12,0	23,5	15,0	232,0	12500	●	

Edelstahl 1.4301

Stainless steel AISI 304

Art.-Nr.	La mm	Li mm	Ø mm	Bi mm	L2 mm	Gew. g	BRL kg		
NBN040	41,0	33,0	4,0	13,0	6,0	13,0	1500	●	 K9
NBN050	50,0	40,0	5,0	16,0	7,0	22,0	2250	●	
NBN060	58,0	46,0	6,0	17,0	8,0	34,0	3500	●	
NBN080	74,0	58,0	8,0	23,0	10,0	79,0	4000	●	CE & EN362
NBN100	89,0	69,0	10,0	27,0	12,0	142,0	6100	●	CE & EN362
NBN120	105,0	80,0	12,0	28,0	14,0	222,0	12500	●	

### Große Öffnung - wide opening



Die angegebene BRL gilt nur für die Belastung der Hauptachse und nur bei vollständig zugeschraubten Gewinde.



Große Öffnung in Edelstahl 1.4401

Wide opening, in stainless steel AISI 316

Art.-Nr.	La mm	Li mm	Ø mm	Bi mm	L2 mm	Gew. g	BRL kg		
MCG025	33,0	28,0	2,5	7,0	7,0	3,6	450	●	 peguet.fr Made in France
MCG030	39,5	33,5	3,0	8,5	8,5	7,0	725	●	
MCG035	46,0	39,0	3,5	10,0	10,0	10,5	1000	●	
MCG040	53,0	45,0	4,0	11,5	11,5	15,4	1250	●	CE & EN362
MCG050	62,0	52,0	5,0	13,0	13,0	25,7	2000	●	
MCG060	70,5	58,5	6,0	14,5	14,5	42,0	2900	●	
MCG070	79,0	65,0	7,0	16,0	16,0	61,5	4000	●	
MCG080	88,0	72,0	8,0	17,5	17,5	93,3	4900	●	
MCG100	105,5	85,5	10,0	20,5	20,5	161,0	8000	●	
MCG120	124,0	100,0	12,0	23,5	23,5	274,7	11000	●	
MCG140	142,0	114,0	14,0	26,5	26,5	430,5	15500	●	
MCG160	161,0	129,0	16,0	29,5	29,5	645,8	20000	●	

### Delta - Delta



Die angegebene BRL gilt nur für die Belastung der Hauptachse und nur bei vollständig zugeschraubten Gewinde.



Edelstahl 1.4401

Stainless steel AISI 316

Art.-Nr.	La mm	Li mm	Ø mm	Bi mm	L2 mm	Gew. g	BRL kg		
MCD025	27,0	22,0	2,5	17,0	3,5	2,6	350	●	 peguet.fr Made in France
MCD030	30,0	24,0	3,0	21,0	4,0	6,1	550	●	
MCD040	40,0	32,0	4,0	27,5	5,5	13,9	1000	●	
MCD050	48,0	38,0	5,0	30,0	6,5	23,6	1625	●	CE & EN362
MCD060	56,0	44,0	6,0	35,0	7,5	39,5	2250	●	
MCD070	63,0	49,0	7,0	37,0	8,5	59,0	3125	●	
MCD080	73,0	57,0	8,0	40,0	10,0	88,0	3850	●	
MCD100	87,0	67,0	10,0	46,0	12,0	156,0	6250	●	
MCD120	104,0	80,0	12,0	51,0	15,0	262,4	8750	●	
MCD140	123,0	95,0	14,0	57,0	17,0	413,6	12250	●	

Edelstahl 1.4401

Stainless steel AISI 316

Art.-Nr.	La mm	Li mm	Ø mm	Bi mm	L2 mm	Gew. g	BRL kg		
NBD080	73,0	57,0	8,0	40,0	10,0	88,2	4050	●	CE & EN362
NBD100	87,0	67,0	10,0	46,0	12,0	156,4	6100	●	CE & EN362

Rechteck - Square shape

Rechteck in Edelstahl 1.4401  
Square Shape in stainless steel AISI 316

Art.-Nr.	La mm	Li mm	Ø mm	Bi mm	L2 mm	Gew. g	BRL kg	
MCS040	39,5	31,5	4	25,0	5,5	15,3	1000	●
MCS050	47,5	37,5	5	28,0	6,5	26,7	1625	●
MCS060	55,0	43,0	6	31,0	7,5	44,0	2250	●



Die angegebene BRL gilt nur für die Belastung der Hauptachse und nur bei vollständig zugeschraubten Gewinde.

Standard, in Stahl verzinkt - Standard, galvanized steel

Standard, in Stahl verzinkt  
Standard in galvanized steel

Art.-Nr.	La mm	Li mm	Ø mm	Bi mm	L2 mm	Gew. g	BRL kg	
MCN025V	26,0	21,0	2,5	7,0	3,5	3,0	175	●
MCN030V	31,0	25,0	3	8,5	4,0	5,1	250	●
MCN040V	39,5	31,5	4	11,5	5,5	11,7	900	●
MCN050V	49,5	39,5	5	13,0	6,5	20,5	1400	●
MCN060V	57,0	45,0	6	14,5	7,5	34,5	2000	●
MCN080V	74,0	58,0	8	17,5	11,0	77,0	3500	● CE & EN362
MCN100V	89,0	69,0	10	20,5	12,0	137,0	5500	● CE & EN362
MCN120V	104,0	80,5	12	23,5	15,0	232,0	7500	●
MCN140V	121,0	93,0	14	26,5	17,0	365,0	11000	●



Die angegebene BRL gilt nur für die Belastung der Hauptachse und nur bei vollständig zugeschraubten Gewinde.

Große Öffnung, in Stahl verzinkt - Wide opening, galvanized steel

Große Öffnung in Stahl verzinkt  
Wide opening in galvanized steel

Art.-Nr.	La mm	Li mm	Ø mm	Bi mm	L2 mm	Gew. g	BRL kg	
MCG080V	88,0	72,0	8	17,5	17,5	91,0	3250	● CE & EN362
MCG100V	105,5	85,5	10	20,5	20,5	157,0	5000	● CE & EN362
MCG120V	124,0	100,0	12	23,5	23,5	268,0	6250	●



Die angegebene BRL gilt nur für die Belastung der Hauptachse und nur bei vollständig zugeschraubten Gewinde.



PEGUET stellt seit drei Generationen die berühmten und originalen "Maillon Rapide" Schraubglieder her. Ein Qualitätsmerkmal ist die Gravur auf jedem Schraubglied mit Angabe der europäischen Standards CE & EN 362 P.P.E. Industry (wenn angegeben) sowie der sicheren Arbeitslast (SWL). Bei dem EN 362 Standard sind die Maximalnennlasten in kN angegeben.

PEGUET has been producing the well-known and original "Maillon Rapide" screw links for three generations. A quality feature is the engraving on each screw link with indication of the European Standards CE & EN 362 P.P.E. Industry (if specified) and safe working load (SWL). For the EN 362 standard, the maximum loads are given in kN.

Das französische Traditionsunternehmen PEGUET ist Hersteller der original "Maillon Rapide" Schraubglieder. "Maillon Rapide" Schraubglieder von PEGUET sind mit einem blauen Punkt gekennzeichnet.  
The French traditional company PEGUET is manufacturer of the original "Maillon Rapide" screw links. "Maillon Rapide" links from PEGUET are marked with a blue dot.



Das italienische Unternehmen Kong fertigt seit 1830 Produkte in sicherheitsrelevanten Bereichen. KONG Schraubglieder sind mit einem gelben Punkt gekennzeichnet.  
The Italian company Kong has been manufacturing products in safety-relevant areas since 1830. KONG screw links are marked with a yellow dot.





1



### Wirbelschäkel Auge-Auge, Fern-Ost-Import

Wirbel, Auge-Auge, Edelstahlguß A4  
Swivel, Eye - Eye, cast steel A4

Art.-Nr.	Material-Ø mm	La mm
PZ7004	4 mm	50 mm
PZ7005	5 mm	60 mm
PZ7006	6 mm	65 mm
PZ7008	8 mm	90 mm
PZ7010	10 mm	115 mm

Gegossene Teile weisen keine „Kraftlinien“ auf und können im Inneren Einschlüsse aufweisen. Diese Schäkel sollen auf keinen Fall bei sicherheitsrelevanten Anwendungen eingesetzt werden.



2

3

### Wirbelschäkel Auge-Gabel, Fern-Ost-Import



Wirbel, Auge-Gabel, Edelstahlguß A4  
Swivel, Eye - Fork, cast steel A4

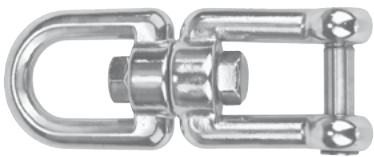
Art.-Nr.	Material-Ø mm	La mm
PZ7205	5 mm	60 mm
PZ7206	6 mm	64 mm
PZ7208	8 mm	88 mm

Gegossene Teile weisen keine „Kraftlinien“ auf und können im Inneren Einschlüsse aufweisen. Diese Schäkel sollen auf keinen Fall bei sicherheitsrelevanten Anwendungen eingesetzt werden.



4

5



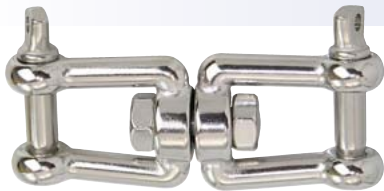
Wirbel, Auge-Gabel, Edelstahlguß A4, mit Innensechskant Bolzen  
Swivel, Eye - Fork, cast steel A4, with inside hexagon pin

PZ7505	5 mm	60 mm
PZ7506	6 mm	64 mm
PZ7508	8 mm	88 mm

6

7

### Wirbelschäkel Gabel-Gabel, Fern-Ost-Import



Wirbel, Gabel-Gabel, Edelstahlguß A4  
Swivel, Fork - Fork, cast steel A4

Art.-Nr.	Material-Ø mm	La mm
PZ7405	5 mm	60 mm
PZ7406	6 mm	64 mm
PZ7408	8 mm	89 mm
PZ7410	10 mm	112 mm

Gegossene Teile weisen keine „Kraftlinien“ auf und können im Inneren Einschlüsse aufweisen. Diese Schäkel sollen auf keinen Fall bei sicherheitsrelevanten Anwendungen eingesetzt werden.



8

9



Wirbel, Gabel-Gabel, Edelstahlguß A4, mit Innensechskant Bolzen  
Swivel, Fork - Fork, cast steel A4, with inside hexagon pin

PZ7605	5 mm	60 mm
PZ7606	6 mm	64 mm
PZ7608	8 mm	98 mm

10

11

### Wirbelschäkel - Swivel shackle



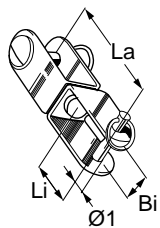
Wirbelschäkel Gabel - Gabel mit Steckbolzen, Edelstahl 1.4401  
Swivel shackle, Fork - Fork with clevis pin, stainless steel AISI 316

Art.-Nr.	Ø1 mm	La mm	Bi mm	Li mm	Packmenge package		
SS2522	4,8	38	14	13	VP à 1 Stück	1.4401	AISI316
HA4102-1SB	5	37	13	9/12	VP à 1 Stück	1.4401	AISI316

HA4102

SS2522

13



SR2461  
SR2462

mit 2 Gabelenden (Steckbolzen) 1.4404  
with forks on each side (clevis pins) AISI316L

Art.-Nr.	Ø1 mm	La mm	Bi mm	Li1 mm	Li2 mm	BRL kg	WL kg		
SR2461-SB	5	45	10	10	9	1000	480	1.4404	AISI316L
SR2462-SB	6	60	12	13	15	1400	720	1.4404	AISI316L



ACHTUNG: Die Artikel auf dieser Seite nicht in sicherheitsrelevanten Anwendungen einsetzen!



### Gabel und Auge - fork and eye

mit Gabel und Auge 1.4542  
with fork and eye AISI630

Art.-Nr.	Ø1 mm	Ø2 mm	La mm	Bi mm	Li1 mm	Li2 mm	BRL kg	WL kg		
SR2464-SB	7	14	70	11	21	-	2800	1600	1.4542	AISI630
SR2465	11	19	105	18	31	-	6000	3200	1.4542	AISI630



1

2

### Wirbelschäkel, Gabel und Auge, Innensechskant-Schraubbolzen

mit Gabel und Auge mit Innensechskant Schraubbolzen 1.4542  
with fork and eye with Inside hexagon screw pin AISI630

Art.-Nr.	Ø1 mm	Ø2 mm	La mm	Bi mm	Li1 mm	Li2 mm	BRL kg	WL kg		
SR2364	8	14	70	11	21	-	2800	1440	1.4542	AISI630
SR2365	10	19	105	18	31	-	5500	3200	1.4542	AISI630



3

4

5

### Schraubbolzen - 2 fork ends with screw pins

mit 2 Gabelenden (Schraubbolzen) 1.4542  
with forks on each side (screw pins) AISI630

Art.-Nr.	Ø1 mm	Ø2 mm	La mm	Bi mm	Li1 mm	Li2 mm	BRL kg	WL kg		
SR2463-SB	8	-	80	11	20	17	2800	1440	1.4542	AISI630
SR2469	10	-	120	18	31	27	5000	2000	1.4542	AISI630



6

7

### Innensechskant Schraubbolzen - Inside hexagon pin

mit 2 Gabelenden mit Innensechskant Schraubbolzen 1.4542  
with forks on each side with Inside hexagon screw pin AISI630

Art.-Nr.	Ø1 mm	Ø2 mm	La mm	Bi mm	Li1 mm	Li2 mm	BRL kg	WL kg		
SR2363-SB	8	-	80	11	21	17	2800	1440	1.4542	AISI630
SR2369	10	-	120	18	31	27	5000	2000	1.4542	AISI630



8

9

10

### 2 Wirbelaugen - 2 swivel eyes

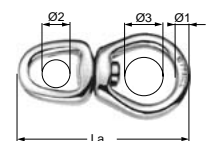
mit 2 Wirbelaugen  
with two swivel eyes

Art.-Nr.	Ø1 mm	Ø2 mm	Ø3 mm	La mm	BRL kg	WL kg				
SR2467	7	14	26	80	3000	1600		1.4542	AISI630	
SR82467	7	14	26	80	3000	1600	kugellagert	1.4542	AISI630	
SR2468	10,2	19	35	115	6500	3200		1.4542	AISI630	



11

12



13

14

SR82467  
Kugellager  
Ball Bearing



1

MB2410



MB2610



### Kunststoffblöcke - Plastic blocks

Blöcke aus Kunststoff mit Nylongehäuse und POM Seilrolle  
Plastic blocks with Nylon housing and POM rope sheaves



Art.-Nr. VP à 10	Länge mm length mm	Rollen mm sheaves mm	Tau-Ø rope-Ø	
MB2410-10	38	15 x 6	4 mm	(Flaggleine)
MB2610-10	55	25 x 8	5 mm	

2

3

### Seitenrollen - Cheek pulley blocks



Kunststoff schwarz mit Edelstahlasche  
black plastic with stainless steel bracket



Art.-Nr.	Länge mm length mm	Rollen mm sheaves mm	Tau-Ø rope-Ø
SS99176	51	20	6 mm

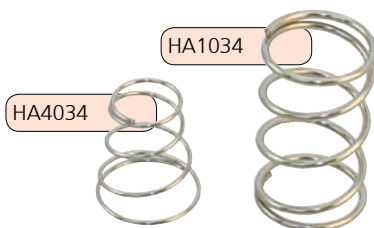
4

5

### Aufrichtfedern - Stand-up springs

6

Edelstahl 1.4401  
stainless steel AISI 316

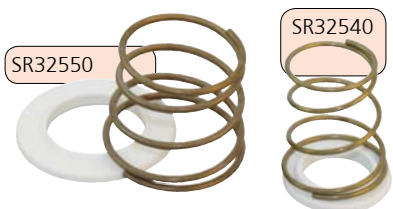


Art.-Nr. VP à 2	Art.-Nr. VP à 10	passend für Allen Blöcke suitable for Allen blocks	Typ type	L mm	Ø1 mm	Ø2 mm
HA1034-2SB	HA1034-10	Serie 30, 40, 50 & 60mm	groß - large	44,0	25,0	25,0
HA4034-2SB	HA4034-10	Serie 20, 30 & 40mm	klein - small	25,0	23,0	16,0

7

Je nach Blockgröße können Fender-Ösen HA4073, HA4388 und HA4488 verwendet werden.  
Depending on the Block size the fairleads HA4073, HA4388 and HA4488 can be used.

8



Art.-Nr.	passend für Wichard Blöcke suitable for Wichard blocks	Typ type	L mm	Ø1 mm	Ø2 mm
SR32540	35 und 45	klein - small	44,0	33,5	28,9
SR32550	55 und 70	groß - large	39,4	46,5	40,2

9

10



Art.-Nr.	passend für Barton Blöcke suitable for Barton blocks	Typ type	L mm	Ø1 mm	Ø2 mm
BT60122	Kunststoff-Feder	klein - small	50,0	40	
BT60123	Kunststoff-Feder	groß - large	55,0	48	

11

12

### High load Blöcke mit Wirbelschäkel - High load block with swivel shackle



Barton High load Blöcke mit Ertalyte®-Rollen  
BARTON High load blocks with Ertalyte®-sheaves



Art.-Nr.	Rollen sheaves	Rollengröße sheave size	max. Tau-Ø max. rope Ø	Gewicht weight	SWL kg	BRL kg
BT82100	1	50 x 15 mm	12 mm	146 g	500	1000
BT82200	1	65 x 18 mm	16 mm	267 g	800	1600
BT82300	1	85 x 21 mm	18 mm	551 g	1500	3000

13

14

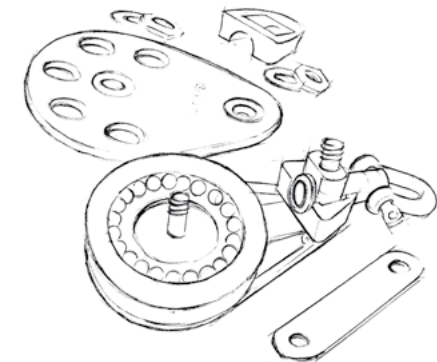
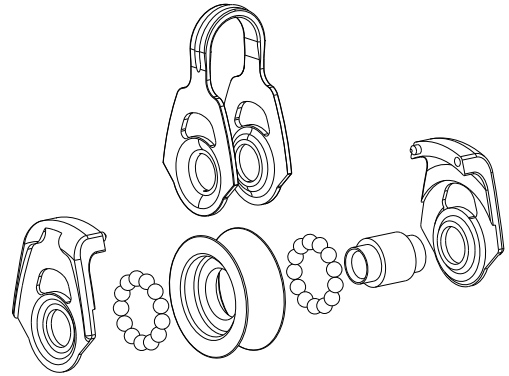


1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14

**Wir bieten komplette Block-Serien der oben aufgeführten Hersteller.**

Unter anderem finden Sie bei uns:

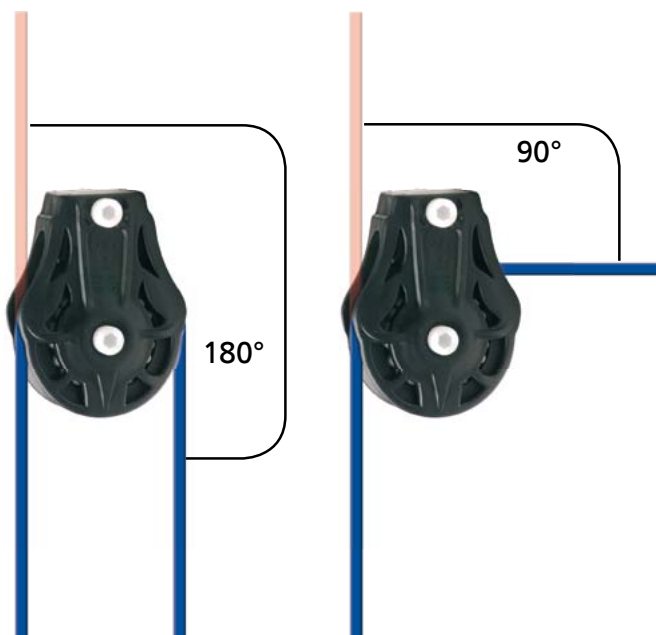
- Kugellager-Blöcke und Planlager-Blöcke
- Blöcke mit festem Auge, Wirbelaube, Umsteckschäkel, Schnappschäkel
- Edelstahl-, Komposit-, Echtholz- und Kunststoffblöcke
- Einfach-, Doppel-, Dreifach oder Violinenblöcke und Thimbles
- Blöcke für Drahtseil und Tauwerk



Welches Lager für welchen Zweck	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Plan-gelagerte-Blöcke</b> für hohe statische Belastungen wie z.B: Fallenblöcke (Mastfuß/Masttop) und Kicker; sowie für andere Anwendungen, bei welchen dauerhaft hohe Belastungen vorhanden sind.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Kugel-gelagerte-Blöcke</b>, für dynamische Belastungen wie z.B.: Großschot und Spischot</li> </ul>

**Wichtig für die Wahl des richtigen Blocks sind außerdem:**

- Passende Leistungsfähigkeit des von Ihnen gewählten Blocks (berücksichtigen Sie hierzu bitte auch die unten aufgeführte Tabelle).
- Passender Tauwerkdurchmesser. Ein zu fester Sitz erhöht die Reibung und verursacht Verschleiß an Block und an der Tauwerk.
- Passender Einlaufwinkel des Tauwerks. Die Blöcke sind so konzipiert, dass die Last immer direkt über die Mittelachse laufen muss.
- Für maximale Festigkeit sollten Fußblöcke und Anschraubblöcke immer durchgebolzt werden.



Verhältnis zwischen der Last auf dem Block und der Umlenkung:

Die Last auf einem Block hängt von dem Umlenkungswinkel und der Last auf der Leine ab. Der Umlenkungswinkel ist der Winkel der Richtungsänderung einer Leine um einen Block.

Umlenkungswinkel	Lastfaktor	Last auf Block *)
180°	200 %	200 kg
160°	197 %	197 kg
140°	187 %	187 kg
120°	173 %	173 kg
100°	153 %	153 kg
90°	141 %	141 kg
80°	129 %	129 kg
60°	100 %	100 kg
45°	76 %	76 kg
20°	35 %	35 kg
0°	0 %	-

\*) Last auf dem Block bei 100 kg Zug  
z.B. bei einem Umlenkungswinkel von 180° entspricht dem Lastfaktor von 200%. Ein Zug von 100 kg an einer Leine ergibt eine Last von 200 kg auf dem Block

## BARTON Blöcke Size 0

### Größe 0

für Tauwerk bis	6 mm
Scheiben Ø	20 mm
Scheibenbreite	8 mm
Bruchlast	550 kg
Arbeitslast	275 kg



### Einfachblöcke



Festes Auge  
Fixed Eye

plan gelagert	kugel gelagert	Länge mm	Gewicht (g)	
			plan	kugel
BTN00110	BTN10110	39,1	13	13



Festes Auge mit Unterbügel  
Fixed Eye with becket

plan gelagert	kugel gelagert	Länge mm	Gewicht (g)	
			plan	kugel
BTN00111	BTN10111	52,2	19	17



Wirbelauge  
Swivel Eye

plan gelagert	kugel gelagert	Länge mm	Gewicht (g)	
			plan	kugel
BTN00130	BTN10130	53,8	20	18



Wirbelauge mit Unterbügel  
Swivel Eye with becket

plan gelagert	kugel gelagert	Länge mm	Gewicht (g)	
			plan	kugel
BTN00131	BTN10131	66,7	25	20



Wirbel, ohne Schäkkel  
Swivel, without shackle

plan gelagert	kugel gelagert	Länge mm	Gewicht (g)	
			plan	kugel
	BTN10190	39,6	16	14



Wirbel, ohne Schäkkel, mit Unterbügel  
Swivel, without shackle, with becket

plan gelagert	kugel gelagert	Länge mm	Gewicht (g)	
			plan	kugel
BTN00191	BTN10191	52,8	20	18



Liegender Block  
Cheek block

plan gelagert	kugel gelagert	Länge mm	Gewicht (g)	
			plan	kugel
BTN00160	BTN10160	55,0	17	15



Stand-Up Block  
Stand-Up block

plan gelagert	kugel gelagert	Länge mm	Gewicht (g)	
			plan	kugel
BTN00170	BTN10170	47,0	21	23

### Doppelblöcke



Festes Auge  
Fixed Eye

plan gelagert	kugel gelagert	Länge mm	Gewicht (g)	
			plan	kugel
BTN00210	BTN10210	50,4	37	33



Festes Auge mit Unterbügel  
Fixed Eye with becket

plan gelagert	kugel gelagert	Länge mm	Gewicht (g)	
			plan	kugel
BTN00211	BTN10211	63,5	41	37



Wirbelauge  
Swivel Eye

plan gelagert	kugel gelagert	Länge mm	Gewicht (g)	
			plan	kugel
BTN00230	BTN10230	65,8	46	38



Wirbelauge mit Unterbügel  
Swivel Eye with becket

plan gelagert	kugel gelagert	Länge mm	Gewicht (g)	
			plan	kugel
BTN00231	BTN10231	79,0	47	42

# BARTON Blöcke Size 0

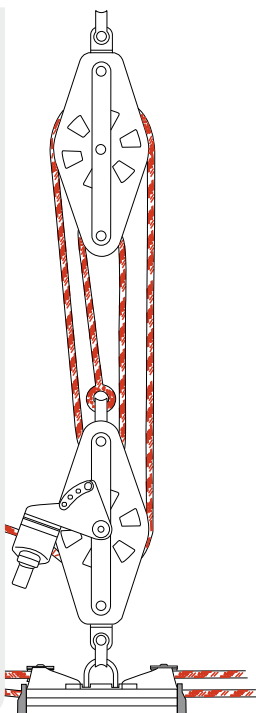


Größe 0	
für Tauwerk bis	6 mm
Scheiben Ø	20 mm
Scheibenbreite	8 mm
Bruchlast	550 kg
Arbeitslast	275 kg

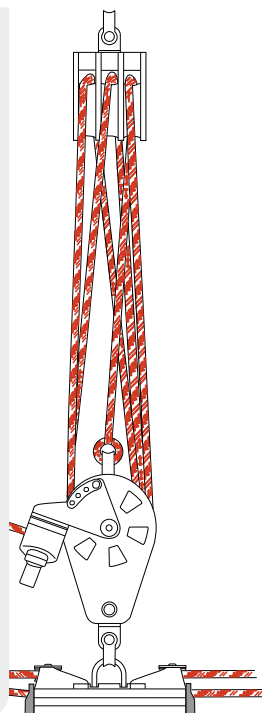
## Dreifachblöcke

	Festes Auge Fixed Eye						Festes Auge mit Unterbügel Fixed Eye with becket				
	plan gelagert	kugel gelagert	Länge mm	Gewicht (g) plan kugel			plan gelagert	kugel gelagert	Länge mm	Gewicht (g) plan kugel	
	BTN00310	BTN10310	50,4	55	48			63,5	59	52	
	Wirbelauge Swivel Eye						Wirbelauge mit Unterbügel Swivel Eye with becket				
	plan gelagert	kugel gelagert	Länge mm	Gewicht (g) plan kugel			plan gelagert	kugel gelagert	Länge mm	Gewicht (g) plan kugel	
	BTN00330	BTN10330	66,7	60	53			79,3	64	57	
	Dreifach, Festes Auge, Kevlar Komposit Klemme Triple, fixed eye, Kevlar composite cleat						Dreifach, Wirbelauge, Kevlar Komposit Klemme Triple, swivel eye, Kevlar composite cleat				
	plan gelagert	kugel gelagert	Länge mm	Gewicht (g) plan kugel			plan gelagert	kugel gelagert	Länge mm	Gewicht (g) plan kugel	
	BTN00511	BTN10511	71,7	103	96			88,5	110	102	

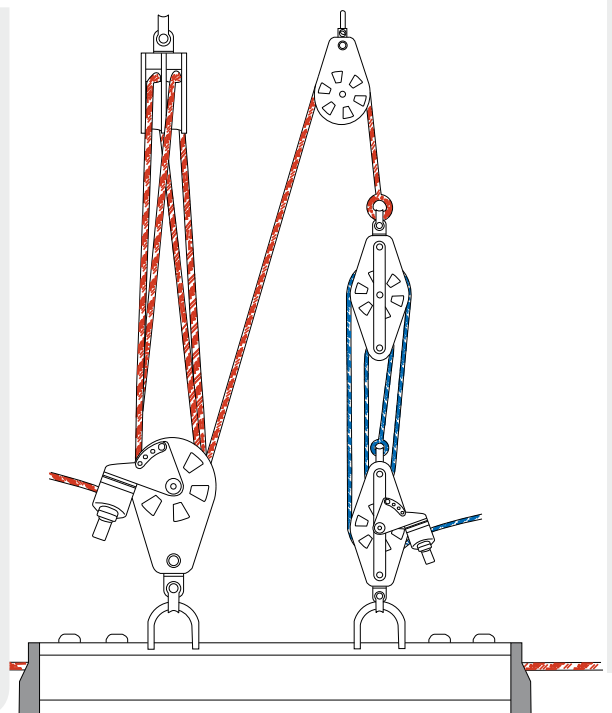
4 : 1 Großschotführung



6 : 1 Großschotführung



6 : 1 Großschotführung  
mit 24 : 1 Feinjustierung





## BARTON Blöcke PERFORMANCE

Größe 1	
für Tauwerk bis	8 mm
Scheiben Ø	30 mm
Scheibenbreite	11 mm
Bruchlast	710 kg
Arbeitslast	355 kg

Größe 2	
für Tauwerk bis	8 mm
Scheiben Ø	35 mm
Scheibenbreite	11 mm
Bruchlast	740 kg
Arbeitslast	370 kg

Größe 3	
für Tauwerk bis	10 mm
Scheiben Ø	45 mm
Scheibenbreite	13 mm
Bruchlast	800 kg
Arbeitslast	400 kg

### Einfachblöcke



Festes Auge Fixed Eye					
plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g)	
				plan	kugel
BTN01110	BTN11110	1	55	31	32
BTN02110	BTN12110	2	65	40	39
BTN03110	BTN13110	3	80	61	65



Festes Auge mit Unterbügel Fixed Eye with becket					
plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g)	
				plan	kugel
BTN01111	BTN11111	1	66	42	40
BTN02111	BTN12111	2	76	49	48
BTN03111	BTN13111	3	91	70	74



Wirbelauge Swivel Eye					
plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g)	
				plan	kugel
BTN01130	BTN11130	1	73	43	41
BTN02130	BTN12130	2	80	49	47
BTN03130	BTN13130	3	100	79	82



Wirbelauge mit Unterbügel Swivel Eye with becket					
plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g)	
				plan	kugel
BTN01131	BTN11131	1	84	51	49
BTN02131	BTN12131	2	91	56	55
BTN03131	BTN13131	3	111	86	91



Wirbel-Schnappschäkel Swivel Snaphook					
plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g)	
				plan	kugel
BTN02140	BTN12140	2	91	84	
BTN03140		3	109	106	



Wirbel-Schnappschäkel mit Unterbügel Swivel Snaphook with becket					
plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g)	
				plan	kugel
BTN02141		2	100	92	
BTN03141		3	120	115	

### Spezial Einfachblöcke



Relingsblock für 25mm Relingsstützen Stanchion block for 25mm stanchions					
plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g)	
				plan	kugel
BTN02190	BTN12190	2	95	71	69
BTN03190	BTN13190	3	110	92	96



Upright Block Upright block					
plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g)	
				plan	kugel
BTN01150	BTN11150	1	53	63	62
BTN02150	BTN12150	2	51	79	78
BTN03150	BTN13150	3	75	121	124



Stand-Up Block Stand-Up block					
plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g)	
				plan	kugel
BTN02170	BTN12170	2	92	126	123
BTN03170	BTN13170	3	108	146	151

Stand-Up Block mit Bügel Stand-Up block with becket					
plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g)	
				plan	kugel
BTN02171		2	103	135	132

## BARTON Blöcke PERFORMANCE

Größe 1		Größe 2		Größe 3	
für Tauwerk bis	8 mm	für Tauwerk bis	8 mm	für Tauwerk bis	10 mm
Scheiben Ø	30 mm	Scheiben Ø	35 mm	Scheiben Ø	45 mm
Scheibenbreite	11 mm	Scheibenbreite	11 mm	Scheibenbreite	13 mm
Bruchlast	710 kg	Bruchlast	740 kg	Bruchlast	800 kg
Arbeitslast	355 kg	Arbeitslast	370 kg	Arbeitslast	400 kg

### Doppelblöcke



Festes Auge Fixed Eye					
plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g)	
				plan	kugel
BTN01210	BTN11210	1	55	64	61
BTN02210	BTN12210	2	65	75	73
BTN03210	BTN13210	3	80	111	117



Festes Auge mit Unterbügel Fixed Eye with becket					
plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g)	
				plan	kugel
BTN01211	BTN11211	1	66	72	69
BTN02211	BTN12211	2	76	83	81
BTN03211	BTN13211	3	92	119	126



Wirbelauge Swivel Eye					
plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g)	
				plan	kugel
BTN01230	BTN11230	1	73	78	73
BTN02230	BTN12230	2	80	86	84
BTN03230	BTN13230	3	100	131	138



Wirbelauge mit Unterbügel Swivel Eye with becket					
plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g)	
				plan	kugel
BTN01231	BTN11231	1	84	85	82
BTN02231	BTN12231	2	91	97	94
BTN03231	BTN13231	3	111	140	148



Upright Block Upright block					
plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g)	
				plan	kugel
BTN01250		1	53	89	84
BTN02250	BTN12250	2	63	110	108
BTN03250	BTN13250	3	75	168	175



Back-2-Back Block Back-2-Back block					
plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g)	
				plan	kugel
	BTN11280	1	90	68	63
	BTN12280	2	100	77	75

### Spezial Einfachblöcke



Feste Gabel Fixed Fork					
plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g)	
				plan	kugel
BTN01090	BTN11090	1	78		
BTN02090	BTN12090	2	87		
BTN03090	BTN13090	3	97		



Liegender Block Cheek block					
plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g)	
				plan	kugel
BTN01160	BTN11160	1	55	21	20



Liegender Block Cheek block					
plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g)	
				plan	kugel
BTN02160	BTN12160	2	80	73	69
BTN03160	BTN13160	3	92	109	110
BTN04160	-	4	107	178	174



Grundplatte mit Schmiege für liegenden Block Curved base plate for cheek block					
Art.-No.		Größe	Länge mm	Gewicht (g)	
				plan	kugel
BTN03161		3	92	19	

## BARTON Blöcke PERFORMANCE

Größe 1	
für Tauwerk bis	8 mm
Scheiben Ø	30 mm
Scheibenbreite	11 mm
Bruchlast	710 kg
Arbeitslast	355 kg

Größe 2	
für Tauwerk bis	8 mm
Scheiben Ø	35 mm
Scheibenbreite	11 mm
Bruchlast	740 kg
Arbeitslast	370 kg

Größe 3	
für Tauwerk bis	10 mm
Scheiben Ø	45 mm
Scheibenbreite	13 mm
Bruchlast	800 kg
Arbeitslast	400 kg

### Dreifachblöcke



Wirbelauge Swivel Eye					
plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g)	
				plan	kugel
BTN01330	BTN11330	1	73	89	90
BTN02330	BTN12330	2	80	108	105
BTN03330	BTN13330	3	100	162	165

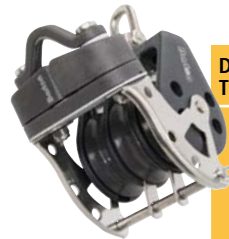


Wirbelauge mit Unterbügel Swivel Eye with becket					
plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g)	
				plan	kugel
BTN01331	BTN11331	1	73	89	90
BTN02331	BTN12331	2	80	108	105
BTN03331	BTN13331	3	100	162	165

### Klemmblöcke



Einfach, Wirbelauge, Kevlar Komposit Klemme Single, swivel eye, Kevlar composite cleat					
plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g)	
				plan	kugel
BTN02531	BTN12531	2	100	107	107
BTN03511	BTN13511	3	115	172	173



Dreifach, Wirbelauge, Kevlar Komposit Klemme Tripple, swivel eye, Kevlar composite cleat					
plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g)	
				plan	kugel
BTN03531		3	115	257	



Stand-Up Block, einstellbare Kevlar-Komposit Klemme Stand-Up block, adjustable Kevlar-Composite cleat					
plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g)	
				plan	kugel
BTN02571		2	132	201	
BTN03571		3	136	261	



Wirbelschäkel, Unterbügel, Kunststoffklemme Swivel shackle, becket, plastic material cleat					
plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g)	
				plan	kugel
BTN02731	BTN12731	2	145	222	224
BTN03731	BTN13731	3	165	224	229



Wirbelschäkel, Unterbügel, Kevlar-Kompositklemme Swivel shackle, becket, Kevlar-Composite cleat					
plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g)	
				plan	kugel
BTN02631	BTN12631	2	145	215	220
BTN03631	BTN13631	3	165	222	227



Schnappschäkel, Unterbügel, Kevlar-Kompositklemme Snap shackle, becket, Kevlar-Composite cleat					
plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g)	
				plan	kugel
BTN02641	BTN12641	2	150	215	217
BTN03641	BTN13641	3	170	250	254

## BARTON Violinen-Blöcke PERFORMANCE

### Größe 2

für Tauwerk bis	8 mm
Ø große Scheibe	45 mm
Ø kleine Scheibe	30 mm
Scheibenbreite	11 mm
Bruchlast	740 kg
Arbeitslast	370 kg

### Größe 3

für Tauwerk bis	10 mm
Ø große Scheibe	58 mm
Ø kleine Scheibe	30 mm
Scheibenbreite	13 mm
Bruchlast	800 kg
Arbeitslast	400 kg



Festes Auge Fixed Eye		Größe	Länge mm	Gewicht (g)	
plan gelagert	kugel gelagert			plan	kugel
BTN02410	BTN12410	2	113	89	87
BTN03410	BTN13410	3	133	134	137



Festes Auge mit Unterbügel Fixed Eye with becket		Größe	Länge mm	Gewicht (g)	
plan gelagert	kugel gelagert			plan	kugel
BTN02411	BTN12411	2	124	97	95
BTN03411	BTN13411	3	144	141	144



Wirbelauge Swivel Eye		Größe	Länge mm	Gewicht (g)	
plan gelagert	kugel gelagert			plan	kugel
BTN02430	BTN12430	2	132	97	95
BTN03430	BTN13430	3	153	141	144



Wirbelauge mit Unterbügel Swivel Eye with becket		Größe	Länge mm	Gewicht (g)	
plan gelagert	kugel gelagert			plan	kugel
BTN02431	BTN12431	2	132	97	95
BTN03431	BTN13431	3	153	141	144



Wirbel-Schnappschäkel Swivel Snaphook		Größe	Länge mm	Gewicht (g)	
plan gelagert	kugel gelagert			plan	kugel
BTN02440		2	142	130	
BTN03440		3	160	164	



# BARTON Blöcke PERFORMANCE CRUISER

Größe 5		Größe 6		Größe 7	
für Tauwerk bis	12 mm	für Tauwerk bis	12 mm	für Tauwerk bis	14 mm
Ø Scheibe	54 mm	Ø Scheibe	63 mm	Ø Scheibe	70 mm
Scheibenbreite	17 mm	Scheibenbreite	17 mm	Scheibenbreite	20 mm
Bruchlast	1500 kg	Bruchlast	2000 kg	Bruchlast	2500 kg
Arbeitslast	750 kg	Arbeitslast	1000 kg	Arbeitslast	1250 kg

## Einfachblöcke



Festes Auge Fixed Eye					
plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g)	
				plan	kugel
BTN05110	BTN15110	5	107	154	140
BTN06110	BTN16110	6	118	180	172
BTN07110	BTN17110	7	137	246	237



Festes Auge mit Unterbügel Fixed Eye with becket					
plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g)	
				plan	kugel
BTN05111	BTN15111	5	130	177	163
BTN06111	BTN16111	6	147	210	201
BTN07111	BTN17111	7	166	282	271



Umsteckschäkel Reverse shackle					
plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g)	
				plan	kugel
BTN05120	BTN15120	5	130	178	164
BTN06120	BTN16120	6	140	206	197
BTN07120	BTN17120	7	168	308	299



Umsteckschäkel mit Unterbügel Reverse shackle with becket					
plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g)	
				plan	kugel
BTN05121	BTN15121	5	150	204	189
BTN06121	BTN16121	6	165	232	225
BTN07121	BTN17121	7	195	343	337



Wirbelauge Swivel Eye					
plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g)	
				plan	kugel
BTN05130	BTN15130	5	130	197	183
BTN06130	BTN16130	6	142	227	217
BTN07130	BTN17130	7	163	354	345



Wirbelauge mit Unterbügel Swivel Eye with becket					
plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g)	
				plan	kugel
BTN05131	BTN15131	5	153	220	206
BTN06131	BTN16131	6	167	255	245
BTN07131	BTN17131	7	197	389	382



Wirbel-Schnappschäkel Swivel Snaphook					
plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g)	
				plan	kugel
BTN05140	BTN15140	5	142	263	247
BTN06140	BTN16140	6	170	292	283
BTN07140	BTN17140	7	168	359	350



Wirbel-Schnappschäkel mit Unterbügel Swivel Snaphook with becket					
plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g)	
				plan	kugel
BTN05141	BTN15141	5	165	286	272
BTN06141	BTN16141	6	180	322	307
BTN07141	BTN17141	7	200	394	385

## Spezial Einfachblöcke



Stand-Up Block Stand-Up block					
plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g)	
				plan	kugel
BTN05170	BTN15170	5	140	347	329
BTN06170	BTN16170	6	150	369	361
BTN07170	BTN17170	7	162	444	439



Stand-Up Block mit Bügel Stand-Up block with becket					
plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g)	
				plan	kugel
BTN05171	BTN15171	5	163	370	352
BTN06171	BTN16171	6	179	399	391
BTN07171	BTN17171	7	191	480	471



## BARTON Blöcke PERFORMANCE CRUISER

Größe 5		Größe 6		Größe 7	
für Tauwerk bis	12 mm	für Tauwerk bis	12 mm	für Tauwerk bis	14 mm
Ø Scheibe	54 mm	Ø Scheibe	63 mm	Ø Scheibe	70 mm
Scheibenbreite	17 mm	Scheibenbreite	17 mm	Scheibenbreite	20 mm
Bruchlast	1500 kg	Bruchlast	2000 kg	Bruchlast	2500 kg
Arbeitslast	750 kg	Arbeitslast	1000 kg	Arbeitslast	1250 kg

### Doppelblöcke



Festes Auge Fixed Eye					
plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g)	
				plan	kugel
BTN05210	BTN15210	5	121	274	247



Festes Auge mit Unterbügel Fixed Eye with becket					
plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g)	
				plan	kugel
BTN05211	BTN15211	5	125	274	247



Umsteckschäkel Reverse shackle					
plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g)	
				plan	kugel
BTN05220	BTN15220	5	125	274	247
BTN06220	BTN16220	6	135	325	307
BTN07220	BTN17220	7	160	461	448



Umsteckschäkel mit Unterbügel Reverse shackle with becket					
plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g)	
				plan	kugel
BTN05221	BTN15221	5	147	300	272
BTN06221	BTN16221	6	164	352	334
BTN07221	BTN17221	7	195	491	484



Wirbelauge Swivel Eye					
plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g)	
				plan	kugel
BTN05230	BTN15230	5	130	274	247



Wirbelauge mit Unterbügel Swivel Eye with becket					
plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g)	
				plan	kugel
BTN05231	BTN15231	5	141	300	272

### Spezial Einfachblöcke



Relingsblock für 25mm Relingsstützen Stanchion block for 25mm stanchions					
plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g)	
				plan	kugel
BTN05190	BTN15190	5	135	182	168

## BARTON Blöcke PERFORMANCE CRUISER

Größe 5		Größe 6		Größe 7	
für Tauwerk bis	12 mm	für Tauwerk bis	12 mm	für Tauwerk bis	14 mm
Ø Scheibe	54 mm	Ø Scheibe	63 mm	Ø Scheibe	70 mm
Scheibenbreite	17 mm	Scheibenbreite	17 mm	Scheibenbreite	20 mm
Bruchlast	1500 kg	Bruchlast	2000 kg	Bruchlast	2500 kg
Arbeitslast	750 kg	Arbeitslast	1000 kg	Arbeitslast	1250 kg

### Dreifachblöcke



Umsteckschäkel Reverse shackle		Größe	Länge mm	Gewicht (g)	
plan gelagert	kugel gelagert			plan	kugel
BTN05320	BTN15320	5	130	382	337
BTN06320	BTN16320	6	135	449	425
BTN07320	BTN17320	7	165	616	604



Umsteckschäkel mit Unterbügel Reverse shackle with becket		Größe	Länge mm	Gewicht (g)	
plan gelagert	kugel gelagert			plan	kugel
BTN05321	BTN15321	5	148	402	365
BTN06321	BTN16321	6	167	476	455
BTN07321	BTN17321	7	199	646	637



Wirbelauge Swivel Eye		Größe	Länge mm	Gewicht (g)	
plan gelagert	kugel gelagert			plan	kugel
BTN05330	BTN15330	5	150	490	475
BTN06330	BTN16330	6	170	686	662
BTN07330	BTN17330	7	163	734	725



Wirbelauge mit Unterbügel Swivel Eye with becket		Größe	Länge mm	Gewicht (g)	
plan gelagert	kugel gelagert			plan	kugel
BTN05331	BTN15331	5	173	513	498
BTN06331	BTN16331	6	193	716	692
BTN07331	BTN17331	7	192	770	761

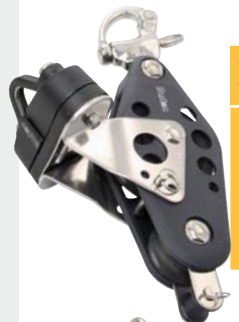
### Klemmblöcke



Dreifach, Wirbelauge, Kevlar Komposit Klemme Triple, swivel eye, Kevlar composite cleat		Größe	Länge mm	Gewicht (g)	
plan gelagert	kugel gelagert			plan	kugel
BTN05930	BTN15930	5	150	660	645
	BTN16930	6	170		832
	BTN17930	7	163		761



Dreifach, Wirbelauge, Kevlar Komposit Klemme Triple, swivel eye, Kevlar composite cleat		Größe	Länge mm	Gewicht (g)	
plan gelagert	kugel gelagert			plan	kugel
BTN05931	BTN15931	5	173	513	498
BTN06931	BTN16931	6	193	886	862
BTN07931	BTN17931	7	192	806	797



Schnappschäkel, Unterbügel, Kevlar-Kompositklemme Snap shackle, becket, Kevlar-Composite cleat		Größe	Länge mm	Gewicht (g)	
plan gelagert	kugel gelagert			plan	kugel
BTN05641	BTN15641	5	215	568	553
BTN06641	BTN16641	6	245	639	618
BTN07641	BTN17641	7	250	668	644



Wirbelschäkel, Unterbügel, Kevlar-Kompositklemme Swivel shackle, becket, Kevlar-Composite cleat		Größe	Länge mm	Gewicht (g)	
plan gelagert	kugel gelagert			plan	kugel
BTN05631	BTN15631	5	209	469	449
BTN06631	BTN16631	6	232	575	554
BTN07631	BTN17631	7	248	660	651



Wirbelschäkel, Unterbügel, Kevlar-Kompositklemme Swivel shackle, becket, Kevlar-Composite cleat		Größe	Länge mm	Gewicht (g)	
plan gelagert	kugel gelagert			plan	kugel
BTN05531		5	153	220	



Wirbelschäkel, Unterbügel, Kunststoffklemme Swivel shackle, becket, plastic material cleat		Größe	Länge mm	Gewicht (g)	
plan gelagert	kugel gelagert			plan	kugel
BTN05731	BTN15731	5	209	318	296

## BARTON Violinen-Blöcke PERFORMANCE CRUISER

Größe 5		Größe 6		Größe 7	
für Tauwerk bis	12 mm	für Tauwerk bis	12 mm	für Tauwerk bis	14 mm
Ø große Scheibe	64 mm	Ø große Scheibe	70 mm	Ø große Scheibe	70 mm
Ø kleine Scheibe	38 mm	Ø kleine Scheibe	44 mm	Ø kleine Scheibe	44 mm
Scheibenbreite	17 mm	Scheibenbreite	17 mm	Scheibenbreite	20 mm
Bruchlast	1500 kg	Bruchlast	2000 kg	Bruchlast	2500 kg
Arbeitslast	750 kg	Arbeitslast	1000 kg	Arbeitslast	1250 kg



Festes Auge Fixed Eye					
plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g)	
				plan	kugel
BTN05410	BTN15410	5	183	278	255



Festes Auge mit Unterbügel Fixed Eye with becket					
plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g)	
				plan	kugel
BTN05411	BTN15411	5	209	318	296



Umsteckschäkel Reverse shackle					
plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g)	
				plan	kugel
BTN05420	BTN15420	5	185	278	255
BTN06420	BTN16420	6	210	339	321
BTN07420	BTN17420	7	220	398	390



Umsteckschäkel mit Unterbügel Reverse shackle with becket					
plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g)	
				plan	kugel
BTN05421	BTN15421	5	205	300	285
BTN06421	BTN16421	6	233	366	350
BTN07421	BTN17421	7	252	428	410



Wirbelauge Swivel Eye					
plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g)	
				plan	kugel
BTN05430	BTN15430	5	185	300	278
BTN06430	BTN16430	6	210	357	346
BTN07430	BTN17430	7	220	449	406



Wirbelauge mit Unterbügel Swivel Eye with becket					
plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g)	
				plan	kugel
BTN05431	BTN15431	5	209	318	296
BTN06431	BTN16431	6	235	388	358
BTN07431	BTN17431	7	248	470	361



Wirbel-Schnapschäkel Swivel Snaphook					
plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g)	
				plan	kugel
BTN05440	BTN15440	5	200	362	340
BTN06440	BTN16440	6	220	417	407
BTN07440	BTN17440	7	222	448	431



Wirbel-Schnapschäkel mit Unterbügel Swivel Snaphook with becket					
plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g)	
				plan	kugel
BTN05441	BTN15441	5	220	378	360
BTN06441	BTN16441	6	250	450	437
BTN07441	BTN17441	7	253	488	461

## BARTON Drahtseil-Blöcke

1



2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

Liegender Block  
Cheek block

plan gelagert	Rolle mm	Tau Ø	Draht-seil-Ø	BRL kg	Gewicht g
BT91650	51 x 15	12	4		141



Upright Block  
Upright block

plan gelagert	Rolle mm	Tau Ø	Draht-seil-Ø	BRL kg	Gewicht g
BT91400	38 x 12	8	4	-	92
BT91500	51 x 15	12	5	-	160

Festes Auge  
Fixed Eye

plan gelagert	Rolle mm	Tau Ø	Draht-seil-Ø	BRL kg	Gewicht g
BT91200	35 x 6	4	4	400	67
BT91300	45 x 8	5	5	750	106

## BARTON Snatch-Blöcke

7

8

9

10



Wirbelauge aus Edelstahl  
Swivel Eye in stainless steel

plan gelagert	Rolle mm	Tau Ø	Länge mm	BRL kg	Gewicht g
BT90402	48 x 20	16	370	1300	316

Wirbel-Schnappschäkel aus Edelstahl  
Swivel Snaphook in stainless steel

plan gelagert	Rolle mm	Tau Ø	Länge mm	BRL kg	Gewicht g
BT90301	35 x 17	12	110	800	170
BT90401	48 x 20	16	362	1100	378

## BARTON Knarr-Blöcke

11

12

13

14



- Beidseitiger Bedienung
- Aluminiumscheibe
- Swivelstop - Schäkel kann im 90° Winkel festgestellt werden.
- Double sided handling
- Aluminium sheave
- Swivelstop - Shackle can be locked in 90° angle

Wirbelauge aus Edelstahl  
Swivel Eye in stainless steel

plan gelagert	Rolle mm	Tau Ø	Länge mm	BRL kg	Gewicht g
BT90500	55 x 14	10	115	1200	145







HA 2121

HA 2121P

HA 2122

HA 4710

## 20mm



### Technischen Daten

Rollen	Ø	20 mm
	Breite	7 mm
	Material	Acetal
Backen	Glasfaserverstärktes Nylon mit Verstärkungen aus Edelstahl AISI316	
Achse	Material	AISI 316
Tau-Ø	4 - 6 mm	

#### Führungsblöcke

#### Leading Blocks

Art.-Nr.	Typ type	Länge length	Gewicht weight	BRL kg	MDL kg
HA2121	Decksdurchführung Einfachrolle through deck block single	34 mm	10,8 g	400	105
HA2121P	Wie HA2121, jedoch plan gelagert Like HA2121 but in plain bearing	34 mm	10,8 g	400	105
HA2122	Decksdurchführung Doppelrolle through deck block double	60 mm	20,0 g	350	105
HA4710	Decksdurchführung schmal through deck block narrow	34 mm	19,0 g	350	105



HA 2131



HA 2132



HA 4978

## 30mm



### Technischen Daten

Rollen	Ø	28 mm
	Breite	10 mm
	Material	Acetal
Backen	Glasfaserverstärktes Nylon mit Verstärkungen aus Edelstahl AISI316	
Achse	Material	AISI 316
Tau-Ø	5 - 8 mm	

#### Führungsblöcke

#### Leading Blocks

Art.-Nr.	Typ type	Länge length	Gewicht weight	BRL kg	MDL kg
HA2131	Decksdurchführung Einfachrolle through deck block single	47 mm	25,6 g	500	140
HA2132	Decksdurchführung Doppelrolle through deck block double	77 mm	45,0 g	650	140
HA4978	Klappbarer Umlenblock flip flop block	63 mm	58,0 g	850	140



HA 4475



HA 1375

## Snatch Blöcke



#### Snatch Block

Art.-Nr.	Typ type	TauwerkØ mm	Länge length	Gewicht weight	BRL kg	MDL kg
HA4475	30 mm Dynamic Snatchblock	5 - 6 mm	53 mm	28,0 g	350	140
HA1375	40 mm Dynamic Snatchblock	6 - 10 mm	76 mm	95,0 g	700	200

**\*) Maximale Dynamische Last:**  
Maximale Belastung des Blockes ohne Beschädigung während einer kontinuierlichen Rollenbewegung

The maximum load that the block will remain intact with repeated sheave movement





## 20mm Dynamic Blocks



HA 2021HK



HA 2020



HA 2020HL



HA 2020XHL



HA 2026



HA 2020TI



HA 2021



HA 2020LZ



HA 2020SC



HA 2021F

### Technischen Daten

Rollen	Ø	20 mm
	Breite	7 mm
	Material	Acetal
Backen	Glasfaserverstärktes Nylon mit Verstärkungen aus Edelstahl AISI316	
Achse	Material	AISI 316
Tau-Ø	2,5 - 6 mm	

#### \*) Maximale Dynamische Last:

Maximale Belastung des Blockes ohne Beschädigung während einer kontinuierlichen Rollenbewegung  
The maximum load that the block will remain intact with repeated sheave movement

Passende Aufrichtfedern:  
HA4034 (klein)  
Suitable Stand-Up Springs:  
HA4034 (small)



#### Einfachblöcke

Art.-Nr.	Typ type	Länge length	Gewicht weight	BRL kg	MDL kg
HA2020	mit Auge - with eye	37 mm	11,1 g	540	115
HA2020HL	HighLoad - mit Auge - with eye	37 mm	17,5 g	540	300
HA2020LZ	Bügel und Feder - with bracket and spring	41 mm	15,4 g	520	115
HA2021F	mit Gabelkopf - with fork	48 mm	15,2 g	350	115
HA2020TI	Ezi Ti	29 mm	11,0 g	540	115
HA2020XHL-5	ExtremeHighLoad Ezi Ti Black	29 mm	17,0 g	900	300
HA2021	Basis	35 mm	11,5 g	350	115
HA2020SC	mit Wirbelschäkel - with swivel shackle	49 mm	15,4 g	350	115
HA2021HK	mit Haken - with hook	60 mm	17,1 g	165	115
HA2026	liegender Block - Cheek Block	45 mm	15,3 g	350	115

#### Single blocks



HA 2022



HA 2022TII



HA 2023

#### Doppelblöcke

Art.-Nr.	Typ type	Länge length	Gewicht weight	BRL kg	MDL kg
HA2022	Doppelblock - double block	49 mm	31,6 g	500	200
HA2022TII	Doppelblock Ezi Ti - double block Ezi Ti	29 mm	30,0 g	540	115
HA2023	mit Unterbügel - with becket	61 mm	33,5 g	500	225

#### Double blocks



HA 2024



HA 2025



HA 2027

#### Dreifachblöcke

Art.-Nr.	Typ type	Länge length	Gewicht weight	BRL kg	MDL kg
HA2024	Dreifachblock - triple block	51 mm	47,9 g	650	300
HA2025	mit Unterbügel - with becket	66 mm	52,9 g	650	320
HA2027	Klemme und Unterbügel - cam and becket	79 mm	86,9 g	650	320

#### Triple blocks

Bitte beachten Sie die Warnhinweise "BRL, SWL und WL" sowie auch zum Verhältnis Seildurchmesser zu Blockscheibendurchmesser am Ende des Kataloges. All technical information without obligation, errors and production related variations with the usual tolerance range reserved!

## 30mm Dynamic Blocks



Einfachblöcke		Single blocks			
Art.-Nr.	Typ type	Länge length	Gewicht weight	BRL kg	MDL kg
HA2030-1SB	mit Auge - with eye, VP à 1	50 mm	26,0 g	750	140
HA2030-10	mit Auge - with eye, VP à 10	50 mm	26,0 g	750	140
HA2030HL	HighLoad - mit Auge - with eye	50 mm	39,0 g	800	250
HA2030LZ-1SB	Bügel und Feder - with bracket and spring	58 mm	30,2 g	500	140
HA2031F	mit Gabelkopf - with fork	68 mm	36,0 g	450	140
HA2030Tii	Ezi Tii	42 mm	24,0 g	750	140
HA2030XHL-S	ExtremeHighLoad Ezi Ti Black	43 mm	41,0 g	1250	350
HA2030XHL-B	ExtremeHighLoad Ezi Ti Blau	43 mm	41,0 g	1250	350
HA2031	Basis	48 mm	28,0 g	750	140
HA2030SC	mit Wirbelschäkel - with swivel shackle	68 mm	36,0 g	450	140
HA2036	liegender Block - Cheek Block	60 mm	35,0 g	500	140
HA2036-PRO	Adapter für liegende Montage		3,8 g		
HA2036M	liegender Block, fix - Cheek Block fixed	50 mm	24,0 g	400	140
HA2039F	Violinblock ohne Klemme - fiddle w/o cam	85 mm		600	140
HA2039CAM	Violinblock mit Klemme - fiddle with cam	85 mm	86,2 g	600	140

## Technischen Daten

Rollen	Ø	28 mm
Backen	Breite	10 mm
	Material	Acetal
Backen	Glasfaserverstärktes Nylon mit Verstärkungen aus Edelstahl AISI316	
Achse	Material	AISI 316
Tau-Ø	6 - 8 mm	

**\*) Maximale Dynamische Last:**  
Maximale Belastung des Blockes ohne Beschädigung während einer kontinuierlichen Rollenbewegung  
The maximum load that the block will remain intact with repeated sheave movement

Passende Aufrichtfedern:  
HA4034 (klein) oder  
HA1034 (groß)

Suitable Stand-Up Springs:  
HA4034 (small) or  
HA1034 (large)



Doppelblöcke		Double blocks			
Art.-Nr.	Typ type	Länge length	Gewicht weight	BRL kg	MDL kg
HA2032	Doppelblock - double block	64 mm	72,0 g	1250	280
HA2032Tii	Doppelblock Ezi Tii - double block Ezi Tii	42 mm	48,0 g	750	140
HA2033	mit Unterbügel - with becket	76 mm	77,0 g	1250	350
HA2038	Back-to-Back Block	78 mm	49,0 g	750	140



Dreifachblöcke		Triple blocks			
Art.-Nr.	Typ type	Länge length	Gewicht weight	BRL kg	MDL kg
HA2034	Dreifachblock - triple block	67 mm	103,0 g	1750	420
HA2035	mit Unterbügel - with becket	87 mm	114,0 g	1750	490
HA2037	Klemme und Unterbügel - cam and becket	96 mm	146,0 g	1750	490



40mm

Dynamic Blocks

## Technischen Daten

Rollen Ø 40 mm  
Breite 12 mm  
Material Acetal

Backen Glasfaserverstärktes  
Nylon mit Verstärkungen aus Edelstahl  
AISI316

Achse Material AISI 316

Tau-Ø mit Klemme 6 - 10 mm  
2 - 6 mm

**\*) Maximale Dynamische Last:**

Maximale Belastung des Blockes ohne Beschädigung während einer kontinuierlichen Rollenbewegung  
The maximum load that the block will remain intact with repeated sheave movement

Passende Aufrichtfedern:  
HA4034 (klein) oder  
HA1034 (groß)



Suitable Stand-Up Springs:  
HA4034 (small) or  
HA1034 (large)



HA 2040



HA 2040B



HA 2040SC



HA 2046



HA 2040TI



HA 2040SC-677



HA 2043



HA 2043-677

### Einfachblöcke

### Single blocks

Art.-Nr.	Typ type	Länge length	Gewicht weight	BRL kg	MDL kg
HA2040	mit genietetem Bügel - with riveted strap	64 mm	36,4 g	800	180
HA2040B	mit gebolztem Bügel - with bolted strap	64 mm	37,2 g	800	180
HA2040SC	mit Wirbelschäkel - with swivel shackle	73 mm	46,5 g	800	180
HA2046	liegend - Cheek Block	62 mm	33,0 g	800	180
HA2040TI	Ezi Tii	58 mm	34,5 g	800	180
HA2040SC-677	mit Auge & Klemme - with eye & cleat	73 mm	107,0 g	800	180
HA2043	Auge, Hundsfott	100 mm	79,0 g	800	180
HA2043-677	mit Auge, Hundsfot & Klemme with eye, becket & cleat	100 mm	152,0 g	800	180



HA 2041



HA 2041-677



HA 2044-677

### Violinblöcke

### Fiddle blocks

Art.-Nr.	Typ type	Länge length	Gewicht weight	BRL kg	MDL kg
HA2041	Auge - eye	100 mm	86,0 g	800	180
HA2041-677	Auge, Klemme - eye, cleat	100 mm	128,0 g	800	180
HA2044-677	Auge, Klemme, Hundsf. - Eye, cleat, becket	122 mm	147,0 g	800	180





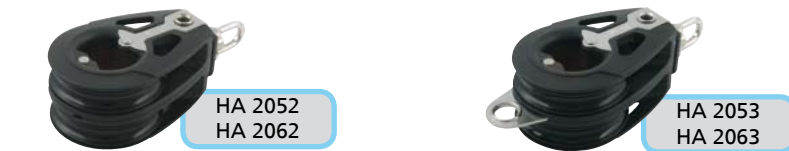
## 50mm Dynamic Blocks



### Technischen Daten

Rollen	Ø	50 mm
	Breite	11 mm
	Material	Acetal
Backen	Glasfaserverstärktes Nylon mit Verstärkungen aus Edelstahl AISI316	
Achse	Material	AISI 316
Tau-Ø mit Klemme	5 - 10 mm 2 - 6 mm	

Einfachblöcke		Single blocks			
Art.-Nr.	Typ type	Länge length	Gewicht weight	BRL kg	MDL kg
HA2050	50 mit Wirbelschäkel - with swivel shackle	95 mm	71,6 g	900	300
HA2060	60 mit Wirbelschäkel - with swivel shackle	115 mm	118,0 g	1000	500
HA2050TII	50 Ezi Tii	72 mm	70,0 g	900	300
HA2166	60 Cheek Adaptor		31,0 g		



Doppelblöcke		Double blocks			
Art.-Nr.	Typ type	Länge length	Gewicht weight	BRL kg	MDL kg
HA2052	50 mit Wirbelschäkel with swivel shackle	100 mm	144,0 g	950	450
HA2062	60 mit Wirbelschäkel with swivel shackle	130 mm	255,0 g	1250	600
HA2053	50 mit Wirbelschäkel und Hundsfot with swivel shackle and becket	136 mm	160,0 g	950	450
HA2063	60 mit Wirbelschäkel und Hundsfot with swivel shackle and becket	148 mm	271,0 g	1250	600

**\*) Maximale Dynamische Last:**  
Maximale Belastung des Blockes ohne Beschädigung während einer kontinuierlichen Rollenbewegung  
The maximum load that the block will remain intact with repeated sheave movement

Passende Aufrichtfedern:  
HA1034 (groß)  
Suitable Stand-Up Springs:  
HA1034 (large)



## 60mm Dynamic Blocks



### Technischen Daten

Rollen	Ø	60 mm
	Breite	12 mm
	Material	Acetal
Backen	Glasfaserverstärktes Nylon mit Verstärkungen aus Edelstahl AISI316	
Achse	Material	AISI 316
Tau-Ø mit Klemme	5 - 12 mm 2 - 6 mm	

Dreifachblöcke		Triple blocks			
Art.-Nr.	Typ type	Länge length	Gewicht weight	BRL kg	MDL kg
HA2054	50 mit Wirbelschäkel with swivel shackle	100 mm	210,4 g	950	470
HA2064	60 mit Wirbelschäkel with swivel shackle	130 mm	353,0 g	1250	600
HA2055	50 mit Wirbelschäkel und Hundsfot with swivel shackle and becket	136 mm	230,0 g	950	470
HA2065	60 mit Wirbelschäkel und Hundsfot with swivel shackle and becket	148 mm	397,0 g	1250	600
HA2058	50 Wirbel, Hundsfot, Klemme und Ratsche swivel, becket, cleat and ratchet	130 mm	370,0 g	950	470
HA2068	60 Wirbel, Hundsfot, Klemme und Ratsche swivel, becket, cleat and ratchet	150 mm	550,0 g	1250	600



Viervachblöcke		Quad blocks			
Art.-Nr.	Typ type	Länge length	Gewicht weight	BRL kg	MDL kg
HA2056	50 mit Wirbelschäkel with swivel shackle	100 mm	290,0 g	950	470
HA2066	60 mit Wirbelschäkel with swivel shackle	130 mm	449,0 g	1250	600
HA2057	50 mit Wirbelschäkel und Hundsfot with swivel shackle and becket	136 mm	300,0 g	950	470
HA2067	60 mit Wirbelschäkel und Hundsfot with swivel shackle and becket	150 mm	453,0 g	1250	600



## 16mm High Tension



HA 4568



HA 4068

### Technischen Daten

Rollen	Ø	16 mm
	Breite	5 mm
	Material	AISI 316
Backen	Material	AISI 316
Achse	Material	AISI 316
Tau-Ø		2 - 4 mm

#### High Tension MICRO Einfachblöcke

#### Single blocks

Art.-Nr.	Typ type	Länge length	Gewicht weight	BRL kg
HA4568	mit festem Auge - with fixed eye	29 mm	11,0 g	400
HA4068	Sprit-Block für Optimisten - Optimist Sprit block	33 mm	22,0 g	400

Die 16 mm High Tension Blöcke bieten die beste Leistung von allen Micro - Blöcken. Wenn Sie auf Gewicht und auch auf Leistung achten müssen, sollten Sie keine Kompromisse eingehen. Wählen Sie die Besten

The 16 mm High Tension range offers the highest performance of any Micro block range. Quite simply with working loads and overall efficiency way ahead of the competition they have to be the #1 choice when only the best will do..



## 38mm High Tension



HA 4196



HA 4296



HA 4396

### Technischen Daten

Rollen	Ø	38 mm
	Breite	6 mm
	Material	AISI 316
Backen	Material	AISI 316
Achse	Material	AISI 316
Tau-Ø		2 - 6 mm

#### High Tension MACRO Einfachblöcke

#### Single blocks

Art.-Nr.	Typ type	Länge length	Gewicht weight	BRL kg
HA4196	mit festem Auge - with fixed eye	60 mm	62,0 g	1000
HA4296	mit Schäkel - with shackle	74 mm	60,0 g	1000
HA4396	mit Hundsfott - with becket	74 mm	77,0 g	1000



HA 4496

#### High Tension MACRO Doppelblöcke

#### Double blocks

Art.-Nr.	Typ type	Länge length	Gewicht weight	BRL kg
HA4496	mit festem Auge - with fixed eye	74 mm	68,0 g	1000





HA 4379



HA 4993



HA 4479



HA 4279  
8mm Rolle



HA 4393

## 25mm High Tension



### Technischen Daten

Rollen	Ø	25 mm
	Breite	6 mm
	Material	AISI 316
Backen	Material	AISI 316
Achse	Material	AISI 316
Tau-Ø		2 - 5 mm

#### High Tension MIDI Einfachblöcke

#### Single blocks

Art.-Nr.	Typ type	Länge length	Gewicht weight	BRL kg
HA4379	mit festem Auge - with fixed eye	41 mm	25,0 g	750
HA4993	mit Steckbolzen - with pin	41 mm	31,0 g	750
HA4479	mit Schäkkel - with shackle	41 mm	33,0 g	750
HA4279	mit Schäkkel, 8mm Rolle - with shackle, 8mm sheave	41 mm	44,0 g	750
HA4393	mit Hundsfott - with becket	59 mm	31,0 g	750



HA 4679

#### High Tension MIDI Zweifachblöcke

#### Double blocks

Art.-Nr.	Typ type	Länge length	Gewicht weight	BRL kg
HA4679	mit festem Auge - with fixed eye	51 mm	54,0 g	750



HA 4593

#### High Tension MIDI Dreifachblöcke

#### Triple blocks

Art.-Nr.	Typ type	Länge length	Gewicht weight	BRL kg
HA4593	mit festem Auge - with fixed eye	51 mm	78,0 g	750



HA 4979

#### High Tension MIDI Vierfachblöcke

#### Quad blocks

Art.-Nr.	Typ type	Länge length	Gewicht weight	BRL kg
HA4979	mit festem Auge - with fixed eye	51 mm	89,0 g	750

#### 25mm High Tension Blöcke

Gestaltet, um die hohen Zugfestigkeiten von modernen Aramid-Fasern und die kompromisslose Zusammenstellung der High Tension Blöcke in Einklang zu bringen. Der Edelstahl AISI316 behebt Korrosionsprobleme und verhindert dadurch ein Festfressen des Blocks. Das besondere Edelstahl Kugellager stellt sicher das auch unter hohen Lasten das Lager sicher und leicht läuft.

Wenn Sie Regatten gewinnen und nur das Beste wollen, achten Sie auf die Decksrüstung. Die High Tension Blöcke werden Sie nicht im Stich lassen.

Designed to meet the high working capacity of modern Aramid fibres to the non compromise composition of the High Tension blocks. 316 stainless steel throughout stops problems with corrosion that can lead to eventual failure. The unique S/S ball race ensures the working efficiency is maintained even under extreme loads, maximising the performance exactly when it counts.

If you are serious about winning and require the best, make sure the High Tension Series is part of your deck hardware inventory - it won't let you down.

16mm



HA 4078

HA 4080

HA 4181

HA 4081

Technischen Daten

Rollen	Ø	16 mm
	Breite	6 mm
	Material	Acetal / Messing
Backen	Material	AISI 316
Achse	Material	AISI 316
Tau-Ø		2 - 5 mm

Einfach gelagerte Blöcke

Plain bearing blocks

Art.-Nr. VP à 1	Art.-Nr. VP à 10	Typ type	Länge length	Gewicht weight	BRL kg
HA4078-SB	HA4078-10	Acetalscheibe - Acetal sheave	26 mm	5,0 g	275
-	HA4080-10	Messingscheibe - Brass sheave	26 mm	10,0 g	275
HA4181		Acetalscheibe - Acetal sheave	30 mm	6,0 g	275
HA4081		doppelt, Acetal - double, Acetal	30 mm	10,0 g	275

Wenn Sie einen leichten und einfach gelagerten Block suchen sind diese Blöcke die richtige Wahl.  
If you need lightweight plain bearing blocks this range is simply the best.



HA 4301

HA 4401

HA 4501

HA 4601

Einfach gelagerte Blöcke  
Decksrollen

Plain bearing blocks  
Through Deck Lead

Art.-Nr.	Typ type	Länge length	Gewicht weight	BRL kg
HA4301	2 Acetalrollen - 2 Acetal sheaves	38 mm	16,0 g	275
HA4401	2 Messingrollen - 2 Brass sheaves	38 mm	27,0 g	275
HA4501	1 Acetalrolle - 1 Acetal sheave	16 mm	7,0 g	275
HA4601	1 Messingrolle - 1 Brass sheave	16 mm	13,0 g	275

25mm



HA 4178

HA 4178E

Technischen Daten

Rollen	Ø	25 mm
	Breite	8 mm
	Material	Acetal
Backen	Material	AISI 316
Achse	Material	AISI 316
Tau-Ø mit Klemme		4 - 8 mm 4 - 6 mm

Einfach gelagerte Blöcke

Plain bearing blocks

Art.-Nr.	Typ type	Länge length	Gewicht weight	BRL kg
HA4178	einfach - single	41 mm	13,0 g	400
HA4178E	einfach mit Haken - single with hook	71 mm	38,0 g	400

Wenn Sie einen leichten und einfach gelagerten Block suchen sind diese Blöcke die richtige Wahl.  
If you need lightweight plain bearing blocks this range is simply the best.



HA 4165

HA 4265

Edelstahl Blöcke  
mit V-Klemme

Stainless Steel Blocks  
with V-Cleat

Art.-Nr.	Typ type	Länge length	Gewicht weight	BRL kg
HA4165	Violinblock - fiddle block	73 mm	38,0 g	600
HA4265	mit Hundsfoot - with becket	61 mm	33,0 g	550



HA2020P HA2030P HA2020P-4035 HA2020P-4036 HA2030PLZ HA2030PSC HA2020PSHK HA2030PSHK



HA2021P HA2031P HA2021PHK HA2026P HA2036P HA2022P HA2032P HA2023P HA2033P HA2024P HA2034P HA2025P HA2035P

## 20 / 30 mm

Die einfach gelagerten Blöcke von allen werden im gleichen Design gefertigt, wie die bereits bekannten DYNAMIC Blöcke. Zur besseren Unterscheiden sind bei diesen Blöcken jedoch die Rollen in grau gehalten. Die Kunststoffteile bestehen zu 100% aus recyceltem Kunststoff.

The allen single bearing blocks are manufactured in the same design as the already known DYNAMIC blocks. For better differentiation, the sheaves are kept in grey. The plastic parts are made of 100% recycled plastic.

Einfach gelagerte Blöcke 20 mm		Plain bearing blocks 20 mm		
Art.-Nr. Ø 20 mm	Typ type	Länge length	Gewicht weight	BRL kg
HA2020P	einfach - single	37 mm	10 g	540
HA2020P-4035	mit P-Clip - with P-Clip	62 mm	14 g	540
HA2020P-4036	mit Bügel - with Becket	52 mm	14 g	540
HA2020PSHK	Wirbelhaken - Swivel Hook	58 mm	18 g	350
HA2021P	Multifunktion - Multi functional	35 mm	10 g	350
HA2021PHK	Haken - Hook	66 mm	16 g	165
HA2022P	doppelt - double	48 mm	29 g	500
HA2023P	Unterbügel - Becket	59 mm	31 g	500
HA2024P	dreifach - tripple	50 mm	45 g	650
HA2025P	Unterbügel - Becket	66 mm	50 g	650
HA2026P	Seitenblock - Cheek Block	45 mm	14 g	350

Einfach gelagerte Blöcke 30 mm		Plain bearing blocks 30 mm		
Art.-Nr. Ø 30 mm	Typ type	Länge length	Gewicht weight	BRL kg
HA2030P	einfach - single	49 mm	23 g	750
HA2030PLZ	Stand Up	59 mm	27 g	500
HA2030PSC	Wirbelschäkel Swivel shackle	66 mm	33 g	450
HA2030PSHK	Wirbelhaken - Swivel Hook	70 mm	32 g	450
HA2031P	Multifunktion - Multi functional	47 mm	25 g	750
HA2032P	doppelt - double	64 mm	66 g	1250
HA2033P	Unterbügel - Becket	76 mm	71 g	1250
HA2034P	dreifach - tripple	63 mm	94 g	1750
HA2035P	Unterbügel - Becket	83 mm	105 g	1750
HA2036P	Seitenblock - Cheek Block	59 mm	32 g	500



HA 2150



HA 2140

Speziell für Großschot- und Spinnaker-Systeme entworfen, ist dieser Block der leichteste seiner Klasse. Die komplett aus Kompositmaterial gefertigte Scheibe bietet Stärke und Dauerhaftigkeit ohne Gewichtskompromisse. Ohne Einengung durch konventionelle Fertigungswinkel wurde die Scheibe konstruiert: maximale Griffigkeit bei eingeschalteter Knarre, bei ausgeschalteter Knarre ist eine Reibung zu vernachlässigen.

Designed for mainsheet and spinnaker applications the Pro-Ratchet is the lightest in its class. The fully composite sheave offers strength and durability without compromise of weight. Not limited by conventional machining angles the sheave is engineered to maximise grip when the ratchet is on, yet allow less grip when the load is reduced.

## Pro Ratchet 40 mm

### Technischen Daten

Rollen	Ø	40 mm
	Breite	11 mm
	Material	Acetal
Tau-Ø		6 mm

## Pro Ratchet 50 mm

### Technischen Daten

Rollen	Ø	50 mm
	Breite	11 mm
	Material	Acetal
Tau-Ø		5 - 8 mm

Pro Ratchet		40 mm			
Art.-Nr.	Typ type	Tauwerk Ø rope Ø	Länge length	Gewicht weight	BRL kg
HA2140	Pro Ratchet	max 6 mm	78 mm	40,0 g	475

Pro Ratchet		50 mm			
Art.-Nr.	Typ type	Tauwerk Ø rope Ø	Länge length	Gewicht weight	BRL kg
HA2150	Pro Ratchet	max 8 mm	95 mm	65,0 g	700

Passende Aufrichtfedern:  
HA1034 (groß)  
Suitable Stand-Up Springs:  
HA1034 (large)



1 **Pro Ratchet**  
60 mm

2 **Technischen Daten**

Rollen Ø	60 mm
Breite	17 mm
Material	Acetal
Tau-Ø	5 - 10 mm

Passende Aufrichtfedern:  
HA1034 (groß)  
Suitable Stand-Up Springs:  
HA1034 (large)



HA 2160

HA 2166

HA2160  
montiert auf  
HA2166

Pro Ratchet		60 mm			
Art.-Nr.	Typ type	Tauwerk Ø rope Ø	Länge length	Gewicht weight	BRL kg
HA2160	Pro Ratchet	max 10 mm	110 mm	110,0 g	1000
HA2166	Set für HA2160 zur liegenden Montage Cheek adaptor for HA2160		107 mm	39,0 g	

6 **Ezi Ratchet**

7 **Technischen Daten**

Material	Karbonverbund
Backen	Glasfaserverstärktes Nylon mit Verstärkungen aus Edelstahl AISI316
Achse	Material AISI 316



HA 2345

Das "Automatik-Getriebe" für Regattaboote. Ezi-Ratchet hat der Ratschentechnologie neue Impulse gegeben. Der geniale, **zugabhängige** Mechanismus löst die Ratschenfunktion nur bei steigender Schotbelastung aus. Der Übergang von kugelgelagerter Scheibe zur kräftigen Ratsche ist sehr harmonisch. So ist jederzeit eine optimale Schotkontrolle sichergestellt.

Manuelle Nachstellung und Schalter, die entweder an oder aus gestellt sind (und dies dann auch noch zur falschen Zeit), gehören der Vergangenheit an. Segeln Sie einmal mit einem Ezi-Ratchet Block und überzeugen Sie sich selbst!

Dubbed as the automatic gearbox for racing boats. The Ezi-Ratchet has rewritten the laws that used to govern ratchet block technology. The ingenious **load-sensitive** mechanism triggers the ratchet only when the sheet load increases. The transition from ball race sheave to the tough holding power of the ratchet is incredibly smooth, providing the ultimate in hands free operation.

Manual adjustment and switches that are always on or off (often at the wrong time) are a thing of the past. Sail with Ezi-Ratchet and you'll wonder how you ever sailed without one.

Ezi-Ratchet		45 mm				
mit Wirbelschäkel, ohne Hundsfoot		with swivel shackle, without becket				
Art.-Nr.	Typ type	Tauwerk rope	Scheibe Ø sheave Ø	Länge length	BRL kg	Umschaltlast Trigger load
HA2345		Ø 5 - 8	45 mm	90 mm	600 kg	6 kg

Passende Aufrichtfedern:  
HA1034 (groß)  
Suitable Stand-Up Springs:  
HA1034 (large)





## WICHARD MINIBLÖCKE 18 & 25mm Rollendurchmesser festes Auge



plan gelagert	kugel gelagert	Ø mm	Tau-Ø mm	Länge mm	Breite mm	BRL kg
SR60113	SR70113	18	4-6	35	14	500
SR61113	SR71113	25	6-8	49	18	600



plan gelagert	kugel gelagert	Ø mm	Tau-Ø mm	Länge mm	Breite mm	BRL kg
SR60114	SR70114	18	4-6	55	28	700
SR61114	SR71114	25	6-8	78	34	800

### Schäkel



plan gelagert	kugel gelagert	Ø mm	Tau-Ø mm	Länge mm	Breite mm	BRL kg
SR60213	SR70213	18	4-6	45	28	700
SR61213	SR71213	25	6-8	64	34	800



plan gelagert	kugel gelagert	Ø mm	Tau-Ø mm	Länge mm	Breite mm	BRL kg
SR60214	SR70214	18	4-6	55	28	700
SR61214	SR71214	25	6-8	78	34	800

### Schäkel



plan gelagert	kugel gelagert	Ø mm	Tau-Ø mm	Länge mm	Breite mm	BRL kg
SR60313	SR70313	18	4-6	45	42	900
SR61313	SR71313	25	6-8	60	51	1000



plan gelagert	kugel gelagert	Ø mm	Tau-Ø mm	Länge mm	Breite mm	BRL kg
SR60314	SR70314	18	4-6	55	42	900
SR61314	SR71314	25	6-8	74	51	1000

### WICHARD Microblock mit Edelstahlrolle



plan gelagert	kugel gelagert	Ø mm	Tau-Ø mm	Länge mm	Breite mm	BRL kg
SR60600		12 bis 4		33	16	300

### WICHARD DRAHTSEILBLÖCKE



plan gelagert	kugel gelagert	Ø mm	Tau-Ø mm	Länge mm	Breite mm	BRL kg
SR31024		24	3 mm	42	11	350
SR30036		36	4 mm	66	11	500
SR30050		50	5 mm	75	12	800
SR30070		70	7 mm	105	17	2500



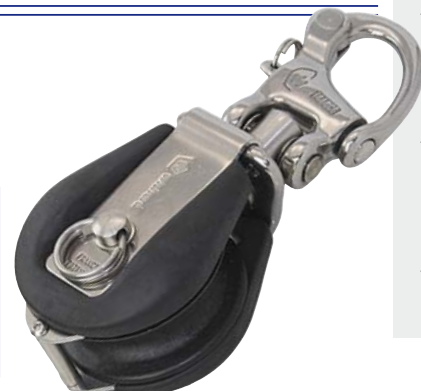
mit Wirbelgabel - with swivel fork head

SR30071		70	7 mm	150	17	2500
---------	--	----	------	-----	----	------

### WICHARD SNATCHBLÖCKE

An Rüsteisen bzw. Relingschienen angeschlagene Schnappblöcke - diese Befestigung ist mit einer Hand zu bewerkstelligen - sind sehr nützlich, wenn es darum geht, ein bereits positioniertes Ende aufzunehmen. Diese Modelle sind aufgrund ihrer Elastomer beschichteten Backen stoß- und kratzfest. Der mitgelieferte Schnappschäkel ist in alle Richtungen frei beweglich. Das Verschlusssystem besteht aus einem Schenkel, der aus rostfreiem HR-Stahl geschmiedet wurde und sehr belastbar ist. Durch Ziehen am Mittelsteg ist er einfach zu öffnen.

plan gelagert	Ø mm	Tau-Ø mm	Länge mm	Breite mm	BRL kg
SR34500	55	bis 12	145	59	1300
SR35500	55	bis 18	155	59	2500



## WICHARD STANDARDBLÖCKE 35, 45, 55 & 70mm Rollendurchmesser Wirbelauge

1



plan gelagert	kugel gelagert	Ø mm	Tau-Ø mm	Länge mm	Breite mm	BRL kg
SR62105	SR72105	35	8-9	84	23	900
SR63105	SR73105	45	10	97	26	900
SR64105	SR74105	55	12	119	29	1500
SR65105	SR75105	70	14	153	39	2700



plan gelagert	kugel gelagert	Ø mm	Tau-Ø mm	Länge mm	Breite mm	BRL kg
SR62106	SR72106	35	8-9	101	23	900
SR63106	SR73106	45	10	117	26	900
SR64106	SR74106	55	12	144	29	1500
SR65106	SR75106	70	14	183	39	2700

2

3

4

## Wirbelgabel



plan gelagert	kugel gelagert	Ø mm	Tau-Ø mm	Länge mm	Breite mm	BRL kg
SR64109	SR74109	55	12	113	29	1000
SR65109	SR75109	70	14	137	39	1500



5

6

## Spezialblöcke

### festе Gabel



plan gelagert	kugel gelagert	Ø mm	Tau-Ø mm	Länge mm	Breite mm	BRL kg
SR62117	-	35	8	72	23	500
SR63117	SR74117	45	10	87	26	700
SR64117	SR74117	55	12	107	29	1200
SR65117	SR75117	70	14	132	39	2000



### festes Auge

plan gelagert	kugel gelagert	Ø mm	Tau-Ø mm	Länge mm	Breite mm	BRL kg
SR62113	SR72113	35	8-9	65	23	900
SR63113	SR73113	45	10	78	26	900
SR64113	SR74113	55	12	98	29	1500

7

8

### D-Ring



plan gelagert	kugel gelagert	Ø mm	Tau-Ø mm	Länge mm	Breite mm	BRL kg
SR63118	SR74118	45	10	93	26	900
SR64118	SR74118	55	12	110	29	1500



### Wirbelschnappschäkel

plan gelagert	kugel gelagert	Ø mm	Tau-Ø mm	Länge mm	Breite mm	BRL kg
SR64130	SR74130	55	12	126	29	1500
SR65130	-	70	14	162	39	2700

9

10

### liegende Montage



plan gelagert	kugel gelagert	Ø mm	Tau-Ø mm	Länge mm	Breite mm	BRL kg
SR62120	SR72120	35	8-9	52	20	900
SR63120	SR73120	45	10	65	23	900
SR64120	SR74120	55	12	81	26	1500
-	SR75120	70	14	103	34	2700

11

12

## Doppelblöcke mit Wirbelauge



plan gelagert	kugel gelagert	Ø mm	Tau-Ø mm	Länge mm	Breite mm	BRL kg
SR62205	SR72205	35	8-9	84	40	900
SR63205	SR73205	45	10	97	46	1000
SR64205	SR74205	55	12	119	52	1500
SR65205	SR75205	70	14	153	68	2700



plan gelagert	kugel gelagert	Ø mm	Tau-Ø mm	Länge mm	Breite mm	BRL kg
SR62206	SR72206	35	8-9	101	40	900
SR63206	SR73206	45	10	117	46	1000
SR64206	SR74206	55	12	144	52	1500
SR65206	SR75206	70	14	183	68	2700

13

14

## WICHARD STANDARDBLÖCKE 35, 45, 55 & 70mm Rollendurchmesser

### Dreifachblöcke mit Wirbelauage



plan gelagert	kugel gelagert	Ø mm	Tau-Ø mm	Länge mm	Breite mm	BRL kg
SR62305	SR72305	35	8-9	84	58	1000
SR63305	SR73305	45	10	97	67	1000
SR64305	SR74305	55	12	119	75	1500
SR65305	SR75305	70	14	153	97	2700



plan gelagert	kugel gelagert	Ø mm	Tau-Ø mm	Länge mm	Breite mm	BRL kg
SR62306	SR72306	35	8-9	101	58	1000
SR63306	SR73306	45	10	117	67	1000
SR64306	SR74306	55	12	144	75	1500
-	SR75306	70	14	183	97	2700

### Klemmblöcke mit Wirbelauage

#### 1-fach



plan gelagert	kugel gelagert	Ø mm	Tau-Ø mm	Länge mm	Breite mm	BRL kg
SR62108	SR72108	35	8-9	101	45	900
SR63108	SR73108	45	10	117	61	900
SR64108	SR74108	55	12	144	61	1500
SR65108	SR75108	70	14	183	80	2700

#### 3-fach



plan gelagert	kugel gelagert	Ø mm	Tau-Ø mm	Länge mm	Breite mm	BRL kg
SR62308	SR72308	35	8-9	101	60	1000
SR63308	SR73308	45	10	117	72	1000
SR64308	SR74308	55	12	144	81	1500
-	SR75308	70	14	183	101	2700

### Violinblöcke mit Wirbelauage



plan gelagert	kugel gelagert	Ø mm	Tau-Ø mm	Länge mm	Breite mm	BRL kg
SR62405	SR72405	35	8-9	107	23	900
SR63405	SR73405	45	10	130	26	1000
SR64405	SR74405	55	12	160	29	1500
SR65405	SR75405	70	14	204	39	2700



plan gelagert	kugel gelagert	Ø mm	Tau-Ø mm	Länge mm	Breite mm	BRL kg
SR63406	SR73406	45	10	150	26	1000
SR64406	SR74406	55	12	186	29	1500
SR65406	SR75406	70	14	236	39	2700

### Violinblöcke mit Wirbelschnappschäkel



plan gelagert	kugel gelagert	Ø mm	Tau-Ø mm	Länge mm	Breite mm	BRL kg
SR63435	SR73435	45	10	143	26	1000
SR64435	SR74435	55	12	167	29	1500
SR65435	-	70	14	213	39	2700



plan gelagert	kugel gelagert	Ø mm	Tau-Ø mm	Länge mm	Breite mm	BRL kg
SR63438	SR73438	45	10	163	61	1000
SR64438	SR74438	55	12	193	61	1500
SR65438	SR75438	70	14	245	80	2700

### Violinklemmblöcke mit Wirbelauage



plan gelagert	kugel gelagert	Ø mm	Tau-Ø mm	Länge mm	Breite mm	BRL kg
SR63407	-	45	10	130	61	1000



plan gelagert	kugel gelagert	Ø mm	Tau-Ø mm	Länge mm	Breite mm	BRL kg
SR62408	SR72408	35	8-9	124	45	900
SR63408	SR73408	45	10	150	61	1000
SR64408	SR74408	55	12	186	61	1500
SR65408	SR75408	70	14	236	80	2700

### SeaSure Blöcke mit Karbon Scheiben bis 4 mm Tauwerk

Blöcke mit Scheiben aus Karbon, Backen aus Edelstahl 1.4401  
Blocks, carbon sheaves, stainless steel cheeks AISI 316

Art.-Nr.	Länge length	Rollen mm sheaves mm	BRL kg
SS0201	28 mm	20 x 4	400 kg
SS0202	33 mm	20 x 4	400 kg
SS0205	33 mm	20 x 4	400 kg
SS0207	43 mm	20 x 4	400 kg
SS0209	24 mm	20 x 4	400 kg
SS0213	47 mm	20 x 4	400 kg
SS0221	36 mm	20 x 4	400 kg



### SeaSure Blöcke mit Messing Scheiben

Blöcke mit Scheiben aus Messing verchromt, Backen aus Edelstahl 1.4401  
1" blocks with chrome plated brass sheaves, stainless steel cheeks in AISI 316

Art.-Nr.	Länge length	Rollen mm sheaves mm	BRL kg
SS0101	44 mm	25 x 6	950 kg
SS0102	44 mm	25 x 6	950 kg
SS0103	69 mm	25 x 6	950 kg
SS0104	44 mm	25 x 6	950 kg
SS0106	31 mm	25 x 6	950 kg
SS0108	36 mm	25 x 6	950 kg
SS0110	57 mm	25 x 6	300 kg
SS0112	56 mm	25 x 6	300 kg
SS0116	42 mm	25 x 6	950 kg
SS0118	39 mm	25 x 6	950 kg
SS0114	32 mm	25 x 6	950 kg



\*) Aluminiumscheibe  
\*) Aluminium sheave

### SeaSure Blöcke mit Nylon Scheiben bis 6 mm Tauwerk

Leichter Kunststoffblock  
lightweight block

Art.-Nr.	Länge length	Rollen mm sheaves mm	BRL kg
SS0039	45 mm	25 x 8	500 kg





SeaSure Blöcke mit Nylon Scheiben bis 8 mm Tauwerk

Blöcke für 8 mm Tau mit Scheiben aus Nylon, Backen aus Edelstahl 1.4401  
Blocks for 8 mm rope with Nylon sheaves, cheeks in stainless steel AISI 316

Art.-Nr.	Länge length	Rollen mm sheaves mm	BRL kg
SS0001	38 mm	25 x 8	500 kg
SS0002	44 mm	25 x 8	500 kg
SS0003	42 mm	25 x 8	500 kg
SS0005	42 mm	25 x 8	500 kg
SS0007	44 mm	25 x 8	500 kg
SS0008	56 mm	25 x 8	500 kg
SS0009	44 mm	25 x 8	500 kg
SS0011	63 mm	25 x 8	500 kg
SS0013	64 mm	25 x 8	500 kg
SS0015	67 mm	25 x 8	500 kg
SS0016	93 mm	25 x 8	500 kg
SS0017	32 mm	25 x 8	500 kg
SS0019	51 mm	25 x 8	700 kg
SS0020	45 mm	25 x 8	1000 kg
SS0021	57 mm	25 x 8	1000 kg
SS0022	87 mm	25 x 8	400 kg
SS0023	79 mm	25 x 8	1000 kg
SS0025	76 mm	25 x 8	1000 kg
SS0029	68 mm	25 x 8	700 kg
SS0031	56 mm	25 x 8	1250 kg
SS0032	75 mm	25 x 8	1250 kg
SS0033	79 mm	25 x 8	1250 kg
SS0035	76 mm	25 x 8	1250 kg
SS0507	Deckswirbel für 25 mm SeaSure Blöcke Deck swivel for 25 mm SeaSure blocks		



1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14

### SeaSure Blöcke mit Nylon Scheiben bis 10 mm Tauwerk



Blöcke für 10 mm Tau mit Scheiben aus Nylon, Backen aus Edelstahl 1.4401  
Blocks for 10 mm rope with Nylon sheaves. Cheeks in stainless steel AISI 316



Art.-Nr.	Länge length	Rollen mm sheaves mm	BRL kg
SS0300	87 mm	38 x 10	1400 kg

SS0305	50 mm	38 x 10	1400 kg
--------	-------	---------	---------

SS0301	68 mm	38 x 10	1400 kg
--------	-------	---------	---------

### SeaSure Blöcke mit Aluminium Scheiben



Blöcke mit Aluminium-Scheiben, Backen aus Edelstahl 1.4401  
Blocks with sheaves in aluminium alloy, stainless steel cheeks AISI 316



Art.-Nr.	Länge length	Rollen mm sheaves mm
SS0404	48 mm	38 x 10

### SeaSure PAD i



Befestigungspunkte für niedrige Lasten zum Ankleben an Deck, hergestellt aus Kohlefaser verstärktem Nylon. Durchmesser: 32 mm, Höhe 8 mm, Gewicht 6 g. Das Set besteht aus 4 Befestigungsplatten und 4 Dyneema SK99 Strops. Als Klebstoff wird SIKAFLEX oder auch Epoxidharz empfohlen. SEASURE hat bei internen Tests bei Verklebung mit SIKAFLEX eine Bruchlast von 80 kg und mit Epoxidharz eine Bruchlast von 200 kg erreicht.



Low Load attachment points for gluing to deck. Made of carbon reinforced Nylon. Diameter: 32 mm, height: 8 mm, weight: 6 g. Set contains 4 mounting plates and 4 Dyneema SK99 straps. The recommended adhesive is SIKAFLEX or epoxy resin. SEASURE has achieved a breaking load of 80 kg with SIKAFLEX and 200 kg with epoxy in internal tests.

Art.-Nr.	Inhalt contains
SS2520	4 "Pad i"

### ALLEN Taljenblöcke - ALLEN vang blocks

Taljenblöcke mit Aluminium Seiten und Nylon Rollen.  
Strap blocks with Aluminium cheeks and Nylon sheaves.



25mm



### Technischen Daten

Rollen	Ø	25 mm
	Breite	8 mm
	Material	Acetal
Backen	Material	Aluminium
Achse	Material	AISI 316
Tau-Ø		4 - 6 mm

Aluminium Blöcke		Aluminium Blocks		
Art.-Nr.	Typ type	Länge length	Gewicht weight	BRL kg
HA93	Taljenblock - Becket block	79 mm	39,0 g	620
HA93LZ	mit geradem Schlüssel - with straight key	86 mm	62,0 g	620
HA93C	mit gebogenem Schlüssel - with curved key	86 mm	62,0 g	620
HA165PS	mit geradem Schlüssel - with straight key	100 mm	62,0 g	620
HA165A	mit gebogenem Schlüssel - with curved key	100 mm	62,0 g	620
HA165	mit Schäkkel - with shackle	101 mm	62,0 g	620





BARTON Victory



BARTON Victory Retro-Reihe aus echtem Eschenholz und modernem Innenleben. Die Victory wurde nach der HMS Victory der britischen Navy benannt. Die Blöcke sind lackierter und mit Delrin Kugellager. BARTON Victory Retro range made from ash wood equipped with modern technology. The Victory range has been named by the HMS Victory of the British Navy. Available in glossy varnished housing and Delrin ball bearing inside.

Einfach, festes Auge, ohne Unterbügel  
Single, fixed Eye, without becket



Art.-Nr.	Länge length	Rollen Ø sheave Ø	max Tau max rope	BRL kg
BT50030	70 mm	30 mm	8 mm	700
BT50045	90 mm	45 mm	10 mm	700
BT50060	120 mm	64 mm	12 mm	1400
BT50080	140 mm	80 mm	14 mm	2500

Einfach, festes Auge, mit Unterbügel  
Single, fixed Eye, with becket



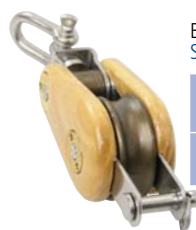
Art.-Nr.	Länge length	Rollen Ø sheave Ø	max Tau max rope	BRL kg
BT50230	90 mm	30 mm	8 mm	700
BT50245	111 mm	45 mm	10 mm	700

Einfach, Wirbelauge, ohne Unterbügel  
Single, swivel Eye, without becket



Art.-Nr.	Länge length	Rollen Ø sheave Ø	max Tau max rope	BRL kg
BT50330	88 mm	30 mm	8 mm	700
BT50345	105 mm	45 mm	10 mm	700

Einfach, Wirbelauge, mit Unterbügel  
Single, swivel Eye, with becket



Art.-Nr.	Länge length	Rollen Ø sheave Ø	max Tau max rope	BRL kg
BT50430	109 mm	30 mm	8 mm	700
BT50445	127 mm	45 mm	10 mm	700

doppelt, festes Auge, ohne Unterbügel  
double, fixed Eye, without becket



Art.-Nr.	Länge length	Rollen Ø sheave Ø	max Tau max rope	BRL kg
BT52030	70 mm	30 mm	8 mm	700
BT52045	90 mm	45 mm	10 mm	700

doppelt, festes Auge, mit Unterbügel  
double, fixed Eye, with becket



Art.-Nr.	Länge length	Rollen Ø sheave Ø	max Tau max rope	BRL kg
BT52230	90 mm	30 mm	8 mm	700
BT52245	111 mm	45 mm	10 mm	700

doppelt, Wirbelauge, ohne Unterbügel  
double, swivel Eye, without becket



Art.-Nr.	Länge length	Rollen Ø sheave Ø	max Tau max rope	BRL kg
BT52330	88 mm	30 mm	8 mm	700
BT52345	105 mm	45 mm	10 mm	700

doppelt, Wirbelauge, mit Unterbügel  
double, swivel Eye, with becket



Art.-Nr.	Länge length	Rollen Ø sheave Ø	max Tau max rope	BRL kg
BT52430	109 mm	30 mm	8 mm	700
BT52445	127 mm	45 mm	10 mm	700

dreifach, festes Auge, ohne Unterbügel  
triple, fixed Eye, without becket



Art.-Nr.	Länge length	Rollen Ø sheave Ø	max Tau max rope	BRL kg
BT53030	70 mm	30 mm	8 mm	700
BT53045	90 mm	45 mm	10 mm	700

dreifach, festes Auge, mit Unterbügel  
triple, fixed Eye, with becket



Art.-Nr.	Länge length	Rollen Ø sheave Ø	max Tau max rope	BRL kg
BT53230	90 mm	30 mm	8 mm	700
BT53245	111 mm	45 mm	10 mm	700

dreifach, Wirbelauge, ohne Unterbügel  
triple, swivel Eye, without becket



Art.-Nr.	Länge length	Rollen Ø sheave Ø	max Tau max rope	BRL kg
BT53330	88 mm	30 mm	8 mm	700
BT53345	105 mm	45 mm	10 mm	700

dreifach, Wirbelauge, mit Unterbügel  
triple, swivel Eye, with becket



Art.-Nr.	Länge length	Rollen Ø sheave Ø	max Tau max rope	BRL kg
BT53430	109 mm	30 mm	8 mm	700
BT53445	127 mm	45 mm	10 mm	700

### Einfach gelagerte Acetalrollen, Allen



Art.-Nr.	Typ type	Rollenbreite	Rollen-Ø sheave-Ø	Bohrung bore	Gewicht weight	
HA45		6 mm	15 mm	6,0 mm	0,5 g	
HA220		6 mm	27 mm	8,4 mm	2 g	
HA612		7 mm	20 mm	6,0 mm	1 g	
HA86		8 mm	29 mm	9,0 mm	2 g	
HA150		8 mm	38 mm	9,0 mm	7 g	
HA119		8 mm	50 mm	9,0 mm	14 g	
HA613		10 mm	27 mm	8 mm	2 g	
HA614		12 mm	38 mm	8 mm	8 g	
HA215		12 mm	38 mm	9 mm	9 g	
HA216		13 mm	50 mm	9 mm	14 g	
HA217		13 mm	74 mm	9 mm	26 g	
HA80A		18 mm	27 mm	10 mm	4 g	

### Einfach gelagerte Acetalrollen, Barton



Art.-Nr.	Typ type	Rollenbreite	Rollen-Ø sheave-Ø	Bohrung bore	Gewicht weight	
BT64801		11 mm	30 mm	8 mm	12 g	
BT64804		12 mm	35 mm	8 mm	14 g	
BT64809		11 mm	45 mm	8 mm	14 g	
BT64810		14 mm	45 mm	8 mm	15 g	
BT64812		14 mm	57 mm	8 mm	33 g	
BT64813		17 mm	58 mm	11 mm	44 g	
BT64814		18 mm	64 mm	13 mm	52 g	
BT64815		18 mm	72 mm	13 mm	59 g	

### Einfach gelagerte Metallrollen, Allen



Art.-Nr.	Typ type	Rollenbreite	Rollen-Ø sheave-Ø	Bohrung bore	Gewicht weight	
HA46	Messing	6 mm	16 mm	6 mm	6 g	
HA84	Aluminium	8 mm	28 mm	9 mm	10 g	
HA83	Aluminium	8 mm	38 mm	8 mm	20 g	
HA315	Aluminium	12 mm	38 mm	8 mm	30 g	

### Kugelgelagerte Edelstahlrollen, Allen



Art.-Nr.	Typ type	Rollenbreite	Rollen-Ø sheave-Ø	Bohrung bore	Gewicht weight	
HA4567		5 mm	16 mm	3 mm	5 g	
HA4986-6		6 mm	25 mm	8 mm	17 g	
HA4786-6		6 mm	38 mm	8 mm	51 g	
HA4986-8		8 mm	25 mm	8 mm	19 g	
HA4786-8		8 mm	38 mm	8 mm	55 g	

### Kugelgelagerte Acetalrollen, Allen



Art.-Nr. VP à 1	Art.-Nr. VP à 10	Rollenbreite	Rollen-Ø sheave-Ø	Bohrung bore	Gewicht weight	
HA4886		7 mm	20 mm	3 mm	3 g	
HA48865		7 mm	20 mm	5 mm	5 g	
HA4086-15B	HA4086-10	10 mm	27 mm	5 mm	7 g	
HA3086		12 mm	38 mm	5 mm	16 g	
HA1086		14 mm	40 mm	6 mm	26 g	
HA1886		15 mm	52 mm	6,5 mm	46 g	

Bitte beachten Sie die Warnhinweise "BRL, SWL und WL" sowie auch zum Verhältnis Seildurchmesser zu Blockscheibendurchmesser am Ende des Kataloges. All technical information without obligation, errors and production related variations with the usual tolerance range reserved!



### Handnietzange "Flipper" - Riveter "Flipper"

Mit nur sehr wenig Handkraft verarbeitet die "Flipper" Alu-Pop-Nieten bis 5 mm Ø und Stahl-Pop-Nieten bis 4 mm. Durch seine ergonomische Gestaltung und seinen kräftigen Hebel reicht eine Hand zum arbeiten. Komplet mit 3 Mundstücken, Nietdorn-Auffangbehälter und Montageschlüssel.  
While closing, the hand gradually increases its force. This natural property is amplified by a smart lever design for setting blind rivets, thus providing an outstanding ergonomic design. Suitable up to 5 mm Ø Alu and 4 mm Ø stainless steel rivets. With 3 nose pieces, Spent mandrel container with maintenance wrench.

Art.-Nr.	Länge length	Gesamthub total stroke	Einzelhub single stroke	Gewicht weight
NP5040	212 mm	16,2 mm	1,8 mm	750 g



1

2

3

4

### Nietzangen - Riveter for blind rivets

Art.-Nr.	Beschreibung description
NP5021	inkl. Klemmbacke + Mundstück für 4,0 - 4,8/5,0 - 6,0 - 6,4 mm für Nieten / for rivets: 4,0 - 4,8/5,0 - 6,0 - 6,4 mm



NP 5021

5

6

Art.-Nr.	Beschreibung description
NP5011	inkl. Klemmbacken + 5 Mundstücke für 3,0/3,2 - 4,0 - 4,8/5,0 - 6,0 - 6,4 mm für Nieten / for rivets: 3,0/3,2 - 4,0 - 4,8/5,0 - 6,0 - 6,4 mm



NP 5011

7

8

Art.-Nr.	Beschreibung description
NP5030	Nietenzange für Alunieten bis 5 mm



NP 5030

9

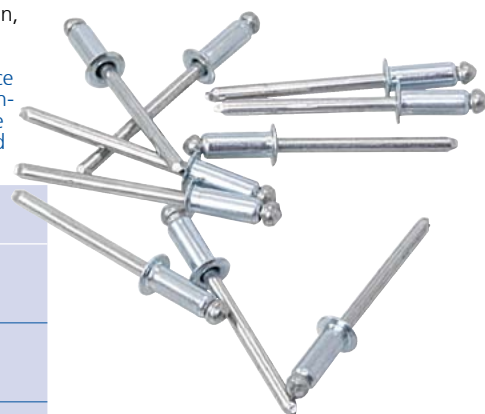
### Monel Blindnieten - Monel blind rivets

Monel-Blindnieten mit Dorn aus verzinkten Stahl  
Monel-Blindnieten sind besonders geeignet für Anwendungen in Stahl- und Aluminium-Materialien, da der geringe Potentialunterschied zu einer guten Beständigkeit gegen galvanische Korrosion führt (besser als Edelstahl). Monel ist eine Nickel-Kupfer-Legierung (ca. 65% Nickel, 33% Kupfer und 2% Eisen) mit hoher Zugfestigkeit, die sich sehr beständig gegenüber atmosphärischer Korrosion, Meerwasser und einer Vielzahl von Säuren und alkalischen Lösungen verhält.

Monel rivets with mandrel made of galvanized steel

Monel blind rivets are particularly suitable for applications in steel and aluminium materials, since the small potential difference results in a good resistance to galvanic corrosion (better than stainless steel). Monel is a nickel-copper alloy (65% nickel, 33% copper and 2% iron) of high tensile strength, which are very resistant to atmospheric corrosion, sea water and a variety of acids and alkaline solutions behaves.

Art.-Nr. VP à 10	Art.-Nr. VP à 100	Ø	Ø metrisch	Länge length
NP1306-10	NP1306-100	1/8"	3,2 mm	6,1 mm
NP1309-10	NP1309-100	1/8"	3,2 mm	8,9 mm
NP1409-10	NP1409-100	5/32"	4,0 mm	9,4 mm
NP1508-10	NP1508-100	3/16"	4,8 mm	7,6 mm
NP1509-10	NP1509-100	3/16"	4,8 mm	9,1 mm
NP1510-10	NP1510-100	3/16"	4,8 mm	9,9 mm
NP1512-10	NP1512-100	3/16"	4,8 mm	12,7 mm
NP1516-10	NP1516-100	3/16"	4,8 mm	16,5 mm
NP1521-10	NP1521-100	3/16"	4,8 mm	21,0 mm
NP1612-10	NP1612-100	1/4"	6,4 mm	12,7 mm
NP1618-10	NP1618-100	1/4"	6,4 mm	17,8 mm



10

11

12

13

14

1



### Taljenkästen - Muscle boxes

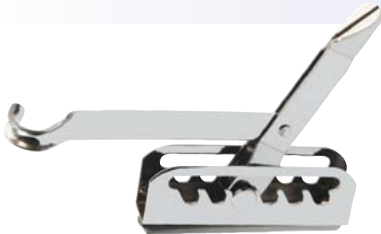
kompaktes Design mit geringem Gewicht, kugellagerte Rollen, Untersetzung 7:1 Tauwerk Dyneema®, reckarm. Gehäuse Aluminium eloxiert, mit verstellbarer Gabel.  
Compact and lightweight design, ball bearing sheaves, gear reduction 7:1, Dyneema® rope. Housing made of anodized Aluminium, with adjustable fork.



Art.-Nr.	L mm	L max. mm	Spannweg range	WL kp	Gewicht weight
HA4233	253	307	147 mm	400	254 g

2

3



### Hebelspanner - Tension lever

Edelstahl  
stainless steel



Art.-Nr.	L mm	B mm	Breite Platte width base	Spannweg mm range mm
HA4260	100	20	16x2 mm	75+63
HA4260-1	100	20	12x5 mm	75+63 für Mastschiene

4

5



### Niederholer Schlüssel - Kicking strap keys

Edelstahl 1.4401  
stainless steel AISI 316



Art.-Nr.	Beschreibung description
SS0501	Kopf 13 mm Ø, Schäkelende, 10 mm Breite Head 13 mmØ, fork end, 10 mm width

6

7



### Niederholer Bolzen - Kicking strap key

Edelstahl 1.4401  
stainless steel AISI 316



Art.-Nr.	Beschreibung description
HAS873	gebogene Form, Edelstahl, für HA4413 - Bow type, stainless steel, for HA4413
HAS312	gerade Form, Edelstahl, für HA4413 - straight type, stainless steel, for HA4413

8

HAS873

HAS312

9



### Niederholer Baumbeschlag - Kicking straps bracket

Edelstahl 1.4401  
stainless steel AISI 316



Art.-Nr.	Beschreibung description
HA4413	für alle Baumprofile von 50 - 80 mm Ø Nur passend für HAS312 und HAS873 only suitable for HAS312 and HAS873

10

11

12

13

14

**Niederholerhebel - Kicking lever**

Leichter und stabiler Niederholerhebel aus Edelstahl. Durch die fünf Anschlagpunkte ist je nach Bedarf eine Kraftübertragung von 5:1 bis 9:1 möglich.

Lightweight stainless steel lever provides a quick, low friction method of adjusting kicking vang tension. Five adjustment positions give a purchase range from 5:1 to 9:1 depending on requirements.

Art.-Nr.	Länge length	Gewicht weight
HA4192	230 mm	136 g



1

2

**Baumbeschläge - Boom straps**

Edelstahl 1.4401  
stainless steel AISI 316



Art.-Nr.	L mm	B mm	Beschreibung description
HA4016	58	38	
HA4116	61	32	
HA4216	65	80	universal
HA4203	59	58	für Ø 50 - 80 mm Type "A"
HA4203R	64	55	für Ø 50 - 80 mm Type "B"
HA4042	44	66	für Ø 50 - 80 mm



3

4

5

6

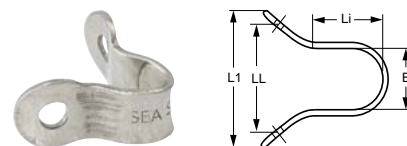
7

**Baumauge - Spar clip**

Edelstahl 1.4401  
stainless steel AISI 316



Art.-Nr.	L1 mm	LL mm	Li mm	B mm	Bemerkungen remarks
SS2512	29	23	9	9	mit Schmiege



8

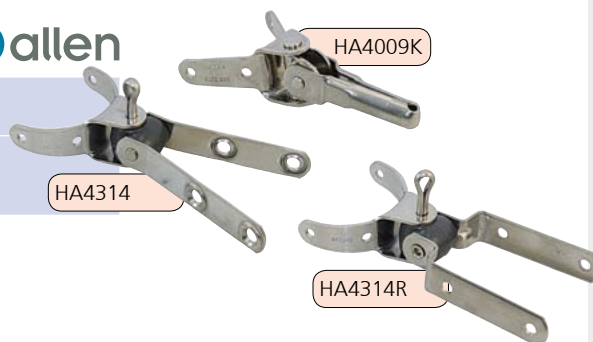
9

**Lümmelbeschläge - Goosenecks**

Edelstahl 1.4401  
stainless steel AISI 316



Art.-Nr.	Länge length	für Mast-Ø for spar-Ø
HA4009K	108,4 mm	50 mm
HA4314	125,0 mm	52 mm
HA4314R	125,0 mm	52 mm



10

11

12

Aluminium eloxiert für die Mastnut  
Aluminium anodized



Art.-Nr.	Größe size	für Mastnut for mast nut
HA4114-1	10 x 10 mm	für 7 mm-Schlitz
HA4114-2	16 x 3,5 mm	für HA 26 + HA 126
HA4114-3	16 x 5,5 mm	



13

14

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14



### Spibaum Aufholerhaken - Spi pole guy hook

Edelstahl 1.4401  
stainless steel AISI 316



Art.-Nr.	Beschreibung description	
HA4157	für Jollen	for Dinghys

### Spischothaken - Spi Guy Hooks

Spischothaken, Edelstahl 1.4401  
Spi Guy Hooks, stainless steel AISI 316



Art.-Nr.	Beschreibung description	
SS1613	zum Aufschrauben	to screw on deck
SS1615	zum Durchbolzen	with integrated bolt

Edelstahl 1.4401 mit runder Grundplatte  
stainless steel AISI 316 with round base plate



Art.-Nr.	Ø	Øa	H
VP à 10	mm	mm	mm
EK90135-10	5	33	20
EK90136-10	6	40	28

### Spibaumbeschläge - Spi pole fittings

Acetal mit Edelstahlbolzen  
Acetal with stainless steel piston



Art.-Nr.	Øa	Beschreibung description	
HA4431	22	für Alu-Rohr 25 mm Øa	for Alu tube 25 mm Øa
HA4331	34	für Alu-Rohr 38 mm Øa	for Alu tube 38 mm Øa

komplett in Edelstahl 1.4401  
all stainless steel AISI 316



Art.-Nr.	Øi	Beschreibung description	
SS1607	29	für Alu-Rohr 25 mm Øa	for Alu tube 25 mm Øa
SS1609	35	für Alu-Rohr 32 mm Øa	for Alu tube 32 mm Øa
SS1611	32	für Holzbaum 32 mm Ø	for wodden pole 32mmØ

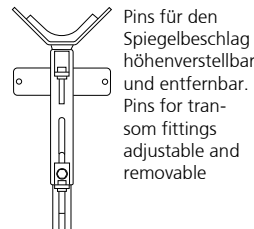
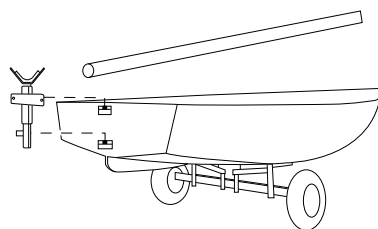


### Transporthalter - Spar carrier

Transporthalter, Rigg-Halter speziell für Jollen. Einfach in die Ruderkopfbeschläge am Spiegel einhängen und die passende Höhe einstellen.



Art.-Nr.	Beschreibung description
BT42300	für den Transport und einfache Lagerung - for transport and easy storage



Pins für den Spiegelbeschlag höhenverstellbar und entfernbar.  
Pins for transom fittings adjustable and removable





HA 4409

## Rollenkästen für hohe Lasten

Diese Edelstahl Rollenkästen ermöglichen eine leichte Montage sowie einen einfachen Zugriff auf das Mastinnere, um z.B. die Fallen zu tauschen. The stainless steel cheeks on these sheave boxes twist open to allow easy fitting as well as clean access to the inside of the mast when changing halyards etc.

Rollenkästen für hohe Lasten		Sheaveboxes High Tension				
Art.-Nr.	Typ type	Breite Rolle	Ø Rolle	Ø Tauwerk	Größe Schlitz	Gewicht
HA4409	Aluminiumrolle - Aluminium sheave	12 mm	38 mm	10 mm	77x19mm	98,0 g



HA 8



HA 8A

## Kielboot Rollenkästen Nylon Gehäuse

Diese einfachen Rollenkästen bieten ein breites Spektrum an Anwendungsmöglichkeiten. Von Decksdurchführungen bis hin zu Mastrollen. These sheave boxes are for wide range purposes. From through deck sheave to halyard exit.

Rollenkästen Kielboote			Sheaveboxes Keel Boat				
Art.-Nr. VP à 1	Art.-No. VP à 10	Typ type	Breite Rolle	Ø Rolle	Ø Tauwerk	Größe Schlitz	Gewicht
HA8-1SB	HA8-10	Acetalrolle - Acetal sheave	12 mm	38 mm	10 mm	69x24mm	41,0 g
HA8A		Aluminiumrolle - Aluminium sheave	12 mm	38 mm	10 mm	69x24mm	65,0 g

## schmale Rollenkästen

### 6 mm

Diese Rollenkästen sind besonders schmal und auch für hohe Lasten in modernen Riggs bestens geeignet. Spezielle Seitenkanten minimieren ein Scheuern und damit die Abnutzung der Leinen.

These sheave boxes feature unique low profile hook-in cage which has been developed to withstand the high loading of today's modern rigs. The pressure die cast aluminium casing incorporates special side flanges to minimise friction and rope wear.



HA 15



HA 15B



HA 16



HA 16B

#### Rollenkästen 6 mm

#### Sheaveboxes 6 mm

Art.-Nr.	Typ type	Breite Rolle	Ø Rolle	Ø Tauwerk	Größe Schlitz	Gewicht
HA15	Acetalrolle - Acetal sheave	6 mm	25 mm	5 mm	38x10mm	12,0 g
HA15B	Edelstahlrolle - Stainless steel sheave	6 mm	25 mm	5 mm	38x10mm	24,0 g
HA16	Acetalrolle - Acetal sheave	6 mm	38 mm	5 mm	54x13mm	36,0 g
HA16B	Edelstahlrolle - Stainless steel sheave	6 mm	38 mm	5 mm	54x13mm	68,0 g

## Rollenkästen

### 8 mm



HA 6  
HA 9



HA 6H  
HA 9H



HA 6B  
HA 9B

#### Rollenkästen 8 mm

#### Sheaveboxes 8mm

Art.-Nr.	Typ type	Breite Rolle	Ø Rolle	Ø Tauwerk	Größe Schlitz	Gewicht
HA6	Acetalrolle - Acetal sheave	8 mm	38 mm	6 mm	52x15mm	34,0 g
HA6H	Aluminiumrolle - Aluminium sheave	8 mm	38 mm	6 mm	52x15mm	48,0 g
HA6B	Edelstahlrolle - Stainless steel sheave	8 mm	38 mm	6 mm	52x15mm	79,0 g
HA9	Acetalrolle - Acetal sheave	8 mm	26 mm	6 mm	44x13mm	21,0 g
HA9H	Aluminiumrolle - Aluminium sheave	8 mm	25 mm	6 mm	44x13mm	31,0 g
HA9B	Edelstahlrolle - Stainless steel sheave	8 mm	25 mm	6 mm	44x13mm	38,0 g

Mastfußschiene - Mast step

Edelstahl  
stainless steel



Art.-Nr.	B mm	L mm
HA4124	19	152

Markierungsstreifen - Control labels

selbstklebend, 300 x 15 mm  
self-adhesive, 300 x 15 mm

Art.-Nr.	Beschreibung description
MN20-10	10 Stück Pack



Hakenschiene - Toothed rack

Aluminium



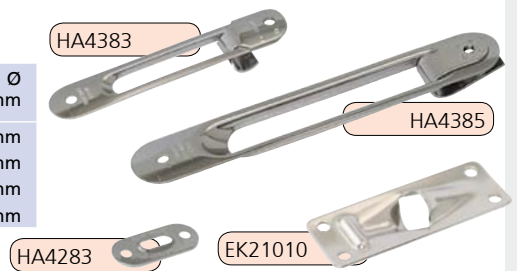
Art.-Nr.	L mm	Haken hooks
HA245	125	10
HA345	85	5



Mastaustritt - Sail entry - Exit liners

Edelstahl 1.4401  
stainless steel AISI 316

Art.-Nr.	Länge length	Breite width	Schlitz slot size	Lochabstand Dist. fixingholes	max. Ø mm
HA4383	116 mm	21 mm	53 x 12 mm	99 mm	12,0 mm
HA4385	189 mm	29 mm	101 x 18 mm	150 mm	18,0 mm
HA4283	44 mm	19 mm	16 x 7 mm	31 mm	2,5 mm
EK21010	83 mm	32 mm		20 x 70 mm	14,0 mm



Mast-Wanten-Beschlag - Mast shroud strap

Edelstahl 1.4401  
stainless steel AISI 316



Art.-Nr.	L mm	B mm
HA4041	77	16
HA4141	104	22



Salinge - Spreader

Aluminium, eloxiert  
aluminium anodized



Art.-Nr.	Länge length	Breite width	Höhe height	Bemerkungen remarks
HA791	490 mm	32 mm	10 mm	hohl, mit Endstopfen - hollow, with end plugs
HA625				Endstopfen für Saling HA791



### Mastplatten für Spibäume - Mast plates for spi poles

Edelstahl 1.4401  
Stainless steel AISI 316

**seasure**



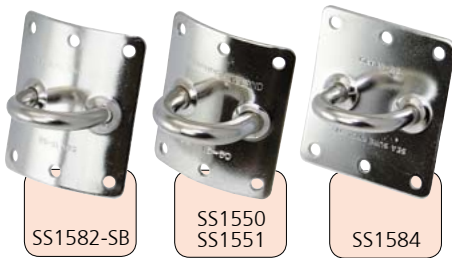
Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	Länge mm	Breite mm	Stärke mm	Höhe mm	Mast-Ø mm
	SS1601-SB	51	38	6	16	50
	SS1603-SB	41	46	6	16	50
SS1605	SS1605-SB	51	38	6	16	flach / flat

**allen**



HA4232		55	45	6	25	70
--------	--	----	----	---	----	----

**seasure**



	SS1582-SB	64	73	8,0	25	100
SS1550		73	65	9,5	25	75
SS1551		70	76	12,7	38	75
SS1584		64	73	8,0	32	flach / flat

### Gegenplatten zum Einbetten

Nylon schwarz, rundet die Kanten ab und sorgt für Isolierung bei Montage an Aluminiumteilen.  
Black Nylon, Nest plate for smooth edges. Isolation for mounting on Aluminium surfaces

**seasure**



Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	passend für Mastplatte suitable for mast plate
SS1584B		SS1584
	SS1605B-SB	SS1605

### Mastauge - Mast eye

Edelstahl 1.4401  
Stainless steel AISI 316

**seasure**



Art.-Nr.	L mm	B mm	Beschreibung description
SS2539	42	33	gedreht - twisted

### Maststufen - Mast steps

anklappbar  
folding steps



Art.-Nr.	Länge length	Material
EK31600	108 mm	Edelstahl 1.4401 - stainless steel AISI 316
EK31602	108 mm	Edelstahl 1.4401, Nylon Einlage - stainless steel AISI 316, Nylon insert
EK86020	110 mm	Edelstahl 1.4401 - stainless steel AISI 316

Maststufen sollten aus Sicherheitsgründen nur in Verbindung mit einem Bootsmannstuhl genutzt werden.  
Mast steps should always be used in conjunction with bosuns chair.



EK86020





Salingschoner - Spreader protectors

Leder zum Anbändseln, Paarweise SB-verpackt  
Leather, for sewing on, by pairs in self service pack



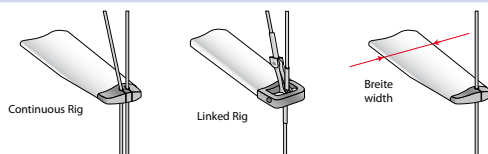
Art.-Nr.	Größe size	ca. Länge ca. length	ca. Breite ca. width
MB7091	1: klein / small	110 mm	90 mm
MB7092	2: groß / large	140 mm	120 mm
MB7093	3: extra groß / extra large	180 mm	210 mm



Salingschoner mit einer Leder Außenseite und Neopren Innenseite. Einfach zu befestigen mit Klettverschluss.  
Spreader boot with leather outside and Neoprene inside. Easy to put on and off with Velcro.



Art.-Nr.	Continuous Rig Breite - width	Linked Rig Breite - width
WT1050	55 - 95 mm	-
WT1052	95 - 122 mm	74 - 95 mm
WT1054	122 - 154 mm	105 - 122 mm
WT1056	-	122 - 154 mm



PSP Saling Tape, 25 mm x 10 m, silber  
PSP spreader tape, 25 mm x 10 m, silver



Art.-Nr.	Größe size
PSN251012	Salingtape 10 m x 25 mm

PSP Rig-Wrap Tape für geringste mögliche Reibung und zum Schutz von Segeln und Hardware  
PSP Rig-Wrap Tape for lowest possible friction and to protect sails and hardware



Art.-Nr.	Größe size
PSCC14	Rig-Wrap Tape 5 m x 25 mm



Weitere Klebe- und Reparaturbänder finden Sie auf Seite  
You will find more repair and adhesive tapes on page

728

Bugbeschläge - Bow plate



Art.-Nr.	Öffnung opening	Material material
HA4225	95 x 85 mm	stainless steel

HA 4225



Art.-Nr. SB-Pack	Art.-Nr. VP à 10	Öffnung opening	Material material
HA134-15B	HA134-10	33 x 16 mm	Acetal

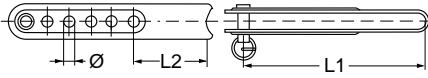


HA 134

Auf Anfrage auch in blau lieferbar.  
Available in blue on special request.

### Wantenversteller - Stay adjuster

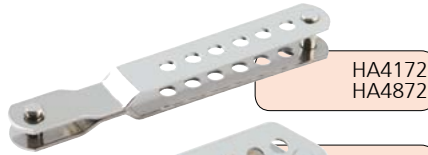
1



Edelstahl 1.4401  
stainless steel AISI316



2



HA4172  
HA4872

Art.-Nr. VP à 1	Art.-Nr. VP à 10	L1 mm	L2 mm	Ø mm	LL mm	Loch- Anzahl
HA4172-1SB		99	46	5,0	9	7
HA4872		128	51	6,8	13	7

3



HA4272  
HA4772  
HA4772HT

HA4272-1SB	HA4272-10	78	18	5,0	3	17
HA4772				5,0	4	21
HA4772HT-1SB		100	20	6,0	5	17

4



HA4372  
HA4472

HA5105-L	FastPin für HA4272	FastPin for HA4272
HA5105-S	FastPin für HA4772	FastPin for HA4772
HA5106-S	FastPin für HA4772HT	FastPin for HA4772HT



5



HA4372-1SB	HA4372-10	86	26	5,0	9	8
HA4472-1SB		95	25	5,0	9	8

6



HA4972

HA4972-1SB				5,0	4	17
------------	--	--	--	-----	---	----

7

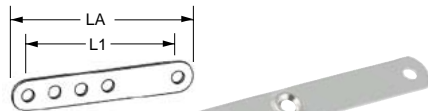


BT42700

BT42700		75	27	4,5	10	6
---------	--	----	----	-----	----	---



8



Edelstahl  
stainless steel



9



HA4025

Art.-Nr.	La mm	L1 mm	Ba mm	S mm	Ø mm	Lochanzahl
HA4025	194	177	16	1,6	4,3	4

10

### Verbindungsglieder - connecting link

Edelstahl gerade Ausführung  
Stainless steel straight type



11



Art.-Nr.	L mm	S mm	Einstellbereich adjusting area
SS2700	51	2,5	8 / 9,5 mm

12



Winkel 33°  
angle 33°



SS2701	25+25	2,5	8 / 9,5
--------	-------	-----	---------

13



Kauschenkopf aus Kunststoff  
Thimble head made of plastics



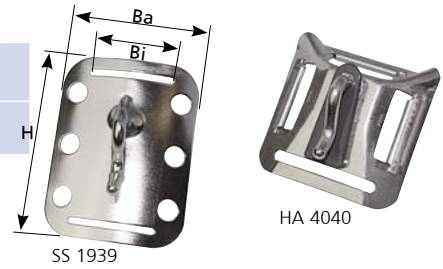
SS2704	für 2,5 mm Kauschen - for 2,5 mm thimbles
--------	---

14

Trapezhaken - Trapeze hooks

Edelstahl  
stainless steel

Art.-Nr.	H mm	Ba mm	Bi mm
HA4040	96	95	42
SS1939	115	87	53 zum Schnüren



1

2

3

Trapezringe - Trapeze rings

Trapezringe, Edelstahl 1.4401  
Trapeze rings, stainless steel AISI 316

Art.-Nr. lose	L mm	S mm
SS1930	270	4,5



4

5

**seasure**

SS1936	143	5,0	mit einfach gelagertem Block - with plain bearing block
--------	-----	-----	---



6

**seasure**

SS1934	132	4,7	mit einfach gelagertem Block - with plain bearing block
--------	-----	-----	---



7

8

**allen**

HA4261	137	5,0	mit kugelgelagertem Block - with ball bearing block
--------	-----	-----	---



9

10

Trapezgriffe - Trapeze handles

Edelstahl (Nylon)  
stainless steel (Nylon)

**seasure**

Art.-Nr.	La mm	für Draht Ø for wire rope Ø
SS1935A	103	3 mm



11

12

komplett Nylon schwarz  
complete black Nylon

**allen**

Art.-Nr. VP à 1	Art.-Nr. VP à 10	La mm	für Draht Ø for wire rope Ø
HA60-1SB	HA60-10	113	3 mm
	HA60OPT-10	113	4 - 5 mm



13

14

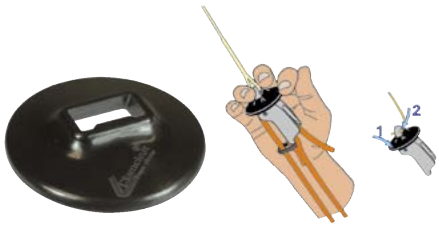
### Trapez Griffscheiben - Trapeze handle disks

**seasure**



Art.-Nr. VP à 2	Art.-No. VP à 10	Øa mm	Øi1 mm	Øi2 mm	Farbe	colour
SS19313-2SB	SS19313-10	52	6	12	grün	green
SS19316-2SB	SS19316-10	52	6	12	rot	red
SS19319-2SB	SS19319-10	52	6	12	schwarz	black
SS19323-2SB	SS19323-10	65	6	12	grün	green
SS19326-2SB	SS19326-10	65	6	12	rot	red
SS19329-2SB	SS19329-10	65	6	12	schwarz	black

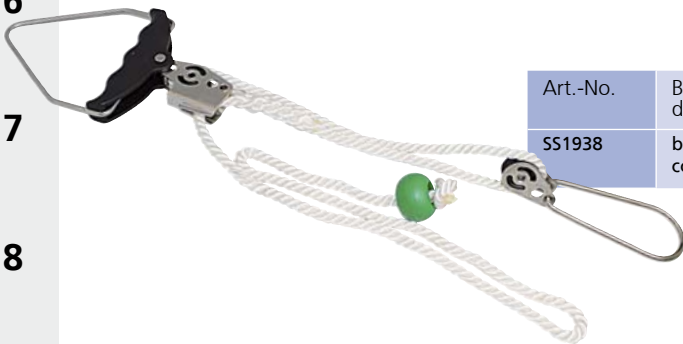
Schwarze Griffscheibe speziell passend für Clamcleat Trapezklemme CL253  
Black handle designed for perfect fit on Clamcleat trapeze cleat CL253



Art.-Nr. lose	Art.-No. SB-Pack	Øa mm
CL834	CL834-2SB	50
CL253-10	CL253-SB	Clamcleat Trapezklemme - Clamcleat Trapeze Cleat

### Trapeztalje, komplett - Trapeze set, complete

**seasure**



Art.-No.	Beschreibung description
SS1938	beinhaltet: SS2536, SS1934, SS1936, SS0013 und Tauwerk contains: SS2536, SS1934, SS1936, SS0013 and rope

**43** Trapez T-Terminals finden Sie auf der Seite  
You will find Trapeze T-Terminals on page

### Kordelstopper - Cord Locks

Schwarzer Kordelstopper aus Acetal mit Edelstahlfeder  
Black Acetal cord locks with stainless steel spring.



Art.-Nr. VP à 10	Farbe Colour	Ø mm
SK4790-10	schwarz - black	3 - 4 mm

### Ballstopper - Ball Stoppers

Stopper-Ball, der mit einer Schraube in der Mitte eines Seils befestigt wird. Die Edelstahlschraube wird mit einem 3 mm Innensechskantschlüssel angezogen. Sie greift in das Seil und hält die Kugel sicher in Position. Zum verstellen die Schraube lösen und die Kugel in einer neue Position wieder festsetzen. Aus stoßfestem Material gefertigt.

Stopper ball that is fixed with a screw in the middle of a rope. The stainless steel screw is tightened with a 3 mm Allen key. It engages in the rope and holds the ball securely in position. To adjust, loosen the screw and re-tighten the ball in a new position. Made of shock-resistant material.



Art.-Nr. VP à 10	Farbe Colour	Ø mm
CLPT524-SB	schwarz - black	6 mm
CLPT525-SB	schwarz - black	8 - 9 mm





Griffkugeln, Griffknöpfe - Stopper knobs

Kugeln aus Nylon, farbig  
Stopper knobs coloured Nylon



Art.-Nr. VP à 2	Art.-Nr. VP à 10		für Tau-Ø	Øa mm	Øi mm	Farbe colour
HA22W-10	HA22W-10		4 mm	12	7,0	weiß / white
HA22-2SB	HA22-10		4 mm	12	7,0	anthrazit / anthracite
	HA222W-10		5 mm	19	9,2	weiß / white
	HA222-10		5 mm	19	9,2	anthrazit / anthracite
HA122-2SB	HA122W-10		7 mm	25	13,8	weiß / white
	HA122-10		7 mm	25	13,8	anthrazit / anthracite



Art.-Nr. VP à 2	Art.-Nr. VP à 10	Art.-Nr. VP à 100	für Tau-Ø	Øa mm	Øi mm	Farbe colour
SS2535W-2SB	SS2535W-10	SS2535W-100	6 mm	22	12,7	weiß / white
SS2535B-2SB	SS2535B-10	SS2535B-100	6 mm	22	12,7	blau / blue
SS2535L-2SB	SS2535L-10	SS2535L-100	6 mm	22	12,7	grün / green
SS2535G-2SB	SS2535G-10		6 mm	22	12,7	gelb / yellow
SS2535R-2SB	SS2535R-10	SS2535R-100	6 mm	22	12,7	rot / red
SS2535S-2SB	SS2535S-10	SS2535S-100	6 mm	22	12,7	schwarz / black



Art.-Nr. VP à 2	Art.-Nr. VP à 10	Art.-Nr. VP à 100	für Tau-Ø	Øa mm	Øi mm	Farbe colour
SS2536W-2SB	SS2536W-10	SS2536W-100	7 mm	32	15,6	weiß / white
SS2536B-2SB	SS2536B-10	SS2536B-100	7 mm	32	15,6	blau / blue
SS2536L-2SB	SS2536L-10	SS2536L-100	7 mm	32	15,6	grün / green
	SS2536G-10	SS2536G-100	7 mm	32	15,6	gelb / yellow
SS2536R-2SB	SS2536R-10	SS2536R-100	7 mm	32	15,6	rot / red
SS2536S-2SB	SS2536S-10	SS2536S-100	7 mm	32	15,6	schwarz / black

Art.-Nr. VP à 2	Art.-Nr. VP à 10	Art.-Nr. VP à 100	für Tau-Ø	Øa mm	Øi mm	Farbe colour
SS2546W-2SB	SS2546W-10	SS2546W-100	11 mm	44	24,0	weiß / white
SS2546L-2SB	SS2546L-10	SS2546L-100	11 mm	44	24,0	grün / green
SS2546R-2SB	SS2546R-10	SS2546R-100	11 mm	44	24,0	rot / red
SS2546S-2SB	SS2546S-10	SS2546S-100	11 mm	44	24,0	schwarz / black

Kugeln aus Polypropylen (PP), farbig  
Stopper knobs coloured Polypropylene (PP)

	Art.-Nr. VP à 100	für Tau-Ø	Øa mm	Øi mm	Farbe colour
	HD02811-100	4 mm	18	10,6	weiß / white
	HD02816-100	4 mm	18	10,6	rot / red
	HD02819-100	4 mm	18	10,6	schwarz / black

	Art.-Nr. VP à 100	für Tau-Ø	Øa mm	Øi mm	Farbe colour
	HD02821-100	6 mm	25	11,8	weiß / white
	HD02822-100	6 mm	25	11,8	blau / blue
	HD02823-100	6 mm	25	11,8	grün / green
	HD02826-100	6 mm	25	11,8	rot / red
	HD02829-100	6 mm	25	11,8	schwarz / black

	Art.-Nr. VP à 100	für Tau-Ø	Øa mm	Øi mm	Farbe colour
	HD02839-100	8 mm	33	16,0	schwarz / black



1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14

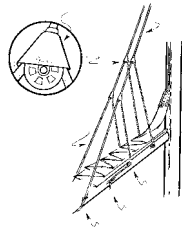
**Lightweight LAZY JACK KIT**



Lazyjack-Set für Yachten bis 9 m und für nicht durchgelattete Segel  
 Inhalt: 2 Blöcke mit Abdeckung, 1 liegender Block, 1 Klampe, Befestigungsösen, 4 mm Tauwerk und Kleinmaterial für die Montage.  
 Lazyjack-Set for yachts up to 30 ft. and for not full batten sails  
 Pack includes: 2 blocks with cover, 1 cheek block, 1 cleat, eyelets, 4 mm rope and material for mounting

Art.-Nr.	für Schiffe LÜA	for Yachts LOA
BT41140	bis ca. 9 m	up to 30 ft.

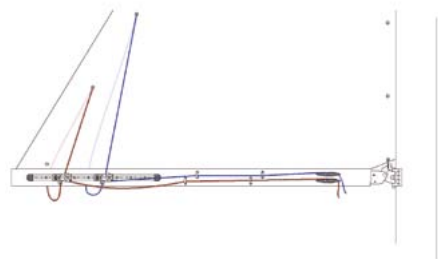
**Lightweight LAZY JACK KIT Cascade**



Cascade Lazyjack-Set für Yachten bis 10,5 m und für nicht durchgelattete Segel  
 Inhalt: 4 Blöcke mit Abdeckung, 1 liegender Block, 1 Klampe, Befestigungsösen, 4 mm Tauwerk und Kleinmaterial für die Montage.  
 Cascade Lazyjack-Set for yachts up to 35 ft. and for not full batten sails  
 Pack includes: 4 blocks with cover, 1 cheek block, 1 cleat, eyelets, 4 mm rope and material for mounting

Art.-Nr.	für Schiffe LÜA	for Yachts LOA
BT41143	bis ca. 10,5 m	up to 35 ft.

**Bindereff, komplett - Slab reefing kit**



Bestehend aus Aluminiumschiene komplett mit Endstücken und Edelstahlrutschern mit Federfeststellern.  
 Made from Aluminium track complete with endcaps and stainless steel sliders with spring loaded plungers.

Art.-Nr.	Beschreibung description
BT41483	bis ca. 8,5 m L.ü.A./up to 28 feet l.o.a. Länge / length: 650 mm, 25 mm Breite, für 8 mm Tauwerk 2 Nylonblöcke / 2 Nylon blocks
BT41496	bis ca. 12 m L.ü.A. / up to 40 feet l.o.a. Länge / length: 914 mm, 32 mm Breite, für 10 mm Tau 3 Edelstahlblöcke / 3 stainless steel blocks
BT41497	einzelner Rutscher / single slider

**Reffhaken - Reefing hook**

Doppel Reffhaken, Edelstahl  
Double Reefing hook in stainless steel



Art.-Nr.	Länge Length	Breite width
BT41518	47,0 mm	92,5 mm



1

2

**Vor- und Unterliekspanner Set - Down- and Outhaul pack**

Komplettsset für Vor- und Unterliekstrecker bei Jollen. Das Packet enthält 4x 20 mm Dynamic Blöcke, 1x 20 mm Dynamic Block mit Haken, 1x Edelstahlplatte mit 2 Blöcken, 1 Klemmbasisplatte mit 2 Kompositklemmen, 2x Griffkugeln für 4 und 5 mm Tauwerk, sowie Schrauben und passende Tauwerkabschnitte.



Down- and Outhaul set for dinghies. The package contains 4x 20 mm Dynamic blocks, 1x 20 mm Dynamic Block with hook, 1x stainless steel plate with attached blocks, 1x cleat base including 2 composite cleats, 2 stopper knobs for 4 and 5 mm, screws and suitable rope sections.

Art.-Nr.	
HA8332	



3

4

5

6

**Niederholer Set - Kicker pack**

Komplettsset für Niederholer bei Jollen. Das Packet enthält 1x 20 mm Dynamic Doppelblock, 1x Niederholerschlüssel, 27 mm Block mit Niederholerschlüssel, Fußblock mit Klemme und passende Tauwerkabschnitte.



Kicker set for dinghies. The package contains 1x 20 mm Dynamic double block, 1x curved kicker key, 1x 27 mm block with attached kicker key, base block with cleat and suitable rope sections.

Art.-Nr.	
HA8331	



7

8

9

**Laser Replica Base**

Laser Replica Klemmen-Basis mit zwei BARTON K-Klemmen und Leinenführungen.  
Laser Replica cleat base fitted with two BARTON K-Cleats and fairleads.



Art.-Nr.	
BT98078	



10

11

12

13

14

1



2

3

4



5

6

### BOOMKICKER-SET bestehend aus:

- Mastbeschlag
- Baumbeschlag
- 1 Paar GFK Federstangen (je nach Baumgewicht)

7



Auswahlübersicht online unter:  
[www.bartonmarine.com](http://www.bartonmarine.com)

8

### welcher Boomstrut zu welchem Bootstyp

Beachten Sie bei der Produktauswahl:

- 1) Bootslänge
- 2) Stäbe sollen in einem Winkel von 30-40° montiert werden.
- 3) Länge (1) der Stäbe von Bolzen zu Bolzen. Sie können um max. 15 cm gekürzt werden.
- 4) Maximales Gewicht (2) an der Baumnock, inkl. Segel und Baumpersenning.

9

10



11

12

13



## Kicker

BARTON BOOM STRUT, leicht und schmal. Zwei beschichtete Fiberglas Federstangen in weiß oder schwarz unterstützen den Baum. Das Anziehen des Niederholers bewirkt, dass die Federstangen nach oben wegbiegen und beim Fieren des Niederholers sich in Ihre alte Position zurückbewegen und damit den Baum stützen. Einfache Montage direkt vor dem vorhandenen Niederholer.

BARTON BOOM STRUT, lightweight and low profile design. Two coated fibreglass spring rods in white or in black provide the force to support the boom. Pulling the boom down causes the boomkicker to flex upward, releasing straightens the boomkicker lifting the boom. For easy installation and rigging, boomkickers mount independently inside the vang, out of the way.

### Die Talje (Niederholer) ist im Set nicht enthalten

Art.-Nr. weiß white	Art.-Nr. schwarz black	Schiffsgröße boat length	Länge length <sup>1)</sup>	kürzbar um cut off	Gewicht bei Baumnock <sup>2)</sup>
BT44010	BT44011	bis 6,0 m	96 cm	max. 15 cm	max. 6,3 kg
BT44020	BT44021	6,0 - 7,5 m	107 cm	max. 15 cm	max. 9,5 kg
BT44030	BT44031	7,5 - 9,0 m	118 cm	max. 15 cm	max. 15,0 kg
BT44035	BT44036	9,0 - 10,5 m	132 cm	max. 15 cm	max. 19,0 kg
BT44040	BT44041	10,5 - 12,0 m	145 cm	max. 15 cm	max. 23,0 kg

1) Abstand zwischen Bolzen zu Bolzen, wenn die Stäbe gerade sind

2) maximales Gewicht an der Baumnock inklusive Segel und Baumpersenning  
Die Boomstrutstäbe und Niederholer sollten in einem Winkel von 30-40° zum Baum montiert werden.

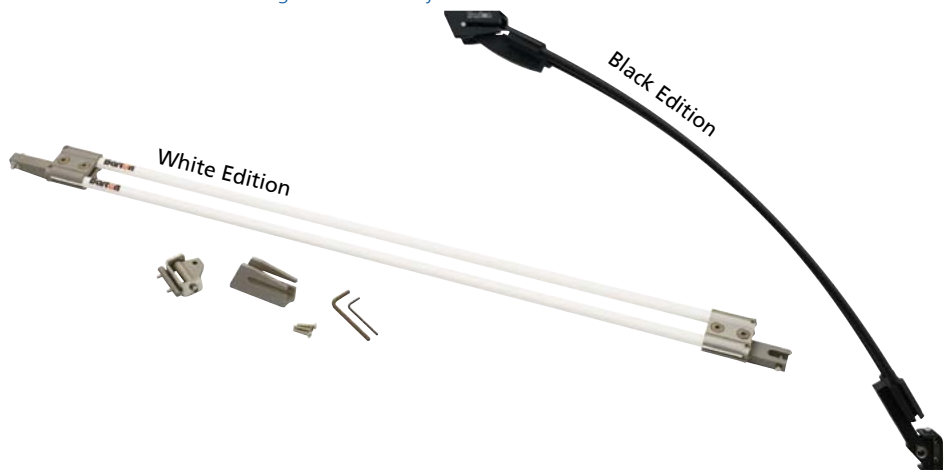
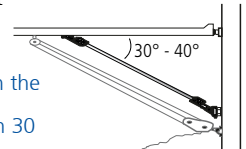
Die Boomstrutstäbe können, wenn notwendig, maximal um 15 cm gekürzt werden.

1) Distance pin to pin with straight spring rods

2) maximum weight it can support measured at the end of the boom with the sail flaked.

It's recommended that the vang and Boomstrut make an angle of between 30 and 40° with the boom.

Do not shorten the total length of the rod by more than 15 cm!



## BARTON Jollen BoomStrut - BARTON Dinghy BoomStrut

Speziell für Jollen geeignete Version der bewährten BOOM STRUT von BARTON. Es ist in Minuten-schnelle installiert und stützt den Baum ohne Bohrungen vornehmen zu müssen.

The new Dinghy Boomstrut has a unique flexing action that responds to movement of the boom and provides constant support to prevent the boom from falling onto the deck.

Art.-Nr.	Schiffsgröße boat length	Länge length <sup>1)</sup>	kürzbar um cut off max.	Gewicht bei Baumnock <sup>2)</sup>
BT44001	für Jollen for Dinghy's	76,2 cm	12,5 cm	max. 6,8 kg

1) Abstand zwischen Bolzen zu Bolzen, wenn die Stäbe gerade sind

2) maximales Gewicht an der Baumnock inklusive Segel und Baumpersenning  
Die Boomstrutstäbe und Niederholer sollten in einem Winkel von 30-40° zum Baum montiert werden.

Die Boomstrutstäbe können, wenn notwendig, maximal um 12,5 cm gekürzt werden.

1) Distance pin to pin with straight spring rods

2) maximum weight it can support measured at the end of the boom with the sail flaked.

It's recommended that the vang and Boomstrut make an angle of between 30 and 40° with the boom.

Do not shorten the total length of the rod by more than 12,5 cm!



**BARTON FOLKEBOOT BoomStrut - BARTON FOLK BOAT BoomStrut**

Speziell für FOLKEBOOTE geeignete Version der bewährten BOOM STRUT von BARTON. Es ist in Minutenschnelle installiert und stützt den Baum ohne Bohrungen vornehmen zu müssen.  
The new FOLK BOAT Boomstrut has a unique flexing action that responds to movement of the boom and provides constant support to prevent the boom from falling onto the deck.



Art.-Nr.	Schiffsgröße boat length	Farbe colour	Länge length 1)	kürzbar um cut off max.	Gewicht bei Baumnock 2)
BT44006	FOLKEBOOT	schwarz - black	100 cm	15 cm	max. 9,0 kg
BT44008	FOLKEBOOT	weiß - white	100 cm	15 cm	max. 9,0 kg

- 1) Abstand zwischen Bolzen zu Bolzen, wenn die Stäbe gerade sind  
2) maximales Gewicht an der Baumnock inklusive Segel und Baumpersenning  
Die Boomstrutstäbe und Niederholer sollten in einem Winkel von 30-40° zum Baum montiert werden.  
Die Boomstrutstäbe können, wenn notwendig, maximal um 15 cm gekürzt werden.

- 1) Distance pin to pin with straight spring rods  
2) maximum weight it can support measured at the end of the boom with the sail flaked.  
It's recommended that the vang and Boomstrut make an angle of between 30 and 40° with the boom.  
Do not shorten the total length of the rod by more than 15 cm!

**Achterstagheber - Backstay Flicker**

Achterstagheber mit einer speziellen pulverbeschichteten Epoxydplatte für eine höhere Beständigkeit gegen UV-Strahlen und Umwelteinflüssen. Lieferbar in 3 verschiedenen Längen, je nach Bootsgröße.  
Backstay flicker with a unique powder coated epoxy batten for adding UV and environmental resistance. Available in three different length for all boats.



Art.-Nr.	Länge length	Lattenbreite batten width	Latten Stärke batten strength	
XEBFJ70	90 cm	15 mm	5,3 mm	für J70
XEBFM24	120 cm	15 mm	6,7 mm	für Melges 24
XEBFM32	170 cm	15 mm	7,7 mm	für Melges 32
XEBF01	120 cm	19 mm	6,7 mm	
XEBF02	140 cm	19 mm	8,9 mm	
XEBF03	180 cm	19 mm	10,2 mm	



[Homepage](#)

**Baumbremse - Boom Brake**

**Gyb'Easy: Die Wichard Baumbremse**

Dank der Reibung durch die spezielle Leinenführung über die Baumbremse schwenkt der Baum langsam auf die andere Seite. Mit Gyb'Easy ist der Ablauf bei der Halse sicherer. Die Einstellung des Gyb'Easy wird durch die spezielle Leinenführung vorgenommen. Es gibt 4 verschiedene Positionen für eine Anpassung an das Großsegel und die Bedingungen. Die Installation benötigt nur ein paar Minuten: ein Schäkkel wird an einem Auge am Baum befestigt. Um für verschiedene Deckskonfigurationen gerüstet zu sein, können zwei unterschiedliche Befestigungen gewählt werden. Die Baumbremse kann auf modernen Booten wie auch auf klassischen montiert werden.

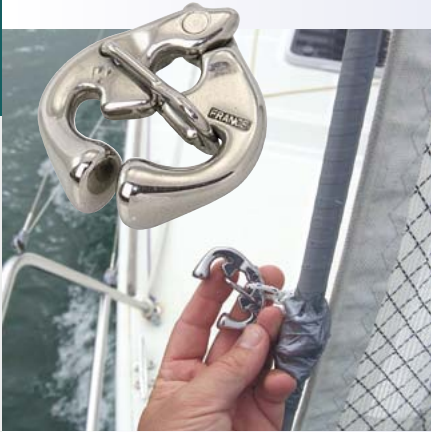
**Merkmale:**

- Kann bis zu einer Großsegelfläche von 40 m<sup>2</sup> genutzt werden.
- Material eloxiertes Aluminium
- Gewicht 600 g



Art.-Nr.	Material		Gewicht weight	max Segelfläche mainsails up to
SR7150	Aluminium	Verkaufspack komplett mit 16 m Spezialleine, 11 mm Salespack with 16 m special rope, 11 mm	600 g	40 m <sup>2</sup>


1



### Voreinfädler, Edelstahl geschmiedet - Prefeeder forged stainless steel

Zum Öffnen einfach die Feder mit dem Daumen hoch drücken, die Backen öffnen automatisch. Zum Schließen den Voreinfädler zusammendrücken. Er kann leicht unter einem Vorsegel oder während des Reffens montiert werden. In der geschlossenen Position stellt er ein glattes und leichtes Segel setzen sicher. To open simply push the spring with your thumb, the jaws will open automatically. To close, squeeze the jaws together between thumb and fingers, until the spring reengages. The prefeeder can be easily installed below any headsail foil or headsail reefing construction. In the closed position, it ensures a smooth and easy sail hoist.



Art.-Nr.	Beschreibung description	
SR7485-SB	Klappbarer Prefeeder aus Edelstahl, SB-Pack foldable Prefeeder made of stainless steel, Self service pack	

2

3

4

### Einfädler - Feeders

5



Groß- und Vorsegeleinfädler  
Main- and foresail feeders

Art.-Nr.	Beschreibung description
SLRFMA	Großsegeleinfädler zur Montage in der Mastnut. Max. Vorliekdurchmesser 11 mm Mainsail feeder for sail track mount. Max. Leechline Ø 11 mm
SLRFH	Vorsegeleinfädler, komplett mit Leine zur freien Montage zwischen Deck und Vorstag. Headsail feeder with rope for free mount between deck and forestay.
HA824	Segeleinfädler aus Aluminium für max. 9 mm Vorliektau Anodised aluminium sail groove entry for max. 9 mm luffline
HA924	Segeleinfädler aus Aluminium für max. 9 mm Vorliektau. Spezielles Design für durchgelattete Großsegel. Anodised aluminium sail feeder for max. 9 mm luffline. For keeping fully battened mainsails in the sail track.

6

7



8



SS0544	Edelstahl Segeleinfädler für 8 mm max. Vorliekdurchmesser. - Ø Klemmsteg 9,5 mm Stainless steel mainsail feeder for 8 mm luffline max. - Ø clamping bar 9,5 mm
--------	---

9

### Gennaker Furler

10

Gennaker Furler und Top-Wirbel, kugelgelagert, für Jollen und kleine Kielschiffe.  
Gennaker Furler and Top swivel, ball bearing mounted for dinghies and small keel boats



11

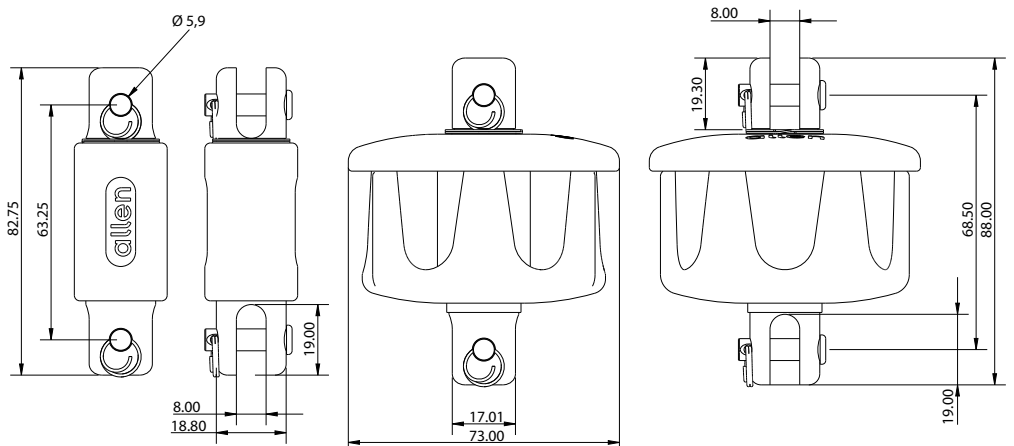


Art.-Nr.		BRL kg
HA4302	Top-Wirbel für Gennaker Furler	800
HA4905	Gennaker Furler	800

12

13

14



### Fockroller, kugelgelagert - Jib furler, ball bearings

Material schwarzer Kunststoff mit Edelstahl-Beschlägen 1.4401  
Black plastic material with stainless steel fittings AISI 316

Art.-Nr.	Ø mm	Segelfläche max. sail area max.	L mm	BRL kg
SS2554	70	9,5 m <sup>2</sup>	47	

Art.-Nr.	Ø mm	Segelfläche max. sail area max.	L mm	BRL kg	Gewicht weight
BT42334	76	5,5 m <sup>2</sup>	58	1108	218 g
BT42335	95	9,5 m <sup>2</sup>	68	1108	281 g



### Endlos Fockroller, kugelgelagert - Infinity furler, ball bearings

SEASURE neues Endlos-Fockroller-System wurde speziell für den Markt der kleinen Jollen und Schlauchboote entwickelt und ist eine Weiterentwicklung vom SEASURE SS2554 Trommel-Reffsystem. Die über 15 Jahre bewährte und weiterentwickelte Mittelachse aus Edelstahl AISI316 wurde im Endlosroller leicht verkürzt eingesetzt, um das Gerät so klein wie möglich zu halten, aber eine größtmögliche Segelfläche zu gewährleisten. Auch das Edelstahl Kugellager des Standard Furlers, das auf einer Bronze Oberfläche läuft und in den 15 Jahren immer verbessert wurde, findet im Endlosroller seine Verwendung. Dadurch ist dieser stabiler und gewährleistet eine höhere Arbeitslast, als andere aus Kunststoff bestehende Endlosroller.



#### Technische Schlüsseldaten

- hergestellt für 6-8 mm Tauwerk
- Bruchlast 1 000 kg

Sea Sure's new infinity furler is a new single line furling system designed and manufactured specifically for the inflatable and small dinghy market. The infinity furler incorporates parts of Sea-Sure's current drum furler SS2554. The 316 Stainless Steel centre column that has been tried and tested for the last 15 years has been modified to be shorter so that the unit is as small as possible to allow for maximum sail luff length and to keep the unit as small and light as possible. The Infinity furler also uses the same 316 Stainless Steel balls and bronze bearing surface that has been in the standard drum furler for 15 years. Due to the Infinity furler having a 316 Stainless Steel column, the furler has a much higher breaking and working load than many of the other plastic single line systems on the market.

#### Technical Information

- Designed to be used with 6-8 mm Rope
- Breaking load of 1000 Kg

Art.-Nr.	
SS2570	Endlos Fockroller mit Topwirbel Infinity furler with top swivel



### Top-Wirbel, kugelgelagert - Top swivel, ball bearings

Edelstahl  
stainless steel

Art.-Nr.	Beschreibung description	L mm	BRL kg
SS2557A	6,5 mm Innenweite - Width inside 6,5 mm	31	1000
BT42336	4,0 mm Ø	35	1108







UBI MAIOR<sup>®</sup> hat mit 50 Jahren Erfahrung in der Herstellung von mechanischen Präzisions-Produkten die besten Voraussetzungen für High End Decks Hardware. Spätestens seit dem Sieg des Emirates Team New Zealand beim Americas Cup 2017 hat sich die Edelschmiede aus Italien auch international einen Namen gemacht. Denn UBI MAIOR<sup>®</sup> ist der offizielle Ausrüster des Gewinner Teams 2017.

UBI MAIOR<sup>®</sup> bietet hochwertige und langlebige Code Zero sowie Top Down Furler. Wahlweise mit dem patentierten Ratschensystem "REWIND<sup>®</sup>" für Bootsgrößen von 18ft. bis 100ft. Passend zu den Furlern bietet UBI MAIOR<sup>®</sup> eine ganze Reihe von Beschlügen und Verbindungselementen, die für ambitionierte Segler keine Wünsche offen lassen. Zu dem zeichnen sich die Furler Made in Italy noch durch das patentierte "X BEARING<sup>®</sup>" System aus. Die einzigartige Anordnung der Lasttragenden Rollen ist nicht wie üblich parallel zur Lasttragenden Achse angeordnet sondern angewinkelt.

The parent company of UBI MAIOR<sup>®</sup> has more than 50 years of experience in manufacturing mechanical Precision products and these are the best conditions for high end decks hardware. With the victory of Emirates Team New Zealand at the Americas Cup 2017, the luxury manufacturer from Italy has also made a name for itself internationally. Because UBI MAIOR<sup>®</sup> is the official supplier of the winner team 2017. UBI MAIOR<sup>®</sup> offers high quality and durable Code Zero and Top Down Furler. Optionally with the patented ratchet system "REWIND<sup>®</sup>" for boat sizes from 18ft. up to 100ft. In addition, UBI MAIOR<sup>®</sup> offers a whole range of fittings and adapters that leave nothing to be desired for the advanced sailor. The patented "X-BEARING<sup>®</sup>" system honer these high end furlers from Italy. The unique layout of the load-bearing rollers is not arranged parallel to the load-bearing axis as usual they are angled.

### Classic Furler CodeZero



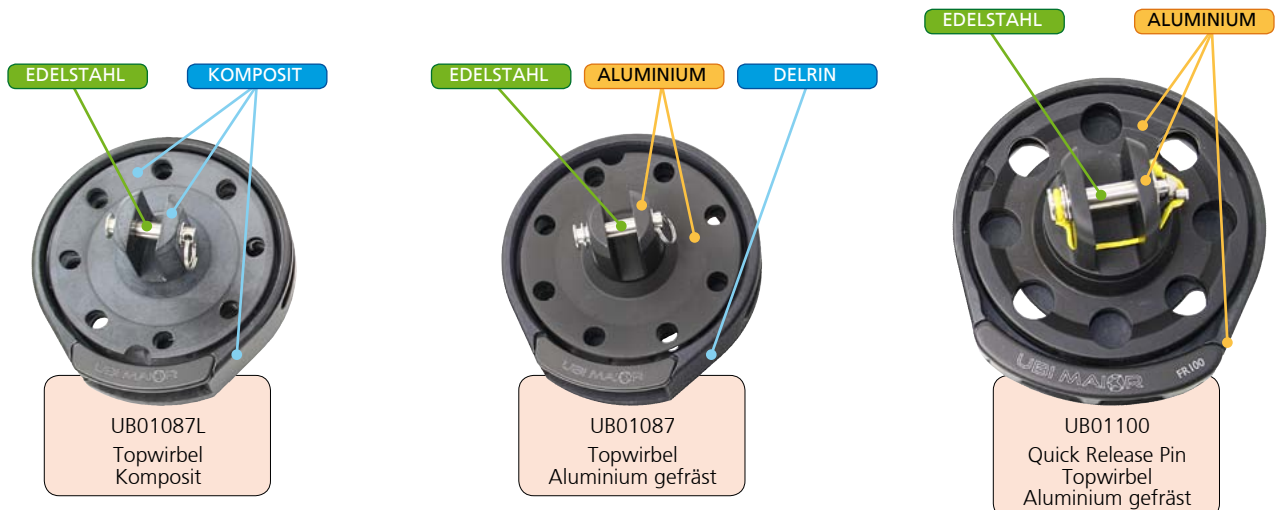
Die UBI MAIOR Classic Furler sind äußerst zuverlässige, funktionelle Furler für die Bedienung von Code Zero Segeln und Gennaker. Die komplette Linie reicht von Produkten für kleine Jollen, bis zur Sonderanfertigung für große Yachten. Die Trommel und der Kopf sind aus einem einzigen Stück Aluminium gefertigt und enthalten Zylinderrollenlager, die die besten Eigenschaften für diesen Einsatz bieten. Lieferung erfolgt inklusive Top-Wirbel, jedoch ohne Schäkkel am Furler zur Befestigung am Boot / Bugsprit.

Alle Furler sind mit dem EASY LOCK SYSTEM ausgestattet die das nachträgliche Einziehen einer gespleißten Endlos-Reffleine auch nachträglich ermöglicht.

The UBI MAIOR Classic Furler are extremely reliable and functional furlers for use with Code Zero sails and gennakers. The complete line range fits for small dinghies to custom-made furlers for large yachts. The drum and head are made from a single piece of aluminium and contain cylindrical roller bearings that offer the best performance for this application. Delivery includes Top Swivel. Delivered without shackle on furler for attachment to boat / bowsprit.

All furlers are equipped with the EASY LOCK SYSTEM which allows the later fitting of a spliced endless reefing line.

Art.-Nr.	Classic Furler	max Segelfläche max Sail area	Ø Trommel Ø Drum	Ø Bolzen Ø Pin	max. Ø Leine max. Ø Rope	max. WL kg	BRL kg
UB01087L	FR87L	20 m <sup>2</sup>	87 mm	6 mm	6 mm	500 kg	1000 kg
UB01087	FR87	30 m <sup>2</sup>	87 mm	6 mm	6 mm	750 kg	1500 kg
UB01100	FR100	70 m <sup>2</sup>	100 mm	8 mm	8 mm	1500 kg	3000 kg



UB01087L  
Topwirbel  
Komposit

UB01087  
Topwirbel  
Aluminium gefräst

UB01100  
Quick Release Pin  
Topwirbel  
Aluminium gefräst



### Rewind Furler CodeZero

Die Rewind Furler sind eine brillante Lösung für Code Zero Segel. Es ist das erste Rollreffsystem mit einer patentierten Ratsch, die auch deaktiviert werden kann. Durch die Ratsche wird ein Entrollen des Segels beim Aufwickeln verhindert. Dies führt bei starkem Seegang und Wind zu einem einfacheren Handling und zu höherer Sicherheit für den Bediener.

Lieferung erfolgt inklusive Top-Wirbel, jedoch ohne Schäkkel am Furler zur Befestigung am Boot / Bugsprit

Alle Furler sind mit dem EASY LOCK SYSTEM ausgestattet die das nachträgliche Einziehen einer gespleißten Endlos-Reffleine auch nachträglich ermöglicht.

The Rewind Furler are a brilliant solution for Code Zero sails. It is the first roller reefing system with a patented ratchet that can also be deactivated. The ratchet prevents the sail from unwinding during winding. This results in easier handling and increased safety for the operator in strong swell and wind conditions.

All furlers are equipped with the EASY LOCK SYSTEM which allows the later fitting of a spliced end-less reefing line.

Delivery includes Top Swivel. Delivered without shackle on furler for attachment to boat / bowsprit



Art.-Nr.	Rewind Furler	max Segelfläche max Sail area	Ø Trommel Ø Drum	Ø Bolzen Ø Pin	max. Ø Leine max. Ø Rope	max. WL kg	BRL kg
UB02100	FR100RW	70 m <sup>2</sup>	100 mm	8 mm	8 mm	1500 kg	3000 kg
UB02125	FR125RW	120 m <sup>2</sup>	125 mm	10 mm	8 mm	3000 kg	6000 kg
UB02150	FR150RW	170 m <sup>2</sup>	150 mm	12 mm	10 mm	5000 kg	10000 kg

### Rewind Furler Top Down

UBI MAIOR Rewind Furler mit Free Tack Funktion. Die Free Tack Funktion erleichtert das Einrollen von Gennaker Segeln, da ein anluven nicht mehr notwendig ist.

Lieferung erfolgt inklusive Top-Wirbel

UBI MAIOR Rewind Furler with free tack function. The Free Tack function makes gennaker sailing easier, because it is no longer necessary to luff.

Delivery includes Top Swivel



Art.-Nr.	Rewind Furler Free Tack	max Segelfläche max Sail area	Ø Trommel Ø Drum	Ø Bolzen Ø Pin	max. Ø Leine max. Ø Rope	max. WL kg	BRL kg
UB04100	FR100RWM	70 m <sup>2</sup>	100 mm	8 mm	8 mm	1500 kg	3000 kg
UB04125	FR125RWM	120 m <sup>2</sup>	125 mm	10 mm	8 mm	3000 kg	6000 kg
UB04150	FR150RWM	170 m <sup>2</sup>	150 mm	12 mm	10 mm	5000 kg	10000 kg

### Free Tack Furler Top Down

Machen Sie aus Ihrem Furler UBI MAIOR Classic oder Rewind Furler einen Free Tack Furler. Sie brauchen einfach nur den passenden Adapter zu Ihrem Furler auswählen.

Change your Furler UBI MAIOR Classic or Rewind Furler into a free tack furler. All you need to do is select the right adapter for your Furler.

Art.-Nr.		max Segelfläche max Sail area
UB05125	UBI MAIOR Free-Tack Furler Adapter FR125MADP	120 m <sup>2</sup>
UB05150	UBI MAIOR Free-Tack Furler Adapter FR150MADP	170 m <sup>2</sup>



1



### 2:1 Block - 2:1 block

UBI MAIOR FR2:1 Aluminium Block. Speziell angepasst für FR Furler.  
UBI MAIOR FR2:1 Aluminium Block. Specially adapted for FR Furler.

Art.-Nr.	passend für suitable for	Ø Scheibe Ø Sheave	max TauwerkØ max rope Ø
UB07150	UBI MAIOR FR150	46 mm	12 mm

2

3

4



### Kauschen - Thimbles

UBI MAIOR Aluminium Kauschen Typ FRrd. Speziell angepasst für FR Furler.  
UBI MAIOR Aluminium thimbles type FRrd. Specially adapted for FR Furler.

Art.-Nr.	Kauschen passend für Thimbles suitable for	Ø Tauwerk Ø rope	Ø Bolzen Ø Pin	max. Breite max width
UBRD87	UBI MAIOR FR87 / FR87L	7 mm	6 mm	34 mm
UBRD100	UBI MAIOR FR100	9 mm	8 mm	34 mm
UBRD125	UBI MAIOR FR125	13 mm	10 mm	45 mm
UBRD150	UBI MAIOR FR150	16 mm	12 mm	63 mm

5

6

7



### Triangeln - Triangles

UBI MAIOR Aluminium Triangeln Typ FRDs für Dyneema® Vorstag, Speziell angepasst für FR Furler  
UBI MAIOR Aluminium triangles type FRDs for Dyneema® forestay. Specially adapted for FR Furler

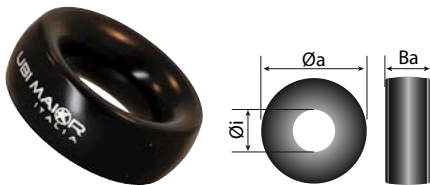
Art.-Nr.	Triangeln passend für Triangles suitable for	Ø Bolzen Ø Pin	max. Tauwerk max. Rope
UB08087	UBI MAIOR FR87 / FR87L	6 mm	6 mm
UB08100	UBI MAIOR FR100	8 mm	8 mm
UB08125	UBI MAIOR FR125	10 mm	10 mm

8

9

### Barber Ring - Barber Rings

UBI MAIOR Aluminium Barber Ringe  
UBI MAIOR Aluminium Barber Rings



Art.-Nr.	Øa mm	Øi mm	Ba mm	WL kg
UBAB1632	32 mm	16 mm	10 mm	800 kg
UBAB2445	45 mm	24 mm	15 mm	1200 kg

10

11

12

13

14

# Segelmacher und Sattler

# 2

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

<b>CONTENDER Sailcloth</b>	ab 138
<b>Doppelseitige Klebebänder</b>	ab 184
<b>Druck- und Drehknöpfe</b>	ab 238
<b>Fensterfolie</b>	ab 179
<b>Großsegel-Traveller-System</b>	ab 154
<b>Gummileine</b>	ab 203
<b>Gurtband</b>	ab 210
<b>Gurtbeschläge und Schnallen</b>	ab 205
<b>Haken für Gummileine</b>	ab 201
<b>Keder</b>	ab 176
<b>Klettbänder</b>	ab 214
<b>Kopfbretter</b>	ab 171
<b>Lattenbeschläge</b>	ab 153
<b>Liekleinen</b>	ab 177
<b>Liekleinenklemmen</b>	ab 161
<b>Locheisen</b>	ab 167
<b>Masacril</b>	ab 222
<b>Mastrutscher und Schäkel</b>	ab 158
<b>Nähgarn</b>	ab 187
<b>Nieten</b>	ab 170
<b>Nummerntuch</b>	ab 177
<b>Nylon-Gewebe</b>	ab 218
<b>Persenninghaken</b>	ab 237
<b>Persenninglüfter</b>	ab 234
<b>Polsterstoffe</b>	ab 229
<b>Pressringe</b>	ab 168
<b>PVC-Tuche</b>	ab 225
<b>Reißverschlüsse</b>	ab 216
<b>Ringe, D-Ringe, Triangeln</b>	ab 163
<b>Scheren</b>	ab 190
<b>Schotbretter</b>	ab 174
<b>Schothornblöcke</b>	ab 157
<b>Segellatten</b>	ab 142
<b>Segelmacherwerkzeug</b>	ab 192
<b>Segelnummern</b>	ab 178
<b>Sonnenschutzbefestigung</b>	ab 175
<b>Spanngurte</b>	ab 212
<b>Sprayhoodbeschläge</b>	ab 252
<b>Stagreiter</b>	ab 162
<b>StopGull</b>	ab 232
<b>Tapes</b>	ab 181
<b>Trimmfäden</b>	ab 182
<b>Vorliekbänder</b>	ab 176
<b>WEATHERMAX</b>	ab 219
<b>Zackenösen</b>	ab 166

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14



## DIE GESCHICHTE VON CONTENDER SAILCLOTH

**Contender ist ein Familienunternehmen, das im Jahre 1986 von Guus Bierman, einem leidenschaftlichen Segler, der sich zu den Olympischen Spielen im Jahre 1972 qualifiziert hatte, gegründet wurde.**

Um Tuche höchster Qualität produzieren zu können, arbeitet Contender eng mit seinen Faserproduzenten, Webereien und dem herausragenden deutschen Finishing-Unternehmen Contender Finishing, ehemals KBC Finishing, zusammen. Dank dieser engen Zusammenarbeit und des ständigen Austausches mit Seglern und Segelmachern in aller Welt haben wir unübertroffenes Fachwissen erworben und verstehen so viel von Segeltuch und insbesondere Spinnakertuchen wie kein anderer Hersteller. Die perfekte Balance zwischen Gewicht, Stabilität, Reißfestigkeit und Bruchbelastung der Tücher wird durch die Qualität der Fasern, die Ausrüstung und die Konstruktion des Gewebes erreicht.







Fibercon-Segeltuch in 30-facher Vergrößerung

## SEGELTUCH-VIELFALT IN HÖCHSTER QUALITÄT

Dafür steht das Fibercon Label

### EIN EINZIGARTIGES TUCH

Das Fibercon-Segeltuch wird aus unserem einzigartig hochfesten Fibercon-Polyestergarn gewebt.

### EIN EINZIGARTIGES GARN

In der Vergangenheit ist das Polyestergarn bei renommierten Spinnereien in Amerika und Europa hergestellt worden. Aufgrund von Umstrukturierungen bei jenen Herstellern ist die Produktion der fraglichen Garne jedoch verstärkt in Niedriglohnländer ausgelagert worden, wodurch gewisse Einbußen in Bezug auf die Qualität und Kontinuität hingenommen werden mussten. Das war für Contender der Anlass dafür, das Garn im eigenen Haus zu spinnen. Als Marktführer in hochwertigem Segeltuch ist Contender wie kein anderer davon überzeugt, dass die Garne in unserem Segeltuch ebenso wichtig sind wie die gewebte Struktur und die Endverarbeitung. Contender hat das Webeverfahren und die Endbearbeitung selbst im Griff. Durch die hauseigene Produktion des hochfesten Polyestergarns von Fibercon können wir die Qualität unseres gewebten Polyester-Segeltuchs immer gewährleisten.

### HOCHFESTES GARN

Das hochfeste Garn zeichnet sich insbesondere durch seine hohe Zugfestigkeit und geringe Dehnung aus.

### DIE DICHTHE DES GEWEBES

Durch die Verwendung der neuesten technologischen Entwicklungen in Bezug auf das Webeverfahren können wir ausgesprochen dicht gewobenes Segeltuch liefern. Dies gewährleistet eine optimale Formstabilität des Gewebes, und das bereits vor der Endbearbeitung.

### GARN MIT HOHEN SCHRUMPFEIGENSCHAFTEN

Die Thermofixierung ist ein wichtiger Aspekt der Endbearbeitung von Yachtsegeltuch. Beim Thermofixieren nutzen wir die hervorragenden Schrumpfeigenschaften des Fibercon-Garns, um die optimale Festigkeit des Segeltuchs zu gewährleisten.

### DER EINFLUSS DER UV STRAHLUNG

Segeltuch wird einer starken UV-Strahlung ausgesetzt. Durch Verwendung von UV-Filtern im Fibercon-Garnspinnverfahren wird eine sehr gute UV-Beständigkeit erzielt.



### MÖCHTEN SIE MEHR INFORMATIONEN ÜBER SEGELTUCH?

Hier geht es zur Beratung durch unseren Stoffberater

*Go the extra mile!*

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14



## SUPERKOTE SPINNAKERTUCH

Die erste wahl für spinnakertuch - seit 1971

Für den ambitionierten Segler, der Spitzenleistungen erbringen will.

Seit 1995 ist unser Spinnakertuch die erste Wahl für die Gewinner des Americas Cup. Das Tuch eignet sich hervorragend für alle Vor- und Raumwindsegel. Deswegen wählen die Gewinner des letzten Volvo Ocean Race, die TP52 World Series und der RC44 das Tuch von Contender. Um diesen exzellenten Standard zu erreichen arbeiten wir eng mit den Produzenten der Faser, der Weberei und dem eigenen Finishing Unternehmen zusammen – der Contender Finishing GmbH in Lörrach. Dank dieser engen Zusammenarbeit zwischen Produzenten, Seglern und Segelmachern in der ganzen Welt verfügen wir über einzigartiges Segeltuch-Know-How und haben mehr Einblick in das spezielle Gewebe von Spinnakertüchern als jeder andere Hersteller.

Die Superlite, Superkote und Powerkote Produktreihe enthält eine komplette Palette an Tuchgewichten für jeden Spinnakertyp!

**MÖCHTEN SIE MEHR INFORMATIONEN ÜBER SUPERKOTE?**





## CDX PRO POLYESTER CRUISING LAMINAT

Formstabil, leicht zu bedienen, ausgezeichnete Haltbarkeit

Unser CDX Pro Polyester Cruising Laminat mit ZigZag-Garntechnologie ermöglicht es, ein Segel in Radialschnitt herzustellen, welches einer modernen Yachttakelung entspricht. Die Garne in CDX Pro werden so schräg gelegt, dass die Kräfte im Segel gleichmäßig auf die Radialbahnen verteilt werden. Dies führt zu einem Segel mit hervorragender Formstabilität, das ein effizienteres Segeln bei unterschiedlichen Windstärken ermöglicht, ohne die einfache Handhabung Ihres Segels zu beeinträchtigen. Man kann später reffen, da das Segel bei zunehmendem Wind flacher bleibt. Ihre Yacht wird schneller segeln und Sie können mit weniger Krängung höher am Wind fahren. So wird die Sicherheit und der Komfort an Bord erhöht!

Dank kontinuierlicher Weiterentwicklung in Zusammenarbeit mit Segelmachern und Seglern auf der ganzen Welt ist es uns gelungen, eine Produktreihe von laminierten Segeltüchern zu entwickeln, die den höchsten Anforderungen des modernen Segeldesigns gerecht werden.

Unser ZigZag-Faser-Layout sorgt für eine effiziente Unterstützung und Verteilung der Lasten auf die Radialbahnen in Ihrem Segel. Der Effekt dieser Faseranordnung ist, dass die Belastung der Mylar-Folie verringert wird, was dem Segel hilft, seine Form länger zu erhalten.



**MÖCHTEN SIE MEHR INFORMATIONEN ÜBER CDX PRO?**



**F**

**RBS Epoxy E-Glas Latten**

Gebaut mit einer einzigartigen und selbst entwickelten Epoxidharzmatrix und einer optimierten Uni-direktional Glas-Faser-Orientierung für maximale Steifigkeit bei geringem Gewicht, produziert RBS eine nahezu unzerstörbare Latte.

**RBS Epoxy E-glass Battens**

Built using a unique, proprietary epoxy resin matrix and optimizing uni-directional glass fibre orientation for maximum stiffness to weight, RBS produce a nearly indestructible batten.

**RBS Batten Splice**

ermöglicht sehr lange Segellatten um bis zu 40 % der Länge zu reduzieren ohne jeglichen Kompromisse in strukturelle Festigkeit oder Abweichungen in der Biegekurve.

**RBS Batten Splice**

Allows a full compression batten's length to be decreased by up to 40% without any compromise in structural integrity or flexural profile.

**RBS Batten Lattenspanner und Endkappen**

fertigt RBS passgenau für alle E-Glas und Kohlefaserlatten. RBS bietet verschiedene Endkappenbeschläge mit oder ohne Lattenspanner, für einen festen und sicheren Halt in der Lattentasche

**RBS Batten Tensioners and End Caps**

Built to fit RBS E-glass and Carbon Fibre batten stock, RBS offer different low profile aft enclosure options to keep the battens in the pocket.

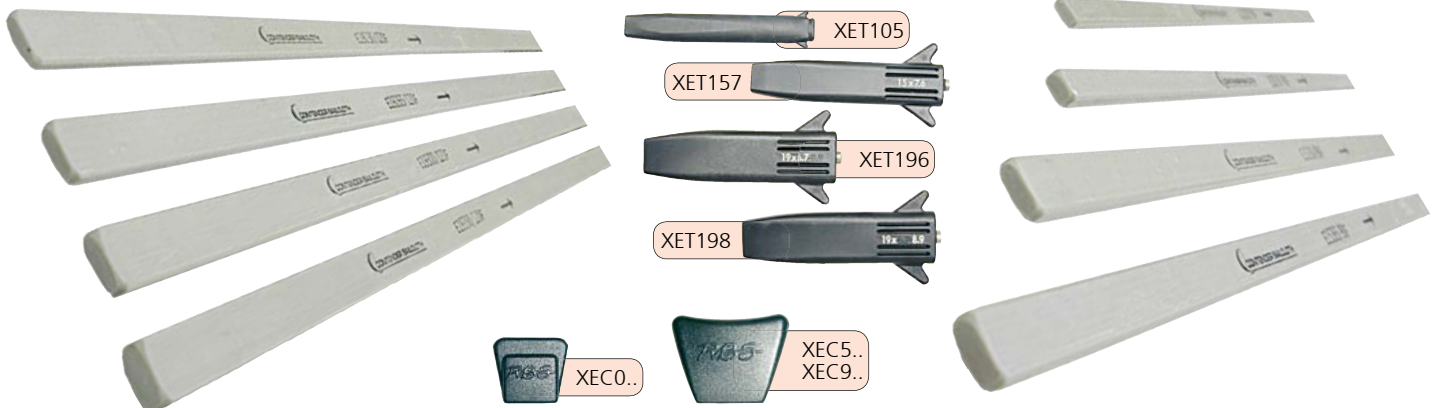
**RBS Roll-Latten**

dank der Nutzung eines sehr leichten aber trotzdem stoßfesten Thermoplast ist es RBS möglich die einzigartigen „verjüngten“ Roll-Segellatten zu fertigen die für einen perfekten Stand des Segels garantieren

**RBS Roller Battens**

Using a lightweight, durable glass integrated thermoplastic process, RBS are able to build tapers into the unique roller battens to provide shape and support sail design.








RBS EPOXY für nicht durchgelattete Segel, verjüngt  
RBS EPOXY for leech batten sails, tapered









	soft	light	medium	medstiff	stiff		
RBS Typ	E10100F	E10140F	E10180F	E10200F	E10230F		
ca. Bootsgößen	Opti Europe	Finn M24 Jib	505er H-Boot	Jollen	20-25 Fuß		
Länge	10 x 2,55mm	10 x 3,57mm	10 x 4,6mm	10 x 5,2mm	10 x 5,8mm		
45cm	XEK1045	XEL1045					
60 cm	XEK1060	XEL1060	XEM1060		XES1060		
75 cm	XEK1075	XEL1075	XEM1075		XES1075		
90 cm	XEK1090	XEL1090	XEM1090	XEMS1090	XES1090		
105 cm	XEK1105	XEL1105	XEM10105	XEMS1105	XES1105		
120 cm		XEL1120	XEM1120	XEMS1120	XES1120		
135 cm			XEM1135	XEMS1135	XES1135		
150 cm			XEM1150	XEMS1150	XES1150		
180 cm			XEM10180	XEMS1180	XES1180		
210 cm					XES1210		
240 cm					XES1240		
Kappen (VP à 10)	XEC010-10	XEC014-10	XEC018-10	XEC020-10			
Spanner	XET105						



RBS EPOXY für nicht durchgelattete Segel, verjüngt  
RBS EPOXY for leech batten sails, tapered

RBS Typ	Xlight E15140F	light E15160F	medium E15180F	medstiff E15200F	Xstiff E15230F	XXstiff E15265F	superstiff E15300F
ca. Bootsgrößen	20-25 Fuß	25-30 Fuß M24	J-80 Farr 25	20-25 Fuß	25-30 Fuß	25-30 Fuß M24	25-30 Fuß
Länge	 15 x 3,7mm	 15 x 4,1mm	 15 x 4,6mm	 15 x 5,2mm	 15 x 5,8mm	 15 x 6,7mm	 15 x 7,7mm
90 cm	<b>XELS15090</b>	<b>XEL15090</b>	<b>XEM15090</b>	<b>XEMS15090</b>	<b>XEX1590</b>	<b>XEXX15090</b>	
105 cm	<b>XELS15105</b>	<b>XEL15105</b>	<b>XEM15105</b>	<b>XEMS15105</b>	<b>XEX15105</b>	<b>XEXX15105</b>	
120 cm	<b>XELS15120</b>	<b>XEL15120</b>	<b>XEM15120</b>	<b>XEMS15120</b>	<b>XEX15120</b>	<b>XEXX15120</b>	<b>XEZ15120</b>
135 cm	<b>XELS15135</b>	<b>XEL15135</b>	<b>XEM15135</b>	<b>XEMS15135</b>	<b>XEX15135</b>	<b>XEXX15135</b>	<b>XEZ15135</b>
150 cm	-	<b>XEL15150</b>	<b>XEM15150</b>	<b>XEMS15150</b>	<b>XEX15150</b>	<b>XEXX15150</b>	<b>XEZ15150</b>
180 cm	<b>XELS15180</b>	<b>XEL15180</b>	<b>XEM15180</b>	<b>XEMS15180</b>	<b>XEX15180</b>	<b>XEXX15180</b>	<b>XEZ15180</b>
210 cm	<b>XELS15210</b>	<b>XEL15210</b>	<b>XEM15210</b>	<b>XEMS15210</b>		<b>XEXX15210</b>	<b>XEZ15210</b>
240 cm	<b>XELS15240</b>	<b>XEL15240</b>	<b>XEM15240</b>	<b>XEMS15240</b>		<b>XEXX15240</b>	<b>XEZ15240</b>
270 cm							<b>XEZ15270</b>
300 cm							<b>XEZ15300</b>
Kappen (VP à 10)			<b>XEC518-10</b>	<b>XEC520-10</b>	<b>XEC523-10</b>	<b>XEC526-10</b>	<b>XEC530-10</b>
Spanner	<b>XET157</b>						

RBS Typ	OR 0 E19180F	OR 1 E19230F	OR 2 E19265F	OR 3 E19300F	OR 4 E19350F	OR 5 E19400F
ca. Bootsgrößen	30-35 Fuß	30-35 Fuß	35-40 Fuß	35-40 Fuß	40-45 Fuß	45-50 Fuß
Länge	 19 x 4,6mm	 19 x 5,8mm	 19 x 6,7mm	 19 x 7,6mm	 19 x 8,9mm	 19 x 10,2mm
90 cm	<b>XE01090</b>	<b>XE1090</b>	<b>XE2090</b>			
105 cm	<b>XE01105</b>	<b>XE1105</b>	<b>XE2105</b>			
120 cm	<b>XE01120</b>	<b>XE1120</b>	<b>XE2120</b>	<b>XE3120</b>	<b>XE4120</b>	
135 cm	<b>XE01135</b>	<b>XE1135</b>	<b>XE2135</b>	<b>XE3135</b>	<b>XE4135</b>	
150 cm	<b>XE01150</b>	<b>XE1150</b>	<b>XE2150</b>	<b>XE3150</b>	<b>XE4150</b>	<b>XE5150</b>
180 cm	<b>XE01180</b>	<b>XE1180</b>	<b>XE2180</b>	<b>XE3180</b>	<b>XE4180</b>	<b>XE5180</b>
210 cm			<b>XE2210</b>	<b>XE3210</b>	<b>XE4210</b>	<b>XE5210</b>
240 cm			<b>XE2240</b>	<b>XE3240</b>	<b>XE4240</b>	<b>XE5240</b>
270 cm				<b>XE3270</b>	<b>XE4270</b>	<b>XE5270</b>
300 cm					<b>XE4300</b>	<b>XE5300</b>
330 cm						<b>XE5330</b>
360 cm						<b>XE5360</b>
Kappen (VP à 10)	<b>XEC918-10</b>	<b>XEC923-10</b>	<b>XEC926-10</b>	<b>XEC930-10</b>	<b>XEC935-10</b>	<b>XEC940-10</b>
Spanner	<b>XET196</b>			<b>XET198</b>		

Auf Anfrage sind RBS Segellatten auch mit Karbonfasern lieferbar.  
Segellatten über 2 m Länge können nur per Spedition geliefert werden.  
RBS Sailbattens with Carbon fibre are available on special request.  
Sail battens with over 2 m in length can only be delivered by forwarder.





## Segellatten für durchgelattete Segel Sail battens for full battens sails



### RBS EPOXY für durchgelattete Segel, verjüngt RBS EPOXY for full battens sails, tapered



#### RBS Epoxy E-Glas Latten

Gebaut mit einer einzigartigen und selbst entwickelten Epoxidharzmatrix und einer optimierten Uni-direktional Glas-Faser-Orientierung für maximale Steifigkeit bei geringen Gewicht, produzieren wir ein nahezu unzerstörbaren Latte.

#### RBS Epoxy E-glass Battens

Built using a unique, proprietary epoxy resin matrix and optimizing uni-directional glass fibre orientation for maximum stiffness to weight, we produce a nearly indestructible battens.

#### RBS Battens Splice

ermöglicht sehr lange Segellatten um bis zu 40 % der Länge zu reduzieren ohne jeglichen Kompromisse in strukturelle Festigkeit oder Abweichungen in der Biegekurve.

#### RBS Battens Splice

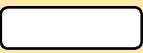




Allows a full compression battens's length to be decreased by up to 40% without any compromise in structural integrity or flexural profile.

RBS Typ	light	medlight	medstiff	XXstiff	superstiff		
ca. Bootsgrößen	240er 470er	15-20 Fuß	15-20 Fuß	20-25 Fuß	20-25 Fuß		
Länge	10 x 3,6mm	10 x 4,2mm	10 x 5,3mm	10 x 6,7mm	10 x 7,7mm		
75 cm	XEDL1075						
90 cm	XEDL1090	XEDM1090					
120 cm	XEDL1120	XEDM1120	XEDMS1120	XEDXX1120			
150 cm	XEDL1150	XEDM1150	XEDMS1150	XEDXX1150			
180 cm			XEDMS1180	XEDXX1180	XEDZ1180		
210 cm			XEDMS1210	XEDXX1210	XEDZ1210		
240 cm			XEDMS1240	XEDXX1240	XEDZ1240		
270 cm				XEDXX1270	XEDZ1270		
300 cm				XEDXX1300	XEDZ1300		
330 cm				XEDXX1330	XEDZ1330		
360 cm					XEDZ1360		
Kappen (VP à 10)	XEC014-10		XEC020-10				
Spanner	XET105						

RBS Typ	light	medium	Xstiff	superstiff		
ca. Bootsgrößen	20-25 Fuß J80	20-25 Fuß J80	25-30 Fuß M24	25-30 Fuß		
Länge	15 x 3,6mm	15 x 4,7mm	15 x 5,7mm	15 x 7,7mm		
120 cm	XEDL15120	XEDM15120	XEDX15120			
150 cm	XEDL15150	XEDM15150	XEDX15150	XEDZ15150		
180 cm	XEDL15180	XEDM15180	XEDX15180	XEDZ15180		
210 cm	XEDL15210	XEDM15210	XEDX15210	XEDZ15210		
240 cm	XEDL15240	XEDM15240	XEDX15240	XEDZ15240		
270 cm			XEDX15270	XEDZ15270		
300 cm			XEDX15300	XEDZ15300		
330 cm			XEDX15330	XEDZ15330		
360 cm				XEDZ15360		
Kappen (VP à 10)		XEC518-10	XEC523-10	XEC526-10		
Spanner	XET157					

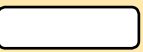





RBS EPOXY für durchgelattete Segel, verjüngt  
RBS EPOXY for full batten sails, tapered

RBS Typ	OR 1 E19230C	OR 2 E19265C	OR 3 E19300C	OR 4 E19350C	OR 5 E19400C		
ca. Bootsgrößen	30-35 Fuß	30-35 Fuß	35-40 Fuß	40-45 Fuß	45-50 Fuß		
							
Länge	19 x 5,8mm	19 x 6,7mm	19 x 7,6mm	19 x 8,9mm	19 x 10,2mm		
90 cm	<b>XED1090</b>						
120 cm	<b>XED1120</b>	<b>XED2120</b>					
150 cm	<b>XED1150</b>	<b>XED2150</b>	<b>XED3150</b>		<b>XED5150</b>		
180 cm	<b>XED1180</b>	<b>XED2180</b>	<b>XED3180</b>		<b>XED5180</b>		
210 cm	<b>XED1210</b>	<b>XED2210</b>	<b>XED3210</b>	<b>XED4210</b>	<b>XED5210</b>		
240 cm	<b>XED1240</b>	<b>XED2240</b>	<b>XED3240</b>	<b>XED4240</b>	<b>XED5240</b>		
270 cm	<b>XED1270</b>	<b>XED2270</b>	<b>XED3270</b>	<b>XED4270</b>	<b>XED5270</b>		
300 cm		<b>XED2300</b>	<b>XED3300</b>	<b>XED4300</b>	<b>XED5300</b>		
330 cm		<b>XED2330</b>	<b>XED3330</b>	<b>XED4330</b>			
360 cm		<b>XED2360</b>	<b>XED3360</b>	<b>XED4360</b>			
390 cm			<b>XED3390</b>	<b>XED4390</b>			
420 cm				<b>XED4420</b>			
450 cm				<b>XED4450</b>			
Kappen (VP à 10)	<b>XEC923-10</b>	<b>XEC926-10</b>	<b>XEC930-10</b>	<b>XEC935-10</b>	<b>XEC940-10</b>		
Spanner	<b>XET196</b>		<b>XET198</b>				

Teil- bar



RBS Typ	OR 1 E19230C	OR 2 E19265C	OR 3 E19300C	OR 4 E19350C			
ca. Bootsgrößen	30-35 Fuß	30-35 Fuß	35-40 Fuß	40-45 Fuß			
							
Länge	19 x 5,8mm	19 x 6,7mm	19 x 7,6mm	19 x 8,9mm			
300 cm	<b>XED1300T</b>	<b>XED2300T</b>	<b>XED3300T</b>	<b>XED4300T</b>			
330 cm	<b>XED1330T</b>	<b>XED2330T</b>	<b>XED3330T</b>	<b>XED4330T</b>			
360 cm		<b>XED2360T</b>	<b>XED3360T</b>	<b>XED4360T</b>			
390 cm			<b>XED3390T</b>	-			
420 cm			<b>XED3420T</b>	<b>XED4420T</b>			
450 cm				<b>XED4450T</b>			
510 cm				<b>XED4510T</b>			
Kappen (VP à 10)	<b>XEC923-10</b>	<b>XEC926-10</b>	<b>XEC930-10</b>	<b>XEC935-10</b>			
Spanner	<b>XET196</b>		<b>XET198</b>				



## Segellatten für durchgelattete Segel - Lattensätze Sail battens for full batten sails - Batten Sets

C

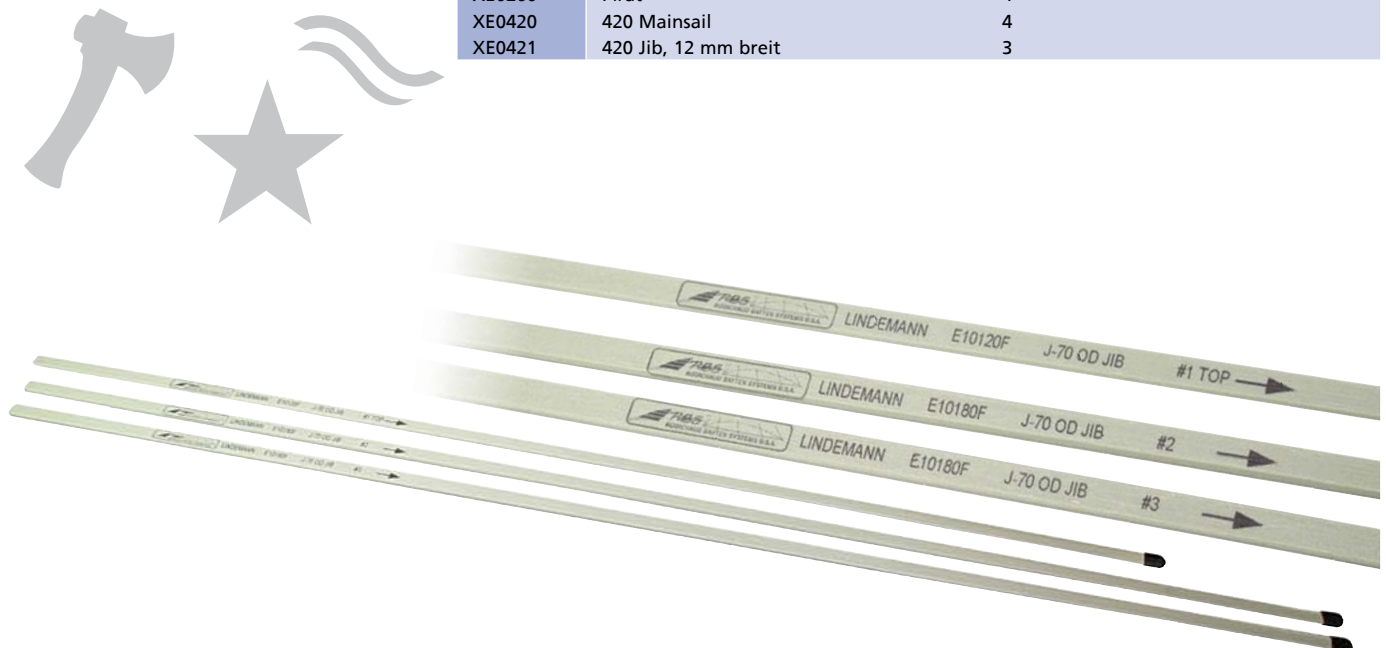
RBS EPOXY für durchgelattete Segel, unverjüngt  
RBS EPOXY for full batten sails, untapered



RBS Typ	soft	light	medium	medium	Xstiff
RBS Typ	E10120CNT	E10140CNT	E10180CNT	E15180CNT	E15230CNT
ca. Bootsgrößen		420er 470er	15-20 Fuß	20-25 Fuß M24	25-30 Fuß M24
Länge	10 x 3,1 mm	10 x 3,7mm	10 x 4,6mm	15 x 3,7mm	15 x 5,8mm
90 cm		XEDL10090NT			
120 cm	XEDK10120NT	XEDL10120NT	XEDM10120NT		
150 cm		XEDL10150NT	XEDM10150NT	XEDM15150NT	XEDX15150NT
180 cm			XEDM10180NT		
240 cm					XEDX15240NT
Kappen (VP à 10)	XEC014-10		XEC018-10	XEC518-10	XEC523-10
Spanner	XET105			XET157	
TOOL	XET001 - Schraubendreher für RBS ROCKET Spanner				

verjüngte RBS Epoxy Segellattensätze - Tapered RBS Epoxy Batten Sets

Art.-Nr.	Beschreibung description	Latten per Satz battens per set
XE0070	J 70 Mainsail	5
XE0071	J 70 Jib	3
XE0110	H-BOAT Mainsail	4
XE0200	Finn	5
XE0220	OK Dinghy	4
XE0240	Optimist	2
XE0250	Laser	3
XE0260	Pirat	4
XE0420	420 Mainsail	4
XE0421	420 Jib, 12 mm breit	3





Auswahlempfehlung RBS - Specification Guide RBS



Bootstyp main boat size	7/8 Rigg fractional	Abmessung size	topgetakelt masthead	Abmessung size
25ft. 1 Top	XEDM...	15 x 4,7 mm	XEDL...	15 x 3,6 mm
25ft. 2	XEMS...	15 x 5,2 mm	XEM...	15 x 4,6 mm
25ft. 3	XEX...	15 x 5,8 mm	XEMS...	15 x 5,2 mm
25ft. 4	XEXX...	15 x 6,7 mm	XEX...	15 x 5,8 mm
30ft. 1 Top	XE0...	19 x 4,6 mm	XE0...	19 x 4,6 mm
30ft. 2	XE1...	19 x 5,8 mm	XE1...	19 x 5,8 mm
30ft. 3	XE2...	19 x 6,7 mm	XE2...	19 x 6,7 mm
30ft. 4	XE3...	19 x 7,6 mm	XE2...	19 x 6,7 mm
35ft. 1 Top	XE1...	19 x 5,8 mm	XE0...	19 x 4,6 mm
35ft. 2	XE2...	19 x 6,7 mm	XE1...	19 x 5,8 mm
35ft. 3	XE3...	19 x 7,6 mm	XE2...	19 x 6,7 mm
35ft. 4	XE4...	19 x 8,9 mm	XE3...	19 x 7,6 mm
40ft. 1 Top	XE2...	19 x 6,7 mm	XE1...	19 x 5,8 mm
40ft. 2	XE3...	19 x 7,6 mm	XE3...	19 x 7,6 mm
40ft. 3	XE4...	19 x 8,9 mm	XE4...	19 x 8,9 mm
40ft. 4	XE5...	19 x 10,2 mm	XE5...	19 x 10,2 mm
45ft. 1 Top	XE2...	19 x 6,7 mm	XE1...	19 x 5,8 mm
45ft. 2	XE3...	19 x 7,6 mm	XE3...	19 x 7,6 mm
45ft. 3	XE4...	19 x 8,9 mm	XE4...	19 x 8,9 mm
45ft. 4	XE5...	19 x 10,2 mm	XE5...	19 x 10,2 mm
50ft. 1 Top	XE2...	19 x 6,7 mm	XE2...	19 x 6,7 mm
50ft. 2	XE4...	19 x 8,9 mm	XE3...	19 x 7,6 mm
50ft. 3	XE5...	19 x 10,2 mm	XE4...	19 x 8,9 mm
50ft. 4	XE5...	19 x 10,2 mm	XE5...	19 x 10,2 mm

Auswahlempfehlung Blue Streak - Specification Guide Blue Streak

Bootstyp main boat size	7/8 Rigg fractional	Profil profile	Abmessung size	topgetakelt masthead	Profil profile	Abmessung size
30ft.	OR1...	OR 1	20 x 6 mm	OR1...	OR 1	20 x 6 mm
30ft.	OR1...	OR 1	20 x 6 mm	OR1...	OR 1	20 x 6 mm
30ft.	OR2...	OR 2	20 x 8 mm	OR2...	OR 2	20 x 8 mm
30ft.	OR2...	OR 2	20 x 8 mm	OR2...	OR 2	20 x 8 mm
35ft.	OR1...	OR 1	20 x 6 mm	OR1...	OR 1	20 x 6 mm
35ft.	OR2...	OR 2	20 x 8 mm	OR1...	OR 1	20 x 6 mm
35ft.	OR3...	OR 3	20 x 9 mm	OR2...	OR 2	20 x 8 mm
35ft.	OR4...	OR 4	20 x 10 mm	OR2...	OR 2	20 x 8 mm
40ft.	OR1...	OR 1	20 x 6 mm	OR1...	OR 1	20 x 6 mm
40ft.	OR2...	OR 2	20 x 8 mm	OR2...	OR 2	20 x 8 mm
40ft.	OR4...	OR 4	20 x 10 mm	OR3...	OR 3	20 x 9 mm
40ft.	OR5...	OR 5	20 x 12 mm	OR3...	OR 3	20 x 9 mm
45ft.	OR2...	OR 2	20 x 8 mm	OR1...	OR 1	20 x 6 mm
45ft.	OR3...	OR 3	20 x 9 mm	OR2...	OR 2	20 x 8 mm
45ft.	OR4...	OR 4	20 x 10 mm	OR3...	OR 3	20 x 9 mm
45ft.	OR5...	OR 5	20 x 12 mm	OR4...	OR 4	20 x 10 mm
50ft.	OR2...	OR 2	20 x 8 mm			
50ft.	OR3...	OR 3	20 x 9 mm			
50ft.	OR5...	OR 5	20 x 8,9 mm			
50ft.	OR5...	OR 5	20 x 12 mm			



OR001 - BLUE STREAK Batten Loader, 30 cm



### BLUE STREAK® für nicht durchgelattete Segel, verjüngt (10 mm breit) BLUE STREAK® for leech batten sails, tapered (10 mm width)

verjüngte Segellatten aus Vinylester mit weicher Spitze. Ideal als Lieklatte im Groß- und Vorsegel bei Jollen  
tapered vinylester battens with soft tip. Ideal for use as leech batten in main and jib sails for dinghies

	Art.-Nr. 10 x 3 mm	Art.-Nr. 9,5 x 5 mm
Länge Length	HEX1	HEX2
45 cm	ORL1045	ORM1045
60 cm	ORL1060	ORM1060
75 cm	ORL1075	ORM1075
90 cm	ORL1090	ORM1090
105 cm	ORL10105	ORM10105
120 cm	ORL10120	ORM10120
135 cm	ORL10135	-
150 cm	ORL10150	-
Kappen (VP à 10)	ORT10C-10 & ORT10T-10	

### BLUE STREAK® für nicht durchgelattete Segel, verjüngt (15 mm breit) BLUE STREAK® for leech batten sails, tapered (15 mm width)

verjüngte Segellatten aus Vinylester mit weicher Spitze. Ideal als Lieklatte im Groß- und Vorsegel bei Jollen  
tapered vinylester battens with soft tip. Ideal for use as leech batten in main and jib sails for dinghies

	Art.-Nr. 15 x 4,7 mm	Art.-Nr. 15 x 6,5 mm
Länge Length	WR2	WR3
45 cm	ORS1545	-
60 cm	ORS1560	ORX1560
75 cm	ORS1575	ORX1575
90 cm	ORS1590	ORX1590
105 cm	ORS15105	ORX15105
120 cm	ORS15120	ORX15120
135 cm	ORS15135	ORX15135
150 cm	ORS15150	ORX15150
Kappen (VP à 10)	ORT15T-10 & ORT15B-10	

unverjüngte Segellatten aus Vinylester für Focken von Jollen, Skiffs usw., passende Kappe ORT15T-10  
untapered vinylester battens for dinghy and skiff foresails, suitable endcap ORT15T-10

Länge Length	Art.-Nr. 15 x 1,6 mm
250 cm	OR8515
Kappen (VP à 10)	ORT15T-10 & ORT15B-10

### BLUE STREAK® für nicht durchgelattete Segel, verjüngt (20 mm breit) BLUE STREAK® for leech batten sails, tapered (20 mm width)

verjüngte Segellatten aus Vinylester mit weicher Spitze. Ideal als Lieklatte im Groß- und Vorsegel bei Jollen  
tapered vinylester battens with soft tip. Ideal for use as leech batten in main and jib sails for dinghies

	Art.-Nr. 20 x 6 mm	Art.-Nr. 20 x 8 mm	Art.-Nr. 20 x 9 mm	Art.-Nr. 20 x 10 mm	Art.-Nr. 20 x 12 mm
Länge Length	OR 1	OR 2	OR 3	OR 4	OR 5
75 cm	OR175	-	-	-	-
90 cm	OR190	OR290	-	-	-
105 cm	OR1105	OR2105	-	-	-
120 cm	OR1120	OR2120	-	-	-
135 cm	OR1135	OR2135	-	-	-
150 cm	OR1150	OR2150	OR3150	OR4150	-
180 cm	OR1180	OR2180	OR3180	OR4180	OR5180
210 cm	OR1210	OR2210	OR3210	OR4210	OR5210
240 cm	-	OR2240	OR3240	OR4240	-
270 cm	-	OR2270	OR3270	OR4270	OR5270
270 cm	-	-	-	-	OR5300
Kappen (VP à 10)	ORTOR1-10	ORT2OR3-10	ORTOR4-10	ORTOR5-10	
	ORTV20-10 / ORT20B-10				

**BLUE STREAK® für durchgelattete Segel, verjüngt (15 mm breit)**  
**BLUE STREAK® for full batten sails, tapered (15 mm width)**

	Art.-Nr. 15 x 4,8 mm	Art.-Nr. 15 x 6,5 mm
Länge Length	WR 2	WR 3
60 cm	ORW260	-
90 cm	ORW290	ORW390
120 cm	ORW2120	ORW3120
150 cm	ORW2150	ORW3150
180 cm	ORW2180	ORW3180
210 cm	ORW2210	ORW3210
240 cm	ORW2240	ORW3240
270 cm	ORW2270	ORW3270
300 cm	ORW2300	ORW3300
330 cm	ORW2330	ORW3330
360 cm	ORW2360	ORW3360
Kappen (VP à 10)	ORT15T-10 & ORT15B-10	



**BLUE STREAK® für durchgelattete Segel, verjüngt (20 mm breit)**  
**BLUE STREAK® for full batten sails, tapered (20 mm width)**

	Art.-Nr. 20 x 6 mm	Art.-Nr. 20 x 8 mm	Art.-Nr. 20 x 9 mm	Art.-Nr. 20 x 10 mm	Art.-Nr. 20 x 12 mm
Länge Length	OR 1	OR 2	OR 3	OR 4	OR 5
90 cm	ORD190	ORD290	-	-	-
120 cm	ORD1120	ORD2120	ORD3120	ORD4120	ORD5120
150 cm	ORD1150	ORD2150	ORD3150	-	-
180 cm	ORD1180	ORD2180	ORD3180	ORD4180	-
210 cm	ORD1210	ORD2210	ORD3210	-	-
240 cm	ORD1240	ORD2240	ORD3240	ORD4240	-
270 cm	ORD1270	ORD2270	ORD3270	ORD4270	-
300 cm	ORD1300	ORD2300	ORD3300	ORD4300	-
330 cm	ORD1330	ORD2330	ORD3330	ORD4330	ORD5330
360 cm	ORD1360	ORD2360	ORD3360	ORD4360	ORD5360
390 cm	ORD1390	ORD2390	ORD3390	ORD4390	ORD5390
420 cm		ORD2420	ORD3420	ORD4420	ORD5420
450 cm		ORD2450	ORD3450	ORD4450	ORD5450
500 cm			ORD3500	ORD4500	ORD5500
550 cm				ORD4550	ORD5550
600 cm					ORD5600
Kappen (VP à 10)	ORTOR1-10	ORT20R3-10		ORTOR4-10	ORTOR5-10
		ORTV20-10 / ORT20B-10			



**BLUE STREAK® LATTEN UNVERJÜNGT auf Ringen**  
**BLUE STREAK® BATTENS UNTAPERED on Rings**

unverjüngte Segellatten aus Vinylester, 15 mm Breite  
untaper-laminated vinylester battens, 15 mm width

	Art.-Nr. 15 x 3,3 mm	Art.-Nr. 15 x 4,8 mm	Art.-Nr. 15 x 6,5 mm
Länge Length			
15 Meter	ORW150	ORW215	ORW315
Kappen (VP à 10)	ORT15T-10 & ORT15B-10		



unverjüngte Segellatten aus Vinylester, 20 mm Breite  
untaper-laminated vinylester battens, 20 mm width

	Art.-Nr. 20 x 6 mm	Art.-Nr. 20 x 8 mm	Art.-Nr. 20 x 9 mm	Art.-Nr. 20 x 10 mm	Art.-Nr. 20 x 12 mm
Länge Length					
15 Meter	OR115	OR215	OR315	OR415	OR515
Kappen (VP à 10)	ORTOR1-10	ORT20R3-10		ORTOR4-10	ORTOR5-10



Segellatten über 2 m Länge können nur per Spedition geliefert werden.  
Sail battens with over 2 m in length can only be delivered by forwarder.



## GFK Segellatten SquareEdge - Glassfibre contract batten SquareEdge

Unverjüngte Segellatten aus GFK, Hergestellt aus besten Harzen und Rovingen  
Untapered sailbattens in glassfibre-filled plastic. Produced with best resins and rovings

SLIM	Art.-Nr. 16 x 2,0 mm 59 g / m	Art.-Nr. 25 x 2,0 mm 90 g / m		
Länge Length				
1,25 m	TL0105-01	TL0120-01		
2,00 m	TL0105-02	TL0120-02		
5,00 m	TL0105-05	TL0120-05		
12,00 m	-	-		
100,00 m	TL0105-100	TL0120-100		
Kappen VP à 10	TL0640-10	TL0642-10		

MEDIUM	Art.-Nr. 9,5 x 3,0 mm 62 g / m	Art.-Nr. 16 x 3,0 mm 89 g / m	Art.-Nr. 25 x 3,0 mm 140 g / m	Art.-Nr. 32 x 3,0 mm 175 g / m
Länge Length				
1,25 m	-	TL0106-01	TL1211-01	TL0130-01
2,00 m	-	TL0106-02	TL1211-02	TL0130-02
5,00 m	TL0102-05	TL0106-05	TL1211-05	TL0130-05
100,00 m	TL0102-100	TL0106-100	TL1211-100	TL0130-100
Kappen VP à 10	-	TL0640-10	TL0642-10	TL0616-10

STIFF	Art.-Nr. 18 x 4,0 mm 130 g / m	Art.-Nr. 25 x 4,0 mm 185 g / m	Art.-Nr. 32 x 4,0 mm 235 g / m	Art.-Nr. 40 x 4,0 mm 290 g / m
Länge Length				
1,25 m	TL0112-01	TL0122-01	TL0131-01	TL0160-01
2,00 m	-	TL0122-02	TL0131-02	TL0160-02
5,00 m	TL0112-05	TL0122-05	TL0131-05	TL0160-05
100,00 m	TL0112-100	TL0122-100	TL0131-100	TL0160-100
Kappen VP à 10	TL0649-10	TL0642-10	TL0645-10	TL0646-10

X-STIFF Straklatten	Art.-Nr. 20 x 5,0 mm 185 g / m	Art.-Nr. 30 x 5,0 mm 280 g / m	Art.-Nr. 50 x 5,0 mm 413 g / m	
Länge Length				
6,00 m	TL0117-06	TL0133-06	TL0170-06	
100,00 m	TL0117-100	TL0133-100	-	
Kappen VP à 10	TL0647-10	TL0644-10	-	

## GFK Segellatten Cat-Latte - Glassfibre contract batten Cat Batten

Unverjüngte Segellatten aus GFK mit Buckelprofil, Hergestellt aus besten Harzen und Rovingen  
Untapered sailbattens in glassfibre-filled plastic with hump profile, produced with best resins and rovings

CAT	Art.-Nr. 25 x 7,5 mm 195 g / m
Länge Length	
6,00 m	TL0116-06

### WARNHINWEIS !

Bei der Handhabung und der Verarbeitung von GFK kann es zu Reizungen der Haut, der Schleimhäute und der Augen kommen.

Bitte persönliche Schutzausrüstung verwenden:  
**Atemschutz:** zugelassenen Staubfilter tragen und ausreichend lüften








**Augenschutz:** Schutzbrille verwenden  
**Hautschutz:** Handschuhe sowie saubere körperbedeckende Arbeitskleidung und evtl. Schutzcreme verwenden.

Segellatten über 2,0 m können nur per Spedition verschickt werden.



## GFK Segellatten WHITESTREAK SoftEdge Glassfibre contract batten WHITESTREAK SoftEdge




Unverjüngte Segellatten aus GFK, Kanten abgerundet. Hergestellt aus besten Harzen und Rovingen  
Untapered sailbattens in glassfibre-filled plastic, rounded edge. Produced with best resins and rovings

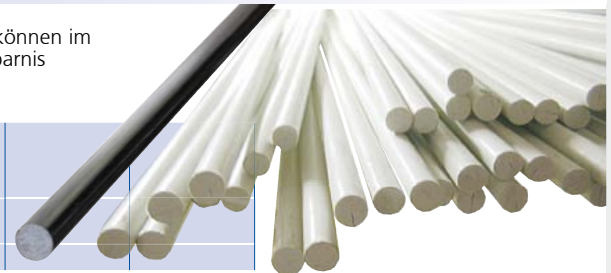
WHITE STREAK	Art.-Nr. 18 x 3,0 mm 95 g / m	Art.-Nr. 30 x 3,5 mm 202 g / m	Art.-Nr. 20 x 4,0 mm 155 g / m	Art.-Nr. 20 x 5,0 mm 180 g / m	Art.-Nr. 20 x 6,0 mm 195 g / m	Art.-Nr. 20 x 8,0 mm 230 g / m	Art.-Nr. 20 x 10,0 mm 320 g / m
Länge Length							
6,00 m	TL0104-06	TL0132-06	TL0109-06	TL0108-06	TL0101-06	TL0103-06	TL0180-06
50,00 m	-	-	-	-	-	TL0103-50	-
100,00 m	TL0104-100	TL0132-100	TL0109-100	TL0108-100	TL0101-100	-	-
Kappen VP à 10	TL0641-10	TL0645-10	TL0649-10	TL0647-10	TL0647-10	TL0648-10	-












## Rundstäbe - Round sail battens

Runde Segellatten bieten eine gleichbleibende Steifheit über die gesamte Länge und können im Vergleich zu flachen Latten dünner dimensioniert werden: Eine wichtige Gewichtsersparnis  
Round Sailbattens feature a better stiffness/diameter ratio than flat sailbattens.  
This enables smaller diameters of battens to reduce weight

ROD CARBON	Art.-Nr. Ø 6 mm 40 g / m	Art.-Nr. Ø 8 mm 78 g / m	Art.-Nr. Ø 10 mm 110 g / m
Länge Length 6,00 m			
	TL0511-06	TL0515-06	TL0513-06



ROD GFK	Art.-Nr. Ø 5 mm 40 g / m	Art.-Nr. Ø 6 mm 50 g / m	Art.-Nr. Ø 8 mm 86 g / m	Art.-Nr. Ø 10 mm 145 g / m	Art.-Nr. Ø 12 mm 260 g / m	Art.-Nr. Ø 14 mm 290 g / m	Art.-Nr. Ø 16 mm 370 g / m	Art.-Nr. Ø 18 mm 470 g / m	Art.-Nr. Ø 20 mm 650 g / m
Länge Length									
6,00 m	TL0505-06	TL0506-06	TL0508-06	TL0510-06	TL0512-06	TL0514-06	TL0516-06	TL0518-06	TL0520-06
25,00 m	-	TL0504-25	TL0519-25	TL0521-25	-	-	-	-	-
Endkappe VP à 10	-	TL0624-10	TL0625-10	TL0626-10	TL0638-10	TL0634-10	TL0628-10	TL0618-10	TL0627-10
Endcap 57 mm		RS15450657	RS15450857	RS15451057					
Endcap 85 mm		RS15450685	RS15450885	RS15451085					
Endcap 150 mm		RS154506150	RS154508150	RS154510150					



## Steckverbinder - Connectors

Steckverbinder für Rundstäbe aus Edelstahl AISI316L, mit Anschlag in der Mitte.  
Hülse wird ohne Pins geliefert.  
Rod connectors in stainless steel AISI316L, with stop in the middle.  
Sleeve will be delivered without pins

Art.-Nr. Hülse - Sleeve	Art.-Nr. Pins (VP à 10)	Länge length	passend für Ø fits for Ø
TL0637N	TL0637P-10	100 mm	6 mm TL0506 / TL0504 / TL0511
TL0631N	TL0631P-10	120 mm	8 mm TL0508 / TL0519 / TL0515
TL0632N	TL0632P-10	120 mm	10 mm TL0510 / TL0521 / TL0513



## Rohre - Tubes






Rohre aus GFK oder aus Carbon (CFK-GFK-Hybrid Rohr). Hergestellt aus besten Harzen und Rovingen  
Tubes in glassfibre-filled plastic or with carbon (CFK-GFK-Hybrid tube). Produced with best resins and rovings

Rohre	Art.-Nr. GFK (Tube I) u.a. für Maindrop 90 g / m	Art.-Nr. GFK (Tube II) u.a. für Maindrop 130 g / m	Art.-Nr. CARBON (Tube II) u.a. für Maindrop 100 g / m	Art.-Nr. GFK (Tube III) u.a. für Maindrop 170 g / m	Art.-Nr. GFK (Tube IV) 350 g / m
Länge Length	Øi 10,1 mm Øa 12,7 mm	Øi 13,0 mm Øa 16,0 mm	Øi 13,0 mm Øa 16,0 mm	Øi 17,0 mm Øa 20,0 mm	Øi 26,0 mm Øa 30,0 mm
6,00 m	TL0501-06	TL0502-06	TL0524-06	TL0503-06	TL0525-06
Endkappe VP à 10	TL0638-10	TL0628-10	TL0628-10	TL0627-10	




### Vinylester Segellatten, weiß - Vinylester battens, white

unverjüngte Segellatten aus Vinylester. Farbe weiß  
untapered sailbattens in Vinylester. Colour white


Art.-Nr.	Art.-Nr. 30 x 6,3 mm	Art.-Nr. 30 x 7,6 mm	Art.-Nr. 30 x 10,2 mm	Art.-Nr. 30 x 11,4 mm	Art.-Nr. 30 x 12,7 mm
Länge Length					
20,00 m	FL063020	FL073020	FL103020	FL113020	FL123020

### Verbinder für runde Segellatten - Connector for round sail battens

Verbinder für runde Segellatten. Verbindet Segellatten mit dem selben oder mit 2 unterschiedlichen Durchmessern.   
Connectors for round battens. Connect battens with same or different diameters

Art.-Nr.	Latten-Ø batten-Ø		Art.-Nr.	Latten-Ø batten-Ø	
RS15480810	8 & 10 mm	Aluminium	RS154706	6 mm	Edelstahl
RS15481013	10 & 13 mm	Aluminium	RS154708	8 mm	Edelstahl
			RS154710	10 mm	Edelstahl
			RS15481010	10 mm	Aluminium


### Roll Latten - Roller-Batten

Roller-Batten wurde in Zusammenarbeit von RUTGERSON und HARKEN entwickelt. Roller-Batten ermöglicht neue Segelschnitte bei Roll-Segeln, denn Rollgenuas oder Großsegel können jetzt horizontale Latten für den optimalen Stand des Segels erhalten, dabei aber rollbar bleiben.   
ROLLER-BATTEN wird aus korrosionsbeständigem Edelstahl 1.4401 mit Federwirkung gefertigt, der in einer speziell gewebten Polyester-Hülle eingearbeitet ist. So wird ein Aufscheuern der Lattentasche vermieden.



Art.-Nr.	Breite width	Länge length	Gewicht weight	empf. Schiffsgröße suggested Boatsize
RS3140030	40 mm	300 mm	53 g	bis 32 ft
RS3140040	40 mm	400 mm	70 g	bis 32 ft
RS3140050	40 mm	500 mm	87 g	bis 32 ft
RS3140060	40 mm	600 mm	86 g	bis 32 ft
RS3150050	50 mm	500 mm	118 g	30 - 40 ft
RS3150060	50 mm	600 mm	145 g	30 - 40 ft
RS3150070	50 mm	700 mm	166 g	30 - 40 ft

Auf Anfrage auch mit 70 mm Breite und einer Länge von 1400 mm lieferbar.  
Also available with 70 mm width and 1400 mm length on special request.

### Roll Latten - Roller-Batten

Verjüngte Rolllatten für zahlreiche Rollanwendungen. Leicht und widerstandsfähig bieten die RBS Latten perfekte Funktionalität und Leistung. Lieferbar in 7 Längen und 3 Härtegraden, Light, Standard und Heavy. Einsatzfähig auch unter extremen Temperaturen von -50°C bis +182°C. Aufrollbar bis zu einem Durchmesser von 64 - 102 mm je nach Länge und Härte. Eine farbige Markierung (Aft inside) kennzeichnet das Achterliek und Innenseite der Rollrichtung. 

**RBS Roll-Segellatten sind NICHT für Roll-Reff-Segel geeignet. Nicht permanent aufgerollt lassen.**

Tapered roller battens for any Roller batten application. Lightweight and resistant, the Roller Battens provide function and performance. Available in 7 different length and 3 stiffnesses. With a functional operating temperature of -60°F to +360°F, the RBS Roller Battens can withstand harsh conditions. Minimum roll diameter between 2,5" - 4" depending on length and stiffness. The Roller Batten will be marked with a coloured tab (Aft inside) indicating the Aft and the inside of the roll when furled.   


**Do NOT use RBS Roller Battens with furling sails.**

Art.-Nr. Light	Art.-Nr. Standard	Art.-Nr. Heavy	Breite ca. width ca.	Länge length	Gewicht ca. weight ca.
-	XERB050S	XERB050H	50 mm	500 mm	114 g
-	XERB060S		50 mm	600 mm	119 g
-	XERB070S		50 mm	700 mm	115 g
-	XERB080S		50 mm	800 mm	151 g
-	XERB090S		50 mm	900 mm	155 g
-	XERB100S		50 mm	1000 mm	179 g
XERB120L	XERB120S		50 mm	1200 mm	275 g

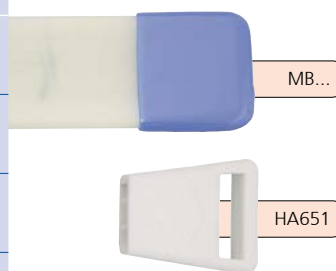
Endkappen für runde Segellatten - End caps for round sail battens

Art.-Nr. VP à 10	Art.-Nr. VP à 100	Ø innen mm	Farbe colour	Form shape
TL0624-10	MB8106-1	6 mm	weiß / white	rund
TL0625-10	MB8108-1	8 mm	weiß / white	rund
TL0626-10	MB8110-1	10 mm	weiß / white	rund
TL0638-10	-	12 mm	weiß / white	rund
TL0634-10	-	14 mm	weiß / white	rund
TL0628-10	-	16 mm	weiß / white	rund
TL0618-10	-	18 mm	weiß / white	rund
TL0627-10	-	20 mm	weiß / white	rund

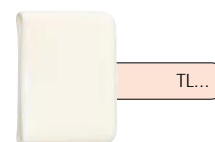


Endkappen für Segellatten - End caps for sail battens

Art.-Nr. VP à 10	Art.-No. VP à 100	Innenbreite width inside	Innenhöhe inside height	Farbe colour	Form shape
MB8009	MB8009-1	8,0 mm	2,0 mm	blau / blue	konvex
HA651-10		14,5 mm	6,0 mm	weiß / white	
MB8014	MB8014-1	13,5 mm	2,0 mm	blau / blue	konvex
MB8016	MB8016-1	14,0 mm	2,0 mm	blau / blue	konvex
MB8018	MB8018-1	16,0 mm	2,0 mm	blau / blue	konvex
MB8020	MB8020-1	18,0 mm	2,0 mm	blau / blue	konvex
MB8024	MB8024-1	22,5 mm	2,0 mm	blau / blue	konvex
MB8025	MB8025-1	25,5 mm	2,0 mm	blau / blue	konvex
MB8030	MB8030-1	28,5 mm	2,0 mm	blau / blue	konvex
MB8040	MB8040-1	38,0 mm	2,0 mm	blau / blue	konvex
MB8048	MB8048-1	46,5 mm	2,0 mm	blau / blue	konvex



TL0640-10		16,0 mm	2,0 mm	weiß / white	konvex
TL0641-10		18,0 mm	2,0 mm	weiß / white	konvex
TL0649-10		18,0 mm	4,0 mm	weiß / white	konvex
TL0647-10		20,0 mm	5,0 mm	weiß / white	konvex
TL0648-10		20,0 mm	6,0 mm	weiß / white	konvex
TL0612-10		25,0 mm	2,0 mm	weiß / white	konvex
TL0642-10		25,5 mm	2,0 mm	weiß / white	konvex
TL0616-10		30,0 mm	3,0 mm	weiß / white	konvex
TL0644-10		30,0 mm	5,0 mm	weiß / white	konvex
TL0645-10		32,0 mm	3,0 mm	weiß / white	konvex
TL0646-10		39,0 mm	4,0 mm	weiß / white	konvex
TL0620-10		40,0 mm	4,0 mm	weiß / white	konvex



Lattentaschenschutz, zum Schrauben - Batten protectors, with screws



Art.-Nr. VP à 10	Innenbreite width inside	Innenhöhe inside height
HA151-10	35,0 mm	4,5 mm
HA51-10	27,0 mm	14,0 mm
HA351-10	40,0 mm	18,0 mm
HA451-10	25,0 mm	15,0 mm
HA851-10	40,0 mm	22,0 mm



Art.-Nr. VP à 25	Innenbreite width inside	Innenhöhe inside height	
HB3290-25	47,0 mm	25,0 mm	CAT BATTENS

Art.-Nr. VP à 10	Innenbreite width inside	Innenhöhe inside height
HD6612-10	35,0 mm	21,0 mm
HD6614-10	50,0 mm	24,0 mm
HD6616-10	50,0 mm	50,0 mm



### Gummiband für Lattentaschen, weiß - Batten pocket elastic, white

Art.-Nr.	Breite width	Rollenlänge length of roll
HB9019	20 mm	50 m
HB9025	25 mm	50 m

### Lattenendbeschläge - Batten end cap

Lattenendbeschläge aus schwarzem Komposit. Passend für klassische Segellatten und auch für Rundstäbe.  
Batten end cap made of black composite. Suitable for classic and also for round sail battens.



Art.-Nr.	Bi mm	Øi mm	Hi mm	Gewinde thread
HA419S	42,5	16,0	6,0	M10
HA419L	53,0	22,5	10,5	M10
HA102	passender Verbindungsbolzen		suitable connector	

Lattenendbeschlag inkl. Schäkel  
Batten end cap incl. shackle

Art.-Nr.	Gesamtlänge o.a. length	Breite width	Gewicht weight	für Latten bis max.	Rundstab bis max.
RS1490	75 mm	62 mm	67 g	45 mm	12 mm
PH160053	Passender Ersatzschäkel - Suitable replacement shackle				

### RUTGERSON-Lattenspanner-System 1600 Aluminium

Die Lattenspanner "BANTAM" und "LIMOUSINE" von RUTGERSON bestehen aus schwarz eloxiertem **Aluminium**.



Die einmalige Schnapp-Funktion ermöglicht das Entfernen der Abdeckung ohne Werkzeuge. Durch die innovative Schnapp-Funktion wird dieser Lattenspanner für den Segler sehr anwenderfreundlich. Zusätzlich bietet dieses System ein elegantes Design ohne scharfe Kanten und Schrauben. Des weiteren bieten diese Spanner mehrere Vorteile für den Segelmacher wie zum Beispiel die schnelle und einfache Installation am Segel. Gerade bei großen und schweren Segeln wird die Installation schneller und einfacher. Ein weiterer Vorteil bietet die kombinierte Aufnahmemöglichkeit für klassische Segellatten und auch Rundstäben.

#### BANTAM

ist die kleinere Ausführung der RUTGERSON Lattenspanner aus der 1600er Serie. Konzipiert für Einrumpf-Yachten bis zu einer Länge von 55 ft bzw. 44 ft bei Mehrumpfbooten.

Art.-Nr.	Länge Length	Breite width	Höhe height	Gewicht weight	für Latten bis max.	Rundstab bis max.	G
RS1601	135 mm	55 mm	24 mm	400 g	25 x 10 mm	16 mm	M10
RS1602	135 mm	55 mm	24 mm	400 g	25 x 10 mm	16 mm	M12

#### BANTAM

Ausführung mit Titanschraube, speziell für Kohlenstoff Segel

RS1601T	135 mm	55 mm	24 mm	400 g	25 x 10 mm	16 mm	M10 - Titan
RS1602T	135 mm	55 mm	24 mm	400 g	25 x 10 mm	16 mm	M12 - Titan

#### LIMOUSINE

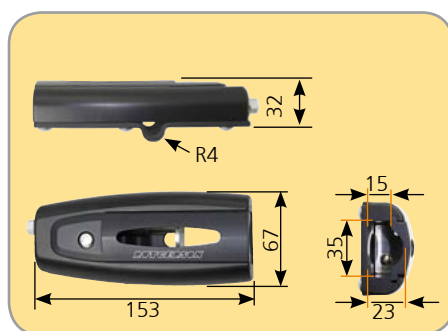
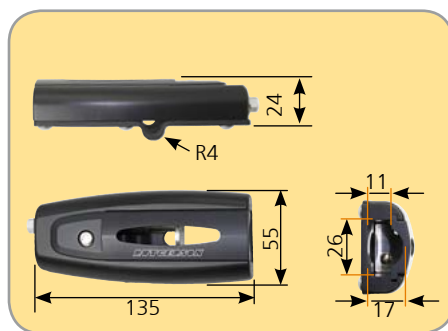
ist die größere Ausführung der RUTGERSON Lattenspanner aus der 1600er Serie. Konzipiert für Einrumpf-Yachten bis zu einer Länge von 70 ft bzw. 60 ft bei Mehrumpfbooten.

Art.-Nr.	Länge Length	Breite width	Höhe height	Gewicht weight	für Latten bis max.	Rundstab bis max.	G
RS1610	153 mm	67 mm	32 mm	475 g	34 x 14 mm	22 mm	M10
RS1612	153 mm	67 mm	32 mm	475 g	34 x 14 mm	22 mm	M12

#### LIMOUSINE

Ausführung mit Titanschraube, speziell für Kohlenstoff Segel

RS1610T	153 mm	67 mm	32 mm	475 g	34 x 14 mm	22 mm	M10 - Titan
RS1612T	153 mm	67 mm	32 mm	475 g	34 x 14 mm	22 mm	M12 - Titan





### RUTGERSON-Lattenspanner-System 1500 Komposit

Die Lattenendkappe von RutgerSON wird aus einem besonders leichten und extrem flexiblen **Komposit-Kunststoff** hergestellt und bietet darüber hinaus noch eine sehr hohe UV-Beständigkeit. Diese Lattenendkappe kann mit jedem beliebigen Rutscher mit M10 Gewinde (z.B. RutgerSON Lattenrutscher auf der gegenüberliegenden Seite) genutzt werden. Die Lattenendkappe ist einfach zu montieren und kann mit Segellatten bis zu 40 x 6 mm bestückt werden. Die Einstellung der Spannung kann stufenlos mit einem Schraubendreher erfolgen und die Einstellungen können im Kontrollfenster überprüft werden (RS1590 mit Skaleneinteilung).

**Hinweis:**

RutgerSON empfiehlt dringend den Gebrauch seiner ausführlich erprobten Druckaufnahmerutscher.

Lattenspanner  
Batten adjuster

Art.-Nr.	Gesamtlänge o.a. length	Breite width	Gewicht weight	für Latten bis max.	Rundstab bis max.	Rutscher Battcar
RS1580	110 mm	50 mm	96 g	20 x 4 mm 30 x 6 mm 20 x 10 mm	10 mm	RS1530xx05
RS1590	145 mm	78 mm	185 g	40 x 6 mm	-	RS15301105
RS1595	145 mm	78 mm	221 g	25 x 10 mm	-	RS1530xx05



Der Lattenspanner 1587 von RUTGERSON wird aus einem besonders leichten und extrem flexiblen **Komposit-Kunststoff** hergestellt und ist extrem anwenderfreundlich da er ohne Werkzeug zu öffnen ist. Diese Lattenendkappe kann mit jedem beliebigen Rutscher mit M10 Gewinde (z.B. RutgerSON Lattenrutscher auf der gegenüberliegenden Seite) genutzt werden. Die Lattenendkappe ist einfach zu montieren und kann mit Segellatten 20 x 8 mm (OR1) / 30 x 6 mm (OR2) bestückt werden. Die Einstellung der Spannung kann stufenlos mit einem Innensechskantschlüssel erfolgen und die Einstellungen können im Kontrollfenster überprüft werden.

The RUTGERSON Batten receptacle is made of lightweight and flexible Composite plastics and offers a high UV resistance and is incredibly user-friendly because it's very easy to open without tools. This end cap can be used with any slider equipped with an M10 thread (i. e. RUTGERSON batten cars on the opposite side). They are easy to install and can be used with battens 20 x 8 mm (OR1) / 30 x 6 mm (OR2).

For easy and infinitely variable adjustment use a hexagon socket key and check the tensioning on the monitoring opening.

Art.-Nr.	Gesamtlänge o.a. length	Breite width	Gewicht weight	für Latten bis max.	Rundstab bis max.	Rutscher Battcar
RS1587	125 mm	61 mm	208 g	20 x 8 mm 30 x 6 mm	10 mm	RS1530xx05



Der Lattenspanner 1597 von RUTGERSON wird aus einem besonders leichten und extrem flexiblen **Komposit-Kunststoff** hergestellt und ist extrem anwenderfreundlich da er ohne Werkzeug zu öffnen ist. Diese Lattenendkappe kann mit jedem beliebigen Rutscher mit M10 Gewinde (z.B. RutgerSON Lattenrutscher auf der gegenüberliegenden Seite) genutzt werden. Die Lattenendkappe ist einfach zu montieren und kann mit Segellatten bis zu 21 x 10 mm bestückt werden. Die Einstellung der Spannung kann stufenlos mit einem Innensechskantschlüssel erfolgen und die Einstellungen können im Kontrollfenster überprüft werden.

The RUTGERSON Batten receptacle is made of lightweight and flexible Composite plastics and offers a high UV resistance and is incredibly user-friendly because it's very easy to open without tools. This end cap can be used with any slider equipped with an M10 thread (i. e. RUTGERSON batten cars on the opposite side). They are easy to install and can be used with battens up to 21 x 10 mm.

For easy and infinitely variable adjustment use a hexagon socket key and check the tensioning on the monitoring opening.

Art.-Nr.	Gesamtlänge o.a. length	Breite width	Gewicht weight	für Latten bis max.	Rundstab bis max.	Rutscher Battcar
RS1597	140 mm	60 mm	248 g	21 x 10 mm	14 mm	RS1530xx05



1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14

**Zwischenrutscher**



Druckrutscher für durchgelattete Großsegel:

Das Hauptproblem bei durchgelatteten Großsegeln ist die Aufnahme des Druckes der gespannten Segellatte auf den Mast. In vielen Fällen wird durch diesen Druck die Reibung zwischen Mastnut und Mastrutscher so groß, dass ein Setzen oder Bergen des Segels unmöglich wird.

Druck-Aufnahme-Rutscher können in keinem Fall Zugbelastungen aufnehmen. Daher dürfen diese Rutscher auf keinen Fall als Kopfbrettrutscher oder im Bereich der Reffpunkte eingesetzt werden, da die Zugbelastung hierbei zu groß ist.

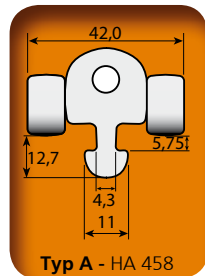
Die Rollen der Druck-Aufnahme-Rutscher sollen auf der Rückenfläche der Mastnut oder der Mastschiene laufen, um die Reibung zu verringern. Der Rutscherkörper ist aus hochbelastbaren Nylonmaterial gefertigt, die Platte ist aus Edelstahl 1.4401.

Art.-Nr.	für Profil for Profile	Länge length	Rollengröße Ø wheel size Ø
RS152511	11 mm	55 mm	15 mm

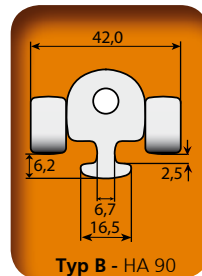
Verbinder für RS152511 mit RS1580 / RS1587  
Connector for RS152511 with RS1580 / RS1587

RS1529			
--------	--	--	--

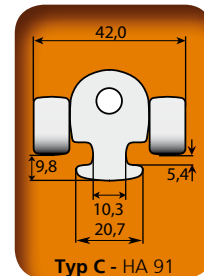
**Lattenrutscher - Battencars**



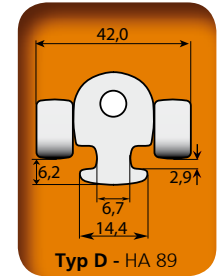
Typ A - HA 458



Typ B - HA 90



Typ C - HA 91



Typ D - HA 89



RS 1530..03

für Rutgeron Lattenspanner  
for Rutgeron battens receptacles

Art.-Nr.	für Profil for Profile	Länge length	Rollengröße Ø wheel size Ø		
RS15301103	11 mm	66 mm	15 mm	-	A
RS15301603	16 mm	66 mm	15 mm	-	D
RS15301903	19 mm	66 mm	15 mm	-	B
RS15302303	23 mm	66 mm	15 mm	-	C



RS 1530..05

mit M10 Gewinde, Edelstahl  
with thread M10, stainless steel

RS15301105	11 mm	66 mm	15 mm	41 mm	A
RS15301605	16 mm	66 mm	15 mm	41 mm	D
RS15301905	19 mm	66 mm	15 mm	41 mm	B
RS15302305	23 mm	66 mm	15 mm	41 mm	C



RS 1530..10

Zwischenrutscher  
slide for webbing

RS15301110	11 mm	66 mm	15 mm	-	A
RS15301610	16 mm	66 mm	15 mm	-	D
RS15301910	19 mm	66 mm	15 mm	-	B
RS15302310	23 mm	66 mm	15 mm	-	C



Der Rutscher-Tester ist ein einfaches Hilfsmittel, um festzustellen welcher Rutscher in die Mastnut passt. Er enthält einen Fächer mit unterschiedlichen Schablonen aller Rutscher der 1530er Familie.

The Battcar Tester is a useful tool to determine which battcar model that fits the mast. It consists of a fan with different testers that includes all the 1530 dimensions for the RUTGERSON Battcar System.

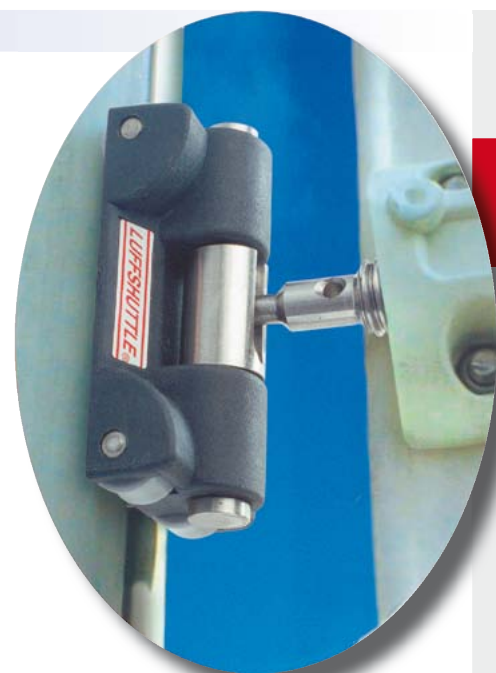
RS1530					
--------	--	--	--	--	--



## Luffshuttle

Alle Luffshuttle werden komplett mit zahlreichen Mastnutaufnahmen geliefert, sodass eine sofortige Montage an nahezu jedem Mast möglich ist. Die ebenfalls beigelegten Rollen verhindern ein Verkatzen in der Nut und sichern somit stets einen leichtgängigen Lauf. Durch das spezielle Kugelgelenk bietet der BATTSHUTTLE einen Bewegungsbereich von 200° und durch das flache Design ist es möglich das Vorliek bis auf 3 cm an den Mast heranzusetzen. LUFFSHUTTLE eignet sich zum Einsatz auf Schiffen bis zu einer Länge von 12 Metern.

**Luffshuttle**



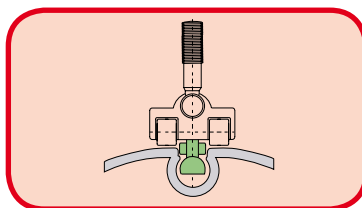
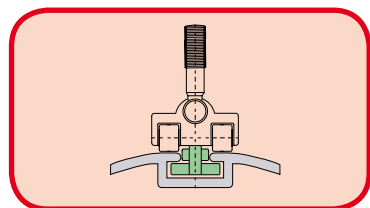
Art.-Nr.	Beschreibung description
CT1240	BATTSHUTTLE mit 10 mm Gewinde BATTSHUTTLE with 10 mm thread



Art.-Nr.	Beschreibung description
CT1250	INTERSHUTTLE Zwischenrutscher INTERSHUTTLE slide for webbing



In jeder Verkaufsverpackung befinden sich 9 Rutscheraufsätze aus Karbon, 7 flache für flache Mastnuten und 2 runde für zylindrische Mastnuten. Dadurch können die Luffshuttle in den allermeisten Fällen sofort an Bord montiert werden. Ebenfalls befindet sich eine Auswahl an Nylon- und Messingrollen in der Verpackung sowie 2 Schrauben. Zur Montage wird nur ein Innensechskant-Schlüssel zum Zusammenschrauben des passenden Rutschers benötigt.



## Schothornblöcke - Clewblocks

Aluminium, anthrazit eloxiert, ideal zum Gebrauch mit Großsegel-Reffsystemen. Schäkkel sind überflüssig, das Schlagen der Segel wird verhindert, das Segel wird direkt an der Baumnock befestigt.  
Aluminium, anthracite anodized, ideal for use with mainsail-reefing systems. No shackles required.

**seasure**

Art.-Nr.	Rollen sheaves	für Tau-Ø for rope-Ø	Gurtband webbing	BRL kg
SS0487	42 x 12 mm	6 - 8 mm	20 mm	1250
SS0488	50 x 15 mm	8 - 10 mm	30 mm	1500
SS0490	69 x 18 mm	10 - 12 mm	30 mm	3500
SS0492	100 x 22 mm	12 - 14 mm	50 mm	4000



## Asymmetrische Reffblöcke - Asymmetric Reefing Blocks

Aluminium, anthrazit eloxiert, ideal zum Gebrauch mit Großsegel-Reffsystemen. Durch asymmetrische Form flach am Segel anliegend.  
Aluminium, anthracite anodized, ideal for use with mainsail-reefing systems. Asymmetric shapes sit flat on the sail

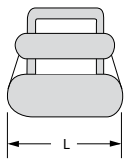
**seasure**

Art.-Nr.	Rollen sheaves	für Tau-Ø for rope-Ø	Gurtband webbing	BRL kg
SS0487RB	42 x 12 mm	6 - 8 mm	20 mm	1250
SS0488RB	50 x 15 mm	8 - 10 mm	30 mm	1500
SS0490RB	70 x 18 mm	10 - 12 mm	30 mm	3500



### Mastrutscher - Mast sliders

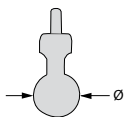
1



Göhlrutscher mit Edelstahlbügel  
Nylon slug slides with stainless steel bail

Art.-Nr. VP à 10	L mm	Ø mm
HB1416-10	25	5/16" = 7,5 mm
HB1417-10	25	3/8" = 9 mm
HB1419-10	30	7/16" = 11 mm

2



3



Spezial-Göhlrutscher, Nylon weiß  
Special slug slider, Nylon white

**seasure**

Art.-Nr. VP à 10	Art.-Nr. VP à 100	L mm	B1 mm	B2 mm	passende SS-Schäkel suitable SS shackles
SS0477-10	SS0477-100	25	3	10	SS0461, SS0459
SS0475-10	SS0475-100	30	4	14	SS0461, SS0459

4

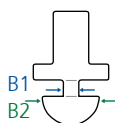
5



6

Art.-Nr. SB-Pack	Art.-Nr. VP à 10	Art.-Nr. VP à 100	L mm	B1 mm	B2 mm	passende HA-Schäkel suitable HA shackles
HA558-2SB	HA558-10	HA558-100	25	3,1	10	HA249, 349 und 749
HA458-2SB	HA458-10	HA458-100	30	3,6	14	HA249, 349, 449, 749 und 849

7



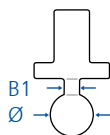
Zwischenrutscher, reibungsarm, aus schwarzem Kompositmaterial, für durchgelatete Segel. Profil identisch mit HA458  
Special slug slider, low friction, made of black composite material for full batten sails. Profile as Slider HA458

**allen**

8

Art.-Nr. VP à 10	L mm	B1 mm	B2 mm	passende HA-Schäkel suitable HA shackles
HA1158-10	45	4,5	15,0	HA1049

9



Zwischenrutscher, reibungsarm, hergestellt aus schwarzem Komposit, für durchgelatete Segel  
Low friction intermediate sliders made of black composite for full batten sails

**allen**

10

Art.-Nr. SB-Pack	Art.-Nr. VP à 10	Profil wie Rutscher profile as sliders	L mm	B1 mm	Ø mm	passende HA-Schäkel suitable HA shackles
HA1058-2SB	HA1058-10	HA258	45	4,0	7,0	HA1049
HA958-2SB	HA958-10	HA158	45	4,0	9,0	HA1049
HA758-2SB	HA758-10	HA358	45	4,0	11,5	HA1049

11



Göhlrutscher, Nylon weiß  
Slug slider, Nylon white

**allen**

12

Art.-Nr. SB-Pack	Art.-Nr. VP à 10	Art.-Nr. VP à 100	L mm	B1 mm	Ø mm	passende HA-Schäkel suitable HA shackles
HA158-2SB	HA158-10	HA158-100	21	3	9,0	HA249, 349, 449, 749 und 849
HA358-2SB	HA358-10	HA358-100	22	3	12,5	HA249, 349 und 749
HA258-2SB	HA258-10	HA258-100	25	3	14,0	HA249, 349 und 749

13

### Mastrutscher-Stopper - Sail track stops

**DAVIS**

14



DA 2350



DA 2351



DA 2352

Aluminium, Messing vernickelt  
aluminium, nickel plated brass

Art.-Nr.	L mm	B mm	Ø mm	Ausführung type
DA2350	22	-	12,5	rund / round
DA2351	25	10	-	flach / flat
DA2352	25	19	-	flach / flat



**Mastrutscher - Mast sliders**

Rutscher für Kastenschienen, Nylon weiß  
 external track slides, white Nylon



Art.-Nr. SB-Pack	Art.-Nr. VP à 10	Art.-Nr. VP à 100	für Schiene for Track	passende HA-Schäkel suitable HA shackles
HA89-2SB	HA89-10	HA89-100	16 mm	HA249, 349, 449, 549, 749 und 849
HA90-2SB	HA90-10	HA90-100	19 mm	HA249, 349, 449, 549, 749 und 849
HA91-2SB	HA91-10	HA91-100	22 mm	HA249, 349, 449, 549 und 849



Art.-Nr. lose	für Schiene for Track
SS0662	25 mm



Zwischenrutscher, reibungsarm, hergestellt aus schwarzem Komposit, für durchgelattete Segel  
 Low friction intermediate sliders made of black composite for full battened sails



Art.-Nr. VP à 10	Profil wie Rutscher profile as sliders	L mm	B1 mm	B2 mm	passende HA-Schäkel suitable HA shackles
HA95-10	HA89	45	7,5	15,0	HA1049
HA92-10	HA90	45	9,0	18,0	HA1049
HA96-10	HA91	45	10,5	22,0	HA1049

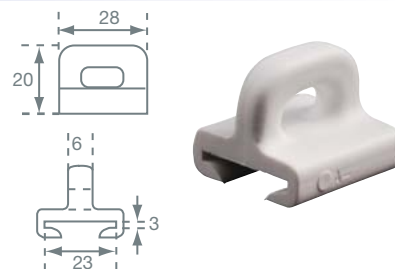


**Mastrutscher für T-Schienen - Mast sliders for T-Tracks**

Rutscher für T-Schienen, Nylon weiß  
 T-Track slides, white Nylon



Art.-Nr. lose	für Schiene for Track	passende HA-Schäkel suitable HA shackles
HA389	HA226	HA249, 349, 449, 549, 749 und 849

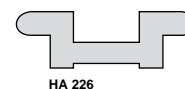
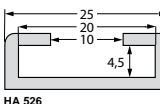
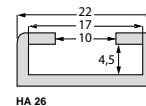


**Mastschienen - Sail tracks**

Aluminium, silber eloxiert  
 aluminium, silver anodized

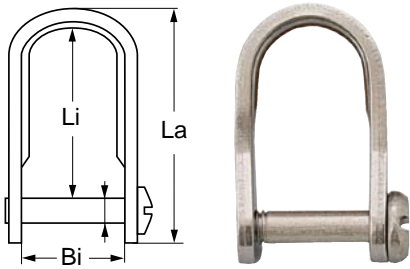


Art.-Nr.	L mm	B1 mm	Ausführung type
HA26-2	3660	16	gelocht / drilled
HA526-2N	2600	19	gelocht / drilled
HA226-2	3660	22	gelocht / drilled



### Mastrutscher-Schäkel - Shackles for sliders

Edelstahl 1.4301  
stainless steel AISI 304



Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	Ø mm	La mm	Li mm	Bi mm	BRL kg
PH160041	PI160041-2SB	M4	23	15	10,0	500
PH160042	-	M4	28	20	11,0	500
PH160051	-	M5	28	17	12,0	1000
PH160052	PI160052-2SB	M5	36	24	16,0	1000
PH165251	-	M5	36	25	13,5	1100
PH160053	PI160053-2SB	M5	47	36	16,0	1100
PH165206	-	M6	36	23	16,0	1400

Kunststoff-Schäkel zum Schrauben  
Plastic shackles "screw-on" type



Art.-Nr. SB-Pack	Art.-Nr. VP à 10	Art.-Nr. VP à 100	La mm	Li mm	Bi mm	passend für suitable for
HA349-5SB	HA349-10	HA349-100	26	18,0	3	HA158, 258, 358, 458, 558, 89, 90, 91
HA449-5SB	HA449-10	HA449-100	44	27,5	6	HA158, 89, 90, 91, SS0465
-	HA549-10	-	53	33,0	6	HA89, 90, 91

Schäkel zum Schrauben aus Komposit, passend für alle Rutscher aus schwarzem Kompositmaterial  
Screw shackles made of black composite for all black composite sliders



Art.-Nr. lose	La mm	Li mm	Bi mm
HA1049	61,5	45	10

Alle schraubbaren Schäkel komplett mit Schrauben  
All screw-on shackles complete with screws



zum Aufdrücken  
Snap-On type



Art.-Nr. SB-Pack	Art.-Nr. VP à 10	Art.-Nr. VP à 100	La mm	Li mm	Bi mm	passend für suitable for
HA749-2SB	HA749-10	HA749-100	37	20	9	HA158, 258, 358, 458, 558, 89, 90
-	HA849-10	HA849-100	39	22	9	HA158, 89, 90, 91



Art.-Nr. VP à 10	Art.-Nr. VP à 100	La mm	Li mm	Bi mm	passende für suitable for
SS0461-10	SS0461-100	38	23	7	SS0477, SS0475
SS0459-10	SS0459-100	46	30	8	SS0662, SS0477, SS0475
SS0458-10	SS0458-100	51	42	8	SS0662

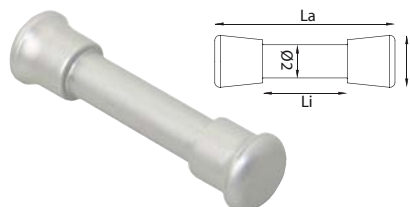
Spezial Verbindungsschäkel (Pat.Nr.905732)  
Special sail slide hanks (Pat. No. 905732)



Art.-Nr. VP à 10	La mm	Li mm	f. luff-line
HA249-10	60	18	f. luff-line

### T-Bones

UBI MAIOR Soft-Hanks T-Bones  
UBI MAIOR Soft-Hanks T-Bones

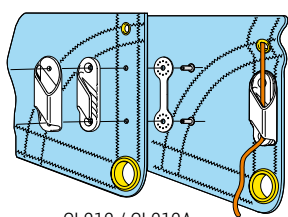
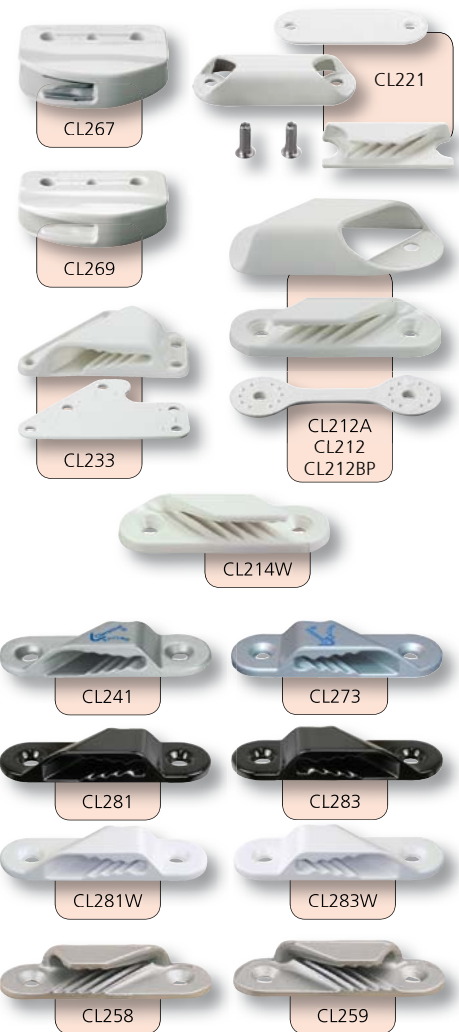


Art.-Nr.	La mm	Li mm	Ø1 mm	Ø2 mm	Material
UBTB3706	38 mm	20 mm	10 mm	6 mm	Aluminium
UBTB5009	53 mm	25 mm	16 mm	10 mm	Aluminium

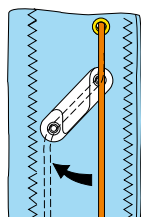
Segelklemmen - Sail cleats

Art.-Nr.	VP	Typ type	Material material		mm	mm	mm	mm	g
					A	B	C		
CL221-10	10 Set	Jollen Achterliek Klemme	○ Nylon		0-3	43	33	17	3 4
CL267-10	10 Stk	Micros-Nylon, Aluklemme	○ Nylon/Alu		1-4	50		14	10
CL269-10	10 Stk	Micros - komplett Nylon	○ Nylon		1-4	50		14	12
CL233-10	10 Stk	Sail Line Klemme	○ Nylon		2-6	57		34	8
CL233-100	100 Stk	Sail Line Klemme	○ Nylon		2-6	57		34	8

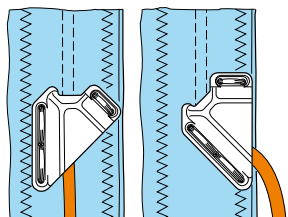
Art.-Nr.	VP	Typ type	Material material		mm	mm	mm	mm	g
					A	B	C		
CL212-10	10 Stk	Achterliekklemme	○ Nylon		2-5	70	49	21	4 9
CL212A-10	10 Stk	Schild für CL212	○ Nylon			71	49	29	4 4
CL214W-10	10 Stk	Fine-Line weiß	○ Nylon		2-5	70	49	21	4 9
CL273	1 Stk	Racing Fine Line Steuerbord	○ Alu		3-6	70	49	21	4,5 16
CL273PR	1 Set	CL273 mit Gegenplatte & Nieten	○ Alu		3-6	70	49	21	4,5 19
CL283W-10	10 Stk	Sail Line Steuerbord, weiß	○ Nylon		3-6	70	49	21	4,5 10
CL283W-100	100 Stk	Sail Line Steuerbord, weiß	○ Nylon		3-6	70	49	21	4,5 10
CL283-10	10 Stk	Sail Line Steuerbord, schwarz	● Nylon		3-6	70	49	21	4,5 10
CL241AN	1 Stk	CL241 harteloxiert	● Alu		3-6	70	49	21	4,5 16
CL241	1 Stk	Racing Fine Line Backbord	○ Alu		3-6	70	49	21	4,5 16
CL281W-10	10 Stk	Sail Line Backbord, weiß	○ Nylon		3-6	70	49	21	4,5 10
CL281W-100	100 Stk	Sail Line Backbord, weiß	○ Nylon		3-6	70	49	21	4,5 10
CL281-10	10 Stk	Sail Line Backbord, schwarz	● Nylon		3-6	70	49	21	4,5 10
CL258	1 Stk	Racing Fine Line Steuerbord	○ Alu		3-6	70	49	21	4,5 18
CL259	1 Stk	Racing Fine Line Backbord	○ Alu		3-6	70	49	21	4,5 18
CL212BP-10	10 Stk	Gegenplatte für CL212 / 214 / 258 / 259 / 241 / 273							
CL212BP-100	100 Stk	Gegenplatte für CL212 / 214 / 258 / 259 / 241 / 273							



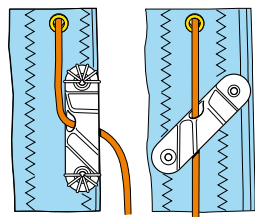
CL212 / CL212A



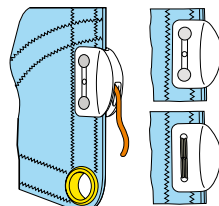
Wahlweise Anordnung von CL212 und CL258 (oder CL214W und CL259)



CL233



CL241 auch auf festem Untergrund einsetzbar.



CL267 & CL269 kann genietet oder genäht werden.

Liekleinenklemmen - Leechline Cleats

Art.-Nr. VP à 10	Art.-Nr. VP à 100	Größe size	für Leinen-Ø for line-Ø	Länge length	Einsatzbereich for use on
GS1-10	GS1-100	klein small	1 - 2,5 mm	30 mm	Surf- und Jollensegel Surf and dighy sails
GS2-10	GS2-100	mittel medium	1 - 4 mm	45 mm	Yachten bis zu 10 m Yachts up to 10 m
GS3-10	GS3-100	groß large	2 - 5 mm	60 mm	Yachten bis zu 15 m Yachts up to 15 m



Art.-Nr. VP à 10	Art.-Nr. VP à 100	Größe size	für Leinen-Ø for line-Ø	Länge length	Breite width
RS221501-10	RS221501-100	No1	2 - 3 mm	70 mm	21 mm
RS221502-10	RS221502-100	No2	3 - 6 mm	70 mm	30 mm

### Stagreiter - Piston hanks

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14

Zuschlag-Stagreiter aus Messing mit Unterzug, made in Sweden  
knock-on piston hanks in brass, made in Sweden



Art.-Nr. SB-Pack	Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100	Länge length	D1 mm	Größe size
-	HK5040-10	HK5040-100	40 mm (1 3/4")	7	0
-	HK5050-10	HK5050-100	50 mm (2")	9	1
-	HK5060-10	HK5060-100	60 mm (2 1/2")	12	2
-	HK5070-10	HK5070-100	70 mm (2 7/8")	16	3
-	HK5080-10	HK5080-100	80 mm (3 1/4")	17	4
HK5090-SB	HK5090-10		90 mm (3 3/4")	21	5
HK5100-SB	HK5100-10		100 mm (4 1/4")	23	6

Zuschlag-Stagreiter aus Bronze mit Unterzug, made in Italy  
knock-on piston hanks in bronze, made in Italy



Art.-No. VP à 10	Länge length	D1 mm	Größe size
NB5040-10	40 mm	7	0
NB5050-10	50 mm	9	1
NB5060-10	60 mm	12	2
NB5075-10	75 mm	16	3

Annäh-Stagreiter mit Unterzug in Bronze, Italien  
sew-on piston hanks in Bronze, Italy



Art.-Nr.	Länge length	D1 mm	Größe size
NB5160	60 mm	12	2

Zuschlag-Stagreiter in Bronze mit Edelstahlfeder, WICHARD®  
knock-on piston hanks in brass with stainless steel spring, WICHARD®



Art.-Nr.	Länge length	D1 mm	Größe size
SR72486	50 mm	7,5	0
SR72483	55 mm	9	1
SR72487	65 mm	11	2

WICHARD® Zuschlag-Stagreiter aus geschmiedetem Edelstahl AISI316L  
WICHARD® knock-on piston hanks made of forged stainless steel AISI316L



Art.-Nr.	Länge length	D1 mm	Größe size
SR2486	50 mm	7,5	0
SR2483	55 mm	9	1
SR2487	65 mm	11	2
SR2489	80 mm	13	3
SR2488	90 mm	17	4



Die Zuschlag-Stagreiter sollten mit mehreren, dosierten Schlägen auf die Hakenspitze mit einem Kunststoffhammer oder einer Ledermalle geschlossen werden. Ansonsten kann es durch die plötzliche Schlagbelastung zum Bruch kommen.  
The knock-on piston hanks should be closed with several, diced bats with a plastic hammer or a rawhide mallet on the hook tip. Otherwise, the sudden impact can cause breakage.



### Kunststoff-Stagreiter - Plastic jib hanks

Nylon weiß  
Nylon white



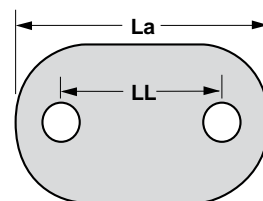
Art.-Nr. SB-Pack	Art.-Nr. VP à 10	Art.-Nr. VP à 100	Größe size	Länge length
HA144-5SB	HA144-10	HA144-100	max. 3 mm	31 mm
HA244-5SB	HA244-10	HA244-100	max. 4 mm	33 mm



### Liekschoner - Leech protectors

transparentes Kunststoffmaterial für Stagreiter  
transparent plastic material, for piston hanks

Art.-Nr. VP à 100	LL mm	La mm	für Größe for use with size
CT151-100	34	60	0,1
CT152-100	37	65	2
CT153-100	47	73	3
CT154-100	54	80	4,5



### Triangeln - Triangles

Edelstahl 1.4401 elektropoliert  
stainless steel AISI 316 electropolished



Art.-Nr.	Bi1 mm	Bi2 mm	S mm	BRL kg
SS0755	27	28	4,8	3000
SS0756	30	32	6,3	4000



extra lang, Edelstahl 1.4401 elektropoliert  
head triangles, stainless steel AISI 316 electropolished



Art.-Nr.	Bi1 mm	Bi2 mm	S mm	BRL kg
SS0752	30	50	4,8	3000



Edelstahl 1.4401, Industriefinish  
stainless steel AISI 316, not electropolished



Art.-Nr.	Bi1 mm	Bi2 mm	S mm	BRL kg
SS1770	45		6	4000
SS1773	50		6	4000
SS1781	50		8	5000
SS1777	60		6	4000
SS1783	67		8	5000
SS1785	80		8	5000



mit Steg, Edelstahl 1.4401, Industriefinish  
with bar, stainless steel AISI 316, not electropolished



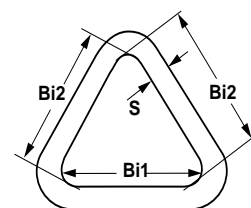
Art.-Nr.	Bi1 mm	Bi2 mm	S mm	BRL kg
SS1775	50		6	4000



Die SEASURE Triangeln werden im WIG-Schweißverfahren hergestellt und sind für anspruchsvolle Anwendungen geeignet. Weitere Größen auf Anfrage lieferbar.  
All SEASURE triangles are produced with TIG welding and are for sophisticated purposes. Different sizes are available on special request.



WIG-Schweißverfahren (Wolfram-Inertgasschweißen) wird im englischen TIG (Tungsten Inert-Gaswelding) genannt. Ein besonderer Vorteil des WIG-Schweißens ist, dass nicht mit einer abschmelzenden Elektrode gearbeitet wird (Schmelzschweißverfahren). Durch den verhältnismäßig geringen und kleinräumigen Wärmeeintrag ist der Schweißverzug der Werkstücke geringer als bei anderen Verfahren. Wegen der hohen Schweißnahtgüten wird das WIG-Verfahren bevorzugt dort eingesetzt, wo die Schweißgeschwindigkeiten gegenüber den Qualitätsanforderungen zurücktreten.



Edelstahl 1.4401, Industriefinish, Fern-Ost Import  
stainless steel AISI 316, not electropolished, far-east import

Art.-Nr. VP à 10	Bi1 mm	Bi2 mm	S mm
CT0816-10	25	25	4
CT0817-10	25	25	5
CT0818-10	30	30	5
CT0823-10	50	50	5
CT0825-10	40	40	6
CT0828-10	50	50	6



Nur für einfache, nicht sicherheitsrelevante Anwendungen mit niedrigen Lasten geeignet.  
Only for simple purposes in not security related applications with low charges.





### Rundringe - Round rings

Kunststoff, weiß  
white plastic



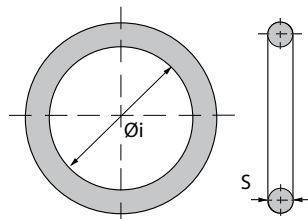
Art.-Nr. VP à 10	Größe (Øa x Øi)	BRL kg
HA56-10	22,0 x 13 mm	50
HA156-10	32,0 x 18 mm	90
HA256-10	37,5 x 22 mm	130
HA356-10	46,5 x 28 mm	200

Edelstahl 1.4401, Industriefinish  
stainless steel AISI 316



Art.-Nr.	Øi mm	S mm	BRL kg
SS1700	15	3	1300
SS1703	20	4	2000
SS1707	20	5	3000
SS1705	25	4	2000
SS1709	25	5	3000
SS1711	30	5	3000
SS1713	30	6	4000
SS1719	30	8	5000
SS1715	40	6	4000
SS1721	40	8	5000
SS1717	50	6	4000
SS1723	50	8	5000
SS1729	50	10	8000
SS1725	60	8	5000
SS1731	60	10	8000
SS1727	75	8	5000
SS1733	75	10	8000

Die SEASURE Ringe werden im WIG-Schweißverfahren hergestellt und sind für anspruchsvolle Anwendungen geeignet. Weitere Größen auf Anfrage lieferbar.  
All SEASURE Rings are produced with TIG welding and are for sophisticated purposes. Different sizes are available on special request.



Edelstahl Fern-Ost Import  
stainless steel, far-east import

Art.-Nr. VP à 10	Øi mm	S mm
CT0711-10	20	3
CT0712-10	25	4
CT0713-10	25	5
CT0714-10	30	4
CT0716-10	30	5
CT0718-10	30	6
CT0717-10	35	6
CT0719-10	40	5
CT0720-10	40	6
CT0721-10	40	8
CT0723-10	45	8
CT0724-10	50	6
CT0725-10	50	8
CT0729-10	75	8

Nur für einfache, nicht sicherheitsrelevante Anwendungen mit niedrigen Lasten geeignet.  
Only for simple purposes in not security related applications with low charges.



Messing  
brass

Art.-Nr. VP à 10	Øi mm	S mm
HI4-10	16	4,0
HI6-10	22	5,5
HI7-10	25	5,0
HI8-10	29	5,0
HI9-10	32	6,5



### D-Ringe - D-rings

Edelstahl 1.4401, Industriefinish  
stainless steel AISI 316, not electropolished

**seasure**

Art.-Nr.	Bi mm	S mm	Hi mm	BRL kg
SS1740	25	5	17	3000
SS1743	35	5	27	3000
SS1745	40	5	25	3000
SS1747	45	5	32	3000
SS1749	50	5	35	3000
SS1751	50	6	34	4000



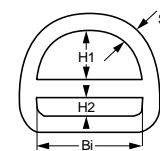
mit Steg Edelstahl 1.4401, Industriefinish  
with bar, stainless steel AISI 316, not electropolished

**seasure**

Art.-Nr.	Bi mm	S mm	H1 mm	H2 mm	BRL kg
SS1757	60	8	41	4	5000

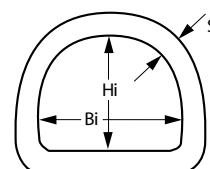


Die SEASURE D-Ringe werden im WIG-Schweißverfahren hergestellt und sind für anspruchsvolle Anwendungen geeignet. Weitere Größen auf Anfrage lieferbar.  
All SEASURE D-Rings are produced with TIG welding and are for sophisticated purposes. Different sizes are available on special request.



Edelstahl, Fern-Ost Import  
Stainless steel, far east import

Art.-Nr. VP à 10	Bi mm	S mm	Hi mm
CT0911-10	20	3	15
CT0919-10	20	4	15
CT0912-10	25	3	18
CT0914-10	25	4	18
CT0918-10	25	5	18
CT0913-10	30	3	21
CT0915-10	30	4	21
CT0916-10	35	4	25
CT0917-10	40	4	28
CT0921-10	40	5	28
CT0923-10	50	5	35
CT0928-10	50	6	35



Nur für einfache, nicht sicherheitsrelevante Anwendungen mit niedrigen Lasten geeignet.  
Only for simple purposes in not security related applications with low charges.



Kunststoff schwarz  
black plastic

Art.-Nr. VP à 10	Bi mm	S mm	Hi mm
HD685-10	20	4	17
HD686-10	25	4,5	17



### Rindsleder - Cowhide Leather

Leder ist ein Naturprodukt und daher ist keine Haut genau gleich einer anderen. Bei der Verarbeitung sollten die verschiedenen Teile der Haut entsprechend ihren spezifischen Eigenschaften eingesetzt werden.

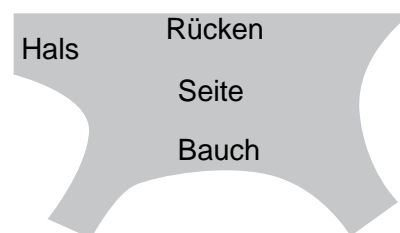
**Hals:** hat offene, lockere Struktur und ist nicht besonders haltbar. Sie sollten darauf achten, dass es nicht für stärker beanspruchte Stellen verwendet wird.

**Rücken:** feinporig mit einer hoher Festigkeit. Das Leder ist an dieser Stelle schwer und dick.

**Seiten:** feinporig mit guter Festigkeit. Das Leder ist dünn und dehnbar.

**Bauch:** offene und lockere Struktur. Die Unterseite ist faserig und weich. Das Leder besitzt eine geringe Festigkeit ist aber sehr lehnig und dehnbar. Nicht an beanspruchten Stellen verwenden.

Der Unterschied zwischen Leder dünn (HJ31) und dick (HJ32) muss für die ganze Haut gesehen werden. Der Rücken bei dünnem Leder kann stärker sein, als Hals und Seiten bei dickem Leder. Dickes Leder ist meist in größeren Häuten lieferbar. Brandzeichen, Markierungen, Schmisse und Verletzungen sind handelsüblich. Diese bleiben auch nach einer Verheilung im Leder sichtbar und sollten nicht an beanspruchten Stellen verarbeitet werden. Löcher sind ausgeschnittene, starke Verletzungen. Solche sind handelsüblich und werden beim Aufmaß von der Ledermessmaschine abgezogen.



Art.-Nr.	Größe ca. size approx.	Dicke thickness
HJ31	2,50 m <sup>2</sup>	1,1 - 1,6 mm
HJ32	2,50 m <sup>2</sup>	1,5 - 1,8 mm

### Zackenösen - Spur-toothed grommets

Amerikanische STIMPSON®-Zackenösen komplett, erstklassige Qualität  
American STIMPSON® spur-toothed grommets with washers, superior quality



Art.-Nr. Messing brass	Art.-Nr. vernickelt nickeled	Größe size	Einheit unit	Øi mm	Locheisen Empfehlung	Art.-Nr. Einsatz inset
HB6810	HB6840	0	144 (gros)	8	LO9	HB6740 *)
HB6821	HB6841	1	144 (gros)	10	LO11	HB6741 *)
HB6822	HB6842	2	144 (gros)	11	LO13	HB6742 *)
HB6823	HB6843	3	144 (gros)	12	LO14	HB6743 *)
HB6824	HB6844	4	144 (gros)	14	LO18	HB6744 *)
HB6825	HB6845	5	144 (gros)	16	LO19	HB6745 *)
HB6826	HB6846	6	144 (gros)	19	LO22	HB6946
HB6827		7	144 (gros)	24	LO26	HB6947
HB6828		8	144 (gros)	26	LO28	HB6948

\*) Zu den Einsätzen werden Amboss (HB6701) und Schlegeisen (HB6700) benötigt  
\*) Additional to the inlays the Base (HB6701) and Handle (HB6700) required

Einschlagstempel "KitTool" für STIMPSON Zackenösen der Größen 0 bis 5. Er besteht aus 3 separaten Teilen und können einzeln bestellt werden. Die Oberteile (Schlegeisen) und Unterteile (Amboss) sind bei diesen Größen identisch. Der Presseinsatz wird passend zur Zackenösengröße ausgewählt.  
Punch-In "KitTool" for STIMPSON spur-toothed grommets size 0 to 5. It consists of 3 separate parts and can be ordered separately. The upper parts (Handle) and lower parts (Bolster) are identical for these sizes. The press insert is selected to match the size of the serrated eyelet.



Art.-Nr. KitTool	Größe size	passen für fits for	Schlegeisen Amboss	Handle Bolster
HB6700	0 - 5	HB6740 - HB6745	Schlegeisen	Handle
HB6701	0 - 5	HB6740 - HB6745	Amboss	Bolster

Art.-Nr.	Größe size	passen für fits for	Einsatz inset	inset
HB6740	0	HB6810 / HB6840	Einsatz	inset
HB6741	1	HB6821 / HB6841	Einsatz	inset
HB6742	2	HB6822 / HB6842	Einsatz	inset
HB6743	3	HB6823 / HB6843	Einsatz	inset
HB6744	4	HB6824 / HB6844	Einsatz	inset
HB6745	5	HB6825 / HB6845	Einsatz	inset

Einsetzwerkzeug "UniTool" für STIMPSON Zackenösen Größe 6-8 aus Unterteil und Griff.  
Punch-In "UniTool" for STIMPSON spur-toothed grommets Size 6-8 with Bolster and handle.



Art.-Nr. UniTool	Größe size	passen für fits for	Locheisen Empfehlung
HB6946	6	HB6826 / HB6846	LO22
HB6947	7	HB6827	LO26
HB6948	8	HB6828	LO28

Amerikanische STIMPSON®-Zackenösen komplett, erstklassige Qualität  
American STIMPSON® spur-toothed grommets with washers, superior quality



Edelstahl AISI 305  
Stainless steel AISI305

Art.-Nr. Edelstahl stainless steel	Größe size	Einheit unit	Øi mm	Locheisen Empfehlung	Art.-Nr. Werkzeug tool
HB6850	0	144 (gros)	8	LO9	HB6950 *)

\*) komplettes KitTool mit Basis, Griff und Einsatz  
\*) Complete KitTool with base, handle and inset.

Englische Zackenösen, komplett, Standard-Qualität  
English spur-toothed grommets with washers, Standard-quality



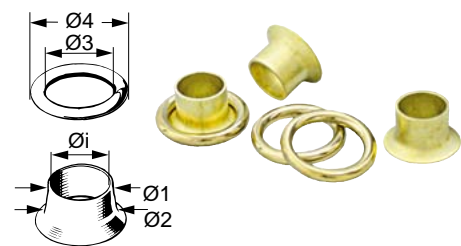
Art.-Nr. Messing brass	Art.-Nr. Vernickelt nickeled	Größe size	Einheit unit	Øi mm	Art.-Nr. Werkzeug tool
GH6830		000	200	5	GH6930
	GH68430	000	1000	5	GH6930
GH6820		00	200	7	GH6920
	GH68420	00	1000	7	GH6920



### Halbkauschen und Ringe

Schwere Messing-Halbkauschen und Ringe aus Vollmaterial  
 Heavy duty brass grommets and casted brass rings

Art.-Nr. Kausch grommet	Art.-Nr. Ring ring	Größe size	Øi mm	Ø1 mm	Ø2 mm	Ø3 mm	Ø4 mm
HB6604-10	HI4-10	5/8"	12,0	14,0	15,0	16,2	24,1
HB6605-10	HI6-10	3/4"	15,8	16,0	18,5	22,5	32,0
HB6606-10	HI7-10	7/8"	17,5	20,0	21,0	26,0	36,0
-	HI8-10	1"	21,7	23,0	25,0	29,2	39,5
HO9	HI8-10	1 1/8"	24,0	26,0	28,5	29,2	39,5
HO9	HI9-10	1 1/4"	24,0	26,0	28,5	31,6	44,4
HO11		1 3/4"	36,0	38,0	39,0	43,7	61,6



1

2

3

4

### Locheisen, Werkzeugstahl - Hole punches, tool steel

Werkzeugstahl  
 tool steel

Art.-Nr. 2-9mm Ø	Loch-Ø hole-Ø	Art.-Nr. 10-19mm Ø	Loch-Ø hole-Ø	Art.-Nr. 20-28mm Ø	Loch-Ø hole-Ø	Art.-Nr. ab 35mm Ø	Loch-Ø hole-Ø
LO2	2	LO10	10	LO20	20	LO35	35
LO3	3	LO11	11	LO22	22	LO38	38
LO4	4	LO12	12	LO24	24	LO44	44
LO5	5	LO13	13	LO26	26	LO48	48
LO6	6	LO14	14	LO28	28		
LO7	7	LO15	15				
LO8	8	LO16	16				
LO9	9	LO18	18				
		LO19	19				



5

6

7

8

### Hebellochzange - Lever punch pliers

Robuste Hebellochzange in geschmiedeter Ausführung. Hebelübersetzt und Federunterstützt.  
 Lochpfeifen und Amboss auswechselbar. Zange wird ohne Lochpfeifen geliefert.  
 Robust lever punch pliers in forged quality. Lever ration and spring supported. Replacable punch  
 pipes and ambos. Pliers delivered without pipes.

Art.-Nr.	Beschreibung description	Ø Lochpfeife Ø punch pipes
LO1300	Hebellochzange	ohne - without
LO1303	Lochpfeife (benötigt LO1399)	3 mm
LO1304	Lochpfeife (benötigt LO1399)	4 mm
LO1306	Lochpfeife	6 mm
LO1307	Lochpfeife	7 mm
LO1308	Lochpfeife	8 mm
LO1309	Lochpfeife	9 mm
LO1310	Lochpfeife	10 mm
LO1311	Lochpfeife	11 mm
LO1312	Lochpfeife	12 mm
LO1313	Lochpfeife	13 mm
LO1398	Ersatzamboss	-
LO1399	Reduzierstück für 3 & 4 mm	3 mm & 4 mm



9

10

11

12

13

14

**SUPER - RING - SYSTEM**



Das SUPER-RING (SR-Ring) System weist den Weg in eine neue Generation von Segelmacher-Hardware. Die SR-Ringe sind aus einer hochwertigen Molybdän-Edelstahllegierung (besser als 1.4401). Sie sind leicht, stark, dünn und korrosionsbeständig. Sie sind leicht einzusetzen oder zu entfernen, sie sind zuverlässig und preiswert. Die SR-Ringe werden weltweit von der Mehrzahl der Segelmacher verwendet. Moderne Segel verlangen moderne Ringe. RUTGERSON Super-Ringe sind eine Notwendigkeit für jeden Segelmacher. Die breite Palette der Rutgerson Super-Ringe macht die Auswahl des richtigen Ringes sehr einfach. Der Super-Ring besteht aus 3 Teilen:

**Zackenring, Hülse und Kunststoff-Einsetzteil**

Die SR-Ringe werden bereits bei der Herstellung vorgefettet. Dies wird getan, um Ihnen die Zeit zu sparen, die Sie benötigen, um die Werkzeuge einzusprühen. Ein Einfetten der Werkzeuge ist unbedingt nötig, wenn Sie Edelstahl-Mittelstücke verarbeiten.



Art.-Nr. VP à 10	Art.-No. VP à 100	Loch Ø mm	endgültiger Ø nach der Pressung		Höhe Hülse mm	Pressdruck	ca. Belastbarkeit
			innen-Ø	außen-Ø			
RS110-10	RS110-100	11	10 mm	23 mm	8,9	per Hand	250 kg
RS112-10	RS112-100	13	12 mm	26 mm	10,5	per Hand	330 kg
RS114-10	RS114-100	15	14 mm	28 mm	13,3	3 - 5 t	500 kg
RS120-10	RS120-100	22	20 mm	40 mm	17,4	11 - 13 t	1500 kg
RS120L-10	RS120L-100	22	20 mm	40 mm	16,1	8 - 10 t	1125 kg
RS125-10	RS125-100	28	25 mm	46 mm	16,7	15 t	1590 kg
RS125L-10	RS125L-100	28	25 mm	46 mm	16,2	11 - 13 t	1400 kg

Art.-Nr. VP à 5	Art.-No. VP à 50	Loch Ø mm	endgültiger Ø nach der Pressung		Höhe Hülse mm	Pressdruck	ca. Belastbarkeit
			innen-Ø	außen-Ø			
RS135-05	RS135-50	38	35 mm	58 mm	19,5	22 t	2045 kg
RS145-05	RS145-50	48	45 mm	72 mm	26,1	25 t	2500 kg

Art.-Nr. VP à 5	Art.-No. VP à 10	Loch Ø mm	endgültiger Ø nach der Pressung		Höhe Hülse mm	Pressdruck	ca. Belastbarkeit
			innen-Ø	außen-Ø			
RS155-05	RS155-10	60	55 mm	86 mm	28,2	25 t (1. Pressung) 30 t (2. Pressung)	3200 kg



Der Titan Super Ring wiegt 50% weniger als der originale Edelstahlring. Der Titanring ist perfekt für alle Arten von Leichtgewichtsanwendungen, einschließlich Kohlefasersegeln. Es wird auch häufig für Schwimmbadabdeckungen verwendet, da Titan chloridbeständiger ist als andere Metalle. Der Super Ring ist der beste Freund des Segelmachers und die zeiteffizienteste Lösung auf dem Markt, da er direkt auf das Segel gedrückt werden kann. Es ist kein Schneiden, Nähen, Gurten, Kleben oder andere Maßnahmen erforderlich, einfach ein Loch stanzen und den Ring eindrücken. Beim Einpressen in das Tuch dringen die Zähne leicht ein, ohne die Umgebung zu beschädigen. Zusätzlich sind die Zähne gleichmäßig verteilt, um eine maximale Haltekraft zu gewährleisten, da sie sich gleichmäßig biegen, um die Last zu verteilen.

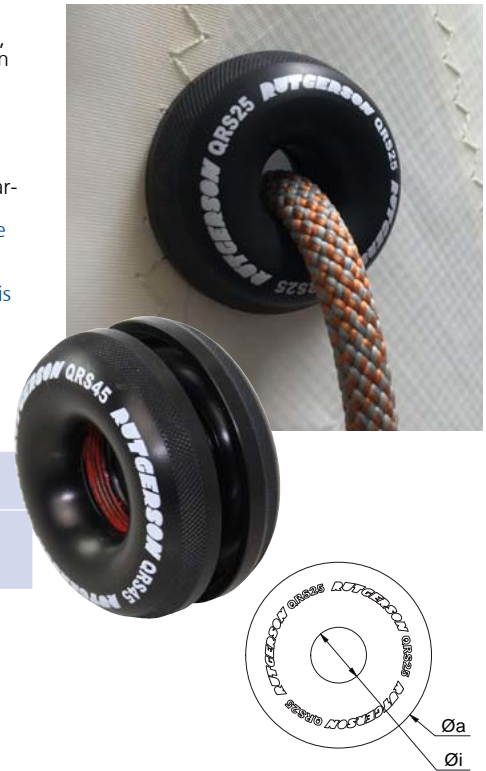
The Titanium Super Ring weighs 50% less than the original stainless steel ring. The titanium ring is perfect for all types of light weight applications including carbon fiber sails. It is also commonly used for swimming pool covers as titanium is more resistant to chloride than other metals. The Super Ring is the sailmaker's best friend, and the most time efficient solution on the market as it can be pressed directly onto the sail. There is no cutting, sewing, webbing, taping or other action needed, simply punch a hole and press in the ring. When pressed onto a cloth, the teeth penetrate easily without damaging the surrounding area. Additionally, the teeth are evenly spaced to provide maximum holding power as they bend uniformly to spread the load.

Art.-Nr. VP à 10		Loch Ø mm	endgültiger Ø nach der Pressung		Höhe Hülse mm	Pressdruck	ca. Belastbarkeit
			innen-Ø	außen-Ø			
RS114T-10	TITAN	15	14 mm	28 mm	13,3	3 - 5 t	375 kg
RS120T-10	TITAN	22	20 mm	40 mm	17,4	9 - 12 t	840 kg
RS125T-10	TITAN	28	25 mm	46 mm	16,7	13 t	1190 kg
RS135T-10	TITAN	38	35 mm	58 mm	19,5	20 t	1530 kg

### Quick Reef Ring

Neue Innovation QRS (Quick Reef solution) ist die perfekte Lösung für sanftes Reffen und eine einzigartige Lösung auf dem Markt. Der Ring könnte als reibungsarmer Ring beschrieben werden, besteht aber aus zwei Teilen, die durch den Super Ring und das Segeltuch miteinander verbunden sind, wodurch das Gewicht auf dem Segel zentralisiert wird. Daher ist die Installation sehr schnell und einfach, es ist kein Gurtband erforderlich. Ein weiterer Vorteil bei dieser Lösung ist, dass der Bootseigner wählen kann, ob er die Reffleine auf der Steuerbord- und/oder Backbordseite des Segels haben möchte und es ist auch möglich, die Seiten zu wechseln.  
Der installierte Quick Ring gibt der Reffleine einen größeren Radius durch den Reffpunkt und die einzigartige Hartbeschichtung und PTFE-impregnierte Eloxierung sorgt für noch bessere reibungsarme Eigenschaften. Den QRS gibt es für drei Super Ring Größen: SR25, SR35 und SR45.  
New innovation QRS (Quick Reef solution) is the perfect solution for smooth reefing and a unique solution on the market. The ring could be described as a low-friction ring, but it consists of two parts connected by the Super Ring and the sailcloth, which centralises the weight on the sail. Therefore, installation is very quick and easy, no webbing is required. Another advantage with this solution is that the boat owner can choose to have the reefing line on the starboard and/or port side of the sail and it is also possible to switch sides.  
The installed Quick Ring gives the reefing line a larger radius through the reefing point and the unique hard coating and PTFE impregnated anodising gives even better low friction properties. The QRS is available for three Super Ring sizes: SR25, SR35 and SR45.

Art.-Nr.	für Ring	Øa mm	Øi mm	max. Last max. load	Gewicht weight
RSQRS25	RS125	50 mm	15 mm	1590 kg	54 g
RSQRS35	RS135	65 mm	23 mm	2045 kg	121 g
RSQRS45	RS145	80 mm	30 mm	2500 kg	201 g



### Einpress- und Entfernungs-Werkzeuge für Rutgerson-Super-Ringe

Die Einpresswerkzeuge sind aus Werkzeugstahl gefertigt, hartverchromt und gehärtet. Die Werkzeuge für 10 und 12 mm können zum Einschlagen per Hand oder zum Einpressen mit einer Hydraulikpresse benutzt werden. Der 55 mm Ring wird in zwei Schritten eingepresst, das entsprechende Einpresswerkzeug besteht aus 3 Teilen. Um gleichmäßig gute Ergebnisse zu erzielen, ist es besonders wichtig, die Werkzeuge sauber zu halten und zu pflegen. Versuchen Sie nicht, Rutgerson Super-Ringe mit anderen Werkzeugen einzusetzen, ebenso versuchen Sie bitte nicht, andere Ringe mit den Rutgerson-Werkzeugen einzupressen.

**Halten Sie sich an die Pressdrucktabelle unten. Sie vermeiden so Schäden an den Werkzeugen.**

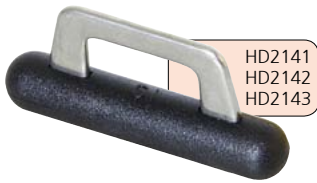
Bei Segel-Reparaturen ist es manchmal notwendig, alte Ringe zu entfernen und durch neue zu ersetzen. Falls es sich um Rutgerson Super-Ringe handelt, stellt dies kein Problem dar. Rutgerson bietet Ihnen spezielle Auspresswerkzeuge (RP), die in Verbindung mit der Hydraulikpresse die Ringe entfernen. Benutzen Sie diese speziellen Werkzeuge nur bei Rutgerson-Ringen und achten Sie darauf, dass der Auspressdruck nicht zu hoch wird. Nur so lassen sich Schäden an den Werkzeugen vermeiden. Noch ein Tipp: Sprühen Sie die Hülse des Ringes vor dem Auspressen mit einem Sprühfett ein. Werkzeug und Mittelstück lassen sich so leichter voneinander trennen.

Art.-Nr. Einsatzwerkzeug	für Ring	Art.-Nr. Auspresswerkzeug	Pressdruck auf den Werkzeugen
RS103010	RS110		per Hand einzuschlagen
RS103012	RS112		per Hand einzuschlagen
RS103014	RS114	RS104014	3 - 5 t
RS103020	RS120	RS104020	11 - 13 t
RS103025	RS125	RS104025	15 t
RS103035	RS135	RS104035	22 t
RS103045	RS145	RS104045	25 t
RS103055	RS155	RS104055	25 t (1. Pressung) 30 t (2. Pressung)



### Rutscher - Sliders

1



Reibungsarme Rutscher, Kunststoff mit Edelstahlbügel -  
Low friction slides, black plastic with stainless steel hoop

Art.-Nr.	D1 mm	D2 mm	L mm
HD2141	2	7,5 (5/16")	50
HD2142	2	9,5 (3/8")	50
HD2143	2	12,5(1/2")	50

2

3



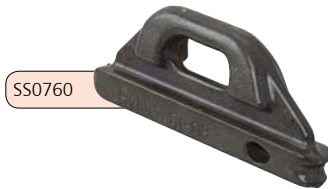
Göhlrutscher mit Edelstahlbügel  
Nylon slug slides with stainless steel bail

**ROTFERSON**  
Best in action

Art.-Nr.	L mm	Ø mm
RS1203	54	9
RS1204	60	12

4

5



Spezial Schothornrutscher aus seewasserfestem Aluminium, grau anodisiert  
Special clew slider in marine grade aluminium, grey anodized

Art.-Nr.	L mm	Ø mm
SS0760	76	11,7 (15/32")

6

### Edelstahl Hohlrieten - hollow tubular rivets

7



Edelstahl Hohlrieten aus AISI 316  
AISI 316 hollow tubular rivets

**ROTFERSON**  
Best in action

Art.-Nr.	L mm	Øa mm
VP à 100		
RS214008	8	4,5
RS214012	12	4,5

8

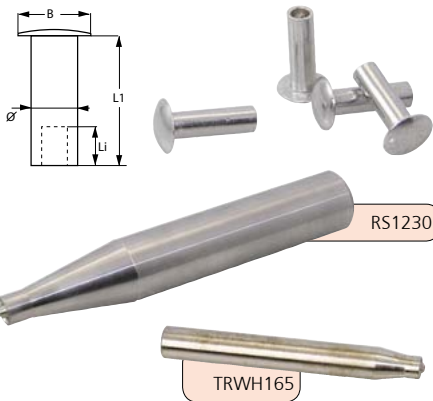
9

10

RS1240	Nietendöpper für Edelstahlrieten Bestehend aus 2 Teilen, die u.a. auch in die Hydraulikpressen eingesetzt werden können, Das Unterteil besitzt einen gefederten Zentrierstift, um stets ein optimales Nietergebnis zu erhalten.
--------	--

### Aluminium Voll-Nieten - Aluminium Semi tubular rivets

11



Vollrieten in Aluminium  
semi tubular aluminium

Art.-Nr.	L1 mm	Li mm	Ø mm	B mm	
AN1	10	3,5	4,6	9,5	VP à 100 Stück
AN2	12,5	3,5	4,6	9,5	VP à 100 Stück
AN3	15	3,5	4,6	9,5	VP à 100 Stück
AN11	10	3,5	3,9	9	VP à 100 Stück
AN12	12,5	3,5	3,9	9	VP à 100 Stück
RS1230	Nietendöpper für AN 1-3 / tool for AN 1-3				
TRWH164	Nietendöpper für AN 11-12 / tool for AN 11-12				

12

13

14



### Kauschen und Werkzeug - Liners and closing tools

Kauschen aus Edelstahl AISI316 für RUTGERSON Kopf- und Scothornbretter.  
AISI316 stainless steel liners for headboards and clewbords

**RUTGERSON**  
Best in action

Art.-Nr. VP à 10	Art.-No. VP à 100	Art.-No. lose	L mm	Øa mm	Øi mm
RS125014-10	RS125014-100	RS1250142	15,0	16,0	14
RS1250142-10			19,0	16,0	14
RS125019-10	RS125019-100	RS1250192	22,0	22,0	20
RS1250192-10			26,5	22,0	20
			RS1250233	22,0	25,0
		RS1250234	26,5	25,0	23



Passende Werkzeuge zu RUTGERSON Kauschen  
closing tool for RUTGERSON liners

**RUTGERSON**  
Best in action

Art.-Nr.		
RS126014	passend für RS125014 / RS1250142	suitable for RS125014 / RS1250142
RS126019	passend für RS125019 / RS1250192	suitable for RS125019 / RS1250192
RS126023	passend für RS1250233 / RS1250234	suitable for RS1250233 / RS1250234



### Kopfbretter - Headboards

Kunststoff Nylon6, weiß  
white plastic Nylon6

Art.-Nr.	A mm	B mm	Ø Kausch mm	Nieten rivets	Kauschen liners
HD079	98	113	19	AN 1,2	HB 6606
HA575	120	140	20	AN 1,2	HB 6605



HD079

HA575

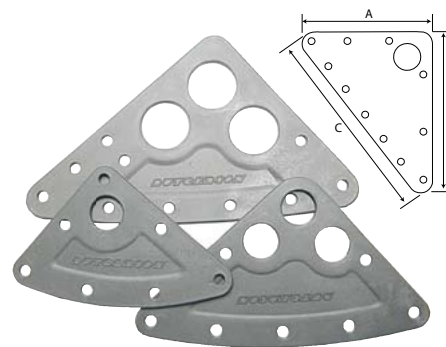
### Kopfbretter - Headboards

RUTGERSON Kopfbretter aus Komposit Kunststoff sind extrem leicht, sehr widerstandsfähig und UV-Resistent. Das Material ermöglicht den Einsatz von allen Nieten, ohne das Risiko von Korrosion.

**RUTGERSON**  
Best in action

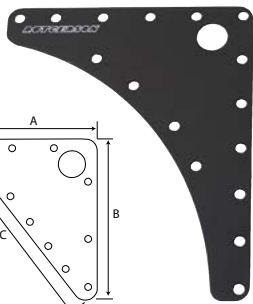
This headboard is made in strong and light weight composite. This composite material can be used with all kinds of rivets without the risk of corrosion.

Art.-Nr.	A mm	B mm	C mm	Stärke mm	Anzahl x passende Kauschen Quantity x fitting thimbles
RS1105135	115	135	170	4	3x RS125019 or RS1250192
RS1105115	100	115	146	3	3x RS125014 or RS1250142
RS1105090	70	90	110	2	1x RS125014 or RS1250142



**Kopfbretter Racing - Head boards Racing**

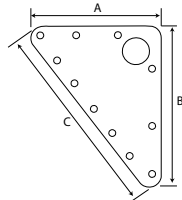
1



RUTGERSON Racing Kopfbretter wurden speziell für kleinere Boote, wo Gewicht eine entscheidende Rolle spielt, entwickelt. Sie wurden ausgiebig auf Finn-Dingies getestet. Die Kopfbretter bestehen aus 1,5mm starkem, schwarz eloxiertem Aluminium. Die Kopfbretter werden mit Nieten am Segel eingesetzt, um das Gewicht so gering zu halten wie möglich.

RUTGERSON Racing headboards has been developed for smaller boats when weight saving is critical. The Product has been tested for Finn boats with impeccable results. The headboard is made of 1,5 mm special black-anodized aluminium. It is fitted onto the sail with rivets in order to save weight when the product is installed on the sail.

2



Art.-Nr.	A mm	B mm	C mm	Stärke mm	Anzahl x passende Kauschen Quantity x fitting thimbles
RS1115110B	123	162	205	1,5	1x RS125019 or RS1250192

3

4

**"Standard" aus Aluminium - "Standard" in Aluminium**

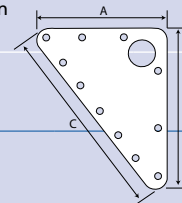
silber eloxiert. Die Größen 135 und 160 haben zusätzlich zwei Ausfräsungen für Gurtband zur Verstärkung.

silver anodized. The sizes 135 and 160 have webbing slots for extra strong attachments in the sail

5



Art.-Nr.	A mm	B mm	C mm	Stärke mm	Anzahl x passende Kauschen Quantity x fitting thimbles
RS1102075	75	103	117	2	1x RS125019 or RS1250192
RS1102090	90	120	143	2	1x RS125019 or RS1250192
RS1102115	115	162	192	2	1x RS125019 or RS1250192
RS1102135	135	185	220	2	1x RS125019 or RS1250192
RS1103135	135	185	220	3	1x RS125019 or RS1250192
RS1103160	160	220	265	3	1x RS125019 or RS1250192



6

7

**RUTGERSON Kopfbretter aus Aluminium**

RUTGERSON Kopfbretter aus Aluminium. RS1102-113 hat zwei Ausfräsungen für Gurtband zur Verstärkung im Segel.

RUTGERSON head board in Aluminium . RS1102-113 with webbing slots for strong attachment in the sail

8



Art.-Nr.	A mm	B mm	C mm	Stärke mm	Anzahl x passende Kauschen Quantity x fitting thimbles
RS1102112	112	140	171	2	1x RS125019 or RS1250192
RS1102113	112	140	171	2	3x RS125019 or RS1250192

9

10

**Kopfbretter - Head boards**

RUTGERSON Kopfbretter aus Aluminium sind leicht und sehr widerstandsfähig. Das offene Layout bietet größtmögliche Gewichtsersparnis im Top. Farbe schwarz

RUTGERSON headboards in aluminium are lightweight and very tough. The open layout reduce weight in the top. Colour black

11



Art.-Nr.	A mm	B mm	C mm	Stärke mm	Anzahl x passende Kauschen Quantity x fitting thimbles
RS1115070B	80	115	127	2	3x RS125019 or RS1250192
RS1115121B	135	160	190	3	4x RS125019 or RS1250192
RS1115175B	185	215	265	3	6x RS125019 or RS1250192

12

13

**Kopfbrett Light - Head board Light**

RUTGERSON Kopfbrett Light aus Aluminium. Mit zusätzlich zwei Ausfräsungen für Gurtband zur Verstärkung im Segel

RUTGERSON Head board "Light" in Aluminium. With webbing slots for strong attachments in the sail.

14



Art.-Nr.	A mm	B mm	C mm	Stärke mm	Anzahl x passende Kauschen Quantity x fitting thimbles
RS1101135	135	185	220	1,5	3x RS125014 or RS1250142

Kopfbretter - Headboards



Rutgerson Kopfbrett A1 Black für Einrumpfboote.  
Gurtband 3x 30 mm  
Stärke 4 mm  
Abmessungen 140 x 156 mm

Art.-No.	A mm	B mm	Stärke mm
RS111A1B	140	156	4

Standard



Rutgerson Kopfbrett A2 Black für Mehrumpfboote.  
Gurtband 5x 30 mm  
Stärke 4 mm  
Abmessungen 189 x 157 mm

Art.-No.	A mm	B mm	Stärke mm
RS111A2B	189	157	4

Fat Head



Rutgerson Kopfbrett B1 Black für Einrumpfboote.  
Gurtband 4x 30 mm  
Stärke 6 mm  
Abmessungen 194 x 217 mm

Art.-No.	A mm	B mm	Stärke mm
RS111B1B	194	217	6

Standard



Rutgerson Kopfbrett B2 Black für Mehrumpfboote.  
Gurtband 5x 30 mm  
Stärke 6 mm  
Abmessungen 246 x 218 mm

Art.-No.	A mm	B mm	Stärke mm
RS111B2B	246	218	6

Fat Head



Rutgerson Kopfbrett C1 Black für Einrumpfboote.  
Gurtband 3x 40 mm  
Stärke 10 mm  
Abmessungen 199 x 180 mm

Art.-No.	A mm	B mm	Stärke mm
RS111C1B	199	180	10

Standard



Rutgerson Kopfbrett C2 Black für Mehrumpfboote.  
Gurtband 4x 40 mm  
Stärke 10 mm  
Abmessungen 237 x 180 mm

Art.-No.	A mm	B mm	Stärke mm
RS111C2B	237	180	10

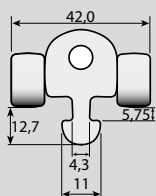
Fat Head



Rutgerson Kopfbrett Wagen A11  
Passend für Kopfbretter RS111A1B und RS111A2B  
Komplett mit 2 Mastrutscherwagen RS153011

Art.-No.
RSA111

Schlittensystem  
Typ A



Kugelsperbolzen für schnelles und problemloses Abschlagen vom Groß.  
Passend für RUTGERSON Kopfbrett Wagen vom Typ B1 / B2 und C1 / C2.  
Nicht passend für A1 / A2!



Art.-No.	Länge length	Ø mm
RS1570	50 mm	12 mm

Passende Schlittensysteme sind auf Anfrage lieferbar.  
Suitable mainsail sliders are available on special request.



Klappnasenbolzen für schnelles und problemloses Abschlagen vom Groß.  
Passend für RUTGERSON Kopfbrett Wagen vom Typ B1 / B2 und C1 / C2.  
Nicht passend für A1 / A2!



Art.-No.	Länge length	Ø mm
SS361250	50 mm	12 mm

**Schothornbretter - Clew boards**

1

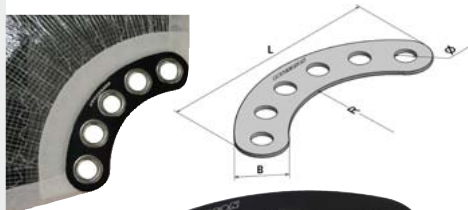


Einstellbares RUTGERSON Schothornbrett aus Aluminium, schwarz eloxiert. Geeignet für Jollen und kleine Strandcatamarane. Die Befestigung am Segel erfolgt mit 25 mm Gurtbändern.  
Adjustable RUTGERSON clew board in black anodized Aluminium. Suitable for dinghies and small beach catamarans. Mounting on sail with 25 mm webbing.

Art.-Nr. schwarz	L mm	B mm	S mm	Gurtband webbing
RS1194014B	140	35	4	4 x 25 mm

2

3



Die perfekte Lösung für alle Selbstwendefocken.  
RUTGERSON Schotbretter aus Aluminium, in schwarz oder silber eloxiert.  
The perfect solution for all self tacking jib systems.  
RUTGERSON clew boards in aluminium, black or silver anodized

Art.-Nr. schwarz	L mm	B mm	R	S mm	Anzahl x passende Kauschen Quantity x fitting thimbles
RS1191018B	183	45	85	3	5x RS125019 or RS1250192
RS1191025B	258	55	105	3	6x RS125019 or RS1250192
RS1191-031B	305	60	110	4	7x RS1250233 or RS1250234

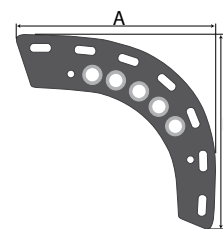
5



6



Asymmetrische RUTGERSON Schothornbretter aus eloxiertem Aluminium in drei Größen. Die Größe 30 ist geeignet für Segelyachten (Monohull) bis ca. 40ft., Größe 40 bis ca. 48ft. und die Größe 50 bis zu ca. 65ft. Die Befestigung am Segel erfolgt mit Gurtbändern. Ausgestattet mit abgerundeten Gurtbandführungen sowie fertig eingepressten Edelstahlkauschen.  
Asymmetric RUTGERSON clew board made of anodized Aluminium available in three different sizes. Size 30 fits on sail yachts (Monohull) up to approx. 40ft, size 40 up to approx. 48ft. and size 50 up to approx. 65 ft. Mounting on sails with webbing. This clew boards are equipped with smoothly rounded webbing slots and ready attached thimbles.



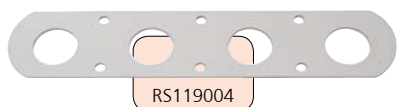
8

Art.-Nr. schwarz	A mm	B mm	S mm	Gurtband webbing	Anschlagpunkte Anchor points
RS1194030B	204	207	4	5 x 30 mm	4x Ø 19 mm
RS1194040B	277	270	6	7 x 30 mm	5x Ø 19 mm
RS1194050B	369	368	10	7 x 40 mm	6x Ø 23 mm

9

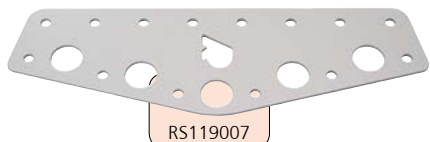
Wir empfehlen Dyneema® Gurtband GW4125 / GW4145  
We recommend Dyneema® webbing GW4125 / GW4145

10



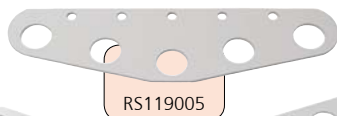
Die perfekte Lösung für alle Selbstwendefocken, Großsegel und Standard-Vorsegel.  
RUTGERSON Schotbretter aus Aluminium, silber eloxiert.  
The perfect solution for all self tacking jib systems, main sails and headsails  
RUTGERSON clew boards in aluminium, silver anodized

11

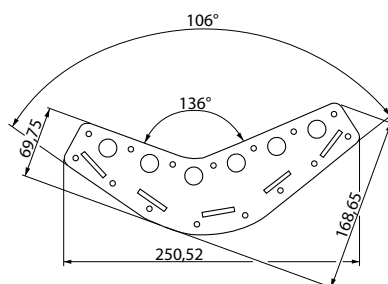
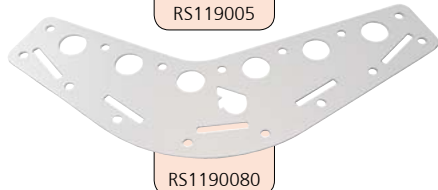


Art.-Nr.	L mm	B mm	S mm	Anzahl x passende Kauschen Quantity x fitting thimbles
RS119004	220	45	2	4x RS125019 or RS1250192
RS119007	230	70	2	5x RS125014 or RS1250142
RS119005	190	50	2	5x RS125014 or RS1250142
RS1190080	250	169	2	6x RS125014 or RS1250142

12



13



14





BLUE WAVE hat die optimale Befestigungsmöglichkeit für Ihre Sonnensegel entwickelt. PHSAIL60 ist ausschließlich zur Gurtbefestigung mit 40 mm Gurtband. Der PHSAIL130 ist für 50 mm Gurtband und 6 mm Drahtseil.

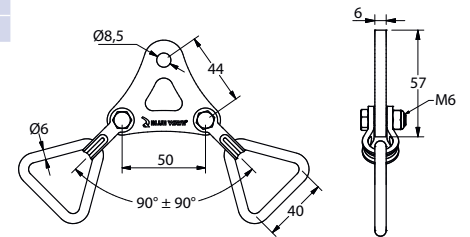
BLUE WAVE has developed the optimal mounting option for your sun protection. PHSAIL60 is primary designed to use with 40 mm webbing. PHSAIL130 is for 50 mm webbing and 6 mm wire rope.

### Sonnenschutzbefestigung Sail 60 - Sun shade mounting point Sail 60

BLUE WAVE Gurtband Eckbefestigung für Sonnensegel.  
Flexibler Befestigungspunkt für Sonnensegel.  
Befestigung und spannen mit 8 mm oder 5/16" Bolzen.  
Hergestellt aus Edelstahl 1.4404

BLUE WAVE webbing corner plate for shades and membranes.  
Flexible anchor plates  
Attach and tension with 8 mm or 5/16" pin.  
Made of stainless steel AISI 316L

Art.-Nr.		für Gurtband for webbing	S mm	BRL kg
PHSAIL60		40	4,0 mm	1200 kg

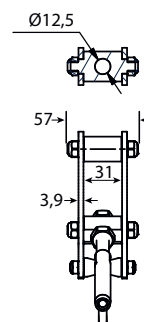
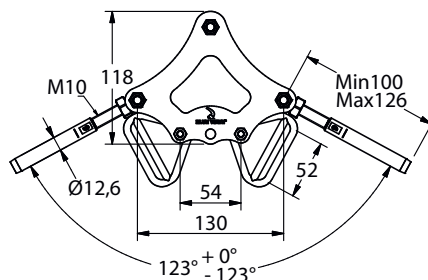


### Sonnenschutzbefestigung Sail 130 - Sun shade mounting point Sail 130

BLUE WAVE Gurtband Eckbefestigung für Sonnensegel.  
Flexibler Befestigungspunkt für Sonnensegel.  
Befestigung und spannen mit 8 mm oder 5/16" Bolzen.  
Hergestellt aus Edelstahl 1.4404

BLUE WAVE webbing corner plate for shades and membranes.  
Flexible anchor plates  
Attach and tension with 8 mm or 5/16" pin.  
Made of stainless steel AISI 316L

Art.-Nr. silber	L mm	für Gurtband for webbing	Terminal	S mm
PHSAIL130	152	50	M10 / 6 mm	6,0 mm



### Fertige Vorliekbänder - Ready made lufftapes

ROBERT LINDEMANN bietet für alle Vorstagsysteme und Reffanlagen das passende Vorliekband. Die Vorliekbänder werden ausschließlich aus 127 mm breiten Segeltuchstreifen und hartgeflechtetem Liektau hergestellt. Um eine gute, feste Verbindung zwischen Segeltuchstreifen und Liektau zu erreichen, wird das Liektau durch eine zusätzliche Naht fixiert.

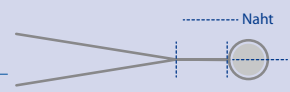
ROBERT LINDEMANN is offering a complete line of ready-made lufftapes for nearly any usual forestay systems. These tapes are of a very high quality and are based on sailmaker's experiences. These tapes are made only in 127 mm material and are featuring minimum 2 hard braided polyester lufflines. One seam always through the first luffline, a second one behind it. Further lufflines are seamed before and behind of the luff.



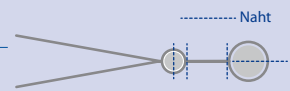
Art.-Nr.	Tuchgewicht cloth weight	Liektau1* luffline1*
KL219	ca. 300 g/m <sup>2</sup> (7oz.)	6,0 mm
KL220	ca. 300 g/m <sup>2</sup> (7oz.)	8,0 mm
KL221	ca. 300 g/m <sup>2</sup> (7oz.)	10,0 mm



Art.-Nr.	Tuchgewicht cloth weight	Liektau1* luffline1*
KL201	ca. 300 g/m <sup>2</sup> (7oz.)	3,0 mm
KL205	ca. 300 g/m <sup>2</sup> (7oz.)	4,0 mm
KL206	ca. 300 g/m <sup>2</sup> (7oz.)	4,5 mm
KL209	ca. 300 g/m <sup>2</sup> (7oz.)	5,0 mm
KL207	ca. 300 g/m <sup>2</sup> (7oz.)	6,0 mm



Art.-Nr.	Tuchgewicht cloth weight	Liektau1* luffline1*	Liektau2* luffline2*	Abstand distances
KL217	ca. 300 g/m <sup>2</sup> (7oz.)	4,5 mm	4,0 mm	10 mm
KL208	ca. 300 g/m <sup>2</sup> (7oz.)	5,0 mm	4,0 mm	10 mm
KL213	ca. 300 g/m <sup>2</sup> (7oz.)	6,0 mm	4,0 mm	10 mm
KL202	ca. 300 g/m <sup>2</sup> (7oz.)	4,0 mm	4,0 mm	25 mm
KL210	ca. 300 g/m <sup>2</sup> (7oz.)	4,5 mm	4,0 mm	25 mm
KL203	ca. 300 g/m <sup>2</sup> (7oz.)	5,0 mm	4,0 mm	25 mm
KL214	ca. 300 g/m <sup>2</sup> (7oz.)	6,5 mm	4,0 mm	25 mm



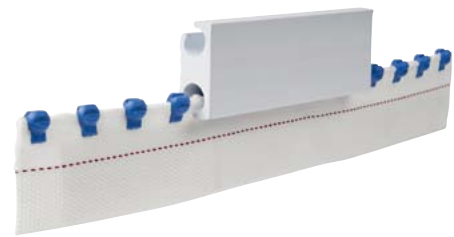
\*Die Durchmesserangaben beziehen sich auf den Durchmesser des verwendeten Liektaues. Der Außendurchmesser des fertigen Liekbandes ist demzufolge um die doppelte Stärke des Segeltuches größer. Bitte überprüfen Sie vor der Verarbeitung den Außendurchmesser des Liekbandes! Fertige Vorliekbänder mit anderen Maßen (bis zu 12 mm Liektau) sind auf Wunsch lieferbar.

\*The diameters are those of the lufflines. The diameters of the complete lufftapes are bigger. To avoid mistakes we appreciate samples of required tapes. Other types (up to 12 mm luffline-Ø) are available on request

### Fertige Persenning Keder - Ready made tarpaulin Kadors



Art.-Nr.	Tuchgewicht cloth weight	Liektau* luffline*	Fahne lug	Farbe	Color
KLK060	ca. 300 g/m <sup>2</sup> (7oz.)	6,0 mm	2 cm	weiß	white
KLK75	ca. 300 g/m <sup>2</sup> (7oz.)	7,5 mm	2 cm	weiß	white
KLK759	ca. 300 g/m <sup>2</sup> (7oz.)	7,5 mm	2 cm	schwarz	black
KLK85	ca. 300 g/m <sup>2</sup> (7oz.)	8,5 mm	2 cm	weiß	white
KLK859	ca. 300 g/m <sup>2</sup> (7oz.)	8,5 mm	2 cm	schwarz	black



Mit ZippKeder von PASKAL wird das Einfädeln eines Keders in der Kederschienen zum Kinderspiel. Der ZippKeder besteht, aus POM-Kunststoff & PES/PP Gurtband. Dieser ist äußerst formstabil und hat ein hervorragendes Gleit- und Verschleißverhalten. Geeignet für eine Vielzahl von Anwendungen wie z.B. für Bootsverdecke, Maindrop-Systeme, Vorhänge, Zeltwände... einfach alles was sich üblicherweise schwergängig in Kederschienen einfädeln lässt.

**PASKAL**

With the ZippKeder of PASKAL it is really easy to thread in a spray hood track. The ZippKeder is made of POM plastic and a PES/PP webbing. This is extremely dimensionally stable and has an excellent sliding and wear properties. The ZippKeder is very versatile, such as for boat covers, Maindrop systems, tent walls....any many more

Art.-Nr.	Perlenfarbe Colour beads	Größe Perlen size beads	Fahne lug
NRK75	weiß - white	7,5 mm Ø / 15 mm	weiß - white
NRK90	weiß - white	9,0 mm Ø / 37 mm	weiß - white

Passende Kederschienen auf Seite  
Suitable Sprayhood tracks on Page

252

### Liekleinen - Bolt rope + leechline

Vorliekleine aus Polyester für weiche Lieken. 3-schäftig - 200 m Rollen  
Bolt rope in Polyester for stretchy luff. 3-strand - 200 m length

Ø in mm	6	7	8	9	10	
	RS0124006	RS0124007	RS0124008	RS0124009	RS0124010	



Liekleine, vorgerecktes Polyester, niedriger Reck. Mantel 16-fach hart geflochten mit Einlage  
250 m Rollen  
Leechline, prestretched Polyester, low elongation. 16 plait cover with fibre inlay - 250 m length

Ø in mm	1	1,5	2	2,5	3	3,5
	GR421011	GR421511	GR422011	GR422511	GR423011	GR423511
Ø in mm	4	4,5	5	6	8	
	GR424011	GR424511	GR425011	GR426011	GR428011	



Vorliekleine aus Polyester für weiche Lieken. 16-fach geflochten - 250 m Rollen  
Leechline in Polyester for stretchy luff. 16 plait - 250 m length

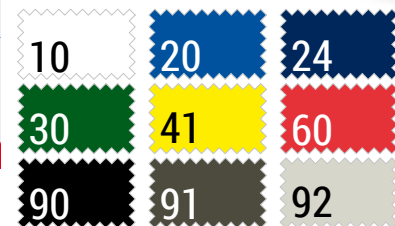
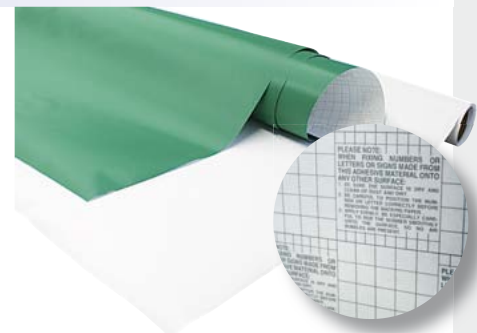
Ø in mm	2,5	3	4	5	6	
		GR290310	GR290410	GR290510		
	GR290212	GR290312	GR290412	GR290512	GR290612	
				GR290590	GR290690	



### Nummerntuche - Insignia cloth

Selbstklebendes Polyestergewebe, verträglich mit allen Arten von Segeltuch wie TERYLENE®, DACRON®, DIOLEN® und anderen Segeltuchen. Rollenlänge 50 yards (45,7 m). Rollenbreite 54" (ca. 137 cm). Die Rollenbreite kann fertigungsbedingt um bis zu 50 mm schwanken.  
Self-adhesive polyester cloth, compatible to all types of TERYLENE®, DACRON®, DIOLEN® and other sail fabrics. On rolls of 50 yards (45,7 m) length and 54" (ca. 137 cm) width. The width is varying up to 2" (50 mm).

Art.-Nr.	Breite ca. width ca.	Farbe	colour
ZAW74-22010	137 cm	weiß	white
ZAW74-22020	137 cm	blau	blue
ZAW74-22024	137 cm	marineblau	navy blue
ZAW74-22030	137 cm	grün	green
ZAW74-22041	137 cm	gelb	yellow
ZAW74-22060	137 cm	rot	red
ZAW74-22090	137 cm	schwarz	black
ZAW74-22091	137 cm	grau	grey
ZAW74-22092	137 cm	hellgrau	light grey
ZAW74-22093	137 cm	Silver medi grad	Silver medi grade



Bei Coupons unter 5m +20 % Aufschlag - Coupons below 5m +20 % surcharge

### Klebstoffreiniger - Adhesion Cleaner

Der 3M Klebstoffreiniger entfernt effektiv Klebstoffreste, Fette, Wachs und Öl von vielen verschiedenen Oberflächen. So schafft er beispielsweise optimale Voraussetzungen, um bei Neuverklebungen ein perfektes Ergebnis zu erzielen.  
The 3M adhesive cleaner effectively removes adhesive residues, grease, wax and oil from many different surfaces. For example, it creates optimal conditions for perfect results when new adhesives are applied.

Art.-Nr.	Inhalt contains	
DM08984	1000 ml	Dose - Can



### Segelnummern - Sail numbers

**SUIAUT  
GER  
01234  
56789**

9 1/4" 235 mm

Alle Segelnummern sind aus selbstklebendem Polyestergewebe. Diese Segelnummern haften auf allen Arten von Segeltuchen, z.B. Dacron®, Terylene®, Diolen®. Segelnummern sind in den unten aufgeführten Verpackungseinheiten lieferbar. Bitte ersetzen Sie einfach das Fragezeichen mit der von Ihnen gewünschten Nummer oder Buchstaben. Sie erhalten damit die vollständige und richtige Artikelnummer.

made in self-adhesive polyester fabric. These numbers will adhere to most types of Terylene®, Dacron® or Diolen®. Sailnumbers are only available in packages as shown below. Please replace the question mark with your required number or letter to get the complete and correct article number.

Art.-Nr. VP à 10 St.	Art.-Nr. VP à 2 St.	Größe size	Farbe	colour	Verfügbare Zeichen available digits
CTZ92?-10		9 1/4" = 235 mm	blau	blue	0 - 9 G E R
CTZ96?-10		9 1/4" = 235 mm	rot	red	0 - 9 G E R
CTZ99?-10	CTZ99?-2	9 1/4" = 235 mm	schwarz	black	0 - 9 G E R A U T S U
CTZ99OPTI-10	CTZ99OPTI-2				Opti-Zeichen



12" 300 mm

Art.-Nr. VP à 10 St.	Art.-Nr. VP à 2 St.	Größe size	Farbe	colour	Verfügbare Zeichen available digits
CTZ22?-10		12" = 300 mm	blau	blue	0 - 9 G E R
CTZ26?-10		12" = 300 mm	rot	red	0 - 9 G E R
CTZ29?-10	CTZ29?-2	12" = 300 mm	schwarz	black	0 - 9 G E R A U T S U

### Größenauswahl gemäß ISAF Regeln 2017-2020

Bootslänge über alles	Segelnummer Größe
< 3,5 m	min. 230 mm
3,5 - 8,5 m	min. 300 mm
8,5 - 11,0 m	min. 375 mm
> 11,0 m	min. 450 mm

15" 380 mm

Art.-Nr. VP à 10 St.	Art.-Nr. VP à 2 St.	Größe size	Farbe	colour	Verfügbare Zeichen available digits
	CTZ52?-2	15" = 380 mm	blau	blue	0 - 9 G E R
	CTZ59?-2	15" = 380 mm	schwarz	black	0 - 9 G E R A U T S U

### Digital-Segelnummern - Digital sail numbers

**8**  
**01234**  
**56789**

Diese Nummern sparen Ihnen Lagerhaltungskosten. Sie brauchen lediglich eine einzelne "8", um jede gewünschte Ziffer zu bekommen. Entsprechend den ISAF-Richtlinien

These numbers will cut costs of stock-taking. You only need a single "8" to cut any number required. According to new ISAF regulations.

Art.-Nr. VP à 10 St.	Größe size	Farbe	colour
CTC028-10	10" = 250 mm	blau	blue
CTC098-10	10" = 250 mm	schwarz	black

CTC228-10	12" = 300 mm	blau	blue
CTC268-10	12" = 300 mm	rot	red
CTC298-10	12" = 300 mm	schwarz	black

CTC528-10	15" = 380 mm	blau	blue
CTC568-10	15" = 380 mm	rot	red
CTC598-10	15" = 380 mm	schwarz	black



## Fensterfolie - Window material

**RENOLIT PRIME CRYSTAL CLEAR** ist eine neue Generation flexibler Fensterfolie von ausgezeichneter Transparenz. Die neuen Vinylfolien sorgen nicht nur für klare Durchsicht, sie sind auch explizit für den Außen-einsatz konzipiert.

**RENOLIT PRIME CRYSTAL CLEAR** Folien eignen sich optimal für die Herstellung flexibler Fenster für eine Vielzahl von Anwendung wie: Zelte, Vorzelte und Markisen für die Caravan-Industrie, ebenso wie Großzelte, Witterungsschutz für Terrassenbereiche, Sprayhoods für Boote und sogar industrielle Rolltore.

Die beliebtesten Materialstärken und Härtegrade halten wir ab unserem Lager bereit. Darüber hinaus produzieren wir Folien nach spezifischen Anforderungen unserer Kunden; dies könnte bspw. eine besonders flexible Ausführung für kältere Regionen oder eine brandhemmend ausgerüstete Folie sein.

Qualitätsmerkmale von **RENOLIT PRIME CRYSTAL CLEAR**:

- Ausgezeichnete Transparenz
- Witterungsbeständigkeit, mit UV Absorbieren
- Optimale Flexibilität des Materials
- Gute Roll- und Faltbarkeit
- Einfache Reinigung
- Erfüllt die Vorgaben von REACH
- Antiblock für leichtere Verarbeitung

**Bläulich** transparent mit Antiblock-Ausrüstung, Härte H69  
**Bluish** transparent with Antiblock finish, hardness grade H69

Art.-Nr.	Länge length	Breite width	Dicke thickness		
FF940-40	40 m	ca. 140 cm	0,40 mm	Antiblock bläulich	Antiblock bluish
FF950-30	30 m	ca. 140 cm	0,50 mm	Antiblock bläulich	Antiblock bluish
FF950-50	50 m	ca. 140 cm	0,50 mm	Antiblock bläulich	Antiblock bluish
FF965-30	30 m	ca. 140 cm	0,65 mm	Antiblock bläulich	Antiblock bluish
FF975-30	30 m	ca. 140 cm	0,75 mm	Antiblock bläulich	Antiblock bluish

**SMOKE** transparent mit Antiblock-Ausrüstung, Härte H69  
**SMOKE** transparent with Antiblock finish, hardness grade H69

Art.-Nr.	Länge length	Breite width	Dicke thickness		
FF740-30	30 m	ca. 140 cm	0,40 mm	Antiblock SMOKE	Antiblock SMOKE
FF750-30	30 m	ca. 140 cm	0,50 mm	Antiblock SMOKE	Antiblock SMOKE
FF750-50	50 m	ca. 140 cm	0,50 mm	Antiblock SMOKE	Antiblock SMOKE
FF765-30	30 m	ca. 140 cm	0,65 mm	Antiblock SMOKE	Antiblock SMOKE
FF775-30	30 m	ca. 140 cm	0,75 mm	Antiblock SMOKE	Antiblock SMOKE

**MEDITERRANO, Bläulich** transparent mit Antiblock-Ausrüstung.  
Höhere Härte H71 für bessere Formbeständigkeit bei höheren Temperaturen.  
**MEDITERRANO, Bluish** transparent with Antiblock finish.  
Higher hardness grade H71 for higher stability at higher temperatures.

Art.-Nr.	Länge length	Breite width	Dicke thickness		
FF950M-30	30 m	ca. 140 cm	0,50 mm	Antiblock bläulich	Antiblock bluish
FF975M-30	30 m	ca. 140 cm	0,75 mm	Antiblock bläulich	Antiblock bluish

**RENOLIT PRIME CRYSTAL CLEAR** is a new generation of flexible window films with outstanding clarity. These vinyl films not only provide clear visibility but are made specifically for outside weather conditions.

**RENOLIT PRIME CRYSTAL CLEAR** films are ideal for the manufacture of flexible windows for a large variety of applications such as: tents, awnings and canopies for the caravan industry, large marquees, weather protection for terraces, sprayhoods for boats, and even for industrial rolling doors.

The most popular thicknesses and flexibility grades are available directly from our stock. In addition, our films can be individually produced according to our customers' specific requirements, for example, greater flexibility versions for cold environments or with flame retardant properties.

Quality features of **RENOLIT PRIME CRYSTAL CLEAR**:

- Excellent transparency
- Resistance to outdoor weather conditions, with UV absorbers
- Optimum material flexibility
- Easy to roll and easy to fold
- Easy to clean
- REACH compliant
- Antiblock for easy handling



### Hinweis zur Verarbeitung von Fensterfolie:

Jede Fensterfolie hat einen sehr geringen aber dennoch vorhandenen Kaltschrumpf. Das bedeutet, dass die Folie nach dem Auslegen bei Zimmertemperatur ca. 0,5% schrumpft. Wir empfehlen, die Folie nach dem Ausrollen und vor der Verarbeitung ruhen zu lassen um den Kaltschrumpf zu reduzieren.

### Processing of window film

Each window foil has a very small but nevertheless existing cold-shrinkage percentage. Cold-shrinkage means that the film shrinks by approx. 0.5% after being laid out at room temperature. We recommend to let the film rest after unrolling and before processing in order to reduce cold shrinkage.

Wir empfehlen zur Reinigung und Pflege von Fensterfolien das Produkt VUPLEX mit der Artikelnummer VU375. Mehr Informationen zum Produkt erhalten Sie auf Seite 734  
We recommend VUPLEX VU375 for cleaning and maintenance purposes. More informations about this product on page 734.



FENSTERFOLIEN KÖNNEN NUR IN GANZEN ROLLEN DELIVERT WERDEN.  
WINDOW MATERIAL CAN ONLY SUPPLIED IN WHOLE ROLLS.



### Fensterfolie - Window material



**RENOLIT FLEXGLAS** - Presslamierte Vinylscheiben-Platten  
Eignet sich optimal als flexible Verglasung von Stoffverdecken und als Witterungsschutz. FLEXGLAS bietet eine hohe Transparenz und verzerrungsfreie Sicht, ähnlich wie beim Glas, bietet eine hohe Formstabilität und ist für den langfristigen Einsatz im Freien geeignet. Shore Härte 90 / 100. Hochwertige und langlebige Alternative zu Rollenware.

**RENOLIT FLEXGLAS** - Press laminated Vinyl sheets  
Ideal material for flexible glazing for soft tops and sprayhoods. FLEXGLAS offers high transparency and distortion free view like glass, a high form stability and is specified for long-term outdoor use. Shore hardness 90 / 100. Superior and long lasting alternative to clear roll film.

#### Klar transparent Clear transparent

Art.-Nr.	Länge length	Breite width	Dicke thickness	
FFS50-2	2520 mm	1260 mm	0,50 mm	VP à 2
FFS75-3	2520 mm	1260 mm	0,75 mm	VP à 3
FFS100-5	2520 mm	1260 mm	1,00 mm	VP à 5

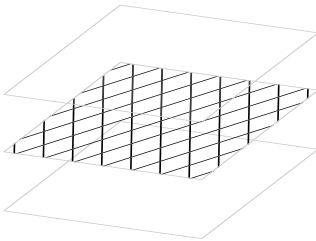
#### Char Coal Char Coal

Art.-Nr.	Länge length	Breite width	Dicke thickness	
FFS7100-5	2520 mm	1260 mm	1,00 mm	VP à 5

Wir empfehlen zur Reinigung und Pflege von Fensterfolien das Produkt VUPLEX mit der Artikelnummer VU375. Mehr Informationen zum Produkt erhalten Sie auf Seite 734  
We recommend VUPLEX VU375 for cleaning and maintenance purposes. More informations about this product on page 734.



### Fensterfolie - Window material



**CONTENDER** Laminat Fensterfolie, **klar transparent** mit schwarzer Polyester X Verstärkung  
**CONTENDER** laminate window material, **clear transparent** with black Polyester X reinforcement

Art.-Nr.	Breite width	Dicke thickness
AHAX40	137 cm	4.0 mil (ca. 0,1 mm)

Bei Coupons unter 5m +20 % Aufschlag - Coupons below 5m +20 % surcharge

FENSTERFOLIEN KÖNNEN NUR IN GANZEN ROLLEN DELIVERT WERDEN.  
WINDOW MATERIAL CAN ONLY SUPPLIED IN WHOLE ROLLS.



### Schablonenfolie - Pattern material



milchig-weißes MYLAR Material  
white milky MYLAR material

Art.-Nr.	Länge length	Breite width	Dicke thickness
HB211	50 Yards	152 cm (60")	0.0075 (0,19 mm)

Preiswertes Schablonenmaterial aus transluzenter PE-Bändchengewebefolie mit 180 g/m<sup>2</sup>. Abnahme in ganzen Rollen mit 200 cm Breite  
Inexpensive stencil material from translucent PE woven fabric film with 180 g/m<sup>2</sup>. Purchase only in full rolls with 200 cm width

Art.-Nr.	Länge length	Breite width
PJ1018050	50 m	200 cm
PJ10180100	100 m	200 cm

Transparente Schablonenfolie aus Bändchengewebefolie  
transparent stencil material made of ribbon mesh film

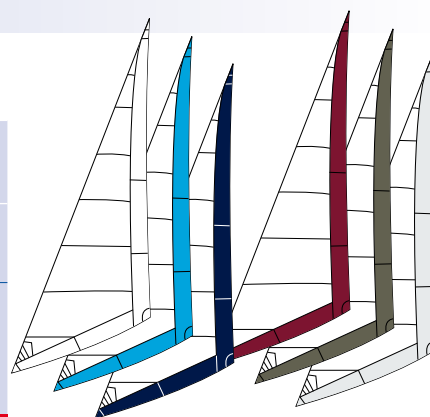
Art.-Nr.	Länge length	Breite width	Gewicht weight
AH9016050	ca. 50 m	ca. 250 cm	160 g

**WEATHERMAX® UV-Schutz -WEATHERMAX UV-protection**

Garngefärbtes Polyestergerewebe, einseitig mit Kleber beschichtet. Optimal geeignet als UV-Schutz.  
dyed yarn Polyester cloth, self adhesive on one side. Best choice for UV protection

Art.-Nr. 50 cm Breite Länge ca. 30m	Art.-Nr. 150 cm Breite Länge ca. 50m	Farbe	colour	Gewicht weight
WM74-05010	WM74-15010	weiß	white	220 g
WM74-05022	WM74-15022	blau	Pacific blue	220 g
WM74-05025	WM74-15025	Admiral blau	Captain	220 g
-	WM74-15065	burgund	burgundy	270 g
-	WM74-15090	schwarz	black	220 g
WM74-05091	WM74-15091	grau	light charcoal	220 g
-	WM74-15094	Graphit	graphite	270 g
WM74-05095	WM74-15095	silber neu	silver "Mist"	220 g

Bei Coupons unter 5m +20 % Aufschlag - Coupons below 5m +20 % surcharge



1

2

3

4

**WAVE TAPE**

Selbstklebendes Polyester Nummerntuch-Tape, in Wellenform geschnitten  
Self adhesive Polyester Dacron Insignia tape, wave shape cut

Art.-Nr.	B mm	L m	Farbe	colours
CT5027	50 / 75	45	weiß	white
CT5028	50 / 75	45	schwarz	black



5

6

**PTFE-TAPE**

Spezial-Vorliekstreifen für Vorstagsysteme, extrem niedrige Reibung  
Special tape for use on forestay systems, extremely low friction

Art.-Nr.	Länge length	Gewicht weight	Breite width
HH1271-10	10 m	8 oz - 340 g/qm	125 mm
HH1271-100	100 m	8 oz - 340 g/qm	125 mm



7

8

**Schaumstoff - Foamed material**

Selbstklebender, weißer Profilschaum für Rollreff-Genua auf Rollen zu 50 Metern. 5 mm dick.  
self adhesive foamed material for furler Genua in white. 5 mm thick on rolls of 50 m.

Art.-Nr.	Breite width	Rollenlänge length of roll
HB460	Schaumstoff, weiß	100 cm
HB4608	Schaumstoff, weiß	8 cm
HB4612	Schaumstoff, weiß	12 cm

Bei Coupons unter 5m +20 % Aufschlag - Coupons below 5m +20 % surcharge

Abnahme nur in ganzen Rollen - Full rolls only



9

10

**Sprühkleber - Spray Adhesive**

Art.-Nr.	Inhalt contents
DM77	3M Super 77, 500 ml



11

12

**Imprägnierungsspray - Fabric proofing spray**

Zur Pflege und Imprägnierung für alle Gewebearten. Ideal für alle Segel, Planen, Zelte, Markisen oder Sportbekleidung. Langanhaltende und dauerhafte Wirkung.  
Heavy duty fabric proofing spray for all kinds of fabrics. Ideal for sails, canopy, tents, awnings or clothes. Long lasting effect.

ART.-NR.	Inhalt Contents
KC3	500 ml Aerosol



13

14

### Trimmstreifen - Trim strips

Selbstklebendes Polyester Nummerntuch-Tape für Doppelungen, Reparaturen und Profilstreifen  
Self adhesive Polyester Dacron Insignia tape for heavy duty repair use or as Fast Tape



Art.-Nr.	Länge length	Breite width	Farbe colour	colour
HB1921	45 m	20 mm	weiß	white
HB1922	45 m	20 mm	blau	blue
HB1926	45 m	20 mm	rot	red
HB1929	45 m	20 mm	schwarz	black
HB1D	45 m	25 mm (1")	weiß	white
HB2D	45 m	50 mm (2")	weiß	white
HB3D	45 m	76 mm (3")	weiß	white
HB4D	45 m	102 mm(4")	weiß	white
HB5D	45 m	127 mm(5")	weiß	white
HB6D	45 m	154 mm(6")	weiß	white

### Trimmfäden - Sail tell tales

LINDEMANN Achterliektrimmstreifen für Großsegel, selbstklebendes RIPSTOP-Nylon  
LINDEMANN Leech trimmers for the main sail, self adhesive RIPSTOP Nylon



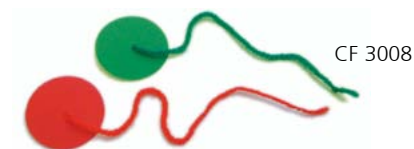
Art.-Nr.	Inhalt Package	Farbe Colour	
CF3002	VP à 6 Stk VP à 6 pcs	6x rot	6x red

DAVIS Trimmfädensatz für Vorsegel, aus selbstklebendem RIPSTOP-Nylon  
DAVIS Tell tales for headsails made of self adhesive RIPSTOP Nylon



Art.-Nr.	Inhalt Package	Farbe Colour	
DA950	VP à 14 Stk VP à 14 pcs	7x rot 7x grün	7x red 7x green

LINDEMANN Trimmfädensatz für Vorsegel. 4 Paar, selbstklebende Wollfäden  
LINDEMANN Tell tales for headsails. 4 pairs, self adhesive wool threads



Art.-Nr.	Inhalt Package	Farbe Colour	
CF3008	VP à 8 Stk VP à 8 pcs	4x rot 4x grün	4x red 4x green

LINDEMANN Trimmfädensatz für Vorsegel. 8 Stück, selbstklebende Wollfäden  
LINDEMANN Tell tales for headsails. 8 pcs. self adhesive wool threads



Art.-Nr.	Inhalt Package	Farbe Colour	
CF3009	VP à 8 Stk VP à 8 pcs	8x schwarz	8x black

SEASURE FLO Trimmfädensatz für Vorsegel.  
Selbstklebende Sockel mit 3M I VHB™ Tape.  
Durch den erhabenen Sockel kleben nasse Fäden nicht mehr am Tuch.  
SEASURE FLO Tell Tales for headsails.  
Self adhesive with 3M I VHB™ Tape.  
Due to the raised base, wet threads no longer stick to the cloth.



Art.-Nr.	Inhalt Package	Farbe Faden Colour thread		Farbe Basis Colour Base	
SS0790	VP à 6 Stk	6x schwarz	6x black	schwarz	black
SS0790RG	VP à 6 Stk	3x rot 3x grün	3x red 3x green	rot grün	red green
SS0791	VP à 6 Stk	6x weiß	6x white	schwarz	black



**POLYAMID-TAPES**

für Spinnaker, 100 m Länge  
for spinnaker edging, 100 m length

Art.-Nr.	Länge length	Gewicht weight	Breite width	Farbe	colour
KL10119	100 m	1,5 oz	20 mm	weiß	white
KL10319	100 m	1,5 oz	20 mm	grün	green
KL10619	100 m	1,5 oz	20 mm	rot	red



**Tapes zum Nähen - Tapes for bolt roping**

Produktionsbedingt variieren die Rollenlängen in der Regel zwischen 60 und 100 m.  
Wir fakturieren daher diesen Artikel unterschiedlich. Yrd=per Yard, Rll=per Rolle, M=per Meter. Abnahme stets nur in ganzen Rollen.  
Depending on production, the roll lengths usually vary between 60 and 100 m.  
We therefore invoice this article differently. Yrd=by Yard, Rll=by roll M=by Meter. Delivery always in whole rolls.

**Yrd Polyester 3,8 oz. / 170 g**

Art.-Nr.	Breite width	Farbe	colour
KL923840	40 mm	blau	blue
KL933840	40 mm	grün	green
KL963840	40 mm	rot	red
KL993840	40 mm	schwarz	black
KL923850	50 mm	blau	blue
KL933850	50 mm	grün	green
KL963850	50 mm	rot	red
KL993850	50 mm	schwarz	black
KL923875	75 mm	blau	blue
KL933875	75 mm	grün	green
KL963875	75 mm	rot	red
KL993875	75 mm	schwarz	black
KL9938100	100 mm	schwarz	black

**Rll Polyester 4,0 oz. / 170 g**

Art.-Nr.	Breite width	Farbe	colour
KL914025	25 mm	weiß	white
KL964025	25 mm	rot	red
KL914030	30 mm	weiß	white
KL964030	30 mm	rot	red
KL914040	40 mm	weiß	white
KL914055	55 mm	weiß	white
KL964055	55 mm	rot	red

**Rll Polyester 5,0 oz. / 210 g**

Art.-Nr.	Breite width	Farbe	colour
KL915050	50 mm	weiß	white
KL915065	65 mm	weiß	white
KL915075	75 mm	weiß	white
KL915085	85 mm	weiß	white
KL915100	100 mm	weiß	white

**M Polyester 6,0 oz. / 255 g**

Art.-Nr.	Breite width	Farbe	colour
KL906360	60 mm	grau	grey
KL996360	60 mm	schwarz	black
KL916065	65 mm	weiß	white
KL916075	75 mm	weiß	white
KL906380	80 mm	grau	grey
KL996380	80 mm	schwarz	black
KL9063100	100 mm	grau	grey
KL916100	100 mm	weiß	white
KL9963100	100 mm	schwarz	black
KL916120	125 mm	weiß	white

**M Polyester 7,0 oz. / 300 g**

Art.-Nr.	Breite width	Farbe	colour
KL917065	65 mm	weiß	white
KL917075	75 mm	weiß	white
KL907380	80 mm	grau	grey
KL997380	80 mm	schwarz	black
KL917085	85 mm	weiß	white
KL917100	100 mm	weiß	white
KL9073100	100 mm	grau	grey
KL9973100	100 mm	schwarz	black
KL917120	120 mm	weiß	white
KL917180	180 mm	weiß	white

**M Polyester 8,0 oz. / 340 g**

Art.-Nr.	Breite width	Farbe	colour
KL918100	100 mm	weiß	white
KL918120	120 mm	weiß	white



**M MAXILITE 150**

Art.-Nr.	Breite width	Farbe	colour
KL1503010	30 mm	weiß	white
KL1503030	30 mm	grün	green
KL1503060	30 mm	rot	red
KL1504010	40 mm	weiß	white
KL1504030	40 mm	grün	green
KL1504060	40 mm	rot	red
KL1505010	50 mm	weiß	white
KL1505030	50 mm	grün	green
KL1505060	50 mm	rot	red
KL1505090	50 mm	schwarz	black
KL1506010	60 mm	weiß	white
KL1506030	60 mm	grün	green
KL1506060	60 mm	rot	red
KL1508010	80 mm	weiß	white
KL1508030	80 mm	grün	green
KL1508060	80 mm	rot	red
KL1508090	80 mm	schwarz	black

**M STORMLITE 210**

Art.-Nr.	Breite width	Farbe	colour
KL2103010	30 mm	weiß	white
KL2106010	60 mm	weiß	white
KL2106022	60 mm	blau	blue
KL2106030	60 mm	grün	green
KL2106060	60 mm	rot	red
KL2106090	60 mm	schwarz	black

Auf Anfrage auch in FIBRECON erhältlich, UV-beständig.  
FIBRECON available on special request. UV resistant



1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14

### Doppelseitige Klebebänder - Double adhesive tapes

1

#### „Paper Tissue Tack“

Doppelseitiges Klebeband, Produktdicke ca. 0,09 mm, Träger Papiervlies und daher gut zum Reißen, gute Klebeleistung (Acryklebstoff) und hohe UV-Beständigkeit. Das Trägermaterial kann sich unter ungünstigen Voraussetzungen Verfärben, da es aus organischen Material besteht.

#### „Paper Tissue Tack“

double sided adhesive tape, thickness approx. 0,09 mm. Paper carrier, tear off. Good adhesive performance (acrylic adhesive) and high UV resistance. Paper carrier may change colour in special purposes because of the organic material

2



Art.-Nr.	Breite width	Lauflänge length per roll
CT9106	6 mm	50 Meter
CT9109	9 mm	50 Meter
CT9112	12 mm	50 Meter
CT9115	15 mm	50 Meter
CT9125	25 mm	50 Meter

3

4

#### „Polyester Film High Tack“

Doppelseitiges Klebeband, Produktdicke ca. 0,1 mm, Träger Polyester Film transparent, sehr gute Klebeleistung (Acryklebstoff) und sehr hohe UV Beständigkeit

#### „Polyester Film High Tack“

double sided adhesive tape, Thickness approx. 0,1 mm. Clear and transparent Polyester carrier, Very good adhesive performance (acrylic adhesive) and very high UV resistance.

5



CT9006	6 mm	50 Meter
CT9009	9 mm	50 Meter
CT9012	12 mm	50 Meter
CT9015	15 mm	50 Meter
CT9019	19 mm	50 Meter
CT9025	25 mm	50 Meter

6

7

#### „Polyester Film Super Tack“

Doppelseitiges Klebeband, Produktdicke ca. 0,14 mm, Träger Polyester Film transparent, extrem gute Klebeleistung (Acryklebstoff) und hohe UV-Beständigkeit

#### „Polyester Film Super Tack“

double sided adhesive tape, Thickness approx. 0,14 mm. Clear and transparent Polyester carrier, extreme high adhesive performance (acrylic adhesive) and high UV resistance.

8



CT9206	6 mm	50 Meter
CT9209	9 mm	50 Meter
CT9212	12 mm	50 Meter
CT9215	15 mm	50 Meter
CT9219	19 mm	50 Meter

9

10

#### „Dacron Seamstick“

doppelseitiges Klebeband, Träger Polyestergewebe speziell zum Kleben von Foliensegeln

#### „Dacron Seamstick“

double sided adhesive tape, polyester fabric carrier



CT913	13 mm	50 Yards
-------	-------	----------

### Venture Tapes

11

Venture Tape® ist ein doppelseitiges Polyester-Tape das beidseitig mit einem extrem klebstarken Acryklebstoff versehen ist. Dieses Hochleistungstape wurde speziell für anspruchsvollste Anwendungsgebiete entwickelt. Venture Tape bietet eine dauerhafte Klebeverbindung auf Schaumstoff, Kunststoff, Metallen und Verbundmaterial. Hervorragende Widerstandsfähigkeit gegen UV-Strahlung.

Venture Tape is a double coated Polyester film tape coated on both sides with a high deposition of a acrylic adhesive. A high performance tape specifically designed for the most demanding bonding applications. Venture Tape provides permanent bond on foams, plastics and composite materials. Excellent UV resistance

12



13

14

Produktdicke	0,17 mm
Dicke Klebefilm	0,08 mm
Schälhaftung	25,0 N / 25 mm
Scheradhäsion	>24 h - 15,2 kPa
Zugfestigkeit	33,9 N / 25 mm
Dehnung	100 %
Temperaturbeständig	-40°C - +107°C

Art.-Nr.	Breite width	Lauflänge length per roll
CTVT06	6 mm	50 Meter
CTVT09	9 mm	50 Meter
CTVT12	12 mm	50 Meter
CTVT15	15 mm	50 Meter
CTVT19	19 mm	50 Meter
CTVT25	25 mm	50 Meter

**177**

Klebstoffentferner finden Sie auf der Seite  
You will find adhesion cleaner on page

**Doppelseitige Vliesklebebänder - Double adhesive non woven tapes**

**"Doplo Vlies VL100"**

Doppelseitiges Klebeband, Produktdicke ca. 0,09 mm, Träger Vlies und daher gut zum Reißen, gute Klebeleistung (Acrylklebstoff) und hohe UV-Beständigkeit. Das Trägermaterial kann sich unter ungünstigen Voraussetzungen Verfärben, da es aus organisches Material besteht.

**"Doplo non woven VL100"**

double sided adhesive tape, thickness approx. 0,09 mm. Non woven carrier, tear off. Good adhesive performance (acrylic adhesive) and high UV resistance. Carrier may change colour in special purposes because of the organic material

Art.-Nr.	Breite width	Lauflänge length per roll
CT8106	6 mm	50 Meter
CT8109	9 mm	50 Meter
CT8112	12 mm	50 Meter
CT8115	15 mm	50 Meter
CT8125	25 mm	50 Meter



1

2

3

4

**Doppelseitige Klebebänder - Double adhesive tapes**

doppelseitiges Klebeband speziell zum Kleben von Contender MAXX Laminaten  
 double sided adhesive tape, for Contender MAXX laminates

Art.-Nr.	Breite width	Lauflänge length per roll
CT861000	1 Meter	10 Meter



5

6

**3M Klebebänder - 3M adhesive Tapes**

Transparenter Klebefilm mit hoher Soforthaftung, ohne Trägerfolie aber mit Schutzabdeckung aus Papier. Dicke ca. 0,05 mm. Temperaturbeständig bis +80°C, kurzzeitig bis +120°C  
 transparent adhesive tape with high initial tack without carrier foil but with protective paper. Thickness approx. 0,05 mm, Temperature resistant up to +80°C, temporarily up to +120°C

Art.-Nr.	Breite width	Lauflänge length per roll
DM976-55	1/2" - 13 mm	55 Meter



7

8

9

**PSP MARINE TAPES® Kite Reparaturband - Kite repair tape**

selbstklebendes Spinnakertuch auf Rollen für Kites und auch für Spinnaker, 150 mm breit  
 Adhesive Spinnaker cloth on rolls for Kites and Spinnakers with 150 mm width



Art.-Nr.	B mm	L m	Farbe	colour
PSK150210	150	2,5	weiß	white
PSK150290	150	2,5	schwarz	black



10

11

12

**PSP MARINE TAPES® HEAVY DUTY SAIL REPAIR TAPE**

selbstklebendes Polyamid-Tape für kleine Notreparaturen  
 self adhesive Polyamid tape for small emergency repairs



Art.-Nr.	B mm	L m	Farbe	colours
PSD500211	50	2,0	weiß	white
PSD1000211	100	2,0	weiß	white

**für kleine Notreparaturen**



13

14

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14

**Segelreparatur Patches - Sail repair patches**

Selbstklebende Segelreparatur-Flicken aus Kevlar oder farbigem Dacron. In jedem SB-Pack sind 2 Flicker mit einer Größe von 24 x 37 cm enthalten.  
Self adhesive sail repair patches made of Kevlar laminates or coloured Dacron. Self service pack includes 2 patches with a size of 24 x 37 cm.

Art.-Nr. VP à 2	Material	
PSA500601	Kevlar Laminat, gelb	Kevlar scrim, yellow
PSK243790	Kevlar Laminat, schwarz	Kevlar scrim, black
PSA500611	Dacron Segeltuch, weiß	Dacron sailcloth, white

**MYLAR REPAIR TAPE**

Selbstklebende Mylar-Folie, geeignet für kleine Notreparaturen  
Self adhesive Mylar-film, especially for small repairs

Art.-Nr.	B mm	L m	Material material	Farbe	
PSG050310	50	3,0	25 µ	transparent	clear
PSG150310	150	3,0	50 µ	transparent	clear

**KEVLAR REPAIR TAPE**

Kevlargewebe eingfasst in einem Mylarfilm und beschichtet mit einem UV-Resistenten Acryklebefilm. Hervorragend für Kevlar- und Hochleistungssegel.  
Kevlar scrim encapsulated in a Mylarfilm. Coated with a UV resistant acrylic adhesive. Ideal for repairs to kevlar an high performance sails.

Art.-Nr.	B mm	L m	Farbe	
PSK750110	75	1,50	1 Rolle, transparent / gelb	1 Roll, transparent yellow
PSK750190	75	1,50	1 Rolle, transparent / schwarz	1 Roll, transparent black

**PSP MARINE TAPES® Segelreparaturband - Sail repair tape**

selbstklebendes Nummerntuch aus Polyestergerewebe auf Rollen zu 1,5 m, 75 mm breit  
adhesive DACRON Insignia on rolls of 1,5 m and 75 mm width

Art.-Nr.	B mm	L m	Farbe	colour
PSA500511	75	1,5	weiß	white

**PSP MARINE TAPES® Spinnakerreparaturband - Spinnaker repair tape**

selbstklebendes Spinnakertuch auf Rollen, 50 mm breit  
adhesive Spinnaker cloth on rolls with 50 mm width

Art.-Nr.	B mm	L m	Farbe	colour	
PSA500411	50	4,5	weiß	white	25 m Rolle
PSA502511	50	25,0	weiß	white	
PSA500421	50	4,5	hellblau	light blue	
PSA500422	50	4,5	blau	blue	
PSA500423	50	4,5	dunkelblau	dark blue	
PSA500429	50	4,5	pink	pink	
PSA500430	50	4,5	grün	green	
PSA500441	50	4,5	gelb	yellow	
PSA500443	50	4,5	leuchtend gelb	fluor yellow	
PSA500450	50	4,5	orange	orange	
PSA500460	50	4,5	rot	red	
PSA500490	50	4,5	schwarz	black	
PSA502590	50	25,0	schwarz	black	25 m Rolle
PSA500491	50	4,5	grau	grey	
PSA502591	50	25,0	grau	grey	25 m Rolle
PSA500492	50	4,5	dunkelgrau	dark grey	



### DABOND® Nähgarn - DABOND® thread

Das Maschinen-Nähgarn DABOND® von Barbour (früher Heminway & Bartlett) bietet alle die Vorzüge, die ein modernes Segelmachergarn benötigt:

- hohe Reißfestigkeit
- ermöglicht schnelles Nähen
- seawasserbeständig
- verrottungssicher
- gleichmäßig geringe Dehnung
- gegen Abrieb präpariert
- UV-stabilisiert
- schmilzt auch bei heißer Nadel nicht

Die Lieferung erfolgt in ganzen Spulen, deren Lauflängen unten angegeben sind.

Machine sewing thread DABOND® by Barbour (former Heminway & Bartlett) features:

- high strength
- bonded for faster sewing
- salt water degradation resistant
- mildew proofed
- controlled stretch
- abrasion resistant
- sunlight stabilized
- needle heat resistant

DABOND® is delivered in coils, with lengths you find in the table below:



	Art.-Nr. V-33	Art.-Nr. V-46	Art.-Nr. V-69	Art.-Nr. V-92	Art.-Nr. V-138	Art.-Nr. V-207
ca. Lauflänge je Spule ca. length per coil	6000 m	5000 m	3000 m	2500 m	1500 m	2000 m
weiß / white	BA8130	BA8146	BA8169	BA8192	BA81138	BA81207
blau / blue (144)		BA8246	BA8269	BA8292	BA82138	
rot / red			BA8669	BA8692		
braun / brown (560)			BA8869	BA8892	BA88138	BA88207
schwarz / black (50)			BA8969	BA8992		
Stahlgrau / steel grey			BA89169	BA89192	BA891138	

Typ type	Etikett No. Ticket	Tex	empf. Tuchgewicht recomm. cloth weight	mind. Reißfestigkeit min. breaking strength
V-33	80	30	0,5 - 1,2 US oz	1,8 kg
V-46	50	60	0,75 - 3 US oz	3,2 kg
V-69	30	80	3 - 5 US oz	4,7 kg
V-92	25	110	5 - 9,5 US oz	6,1 kg
V-138	18	165	8 - 10 US oz	9,0 kg
V-207	12	210	9,5 - 16 US oz	11,7 kg

Ein "Ausbluten" oder "Abfärben" kann durch sogenannte Weichmacher im Nähgut verursacht werden. Insbesondere bei der Verarbeitung von PVC- und PUR-haltigen Materialien mit Weichmachern kann es zu einer Migrations-Wanderung des Farbstoffes zwischen farbigem Garn und dem genähten Produkt kommen. Es sollte daher vor der Fertigung entsprechende Versuche vorgenommen werden.  
Softening ingredients may cause bleeding or staining. Especially PVC- or PUR-containing fabrics bear the risk of migration-transfer for the pigments between coloured and ready-sewn fabric. Trials should be made before production.



### A&E GÜTERMANN PTFE 30

Für UV-resistente Nähte - 100 % PTFE  
Outdoor-Textilien müssen über Jahre ihren Einsatzzweck uneingeschränkt erfüllen. Für Nähte an diesen Textilien bietet A&E Gütermann ein spezielles Nähgarn aus Polytetrafluorethylen (PTFE). PTFE eignet sich ideal für die Konfektionierung von Markisen und Outdoor-Textilien. Sehr gute Temperatur-, UV-Licht- und Chemikalienbeständigkeit. Extrem reiß- und scheuerfest.

For UV-resistant seams - 100 % PTFE  
Outdoor textiles are expected to last for many years. A&E Gütermann offers a special thread made of polytetrafluorethylene (PTFE). PTFE is ideal for making marquees, outdoor textiles. Very good temperature, ultra-violet light and chemical resistance. High breaking strength and abrasive resistance.



Art.-Nr.	Lauflänge length per coil	Tex	empf. Nadeldicken rec. needle strength	
BB3000	4200 m	130	NM 90-110 / 14-18	transparent / weiß

Weiter Farben auf Anfrage lieferbar.  
More colours available on special request



### Fadengleitmittel - Thread lubricant

zum einfacheren Nähen von Nummerntuchen  
for easier sewing through insignia cloth

Art.-Nr.	
HZ41	1 Liter



1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14

**SERAFIL WRe Polyester Garn - SERAFIL WRe Polyester thread**

**Serafil**



**SERAFIL WRe Polyester Multifilament**

Serafil WRe ist ein umweltfreundlicher Nähfaden aus wasserabweisendem, PFC-freiem Polyester Multifilament, frei von gesundheitsschädlichen Chemikalien und somit ein umweltfreundlicher Nähfaden. Serafil WRe ist extrem strapazierfähig in der Naht bei bester Nähleistung mit perfekter Stichbildung. Es wird für wasserabweisende Schließ- und Ziernähte sowie für wasserabweisende grobe Zierstickerei eingesetzt.

**SERAFIL WRe Polyester Multifilament**

Serafil WRe is an environmentally friendly sewing thread made from water-repellent, PFC-free polyester continuous filament (multifilament) or harmful chemicals, therefore it is an environmentally friendly sewing thread. Serafil WRe has a high seam strength with best sewing performance and perfect stitch formation. It is used for water-repellent closing and decorative seams as well as for water-repellent coarse decorative embroidery.

		Art.-Nr. <b>20WRe</b>	Art.-Nr. <b>20WRe</b>	Art.-Nr. <b>30WRe</b>	Art.-Nr. <b>30WRe</b>
ca. Lauflänge je Spule ca. run length per coil		2500 m	Kurzspule 600 m	4000 m	Kurzspule 900 m
weiß	white	BB14210	BB14210K	BB15210	BB15210K
natur	nature	BB14211	BB14211K	BB15211	BB15211K
beige	beige	BB14216	BB14216K	BB15216	BB15216K
Königsblau	royal blue	BB14222	BB14222K	BB15222	BB15222K
navy blau	navy blue	BB14225	BB14225K	BB15225	BB15225K
grün	green	BB14230	BB14230K	-	-
moosgrün	moss green	-	-	BB15236	BB15236K
rot	red	BB14260	BB14260K	BB15260	BB15260K
schwarz	black	BB14290	BB14290K	BB15290	BB15290K
hellgrau	light grey	BB14291	BB14291K	BB15291	BB15291K
anthrazit	anthracite	BB14294	BB14294K	BB15294	BB15294K

Weitere Farben auf Anfrage lieferbar - Other colours available on special request

- Schmelztemperatur Polyester bei ca. 250 - 260°C
- Polyester wird bei 220 - 240°C weich
- Schrumpf vom Garn bei 150°C geringer als 1 %
- Polyester melts at 250 - 260°C
- Polyester softens at 220 - 240°C
- Thread shrinkage less than 1 % at 150°C

Typ Type	Tex	empf. Nadeldicken rec. needle strength
20WRe	135	120-140 NM / 19 - 22
30WRe	90	100-130 NM / 16 - 21

**Rasant Umspinnzwirn - Rasant core spun**

**Rasant**



**RASANT Polyester/Baumwoll Umspinnzwirn**

- Der speziell ausgerüstete Nähfaden für stark beanspruchte Anwendungen
- Für Schließ- und Ziernähte
- Edel matte Optik
- Höchste Belastbarkeit in der Naht

**RASANT Polyester/Cotton core spun**

- The sewing thread with special finish for heavy-duty applications
- For closing and decorative seams
- Fine matt sheen
- Extremely durable in the seam

		Art.-Nr. <b>25WR</b>
ca. Lauflänge je Spule ca. run length per coil		2000 m
weiß	white	BB16210
natur	nature	BB16211
beige	beige	BB16216
Königsblau	royal blue	BB16222
navy blau	navy blue	BB16225
grün	green	BB16230
rot	red	BB16260
schwarz	black	BB16290
hellgrau	light grey	BB16291
anthrazit	anthracite	BB16294

Weitere Farben auf Anfrage lieferbar - Other colours available on special request

Typ Type	Tex	empf. Nadeldicken rec. needle strength
25WR	120	130-160 NM / 21 - 23

**SOLBOND Polyester Garn - SOLBOND Polyester thread**

**SOLBOND - 100 % Polyester, endlos (bondiert)**

Für den maritimen Außenbereich entwickelter und bondierter Spezialnähfaden. UV-Stabilisiert zusammen mit hoher Farbestabilität und Seewasserbeständigkeit sorgen für besonders langlebige Nähte unter extremen Bedingungen, bei gleichzeitig optimalen Verarbeitungseigenschaften.

**Einsatzgebiete:** Alle maritimen Anwendungen wie Segel, Sonnenschutz sowie textiles Bauen

**Produktvorteile:** Hervorragende Verarbeitbarkeit, sehr hohe Reiß- und Scheuerfestigkeit. Für alle Nahtanwendungen welche starken Umwelteinflüssen ausgesetzt sind. Extrem hohe UV- und Meerwasserbeständigkeit, sehr hohe Farbestabilität.

Die Lieferung erfolgt in ganzen Spulen, deren Lauflängen unten angegeben sind.

**SOLBOND - 100 % Polyester, endless (bonded)**

Designed and bonded special sewing thread for maritime outside areas. UV steady, high colour fastness and sea water resistance ensures long lasting seams even under extreme conditions, combined with perfect processing properties.

**Application:** All maritime applications such as sails, sun protection and also textile constructions.

**Advantage:** excellent sew ability, very high tear strength and abrasion resistance. For all seam applications which are exposed to strong environmental influences. Extremely high UV and salt water resistance. Very high colour fastness.

Comes in whole coils. Run length as shown in the table below.



	Art.-Nr. <b>Solbond 10</b>	Art.-Nr. <b>Solbond 20</b>	Art.-Nr. <b>Solbond 30</b>	Art.-Nr. <b>Solbond 40</b>
ca. Lauflänge je Spule ca. run length per coil	1000 m	1500 m	2500 m	3000 m
weiß white	BB 8110	BB 8210	BB 8310	BB 8410
blau blue		BB 8220	BB 8320	BB 8420
blaugrau slate blue		BB 8228	BB 8328	BB 8428
rot red	BB 8160		BB 8360	
schwarz black	BB 8190	BB 8290	BB 8390	BB 8490

Typ type	Tex	empf. Nadeldicken rec. needle strength	Reißfestigkeit breaking strength	Bruchdehnung elongation
Solbond 10	250	NM 160-230 / 23-26	Ø 13.000 cN	Ø 20% (17% - 23%)
Solbond 20	150	NM 120-160 / 19-23	Ø 8.900 cN	Ø 16% (13% - 19%)
Solbond 30	100	NM 110-130 / 18-21	Ø 5.500 cN	Ø 14% (11% - 22%)
Solbond 40	75	NM 90-110 / 14-18	Ø 4.500 cN	Ø 14% (11% - 22%)

<b>Echtheiten:</b>		
Waschbarkeit	gemäß ISO 105 C10 C(3)	Note 4 - 5
Wasserechtheit	gemäß ISO 105 E01	Note 4 und besser
Reibechtheit	gemäß ISO 105 X12	Note 4 und besser
Schweißechtheit	gemäß ISO 105 E04	Note 4 und besser
Lichtechtheit	gemäß ISO 105 B02	Note 4 und besser

**WEATHERMAX Polyester Garn - WEATHERMAX Polyester thread**



**WEATHERMAX Polyester Garn**

- Das perfekte Garn für den Außeneinsatz
- Hohe Farb- und Reißbeständigkeit bei hoher UV-Bestrahlung
- Hervorragende wasserabweisende Eigenschaften.

**WEATHERMAX Polyester thread**

- The perfect sewing thread for outdoor applications
- UV resistance preserving colour and strength
- High water and weather repellency.

	Art.-Nr.
ca. Lauflänge je Spule ca. run length per coil	1326 m
weiß white	BB713510
beige beige	BB713516
Admiral blau admiral blue	BB713525
schwarz black	BB713590
grau grey	BB713591
hellgrau light grey	BB713592
Graphit graphite	BB713594
Silber silver	BB713595

Weitere Farben auf Anfrage lieferbar - Other colours available on special request

Typ Type	Tex	empf. Nadeldicken rec. needle strength
WeatherMax	135	140 NM / 22





## Messer für Hochleistungstauwerk - knives for high performance ropes



Dieses spezielle Keramikmesser ist extrem scharf und widerstandsfähig. Es eignet sich daher perfekt zum Schneiden moderner Hochleistungstauwerke wie Dyneema®, Vectran® und Spectra®. Durch das Keramik bleibt die Schneide auch im harten Einsatz sehr lange scharf und kann nicht rosten.  
 This special ceramic knife is extremely sharp and sturdy and is perfect to cut modern high end ropes like Dyneema®, Vectran® and Spectra®. The ceramic blade keeps sharp even in tough conditions and can not rust.

**D-SPLICER**

Art.-Nr.	Typ type	Länge Klinge length Blade
MRC20	Keramikkmesser C20 - Ceramic knife C20	ca. 105 mm
MRC24	Keramikkmesser C24 - Ceramic knife C24	ca. 130 mm

## Akkuschere WBT2 - Battery cutter WBT2



Das Set mit umfangreichen Zubehör ermöglicht ein einfaches und schnelles Zuschneiden. Der 5.000 mAh starke Li-Ionen Akku bietet genügend Kapazität, um auch bei längeren Zuschnearbeiten durchzuhalten. Schneidet auch schwierige Materialien wie Kevlar®, Twaron®, Dyneema®, Kohle- und Glasfaser aber auch Baumwolle, Wolle, Leder, Gummi, Tapeten, Papier und Holzfurniere.

The set with extensive accessories enables easy and quick cutting. The 5.000 mAh strong Li-Ion battery offers enough capacity to last even during longer cutting operations. Cuts even difficult materials such as Kevlar®, Twaron®, Dyneema®, carbon and glass fibre but also cotton, wool, leather, rubber, wallpaper, paper and wood veneer.

### Inhalt Set:

- 1x Schneidgerät
- 2x Austauschbarer Schneidkopf, verzahnt
- 1x 5.000 mAh Akku
- 1x Aufladeschale für Akku
- 1x Netzadapter zum Anschluss am Netzteil
- 1x Netzteil 230V mit Schraubverschluss
- 1x Kreuzschlitz Schraubendreher

### Content Set:

- 1x cutting tool
- 2x exchangeable cutting head, toothed
- 1x 5.000 mAh battery
- 1x charging tray for battery
- 1x power adapter for connection to the power line
- 1x power supply unit 230V with screw lock
- 1x cross-head screwdriver

Art.-Nr.	Typ type
RQ3968011	Cutter Set, Akkuschere, verzahnt - Cutter Set, Battery scissor set, toothed
RQ3968111	Schneidkopf, verzahnt - Scissor head, toothed
RQ3968171	5.000 mAh Ersatzakku - 5.000 mAh replacement battery

## Schere für Hochleistungstauwerk - Scissor for high performance ropes



Diese Scheren sind speziell konzipiert um die modernen Hochleistungstauwerke wie Dyneema®, Spectra® und Aramid zu schneiden. Die Scherenblätter mit Mikroverzahnung sind aus speziellem Edelstahl mit einem hohen Kohlenstoffanteil hergestellt. Der spezielle Schliff und die großen Griffenden ermöglichen ein einfaches und kontrolliertes Schneiden.  
 These scissors have all the features you need to cut the strongest fibres like Dyneema®, Spectra® and Aramid. The Blades are made of high carbon steel and have special modified angles for easy controlled cutting.

**D-SPLICER**

Art.-Nr.	Typ type
MRD16	Spezialschere D16
MRD20	Spezialschere D20
MRD26	Spezialschere D26

Aufgrund des hohen Kohlegehaltes muss die Schere, zur Vermeidung von Korrosion, besonders sorgfältig gepflegt und behandelt werden.  
 To avoid corrosion due to the high carbon level of the scissors it must be carefully maintained and treated.



Alle Scheren sind Spezial-Werkzeuge für höchste und dauerhafte Beanspruchung. Die Scheren werden heiß geschmiedet und in Öl gehärtet und garantieren so eine überdurchschnittlich gute Schnitthaltigkeit. Sie zeichnen sich durch große Härte, dauerhafte Schärfe, leichten Gang, große Schneidekraft an den Scherenspitzen, gleichmäßig hohe Schneidekraft längs der ganzen Schneide und festen Stand der Schrauben aus. Die Scheren sind nachschleifbar. Aufgrund des höheren Karbongehaltes müssen, zur Vermeidung von Korrosion, die Scheren besonders sorgfältig gepflegt werden. Sie gehören stets gut eingeeilt.

This scissors are special tools for the professionals.  
Made from hardened steel they feature best quality available.

Zuschneideschere für leichtes und mittelschweres Aramid-Gewebe. Scherenblätter aus Molybdän-Vanadian-Sonderstahl für höchste Schneiden-Standzeit und Schneidfähigkeit. Beide Blätter sind spitz zulaufend. Grosses Griffauge mit "Elastomer" Weichplastik-Griffpolstern. "Duplex Interlock" Einstellschraube sorgt für die beständige Spannungseinstellung. Geeignet für: Textilien/Stoffe, Leder, Papier/Pappe, Folie/Plane, Spezialfasern, Gummi.  
Scissors especially designed for use on lightweight and moderate Aramid fibres. Blades made of high-carbon Molybdenum Vanadium stainless steel for extra long edge life and high cutting efficiency. Ergonomic styled and padded grip made of "Elastomer" soft plastic. "Duplex interlock" screw for lasting blade tension. Usable with textiles/clothes, leather, paper/cardboard, foil/tarpaulin, special fibres, rubber.

RQ102603	Länge 250 mm	rechts	right hand	Härte 58+1 HRC
RQ104603	Länge 250 mm	links	left hand	Härte 58+1 HRC



RQ 102603

Universal-Zuschneideschere für Gewebe aus Glas- und Kohlenstoff-Fasern - auch in größeren Stärken, auch prepregs. Eine Mikro-Verzahnung der Schneide verhindert das Wegrutschen glatter Stoffe. Trotzdem kann diese Schere auch durch das Gewebe gezogen werden. Mit Weichplastik-Griffpolstern und "Duplex Interlock" Einstellschraube sorgt für die beständige Spannungseinstellung. Geeignet für: Textilien/Stoffe, Leder, Papier/Pappe, Folie/Plane, Spezialfasern, Gummi.  
Top quality scissors for use on all kind of synthetics, Carbon- and glassfibre material. With micro serration. Ergonomic styled and padded grip made of "Elastomer" soft plastic. "Duplex interlock" screw for lasting blade tension. Usable with textiles/clothes, leather, paper/cardboard, foil/tarpaulin, special fibres, rubber.

RQ105394	Länge 250 mm	rechts	right hand	Härte 58+1 HRC
----------	--------------	--------	------------	----------------



RQ 105394

Leichtgewicht-Zuschneideschere für leichtere Stoffe. Griffe aus widerstandsfähigem Kunststoff, Scherenblätter aus Edelstahl.  
lightweight scissors with stainless steel blades

RQ202559	Länge 210 mm	rechts	right hand	feinverzahnt / micro serration
RQ202569	Länge 210 mm	rechts	right hand	glatte Schneide
RQ204569	Länge 210 mm	links	left hand	glatte Schneide



RQ 202559  
RQ 202569

Zuschneideschere für Aramid-Gewebe. Scherenblätter aus Molybdän-Vanadian-Sonderstahl für höchste Schneiden-Standzeit und Schneidfähigkeit. Großes Griffauge mit "Elastomer" Weichplastik-Griffpolstern. "Duplex Interlock" Einstellschraube sorgt für die beständige Spannungseinstellung. Geeignet für: Textilien/Stoffe, Leder, Papier/Pappe, Folie/Plane, Spezialfasern, Gummi.  
Scissors especially designed for use on Aramid fibres. Blades made of high-carbon Molybdenum Vanadium stainless steel for extra long edge life and high cutting efficiency. Ergonomic styled and padded grip made of "Elastomer" soft plastic. "Duplex interlock" screw for lasting blade tension. Usable with textiles/clothes, leather, paper/cardboard, foil/tarpaulin, special fibres, rubber.

RQ1026	Länge 240 mm	rechts	right hand	Härte 58+1 HRC
--------	--------------	--------	------------	----------------



RQ1026

Standard-Segelmacherschere in Industrie-Qualität.  
Standard sailmaker's scissors in industrial quality

HM38-9	Länge 235 mm	rechts	right hand
--------	--------------	--------	------------



HM 38-9

### Fadenschere - Thread clips

Edelstahlschneiden, Kunststoffgriffe  
stainless blades, plastic handles

Art.-Nr.	Länge length		
RQ203761	120 mm	gebogen	curved
RQ203861	120 mm	gerade	straight



1



### Naht-Trennmesser - slitting knife

Art.-Nr.	Länge length
RQ1558	120 mm

2



### Rollschneider - Wheel cutter

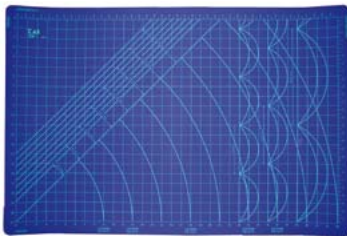
Zum Schneiden von Leder, Stoff, Papier, Glas- und Kohlefasergeweben.  
 Mit stabilem Handgriff und fest arretiertem Rundmesser aus Wolframstahl.  
 wheel cutter for leather, cloth, paper, fibreglass or carbon fabric. With durable handle circular blade made of tungsten steel.

Art.-Nr.	Beschreibung description
RQ1150028	Rollschneider mit Klingendurchmesser von 28 mm
RQ1150045	Rollschneider mit Klingendurchmesser von 45 mm
RQ1150128	2 Ersatzklingen aus Wolframstahl, 28 mm
RQ1150145	1 Ersatzklingen aus Wolframstahl, 45 mm

3

4

### Schneidunterlage - Cutting pad



Spezielle Schneidunterlage für Rollschneider aus einem schnittfestem Kunststoff. Diese Schneidunterlage ist 1,5 mm stark und kann beidseitig genutzt werden. -  
 Special cutting pad for wheel cutters made of firm plastic material. 1,5 mm strength. Useable on both sides.

Art.-Nr.	Abmessung measures
RQ1150063	60 x 90 cm
RQ1150064	60 x 143 cm

5

6

7

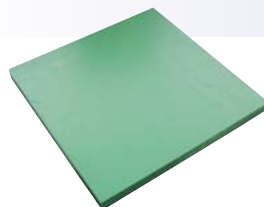
### Ledermallen - Rawhide mallets



Art.-Nr.	Länge length	Gewicht weight	weight
HB1575-2	220 mm	0,9 kg	2 lbs

8

9



### Stanzunterlage - Cutting pad

besonders strapazierfähiges HYDROSOLID® grün  
 extra durable HYDROSOLID® green

Art.-Nr.	Größe size
HY1	350 x 350 x 25 mm

10

11



### Ahle (Elst) - Scatch awl

Top-Qualität mit gelbem Kunststoffgriff  
 top quality with yellow plastic handle

Art.-Nr.	Länge length
HB1571	116 mm

12



Top-Qualität mit Holzgriff  
 top quality with wooden handle

Art.-Nr.	Länge length
HB1577	97 mm

13

14



### Heftnadeln - Push pins

Edelstahl, in Schachteln zu 100 Stück  
 stainless steel, in boxes by 100 pieces

Art.-Nr.	Länge length	Beschreibung description
HB1570	28 mm	mit rotem Kunststoffkopf

### Heiß-Schneider - Heat cutter, Hot knife

Art.-Nr.	
EW0	60 Watt - 230 Volt mit EURO-Stecker, ohne Spitzen 60 Watt - 230 Volt with EURO-plug, without blades



Diese Heißschneider sind nicht für den Dauerbetrieb geeignet.  
 Recommended for short-time operation only.



Art.-Nr.	
EW1	Spitze für Tuch / blade for cloth
EW2	Spitze für Tau / blade for rope
EW10	Spezialfuß für EW 2 / special foot for EW 2

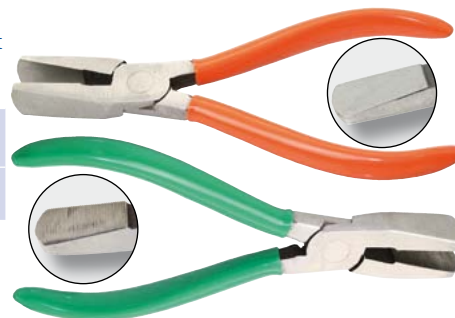
Art.-Nr.	
EW9500094	Rändelschraube - Knurled thumb screws



### Segelmacherzange - Sailmaker's pliers

Segelmacherzangen mit extra breiten Zangenkopf für einen besseren Halt. Lieferbar mit glatter Oberfläche um das Material zu schonen oder mit geriffelter Oberfläche für einen optimalen Halt.  
 Sail maker pliers with extra wide pliers head for a better hold. Available with even surface to protect the material or with ribbed surface for an optimal grip.

Art.-Nr.	Länge length	Farbe Colour		
LE81	165 mm	rot - red	glatt even	geriffelt ribbed
LE83	165 mm	grün - green	glatt even	geriffelt ribbed



### Bankhaken - Sail hook

Stahl mit Wirbel  
 steel with swivel

Art.-Nr.	Länge length
WS1577	90 mm



### Knieschützer - Knee-pads

LATEX-Material  
 LATEX material

Art.-Nr.	
HB22	



### Spleißtape - Splicing tape

Weiches, sehr dünnes und flexibles Spezialtape mit glatter Oberfläche und starker Haftkraft für Spleißarbeiten. Rollenlänge 66 m, Rollenbreite 2 cm. **D-SPLICER**  
 Soft, extra thin and flexible tape for splicing with a smooth surface and strong adhesive. Length 66 m, width 2 cm

Art.-Nr.	Typ type
MR40	Spleißtape 66 m x 2 cm - Splicing Tape 66 m x 2 cm



### Takler Werkzeuge - Rigging tools



Fid  
GR91...

Art.-Nr.	Beschreibung description
GR9106	Fid für 6 mm Tauwerk
GR9108	Fid für 8 mm Tauwerk
GR9110	Fid für 10 mm Tauwerk
GR9112	Fid für 12 mm Tauwerk
GR9114	Fid für 14 mm Tauwerk
GR9116	Fid für 16 mm Tauwerk
GR9118	Fid für 18 mm Tauwerk
GR9122	Fid für 22 mm Tauwerk
GR9124	Fid für 24 mm Tauwerk



Pusher  
GR92..

GR9206	Pusher für 6 - 14 mm Tauwerk
GR9216	Pusher für 16 - 24 mm Tauwerk



CM 5

CM5	182 mm	Edelstahl Marlspieker mit Schäkelöffner
-----	--------	---



MQ 7580  
MQ 7581

MQ7580	175 mm	Hohlspieke aus Edelstahl mit Holzgriff
MQ7581	280 mm	Hohlspieke aus Edelstahl mit Holzgriff



PR125555

PR125555		Spleißnadelset ohne Spitze mit 6 Nadeln für 1-2 mm Ø
----------	--	--



MR1005  
MR1004

MR20410

MR20410		Spleißnadelset mit 4 Nadeln passend für 4-10 mm Tauwerk
MR1004		Spleißnadeln passend für 4 mm Tauwerk
MR1005		Spleißnadeln für 5,5 mm Tauwerk



### Spleißbuch - Splice Instructions



Das Gleistein Spleißbuch ist ein unentbehrlicher Ratgeber mit leicht verständlichen Anleitungen zum Spleißen von Gleistein Seilen und vielen wertvollen Tipps. Nicht mehr als gedruckte Version verfügbar. Kostenfreier Download mit dem QR-Code.

**Gleistein**

Art.-Nr.			
GR9031	72 Seiten	72 Pages	PDF



Praxishandbuch Spleißen von Jan-Willem Polman ist ein praktisches Handbuch mit über 30 verschiedenen Spleißanleitungen in hochauflösenden Fotos. Das Buch bietet eine große Hilfe wie Sie mit Hilfe der D-SPLICER-Spleißwerkzeuge arbeiten können. 'Splicing modern ropes' by Jan-Willem Polman is a practical handbook with over 30 different splicing instructions in high-res photos. The book gives a great exposure of D-SPLICER splicing tools and shows how to use them.

**D-SPLICER**



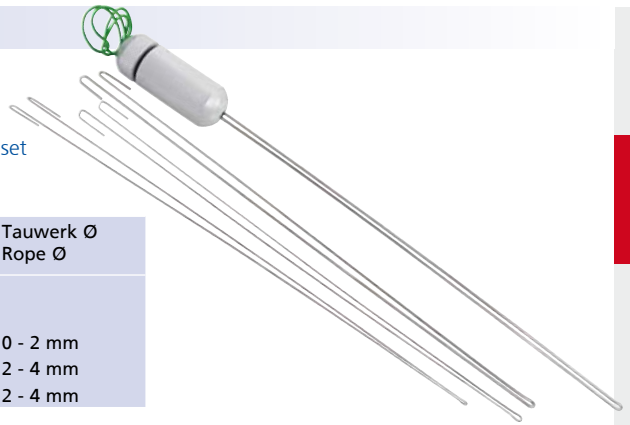
Art.-Nr.		
MR001		DIN A5



## D-Splicer Spleißnadel - D-Splicer splicing needle

D-Splicer Spleißnadel ist optimal zum Spleißen von dünnen Tauwerk unter 4 mm Durchmesser geeignet. Das Set besteht aus einem eloxiertem Aluminium-Griff und 4 austauschbaren Nadeln aus Edelstahl, 2x für bis zu 2 mm und 2x von 2-4 mm kurz.  
D-Splicer splicing needle is ideal for thin ropes with less than 4 mm in diameter. The set contains an anodized aluminium handle and 4 needles in stainless steel, 2x for up to 2 mm and 2x from 2 to 4 mm, short.

Art.-Nr.			Länge length	Tauwerk Ø Rope Ø
MR50	D-Splicer Set, 4 Nadeln 2x MR52, 2x MR54	D-Splicer Set, 4 needles 2x MR52, 2x MR54		
MR52	Ersatznadel 1,0 mm	Spare needle 1,0 mm	24 cm	0 - 2 mm
MR54	Ersatznadel 1,5 mm	Spare needle 1,5 mm	26 cm	2 - 4 mm
MR56	Ersatznadel 1,5 mm	Spare needle 1,5 mm	45 cm	2 - 4 mm



## D-Splicer FIXED

Der D-Splicer FIXED ist ein einfach zu nutzendes Spleißwerkzeug. Durch das spezielle Design funktioniert das Werkzeug auch dann, wenn andere Nadeln nicht mehr funktionieren. Die spezielle Doppelnadel beklemmt das Tau und macht es einfach es durchzuziehen. Lieferbar für 4 verschiedene Durchmesser.

The D-Splicer FIXED is an easy to use splicing fid for ropes. It is designed to work in situations where existing needles don't work. The unique double needle clamps your line and makes it easy to pull through. There are four different sizes for different diameters:

Art.-Nr. FIXED	Art.-No. FIXED XL		für Tau-Ø for rope-Ø	Länge FIXED	Länge FIXED XL
MRF10		#10	0 - 2 mm	18 cm	
MRF15		#15	2 - 4 mm	26 cm	50 cm
MRF20	MRXL20	#20	4 - 6 mm	26 cm	55 cm
MRF25	MRXL25	#25	6 - 8 mm	26 cm	55 cm



Video

## D-Splicer Soft-Fid

Der SoftFit von D Splicer ist die Lösung für alle Kernmantel Spleiße wo man mit herkömmlichen Ziehnadel oder Hohladeln nur sehr schwierig voran kommt. Gerade bei modernen sehr eng gewebten Tauwerkstrukturen wie z.B. RunnerTwin stoßen Sie mit den Nadeln aus Metal oft an ihre Grenzen. Der SoftFit besteht aus einem weißen Dyneema®-Mantel und farbigen Dyneema® Hohlgeflecht. Zum Verspleißen ziehen Sie das zu steckende Ende in den weißen Mantel vom SoftFit. Mit Hilfe einer dünnen Spleißnadel ziehen Sie nun das farbige Ende vom SoftFit durch den langen Part des Tauwerks. Ziehen Sie nun fest an dem farbigen Ende vom SoftFit, sodass der weiße Mantel mit den zu steckenden Ende durch das Tauwerk gezogen wird.

The D Splicer SoftFit is the solution for all core coat splices where traditional drawing or hollow needles doesn't work proper. Especially with modern very tightly woven rope constructions such as Runner Twin you reach limits with the metal needles. The SoftFit consists a white Dyneema® coat and coloured Dyneema® hollow braid. To splice them putt the plug end to end in the white coat from SoftFit. Using a thin splicing needle pulling now the coloured end of SoftFit through the long part of the rope. Pull now firmly on the coloured end of SoftFit so that the white coat with the plugged end is pulled through the rope.

Art.-Nr.	Größe Size	für Tau-Ø for rope-Ø
MRS4	small	4 - 8 mm
MRS8	medium	8 - 12 mm
MRS12	large	12 - 18 mm



## D-Splicer Pouch

Die D-Splicer POUCH Tasche für Spleißwerkzeuge ist hochwertig verarbeitet und bieten genug Platz für die benötigten Werkzeuge. Ein Griff und alles an der Hand was zum Spleißen benötigt wird.

The D-Splicer POUCH bag for splicing tools is of high quality and offers enough space for the required tools. One handle and everything you need for splicing at hand.

Art.-Nr. FIXED	
MRP40	small
MRP65	large



1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14

### Handschuhe - Palms



Art.-Nr.	Type	Type	
WS8021	No.2	rechts / right	STANDARD
WS8022	No.2	links / left	STANDARD
WS8051	No 2,5	rechts / right	Daumenschutz, Ms.Platte + Schnalle
WS8052	No 2,5	links / left	thumb protection, brass buckle + plate
WS8031	No.3	rechts / right	
WS8055	No.5	rechts / right	
WS8091	No.9	rechts / right	
WS8111	No.11	rechts / right	
WS8151	No.15	rechts / right	PROFESSIONAL SEAMING
WS8152	No.15	links / left	
WS8161	No.16	rechts / right	PROFESSIONAL ROPING
WS8162	No.16	links / left	

### Segelnadeln - Sailmaking needles



WILLIAM SMITH & SON®  
3-kant, Pack mit 25 Stück  
tri-angular, packs by 25 needles

Art.-Nr.	Type	Länge length	Ø mm
WS5109	No.9	102 mm	3,5
WS5110	No.10	89 mm	3,0
WS5112	No.12	81 mm	2,6
WS5113	No.13	79 mm	2,3
WS5114	No.14	76 mm	2,0
WS5115	No.15	72 mm	1,9
WS5116	No.16	69 mm	1,6
WS5117	No.17	65 mm	1,4
WS5118	No.18	62 mm	1,2
WS5119	No.19	49 mm	1,0
WS5120	Umschlag mit 5 Nadeln sortiert (No. 13, 15, 16, 17, 18) Envelop with 5 assorted needles (No. 13, 15, 16, 17, 18)		
WS5120T	Köcher mit 5 Nadeln sortiert (No. 14, 15, 16, 17, 18) Tube with 5 assorted needles (No. 14, 15, 16, 17, 18)		
WS5121	Köcher mit 20 Nadeln sortiert (je 4x No.14, 15, 16, 17, 18 + 2 Nähadeln) Tube with 20 assorted needles (4 ea. No. 14, 15, 16, 17, 18 + 2 sewing needles)		

**Takelgarne - Whipping Twines**

Takelgarn, gewachst - Der praktische Karton dient als Verkaufskarton und erleichtert die Lagerung. Die Schrumpfeigung des Rohstoffes nutzt man, indem ein fertiger Takling mit möglichst heißem Wasser behandelt wird.  
Tackle yarn, waxed - The practical cardboard box serves as a sales box and storage. The tendency of the raw material to shrink is exploited by treating a finished rigging with water that is as hot as possible.

**Gleistein**

● gewachst - waxed  
● ungewachst - unwaxed

Verschiedene, weiße Takelgarne, gewachst und ungewachst in verschiedenen Durchmessern.  
Different white whipping twines, waxed and unwaxed in different diameters

Art.-Nr.	ca. Spüllänge ca. spool length	Farbe colour	Ø mm
GR340010	20x Spulen	weiß / white	1,0 - 1,5 mm

Verschiedenfarbige Takelgarne, mit ca. 1,0 mm Durchmesser, gewachst.  
Different coloured whipping twines, approx. 1,0 mm in diameter, waxed.

Art.-Nr.	ca. Spüllänge ca. spool length	Farbe colour	Ø mm
GR340100	20x 30 Meter	farbig sortiert	ca. 1,0 mm

Takelgarne, Kurzspulen, gewachst  
Whipping twines, short length spools, waxed

Art.-Nr.	ca. Spüllänge ca. spool length	Farbe colour	Ø mm
GR351010	30 Meter	geflochten braided	weiß / white ca. 1,0 mm
GR351020	30 Meter	geflochten braided	blau / blue ca. 1,0 mm
GR351030	30 Meter	geflochten braided	grün / green ca. 1,0 mm
GR351060	30 Meter	geflochten braided	rot / red ca. 1,0 mm
GR351090	30 Meter	geflochten braided	schwarz / black ca. 1,0 mm
GR351210	30 Meter	gedreht twisted	weiß / white ca. 1,2 mm
GR351510	20 Meter	geflochten braided	weiß / white ca. 1,5 mm

Takelgarne, Langspulen, gewachst  
Whipping twines, long length spools, waxed

Art.-Nr.	ca. Spüllänge ca. spool length	Farbe colour	Ø mm
GR35861010	500 m	weiß / white	ca. 1,0 mm
GR35864010	500 m	rot / red	ca. 1,0 mm
GR35869010	500 m	schwarz / black	ca. 1,0 mm
GR35869015	500 m	schwarz / black	ca. 1,5 mm

**Nähgarne - Sewing thread**

MAMMUT SYNTHETIK, geflochten, stark gewachst  
MAMMUT SYNTHETIC, heavy waxed, braided

Art.-Nr.	Stärke thickness	ca. Spüllänge ca. spool length	Ø mm
H505	No. 5 extra dünn	800 Meter	ca. 0,5 mm
H510	No.10 dünn	400 Meter	ca. 0,9 mm
H5109	No.10 dünn	400 Meter	ca. 0,9 mm
H514	No.14 dick	300 Meter	ca. 1,2 mm

Gedrehtes Handnähgarn für Segelreparaturen in naturweiß aus hochfestem Polyester  
Twisted hand sewing thread for sail repair in nature white made of Polyester.

Art.-Nr.	Stärke thickness	ca. Spüllänge ca. spool length	Feinheit (ISO2060)
CF4010	dünn / fine	120 Meter	ca. NM 14/3 (dtx 714 x 3)
CF4020	dick / thick	60 Meter	ca. NM 8/3 (dtx 1250 x 3)

MARA WA Polyesterergarn auf 300 m Kurzspulen  
MARA WA Polyester thread on 300 m short length coils

Art.-Nr.	Farbe colour	ca. Spüllänge ca. spool length	Feinheit (ISO2060)
BB6451K	weiß - white	300 Meter	NM 110-130 / 18-21
BB64513K	beige	300 Meter	NM 110-130 / 18-21
BB6452K	blau - blue	300 Meter	NM 110-130 / 18-21
BB64565K	burgund - burgundy	300 Meter	NM 110-130 / 18-21
BB64590K	schwarz - black	300 Meter	NM 110-130 / 18-21
BB64591K	grau - grey	300 Meter	NM 110-130 / 18-21

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14





1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14

### Handnähahle - Hand sewing awl

Zum Nähen von Leder, Segeltuch und ähnlichen Materialien. Die Ahle hat eine Spule im hohlen Griff. Wenn die Ahle nicht gebraucht wird, können die Nadeln verletzungssicher und unverlierbar befestigt werden. Der Ahle liegt eine leicht verständliche Bedienungsanleitung bei.



Art.-Nr.		L mm	Ø ca. mm
GA1	Holzheft, Garn GA15 + 2 Nadeln (gerade & gebogen) Wooden handle, thread GA15 + 2 needles (straight & bended)	155	
GA13-12	Ersatznadel fein Größe #4, gerade Replacement needle fine size #4, straight	46	1,4
GA03-12	Ersatznadel dick Größe #8, gerade Replacement needle thick size #8, straight	54	2,0
GA04-12	Ersatznadel dick Größe #8, gebogen Replacement needle thick size #8, bended	54	2,0
GA14	Ersatzspule Garn, ohne Garn Replacement bobbin, without thread		
GA15	Grobes, gewaxtes Polyester Garn, Farbe Natur, passend für Nadeln #8 ca. 160 m Thick coarse waxed Polyester thread, colour natural fits for needles #8 ca. 180 yards		
GA17	Feines, gewaxtes Polyester Garn, Farbe Natur, passend für Nadeln #4 ca. 160 m Fine coarse waxed Polyester thread, colour natural fits for needles #4 ca. 180 yards		
GA21	Grobes, gewaxtes Polyester Garn, Farbe weiß, passend für Nadeln #8 ca. 160 m Thick coarse waxed Polyester thread, colour white fits for needles #8 ca. 180 yards		
GA29	Grobes, gewaxtes Polyester Garn, Farbe schwarz, passend für Nadeln #8 ca. 160 m Thick coarse waxed Polyester thread, colour black fits for needles #8 ca. 180 yards		



### Segelreparatur-Sets - sail repair sets



Art.-Nr.		
WS5201	Typ1	Beinhaltet Segelmacherhandschuh No. 2, Köcher mit 5 verschiedenen Segelnadeln, gewachstes Handnähgarn und Bienenwachs
WS5202	Typ2	Beinhaltet Segelmacherhandschuh No. 5, Köcher mit 10 verschiedenen Segelnadeln, gewachstes Handnähgarn und Bienenwachs



## Sail & Kite Coating

Segel gehören zu den empfindlichsten Komponenten eines Bootes. Mechanische Belastungen (Manöver, Starkwind) und Umwelteinflüsse (Wasser, Salz) setzen allen Segeltüchern, Folien und Laminaten stark zu.

**Sail & Kite** Coating ist eine zweikomponentige Segeltuchbeschichtung die auf der chemischen Nanotechnologie basiert. Die optisch neutrale Beschichtung verlängert die Lebensdauer, steigert die Performance und vereinfacht die Handhabung.

**Sail & Kite** Coating ist ein effektiver Schutzschild gegen Wasser, Verschmutzungen und Witterung. Die Oberfläche wird extrem gleitfähig, wodurch die Reibung vermindert und die Handhabung großer Stofflagen erleichtert wird. Schnelles Trocknen verringert die Schimmel- und Stockfleckenbildung.

**Sail & Kite** Coating erhöht somit die Lebensdauer des Gewebes deutlich.

### Vorteile:

- Verbesserung der Gleitfähigkeit (Setzen, Einholen oder Rollen von Vorsegel, Fock oder Spinnaker)
- Geringere Reibung in der Mast-Rille oder Rollreiffanlage
- Stark imprägnierende Wirkung mit wasser- und schmutzabweisendem Effekt
- Bis zu 65% leichtere Segel durch reduzierte Wasseraufnahme
- Bis zu 65% schnellere Trocknungszeit
- Reduzierung der Schimmel- und Stockfleckenbildung
- Optimierung der aerodynamischen Eigenschaften
- Erhöhung der Bruchlast ohne Erhöhung des Tuchgewichtes
- Verbesserung der Optik durch Glättung der Segel
- Extrem hohe Langlebigkeit
- Resistent gegen Reinigungschemikalien
- Hochkonzentriert -> sehr ergiebig
- Wasserbasiert -> lösemittelfrei -> biozidfrei
- Nicht brennbar -> kein Gefahrgut
- Einfache Anwendung

### Sail & Kite Coating

Art.-Nr.	Inhalt contains	Comp. A / Comp. B ml	Ergiebigkeit *) Yield *)
IS10601	50 ml	40 / 10 ml	ca. 20 - 32 m <sup>2</sup>
IS10602	125 ml	100 / 25 ml	ca. 50 - 80 m <sup>2</sup>
IS10603	1250 ml	1000 / 250 ml	ca. 500 - 800 m <sup>2</sup>

### Sail & Kite Impregnation

Geeignet zur wasserdichten Imprägnierung von allen Arten von Geweben. Ideal zum Aufsprühen auf Sprayhood, Persenning, Bimini, Cabrioverdeck, Zelt, Sonnenschirm, Rucksack, Segelbekleidung, Schuhe, Bootskissen, etc. Wasser-, öl- und fettabweisend. Schutz vor Schimmel, Salzwasser, Regen, Schmutzwasser, Grünbelag und Verrottung

Art.-Nr.	Inhalt contains	Ergiebigkeit *) Yield *)
IS10556	2500 ml	ca. 25 - 35 m <sup>2</sup>
IS10604	500 ml	ca. 5 - 7 m <sup>2</sup>

### Sail & Kite Cleaner

Hochleistungskonzentrat zur Reinigung von Geweben wie Segeltüchern, Sonnensegel, Persennige, Bimins, Markisen, etc. Ideal zur Vorbehandlung für Sail & Kite Coating oder Sail & Kite Impregnation

Art.-Nr.	Inhalt contains	Konzentrat
IS10555	750 ml	

Die Ergiebigkeit bezieht sich bei Verwendung auf glatten Tüchern wie z. B. Spinnaker. Bei der Verwendung auf groben Tüchern, wie z. B. Großsegel oder Sprayhoods halbieren sich die Werte.

When used, the yield refers to smooth cloth such as spinnaker. When used on coarse cloth such as mainsails or sprayhoods, the values are halved.

Sails are one of the most sensitive components of a boat. Mechanical loads (manoeuvres, strong winds) and environmental influences (water, salt) are a major factor for all canvas, foils and laminates.

**Sail & Kite** coating is a two-component canvas coating based on the chemical nanotechnology. The optically neutral coating extends the life, increases the performance and simplifies the handling.

**Sail & Kite** coating is an effective shield against water, dirt and weather. The surface gets extremely slidable, reducing friction and facilitating handling of large fabric layers. Fast drying reduces the growth of mildew and mold formation.

**Sail & Kite** Coating thus significantly increases the life of the fabric.

### Benefits:

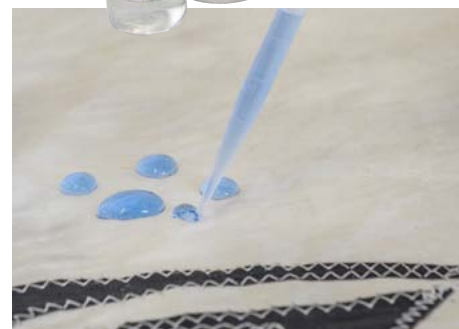
- Improve the gliding behaviour (trimming, setting and recovery of sails, fock or spinnaker)
- Significant reduction of friction in the mast groove and profile guard
- Strong waterproofing effect, very high water and dirt repellency
- Up to 65% lighter sails through reduced water absorption
- Up to 65% faster drying time
- Reduction of mold and stain formation
- Optimizing the aerodynamic properties
- Increase the breaking load of sail cloths without increasing the fabric weight
- Improving the look by smoothing the sails
- Extremely high durability
- Resistant to cleaning chemicals
- Highly concentrated -> high yield
- Water-based -> solvent free -> free of biocides
- Non-combustible -> no hazardous material
- Easy application

### Sail & Kite Impregnation

Spray impregnation with stain protection: Ideal for spraying on smaller surfaces such as sprayhood, protective roofs, convertible top, sun shade, backpack, sailing-clothing, shoes, boat pillows, etc. Water, oil and fat repellent. Protection against dirty water, green coverings and mould

### Sail & Kite Cleaner

A universal cleaner for all canvas types. Ideal for pre-treatment of Sail & Kite Coating or Sail & Kite Impregnation



1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14



PR131107



PR542363



PR541374



PR541371



PR541383



PR390201



PR390211



PR390301



PR545510

**PRYM® SB-PACKUNGEN / PRYM® DIY-CARDS**  
Selbermachen leicht gemacht  
Das PRYM-Programm für Boot, Caravan und Camping

Handwerkernadeln / Craftmen's needles  
5 Nadeln, sortiert pro Karte / 5 assorted needles per card  
● PR131107

Ösen 4 mm, 50 St. Messing vernickelt  
Eyelets 4 mm, 50 each in brass and nickel plated  
● PR542363

Ösen + Scheiben 8 mm, 24 Stück Messing vernickelt mit Werkzeug  
Eyelets + rings 8 mm, 24 each in nickel plated brass, incl. tool  
● PR541374

Ösen + Scheiben 8 mm, 24 Stück in Messing gelb, mit Werkzeug  
Eyelets + rings 8 mm, 24 each in brass plain, incl. tool  
● PR541375

Ösen + Scheiben 11 mm (3B) 15 St. in Messing vernickelt mit Werkzeug  
Eyelets + rings 11 mm (3B) 15 each in nickel plated brass, incl. tool  
● PR541370

Ösen + Scheiben 11 mm (3B) 15 St. in Messing gelb mit Werkzeug  
Eyelets + rings 11 mm (3B) 15 each in brass plain, incl. tool  
● PR541371

Ösen + Scheiben 14 mm (6B) 10 St. in Messing vernickelt mit Werkzeug  
Eyelets + rings 14 mm (6B) 10 each in nickel plated brass, incl. tool  
● PR541383

Ösen + Scheiben 14 mm (6B) 10 St. in Messing gelb mit Werkzeug  
Eyelets + rings 14 mm (6B) 10 each in brass plain, incl. tool  
● PR541373

**Druckknöpfe, Messing vernickelt / Patent dots, nickel plated**

Druckknöpfe vernickelt 15 mm Ø, 10 Stück mit Werkzeug  
Patent dots, nickeled 15 mm Ø, 10 each with tool  
● PR390201

dito, Unterteil "Kugel" anschraubbar mit Blechschrauben  
same, bottom part "ball" to be screwed on  
● PR390211

10 Stück Druckknopf Anorak, glatte Kappe, vernickelt, 15 mm Ø  
PR390301

Drehverschlüsse, Ms. vernickelt, 4 St. mit Blechschrauben  
turning fasteners, brass nickeled, 4 ea compl. with screws  
● PR545510



**HIPKISS Messingösen mit Stanzwerkzeug - eyelets and tools in DIY-sets**

HIPKISS® Messingösen mit Stanzwerkzeug  
HIPKISS® brass eyelets and tools in DIY-sets

Art.-Nr.	Beschreibung description	Øi mm
GH18	Set mit 50 Stück in blank und vernickelt	5,0
GH20	Set mit 50 Stück / set with 50 pieces	6,0
GH22	Set mit 25 Stück / set with 25 pieces	8,5
GH24	Set mit 25 Stück / set with 25 pieces	10,0
GH26	Set mit 25 Stück / set with 25 pieces	11,0
GH28	Set mit 15 Stück / set with 15 pieces	12,7



**Laschhaken - Lacing hook**

Nylon anthrazit  
Nylon anthracite



Art.-Nr. VP à 10	L mm	LL mm	Tauwerk-Ø max. rope Ø max.
HA435-10	55	40	10 mm

HA 435...



Nylon anthrazit  
Nylon anthracite



Art.-Nr. VP à 10	L mm	LL mm	Tauwerk-Ø max. rope Ø max.	
HA248-10	57	43	2 mm	
HA148-10	49	14	3 mm	
HA135-10	49	19	10 mm	
HA61-10	25	16	7 mm	
HA61W-10	25	16	7 mm	weiß white

HA 248...



HA 148...



HA 135...



HA 61...

HA 61W...



Edelstahl  
stainless steel



Art.-Nr. SB-Pack	Art.-Nr. lose	L mm	B mm	Tauwerk-Ø max. rope Ø max.
SS2515-2SB	SS2515	26	25	8 mm
	SS2516	16	25	5 mm
	SS2518	46	13	8 mm



**Leinen Schlaufenklemme - Cord loop cleat**

Art.-Nr. VP à 10	für Ø for Ø	Farbe colour
FI197-10	4 mm	grau grey



**Gummileinenclips - Shock cord clips**

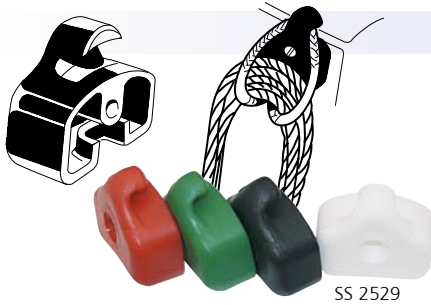
Speed Clips aus widerstandsfähigem Kunststoff. Beklemt Gummileinen schnell und einfach in jeder benötigten Länge.  
Speed Clips made of high resistance plastics. To bind shock cords fast and simple in every required length.

Art.-Nr. VP à 10	für Ø for Ø	Farbe colour
SK3459-10	4 - 5 mm	schwarz black
SK3562-10	5 - 6 mm	blau blue
SK3889-10	8 mm	schwarz black





1



### Ran & Hängt

SEASURE Leinenhaken "Ran und Hängt" zum Anschrauben. Der einfache Weg um Leinen ordentlich aufgeschossen zu verstauen. Kein Vertörnen mehr. Inkl. Haltetau und Schraube

**seasure**

SEASURE Line hook for screw on mounting. The easy way to stow shot up ropes. No more knotting. Includes lashing line and screw

2

Art.-Nr. VP à 10	Art.-Nr. VP à 100	Beschreibung description
SS2529-10	SS2529-100	gemischte Farben - mixed colours
SS2529S-10	SS2529S-100	nur schwarz - black only
SS2529W-10	SS2529W-100	nur weiß - white only

3

Art.-No.	Beschreibung description
EK17362	Gleiches Prinzip, jedoch zur Montage an Relings-Rohren mit einem Außendurchmesser von 22 bis 25 mm

4

Barton Line Tamer, per Paar. Zum Anschrauben  
Barton Line Tamer by pair. Screw on mount

**Barton**  
MARINE

5

Art.-No.	Beschreibung description
BT52000 BT52001	grau - grey weiß - white

6

### Leinenhaken - Cord hooks

7



Art.-Nr. VP à 10	Art.-Nr. VP à 100	für Ø for Ø	Farbe	colour
SK20-10	SK20-100	4 - 6 mm	weiß	white
SK20S-10	SK20S-100	4 - 6 mm	schwarz	black
SK20B-10	SK20B-100	4 - 6 mm	blau	blue
SK20R-10	SK20R-100	4 - 6 mm	rot	red

8



Art.-Nr. VP à 10	Art.-Nr. VP à 100	für Ø for Ø	Farbe	colour
SK21-10	SK21-100	6 - 8 mm	weiß	white
SK21S-10	SK21S-100	6 - 8 mm	schwarz	black

9



Art.-Nr. VP à 10	Art.-Nr. VP à 100	für Ø for Ø	Farbe	colour
SK22-10	SK22-100	6 - 8 mm	weiß	white

10



Art.-Nr. VP à 10	Art.-Nr. VP à 100	für Ø for Ø	Farbe	colour
SK28-10	SK28-100	8 mm	schwarz	black
SK29-10	SK29-100	5 mm	schwarz	black

11



Art.-Nr.	Beschreibung description
KK6300	Haken, Ms. vernickelt, Länge 55 mm - Hook, nickled brass, length 55 mm
KK6040	Haken, Edelstahl, Länge 53 mm - Hook, stainless steel, length 53 mm

12

13



Art.-Nr. VP à 2	Art.-Nr. VP à 10	Art.-Nr. VP à 100	für Ø for Ø	Farbe	colour
HA59-2SB	HA59-10	-	4 mm	weiß	white
HA259-2SB	HA259-10	HA259-100	6 mm	weiß	white
HA559-2SB	HA559-10	-	8 mm	weiß	white

14



Art.-Nr. VP à 2	Art.-Nr. VP à 10	Art.-Nr. VP à 100	für Ø for Ø	Farbe	colour
HA359-2SB	HA359-10	HA359-100	8 mm	anthrazit	anthracite
HA359W	HA359W-10	-	8 mm	weiß	white



### Spiralhaken - Shock cord hooks

Spiralhaken aus Edelstahl  
Shock cord hooks in stainless steel

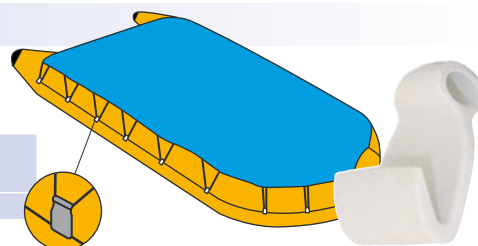
Art.-Nr. VP à 10	für Ø for Ø
EK21696-10	6 mm
EK21698-10	8 mm
EK21699-10	10 mm



### Rib Haken - Rib hook

Haken aus Acetal zum Aufziehen auf Tauwerk oder Gummileine mit 5-6 mm Ø. Weiß  
Hooks rigged on a rope or a shock cord with 5 to 6 mm Ø. Made of white Acetal

Art.-Nr. VP à 10	Art.-Nr. VP à 100	L mm	Tauwerk-Ø max. rope Ø max.
SK4010-10	SK4010-100	38	5 - 6 mm



### Gummileine - Shock cord

Gummileine mit geflochtenem Polyester mantel, sehr robust, nur in ganzen Rollen lieferbar  
Shock cord with braided Polyester covering, extra durable, only available in compl. Spools

Ø mm	Art.-No. 250 m/Rll	Art.-No. 150 m/Rll	Art.-No. 100 m/Rll	Art.-No. 75 m/Rll	Art.-No. 60 m/Rll	Dehnfähigkeit stretch capacity	BRL kg
<b>weiß</b>							
3,0	AL031-250		AL031-100			130 %	40 kg
4,0	AL041-250		AL041-100			130 %	90 kg
5,0	AL051-250		AL051-100			130 %	100 kg
6,0		AL061-150		AL061-75		130 %	180 kg
8,0				AL081-75		120 %	260 kg
10,0					AL101-60	100 %	300 kg
12,0					AL121-60	100 %	
<b>schwarz</b>							
3,0	AL039-250		AL039-100			130 %	40 kg
4,0	AL049-250		AL049-100			130 %	90 kg
5,0	AL059-250		AL059-100			130 %	100 kg
6,0		AL069-150		AL069-75		130 %	180 kg
8,0				AL089-75		120 %	260 kg
10,0					AL109-60	100 %	300 kg
<b>rot</b>							
6,0			AL066-100			130 %	180 kg
8,0				AL086-75		120 %	260 kg
<b>blau</b>							
6,0			AL062-100			130 %	180 kg
8,0				AL082-75		120 %	260 kg

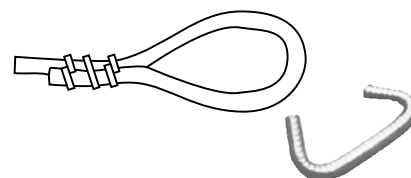


Viele weitere Farben und Durchmesser sind auf Anfrage lieferbar.  
Wide colour range and diameters available on special request

### Krampen, Edelstahl - Clamps, stainless steel

für Gummileine oder gefl. Tauwerk  
for shockcord or plaited rope

Art.-Nr. VP à 10	Art.-Nr. VP à 100	Größe size	für Ø for Ø	Krampen je Auge clamps each loop
HB4-10	HB4-100	00	4 mm	1
HB6-10	HB6-100	0	5+6 mm	2
HB8-10	HB8-100	1	8 mm	3
HB10-10	HB10-100	3	10 mm	3



### Krampenzange - Clamp pliers

Art.-Nr.	
HB1230	4-10 mm



### Patent-Zeisinge - Sail ties



Ausführung YACHT aus sehr guter weißer Gummileine mit 4 mm Ø. Geknotet, korrosions- und farbsicher, auch bei nassen Segeln. Lieferbar in 2 Abpackmengen: den 4 Stück SB-Pack mit Kopfkarte oder als 25 Stück Bund.  
Type YACHT from superior white shockcord of 4 mm Ø. Knotted, corrosion resistant, will not bleed out, even with wet sails. Available as 4 pcs. Blisterpack or as a 25 pcs. bundle.

Art.-Nr. SB-Pack	Art.-Nr. VP à 25	Art.-Nr. VP à 100	L cm	Hakenfarbe colour of hook	
	RZ110-25		10	kompl. weiß	compl. white
	RZ310-25		10	kompl. schwarz	compl. black
	RZ115-25		15	kompl. weiß	compl. white
RZ125-4SB	RZ315-25		15	kompl. schwarz	compl. black
	RZ125-25	RZ125-100	25	kompl. weiß	compl. white
	RZ325-25	RZ325-100	25	kompl. schwarz	compl. black
RZ130-4SB	RZ130-25		30	weiß	white
RZ135-4SB	RZ135-25		35	weiß	white
	RZ335-25		35	kompl. schwarz	compl. black
RZ140-4SB	RZ140-25		40	schwarz	black
RZ150-4SB	RZ150-25		50	rot	red
RZ155-4SB	RZ155-25		55	schwarz	black
RZ160-4SB	RZ160-25		60	blau	blue
RZ170-4SB	RZ170-25		70	weiß	white
RZ180-4SB	RZ180-25		80	schwarz	black

### Kugel-Zeisinge - Ball sail ties



Aus weißer Gummileine 4 mm Ø  
With white shockcord 4 mm Ø

Art.-Nr. SB-Pack	Art.-Nr. VP à 25	L cm	Hakenfarbe colour of hook	
RZ225-4SB	RZ225-25	25	weiss	white
RZ240-4SB	RZ240-25	40	schwarz	black
RZ250-4SB	RZ250-25	50	rot	red
RZ260-4SB	RZ260-25	60	blau	blue

### Segelzeisinge - Sail Ties



Aus leichtem Gurtband mit Schlaufen am Ende zur leichten Befestigung  
Lightweight webbing sail ties with a loop in one end for easy attachment

Art.-Nr. VP à 2	Art.-Nr. VP à 10	L cm	Gurtbreite width webbing	
CF2115	CF2115-10	150	30 mm	mit Auge - with eye
CF2120		200	30 mm	mit Auge - with eye

### Tragesäcke - Carry bags



fertig konfektionierte Säcke, 1-farbig, dunkelblau  
Sondergrößen, Sonderfarben und evtl. Aufdrucke sind auf Anfrage lieferbar.  
Ready made bags, 1 coloured, dark blue. Special sizes, colours and prints are available on request

Art.-Nr.	Größe size		
ML0	ca. 30 cm Ø x 60 cm	blau	blue
ML1	ca. 40 cm Ø x 80 cm	blau	blue
ML2	ca. 50 cm Ø x 100 cm	blau	blue

Fußgurt-Schnallen, Edelstahl - Toe strap buckles stainless steel

Art.-Nr.		Bi mm	L mm	LL mm	für Gurtband for webbing
SS2547		54	88	47x26	50 mm
HD0313		54	61		50 mm



1

2

3

Fußgurtplatten - Toe strap plates

Fußgurtplatten aus Nylon  
Toe strap plates nylon



Art.-Nr. VP à 10		B mm	L mm	LL mm	Farbe colour	für Gurtband for webbing
HA99-10		19	47	28	weiß / white	bis 45 mm
HA99G-10		19	47	28	Anthrazit	bis 45 mm



4

5

Fußgurtplatten aus Edelstahl  
Toe strap plates stainless steel



Art.-Nr. SB-Pack		B mm	L mm	LL mm	für Gurtband for webbing
HA4099-1SB	Paar	16	51	28	bis 45 mm

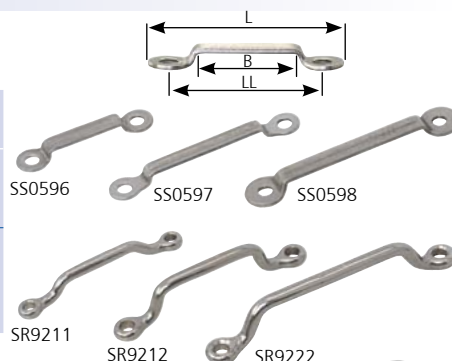


6

Fußgurtbrücken - Webbing bridges

Edelstahl  
stainless steel

Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	B mm	L mm	LL mm	für Gurtband for webbing
SS0596		25	51	40	25 mm
SR9211	SR9211-SB	28	64	54	25 mm
SR9212	SR9212-SB	35	76	66	30 mm
SS0597		40	72	61	40 mm
SS0598		50	81	67	50 mm
-	SR9222-SB	50	97	86	50 mm
EK36252		51	88	77	50 mm



7

8

9

Edelstahl 1.4401  
stainless steel AISI316

Art.-Nr. VP à 10		B mm	L mm	LL mm	für Gurtband for webbing
FK6915-10		13,5	38		15 mm
FK6925-10		27	48	40	25 mm
FK6325-10		16	46	38	25 mm



10

11

Nylon

Art.-Nr. VP à 10	Art.-Nr. VP à 100	B mm	L mm	LL mm	Farbe colour	für Gurtband for webbing
HD693-10	HD693-100	30	48	38	weiß - white	30 mm
HD693S-10	HD693S-100	30	48	38	schwarz - black	30 mm
HD694-10	HD694-100	40	61	50	weiß - white	40 mm
-	HD694S-100	40	61	50	schwarz - black	40 mm
HD695-10	-	50	69	58	weiß - white	50 mm
HD695S-10	HD695S-100	50	69	58	schwarz - black	50 mm



12

13

Polypropylene



Art.-Nr. VP à 10		B mm	L mm	LL mm	Farbe colour	für Gurtband for webbing
HA38-10		26	58	42	anthrazit	25 mm
HA38W-10		26	58	42	weiß	25 mm
HA138-10		35	67	50	anthrazit	35 mm



14

### Gurtschnalle mit beweglichem Steg - Buckle with sliding bar



Gurtschnalle mit beweglichem Nylon-Steg  
Buckle for webbing with adjustable Nylon slide

**seasure**

Art.-Nr. lose		Bi mm	Ba mm	Stärke thickness	L mm	für Gurtband for webbing
SS0670		33	42	-	-	30 mm
SS0674		44	52	-	-	40 mm
SS0678		53	62	-	-	50 mm



Gurtschnalle mit beweglichem Nylon-Steg  
Buckle for webbing with adjustable Nylon slide

Art.-Nr. VP à 10	Art.-Nr. VP à 100	Bi mm	Ba mm	Stärke thickness	L mm	für Gurtband for webbing
HD0412-10	HD0412-100	25	39	-	-	25 mm



Gurtschnalle mit beweglichem Aluminium-Steg  
Buckle for webbing with adjustable Aluminium slide

**seasure**

Art.-Nr. lose		Bi mm	Ba mm	Stärke thickness	L mm	für Gurtband for webbing
SS0672		33	42	-	-	30 mm
SS0680		53	62	-	-	50 mm



Gurtschnalle mit beweglichem Steg komplett aus Edelstahl 1.4401. Geeignet für Gurtbänder bis 25 mm breite.  
Buckle for webbing with adjustable slide made of stainless steel AISI 316. For use with 25 mm webbing.

Art.-Nr. VP à 10	Ø1 mm	S mm	Hi mm	für Gurtband for webbing
FK6625-10	9 mm	4 mm	25 mm	25 mm

### passende Grundplatte für SS0678+0680



**seasure**

Art.-Nr. lose		Befestigung fixing holes
SS2548		6 x 5 mm Ø

### Hebelverschluss-Schnallen aus Nylon - Lever buckles, Nylon



Art.-Nr. VP à 10	Art.-Nr. VP à 5	Bi mm	Farbe colour	für Gurtband for webbing
FI3115-10		15	weiß / white	15 mm
FI3915-10		15	schwarz / black	15 mm
FI3920-10		20	schwarz / black	20 mm
FI3925-10		25	schwarz / black	25 mm
	FI3940-5	40	schwarz / black	40 mm
	FI3950-5	50	schwarz / black	50 mm

### Hebelverschluss-Schnallen aus Edelstahl - Lever buckles, stainless steel



Art.-Nr. lose		Bi mm	Stärke thickness	L mm	für Gurtband for webbing
HD324		25			25 mm
HD350		50	5	70	50 mm



**Schnellverschluss für Strecktaue - Fast-Closing buckle for Jacklines**

Schnellverschluss aus Edelstahl für 25 mm Gurtband  
Fast-closing buckle in stainless steel for 25 mm webbing

Art.-Nr.	
AC2000	



1  
2

**Leiterschnallen, Kunststoff - Ladder buckles, plastic material**

Nylon, schwarz  
Nylon black

Art.-Nr. VP à 10	Bi mm	Ba mm	L mm	für Gurtband for webbing
FI1920-10	20,2	26,3	39,1	20 mm
FI1925-10	26,3	33,3	40,2	25 mm



3  
4

**Leiterschnallen, Edelstahl - Ladder buckles, stainless steel**

Art.-Nr.	Bi mm	Ba mm	Stärke thickness	L mm	für Gurtband for webbing
HD0666	27,5	35,0	1,4	35,7	25 mm 1"



5  
6

**Rollschnallen, Edelstahl - Roller buckles, stainless steel**

Rollschnalle aus Edelstahl 1.4401 mit Steg für 25 mm Gurtband  
Roller buckle with prong in stainless steel AISI316 for 25 mm webbing

Art.-Nr.	Bi mm	Ba mm	Stärke thickness	L mm	für Gurtband for webbing
FK6740-10	26,5	37,0	5,0	53,5	25 mm 1"

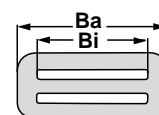


7  
8

**Gurtschnallen - Buckles for webbing**

Edelstahl  
stainless steel

Art.-Nr.	Bi mm	Ba mm	Stärke thickness	L mm	für Gurtband for webbing
HD538	20,5	29,0	1,5	23,0	20 mm
SS0668	26,6	33,4	1,6	25,0	25 mm 1"
HD520	28,0	36,0	2,0	28,5	25 mm 1"
HD514	34,4	46,0	2,0	31,1	30 mm
SS0682	45,0	52,0	2,5	40 mm	1 1/2"
HA4030	44,0	57,3	1,7	38,3	40 mm 1 1/2" beweglicher Steg
SS0684	52,7	62,7	2,5	35,6	50 mm 2"
HD2920	51,0	63,0	1,5	25,4	50 mm 2"
HD309	50,4	65,4	3,0	33,6	50 mm 2"
HD311	50,0	70,0	3,0	40,0	50 mm 2"



HD 538  
HD 520  
HD 514  
HD 2920  
HD 309



SS 0668  
SS 0684



HA 4030



SS 0682



HD 311

9  
10

11  
12

**Kunststoff Gurtschnallen - Buckles for webbing in plastic**

mit festem Steg aus Acetal, schwarz  
with fixed bar in acetal, black

Art.-Nr. VP à 10	Bi mm	Ba mm	L mm	für Gurtband for webbing
HD655-10	20,1	25,3	23,1	20 mm
HD656-10	25,4	32,9	23,1	25 mm 1"



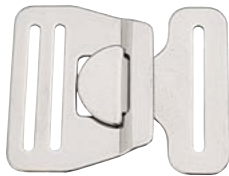
13  
14

### Gurtschleufe - strap loop



Art.-Nr. lose	Art.-Nr. VP à 10	Material	für Gurtband for webbing
HD2930	HD475-10	Edelstahl 1.4401	50 mm
		Polyethylen	25 mm

### Gurtschnallen, komplett - complete buckles



Art.-Nr.	Bi mm	Ba mm	Stärke thickness	L mm	für Gurtband for webbing
HD2910	46	62	1,5	70	40 mm

### Steckschnallen, Kunststoff schwarz - Snap buckles, black plastic material



Art.-Nr. VP à 10	Art.-Nr. VP à 100	B mm	für Gurtband for webbing
YKLB10-10	YKLB10-100	14,5	10 mm

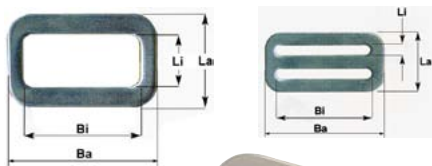


Art.-Nr. VP à 10	B mm	für Gurtband for webbing
FI4920-10	20,0	20 mm



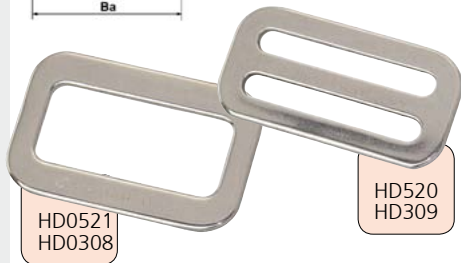
Art.-Nr. VP à 10	B mm	für Gurtband for webbing
FI2916-10	27,0	16 mm
FI2920-10	22,0	20 mm
FI2925-10	32,0	25 mm / 1"
FI2940-10	46,5	40 mm / 1 1/2"
FI2950-10	60,0	50 mm / 2"

### Gurtschnallen und Gleiter - Adjuster buckles and slides

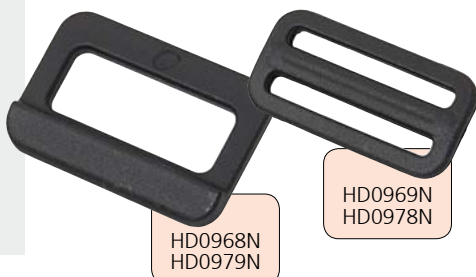


Gurtschnallen und Gleiter aus Edelstahl 1.4401  
Adjuster buckles and slides in stainless steel AISI 316

Art.-Nr.	Typ type	Bi mm	Ba mm	Li mm	La mm	S mm	für for
HD520	Gurtschnalle	28	36	5,1	28,6	2	25 mm Gurt
HD0521	Gleiter	29	36	22,0	36,0	2	HD 520
HD309	Gurtschnalle	51	65	6,4	33,0	3	50 mm Gurt
HD0308	Gleiter	51	65	22,4	41,0	3	HD 309



Gurtschnallen und Gleiter aus schwarzem Nylon 6. Dadurch sind diese Schnallen sehr leicht, verfügen aber trotzdem über eine hohe Bruchlast von 200 kg.  
Adjuster buckles and slides in black Nylon 6. Lightweight but a high breaking load of 200 kg



Art.-Nr.	Typ type	Passend für Gurtband to fit webbing
HD0969N	Gurtschnalle	40 mm
HD0968N	Gleiter	40 mm
HD0978N	Gurtschnalle	50 mm
HD0979N	Gleiter	50 mm

Gurtbandhaken - Webbing hook

Schnapphaken für 30 mm Gurtband aus geschmiedetem Edelstahl AISI316L.  
webbing snap hook for 30 mm webbing in forged stainless steel AISI316L

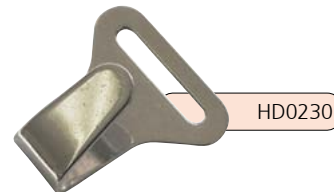


Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	La mm	Ø1 mm	Bi mm	BRL kg	WL kg
SR2284	SR2284-SB	60	8	30	300	200



Gurtbandhaken aus Edelstahl 1.4401 für 25 mm Gurtband  
Webbing hooks stainless steel AISI316 for 25 mm webbing

Art.-Nr. lose	La mm	Bi mm
HD0230	37,5	25,4



Gurtbandhaken aus Edelstahl 1.4301 für 25 mm Gurtband  
Webbing hooks stainless steel AISI304 for 25 mm webbing

Art.-Nr. VP à 10	La mm	Bi mm	Ba mm	S mm
FK6760-10	49	26	36	1,7



Gurtbandhaken für 25 mm Gurtband aus Edelstahl 1.4401  
Webbing hook for 25 mm webbing in stainless steel AISI316

Art.-Nr. VP à 10	La mm	Ø1 mm	Bi mm		
FK6825-10	65	10	28	mit Wirbel	with swivel
FK6525-10	50	6,5	26	ohne Wirbel	without swivel



Gurtbandhaken für 25 mm Gurtband aus Kunststoff, schwarz. Einrastung für einen sicheren Halt bei Gurtschnallen oder Drahtseilen.  
Webbing hook for 25 mm webbing in black plastic material. Latching support for secure hold with webbing buckles or wire rope.

Art.-No. VP à 10	La mm	Ø1 mm	Bi mm
SK2509-10	44	6	25



Gurtband Block - Webbing block

WICHARD Poulies - Block mit D-Ring für Gurtband  
WICHARD Poulies - Block with D-Ring for webbing



Art.-Nr.	Typ Type	L mm	B mm	BRL kg	Zusatz
SR73118	Einfachblock, 45 mm Rolle	93	49	900	Kugellager
SR63118	Einfachblock, 45 mm Rolle	93	49	900	Plan



1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14

### Gurtband Polyester - Webbing Polyester

1

Leichtes Gurtband aus POLYESTER, Leinwandbindung, nur komplette Rollen  
light weight POLYESTER Webbing, plain weave, whole rolls only

2



Art.-Nr. 100m Rolle	Art.-Nr. 50m Rolle	B mm	Farbe	colour	BRL ca. approx. BRL	S mm
GW0110		10	weiß	white	120 daN	0,5
GW0910		10	schwarz	black	120 daN	0,5
GW0120	GW0120-50	20	weiß	white	243 daN	0,5
GW0125	GW0125-50	25	weiß	white	292 daN	0,5
GW0130		30	weiß	white	363 daN	0,5
GW0930		30	schwarz	black	363 daN	0,5
GW0140		40	weiß	white	504 daN	0,5

3

Standard-Gurtband POLYESTER, Körperbindung, nur komplette Rollen  
Standard weight POLYESTER Webbing, twill weave, Whole rolls only

4



GW1112		12	weiß	white	439 daN	1,1
GW1115		15	weiß	white		1,1
GW1915		15	schwarz	black		1,1
GW1120	GW1120-50	20	weiß	white	653 daN	1,1
GW1125	GW1125-50	25	weiß	white	824 daN	1,1
GW1925		25	schwarz	black	824 daN	1,1
GW1130	GW1130-50	30	weiß	white	1051 daN	1,1

5

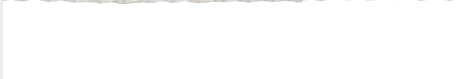
Schweres Gurtband POLYESTER, Leinwandbindung, nur komplette Rollen  
Heavy Weight POLYESTER, plain weave, hole rolls only

6



GW2120	GW2120-50	20	weiß	white	702 daN	1,1
GW2125	GW2125-50	25	weiß	white	925 daN	1,1
GW2130	GW2130-50	30	weiß	white	1040 daN	1,1
GW2140	GW2140-50	40	weiß	white	1376 daN	1,1
GW2150		50	weiß	white		1,1

7



GW2120-5	5 m Rolle	20	weiß	white		
GW2140-5	5 m Rolle	40	weiß	white		
GW8950-5	5 m Rolle	48	schwarz	black		

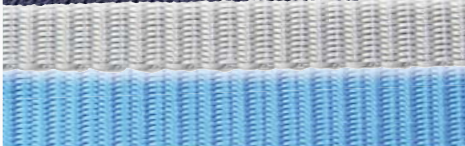
8



Extra schweres Gurtband POLYESTER, Körperbindung, nur komplette Rollen  
Extra Heavy Weight POLYESTER Webbing, twill weave, whole rolls only

GW3920		20	schwarz	black		1,3
GW3025		25	grau	grey	1381 daN	1,3
GW3125	GW3125-50	25	weiß	white	1381 daN	1,3
GW3225		25	blau	blue	1381 daN	1,3
GW32525		25	Navyblau	Navy blue	1381 daN	1,3
GW3625		25	rot	red	1381 daN	1,3
GW3925		25	schwarz	black	1381 daN	1,3
GW3030		30	grau	grey	1629 daN	1,3
GW3130	GW3130-50	30	weiß	white	1629 daN	1,3
GW3930		30	schwarz	black	1629 daN	1,3
GW3040		40	grau	grey	2209 daN	1,3
GW3140		40	weiß	white	2209 daN	1,3
GW3240		40	blau	blue	2209 daN	1,3
GW32540		40	Navyblau	navy blue	2209 daN	1,3
GW3940		40	schwarz	black	2209 daN	1,3
GW3150		50	weiß	white	2773 daN	1,3

9



10



11



12



Spezial Zeisinggurtband aus Polyester, Leinwandbindung mit Ripskante, nur komplette Rollen  
Special Webbing ties in POLYESTER, plain weave with rib selvedge, whole rolls only

GW7130		25	weiß	white	924 daN	1,6
--------	--	----	------	-------	---------	-----

13



Schlauchgurtware POLYESTER geschrumpft fixiert. Nur komplette Rollen  
Tubular POLYESTER webbing shrunk finish. Whole rolls only

Art.-Nr. 100 m Rolle	Art.-Nr. 50 m Rolle	B mm	Farbe colour	BRL ca. approx. BRL
GW9112		12	weiß / white	690 daN
GW9120	GW9120-50	20	weiß / white	1500 daN
GW9125	GW9125-50	25	weiß / white	1915 daN
GW9130	GW9130-50	30	weiß / white	2183 daN
GW9140	GW9140-50	40	weiß / white	

14

Produktionsbedingt kann es zu Unterteilungen innerhalb der Rolle kommen. Diese werden durch einen Aufkleber mit den entsprechenden Längenaufteilungen gekennzeichnet.





### Dyneema® Gurtband - Dyneema® Webbing

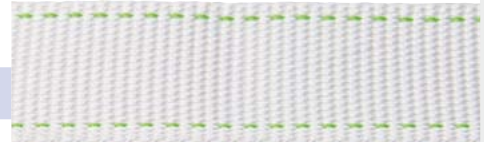
100 % Dyneema® Gurtband, Nur komplette Rollen  
100 % Dyneema® Webbing, Whole rolls only

Art.-Nr. 100 m Rolle	Art.-Nr. 50 m Rolle	B mm	Farbe colour	BRL ca. approx. BRL	Qualität quality	S mm
GW4125	GW4125-50	25	weiß / white	2000 daN	23 g/m <sup>2</sup>	1,8
GW4145	GW4145-50	45	weiß / white	3300 daN	41 g/m <sup>2</sup>	1,8



100 % Dyneema® Gurtband, extra dünn, Nur komplette Rollen  
100 % Dyneema® Webbing, extra thin, whole rolls only

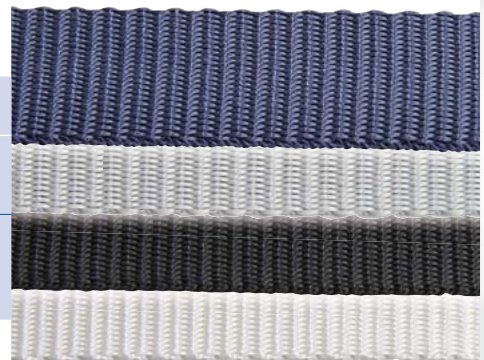
	GW44115-50	15	weiß / white	660 daN	6 g/m <sup>2</sup>	0,8
	GW44125-50	25	weiß / white	1700 daN	15 g/m <sup>2</sup>	1,1



### Gurtband Polypropylen - Webbing Polypropylene

POLYPROPYLEN Gurtband, Leinwandbindung, nur komplette Rollen  
POLYPROPYLENE Webbing, plain weave, whole rolls only

Art.-Nr. 100m Rolle	B mm	Farbe colour	BRL ca. approx. BRL	S mm
GW6025	25	hellgrau light grey		
GW6125	25	weiß white		
GW6225	25	dunkelblau dark blue		
GW6925	25	schwarz black		
GW6030	30	hellgrau light grey		
GW6250	50	dunkelblau dark blue		
GW6950	50	schwarz black		



Nicht für Outdoor Zwecke geeignet  
Not for Outdoor use



### Zurrgurband per Rolle - Fastening webbing by coil

Zurrgurte aus Polyester, nur komplette Rollen  
Fastening webbing in Polyester, whole rolls only

Art.-Nr. 100m Rolle	Breite width	BRL	Farbe colour
GW602510	24 - 26 mm	1200 kg	weiß white
GW602591	24 - 26 mm	1200 kg	grau grey
GW603591	34 - 36 mm	3000 kg	grau, 2 Streifen grey, 2 stripes
GW605050	48 - 51 mm	6000 kg	orange mit 4 Streifen orange with 4 stripes
GW605091	48 - 51 mm	6000 kg	grau mit 4 Streifen grey with 4 stripes



### Gurtband / Ausreitgurt - Webbing / Toestrap

Gurtband Polyester. Sicher und sehr belastbar. Lieferung auf 100 m Rollen.  
Polyester webbing. Safe and load able. Available on coils with 100 m

Art.-Nr.	Farbe colour	B mm	L m
GW8920	schwarz - black	20	100
GW8925	schwarz - black	25	100
GW8250	blau - blue	50	100
GW8650	rot - red	50	100
GW8950	schwarz - black	50	100



Produktionsbedingt kann es zu Unterteilungen innerhalb der Rolle kommen. Diese werden durch einen Aufkleber mit den entsprechenden Längenaufteilungen gekennzeichnet.



1

AC4025

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

### Ratschen Spanngurte - ratchet straps

Schwarze Spanngurte mit Ratschenspanner aus Edelstahl.  
25 mm Polyester Gurtband, 5 m lang. Lieferbar in 2 Ausführungen.  
Black tie down straps with stainless steel ratchet buckles.  
25 mm and 5 m long Polyester webbing, available in 2 versions

Art.-Nr.	Länge length		Bruchlast breaking load
AC4025	0,4 m + 4,6 m	2-teilig	ca. 500 kg
AC4125	5 m	1-teilig	ca. 500 kg

AC4125

### Zurrgurte gemäß EN12195-2. - Lashing straps according to EN12195-2

2-teilig, 2 Spitzhaken. Zur Ladungssicherung auf Straßen dürfen nur Zurrgurte nach EN12195-2 eingesetzt werden. Sie dürfen nicht geknotet werden oder beschädigt sein und müssen gegen Durchscheuern geschützt werden.  
2 parts, 2 hooks, for professional lashing

Art.-Nr.	Länge length	Breite width	Zul. Zugkraft LC max. traction
AC53540	4m (3,5 + 0,5m)	35 mm	1000 kg
AC53560	6m (5,5 + 0,5m)	35 mm	1000 kg
AC55060	6m (5,5 + 0,5m)	50 mm	1600 kg
AC55080	8m (7,5 + 0,5m)	50 mm	1600 kg

### Ratschenschnallen - Ratchet buckle

Ratschenschnallen aus Edelstahl  
Ratchet buckle in stainless steel

Art.-Nr.	Griffbreite width handle	BRL kg	Länge length	Für Gurtband for webbing
AK5251	ca. 35 mm	800	115 mm	25 mm
AK5253	ca. 55 mm	1500	128 mm	25 mm
AK5351	ca. 71 mm	2500	170 mm	35 mm
AK5501	ca. 99 mm	3000	192 mm	50 mm

AK 5351 und AK 5501 besitzen eine doppelte Sicherung  
AK 5351 and AK 5501 with double securing

### Edelstahlhaken für Gurtband - Stainless steel hooks for webbing

Art.-Nr.	Materialstärke strength	BRL kg	Länge length	für Gurtband for webbing
AK4251	7,0 mm	1500	60 mm	25 mm
AK4501	12,0 mm	2000	85 mm	50 mm

### schwarzes Nylongurtband - black Nylon webbing

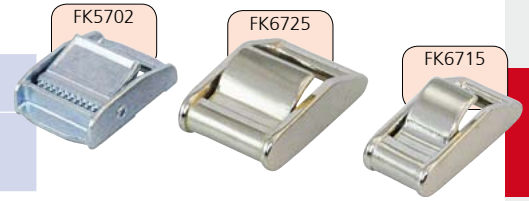
Schwarzes Nylongurtband mit geschmiedetem Haken speziell für Trailerwinden  
Black nylon webbing for trailer jacks with forged hook

Art.-Nr.	L m	B mm
EK33725	7,6	50

**Klemmschloss - Cam buckle**

Klemmschloss  
 Cam buckle

Art.-Nr. VP à 10	BRL kg	für Gurtband for webbing	
FK5702-10	250 kg	25 mm	Zinkdruckguss - metal die cast
FK6715-10		15 mm	Edelstahl 1.4401 - stainless steel AISI316
FK6725-10		25 mm	Edelstahl 1.4401 - stainless steel AISI316



1  
2

**Spanngurte - lashing straps**

Farbige Spanngurte mit verzinkter Klemmschnalle und 25 mm Polyester Gurtband.  
 Tie down straps with galvanized cam buckle and 25 mm webbing.

Art.-Nr.	Länge length	Farbe colour	Bruchlast breaking load
AC3510	1,0 m	schwarz black	ca. 500 kg
AC3515	1,5 m	gelb yellow	ca. 500 kg
AC3520	2,0 m	rot red	ca. 500 kg
AC3525	2,5 m	blau blue	ca. 500 kg
AC3535	3,5 m	orange orange	ca. 500 kg
AC3550	5,0 m	schwarz black	ca. 500 kg
AC3600	Tresendisplay, gefüllt mit 45 Spanngurten (je 9 Stück) sales point with 45 tie down straps (9 pcs. each)		



3  
4  
5  
6  
7

**Chok-A-Blok™**

*CHOK-A-BLOK.COM*

Gurtpolster für 25-38 oder 50 mm Gurtband. Verhindert Beschädigungen und Kratzer auf der Oberfläche durch die weich gepolsterte Unterseite. Einfach anzubringen - nur am Gurt einhaken.  
 Webbing pads for 25-38 or 50 mm webbing. Protects against surface damage and scratches by the soft bottom. Easy to apply - just twist onto straps

Art.-Nr. VP à 2	Art.-Nr. VP à 10	Beschreibung description
GW035-2SB	GW035-10	Kantenschutz "CHOK-A-BLOK" für 25 bis 38 mm Gurtband
GW050-2SB	GW050-10	Kantenschutz "CHOK-A-BLOK" für 50 mm Gurtband



8  
9  
10  
11  
12  
13  
14



1



2

3

### Klettbänder - Touch & close fasteners

VELCOIN® - selbstklebend. Rolle mit ca. 1120 Klebepunkten, Polyamid

- Große Anzahl (bis 10.000) von Zyklen (öffnen/schließen)
- bevorzugt auf Holz und Metall
- nicht geeignet für PVC-Plänen

VELCOIN® - self adhesive. Spool with approx. 1120 dots, Polyamide

- large number (up to 10.000) of cycles (open/close)
- preferred on wood and metal
- not suitable for PVC



Art.-Nr. Haken hooks	Art.-Nr. Flausch. loops	Breite width	Farbe	colour	Länge length
VK919010	VK919110	19 mm Ø	weiß	white	25 m ca. 1120

VELCRO® ist Seewasserbeständig nach  
DIN 54.007

4



5

6

Lieferung nur in ganzen Rollen  
zu 25m  
only compl. spools with 25m



Die Verantwortung für Applikation  
und Gebrauch selbstklebender  
Produkte liegt beim Anwender



ORIGINAL VELCRO® - BACK-2-BACK, 1. Seite Flausch, 2. Seite Haken, Polyamid

- verklebt
- zum Bündeln und Umreifen



ORIGINAL VELCRO® - BACK-2-BACK, one side hooks other side loops, Polyamide

- bonded together
- for bundling and strapping

Art.-Nr.	Breite width	Farbe	colour	Länge length
VK195-25	1" - 25 mm	schwarz	black	25 m

7

### Klettbänder - Touch & Close fasteners

8



1 m Haken und Flausch, selbstklebend  
1 m hook and loop, self adhesive



Art.-Nr.	Breite width	Farbe	colour	Länge length
PS170	1" - 25 mm	weiß	white	1 m

9

10



Dual Lock Klettband mit hochleistungs-Acrykleber  
Dual Lock Touch & close fasteners with high preferment acrylic adhesive



Art.-Nr.	Breite width	Farbe	colour	Länge length
PSH251290	1" - 25 mm	transparent	Clear	2x 125 mm

11

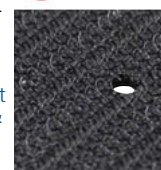
12



VELCRO Klett-Teller aus Kunststoff zum Anschrauben auf planen Oberflächen. Speziell auf Oberflächen die nicht beklebbar sind, bieten diese Klett-Teller mit Haken eine optimale Alternative. Nutzbar mit Handelsüblichen Flausch Klettverschlüssen wie zum Beispiel Velcro. Die Klett-Teller haben einen Durchmesser von 45 mm mit einer Dicke von nur 1,5 mm.



VELCRO hook & loop fastener plates made of plastic for screwing onto flat surfaces. These plates with hooks offer an ideal alternative, especially for surfaces that cannot be covered with adhesive. Can be used with commercially available hook & loop fasteners such as Velcro. The plates have a diameter of 45 mm with a thickness of only 1.5 mm.



13

14

Art.-Nr. VP à 10	Art.-Nr. VP à 100	Farbe Colour	Ø mm
VKD145-10	VKD145-100	weiß - white	45 mm
VKD945-10	VKD945-100	schwarz - black	45 mm



**Klettbänder - Touch & Close fasteners**

ORIGINAL VELCRO® nach DIN 3415-A zum Nähen, Polyamid

- langlebig
- Große Anzahl (bis 10.000) von Zyklen (öffnen/schließen)
- geringe UV-Beständigkeit

ORIGINAL VELCRO® according to DIN 3415-A to sew, Polyamide

- long-lasting
- large number (up to 10.000) of cycles (open/close)
- low UV resistance

Art.-Nr. Haken hooks	Art.-Nr. Flausch. loops	Breite width	Farbe	colour	Länge length
VK1090-25	VK1091-25	3/8" - 10 mm	schwarz	black	25 m
VK510-25	VK511-25	5/8" - 16 mm	weiß	white	25 m
VK590-25	VK591-25	5/8" - 16 mm	schwarz	black	25 m
VK310-25	VK311-25	3/4" - 20 mm	weiß	white	25 m
VK320-25	VK321-25	3/4" - 20 mm	blau	blue	25 m
VK390-25	VK391-25	3/4" - 20 mm	schwarz	black	25 m
VK110-25	VK111-25	1" - 25 mm	weiß	white	25 m
VK180-25	VK181-25	1" - 25 mm	beige	beige	25 m
VK120-25	VK121-25	1" - 25 mm	blau	blue	25 m
VK190-25	VK191-25	1" - 25 mm	schwarz	black	25 m
VK170-25	VK171-25	1" - 25 mm	lichtgrau	light grey	25 m
VK410-25	VK411-25	1 3/16" - 30 mm	weiß	white	25 m
VK490-25	VK491-25	1 3/16" - 30 mm	schwarz	black	25 m
VK610-25	VK611-25	1 1/2" - 38 mm	weiß	white	25 m
VK210-25	VK211-25	2" - 50 mm	weiß	white	25 m
VK220-25	VK221-25	2" - 50 mm	blau	blue	25 m
VK290-25	VK291-25	2" - 50 mm	schwarz	black	25 m
VK710-25	VK711-25	4" - 100 mm	weiß	white	25 m
VK790-25	VK791-25	4" - 100 mm	schwarz	black	25 m



ORIGINAL VELCRO® selbstklebend, Polyamid

- Große Anzahl (bis 10.000) von Zyklen (öffnen/schließen)
- bevorzugt auf Holz und Metall
- nicht geeignet für PVC-Planen

ORIGINAL VELCRO® self adhesive, Polyamide

- large number (up to 10.000) of cycles (open/close)
- preferred on wood and metal
- not suitable for PVC

Art.-Nr. Haken hooks	Art.-Nr. Flausch. loops	Breite width	Farbe	colour	Länge length
VK312-25	VK313-25	3/4" - 20 mm	weiß	white	25 m
VK392-25	VK393-25	3/4" - 20 mm	schwarz	black	25 m
VK112-25	VK113-25	1" - 25 mm	weiß	white	25 m
VK192-25	VK193-25	1" - 25 mm	schwarz	black	25 m
VK412-25	VK413-25	1 3/16" - 30 mm	weiß	white	25 m
VK492-25	VK493-25	1 3/16" - 30 mm	schwarz	black	25 m
VK212-25	VK213-25	2" - 50 mm	weiß	white	25 m
VK292-25	VK293-25	2" - 50 mm	schwarz	black	25 m
VK712-25	VK713-25	4" - 100 mm	weiß	white	25 m
VK792-25	VK793-25	4" - 100 mm	schwarz	black	25 m

**Lieferung nur in ganzen Rollen zu 25m**  
only compl. spools with 25m

VELCRO® ist Seewasserbeständig nach DIN 54.007

**Die Verantwortung für Applikation und Gebrauch selbstklebender Produkte liegt beim Anwender**

ORIGINAL VELCRO® - Dispenser Box, Haken und Flausch zum Aufnähen, Polyamid

- langlebig
- Große Anzahl (bis 10.000) von Zyklen (öffnen/schließen)
- geringe UV-Beständigkeit

ORIGINAL VELCRO® - Dispenser Box, hook and loop to sew on, Polyamide

- long-lasting
- large number (up to 10.000) of cycles (open/close)
- low UV resistance

VK2060201		3/4" - 20 mm	weiß	white	5 m
VK2060233		3/4" - 20 mm	schwarz	black	5 m



### Zackenreißverschlüsse Gr. 10 - ZigZag Zippers Size 10



YKK verwendet für alle Komponenten des Reißverschlusses Kunststoffe mit hoher Festigkeit und guter UV-Beständigkeit. Das Polyester-Trägerband ist wasserabweisend ausgerüstet. Schieber, Zacken und Endstücke <sup>1)</sup> sind aus dem Kunststoff „POM“ (Delrin®) hergestellt. POM zeichnet sich durch hohe Festigkeit, Härte und Steifigkeit in einem weiten Temperaturbereich aus. POM weist eine hohe Abriebfestigkeit, einen niedrigen Reibungskoeffizienten, eine hohe Wärmeformbeständigkeit, sowie gute Gleiteigenschaften auf. Um Korrosion speziell im Salzwasserbereich zu vermeiden, empfehlen wir den Einsatz von Reißverschlüssen, die komplett aus Kunststoff hergestellt sind.

YKK use plastics with high strength and good UV resistance for all zippers and their components. Polyester carrier tape with water repellency treatment. Sliders, teeth and endcaps <sup>1)</sup> are made of "POM" (Delrin®) plastics. POM feature high strength, hard- and stiffness in a wide temperature range. POM has a high abrasion resistance, low friction, high dimensional stability under heat and good sliding properties. We recommend POM zippers in salt water environment to prevent corrosion.

Typ 1 weiß white	Typ 1 schwarz black	Typ 1 beige beige	Typ 1 grau grey	Typ 2 weiß white	Länge length
-	-	-	-	YK80030	0,30 m
-	-	-	-	YK80040	0,40 m
-	-	-	-	YK80050	0,50 m
YK90080	YK900809	YK9008013	YK9008091	-	0,80 m
YK90090	YK900909	YK9009013	YK9009091	YK80090	0,90 m
YK90100	YK901009	YK9010013	YK9010091	YK80100	1,00 m
YK90110	YK901109	YK9011013	YK9011091	YK80110	1,10 m
YK90125	YK901259	YK9012513	YK9012591	YK80125	1,25 m
YK90150	YK901509	YK9015013	YK9015091	YK80150	1,50 m
YK90175	YK901759	YK9017513	YK9017591	YK80175	1,75 m
YK90200	YK902009	YK9020013	YK9020091	YK80200	2,00 m
YK90225	YK902259	YK9022513	YK9022591	YK80225	2,25 m
YK90250	YK902509	YK9025013	YK9025091	YK80250	2,50 m
YK90300	YK903009	YK9030013	YK9030091	YK80300	3,00 m
YK90350	YK903509	YK9035013	YK9035091	YK80350	3,50 m
YK90400	YK904009	YK9040013	YK9040091	YK80400	4,00 m
YK90450	YK904509	YK9045013	YK9045091	YK80450	4,50 m
YK90500	YK905009	YK9050013	YK9050091	YK80500	5,00 m
YK90600	YK906009	YK9060013	YK9060091	YK80600	6,00 m
YK90800	YK908009	YK9080013	YK9080091	YK80800	8,00 m
YK91000	YK910009	YK9100013	YK9100091	YK81000	10,00 m
YK91200	YK912009	YK9120013	YK9120091	YK81200	12,00 m
YK91500	YK915009	YK9150013	YK9150091	YK81500	15,00 m
YK91800	YK918009	YK9180013	YK9180091	YK81800	18,00 m
YK92500	YK925009	YK9250013	YK9250091	-	25,00 m
YK910000	YK9100009	YK91000013	YK91000091	-	100,00 m *)

**Was ist POM?**  
POM ist ein Kunststoff und steht für Polyoxymethylen. Umgangssprachlich wird dieser Kunststoff auch Polyacetal oder einfach nur Acetal genannt. Bekanntester Markennamen für diesen Kunststoff ist Delrin® von DuPont. POM wird aufgrund seiner Formstabilität häufig z.B. bei kugelgelagerten Blöcken eingesetzt.

\*) Endlosreißverschluss ohne Endstücke und Schieber  
\*) continuous zipper without end pieces or sliders

#### Vorlieks Zackenreißverschluss mit einseitigem Autolock Kunststoffschieber Luff ZigZag Zippers with one sided Autolock POM slider

YK990630	-	-	-	-	6,30 m
YK990800	-	-	-	-	8,00 m



YK90001-10	YK900019-10	Einfachschieber POM mit autom. Arretierung single slider POM with auto-lock	VP à 10
YK90002-10	YK90009-10	Doppelschieber POM mit autom. Arretierung double slider POM with auto-lock	VP à 10
YK900010-10		Einfachschieber Edelstahl single slider stainless steel	VP à 10
YK80003-10		Einfachschieber aus Zinklegierung, lackiert single slider, lacquered zinc alloy	VP à 10
YK800030-10		Einfachschieber aus Zinklegierung, vernickelt single slider, nicle plated zinc alloy	VP à 10
YK80004-10		Doppelschieber Zinklegierung, lackiert double slider, lacquered zinc alloy	VP à 10
YK800040-10		Doppelschieber Zinklegierung, vernickelt double slider nicle plated zinc alloy	VP à 10
YK900051-10		obere Endstücke, Metall für Selbstanbau upper endcap, metal for Do-It-Yourself	VP à 10
YK900061-10		untere Endstücke, Metall für Selbstanbau lower endcap, metal for Do-It-Yourself	VP à 10

## Spiralreißverschlüsse Gr. 10 - Spiral zippers Size 10

YKK verwendet für alle Komponenten des Reißverschlusses Kunststoffe mit hoher Festigkeit und guter UV-Beständigkeit. Das Trägerband ist aus Polyester. Schieber und Endstücke sind aus einer vernickelten Zinklegierung hergestellt und besitzen keine Arretierung. Die Spirale wird aus Polyamid gefertigt und ist daher sehr biegsam und flexibel. Um Korrosion speziell im Salzwasserbereich zu vermeiden, empfehlen wir den Einsatz von Reißverschlüssen, die komplett aus Kunststoff hergestellt sind.

YKK use plastics with high strength and good UV resistance for all zippers and their components.

Polyester carrier tape. Sliders and endcaps are made of nickel plated zinc alloy without locking mechanism. The spiral is made of Polyamide and is very pliable and flexible. We recommend POM zippers in salt water environment to prevent corrosion.

### 10 mm - Spiralreißverschluss Größe 10 - Spiral Zipper Size 10

weiß white	schwarz black	Beige beige	grau grey		Länge length
YK70060	YK700609	YK7006013	YK7006091	teilbar	0,60 m
YK70090	YK700909	YK7009013	YK7009091	teilbar	0,90 m
YK70100	YK701009	YK7010013	YK7010091	teilbar	1,00 m
YK70110	YK701109	YK7011013	YK7011091	teilbar	1,10 m
YK70125	YK701259	YK7012513	YK7012591	teilbar	1,25 m
YK70150	YK701509	YK7015013	YK7015091	teilbar	1,50 m
YK70175	YK701759	YK7017513	YK7017591	teilbar	1,75 m
YK70200	YK702009	YK7020013	YK7020091	teilbar	2,00 m
YK70225	YK702259	YK7022513	YK7022591	teilbar	2,25 m
YK70250	YK702509	YK7025013	YK7025091	teilbar	2,50 m
YK70300	YK703009	YK7030013	YK7030091	teilbar	3,00 m
YK70400	YK704009	YK7040013	YK7040091	teilbar	4,00 m
YK70500	YK705009	YK7050013	YK7050091	teilbar	5,00 m
YK70600	YK706009	YK7060013	YK7060091	teilbar	6,00 m
YK70800	YK708009	YK7080013	YK7080091	teilbar	8,00 m
YK71000	YK710009	YK7100013	YK7100091	teilbar	10,00 m
YK71200	YK712009	YK7120013	YK7120091	teilbar	12,00 m
YK71500	YK715009	YK7150013	YK7150091	teilbar	15,00 m
YK72000	YK720009			teilbar	20,00 m
YK72500	YK725009	YK7250013	YK7250091	teilbar	25,00 m
YK710000	YK7100009	YK71000013	YK71000091	endlos	100,00 m *)

\*) Endlosreißverschluss ohne Endstücke und Schieber

\*) continuous zipper without end pieces or sliders

Zweiwegereißverschluss mit zwei gegenläufigen Schiebern  
Two-Way Zippers with two counter-rotating sliders

YKZ70200				teilbar	2,00 m
YKZ70400				teilbar	4,00 m
YKZ70600				teilbar	6,00 m

### 6 mm - Spiralreißverschluss Größe 6 - Spiral Zipper Size 6

weiß white	schwarz black		Länge length
YK52000 *)	YK52000 9 *)	endlos	200 m

VP à 10 weiß-white	VP à 10 schwarz-black		für Größe for Size
YK70001-10	YK700019-10	Einfachschieber aus Zinklegierung, lackiert single slider, lacquered zinc alloy	<b>10</b>
YK70002-10	-	Doppelschieber Zinklegierung, lackiert double slider, lacquered zinc alloy	<b>10</b>

VP à 10	VP à 100		für Größe for Size
YK700010-10		Einfachschieber aus Zinklegierung, vernickelt single slider, nickel plated zinc alloy	<b>10</b>
YK700020-10		Doppelschieber Zinklegierung, vernickelt double slider, nickel plated zinc alloy	<b>10</b>
-	YK520001-100	Einfachschieber aus Zinklegierung, vernickelt single slider, nickel plated zinc alloy	<b>6</b>
-	YK520009-100	Einfachschieber aus POM, schwarz single slider, POM, black	<b>6</b>

YK700059-10		obere Endstücke, Metall für Selbstanbau upper Endcap, metal for Do-It-Yourself	<b>10</b>
-------------	--	---	-----------



ca. 38 mm  
10,8 mm

Teilbar mit vernickelten Doppelschieber aus Metall, ohne Arretierung  
Dividable zippers with nickel plated zinc alloy double slider without lock



ca. 33 mm  
6 mm



YK70002



YK700020



YK700019



YK70001



YK700010  
YK520001-100



obere Endstücke



### YKK SNAPCAP



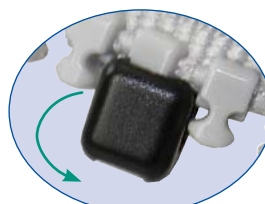
YKK SNAPCAP - Endstopper zur Eigenmontage, ohne Werkzeuge. SNAPCAP auf einem Zacken platzieren, 90° drehen und nach unten drücken - fertig. Passend für Zackenreißverschlüsse Größe 10.  
YKK SNAPCAP - End stopper for self-assembly without tools. Place SNAPCAP on a tooth, turn 90° and press down - done. Fits for ZigZag Zippers size 10.



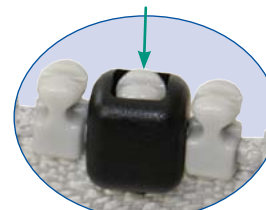
Art.-Nr. VP à 10	Farbe colour	
YK900071-10	weiß	white
YK900079-10	schwarz	black



1) Place



2) Twist 90°



3) Push

### Nylon-Gewebe - Nylon fabric

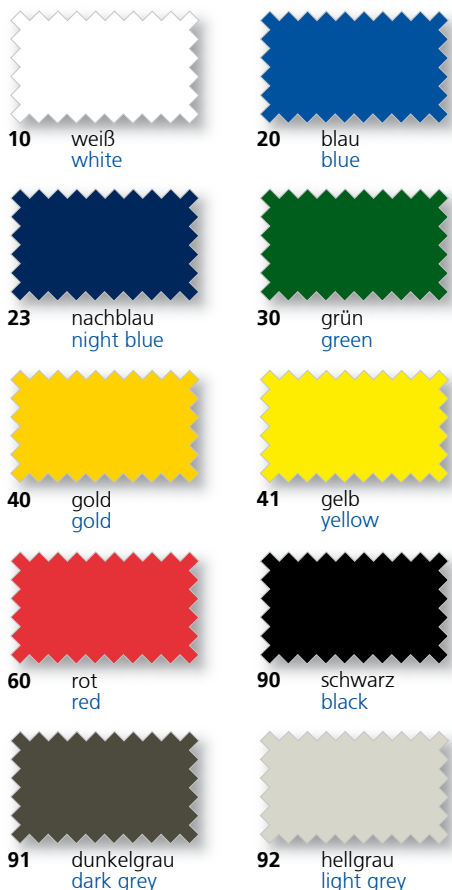
Farbige Kunststoffgewebe können ihre Farbe unter gewissen Umständen auf andere Gewebe übertragen (abfärben). Das kann geschehen, bei länger anhaltender Feuchtigkeit, Wärme oder Druck. Diese Gefahr kann vermieden werden, wenn Segel nicht nass verstaubt werden. Wenn Segel trotzdem feucht weg gestaubt werden müssen, so sollten sie auf jeden Fall locker liegen und schnellstmöglich getrocknet werden.



Wir legen es dem Verarbeiter der von uns gelieferten Tuche auf, diese Vorbehalte seinen Abnehmern weiterzugeben.

# Nylon

Sehr strapazierfähiges Nylon-Material, von guter Reißfestigkeit, mit leicht durchlässiger, einseitiger PU-Beschichtung (Nähfinish), nicht wasserdicht.  
Strong Nylon fabrics with good tensile strength, light permeable PU-finish on one side (sewing finish), not watertight.



Art.-Nr.	Rollenlänge roll length	Rollenbreite roll width	Farbe	Colour
<b>210den x 210den ca. 110 g/m<sup>2</sup></b>				
ZAW62-21010	100 m	158 cm	weiß	white
ZAW62-21020	100 m	158 cm	blau	blue
ZAW62-21060	100 m	158 cm	rot	red
Bei Coupons unter 5m +20 % Aufschlag - Coupons below 5m +20 % surcharge				

Art.-Nr.	Rollenlänge roll length	Rollenbreite roll width	Farbe	Colour
<b>420den x 420den ca. 180 g/m<sup>2</sup></b>				
ZAW62-24010	100 m	158 cm	weiß	white
ZAW62-24020	100 m	158 cm	blau	blue
ZAW62-24023	100 m	158 cm	nachtblau	night blue
ZAW62-24030	100 m	158 cm	grün	green
ZAW62-24040	100 m	158 cm	gold	gold
ZAW62-24041	100 m	158 cm	gelb	yellow
ZAW62-24060	100 m	158 cm	rot	red
ZAW62-24090	100 m	158 cm	schwarz	black
ZAW62-24091	100 m	158 cm	dunkelgrau	dark grey
ZAW62-24092	100 m	158 cm	hellgrau	light grey
Bei Coupons unter 5m +20 % Aufschlag - Coupons below 5m +20 % surcharge				

Druckfarben entsprechen den wahren Farben nur ungefähr. Bitte fordern Sie unsere Mustermappen an!



Printed colours do not match the real colours exactly. Please ask for our pattern-cards!



**WEATHERMAX® 65**

WeatherMAX aus garnegefärbten saturamax™ Fasern hergestellt. Bei diesem Garn handelt es sich um ein technisches Polymer, das außergewöhnliche UV-beständige Merkmale für langanhaltende Farbechtheit und Stärke aufweist.

hydroMAX Finish erhöht die Wassersäule und ermöglicht dadurch hervorragende Ergebnisse bei der Wasser- und Schimmelfestigkeit, ohne jedoch die Atmungsfähigkeit der Faser zu verringern.

WeatherMAX zeichnet sich durch eine sehr hohe Reißfestigkeit und Knickbeständigkeit aus.

**Weathermax 65, unbeschichtet ca. 220 g/m<sup>2</sup>**

	Art.-Nr.	Rll. Länge rll. length	Breite width	Farbe colour	
	WM65 220 10	91 m	150 cm	weiß	white
	WM65 220 13	91 m	150 cm	hell beige	Toast
	WM65 220 22	91 m	150 cm	blau	Pacific blue
	WM65 220 25	91 m	150 cm	Admiral blau	Captain
	WM65 220 60	91 m	150 cm	hellrot	true red
	WM65 220 90	91 m	150 cm	schwarz	black
	WM65 220 91	91 m	150 cm	grau	light charcoal
	WM65 220 95	91 m	150 cm	Mist	Mist

Bei Coupons unter 5m +20 % Aufschlag - Coupons below 5m +20 % surcharge

Faser:	100% in der Lösung gefärbte saturamax™ Garne		Thread	solution-dyed saturamax™ yarn	
Gewicht	ca. 220 g/m <sup>2</sup>		weight	approx. 6,5oz.	
Reißfestigkeit (ASTM D5034)	Kette	1900 N	Tensile strength (ASTM D5034)	warp	1900 N
	Schuss	1200 N		weft	1200 N
Wassersäule (DIN EN 20811)	550 mm		Water column (DIN EN 20811)	550 mm	
	Breite	ca. 150 cm		width	60"
Finish	Hydromax™		finish	Hydromax™	
Rollenlänge	ca. 91 m		length	approx. 91 m	



**WEATHERMAX® 3D**

Die einzigartige Konstruktion von WeatherMax 3D sorgt für eine hohe Elastizität und Flexibilität in drei Dimensionen. Unter Spannung dehnt sich WeatherMax 3D bis zu 20 % und zieht sich beim Lösen der Spannung auf seine ursprüngliche Größe zurück.

- UV - Schutz
- Wasserbeständig
- weich und geschmeidig
- hohe Beständigkeit gegen Risse und Abrieb

Ideal für Sonnenblenden auf Yachten, Schutzbezüge für Motoren oder Sitze und weitere Anwendungsgebiete, die Haltbarkeit und Elastizität im Freien erfordern.

	Art.-Nr.			Farbe colour	
	WM03 240 90	68 m	154 cm	schwarz	black
	WM03 240 91	68 m	154 cm	grau	light charcoal
	WM03 240 95	68 m	154 cm	Mist	Mist

Bei Coupons unter 5m +20 % Aufschlag - Coupons below 5m +20 % surcharge

Faser:	100% in der Lösung gefärbte saturamax™ Garne		Thread	solution-dyed saturamax™ yarn	
Gewicht	ca. 204 g/m <sup>2</sup>		weight	approx. 7,2oz.	
Reißfestigkeit (ASTM D5034)	Kette	1000 N	Tensile strength (ASTM D5034)	warp	1000 N
	Schuss	1300 N		weft	1300 N
Wassersäule	ca. 305 mm		Water column	approx. 305 mm	
	Breite	ca. 154 cm		width	60"
Rollenlänge	ca. 68 m		length	approx. 68 m	

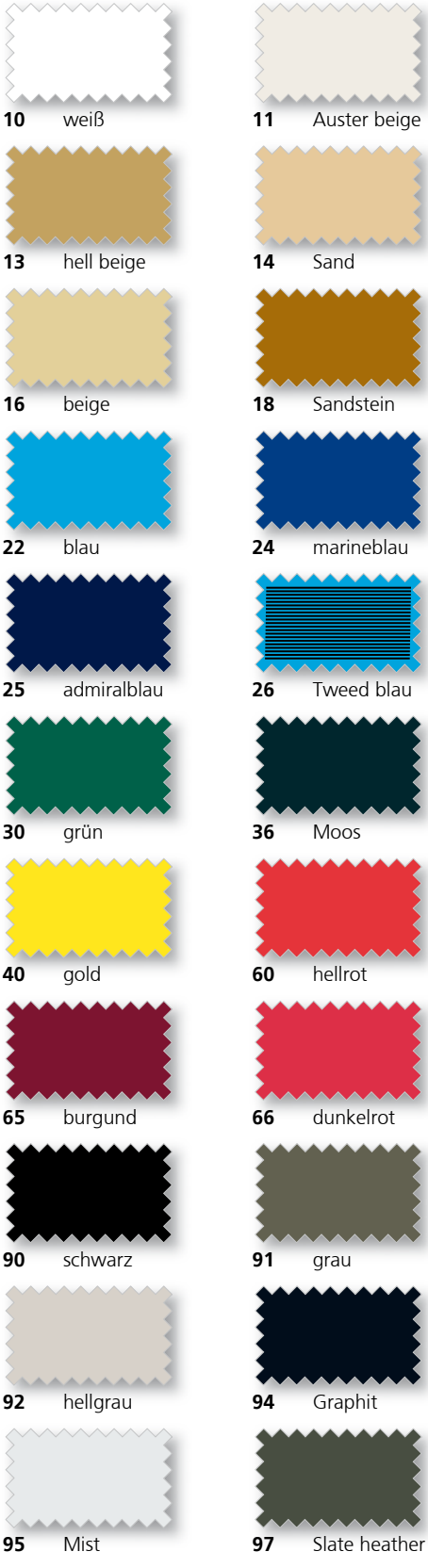


Spak und Schimmel entstehen durch die Einwirkung von organischen Umweltstoffen und Feuchtigkeit auf das Tuch, sowie durch unzureichende Belüftung. Bitte beachten Sie daher unsere und die allgemeinen Pflegehinweise, und geben Sie diese auch an den Endkunden weiter. Stellen Sie eine ausreichende Belüftung sicher.  
Mildew stains are caused by the action of organic environmental substances and moisture on the cloth, as well as insufficient ventilation. Therefore, please observe our and the general care instructions and pass them on to the end customer. Ensure adequate ventilation.



**WEATHERMAX® 80**

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14



WeatherMAX aus garngefärbten satura max™ Fasern hergestellt. Bei diesem Garn handelt es sich um ein technisches Polymer, das außergewöhnliche UV-beständige Merkmale für langanhaltende Farbechtheit und Stärke aufweist.

hydroMAX Finish erhöht die Wassersäule und ermöglicht dadurch hervorragende Ergebnisse bei der Wasser- und Schimmelfestigkeit, ohne jedoch die Atmungsfähigkeit der Faser zu verringern.

WeatherMAX zeichnet sich durch eine sehr hohe Reißfestigkeit und Knickbeständigkeit aus.

**Weathermax 80, unbeschichtet**
**ca. 270 g/m<sup>2</sup>**

Art.-Nr.	Rll. Länge rl. length	Breite width	Farbe colour	
WM80 270 10	68 m	150 cm	weiß	white
WM80 270 11	68 m	150 cm	Auster beige	oyster
WM80 270 13	68 m	150 cm	hell beige	Toast
WM80 270 14	68 m	150 cm	sand	sand
WM80 270 16	68 m	150 cm	beige	beige
WM80 270 18	68 m	150 cm	Sandstein heather	sand stone heather
WM80 270 22	68 m	150 cm	blau	Pacific blue
WM80 270 24	68 m	150 cm	marineblau	Royal
WM80 270 25	68 m	150 cm	Admiral blau	Captain
WM80 270 26	68 m	150 cm	Tweed blau	sapphire tweed
WM80 270 30	68 m	150 cm	grün	Forest green
WM80 270 36	68 m	150 cm	Moos	moss
WM80 270 40	68 m	150 cm	gold	yellow
WM80 270 60	68 m	150 cm	hellrot	True red
WM80 270 65	68 m	150 cm	burgund	burgundy
WM80 270 66	68 m	150 cm	dunkelrot	Scarlet
WM80 270 90	68 m	150 cm	schwarz	black
WM80 270 91	68 m	150 cm	grau	light charcoal
WM80 270 92	68 m	150 cm	hellgrau	taupe
WM80 270 94	68 m	150 cm	Graphit	graphite
WM80 270 95	68 m	150 cm	Mist	Mist
WM80 270 97	68 m	150 cm	Slate heather	slate heather

Bei Coupons unter 5m +20 % Aufschlag - Coupons below 5m +20 % surcharge

Faser:	100% in der Lösung gefärbte saturamax™ Garne	Thread	solution-dyed saturamax™ yarn
Gewicht	ca. 270 g/m <sup>2</sup>	weight	approx. 8,0oz.
Reißfestigkeit (ASTM D5034)	Kette 2000 N Schuss 1600 N	Tensile strength (ASTM D5034)	warp 2000 N weft 1600 N
Wassersäule (DIN EN 20811)	550 mm	Water column (DIN EN 20811)	550 mm
Breite	ca. 150 cm	width	60"
Finish	Hydromax™	finish	Hydromax™
Rollenlänge	ca. 68 m	length	approx. 68 m

Druckfarben entsprechen den wahren Farben nur ungefähr.  
 Bitte fordern Sie unsere Mustermappen an!  
 Printed colours do not match the real colours exactly.  
 Please ask for our pattern-cards!



Spak und Schimmel entstehen durch die Einwirkung von organischen Umweltstoffen und Feuchtigkeit auf das Tuch, sowie durch unzureichende Belüftung. Bitte beachten Sie daher unsere und die allgemeinen Pflegehinweise, und geben Sie diese auch an den Endkunden weiter. Stellen Sie eine ausreichende Belüftung sicher.  
 Mildew stains are caused by the action of organic environmental substances and moisture on the cloth, as well as insufficient ventilation. Therefore, please observe our and the general care instructions and pass them on to the end customer. Ensure adequate ventilation.



**WM0101**  
 WEATHERMAX Label zum Einnähen mit Pflegeanleitung (English). VP à 10 Stk.



**Cleaning Instructions**  
 WeatherMAX Fabrics may be spot washed by using a soapy solution of a mild detergent and lukewarm water. Rinse thoroughly with clean water to remove soap and allow to air dry. For mildew stains, prepare a solution of one (1) cup of bleach plus (1/2) cup of mild detergent per gallon of water. Spray on the entire area and allow soaking. Rinse with clean water and allow to air dry.

Bitte beachten Sie, dass unbeschichtete Gewebe wie Weathermax bei Starkregen Feuchtigkeit durchlassen können.



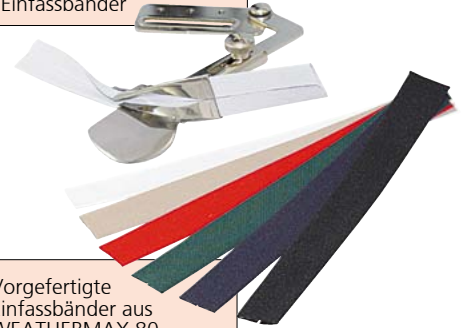
**WEATHERMAX® Einfassbänder / Schrägbänder und Einfädler**

Produktionsbedingt variieren die Rollenlängen in der Regel zwischen 60 und 100 m.  
 Wir fakturieren daher diesen Artikel per Meter. Abnahme stets nur in ganzen Rollen.  
 Depending on production, the roll lengths usually vary between 60 and 100 m.  
 We therefore invoice this article by Meter.

	Art.-Nr.	Rll. Länge rll. length	Breite width	Farbe colour	
	WM8010	60-100 m	22 mm	weiß	white
	WM8011	60-100 m	22 mm	Auster beige	oyster
	WM8013	60-100 m	22 mm	hell beige	Toast
	WM8014	60-100 m	22 mm	sand	sand
	WM8016	60-100 m	22 mm	beige	beige
	WM8022	60-100 m	22 mm	blau	Pacific blue
	WM8025	60-100 m	22 mm	Admiral blau	Captain
	WM8030	60-100 m	22 mm	grün	Forest green
	WM8060	60-100 m	22 mm	hellrot	true red
	WM8065	60-100 m	22 mm	burgund	burgundy
	WM8066	60-100 m	22 mm	dunkelrot	Scarlet
	WM8090	60-100 m	22 mm	schwarz	black
	WM8091	60-100 m	22 mm	grau	light charcoal
	WM8092	60-100 m	22 mm	hellgrau	taupe
	WM8094	60-100 m	22 mm	Anthrazit	graphite
	WM8095	60-100 m	22 mm	Mist	Mist
	WM8097	60-100 m	22 mm	Slate heather	slate heather

Abnahme nur in ganzen Rollen - Full rolls only

**Art.-Nr.:**  
**WMBINDER**  
 Flexibler Einfädler für  
 WEATHERMAX 80  
 Einfassbänder



Vorgefertigte  
 Einfassbänder aus  
 WEATHERMAX 80.

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14





# masacril®

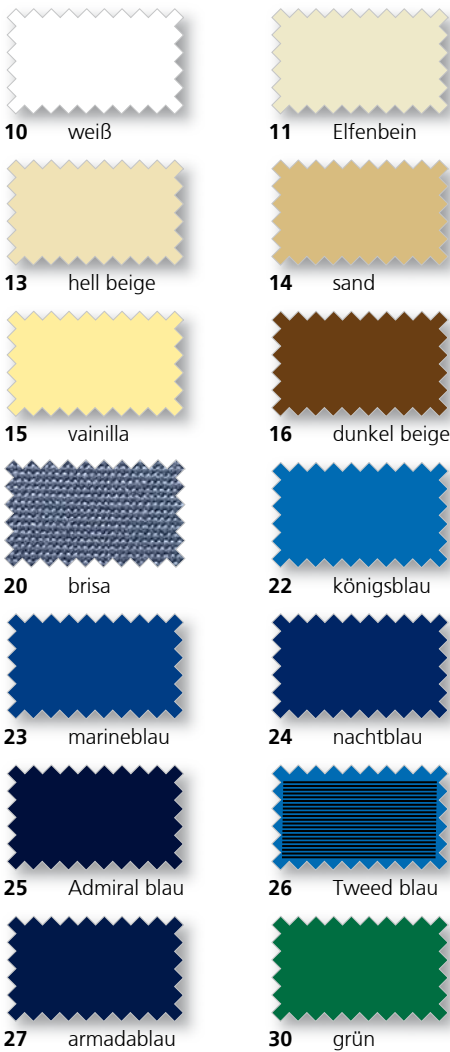
EXCLUSIVA FIBRA ACRÍLICA · EXCLUSIVE ACRYLIC FIBER

SE0101  
MASACRIL Label zum Einnähen  
mit Pflegeanleitung (English).  
VP à 10 Stk.



Hochqualitatives Acryl für Sprayhoods, Markisen, Segelkleider oder wo langlebige Tuche notwendig sind. Hergestellt aus Polyacryl Garn, behandelt mit Flourcarbon. Die Beschichtung mit PTFE bietet einen Schutzeffekt, der die wasserabweisende Wirkung verstärkt und das Anhaften von Schmutz verzögert. Dieser Effekt wird durch Witterungs- und Umwelteinflüsse (u.a. saurer Regen, Vogelkot sowie aggressives Waschen) im Laufe der Zeit verringert. Technische Änderungen und Farbabweichungen sind vorbehalten.

A high quality cloth suitable for making covers, sprayhoods, blinds and awnings, or whenever a durable material is required. It's made of 100% Polyacryl yarn and treated with a flourcarbon finish. All acrylic fabrics have been impregnated with PTFE. This creates a barrier effect and reinforces the water repellency of the fabric. Furthermore, it delays the adherence of soil onto the fabric. It is important to know that such as acid rain or birds excrements, as well as washing the fabric with an abrasive product may damage the PTFE finish. Technical changes and colour variations are reserved.



Art.-Nr.	Rll. Länge rll. length	Breite ca. width ca.	Farbe	Colour
----------	---------------------------	-------------------------	-------	--------

### Acryl, unbeschichtet

ca. 300 g/m<sup>2</sup>

SE 60 300 10	50 m	150 cm	weiß	white
SE 60 300 11	50 m	150 cm	Elfenbein	ivory
SE 60 300 13	50 m	150 cm	hell beige	light beige
SE 60 300 14	50 m	150 cm	sand	sand
SE 60 300 15	50 m	150 cm	vainilla	vainilla
SE 60 300 16	50 m	150 cm	dunkel beige	dark beige
SE 60 300 22	50 m	150 cm	königsblau	dark blue
SE 60 300 23	50 m	150 cm	marineblau	navy blue
SE 60 300 24	50 m	150 cm	nachtblau	night blue
SE 60 300 25	50 m	150 cm	Admiral Navy	Admiral navy
SE 60 300 26	50 m	150 cm	tweed blau	tweed blue
SE 60 300 27	50 m	150 cm	armadablau	armada blue
SE 60 300 30	50 m	150 cm	grün	green
SE 60 300 31	50 m	150 cm	dunkelgrün	dark green
SE 60 300 32	50 m	150 cm	Aquamarin grün	Aquamarine green
SE 60 300 34	50 m	150 cm	Tweed grün	Tweed green
SE 60 300 44	50 m	150 cm	amarillo gelb	amarillo yellow
SE 60 300 50	50 m	150 cm	orange	orange
SE 60 300 60	50 m	150 cm	rot	red
SE 60 300 64	50 m	150 cm	Teja rot	teja red
SE 60 300 65	50 m	150 cm	burgund	burgundy
SE 60 300 66	50 m	150 cm	Rioja rot	Rioja red
SE 60 300 67	50 m	150 cm	Tweed rot	Tweed red
SE 60 300 80	50 m	150 cm	braun	brown
SE 60 300 90	50 m	150 cm	schwarz	black
SE 60 300 91	50 m	150 cm	grau	grey
SE 60 300 92	50 m	150 cm	hellgrau	light grey
SE 60 300 93	50 m	150 cm	silber	silver
SE 60 300 94	50 m	150 cm	anthrazit	anthracite
SE 60 300 95	50 m	120 cm	mineralgrau	mineral grey
SE 60 300 96	50 m	150 cm	Tweed schwarz	Tweed black

Bei Coupons unter 5m +20 % Aufschlag - Coupons below 5m +20 % surcharge

### Technische Daten • Technical characteristics

Gewebe Fabric	100% in der Lösung gefärbte Masacril® Garne solution-dyed Masacril® yarn		
Garn Yarns	Kette • Warp Schuss • Weft	30 h/cm 15 h/cm	EN 1049.2
Reißfestigkeit Tensile strength	Kette • Warp Schuss • Weft	140 daN / 5 cm 95 daN / 5 cm	EN 13934.1
Wassersäule Water Column		> 360 mm	EN 20811
Lichtechtheit Light fastness		7 / 8	EN ISO 105 B02

- Bei der Verarbeitung des Stoffes ist die beschichtete Seite auf der Unter- bzw. Innenseite einzusetzen.
- Bitte beachten Sie, dass unbeschichtete Gewebe bei Starkregen Feuchtigkeit durchlassen können.



Druckfarben entsprechen den wahren Farben nur ungefähr. Bitte fordern Sie unsere Mustermappen an!  
Printed colours do not match the real colours exactly. Please ask for our pattern-cards!



Spak und Schimmel entstehen durch die Einwirkung von organischen Umweltstoffen und Feuchtigkeit auf das Tuch, sowie durch unzureichende Belüftung. Bitte beachten Sie daher unsere und die allgemeinen Pflegehinweise, und geben Sie diese auch an den Endkunden weiter. Stellen Sie eine ausreichende Belüftung sicher.





Art.-Nr.	Rll. Länge rll. length	Breite ca. width ca.	Farbe	Colour
<b>Acryl, einseitig PU-beschichtet ca. 330 g/m<sup>2</sup></b>				
SE 60 330 10	50 m	150 cm	weiß	white
SE 60 330 11	50 m	150 cm	Elfenbein	ivory
SE 60 330 13	50 m	150 cm	hell beige	light beige
SE 60 330 14	50 m	150 cm	sand	sand
SE 60 330 15	50 m	150 cm	vainilla	vainilla
SE 60 330 16	50 m	150 cm	dunkel beige	dark beige
SE 60 330 20	50 m	150 cm	Brisa	Brisa
SE 60 330 22	50 m	150 cm	königsblau	dark blue
SE 60 330 23	50 m	150 cm	marineblau	navy blue
SE 60 330 24	50 m	150 cm	nachtblau	night blue
SE 60 330 25	50 m	150 cm	Admiral Navy	Admiral navy
SE 60 330 26	50 m	150 cm	tweed blau	tweed blue
SE 60 330 27	50 m	150 cm	armadablau	armada blue
SE 60 330 28	50 m	150 cm	tweed midnight blue	tweed midnight blue
SE 60 330 30	50 m	150 cm	grün	green
SE 60 330 31	50 m	150 cm	dunkelgrün	dark green
SE 60 330 32	50 m	150 cm	Aquamarin grün	Aquamarine green
SE 60 330 34	50 m	150 cm	Tweed grün	Tweed green
SE 60 330 44	50 m	150 cm	amarillo gelb	amarillo yellow
SE 60 330 50	50 m	150 cm	orange	orange
SE 60 330 60	50 m	150 cm	rot	red
SE 60 330 64	50 m	150 cm	Teja rot	teja red
SE 60 330 65	50 m	150 cm	burgund	burgundy
SE 60 330 66	50 m	150 cm	Rioja rot	Rioja red
SE 60 330 67	50 m	150 cm	Tweed rot	Tweed red
SE 60 330 80	50 m	150 cm	braun	brown
SE 60 330 81	50 m	150 cm	Coco	Coco
SE 60 330 90	50 m	150 cm	schwarz	black
SE 60 330 91	50 m	150 cm	grau	grey
SE 60 330 92	50 m	150 cm	hellgrau	light grey
SE 60 330 93	50 m	150 cm	silber	silver
SE 60 330 94	50 m	150 cm	anthrazit	anthracite
SE 60 330 95	50 m	150 cm	mineralgrau	mineral grey
SE 60 330 96	50 m	150 cm	Tweed schwarz	Tweed black
SE 60 330 97	50 m	150 cm	Grafito	Grafito
SE 60 330 98	50 m	150 cm	Piedra	Piedra
SE 60 330 99	50 m	150 cm	Carbon	Carbon

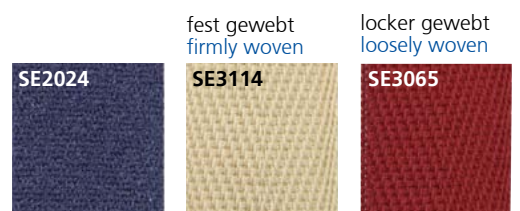
Bei Coupons unter 5m +20 % Aufschlag - Coupons below 5m +20 % surcharge

Technische Daten • Technical characteristics			
Gewebe Fabric	100% in der Lösung gefärbte Masacрил® Garne solution-dyed Masacрил® yarn		
Garn Yarns	Kette • Warp Schuss • Weft	31 h/cm 15 h/cm	EN 1049.2
Reißfestigkeit Tensile strength	Kette • Warp Schuss • Weft	140 daN / 5 cm 95 daN / 5 cm	EN 13934.1
Wassersäule Water Column	1000 mm		EN 20811
Lichtechtheit Light fastness	7 / 8		EN ISO 105 B02

MASACRIL Einfassbänder, 100 % Acryl  
MASACRIL Binding strips, 100 % Acryl

Art.-Nr. 20 mm breit 50 m lang	Art.-Nr. 22 mm breit 150 m lang	Art.-Nr. 25 mm breit 150 m lang	Farbe	Colour
SE2010	SE3110	SE3010	weiß	white
SE2013	SE3113	-	hell beige	light beige
SE2014	SE3114	-	sand	sand
SE2022	-	-	königsblau	dark blue
-	SE3123	SE3023	marineblau	navy blue
SE2024	-	-	nachtblau	night blue
SE2025	SE3125	-	Admiral Navy	Admiral navy
-	SE3131	-	dunkelgrün	dark green
SE2065	-	-	burgund	burgundy
SE2090	SE3190	-	schwarz	black
-	SE3191	SE3091	grau	grey
SE2092	-	-	hellgrau	light grey
SE2094	SE3194	-	anthrazit	anthracite

Abnahme nur in ganzen Rollen - Full rolls only



# Maerlin

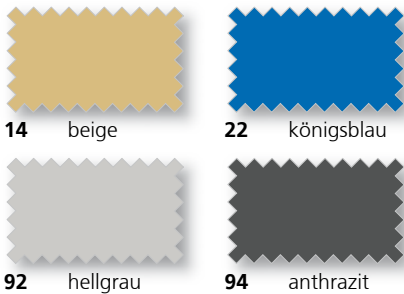
**masacril®**

EXCLUSIVA FIBRA ACRÍLICA · EXCLUSIVE ACRYLIC FIBER

- Verringerter Weißbruch  
Reduces the writing effect
- Angenehmere Griffigkeit  
Soft Touch
- Weichere Oberfläche  
Smoother surface
- Verbesserte Dichtigkeit  
Improves impermeability

## NAUTIC COLLECTION

Das neue Maerlin Masacril ist ein 100 % Spinnzüsengefärbtes Acrylgewebe, dessen Ausrüstung Abdrücke die durch Falten des Gewebes z. B. bei der Herstellung entstehen, reduziert. Das Gewebe ist nahezu wasserdicht, hat einen angenehmen Griff und reduziert Weißbruch.



**einseitig PU-beschichtet • ca. 330 g/m<sup>2</sup>**  
100 % Acryl, spinnzüsengefärbt

Art.-Nr.	Rll. Länge rl. length	Breite ca. width ca.	Farbe	Colour
SE 62 330 14	50 m	150 cm	beige	Marfil
SE 62 330 22	50 m	150 cm	königsblau	Azul Real
SE 62 330 92	50 m	150 cm	hellgrau	Perla
SE 62 330 94	50 m	150 cm	anthrazit	Antracita

Bei Coupons unter 5 m +20 % Aufschlag - Coupons below 5 m +20 % surcharge

- Bei der Verarbeitung des Stoffes ist die beschichtete Seite auf der Unter- bzw. Innenseite einzusetzen.
- Bitte beachten Sie, dass unbeschichtete Gewebe bei Starkregen Feuchtigkeit durchlassen können.



Technische Daten • Technical characteristics			
Gewebe Fabric	100% in der Lösung gefärbte Masacril® Garne solution-dyed Masacril® yarn		
Garn Yarns	Kette • Warp Schuss • Weft	31 h/cm 15 h/cm	EN 1049.2
Reißfestigkeit Tensile strength	Kette • Warp	140 daN / 5 cm	EN 13934.1
	Schuss • Weft	95 daN / 5 cm	EN 13934.1
Wassersäule Water Column	1000 mm		EN 20811
Lichtechtheit Light fastness	7 / 8		EN ISO 105 B02

Druckfarben entsprechen den wahren Farben nur ungefähr. Bitte fordern Sie unseren Muster-mappen an!  
Printed colours do not match the real colours exactly. Please ask for our pattern-cards!



Spak und Schimmel entstehen durch die Einwirkung von organischen Umweltstoffen und Feuchtigkeit auf das Tuch, sowie durch unzureichende Belüftung. Bitte beachten Sie daher unsere und die allgemeinen Pflegehinweise, und geben Sie diese auch an den Endkunden weiter. Stellen Sie eine ausreichende Belüftung sicher.



**NEU!**



# planofil®

Planofil ist ein besonders widerstandsfähiger Planenstoff aus Polyester mit einer ökologischen PU-Beschichtung. Durch die robuste Gewebestruktur bietet es eine hohe Langlebigkeit. Das Material ist überraschend leicht, hoch wasserdicht, hat eine sehr hohe Reißfestigkeit und ist UV-Beständig.

**PU beschichtet • ca. 180 g/m<sup>2</sup>**  
Rollenlänge 50 m • Breite Netto 180 cm

Art.-Nr.	Farbe colour
PL10 180 10	weiß white
PL10 180 11	Elfenbein ivory
PL10 180 13	beige beige
PL10 180 23	dunkelblau dark blue
PL10 180 92	grau grey
PL10 180 93	silber silver
PL10 180 94	anthrazit anthracite

Bei Coupons unter 5 m +20 % Aufschlag - Coupons below 5 m +20 % surcharge

Gewicht	ca. 180 g/m <sup>2</sup>		weight	approx. 180 g/m <sup>2</sup>	
Reißfestigkeit (ISO13934-1)	Kette	1200 N	Tensile strength (ISO13934-1)	warp	1200 N
	Schuss	1000 N		weft	1000 N
Dehung in %	Kette	30 %	elongation in %	warp	30 %
	Schuss	25 %		weft	25 %
Wassersäule (nach Schopper)	> 2000 mm		Water column (acc. Schopper)	> 2000 mm	
Sonnenschutz	UPF 40+		Sun protection	UPF 40+	
Breite Netto	ca. 180 cm		width	180 cm	
Rollenlänge	ca. 50 m		length	approx. 50 m	



Polyester Gewebe, einseitig PVC-beschichtet  
Polyester fabric, PVC coated on one side

# Multitex

Technische Daten • Technical characteristics			
Garn Einstellung Thread	Kette • Warp Schuss • Weft	hochfestes Polyester DTEX280 high tenacity Polyester DTEX280	
Gewicht • weight		ca. 300 g / m <sup>2</sup>	EN ISO 2286.2
Dicke • Thickness		ca. 0,27 mm	
Finish		matt mate	
Reißfestigkeit Tensile strength	Kette • Warp Schuss • Weft	120 daN / 5 cm 100 daN / 5 cm	EN ISO 1421 EN ISO 1421
Weiterreißfestigkeit Tear resistance	Kette • Warp Schuss • Weft	9 daN / 5 cm 8 daN / 5 cm	EN 13937.2 EN 13937.2

## PES, einseitig PVC-beschichtet ca. 300 g/m<sup>2</sup>

Art.-Nr.	Rll. Länge rll. length	Breite ca. width ca.	Farbe colour
SE65 300 10	50 m	210 cm	weiß white
SE65 300 11	50 m	210 cm	elfenbein ivory
SE65 300 22	50 m	210 cm	blau blue
SE65 300 24	50 m	210 cm	marineblau marino
SE65 300 60	50 m	210 cm	rot red
SE65 300 91	50 m	210 cm	dunkelgrau dark grey
SE65 300 93	50 m	210 cm	silber silver

Bei Coupons unter 5m +20 % Aufschlag - Coupons below 5m +20 % surcharge

Druckfarben entsprechen den wahren  
Farben nur ungefähr. Bitte fordern Sie  
unsere Mustermappen an!  
Printed colours do not match the real  
colours exactly. Please ask for our  
pattern-cards!



Polyester AT Gewebe, beidseitig PVC-beschichtet, beidseitig lackiert.  
Polyester AT fabric, PVC coated on both sides, lacquered on both sides

# SuperTrans

Technische Daten • Technical characteristics			
Garn Einstellung Thread	Kette • Warp Schuss • Weft	hochfestes Polyester DTEX1100 high tenacity Polyester DTEX1100	
Gewicht • weight		ca. 670 g / m <sup>2</sup>	EN ISO 2286.2
Dicke • Thickness		ca. 0,54 mm	
Finish		beidseitig lackiert lacquered both sides	
Reißfestigkeit Tensile strength	Kette • Warp Schuss • Weft	270 daN / 5 cm 230 daN / 5 cm	EN ISO 1421 EN ISO 1421
Weiterreißfestigkeit Tear resistance	Kette • Warp Schuss • Weft	30 daN 25 daN	EN ISO 13937.2 EN ISO 13937.2
Lichtechtheit Light fastness		6 - 8	EN ISO 105 B02

## PES, beidseitig PVC-beschichtet ca. 670 g/m<sup>2</sup>

Art.-Nr.	Rll. Länge rll. length	Breite ca. width ca.	Farbe colour
SE67 088 10	65 m	250 cm	weiß white
SE67 088 13	65 m	250 cm	hell beige light beige
SE67 088 14	65 m	250 cm	sand sand
SE67 088 22	65 m	250 cm	blau blue
SE67 088 23	65 m	250 cm	navy blau navy blue
SE67 088 24	65 m	250 cm	marineblau marino
SE67 088 31	65 m	250 cm	grün green
SE67 088 36	65 m	250 cm	dunkelgrün dark green
SE67 088 44	65 m	250 cm	amarillo gelb amarillo yellow
SE67 088 50	65 m	250 cm	orange orange
SE67 088 60	65 m	250 cm	rot red
SE67 088 65	65 m	250 cm	burgund burgundy
SE67 088 90	65 m	250 cm	schwarz black
SE67 088 91	65 m	250 cm	grau grey

Bei Coupons unter 5m +20 % Aufschlag - Coupons below 5m +20 % surcharge



Bitte fordern Sie unsere  
Mustermappen an.  
Please ask for our pattern-  
cards





# Deck



**PES, einseitig PVC-beschichtet • ca. 320 g/m<sup>2</sup>**  
 Rollenlänge 50 m • Breite 220 cm

Technische Daten • Technical characteristics			
Garn Einstellung Thread	Kette • Warp Schuss • Weft	hochfestes Polyester DTEX280 high tenacity Polyester DTEX280	
Gewicht • weight		ca. 320 g / m <sup>2</sup>	EN ISO 2286.2
Dicke • Thickness		ca. 0,34 mm	
Finish		matt lackiert mate lacquered	
Reißfestigkeit Tensile strength	Kette • Warp Schuss • Weft	140 daN / 5 cm 160 daN / 5 cm	EN ISO 1421 EN ISO 1421
Weiterreißfestigkeit Tear resistance	Kette • Warp Schuss • Weft	8 daN / 5 cm 15 daN / 5 cm	EN 13937.2 EN 13937.2
Lichtechtheit Light fastness		6 - 8	EN ISO 105 B02

**DeckPro** - Polyester Gewebe, **einseitig** PVC-beschichtet und matt lackiert (Textilprägung)  
**Deck** - Polyester fabric, **PVC coated and mate lacquered** (textile embossing)

Art.-Nr.	Rll. Länge rll. length	Breite ca. width ca.	Farbe colour	
SEP65 320 10	50 m	220 cm	weiß	white
SEP65 320 24	50 m	220 cm	schwarzblau	night blue
SEP65 320 90	50 m	220 cm	schwarz	black
SEP65 320 93	50 m	220 cm	silber	silver

Bei Coupons unter 5 m +20 % Aufschlag - Coupons below 5 m +20 % surcharge

**Deck** - Polyester Gewebe, **einseitig** PVC-beschichtet und matt lackiert (Lederprägung)  
**Deck** - Polyester fabric, **PVC coated and mate lacquered** (leather embossing)

Art.-Nr.	Rll. Länge rll. length	Breite ca. width ca.	Farbe colour	
SE65 320 10	50 m	220 cm	weiß	white
SE65 320 13	50 m	220 cm	hellbeige	light beige
SE65 320 22	50 m	220 cm	königsblau	blue
SE65 320 24	50 m	220 cm	schwarzblau	night blue
SE65 320 31	50 m	220 cm	dunkelgrün	dark green
SE65 320 65	50 m	220 cm	burgund	burgundy
SE65 320 90	50 m	220 cm	schwarz	black
SE65 320 91	50 m	220 cm	grau	grey
SE65 320 93	50 m	220 cm	silber	silver

Bei Coupons unter 5 m +20 % Aufschlag - Coupons below 5 m +20 % surcharge

Druckfarben entsprechen den wahren Farben nur ungefähr. Bitte fordern Sie unseren Mustermappen an!  
 Printed colours do not match the real colours exactly. Please ask for our pattern-cards!





Acryl Gewebe 100% spinndüsengefärbt, einseitig PVC-beschichtet  
Acrylic fabric 100% production dyed, PVC coated on one side

# Duo

Technische Daten • Technical characteristics			
Garn Einstellung Thread	Kette • Warp Schuss • Weft	100% spinndüsengefärbte Acryl Garne 100% production dyed Acrylic yarn	
Gewicht • weight		ca. 600 g / m <sup>2</sup>	EN ISO 2286.2
Dicke • Thickness		ca. 0,65 mm	
Finish		matt lackiert mate lacquered	
Reißfestigkeit Tensile strength	Kette • Warp Schuss • Weft	150 daN / 5 cm	EN ISO 1421
		90 daN / 5 cm	EN ISO 1421
Temperaturbeständig temperature resist.		-30° - +70°C	
Lichtechtheit Light fastness		6 - 8	EN ISO 105 B02

Druckfarben entsprechen den wahren  
Farben nur ungefähr. Bitte fordern Sie  
unsere Mustermappen an!  
Printed colours do not match the real  
colours exactly. Please ask for our  
pattern-cards!



## Acryl, einseitig PVC-beschichtet ca. 600 g/m<sup>2</sup>

Art.-Nr.	Rll. Länge rll. length	Breite ca. width ca.	Farbe Acryl / PVC	colour Acrylic / PVC
SE670 520 14	50 m	204 cm	beige	beige
SE670 520 23	50 m	204 cm	dunkelblau	dark blue
SE670 520 65	50 m	204 cm	burgund	burgundy
SE670 520 25	50 m	204 cm	Navy blau / grau	Navy blue / grey
SE670 520 29	50 m	204 cm	Königsblau / grau	Ocean / grey
SE670 520 93	50 m	204 cm	silber / grau	silver / grey
SE670 520 901	50 m	204 cm	schwarz / grau	black / grey
SE670 520 94	50 m	204 cm	anthrazit / grau	anthracite / grey
SE670 520 13	50 m	204 cm	hellbeige / marfil	light beige / marfil
SE670 520 30	50 m	204 cm	grün / grün	green / green

Bei Coupons unter 5m +20 % Aufschlag - Coupons below 5m +20 % surcharge

## Polyesternetz - Polyester Net

### TRAMPOLINGEWEBE Polyester 290g / m<sup>2</sup>

Art.-Nr.	Länge length	Breite width	Farbe colour
AH9031591	ca. 100 m	ca. 190 cm	grau - grey
AH9031590	ca. 100 m	ca. 190 cm	schwarz - black

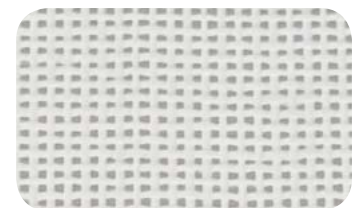
Bei Coupons unter 5 m +20 % Aufschlag - Coupons below 5 m +20 % surcharge



### GITTERGEWEBE Polyester 220g / m<sup>2</sup>

Art.-Nr.	Länge length	Breite width	Farbe colour
SE5131091	ca. 100 m	ca. 200 cm	grau - grey

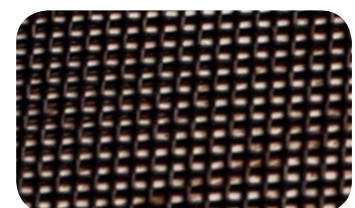
Bei Coupons unter 5 m +20 % Aufschlag - Coupons below 5 m +20 % surcharge



### Netzgewebe FABRINET Polyester 200g / m<sup>2</sup> PVC Beschichtung Flammenhemmend M1

Art.-Nr.	Länge length	Breite width	Farbe colour
SE5120090	ca. 50 m	ca. 152 cm	schwarz - black
SE5120091	ca. 50 m	ca. 152 cm	grau - grey

Bei Coupons unter 5 m +20 % Aufschlag - Coupons below 5 m +20 % surcharge



# Port

Polyester Gewebe, beidseitig PVC-beschichtet  
Polyester fabric, PVC coated on both sides



Technische Daten • Technical characteristics			
Garn Einstellung Thread	Kette • Warp Schuss • Weft	hochfestes Polyester DTEX550 high tenacity Polyester DTEX550	
Gewicht • weight		ca. 400 g / m <sup>2</sup>	EN ISO 2286.2
Dicke • Thickness		ca. 0,35 mm	
Finish		matt lackiert mate lacquered	
Reißfestigkeit Tensile strength	Kette • Warp Schuss • Weft	150 daN / 5 cm 130 daN / 5 cm	EN ISO 1421 EN ISO 1421
Weiterreißfestigkeit Tear resistance	Kette • Warp Schuss • Weft	13 daN 10 daN	EN ISO 13937.2 EN ISO 13937.2
Lichtechtheit Light fastness		6 - 8	EN ISO 105 B02

**PES, beidseitig PVC-beschichtet**

**ca. 400 g/m<sup>2</sup>**



Art.-Nr.	Rll. Länge rll. length	Breite ca. width ca.	Farbe colour	
SE60 400 10	50 m	220 cm	weiß	white
SE60 400 11	50 m	220 cm	elfenbein	ivory
SE60 400 13	50 m	220 cm	hell beige	light beige
SE60 400 14	50 m	220 cm	beige	beige
SE60 400 22	50 m	220 cm	blau	blue
SE60 400 24	50 m	220 cm	marineblau	marino
SE60 400 31	50 m	220 cm	grün	green
SE60 400 65	50 m	220 cm	burgund	burgundy
SE60 400 90	50 m	220 cm	schwarz	black
SE60 400 91	50 m	220 cm	dunkelgrau	dark grey
SE60 400 93	50 m	220 cm	silber	silver

Bei Coupons unter 5m +20 % Aufschlag - Coupons below 5m +20 % surcharge

PORT PVC Einfassbänder, Polyester beidseitig PVC beschichtet,  
PORT PVC Binding strips, Polyester PVC coated on both sides,

SE 4065	50 m	20 mm	burgund	burgundy
SE 4090	50 m	20 mm	schwarz	black

Abnahme nur in ganzen Rollen - Full rolls only

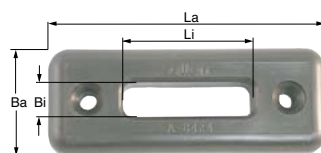
## Spriegelbeschlag - Cover Lifter



Praktische Lösung für Persenninge bei offenen Booten  
Für die Latten kann man Taschentunnel an das Persenning nähen, dieser sollte ca. 50 - 60 mm lichte Breite haben, damit das Persenning keine Falten wirft. Der Taschentunnel sollte etwa 10 - 15 cm vor dem Beschlag HA8424 enden, damit das Lattenende leicht in den Beschlag eingesetzt werden kann. Für empfindliche Hände kann das freie Ende der Latte mit Nummerntuch abgeklebt werden. Bei kurzen Latten unter 80 cm kann auch eine etwas dünnere Latte verwendet werden.

A practical solution for tarpaulins for dinghies  
Just attach batten pockets at the tarpaulin. The pockets must have a width of 50 - 60 mm to prevent wrinkles. The pocket should end approx. 10-15 cm before the fitting. For short battens shorter than 80 cm you should chose a smaller batten.

Art.-Nr. VP à 10	La mm	Li mm	Ba mm	Bi mm	Schraube screw	empf. Latte recomm. batten
HA8424-10	65	29	25	6	4 mm	TL0122-05





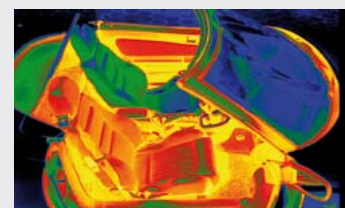
1

2

3

**Bessere Remission – weniger Wärmeeintrag**  
Die extrem verbesserte Remission der Strahlung im nahen Infrarotbereich (780-1500 Nanometer) ist das Geheimnis der innovativen „cool colors“ Technologie. Die Wärmebildkamera macht den Effekt sichtbar: Im energiereichen Nahinfrarotbereich des Sonnenlichts bleiben „cool colors“ Synthetics deutlich kühler als vergleichbare Standard-Synthetics. Wie stark sich Oberflächen aufheizen können, zeigen Tests mit einem Strahlungsthermometer. Temperaturen von bis zu 90 °C sind in direkter Sonne bei dunklen Farben keine Seltenheit. Der Direktvergleich beweist: Die Oberflächen-temperatur von „cool colors“ Synthetics ist nach direkter Bestrahlung nachweisbar niedriger als die eines Standardmaterials.

**Better remission – less heat input**  
The greatly improved remission of the radiation in the near infrared range (780-1500 nanometer) is the secret of the innovative “cool colors” technology. The thermal imaging camera makes the effect visible: in the energy-rich near infrared range of sunlight, “cool colors” synthetics remain much cooler than comparable standard synthetics. The degree to which surfaces can heat up is shown by tests with a pyrometer. Temperatures of up to 90 °C are not uncommon on dark colors in direct sunlight. Direct comparison proves: the surface temperature of “cool colors” synthetics is demonstrably lower than that of a standard material after exposure to direct sunlight.



Quelle: IPS / G. Hugo / Leder

4

5

6

**Kunstleder skai cool colours VALERO**

85 % PVC / 10 % Polyester / 2 % Nano-Hightech Partikel

ca. 580 g/m<sup>2</sup>

Art.-Nr. Standard	Rll. Länge rll. length	Breite ca. width ca.	Farbe	colour
CO1058010	30 m	140 cm	weiß	white
CO1058016	30 m	140 cm	beige	beige
CO1058025	30 m	140 cm	navy blau	navy blue
CO1058090	30 m	140 cm	schwarz	black
CO1058091	30 m	140 cm	grau	grey
CO1058092	30 m	140 cm	hellgrau	light grey

Bei Coupons unter 5m +20 % Aufschlag - Coupons below 5m +20 % surcharge

Technische Daten • Technical characteristics	
Dicke Thickness	ca. 1,35 mm
Flammenhemmend Flame retardant	DIN EN 1021-1 + 2, BS 5852 IS-0+1, CA TB 117-2016, UFAC/NFPA260 Class 1
Abriebfest Abrasion resistant	DIN EN ISO 5470-2, ASTM D4157 / CFFA-1A > 100.000



10 weiß



16 beige



25 Navy blau



90 schwarz



91 grau



92 hellgrau

7

8

9

10

**Kunstleder skai cool colours VENEZIA**

85 % PVC / 10 % Polyester / 2 % Nano-Hightech Partikel

ca. 580 g/m<sup>2</sup>

Art.-Nr. Light	Rll. Länge rll. length	Breite ca. width ca.	Farbe	colour
CO1158010	30 m	140 cm	weiß	white
CO1158016	30 m	140 cm	beige	beige
CO1158025	30 m	140 cm	navy blau	navy blue
CO1158090	30 m	140 cm	schwarz	black
CO1158091	30 m	140 cm	grau	grey
CO1158092	30 m	140 cm	hellgrau	light grey

Bei Coupons unter 5m +20 % Aufschlag - Coupons below 5m +20 % surcharge



10 weiß



16 beige



25 Navy blau



90 schwarz



91 grau



92 hellgrau

11

12

13

14



# (agora)<sup>®</sup>

Die neuen Polsterstoffe wurden von zwei Spezialisten, Sauleda und Tuvatextil, entwickelt. 100 % spindüsengefärbtes Acryl das mit PTFE bestmöglich vor Schimmel und Stockflecken geschützt ist. Zudem bieten diese Stoffe eine sehr hohe Lichtechtheit von 7 - 8. Durch diese Eigenschaften eignen sich diese Polsterstoffe sowohl für den Innen- als auch den Außenbereich.

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

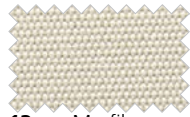
12

13

14



10 weiß



13 Marfil



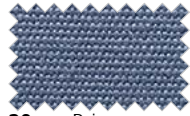
14 Avena



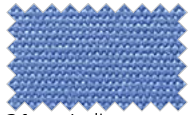
16 Integral



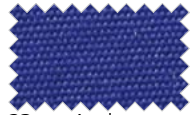
17 Toffee



20 Brisa



21 Indigo



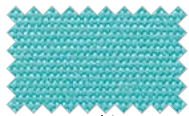
23 Azul



24 Marino



25 Admiral



31 Türkis



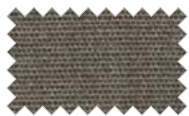
50 Mandarina



65 Burgund



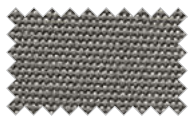
80 Maron



86 Coco



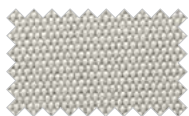
90 schwarz



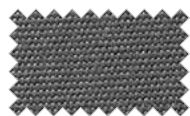
91 Basalto



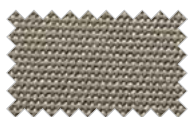
92 Perla



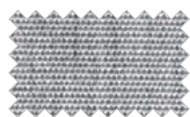
93 Silber



94 Anthrazit



95 Mineral



97 Piedra

## LISOS

**ca. 260 g/m<sup>2</sup>**

Rollenlänge 50 m • Breite 160 cm

	Art.-Nr.	Rll. Länge rll. length	Breite ca. width ca.	Farbe	Colour
	SE61 260 10	50 m	160 cm	weiß	white
	SE61 260 13	50 m	160 cm	Marfil	
	SE61 260 14	50 m	160 cm	Avena	
	SE61 260 16	50 m	160 cm	Integral	
	SE61 260 17	50 m	160 cm	Toffee	
	SE61 260 20	50 m	160 cm	Brisa	
	SE61 260 21	50 m	160 cm	Indigo	
	SE61 260 23	50 m	160 cm	Azul	
	SE61 260 24	50 m	160 cm	Marino	
	SE61 260 25	50 m	160 cm	Admiral	
	SE61 260 31	50 m	160 cm	Türkis	turkis
	SE61 260 50	50 m	160 cm	Mandarina	
	SE61 260 65	50 m	160 cm	Burgund	burgundy
	SE61 260 80	50 m	160 cm	Maron	
	SE61 260 90	50 m	160 cm	schwarz	black
	SE61 260 91	50 m	160 cm	Basalto	
	SE61 260 92	50 m	160 cm	Perla	
	SE61 260 93	50 m	160 cm	Silber	silver
	SE61 260 94	50 m	160 cm	anthrazit	antracite
	SE61 260 95	50 m	160 cm	Mineral	
	SE61 260 97	50 m	160 cm	Piedra	

Bei Coupons unter 5 m +20 % Aufschlag - Coupons below 5 m +20 % surcharge

## RAYURE

**ca. 160 g/m<sup>2</sup>**




Rollenlänge 50 m • Breite 160 cm

### AZUL



### GRIS



	Art.-Nr.	Rll. Länge rll. length	Breite ca. width ca.	Farbe	Colour
	SE61 260 29			Azul	
	SE61 260 99			Gris	

Bei Coupons unter 5 m +20 % Aufschlag - Coupons below 5 m +20 % surcharge

Spak und Schimmel entstehen durch die Einwirkung von organischen Umweltstoffen und Feuchtigkeit auf das Tuch, sowie durch unzureichende Belüftung. Bitte beachten Sie daher unsere und die allgemeinen Pflegehinweise, und geben Sie diese auch an den Endkunden weiter. Stellen Sie eine ausreichende Belüftung sicher.



#### Lichtechtheit:

Stufe	Klasse	erste merkliche Farbveränderung
8	hervorragend	700 Tage
7	vorzüglich	350 Tage
6	sehr gut	160 Tage

Die Tageangabe dienen nur zur Orientierung unter Laborbedingungen. Durch natürliche Bedingungen und Abnutzungen können diese Angaben zum Teil erheblich abweichen.

Auf Anfrage sind viele weitere Farben und Muster lieferbar. Druckfarben entsprechen den wahren Farben nur ungefähr.

#### Reinigungsanleitung







Female  
 NZTCF6H



Male zum Annähen  
 NZTCSM6S



Male zum Schrauben  
 NZTCM6



Male zum Kleben  
 NZTCSM6



CenterPoint  
 NZCPTC6

Der Textile Clip von Fastmount – Hält Polster sicher auf Position oder bei Bedarf einfach mit einem Klick zu entfernen.

Der neue Fastmount Textile Clip wurde speziell für Polster im Innen- und Außenbereich an Bord von Superyachten entworfen.

Der Textile Clip ist die echte Alternative gegenüber herkömmlichen Befestigungsmethoden mittels Klettband, Druckknöpfen oder anderen Systemen um Polster schnell und einfach zu fixieren und auch wieder zu lösen. Der Fastmount Textile Clip wird rücklinks auf das Polster genäht und das Gegenstück auf der Sitz bzw. Bettfläche oder die Rückenlehne geschraubt.

Mit dem Textile Clip können die Polster immer wieder passgenau, ohne jegliches nachjustieren neu fixiert werden und bei Bedarf einfach entfernt werden.

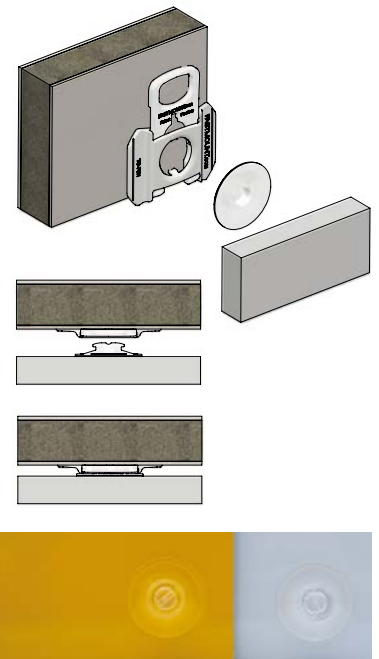
Das perfekte System für Polster an Bord, in Reisemobilen und im Caravan sowie überall dort wo Textilien auf harten Untergründen fixiert werden müssen.

Hold exterior cushions in place perfectly. Release with the click of a button.

Fastmount has announced its purpose-built clip for cushions in the interior and on the exterior of superyachts, as an alternative solution to 'hook and loop' or metal button fixings traditionally used to attach soft furnishings to various superyacht spaces.

The solution, which is of most benefit to crew, speeds up the process of removing and adding upholstery, necessary to avoid wear and tear as a result of the weather. Yet crew will often find themselves removing and replenishing seat cushions multiple times each day, particularly during bad weather when a seat cover is not sufficient; and each time they do this, they must check each individual cushion to ensure correct placement and appearance, not to mention when an owner or guest moves and distorts them. All of this not only adds to the wear and tear of the expensive upholstery, it takes up much of the crewmembers' valuable time while guests are on board.

"We have designed something that is easy to remove and easy to replace perfectly, something that is important when setting up deck space," explains Maxine Kelly, communications at Fastmount and ex-superyacht stewardess.



NZTCSM6 - transparent

### Textile Clip Sets

Art.-Nr. VP à 100	Art.-Nr. VP à 10	
NZTCM6-100	NZTCM6-10	ScrewMale - zum Schrauben weiß
NZTCM6B-100	NZTCM6B-10	ScrewMale - zum Schrauben schwarz
NZTCSM6S-100	NZTCSM6S-10	Sew On Male - zum Nähen
NZTCSM6-100	NZTCSM6-10	VHB Tape Male - zum Kleben
NZTCF6H-100	NZTCF6H-10	Female Clip, Haltekraft 23 kg

### Textile Clip Tools

Art.-Nr.		
NZCPTC6		Center Point



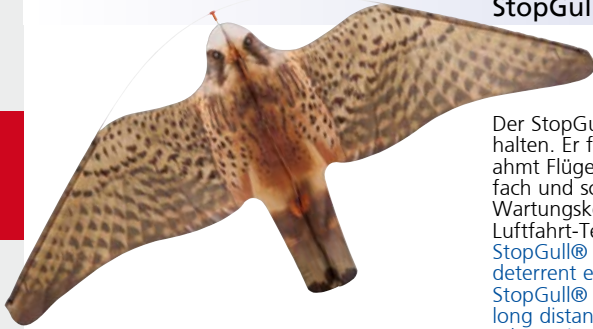
STOPGULL  
STOPGULL

StopGull FALCON - StopGull Gull FALCON

1

2

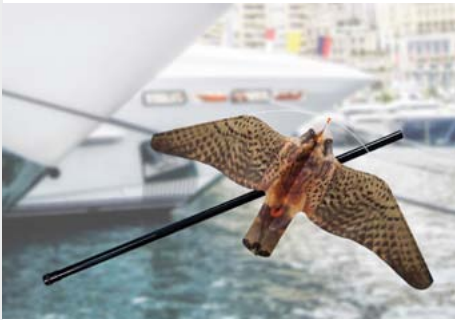
3



Der StopGull® Falcon wurde entworfen, um Seevögel von Yachten und Hafenanlagen fernzuhalten. Er funktioniert bereits bei einer leichten Brise nachhaltig und andauernd. StopGull Falcon ahmt Flüge und Sturzflüge eines Greifvogels aus bis zu 10 m Höhe nach. Die Installation ist einfach und schnell mit einem teleskopierbaren Mast in 5 m oder 7 m Länge und es entstehen keine Wartungskosten. Der Mast kann in einem Angelrutenhalter fixiert werden. Falcon ist hergestellt aus Luftfahrt-Textilmaterial.

StopGull® Falcon is designed to keep away shorebirds of the yachts and marinas installations. It's deterrent effect is instantaneous and permanent through a slight breeze which allows that the StopGull® Falcon performs chopped flights up 10 mts casting it's shadows and it's silhouette to long distances. It's made aeronautical fabric of high strength. The device comes equipped with a telescopic mast from 5 mts or 7 mts high and an invisible rope. The mast can be fixed in a fishing rod holder.

4



Art.-Nr.	Beschreibung description	
ST3030015	Falcon 5 mit 7 m Teleskopstange	Falcon 5 with 7 m telescopic rod
ST3030016	Falcon 5 mit 5 m Teleskopstange	Falcon 5 with 5 m telescopic rod
ST3030017	Ersatz Falcon 5	replacement Falcon 5

5

6

StopGull Möwenschreck - StopGull Gull landing protection

7

8

9



10

11

StopGull entwickelt und fertigt spezielle Problemlösungen, um Seevögel, wie zum Beispiel Möwen, vom Landen an Bord abzuhalten. Diese Produkte stören den Landeanflug ohne die Tiere zu verletzen. Sie strahlen weder Schallwellen aus noch werden elektrische Impulse genutzt. Bereits durch eine leichte Brise wird StopGull Air in Bewegung versetzt und benötigt keine weitere Energieversorgung über Batterien oder über das Bordnetz.

StopGull Air verfügt in der Basisausführung bereits über einen Sockel, der mit Schrauben befestigt wird. Des weiteren werden von StopGull verschiedene Befestigungssockel optional angeboten und ermöglichen somit nahezu überall den Einsatz von StopGull.

StopGull designs and manufactures products to deter their landing of gulls, cormorants and shorebirds on yachts and port facilities, where they find their comfort. Such devices do not emit any sounds or electric shocks, are practical and resistant at the marine environments.

StopGull Air is easy to install can be folded or removed from it's base and stowed. The wind action on the flags, housed at the ends of the blades, makes a rotational movement that avoid gulls and shorebirds perch on the boat. It works by the wind action however strong or mild it may be due to it incorporates an innovative rotation system.

StopGull Air can be attached to any part of your boat through their optional supports.

12

13

Der StopGull Air ist einfach zu installieren und kann schnell zusammengeklappt oder auch entfernt werden. Schraubsockel im Lieferumfang enthalten.

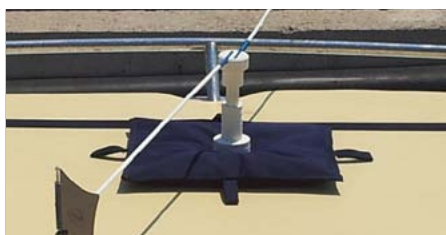
The StopGull Air is easy to install and can be folded or removed quickly. Screw on socket included.

14

Art.-Nr.		Spannweite wing span
ST30001	StopGull AIR	185 cm
ST30019	StopGull AIR XL	235 cm
ST30001-S	Ersatz Klappgelenk	







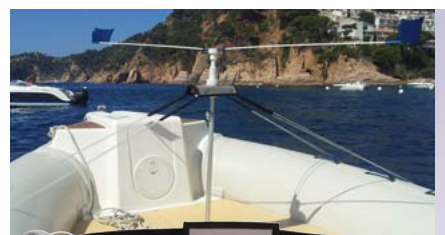
StopGull Air Befestigungssatz „Sandbag“. Der Sandsack mit ca. 4 kg Gewicht kann schnell und einfach auf rauen Decksflächen platziert werden. Durch das Gurtband kann der Sandbag überall an Deck gesichert werden.  
StopGull Air support „Sandbag“. Textile support with weighing about 4 kilos, ideal for installing on rough surfaces. It include one strap so it can be tied in any element of the boat.

Art.-Nr.	
ST10013	



StopGull Air Befestigungssatz „Boom“. Einstellbar durch drei Schnellverschluss Gurtschnallen. Durch die 1 m langen Gurte passend für nahezu allen Masten, auch mit angeschlagenen Segeln..  
To install StopGull Air device to all kind of booms. It has three textile straps of one meter long, to cover the boom and sails when are folded.

Art.-Nr.	
ST10012	



Befestigungssatz „Inflatable“. Durch die 4 Gummileinen mit Haken optimal geeignet für Schlauchboote. Lieferung mit teleskopierbarer Stütze.  
StopGull Air Inflatable support. Flexible shock cords with four hooks for inflatable boats. It includes a telescopic mast.

Art.-Nr.	
ST10003	



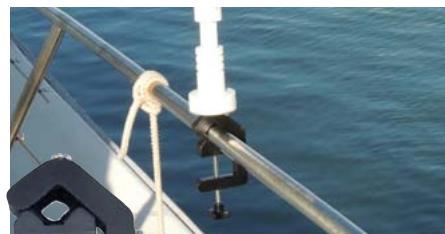
StopGull Air Befestigung „BoatVent 3“. Der klassische Persenninglüfter mit einer individuell für StopGull Air modifizierten Kappe.  
StopGull Air Mounting „BoatVent 3“. The traditional canvas vent with a special modified top cap for StopGull Air.

Art.-Nr.	
ST90002	



StopGull Air Befestigungssatz „Bimini Open“. Spezialhalter für offene Bimini. Komplet gefertigt aus Edelstahl AISI 316. Passend für Rohrdurchmesser von 22 bis zu 38 mm.  
StopGull Air support „Bimini Open“. Bimini arch support when bimini is open. It's manufactured in stainless steel AISI 316 and adaptable for tubes from 22 to 38 mm.

Art.-Nr.	
ST10002	



StopGull Air Befestigungssatz „Handrail“ für Handläufe, Heck- und Bugkörbe mit einem Rohrdurchmesser von 22 bis zu 38 mm. Einfach bei Bedarf vertikal oder horizontal montieren.

StopGull Air support for handrail for handrails, is indicated for the pulpit or the stern handrails, hardtops handrails, etc. Two positions both vertically and horizontal is quick and easy to install. Fits on rails from 22 mm to 38 mm in diameter.

Art.-Nr.	
ST10001	



StopGull Air Befestigungssatz „Suction Mount“. Die durch Unterdruck verstärkte Saugnapfhalterung ist die optimale Lösung für alle glatten Flächen. Einfach aufsetzen, Hebel umlegen und fest...

StopGull Air Suction Mount Support high strength and durability for smooth surfaced. Ideal for hatches, outboard motors etc. This support includes the base to fit Air appliance easily.

Art.-Nr.	
ST10010	



StopGull Air Befestigungssatz „Clipping“. Der Halteclip für die StopGull Air Ausleger, wenn sie mal nicht gebraucht werden.  
STOPGULL AIR clipping. The retaining clip for the StopGull Air jibs, when they are not even needed.

Art.-Nr.	
ST30011	



StopGull „Keeper“. Spezielles Design für Radarantennen oder andere kleine Plätze, die Vögel gerne als „Aussichtsplattform“ nutzen. Befestigung mit Industriekleber (nicht enthalten).  
StopGull „Keeper“ is designed to be installed on radar, antennas and in confined spaces where gulls and shore birds use as lookout area.

Art.-Nr.	
ST30002	

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14

## BoatVent 3

Einfacher aber Effektiver Lüfter für Persenninge und Planen. Einfach durch eine kleine Öffnung in der Persenning stecken, die Gegenplatte von Innen dagegen schrauben und fertig, die zwei großen Klemmplatten halten den Boat Vent 3 Lüfter sicher in der Persenning.  
A simple and efficient vent for tarpaulins. Just insert the vent through a small opening in the tarpaulin and fix it from inside with the counterpart. The two cleat panels secures the Boat Vent 3 vent on the tarpaulin.

Art.-Nr.	Øa mm	Ø Ausschnitt Ø cutout	Øi mm	Farbe colour	
BV30	109	57 - 80 mm	20	schwarz	black
BV31	109	57 - 80 mm	20	weiß	white
BV333	BoatVent Lochschneider - Boatvent hole cutter				
BV339	Ersatzmesser für Lochschneider - replacement knife for hole cutter				
BV334	Ringschlüssel für Boatvent 3 - Boatvent 3 wrench				
BV335	Nuss zum Festschrauben mit Akkuschauber - Socket to lock with cordless screwdriver				



## BoatVent 4

BoatVent4 zum Einnähen in die Persenning.  
BoatVent4 for sew in application on tarpaulins.

Art.-Nr.	Øa mm	Ø Ausschnitt Ø cutout	Øi mm	Farbe colour	
BV24	124	74 mm	20	schwarz	black

## Persenninglüfter Aero - Tarpaulin vent Aero

Der Boat Vent Aero ist in schwarz und weiß erhältlich und geeignet zum Einnähen für eine zusätzliche Belüftung. Durch das gummiartige, weiche Material ist der Aero Lüfter leicht einzunähen und flexibel. Hervorragend geeignet für Segelbootabdeckungen, Cockpitabdeckungen oder an schwierigen Positionen in dem der klassische BoatVent nicht eingesetzt werden kann.  
The Boat Vent Aero is available in black and white and is suitable for sewing in for additional ventilation. The Aero vent is easy to sew in and flexible due to the soft rubbery material. Ideal for sailboat covers, aft covers, cockpit covers or in difficult positions where the classic BoatVent cannot be used.

Art.-Nr.	Größe Size	Farbe colour	
BV42	186 x 130 x 36 mm	weiß	white

## Persenninglüfter Aero Uni - Tarpaulin vent Aero Uni

Der Boat Vent Aero Uni ist in schwarz und weiß erhältlich und geeignet zum Einnähen für eine zusätzliche Belüftung. Durch das gummiartige, weiche Material ist der Aero Uni Lüfter leicht einzunähen und flexibel. Hervorragend geeignet für Segelbootabdeckungen, Cockpitabdeckungen oder an schwierigen Positionen in dem der klassische BoatVent nicht eingesetzt werden kann. 1-teilig  
The Boat Vent Aero Uni is available in black and white and is suitable for sewing in for additional ventilation. The Aero Uni vent is easy to sew in and flexible due to the soft rubbery material. Ideal for sailboat covers, aft covers, cockpit covers or in difficult positions where the classic BoatVent cannot be used. Uni Body (1 piece)

Art.-Nr.	Größe Size	Farbe colour	
BV51	186 x 130 x 36 mm	weiß	white
BV59	186 x 130 x 36 mm	schwarz	black
BV61	275 x 190 x 55 mm	weiß	white
BV69	275 x 190 x 55 mm	schwarz	black



Teleskopstütze für Bootsplanen - Telescopic support for tarpaulins

Eloxiertes Aluminium mit Spezialklemme. Die Länge kann stufenlos den Anforderungen angepasst werden. Die Endkappe besitzt eine Spezialaufnahme, für einen optimalen Halt der BoatVent Persenninglüfter.  
Made in anodized Aluminium with special one hand lock. The length can freely adjusted to the requirements. The end cap features a special profile to fit perfect with BoatVent tarpaulin vents.



BV559 / BV570

Art.-Nr.	Länge length	Ø mm	Schnellverschluss Quick lock
BV559	85 - 150 cm	19 / 23 mm	1x
BV570	94 - 180 cm	19 / 23 mm	1x
BV501	Spezialfuß, rutschsicher für BV570 + BV559 - special non slip feet for BV570 + BV559		



BV555 - Universal

Eloxiertes Aluminium mit zwei Spezialklemmen. Die Länge kann stufenlos den Anforderungen angepasst werden. Die Endkappe besitzt eine Spezialaufnahme, für einen optimalen Halt der BoatVent Persenninglüfter.  
Made in anodized Aluminium with two special one hand locks. The length can freely adjusted to the requirements. The end cap features a special profile to fit perfect with BoatVent tarpaulin vents.



Art.-Nr.	Länge length	Ø mm	Schnellverschluss Quick lock
BV555	58 - 140 cm	19 / 27 mm	2x
BV502	Spezialfuß, rutschsicher für BV555 - special non slip feet for BV555		



BV501 / BV502 mit Kugelgelenk with ball joint

Teleskopstütze für Bootsplanen - Telescopic support for tarpaulins

Eloxiertes Aluminium. Die Länge kann stufenlos den Anforderungen angepasst werden. Eine große, weiche Top-Kappe verhindert ein Durchstechen der Plane.  
Made in anodized Aluminium. The length can freely adjusted to the requirements. The big soft end cap prevents any damage at the tarpaulin.



Art.-Nr.	Länge length	Ø mm
EK34122	75 - 120 cm	19 / 22 mm
EK34126	90 - 160 cm	19 / 22 mm

Teleskopstütze mit flacher Spitze  
Telescopic support with small cap



Art.-Nr.	Länge length	Ø mm
EK34132	100 - 180 cm	20 / 23 mm

Teleskopstütze mit Ösenspitze  
Telescopic support with eyelet cap



Art.-Nr.	Länge length	Ø mm
EK34134	100 - 180 cm	19 / 22 mm



## Flex Support 2



Der Flex Support 2 ist eine einfache Möglichkeit, die Persenning zu stützen, wenn keine Entlüftung erforderlich ist. Der Gummirand verteilt das Gewicht und vermeidet dadurch Risse und Beschädigungen. Der BoatVent Flex Support wird direkt in die Persenning eingenäht. Dadurch wird der Flex Support an seinem Platz gehalten und bietet so einen festen Punkt zum Stützen der Persenning.

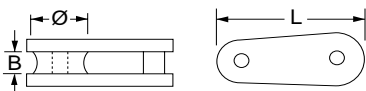


BoatVent Flex Support 2 is an easy way to support your cover if venting is not required. The rubber sides dispersing the weight and protecting it from rips or tears. Made to sew directly into the cover. This will help keep the Flex Support in place, giving an easy, fixed location to tent the cover.

Art.-Nr.	max Ø Stütze max Ø Pole	Ø Top mm	Höhe height	Farbe colour
BV52	19 mm	126 mm	50 mm	schwarz black



## Spezialblöcke - special blocks



### SAIL SNAP BLOCK

Die Lösung für alle Vorsegelbezüge. Statt der üblichen Kunststoffschäkel werden diese Blöcke zum "Aufschnappen" genommen. Für alle Reffleinen bis 5 mm geeignet. Farbe: weiß



Art.-Nr. VP à 10	Art.-Nr. VP à 100	L mm	B mm	Ø mm	Material
HA886-10	HA886-100	40	6	16	Nylon

**Persenningstropfen BUNGEE-LOOP- Cover tensioners BUNGEE-LOOP**

Flacher Persenningstrop mit Persenningknopf, Tuchmuschel und Gummileine. Die Tuchmuschel wird an der vorgelochten Persenning mit einem Gegenstück befestigt. Die Gummileine kann dann einfach über den angeschraubten Persenningknopf gelegt werden.  
Flat cover tensioner with knob, cover body and shock cord. The cover body is secured to the pierced cover with a counterpart. The shock cord can be easily place over the bolt knob.

Art.-Nr. VP à 1	Art.-Nr. VP à 10	Art.-Nr. VP à 100	Farbe colour	L mm
NR1-SB	NR1-10	NR1-100	schwarz black	105
	NR2-10	NR2-100	weiß white	105



**Persenningstropfen - Cover tensioners**

UNIMER Persenningstropfen aus EPDM Gummi oder Naturgummi. EPDM Gummi bietet eine hervorragende Beständigkeit gegen UV- und Ozoneinflüsse. Naturgummi zeichnet sich durch eine höhere Reißfestigkeit und Elastizität aus.  
UNIMER Cover tensioner made of EPDM rubber or natural rubber. EPDM rubber offers excellent resistance to UV and ozone influences. Natural rubber is characterized by a higher tear strength and elasticity.

	NR	EPDM
Witterung und Ozon UV and Ozone	3 *)	5 *)
Reißfestigkeit Tear strength	5 *)	4 *)
Elastizität bei Kälte Elasticity in cold cond.	5 *)	4 *)

\*) 1=schlecht, 2=weniger gut, 3=gut, 4= sehr gut, 5=ausgezeichnet  
\*) 1=bad, 2=less good, 3=good, 4=very good, 5=excellent



Art.-Nr. VP à 4	Länge length	Ø mm	Model	Material		
RG1060-4		61 mm	Ring	EPDM	schwarz	black
RG1060W-4		61 mm	Ring	EPDM	weiß	white
RG1065B-4	77 mm		842	EPDM	blau	blue
RG1065W-4	77 mm		842	EPDM	weiß	white
RG2160-4	190 mm		T160	NR	schwarz	black
RG1270-4	270 mm		Ladder 270	EPDM	schwarz	black
RG1285-4	285 mm		T285	NR	schwarz	black
RG2210W-4	Befestigungsknopf - fixing knob			PP	weiß	white
RG2210-4	Befestigungsknopf - fixing knob			PP	schwarz	black



**Persenninghaken zum Annähen - Sew on Cover hooks**

Kunststoff weiß mit UV-Schutz  
white plastic material with UV-protection



Art.-Nr. VP à 10	Art.-Nr. VP à 100	L mm	B mm	Ausführung type	
SS0765-10	SS0765-100	50	38	Haken	hook
SS0766-10	SS0766-100	48	38	Auge	eyelet



Kunststoff schwarz  
black plastic material

Art.-Nr. VP à 10	Art.-Nr. VP à 100	L mm	B mm	Ausführung type	
RY01-10	RY01-100	63,5	58	Auge	eyelet
RY02-10	RY02-100	63,5	58	Haken	hook
RY06-10	RY06-100			Gummiring für RY02	Rubber ring for RY02
RY05-10	RY05-100	63,5	58	Rolle	sheave



### Persenningknöpfe - Lacing buttons

1



HD598

Nylon  
Nylon

2



EQ600

3



EQ600A

4



HD600L

Art.-Nr. VP à 10	Art.-Nr. VP à 100	Ø1 mm	Øa mm	Øi mm	H mm	Farbe	Colour
HD599S-10	HD599S-100	10	18	4	13	schwarz	black
HD599-10	HD599-100	10	18	4	13	weiß	white
HD598S-10	HD598S-100	13	13	4	11	schwarz	black
HD598-10	HD598-100	13	13	4	11	weiß	white

Edelstahl 1.4401  
stainless steel AISI 316

Art.-Nr. VP à 10	Art.-Nr. VP à 100	Ø1 mm	Øa mm	Øi mm	H mm	Größe	Size
EQ600-10	EQ600-100	6,5	10,5	4,4	10,5	klein	small
EQ600A-10	EQ600A-100	10,0	19,0	4,0	12,0	groß	big
HD600L-10		12,0	12,0	4,0	18,0	lang	long

### Schnellverschlüsse - Quick fasteners

5

MF01  
MF019

6

MF079  
MF07

7



MF03

MF05

8



LO13

MF04

9



MF18

Kunststoff  
plastic material

Art.-Nr. VP à 10	Art.-Nr. VP à 100	Beschreibung description
MF01-10	MF01-100	Oberteil, weiß - white top
MF019-10	MF019-100	Oberteil, schwarz - black top
MF07-10	MF07-100	Unterteil, weiß - white bottom base
MF079-10	MF079-100	Unterteil, schwarz - black bottom base
MF04-10	MF04-100	Maschinenschraube M4 x 20 mm - machine screw M4 x 20 mm
MF03-10	MF03-100	Holzschraube in Edelstahl - screw in stainless steel for wood
MF05-10	MF05-100	Holzschraube in Messing vernickelt - screw in nickled brass for wood

Art.-Nr.	Beschreibung description
MF18	Schlüssel zur Montage - key for mounting
LO13	passendes Locheisen - suitable punching tool

### Drehverschlüsse - Revolving fasteners

10

MF21  
MF31MF24  
MF37  
MF39

11

MF22  
MF32

12

MF23  
MF33

13



MF24B

14

Messing vernickelt  
nickel plated brass

Art.-Nr. VP à 10	Art.-Nr. VP à 100	Beschreibung description
MF21-10	MF21-100	Ovalöse 22,5 x 13,5 mm
MF31-10	MF31-100	Ovalöse 17,0 x 11 mm
MF24-10	MF24-100	Drehverschluss für MF 21, 11 mm hoch
MF37-10	MF37-100	Drehverschluss für MF 31, 8 mm hoch
MF39-10	MF39-100	Drehverschluss für MF 31, 11 mm hoch

Art.-Nr. lose	Art.-Nr. VP à 100	Beschreibung description
-	MF25	Hohlriete für MF24, MF37, MF39 - hollow rivet for MF24, MF37, MF39
-	MF24B-100	Nietgegenplatte für MF24 - Rivet backing plate for MF24
MF22		Einschlagstempel für MF21 - tool for MF21
MF32		Einschlagstempel für MF31 - tool for MF31
MF23		Locheisen für MF21 - punching tool for MF21
MF33		Locheisen für MF31 - punching tool for MF31





## LOXX® Oberteile

### LOXX® - seit über 60 Jahren in der Marine verankert!

In der Marineindustrie ist LOXX® seit mehr als 60 Jahren eine unverzichtbare Lösung für die schnelle und sichere Befestigung aller Verdecke, Sprayhoods, Biminis und Abdeckungen. Egal ob für den Sonnen- oder Regenschutz, ob für die Wind- oder Sturmabdeckung, ob für die Schutzplane oder die Schutzbespannung: Die einfachste, schnellste und sicherste Befestigungslösung ist dieser geniale Schnellverschluss! Wir entwickeln unser Repertoire stets weiter, um immer wieder innovative Befestigungsmöglichkeiten für Ihr Boot parat zu haben!

### Wie funktioniert LOXX®?

LOXX® schließt und sichert automatisch, indem sich die perfekt entwickelte Edelstahl-Feder (ähnlich wie bei einer Anhängerkupplung) um den genormten Kugelkopf des Unterteils fest legt und verriegelt. Durch einfaches Hochziehen der Kappe gibt die Feder den Kugelkopf wieder frei, und die Verbindung kann kinderleicht gelöst werden. Dieser sogenannte Sperrverschluss ist zuverlässig in der Anwendung, nachhaltig in der Herstellung und überrascht immer wieder mit innovativem Design.

**100% Rostfrei - Made in Germany!**

### LOXX® - Robust und Vielseitig

LOXX® Druckknöpfe sind robuster als man denkt. Erst bei einer Belastung von **120 kg** beginnt die **Deformation**. Der **Bruch** trat erst bei einer Belastung von **190 kg** ein. Unabhängig, ob die Belastung als Scherkraft (seitlich) oder als Zugbelastung getestet wurde. Auch der Kopf vom Oberteil wurde getestet und riss erst bei einem Zug von 30 kg.



Scherbelastung      Zugbelastung

kleine Kappe, Messing vernickelt 3 mm Klemmbereich small cap, nickel plated brass 3 mm clamp range	kleine Kappe, Messing verchromt 3 mm Klemmbereich small cap, chromed brass 3 mm clamp range	große Kappe, Messing vernickelt 3 mm Klemmbereich large cap, nickel plated brass 3 mm clamp range	große Kappe, Messing vernickelt, 4 mm Klemmbereich large cap, nickel plated brass, 4 mm clamp range	große Kappe, Messing verchromt 3 mm Klemmbereich large cap, chromed brass 3 mm clamp range
<b>Art.-No.</b> <b>VP</b>	<b>Art.-No.</b> <b>VP</b>	<b>Art.-No.</b> <b>VP</b>	<b>Art.-No.</b> <b>VP</b>	<b>Art.-No.</b> <b>VP</b>
TX01-4SB      4 St.	TX21-10      10 St.	TX02-4SB      4 St.	TX02L-10      10 St.	TX22-10      10 St.
TX01-10      10 St.	TX21-100      100 St.	TX02-10      10 St.	TX02L-100      100 St.	TX22-100      100 St.
TX01-100      100 St.	TX21-1000      1000 St.	TX02-100      100 St.	TX02L-1000      1000 St.	TX22-1000      1000 St.
TX01-1000      1000 St.		TX02-1000      1000 St.		
große Kappe, Edelstahl Hybrid 3 mm Klemmbereich large cap, Stainless Steel Hybrid 3 mm clamp range	große Kappe, Edelstahl Hybrid 4 mm Klemmbereich large cap, Stainless Steel, 4 mm clamp range	große Kappe, schwarz verchromt 3 mm Klemmbereich large cap, black chromed 3 mm clamp range	große Kappe, schwarz verchromt, 4 mm Klemmbereich large cap, black chromed, 4 mm clamp range	
<b>Art.-No.</b> <b>VP</b>	<b>Art.-No.</b> <b>VP</b>	<b>Art.-No.</b> <b>VP</b>	<b>Art.-No.</b> <b>VP</b>	
TX32-10      10 St.	TX32L-10      10 St.	TX92-10      10 St.	TX92L-100      100 St.	
TX32-100      100 St.	TX32L-100      100 St.	TX92-100      100 St.		
TX32-1000      1000 St.	TX32L-1000      1000 St.	TX92-1000      1000 St.		

## LOXX® Box



LOXX® Box ist ein fertig konfekzionierter Sortimentskasten und mit allen gängigen Teilen fertig bestückt. Kein langes wühlen mehr in einer Grabbelkiste, alles Griffbereit inkl. Werkzeuge.

LOXX® Box is a ready-made assortment box and fully equipped with all common parts. No more long digging in a grabbel box, everything ready to hand including tools.

Art.-No.	Ausführung Version	VP
TXBOX1	Big Mixed (Nickel, Edelstahl & Chrom)	1 St.
TXBOX2	Small Nickel	1 St.
TXBOX3	Small Chrom	1 St.



LOXX® Set bestehend aus 4x TX02, Schlüssel TX10 und Lochschneider TX11  
LOXX® Set contains 4x TX02, Key TX10 and Hole cutter TX11

Art.-No.	VP
TX02-SET	

### LOXX® Unterteile

1

2



Zapfen für Tuch 3,0mm  
Messing vernickelt  
Stud for cloth 3,0mm  
nickel plated brass



Zapfen für Tuch 3,0mm  
Messing verchromt  
Stud for cloth 3,0mm  
chromed brass



Zapfen für Tuch 3,0mm  
Edelstahl  
Stud for cloth 3,0mm  
Stainless Steel



Zapfen für Tuch 4,0mm  
Messing vernickelt  
langes Gewinde  
Stud for cloth 4,0mm  
nickel plated brass  
long thread



Zapfen für Tuch 4,0mm  
Messing verchromt  
langes Gewinde  
Stud for cloth 4,0mm  
chromed brass  
long thread



Zapfen für Tuch 4,0mm  
Edelstahl  
langes Gewinde  
Stud for cloth 4,0mm  
Stainless Steel  
long thread



Zapfen zum Kleben  
Edelstahl  
Stud to glue  
Stainless Steel

3

4

Art.-No.	VP	Art.-No.	VP	Art.-No.	VP	Art.-No.	VP	Art.-No.	VP	Art.-No.	VP	Art.-No.	VP
TX03LD-10	10 St.	TX23LD-10	10 St.	TX33-10	10 St.	TX03L-4SB	4 St.	TX23L-10	10 St.	TX33L-10	10 St.	TX423-10	10 St.
TX03LD-100	100 St.	TX23LD-100	100 St.	TX33-100	100 St.	TX03L-10	10 St.	TX23L-100	100 St.	TX33L-100	100 St.	TX423-100	100 St.
TX03LD-1000	1000 St.	TX23LD-1000	1000 St.	TX33-1000	1000 St.	TX03L-100	100 St.	TX23L-1000	1000 St.	TX33L-1000	1000 St.		

5

6



Zapfen zum Schrauben  
runde Basis, LL=16mm  
Edelstahl  
Stud to screw on  
round base, LL=16mm  
Stainless Steel



Zapfen zum Schrauben  
2x 3,5 mm, LL=15mm  
Messing vernickelt  
Stud for 2x 3,5 mm  
screws, LL=15mm  
nickel plated brass



Zapfen zum Schrauben  
extra lang  
Messing vernickelt  
Stud, extra long  
nickel plated brass



Zapfen zum Schrauben  
2x 3,5 mm, LL=15mm  
Messing verchromt  
Stud for 2x 3,5 mm  
screws, LL=15mm  
chromed brass



Zapfen zum Schrauben  
extra lang  
Messing verchromt  
Stud, extra long  
chromed brass



Zapfen für Wind-  
schutzscheiben und  
Zierleisten, 21 mm  
Stud for Windscreens  
and decorative strips,  
21 mm



Kunststoffdübel  
Einsatz für Scheiben-  
rahmen in grau  
Grey plastic dowel  
insert for window  
frames

7

8

Art.-No.	VP	Art.-No.	VP	Art.-No.	VP	Art.-No.	VP	Art.-No.	VP	Art.-No.	VP	Art.-No.	VP
TX424-10	10 St.	TX04-4SB	4 St.	TX04L-4SB	4 St.	TX24-10	10 St.	TX24L-4SB	4 St.	TX421-10	10 St.	TX429-10	10 St.
TX424-100	100 St.	TX04-10	10 St.	TX04L-10	10 St.	TX24-100	100 St.	TX24L-10	10 St.	TX421-100	100 St.	TX429-100	100 St.
		TX04-100	100 St.	TX04L-100	100 St.	TX24-1000	1000 St.	TX24L-100	100 St.				
		TX04-1000	1000 St.	TX04L-1000	1000 St.			TX24L-1000	1000 St.				

9

10



Schraube M5x10mm  
Messing vernickelt  
Screw M5x10mm  
nickel plated brass



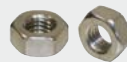
Schraube M5x10mm  
Messing verchromt  
Screw M5x10mm  
chromed brass



Schraube M5x10mm  
Edelstahl  
Screw M5x10mm  
Stainless Steel



Schraube M5x22mm  
Messing vernickelt  
Screw M5x22mm  
nickel plated brass



Mutter M5 aus  
Edelstahl  
Nut M5 in Stainless  
Steel

11

12

Art.-No.	VP	Art.-No.	VP	Art.-No.	VP	Art.-No.	VP	Art.-No.	VP
TX08-4SB	4 St.	TX28-10	10 St.	TX38-10	10 St.	TX08L-10	10 St.	TX09-10	10 St.
TX08-10	10 St.	TX28-100	100 St.	TX38-100	100 St.	TX08L-100	100 St.	TX09-100	100 St.
TX08-100	100 St.	TX28-1000	1000 St.	TX38-1000	1000 St.	TX08L-1000	1000 St.	TX09-1000	1000 St.

13

14

LOXX® Rohrschellen inkl.  
Schrauben zur Befestigung  
an Röhren mit Durchmessern  
von 22, 25 oder 30 mm.  
LOXX® tube clip including  
screws for mounting on  
tubes with 22, 25 or 30 mm in  
diameter.

Art.-No. VP à 20	passend für fits on	VP
TX4222-20	Ø 22 mm	1 St.
TX4225-20	Ø 25 mm	1 St.
TX4230-20	Ø 30 mm	1 St.



# LOXX® Schrauben-Unterteile

1

2

3

4

5

6

7

8

9

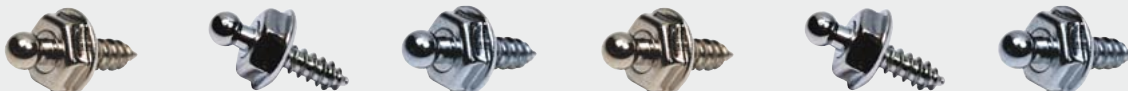
10

11

12

13

14



Schraube 4,2x10mm Edelstahl, Zapfen Messing vernickelt  
Screw 4,2x10mm Stainless Steel, stud in nickeled brass

Schraube 4,2x10mm und Zapfen aus Edelstahl  
Screw 4,2x10mm and stud in Stainless Steel

Schraube 4,2x10mm Edelstahl, Zapfen Messing verchromt  
Screw 4,2x10mm stainless steel, stud in chromed brass

Schraube 4,2x12mm Edelstahl, Zapfen Messing vernickelt  
Screw 4,2x12mm Stainless Steel, stud in nickeled brass

Schraube 4,2x12mm und Zapfen aus Edelstahl  
Screw 4,2x12mm and stud in Stainless Steel

Schraube 4,2x12mm Edelstahl, Zapfen Messing verchromt  
Screw 4,2x12mm stainless steel, stud in chromed brass

Art.-No.	VP	Art.-No.	VP	Art.-No.	VP	Art.-No.	VP	Art.-No.	VP	Art.-No.	VP
TX05-4SB	4 St.										
TX05-10	10 St.	TX25-10	10 St.	TX35-10	10 St.	TX06-10	10 St.	TX36-10	10 St.	TX26-10	10 St.
TX05-100	100 St.	TX25-100	100 St.	TX35-100	100 St.	TX06-100	100 St.	TX36-100	100 St.	TX26-100	100 St.
TX05-1000	1000 St.	TX25-1000	1000 St.	TX35-1000	1000 St.	TX06-1000	1000 St.	TX36-1000	1000 St.	TX26-1000	1000 St.



Schraube 4,2x16mm Edelstahl, Zapfen Messing vernickelt  
Screw 4,2x16mm Stainless Steel, stud in nickeled brass

Schraube 4,2x16mm und Zapfen aus Edelstahl  
Screw 4,2x16mm and stud in Stainless Steel

Schraube 4,2x16mm Edelstahl, Zapfen Messing verchromt  
Screw 4,2x16mm Stainless Steel, stud in chromed brass


Schraube 4,8x12mm Edelstahl, Zapfen Messing vernickelt  
Screw 4,8x12mm Stainless Steel, stud in nickeled brass

Schraube 4,8x16mm Edelstahl, Zapfen Messing vernickelt  
Screw 4,8x16mm Stainless Steel, stud in nickeled brass



Art.-No.	VP	Art.-No.	VP	Art.-No.	VP	Art.-No.	VP	Art.-No.	VP
		TX27-10	10 St.	TX07-10	10 St.	TX46-10	10 St.	TX47-10	10 St.
TX37-100	100 St.	TX27-100	100 St.	TX07-100	100 St.	TX46-100	100 St.	TX47-100	100 St.
TX37-1000	1000 St.	TX27-1000	1000 St.	TX07-1000	1000 St.	TX46-1000	1000 St.	TX47-1000	1000 St.

## LOXX® Tools



Art.-No. VP Art.-No. VP Art.-No. VP Art.-No. VP Art.-No. VP

TX10	1 St.	TX15	1 St.	TX14	1 St.	TX12	1 St.	TX11-10	10 St.
								TX11-100	100 St.


LOXX® Universal-schlüssel für Stoff Ober- und Unterteile sowie für LOXX® Schrauben-Unterteile.  
LOXX® Universal key for all Top and bottom cloth parts as well as LOXX® screw bottom parts.

LOXX® Schlüssel mit Holzgriff zum Öffnen und Schließen aller Oberteile  
LOXX® key with wooden handle to open and close all LOXX® top parts

LOXX® Schlüssel mit Holzgriff zum Anbringen aller LOXX® Oberteile und LOXX® Stoff-Unterteile.  
LOXX® key with wooden handle for mounting all LOXX® top and bottom cloth parts.

Einschraubschlüssel passend für alle LOXX® Schrauben-Unterteile  
Screw-in wrench for all LOXX® Screw-in sockets.

Lochwerkzeug zum Stanzen oder Einschneiden von 10 mm Löchern, passend für LOXX® Ober- oder Unterteile.  
Hole cutter to punch-out or cut-out 10 mm holes for LOXX® top or bottom parts.





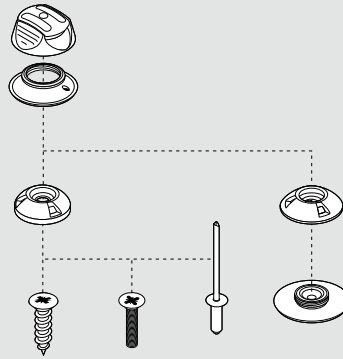
### PERFIX®

#### SICHER UND ELEGANT

PERFIX ist eine sichere Verbindung ohne hervorstehende Teile. Entstanden aus purer Frustration über vorstehenden Teile, die aus dem Boot ragen. PERFIX wurde für die Befestigung von Abdeckungen auf Booten entwickelt, findet sich aber heutzutage in allen möglichen Anwendungen, bei denen Sicherheit oder Komfort ein Thema ist.

#### SAFE, SECURE AND ELEGANT

PERFIX is a secure connection without using any protruding parts. Born out of pure frustration over these protruding parts sticking out of the boat. PERFIX is designed for fixing covers on boats, but nowadays found in all kinds of applications where safety or comfort is an issue.



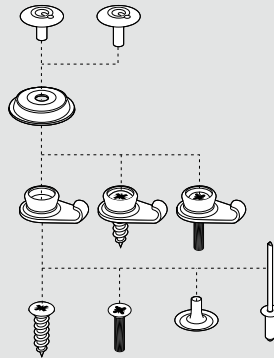
### Q-SNAP®

#### NICHTS ZU STRAMM FÜR Q-SNAP

Q-SNAP ist ein sicheres Befestigungselement mit Dehnfunktion. Er wurde für Abdeckungen und Sprayhoods auf Booten entwickelt und eignet sich perfekt für alle Anwendungen, bei denen Textilien stramm und sicher sitzen müssen.

#### NOTHING TOO TIGHT FOR Q-SNAP

Q-SNAP is a secure fastener with stretch function. It is developed for covers and sprayhoods on boats and is perfect for all applications that require textiles to be tight and secure.



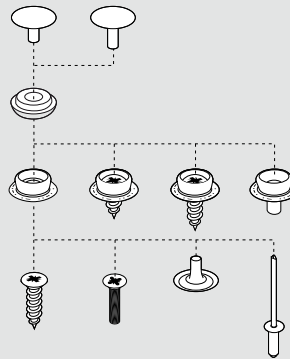
### CAF® 316

#### EIN DRUCKKNOPF, AUF DEN MAN SICH VERLASSEN KANN

CAF-316 bringt die neueste Technologie, um Druckknöpfe endlich seewasserbeständig zu machen und gleichzeitig eine lebenslange Leistung zu gewährleisten. Von nun an können Sie auf die breite Palette wirklich langlebiger Befestigungselemente aus Edelstahl 316 vertrauen: CAF-316®, hergestellt für eine lange Lebensdauer.

#### FINALLY: A PRESS FASTENER YOU CAN TRULY RELY ON

CAF-316 brings in the last technology to make press fasteners finally sea water resistant, while ensuring a lifetime performance. From now on you can place your trust in the wide range of real durable 316 stainless-steel fasteners: CAF-316®, made to last.



### CAF® COMPO

#### PASSEND ZU JEDEM DESIGN

Stellen Sie sich vor, der Verschluss an Deck Ihres schönen Bootes würde zum Deck passen, der zu 100 % korrosionsfrei ist und in der Deckfarbe auswählbar ist.

#### MATCHING ANY DESIGN

Imagine a screw-stud on deck of your beautiful boat used to fix a cover being 100% corrosion free and that blends away in the deck colour.

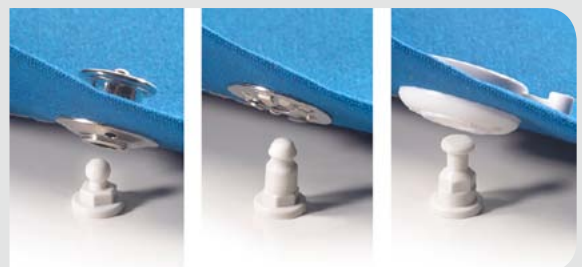


#### PASSEND ZU ANDEREN STANDARD-VERSCHLÜSSEN

CAF-COMPO Verschlüsse sind auch für Befestigungselemente wie Tenax®, LOXX®, Minax und Lift-the-DOT® erhältlich. Es gibt sie in verschiedenen Gewindeausführungen. Jetzt können auch andere Sicherungselemente von den Eigenschaften von CAF-COMPO profitieren: 100% korrosionsfrei, farblich passend, und geringes Gewicht.

#### MATCHING OTHER STANDARD LOCKING FASTENERS

CAF-COMPO composite studs are also available with fasteners like Tenax®, LOXX®, Minax and Lift-the-DOT® type products. It comes in different thread-versions. Other locking fastener can now benefit from the features from CAF-COMPO: 100% corrosion-free, matching colours and light weight.



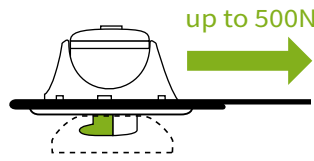


**SICHER UND ELEGANT**

PERFIX ist eine sichere Verbindung ohne hervorstehende Teile. PERFIX wurde für die Befestigung von Abdeckungen auf Booten entwickelt.

**SAFE, SECURE AND ELEGANT**

PERFIX is a secure connection without using any protruding parts. PERFIX is designed for fixing covers on boats.



1  
2

**PERFIX® Oberteil - Buttons**

Oberteile PERFIX®. Weitere Farben auf Anfrage lieferbar  
Buttons PERFIX®. Other colours available on special request.

Art.-Nr. VP à 10	Art.-Nr. VP à 100		Farbe	Colour
HP1001-10	HP1001-100	Oberteil	weiß	white
HP1003-10	HP1003-100	Oberteil	schwarz	black



3  
4

**PERFIX® Unterteil - Receivers**

mit Stoffschraube zur Verbindung von Tuch + Tuch.  
Receiver Cloth to Cloth

Art.-Nr. VP à 10	Art.-Nr. VP à 100		Farbe	Colour
HP2001-10	HP2001-100	Stoffschraube	weiß	white



5  
6

mit Holzschraube zur Verbindung von Tuch + Deck. Auch in grau und blau lieferbar  
Receiver Cloth to Deck. Also available in grey and blue

Art.-Nr. VP à 10	Art.-Nr. VP à 100		Farbe	Colour
HP2011-10	HP2011-100	Holzschraube	weiß	white
HP2013-10	HP2013-100	Holzschraube	schwarz	black



7  
8

**PERFIX® Werkzeuge - Tools**

Schlüssel mit Anleitung  
mounting key with instructions

Art.-Nr. VP à 1	Art.-Nr. VP à 10	
HP9000-1	HP9000-10	

Profiwerkzeug  
professional tool

HP9300	-	
--------	---	--

Kompletter Werkzeugsatz bestehend aus: 1x Profiwerkzeug, 1x Bohrschablone, 10x Montagestifte mit Kappe  
Complete toolkit contains: 1x professional tool, 1x drilling template, 10x mounting peg with cap

HP9900	-	
--------	---	--



Bohrschablone  
drilling template

Montagestift  
mounting peg

Starter-Kit  
auf Anfrage  
Starter Kit  
on special  
request



9  
10  
11  
12  
13  
14

made to last

### CAF-316® Druckknöpfe - CAF-316® fasteners

1



HQ21000 HQ210002 HQ210001

CAF-316 Oberteil (Cap) aus Edelstahl 1.4401. Kundenspezifische Farben sind auf Anfrage möglich.  
CAF-316 Top part (Cap) made of stainless steel AISI316. Customized colours are possible on special request

Art.-Nr. VP à 100	Schaftlänge length shaft	colour
HQ21000-100	Normal (4,4 mm)	stainless steel AISI316
HQ210002-100	Normal (4,4 mm)	schwarz matt - black matt
HQ210001-100	Normal (4,4 mm)	schwarz glanz - glossy black
HQ210003-100	Normal (4,4 mm)	perlweiß - pearl white
HQ210004-100	Normal (4,4 mm)	grau - grey
HQ210006-100	Normal (4,4 mm)	navy blau - navy blue
HQ21010-100	Lang - long (6,2 mm)	stainless steel AISI316

2



HQ210003 HQ210004 HQ210006

3

4



CAF-316 Hülse (Sockets), hergestellt aus Edelstahl 1.4401. Mit Feder aus hochwertigem Duplex Stahl CAF-316. sockets made of stainless steel AISI 316. Incl. duplex quality spring.

Art.-Nr. VP à 100	colour
HQ22000-100	stainless steel AISI316

5



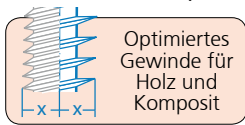
HQ23000 HQ230110 HQ230116

CAF-316 Zapfen (Studs) für ebene Untergründe zum Schrauben oder Nieten oder zur Befestigung an Tuchen mit Niete HQ24050. Hergestellt aus Edelstahl 1.4401.

CAF-316. studs to screw or rivet on for flat surfaces. Also for clothes with rivet HQ24050. Made of stainless steel AISI 316.

Art.-Nr. VP à 100	Beschreibung Description
HQ23000-100	ohne Schraube - without screw
HQ230110-100	10 mm Schraube, selbstschneidend - 10 mm self-tapping Screw
HQ230116-100	16 mm Schraube, selbstschneidend - 16 mm self-tapping Screw
HQ230316-100	16 mm Schraube, selbstschneidend Oversized - 16 mm self-tapping Screw Oversized
HQ230416-100	16 mm Schraube, selbstbohrend - 16 mm self-drilling Screw

6



Optimiertes Gewinde für Holz und Komposit

7

8



CAF-316 Niete, hergestellt aus Edelstahl 1.4401. Benötigt zur Befestigung von HQ23000 an Tuchen.  
CAF-316. rivet made of stainless steel AISI 316. Required for mounting HQ23000 on cloth.

Art.-Nr. VP à 100	Farbe	colour
HQ24050-100	Edelstahl 1.4401	stainless steel AISI316

9



HQ250001-10

HQ250002-10

SB-Packs mit je 10 Oberteilen, Hülsen, Unterteilen und Werkzeug.  
Self service packs with 10 pcs. each of Top, Socket, bottom parts and Tools

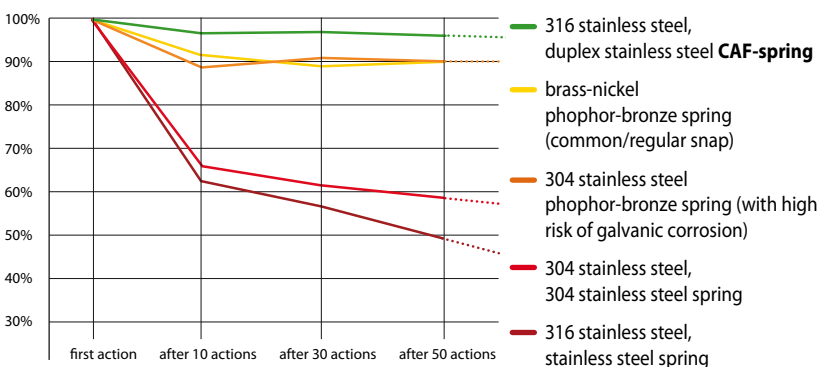
Art.-Nr. VP à 10		
HQ250001-10	zum Anschrauben HQ21000 (Cap), HQ22000 (Sockets), HQ230110 (Studs) und Nietwerkzeug	to Screw on HQ21000 (Cap), HQ22000 (Sockets), HQ230110 (Studs) and rivet tool
HQ250002-10	Tuch an Tuch Set HQ21000 (Cap), HQ22000 (Sockets), HQ23000 (Studs), HQ24050 (Niete) und Nietwerkzeug	Cloth to Cloth Set HQ21000 (Cap), HQ22000 (Sockets), HQ23000 (Studs), HQ24050 (Rivet) and rivet tool

10

11

### Holding force performance

comparing different press fastener material configurations



Agenda	Korrosions- beständigkeit	zuverlässige Feder
Hülse: AISI316 Edelstahl Feder: Duplex Edelstahl CAF-Feder	✓	✓
Hülse: Messing-Nickel Feder: Messing Handelsüblicher Druckknopf	✗	✓
Hülse: AISI304 Edelstahl Feder: Phosphor-Bronze Risiko galvanischer Korrosion	✗	✓
Hülse: AISI304 Edelstahl Feder: AISI304 Edelstahl	~	✗
Hülse: AISI316 Edelstahl Feder: AISI316 Edelstahl	✓	✗

12

13

14

CAF-Tools

Art.-Nr.		
HQ1906001	Schließwerkzeug Ober- & Unterteil	Closing tool for top and bottom
HQ2500101	Starter Kit mit Werkzeugen	Starter Kit with tools



**Starter Kit Inhalt (ca.)**

<b>Oberteile</b>	<b>Unterteile</b>	<b>Compo</b>
100x HQ21000	50x HQ23000	10x HQ351110
25x HQ21010	50x HQ230110	50x HQ351116
100x HQ22000	10x HQ230116	10x HQ351210
	10x HQ230316	10x HQ353210
	10x HQ230416	10x HQ354116
	50x HQ24050	10x HQ354210



CAF-COMPO

**Passend zu jedem Design**

Eine Druckknopfaufnahme an Deck Ihres Bootes vor, mit dem Sie Abdeckungen befestigen, die 100% korrosionsfrei ist und die zur Deckfarbe passt.

Designer lieben es, wenn die schönen Linien und Formen ihres Produkts nicht durch die unvermeidlichen Punkte gestört werden, an denen Kissen, Jalousien, Teppiche oder Decken an Deck gehalten werden. Dabei handelt es sich um die exakt gleiche und schnelle Montage wie bei einer normalen Druckknopfaufnahme. Eine einzigartige Formel von smartem Design und hochwertigen Materialien ermöglicht es, einen selbstschneidenden Schraubbolzen aus Verbundwerkstoff für den Einsatz in Glasfaser, Holz und anderen Verbundwerkstoffen zu verwenden.

Passend zu jedem Design, jeder Farbe und jedem Druckknopf. Erhältlich in 4 Standardfarben oder in jeder beliebigen RAL-Farbe auf Anfrage. Und es passt zu jedem handelsüblichen (24-Linien) Ringfeder-Druckknopf.

Gleiche und schnelle Montage wie traditionelle Druckknopfaufnahmen. Bohren Sie einfach ein Pilotloch (5,5 mm) und schrauben Sie die CAF-COMPO Druckknopf Befestigung mit einem Torx 30 Bit ein.

**Suitable for every design**

Imagine a push button holder on the deck of your beautiful boat, which you can use to attach a cover that is 100% corrosion-free and matches the ship's deck colour. Time to say goodbye to the annoying eye-catchers that stand out from the noble design, even if they are not corroded. Designers love it when the beautiful lines and shapes of their product are not disturbed by the inevitable points where cushions, blinds, carpets or blankets are held on deck. This is exactly the same and quick assembly as with a normal push button holder. A unique formula of smart design and high quality materials makes it possible to use a self-tapping composite bolt for use in glass fibre, wood and other composites.

Suitable for every design, every colour and every push button. Available in 4 standard colours or in any RAL colour on request. And it goes with any commercially available (24 lines) annular spring push button.

Same and quick mounting as traditional snap fasteners. Simply drill a pilot hole (5.5 mm) and screw in the CAF-COMPO push button fastening with a Torx 30 bit.



CAF COMPO Unterteil, 10 mm Gewinde weiß	CAF COMPO Unterteil, 16 mm Gewinde weiß	CAF COMPO Unterteil, 10 mm M6 Gewinde weiß	CAF COMPO Unterteil, 16 mm Gewinde cream weiß
CAF COMPO bottom 10 mm thread white	CAF COMPO bottom 16 mm thread white	CAF COMPO bottom 10 mm M6 thread white	CAF COMPO bottom 16 mm thread cream white

Art.-No.	VP	Art.-No.	VP	Art.-No.	VP	Art.-No.	VP
HQ351110-10	10 St.	HQ351116-10	10 St.	HQ351210-10	10 St.	HQ352116-10	10 St.
HQ351110-100	100 St.	HQ351116-100	100 St.	HQ351210-100	100 St.		
		HQ351116G	1000 St.				



CAF COMPO Unterteil, 10 mm M6 Gewinde cream weiß	CAF COMPO Unterteil, 16 mm Gewinde grau	CAF COMPO Unterteil, 10 mm M6 Gewinde grau	CAF COMPO Unterteil, 16 mm Gewinde schwarz	CAF COMPO Unterteil, 10 mm M6 Gewinde schwarz	CAF LOXX Unterteil, 16 mm Gewinde weiß	CAF LOXX Unterteil, 10 mm M6 Gewinde weiß
CAF COMPO bottom 10 mm M6 thread cream white	CAF COMPO bottom 16 mm thread grey	CAF COMPO bottom 10 mm M6 thread grey	CAF COMPO bottom 16 mm thread black	CAF COMPO bottom 10 mm M6 thread black	CAF LOXX bottom 16 mm thread white	CAF LOXX bottom 10 mm M6 thread white

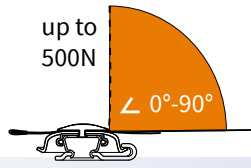
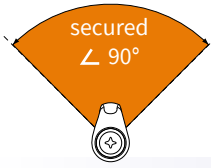
Art.-No.	VP	Art.-No.	VP	Art.-No.	VP	Art.-No.	VP	Art.-No.	VP	Art.-No.	VP	Art.-No.	VP
HQ352210-10	10 St.	HQ353116-10	10 St.	HQ353210-10	10 St.	HQ354116-10	10 St.	HQ354210-10	10 St.	HQ361116-10	10 St.	HQ361210-10	10 St.
HQ352210-100	100 St.			HQ353210-100	100 St.	HQ354116-100	100 St.	HQ354210-100	100 St.	HQ361116-100	100 St.	HQ361210-100	100 St.
				HQ354116G	1000 St.								



tight and easy



1



**NICHTS ZU STRAMM FÜR Q-SNAP**

Q-SNAP ist ein sicheres Befestigungselement mit Dehnfunktion. Er wurde für Abdeckungen und Sprayhoods und eignet sich perfekt für alle Anwendungen, bei denen Textilien stramm und sicher sitzen müssen.

**NOTHING TOO TIGHT FOR Q-SNAP**

Q-SNAP is a secure fastener with stretch function. It is developed for covers and sprayhoods and is perfect for all applications that require textiles to be tight and secure.

2

**Q-SNAP® CAP**



Q-Cap Oberenteil aus Edelstahl 1.4404. Kundenspezifische Farben sind auf Anfrage möglich.  
Q-Cap Top part made of stainless steel AISI316L. Customized colours are possible on special request.

Art.-Nr. VP à 100	Schaftlänge length shaft	Farbe	colour
HQ11000-100	Normal (4,4 mm)	Edelstahl	stainless steel

4



Q-SOCKET. Befestigungsring für die Tuchunterseite zum Einhängen im Q-STUD auf dem Deck.  
Hergestellt aus Edelstahl 1.4404.  
Q-SOCKET. Fixing ring underneath the cloth to hook in the Q-STUD on deck.  
Made of stainless steel AISI 316L.

Art.-Nr. VP à 100	Farbe	colour
HQ12000-100	Edelstahl 1.4404	stainless steel AISI316L

5

**Q-SNAP® STUD**



Q-STUD. Aufnahme für Q-SNAP® Sockets zur Montage auf Deck. Hergestellt aus Edelstahl 1.4404.  
Der Haken muss in Zugrichtung des Tuches zeigen.  
Q-STUD. Stud for Q-SNAP® Sockets for Deck mounting. Made of stainless steel AISI 316L.  
Position the hook in the direction of the tensile force.

Art.-Nr. VP à 100		
HQ13000-100	Q-Stud	Q-Stud
HQ13010-100	mit Schraube, selbstschneidend 3,9 x 16	with self-tapping screw 3,9 x 16

7

8



NP1409-10	VP à 10	Pop-Niete 4,0 x 9,4	blind rivet 4,0 x 9,4
NP1409-100	VP à 100	Pop-Niete 4,0 x 9,4	blind rivet 4,0 x 9,4

9

**Q-SNAP® SB-Pack**



Jede VE beinhaltet 10 komplette Druckknöpfe, bestehend aus Oberteile "CAP" und "SOCKET", Unterteile "STUDS" mit Holzschraube sowie den dazugehörigen Werkzeugen  
Self Service Pack, Includes 10 full fasteners with top parts "CAP" and "SOCKETS", bottom parts "STUD" with wood screw and required tools

Art.-Nr. VP à 10		
HQ150001-10	zum Anschrauben	to screw on

10

**Q-SNAP® Zubehör - Accessories**

11

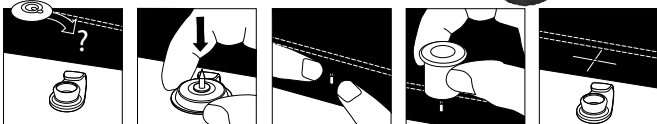


Art.-Nr.	Packmenge package		
HQ19040-10	VP à 10 Stück	Q-Installations Pin	Q-Installation pins
HQ19010-10	VP à 10 Stück	Q-STUD Abdeckung grau	Q-STUD Cover, grey
HV001	VP à 1 Stück	Einsetzwerkzeug mit Einsätzen	Plier with dies
HQ190503		Oberteil Set für HV001 - Einsatz für Q-Snap und CAF	HV001 Top part kit insert for Q-Snap and CAF
HQ190504		Unterteil Set für HV001 - Einsatz für CAF	HV001 Bottom part kit insert for CAF
HQ190505-1		Ersatzgummi für CAP A Werkzeug HV001	Replacement rubber for CAP A tool HV001
HQ190515-1		Ersatzgummi für Eyelet D Werkzeug HV001	Replacement rubber for Eyelet D tool HV001

12

13

14



Starter-Kit  
auf Anfrage  
Starter Kit  
on special  
request





**DOT®** Verbindungselemente, eingeführt vor mehr als 100 Jahren. Ihre robuste Konstruktion und die Haltekraft in den härtesten Einsatzgebieten sorgen für den guten Ruf in der Beständigkeit, Qualität und Zuverlässigkeit bei Kunden in aller Welt.

**DOT®** Befestigungselemente werden in vielen Bereichen mit hohen Qualitätsansprüchen genutzt.

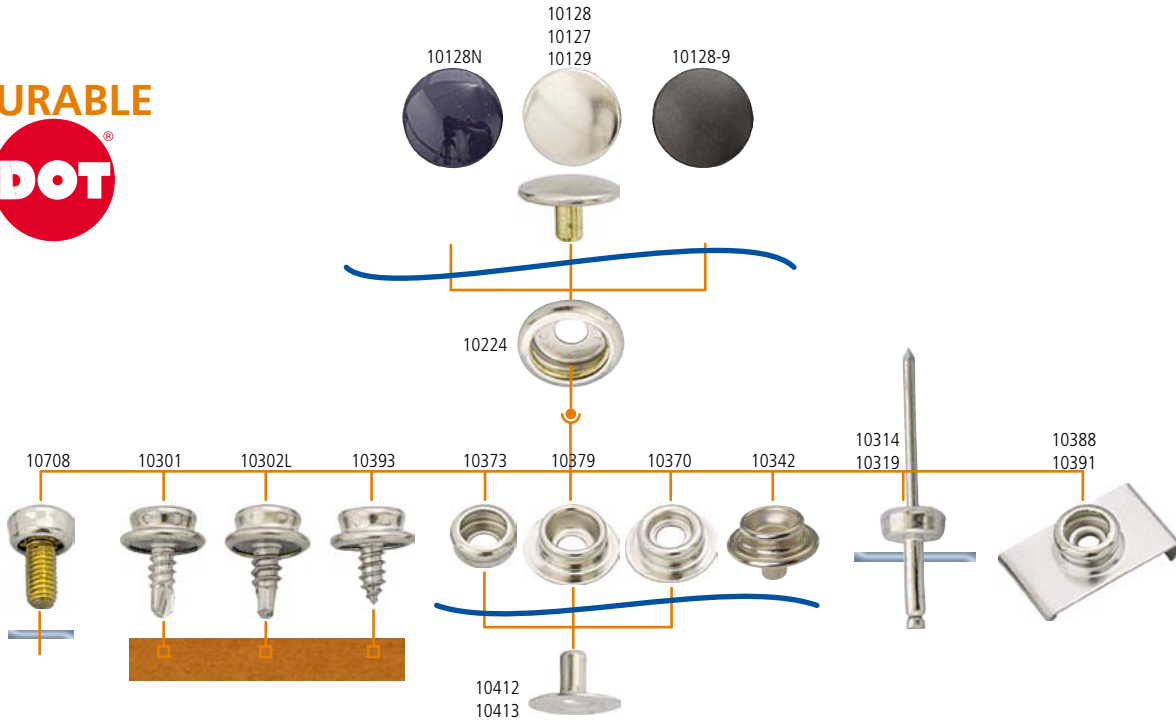
**DOT®** Befestigungselemente halten sicher, auch in schwierigen Situationen.

**DOT®** brand fasteners, introduced more than 100 years ago. Their heavy-duty construction and adherence to the toughest specifications have given this product line a reputation for consistency, quality and dependability among customers around the world.

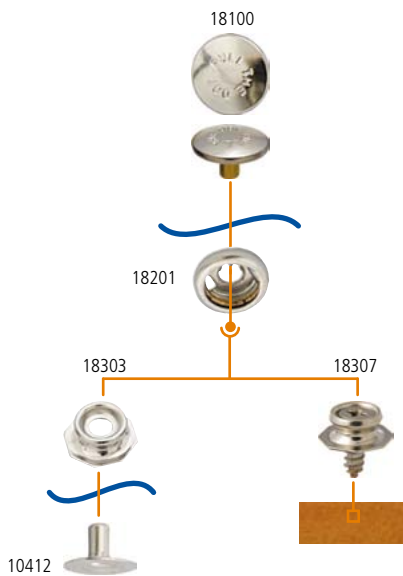
**DOT®** fasteners are used in many sectors with high quality standards.

**DOT®** fasteners remain secure in challenging environments.

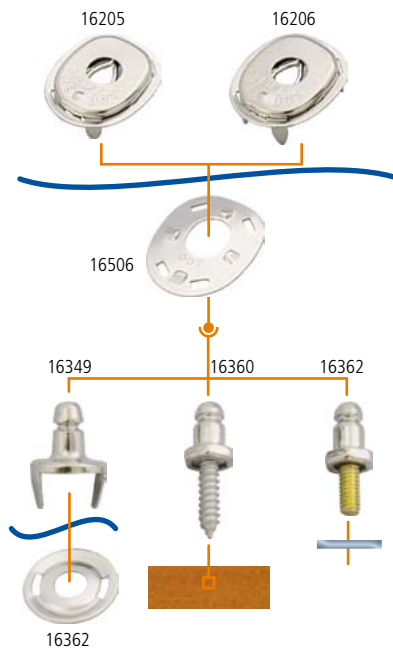
**DURABLE**



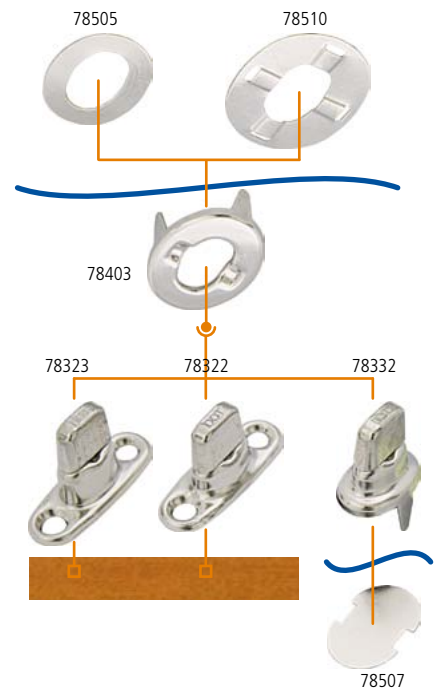
**PULL-THE-DOT**



**LIFT THE DOT**



**COMMON SENSE DOT**



DURABLE® DOT® Druckknöpfe

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14

Das Durable Befestigungssystem gibt Ihnen eine Vielzahl von Kombinationsmöglichkeiten zwischen dem Druckknopf-Oberteil und Unterteilen für jeden Einsatzbereich. Wichtig ist auch das einfache Verarbeiten: DOT DURABLE Elemente können ohne vorheriges Ausstanzen des Materials gesetzt werden.



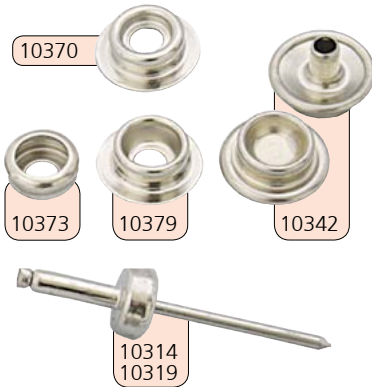
**Oberteil-Elemente, Messing vernickelt oder Edelstahl, Kappen-Ø ca. 15 mm**  
top parts, brass nickel finish or Stainless Steel, Cap Ø approx 15 mm

Art.-Nr. Messing VP à 100	Art.-Nr. Edelstahl VP à 100	Beschreibung description
TRW10128	TRW40128	Kappe mit Niet, 4,4 mm Zylinderlänge
TRW10128-9		Kappe mit Niet, 4,4 mm Zylinderlänge, schwarz
TRW10128N		Kappe mit Niet, 4,4 mm Zylinderlänge, Navy blau
TRW10127	TRW40127	Kappe mit Niet, 6,4 mm Zylinderlänge
TRW10129		Kappe mit Niet, 7,9 mm Zylinderlänge



Hülse, Messing vernickelt oder Edelstahl  
Socket, brass nickel finish or Stainless Steel

Art.-Nr. Messing VP à 100	Art.-Nr. Edelstahl VP à 100	Beschreibung description
TRW10224	TRW40224	Hülse zu 10127 / 10128 / 10129

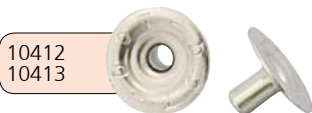


**Unterteil-Elemente**  
bottom parts

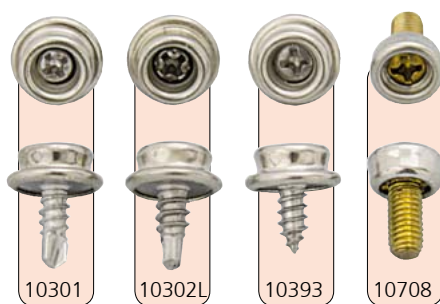
Zapfen zum annieten, Messing vernickelt oder Edelstahl  
Studs to rivet on, brass nickel finish or Stainless Steel

Art.-Nr. Messing VP à 100	Art.-Nr. Edelstahl VP à 100	Beschreibung description
TRW10370	TRW40370	Normalzapfen
TRW10373		Zapfen ohne Rand
TRW10379		Zapfen mit flachem Absatz
TRW10342		Zapfen mit Nietrücken mit 4,4 mm Zylinder
TRW10314		Pop-Niete mit Edelstahl-Dorn, für Material 1,6 mm - 4,8 mm Stärke
TRW10319		Pop-Niete mit Edelstahl-Dorn, für Material 4,8 mm - 9,6 mm Stärke

Nieten für obige Zapfen 10370, 10373 und 10379, Messing vernickelt oder Edelstahl  
Rivets for above Studs 10370, 10373 and 10379, brass nickel finish or Stainless Steel

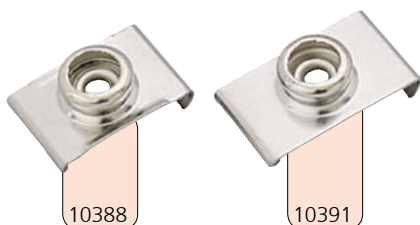


Art.-Nr. Messing VP à 100	Art.-Nr. Edelstahl VP à 100	Beschreibung description
TRW10412	TRW40412	Niete mit 6,1 mm Zylinder
TRW10413	TRW40413	Niete mit 7,9 mm Zylinder



Zapfen, Messing vernickelt  
Studs, brass nickel finish

Art.-Nr. Messing VP à 100	Art.-Nr. Edelstahl VP à 100	Beschreibung description
TRW10301-12		Unterteil mit Edelstahlschraube #8 12 mm, selbstschneidend
TRW10301-20		Unterteil mit Edelstahlschraube #8 16 mm, selbstschneidend
TRW10302L		Unterteil mit Edelstahlschraube #10 12 mm, selbstschneidend
TRW10393-12		Unterteil mit Edelstahlschraube #8 10 mm, gewindeschneidend
TRW10393-20		Unterteil mit Edelstahlschraube #8 16 mm, gewindeschneidend
TRW10708-12		Unterteil mit MS-Schraube 10 mm, Gewinde #10-32
TRW10708-20		Unterteil mit MS-Schraube 16 mm, Gewinde #10-32



Zapfen für Windschutzscheiben und Zierleisten, Messing vernickelt  
Studs for windcreens and decorative strips, brass nickel finish

Art.-Nr. VP à 100	Art.-Nr. VP à 10	Beschreibung description
TRW10388	TRW10388-10	Unterteil zum Aufschieben auf Windschutzscheiben/Zierleisten 3/4" (19,1 mm)
TRW10391	TRW10391-10	Unterteil zum Aufschieben auf Windschutzscheiben/Zierleisten 7/8" (22,2 mm)

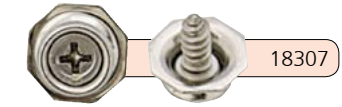


**PULL-THE-DOT® Druckknöpfe**

Pull-The-Dot® ist ein fest verschließender Druckknopf, der nur durch Zug in eine Richtung geöffnet werden kann. Zug in allen anderen Richtungen kann den Verschluss nicht öffnen. -

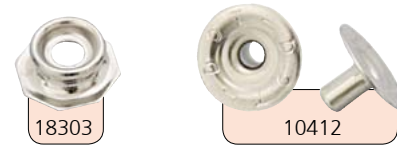
**Oberteil-Elemente, Messing vernickelt, Kappen-Ø ca. 15 mm**  
**top parts, brass nickel finish, Cap Ø approx 15 mm**

Art.-Nr. VP à 100	Beschreibung description	VP Stk.
TRW18100	Kappe mit Niet	100
TRW18201	Hülse zu TRW 18100	100



**Unterteil-Elemente, Messing vernickelt**  
**bottom parts, brass nickel finish**

TRW18307	Zapfen mit Kreuzschlitzschraube #8 x 9,5 mm	100
TRW18303	Zapfen in Clinchdurchführung	100
TRW10412	Niete für Clinchzapfen TRW 18303	100



**LIFT-THE-DOT® Druckknöpfe**

Lift-The-Dot® ist ein hoch belastbares Verschlusssystem, das ähnlich wie Pull-The-Dot nur durch Anheben der markierten Stelle des Oberteils geöffnet werden kann. Zug an jeder anderen Stelle des Verschlusses bewirkt kein unbeabsichtigtes Öffnen. -

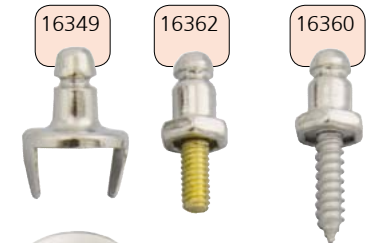
**Oberteil-Elemente, Messing vernickelt**  
**top parts, brass nickel finish**

Art.-Nr. VP à 100	Beschreibung description	VP Stk.
TRW16205	Normalhülse mit 5,2 mm langen Zapfen	100
TRW16206	Hülse mit extra langen Zapfen für dickes Material	100
TRW16506	Clinch-Gegenplatte zu TRW16205 + TRW16206	100



**Unterteil-Elemente, Messing vernickelt**  
**bottom parts, brass nickel finish**

TRW16349	Unterteil zur Stoffmontage mit 2 Zapfen	100
TRW16501	Clinch-Gegenplatte zu TRW 16349	100
TRW16362	Unterteil mit Sechskant und Gewindeschrauben #8-32, 9,5 mm zöllig	100
TRW16360-12	Unterteil mit Edelstahlschraube #8-18, 9,5 mm lang	100
TRW16360-20	Unterteil mit Edelstahlschraube #8-18, 15 mm lang	100

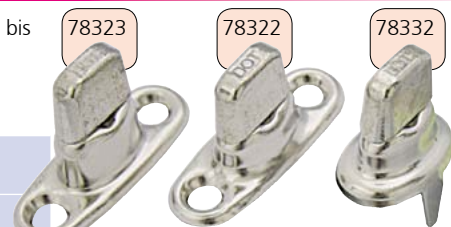


**COMMON SENSE® DOT® Drehverschlüsse**

Dieses Befestigungssystem hält sicher, weil eine eingebaute Feder den Zapfen unter Druck hält, bis er von Hand geöffnet wird. Ein unbeabsichtigtes Öffnen ist somit ausgeschlossen. -

**Unterteil-Elemente, Messing vernickelt**  
**bottom parts, brass nickel finish**

Art.-Nr. VP à 100	Beschreibung description	VP Stk.
TRW78323	extra hoch, mit 2 Schraublöchern	100
TRW78322	Normalhöhe, mit 2 Schraublöchern	100
TRW78332	Normalhöhe in Clinch-Ausführung mit 2 Zapfen	100
TRW78507	Clinch-Gegenplatte zu TRW 78332	100



**Oberteil-Elemente, Messing vernickelt**  
**top parts, brass nickel finish**

TRW78403	Öse in Clinch-Ausführung mit 4 Zapfen	100
TRW78505	Gegenplatte zu TRW 78403 (klein)	100
TRW78510	Gegenplatte zu TRW 78403 (groß)	100



1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14



**Verarbeitungs-Maschine M840 - Professional tool M840**

M840 erleichtert die Lochung und die Montage aller DOT®-Befestigungselemente. Die Maschine wird mit auswechselbaren Einsätzen betrieben. Mit diesen können alle DOT®-Teile der Vorseiten schnell und sicher verarbeitet werden.  
Die Maschine M840 ist die optimale Lösung für alle professionellen Verarbeiter.  
M840 is the professional way to work with DOT®-fasteners. With a various number of dies you can use M840 as punching or setting tool.

Art.-Nr.	Beschreibung description
TRWM840	Maschine ohne Einsätze - machine without setting dies
TRWM840-1	Ersatz Gummistücke für den Werkzeugeinsatz
TRWM840-2	Ersatz Gummistücke für den Werkzeugeinsatz (oval)
TRWM840-3	Ersatz Gummistücke für den Werkzeugeinsatz (rund) für TRW4403/4 alte Version

Einsätze für DOT DURABLE®-Druckknöpfe - dies for DOT DURABLES®

TRW4403	Ober-Werkzeug für Kappen	(zur Aufnahme von TRW 10128/10127)
TRW4303	Unter-Werkzeug für Kappen	(zur Aufnahme von TRW 10224)
TRW4304	Ober-Werkzeug für Hülsen	(zur Aufnahme von TRW 10370/10379)
TRW4404	Unter-Werkzeug für Hülsen	(zur Aufnahme von TRW 10412)

Einsätze für COMMON SENSE®-Druckknöpfe - dies for COMMON SENSE®

TRW4103	Ober-Werkzeug zum Lochen
TRW4203	Unter-Werkzeug zum Lochen
TRW4302	Ober-Werkzeug zum Einsetzen
TRW4402	Unter-Werkzeug zum Einsetzen

Einsätze für PULL-THE-DOT®-Druckknöpfe - dies for PULL-THE-DOT®

TRW4405	Ober-Werkzeug für Kappen	(zur Aufnahme von TRW 18100)
TRW4305	Unter-Werkzeug für Kappen	(zur Aufnahme von TRW 18201)
TRW4304	Ober-Werkzeug für Hülsen	(zur Aufnahme von TRW 18303)
TRW4404	Unter-Werkzeug für Hülsen	(zur Aufnahme von TRW 10412)

Einsätze für LIFT-THE-DOT®-Druckknöpfe - dies for LIFT-THE-DOT®

TRW4101	Ober-Werkzeug zum Lochen	
TRW4201	Unter-Werkzeug zum Lochen	
TRW4301	Ober-Werkzeug zum Einsetzen	(zur Aufnahme von TRW 16205/16206)
TRW4401	Unter-Werkzeug zum Einsetzen	(zur Aufnahme von TRW 16506)



**Verarbeitungs-Maschine Pres-N-Snap - Mounting tool Pres-N-Snap**

Einsetzwerkzeug für DOT DURABLE®-Druckknöpfe aus Messing und für den Hobby-Bedarf. Nicht geeignet für Druckknöpfe aus Edelstahl. Ersatzteile auf Anfrage erhältlich.  
Mounting tool for Brass DOT DURABLES® fasteners and for Do-it-Yourself.  
Do not use with stainless steel fasteners. Spare parts available on request.

Art.-Nr.		
HV002	Einsetzwerkzeug	Mounting tool

**HANDSTEMPEL FÜR DOT-ELEMENTE - Hand tools for DOT fasteners**



Werkzeuge für DOT®-Befestigungsteile  
Tools for DOT® fasteners

Art.-Nr.	für TRW for TRW	Beschreibung description
TRWH164	10127, 10128, 10129, 10412, 10413	Einschlagstempel für DURABLE®-Kappen und Ösen
TRWH9936	18100, 10127, 10128, 10412, 10413	Unterwerkzeug für PULL-THE-DOT® / DURABLE®-Kappen
TRWH169N	183073 10393	Schraubendreher für alle Schraubzapfen PULL-THE-DOT® / DURABLE®
TRWH450E	78403	Lochstempel für Ösen COMMON SENSE®
TRWH171	16349, 78332	Lochstempel für Clinchzapfen LIFT-THE-DOT® / COMMON SENSE®
TRWH9951N	16205, 16206, 16506	Lochstempel für Oberteile LIFT-THE-DOT®
TRWH169B	16317, 16318, 16360	Schraubendreher für alle Schraubzapfen LIFT-THE-DOT®
HV025	10127, 10128, 10129, 10412, 10413, 18100	Einschlagstempel und Unterwerkzeug für DURABLE®-Messing Druckknöpfe für den Hobby-Bedarf.



## SNAD®

Im Gegensatz zu herkömmlichen Metall Druckverschlüssen ist SNAD® aus Kunststoff gefertigt. Dieses Produkt kann sich nicht verklemmen und behält seine Klemmfähigkeit auch bei Sonneneinstrahlung, Sand oder Schmutz. Durch die Kuppelform von SNAD kann man auch mal ohne Schmerzen drauf treten. Die Installation ist einfach, reinigen Sie die Oberfläche, ziehen Sie die Schutzfolie von der Klebefläche, positionieren und halten Sie den Druckknopf und üben Sie etwas Druck aus. Keine Werkzeuge, keine Spalten, keine Löcher!

### Oberteil - Top Cap

passend für DURABLE-DOT und PULL-THE-DOT Unterteil.  
 Suitable for DURABLE-DOT and PULL-THE-DOT sockets

Art.-Nr.	Ø mm	Farbe colour
YKS1140	40 mm	weiß - white
YKS1940	40 mm	schwarz - black

### Unterteil - Bottom Cap

passend für DURABLE-DOT (TRW10224) und PULL-THE-DOT (TRW18201) Oberteil.  
 Suitable for DURABLE-DOT (TRW10224) and PULL-THE-DOT (TRW18201) sockets

Art.-Nr.	Ø mm	Farbe colour
YKS2125	25 mm	weiß - white
YKS2925	25 mm	schwarz - black
YKS2140	40 mm	weiß - white
YKS2940	40 mm	schwarz - black

### FLEX Unterteil - FLEX Bottom Cap

passend für DURABLE-DOT (TRW10224) und PULL-THE-DOT (TRW18201) Oberteil.  
 Suitable for DURABLE-DOT (TRW10224) and PULL-THE-DOT (TRW18201) sockets

Art.-Nr.	Ø mm	Farbe colour
YKS3025	25 mm	transparent
YKS3125	25 mm	weiß - white
YKS3925	25 mm	schwarz - black

## SNAPERT®

Das LOXX® Unterteil zum Aufkleben auf glatten und ebenen Oberflächen. Die Installation ist einfach, reinigen Sie die Oberfläche, ziehen Sie die Schutzfolie von der VHB Klebefläche, positionieren und halten Sie das Unterteil und üben Sie etwas Druck aus. Keine Werkzeuge, keine Spalten, keine Löcher! Bitte beachten Sie, dass es bei höheren Belastungen und Temperaturen zu Verschiebungen kommen kann.

### Unterteil - Bottom Cap

passend für LOXX® Oberteile.  
 Suitable for LOXX® Caps

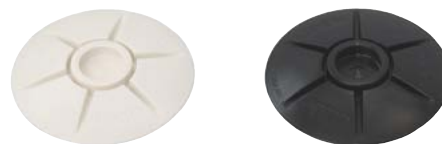
Art.-Nr. VP à 10	Art.-Nr. VP à 50	Ø mm	Farbe colour
TX301-10	TX301-50	40 mm	weiß - white
TX309-10	TX309-50	40 mm	schwarz - black

## SNAD®

Unlike traditional metal trims, SNAD® is a plastic adhesive snap component. This product will not snag clothing or deteriorate from exposure to sunlight, sand, or dirt. Plus, walking on SNAD® is pain free due to its unique dome shape. Installation is simple, clean the surface where the snap is to be applied, peel off the protective paper backing, position and firmly hold the snap in place and release. No tools, no splits, no holes!



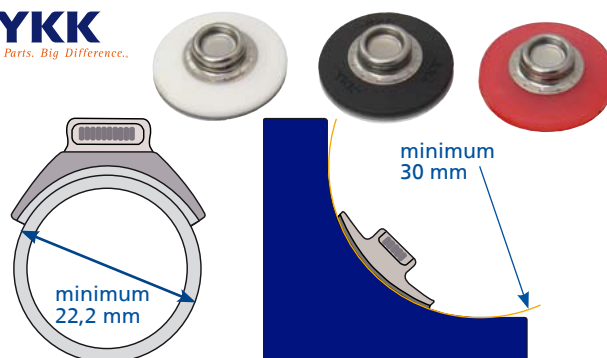
Little Parts. Big Difference.



Little Parts. Big Difference.



Little Parts. Big Difference.



## SNAPERT®

The LOXX® bottom part for sticking on smooth and even surfaces. Installation is easy, clean the surface, pull the protective film from the VHB adhesive surface, position and hold the bottom part and apply some pressure. No tools, no gaps, no holes! Please note that higher loads and temperatures may cause displacement.



Made in Germany!



## Haftverstärker - Adhesive enhancer

Der 3M Haftvermittler 94 wurde entwickelt, um die Klebkraft von Klebebändern und Folien mit Acrylat-Klebstoffen auf kritischen Oberflächen wesentlich zu erhöhen. Zu diesen Oberflächen zählen PE, PP, ABS, EPDM, PET/PBT Mischungen, Beton, Holz, Glas, Metall und gestrichene Metalle. 3M Adhesive enhancer 94 has been developed to significantly increase the adhesive strength of tapes and fabrics with acrylic adhesives on critical surfaces. These surfaces include PE, PP, ABS, EPDM, PET/PBT blends, concrete, wood, glass, metal and coated metals.

Art.-Nr.	Inhalt contains	Dose - Can
DM94237	237ml	

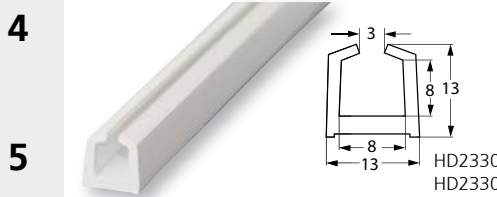


### Sprayhood Kederschiene - Sprayhood track



TrimTrack Kederschiene aus Edelstahl 1.4401 für Liekleinen, Vorliekbänder und Keder mit 6 mm Durchmesser. Schiene ohne Bohrungen.  
TrimTrack Sprayhood track made of stainless steel AISI316 for bolt ropes, lufftapes and kadors with 6 mm diameter. Track without holes.

Art.-Nr.	Beschreibung description	
HD3900-3	Edelstahlschiene, 3 m	Stainless steel track, 3 m
HD3910	Endstück mit Einfädler	End feeder
HD3911	Endstück	End stop
HD3912	Mittelstück mit Einfädler	mid feeder
HD3920	Montagewerkzeug für HD3900	Opening tool for HD3900



Kederschiene aus Kunststoff  
Sprayhood Track made of plastics

Art.-Nr.	Beschreibung description	Form	Farbe colour	Länge length
HD23301	Sprayhood Kasten-Kederschiene	U-Form	weiß - white	5 m
HD23309	Sprayhood Kasten-Kederschiene	U-Form	schwarz - black	5 m

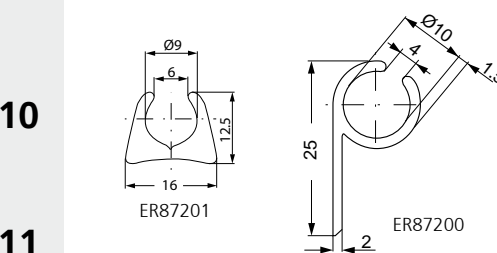


Art.-Nr. weiß white	Art.-Nr. schwarz black	Beschreibung description	Form	Länge length
HD23501	HD23509	Sprayhood Kederschiene - Sprayhood Track	U-Form	5 m
HD23511	HD23591	Einfädler - Feeder		
HD23512	HD23592	Endkappe - End cap		
HD23513	HD23593	Verbinder kurz - Connector short		
HD23514	HD23594	Verbinder mit Einfädler - Connector with feeder		



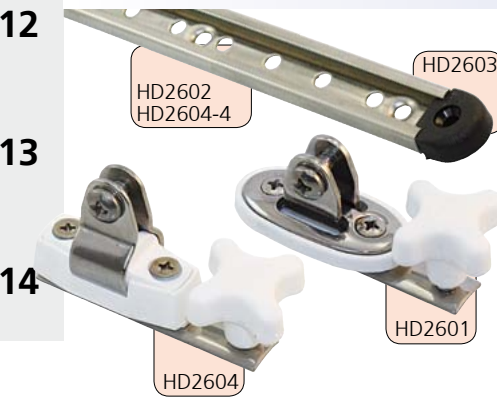
Kederschiene aus Aluminium  
Sprayhood Track made of Aluminium

Art.-Nr.	Beschreibung description	Form	Farbe colour	Länge length
ER87200	Kederschiene aus Aluminium	P-Form	Aluminium	6 m
ER87201	Kederschiene aus Aluminium	U-Form	Aluminium	6 m

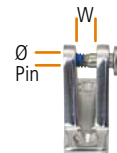
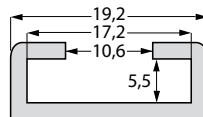


**176** Passende Persenning-Keder auf der Seite  
Suitable tarpaulin kadors on page

### Flache Ausstellvorrichtung - Low profile slide unit



Art.-Nr.	Beschreibung description	Breite width	Länge length	W mm	Ø Pin
HD2602	Edelstahlschiene	19,2 mm	300 cm		
HD2604-4	Edelstahlschiene	19,2 mm	120 cm		
HD2603	Endbeschlag für Schienen				
HD2604	Rutscher mit HD2603			5 mm	8 mm
HD2601	Rutscher mit HD866			8 mm	6 mm



### Sleek Track MK2

Diese Einstellschienen sind komplett aus Edelstahl 1.4401 gefertigt und durch die Abdeckschiene werden die Befestigungsschrauben für die Unterschiene versteckt. Verletzungen durch scharfkantige Schraubenenden werden somit verhindert. Die speziell zu diesen Schienen passenden Schlitten aus Edelstahl 1.4401 können leicht durch Drücken des Einstellknopfes verschoben werden und rasten ein, sobald der Einstellknopf losgelassen wird. Die Einrastpunkte befinden sich alle 15 mm an der Schiene und ermöglichen somit eine sehr feine Einstellung.

Art.-Nr.	Beschreibung description	Breite width	Länge length	Weite width	Ø Pin
HD3360-12N	Edelstahlschiene 1.4401	25 mm	120 cm		
HD3360-18N	Edelstahlschiene 1.4401	25 mm	180 cm		

Edelstahlschlitten per Stück, mit gerader Gabel  
 Stainless steel slider per piece with straight fork

HD3380N	Edelstahlschlitten 1.4401			8 mm	6 mm
---------	---------------------------	--	--	------	------

Edelstahlschlitten per Paar (Backbord/Steuerbord) mit angewinkelter Gabel  
 Stainless steel slider by pair (port/starboard) with angled fork

HD3381N	Edelstahlschlitten 1.4401			8 mm	6 mm
---------	---------------------------	--	--	------	------

Zwei Endstopper aus Edelstahl für HD3360...  
 Two stainless steel end stoppers for HD3360...

HD3390N	Edelstahl Endstopper				
---------	----------------------	--	--	--	--



### Schrauben und Bolzen für Beschläge - Screws and pins for fittings

Madenschrauben für alle Beschläge auf dieser und auf den vorherigen Seiten  
 set screws for all fittings on this and on the previous pages

Art.-Nr. VP à 10	Beschreibung description	
EK87104	Schraube (1/4" für EK8... Beschläge)	screws (1/4" for EK8... fittings)
EK87105	Innensechskant-Schlüssel für EK87104	Inside hexagon for EK87104
EK97104-10	Schraube (M6 für EK9... Beschläge)	screws (M6 for EK9... fittings)
EK97105-10	Innensechskant-Schlüssel für EK97104	Inside hexagon for EK97104

Rändelschraube für Klappverdecksbeschläge  
 Knurled-head screw for canopy fittings

Art.-Nr. VP à 10	Länge length	Gewinde thread
EK37758-10	17 mm	1/4" - 20 UNC
EK37765-10	25 mm	1/4" - 20 UNC

Handstellrad für Klappverdecksbeschläge  
 Hand knob for canopy fittings

Art.-Nr.	Länge length	Gewinde thread
HD608	14 mm	M6

Bolzen mit 15 cm Sicherheitsseil  
 Pin with 15 cm safety rope

Art.-Nr. VP à 10	Länge length	Nutz Länge Use length	Ø mm	
EK11630-10	38 mm	25 mm	6,35 mm	Kugelsperbolzen - Ball Lock pin
EK11633-10	41 mm	22 mm	6,35 mm	Klappnasenbolzen - Drop Nose pin

Klappnasenbolzen für Sprayhoodbeschläge, ohne Sicherheitsseil  
 Drop Nose Pin for Sprayhood fittings, without safety rope

EK86220P	Klappnasenbolzen 39 / 20 mm, Ø 6,22 mm; Drop Nose pin 39 / 20 mm, Ø 6,22 mm
----------	---



### Decksbeschläge - Deck fittings



Schwere Decksbefestigung aus Edelstahl für 4 Bolzen mit beweglicher Klemme. Komplett mit Unterlegplatte aus Nylon  
4 hole heavy duty stainless deck fitting with straight clamp, complete with nylon deck shoe.

Art.-No.	Øa mm	ØLK mm	Gabel weite	Ø PIN
HD0996	64 mm	44 mm	7 mm	6 mm



Schwere Decksbefestigung für Einbau aus Guss Edelstahl mit herausnehmbarer Steckgabel. Sichtbare Teile hochglanzpoliert.  
Heavy duty cast stainless deck fitting for recessed mounting with removable fork. Visible part with mirror polishing.

Art.-No.	Øa mm	ØLK mm	Gabel weite	Ø PIN
EK86596-1	59 mm	44 mm	-	-
EK86596-2	-	-	7 mm	-

### 90° AISI316



Art.-No.	Gewinde thread	B mm	Ø PIN
EK12	zöllig	7,5 mm	6 mm
EK87106	Ersatzpin f. EK12		
EK95090	metrisch	8 mm	6 mm

### 90° AISI316

Decksbeschlag Gabel, 90°, extra weit  
Deck fitting Fork, 90°, extra width



Art.-No.	Gewinde thread	B mm	Ø PIN
EK86108	zöllig	11 mm	8 mm

### 80° AISI316



Art.-No.	Gewinde thread	B mm	Ø PIN
EK12A	zöllig	7 mm	6 mm
EK87106	Ersatzpin f. EK12A		
EK95080	metrisch	8 mm	6 mm

### 90° AISI316

mit gefedertem Klappnasenbolzen  
with drop nose pin and spring



Art.-No.	Gewinde thread	B mm	Ø PIN
EK86220	zöllig	6 mm	6 mm
EK86220P	Ersatzbolzen f. EK86220 inkl. Feder		
EK95190	metrisch	7,5 mm	6 mm

### 80° AISI316

mit gefedertem Klappnasenbolzen  
with drop nose pin and spring



Art.-No.	Gewinde thread	B mm	Ø PIN
EK95180	metrisch	7,5 mm	6 mm

### AISI316 Aufnahme AISI316

Mit Kugelsperbolzen für schnellen Auf- und Abbau  
Equipped with Fast pin for fast installations.



Art.-No.	Gewinde thread	B mm	Ø PIN
EK95018	metrisch	8 mm	6 mm

### zöllig & metrisch imperial & metric

Wir bieten Ihnen bei unseren Sprayhood-Beschlägen zwei Typen an. Typ "zöllig" und Typ "metrisch". Dies bezieht sich auch den Bolzen- oder Augentyp. Die Artikel des gleichen Types sind untereinander passend.

We offer you two types of our Sprayhood fittings. Type "imperial" and type "metric". This also applies to the pin or eye type. The articles of the same type are compatible with each other.

### AISI316 Aufnahme AISI316



Art.-No.	Gewinde thread	B mm	Ø PIN
EK95017	metrisch	7,5 mm	6 mm

### AISI316 Aufnahme Nylon

Edelstahl Base mit Nylon Aufnahme  
Stainless steel base with Nylon fork



Art.-No.	Gewinde thread	B mm	Ø PIN
EK17710N	zöllig	7 mm	6 mm



Decksbeschläge - Deck fittings

**AISI316**



Art.-No.	B mm	Ø PIN
EK86607	abnehmbare Gabel 7 mm	6 mm

**AISI316**

Decksbeschlag mit abnehmbarer Gabel.  
 Deck fitting with removable fork.



Art.-No.	Gewinde thread	B mm	Ø PIN
EQ86607	zöllig Gabel	7 mm	8 mm
EQ86608	Austauschauge		
EK95016	metrisch Gabel	8 mm	6 mm

**AISI316**



Art.-No.	B mm	Ø PIN
EK86605	extra Slim 7 mm	8 mm

**AISI316**



Art.-No.	B mm	Ø PIN
EK86087	10 mm	11 mm

**AISI316**

Abnehmbarer Beschlag. Durch eine Federarretierung kann der Decksbeschlag einhändig aus der Basis entfernt werden. Keine Knöpfe, Hebel oder Splinte.



Art.-No.	Rohr Øa tube Øa
EK86657	22 mm

weißer Kunststoffsockel, Aufnahme Edelstahl 200° schwenkbar



Art.-No.	Gewinde thread	B mm	Ø PIN
HD603	zöllig	6 mm	8 mm

Gerade Aufnahme, flache Nylon Unterlegplatte



Art.-No.	Gewinde thread	B mm	Ø PIN
HD866	zöllig	7 mm	6 mm
EQ866	metrisch	8 mm	6 mm

mit 45° Aufnahme, flache Nylon Unterlegplatte



Art.-No.	Gewinde thread	B mm	Ø PIN
HD866A	zöllig	8 mm	6 mm
HD866C	Rohradapter für 25 mm Ø bei HD866A		

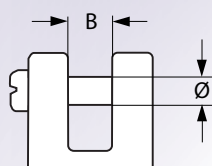
**AISI316**



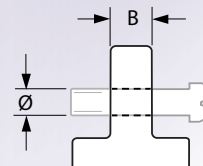
Gurtbrücke für 25 mm Gurtband

Art.-No.	Breite mm	Länge mm	LL mm
FK6925-10	27 mm	48 mm	40 mm

**Gabel  
Fork**



**Auge  
Eye**



### Endkappen - Endcaps

#### AISI316

Endkappe mit Auge und einer Madenschraube zur Befestigung  
End cap with eye equipped with one set screw for fastening



Art.-No.	Gewinde thread	Rohr Øa tube Øa	B mm	Ø PIN
EK86301	zöllig	20 mm	7 mm	7 mm
EK13	zöllig	22 mm	7 mm	6,4 mm
EK87080	zöllig	25 mm	7 mm	6,4 mm
EK86310	zöllig	30 mm	9 mm	8 mm

#### AISI316

Endkappe mit Auge Madenschraube zur Befestigung, langes M6 Gewinde  
End cap with eye equipped with set screw long thread M6 for fastening



Art.-No.	Gewinde thread	Rohr Øa tube Øa	B mm	Ø PIN
EK96220	metrisch	20 mm	7 mm	6,6 mm
EK96222	metrisch	22 mm	7 mm	6,6 mm
EK96225	metrisch	25 mm	7 mm	6,6 mm
EK96230	metrisch	30 mm	7 mm	8,6 mm

#### AISI316

Endkappe mit Auge und einer Madenschraube zur Befestigung  
End cap with eye equipped with one set screw for fastening



Art.-No.	Gewinde thread	Rohr Øa tube Øa	B mm	Ø PIN
EK96120	metrisch	20 mm	7 mm	6,6 mm
EK96122	metrisch	22 mm	7 mm	6,6 mm
EK96125	metrisch	25 mm	7 mm	6,6 mm
EK96130	metrisch	30 mm	7 mm	8,6 mm

#### AISI316

Endkappe mit Auge und zwei Madenschrauben zur Befestigung  
End cap with eye equipped with two set screws for fastening



Art.-No.	Gewinde thread	Rohr Øa tube Øa	B mm	Ø PIN
EK90522	metrisch	22 mm	7 mm	6,4 mm
EK90525	metrisch	25 mm	7 mm	6,4 mm
EK90230	metrisch	30 mm	7 mm	8,6 mm

#### AISI316

Endkappe mit 90° Auge.  
End cap with 90° angled eye.



Art.-No.	Gewinde thread	Rohr Øa tube Øa	B mm	Ø PIN
EK96322	metrisch	22 mm	7 mm	6,6 mm
EK96325	metrisch	25 mm	7 mm	6,6 mm

#### AISI316

Endkappe mit Gabel.  
End cap with fork.



Art.-No.	Gewinde thread	Rohr Øa tube Øa	B mm	Ø PIN
EK86600	zöllig	22 mm	7 mm	6 mm
EK86602	zöllig	25 mm	7 mm	6 mm

#### zöllig & metrisch imperial & metric

Wir bieten Ihnen bei unseren Sprayhood-Beschlägen zwei Typen an. Typ "zöllig" und Typ "metrisch". Dies bezieht sich auch den Bolzen- oder Augentyp. Die Artikel des gleichen Typs sind untereinander passend.

We offer you two types of our sprayhood fittings. Type "imperial" and type "metric". This also applies to the pin or eye type. The articles of the same type are compatible with each other.

#### AISI316

Höhenverstellbare Endkappe, 77 - 90 mm  
Adjustable End cap, 77 - 90 mm



Art.-No.	Gewinde thread	Rohr Øa tube Øa	B mm	Ø PIN
EK94922	metrisch	22 mm	7 mm	6,6 mm
EK94925	metrisch	25 mm	7 mm	6,6 mm



Höhenverstellbare Endkappe AISI316 mit Einstellhülse. 140 - 170 mm  
Adjustable End cap AISI316 with adjustment sleeve. 140 - 170 mm

Art.-No.	Gewinde thread	Rohr Øa tube Øa	B mm	Ø PIN
EK94722	metrisch	22 mm	7 mm	6,6 mm
EK94725	metrisch	25 mm	7 mm	6,6 mm



Schlüsselloch Endstopfen  
Key hole end plug

Art.-No.	Rohr Øa tube Øa	Rohr Øi tube Øi	Wand wall
HD3329	18 mm	13,0 mm	2,5 mm
HD3336	19 mm	15,9 mm	1,6 mm
HD3330	25 mm	21,0 mm	2,0 mm



Gelenkstück mit einer Madenschraube zur Befestigung  
Joint fitting equipped with one set screw for fastening

Art.-No.	Rohr Øa tube Øa	Rohr Øi tube Øi	Wand Wall
HD591	18 mm	13,0 mm	2,5 mm
HD601	19 mm	15,9 mm	1,6 mm
HD601A	19 mm	16,7 mm	1,2 mm
HD611	22 mm	19,8 mm	1,2 mm
HD621	25 mm	21,0 mm	2,0 mm

Gelenkstücke - Joint fittings

**AISI316**

Gelenkstück mit einer Madenschraube zur Befestigung  
 Joint fitting equipped with one set screw for fastening



Art.-No.	Gewinde thread	Rohr Øa tube Øa	B mm	Ø PIN
EK86300	zöllig	20 mm	7 mm	6 mm
EK14	zöllig	22 mm	7 mm	6 mm
EK87083	zöllig	25 mm	7 mm	6 mm
EK86311	zöllig	30 mm	9 mm	7 mm

**AISI316**

Gelenkstück mit einer Madenschraube zur Befestigung  
 Joint fitting equipped with one set screw for fastening



Art.-No.	Gewinde thread	Rohr Øa tube Øa	B mm	Ø PIN
EK96020	metrisch	20 mm	7,5 mm	6 mm
EK96022	metrisch	22 mm	7,5 mm	6 mm
EK96025	metrisch	25 mm	7,5 mm	6 mm
EK96030	metrisch	30 mm	7,5 mm	8 mm

**AISI316**

Gelenkstück mit einer Madenschraube mit langem M6 Gewinde zur Befestigung  
 Joint fitting equipped with one long M6 threaded set screw for fastening



Art.-No.	Gewinde thread	Rohr Øa tube Øa	B mm	Ø PIN
EK96720	metrisch	20 mm	7,5 mm	6 mm
EK96722	metrisch	22 mm	7,5 mm	6 mm
EK96725	metrisch	25 mm	7,5 mm	6 mm
EK96730	metrisch	30 mm	7,5 mm	8 mm

**AISI316**

Gelenkstück mit zwei Madenschrauben zur Befestigung  
 Joint fitting equipped with two set screws for fastening



Art.-No.	Gewinde thread	Rohr Øa tube Øa	B mm	Ø PIN
EK90722	metrisch	22 mm	7,5 mm	6 mm
EK90725	metrisch	25 mm	7,5 mm	6 mm

Gelenkstück Typ "Rohrschelle" aus Flachmaterial  
 Joint fitting type "HoseClip" made of band material



Art.-No.	Gewinde thread	Rohr Øa tube Øa	Ø PIN
HD592	zöllig	18 mm	5 mm
HD602	zöllig	19 mm	8 mm
HD602B	zöllig	20 mm	8 mm
HD612	zöllig	22 mm	8 mm
HD622	zöllig	25 mm	8 mm

Gelenkstück Typ "Rohrschelle" aus Flachmaterial  
 Joint fitting type "HoseClip" made of band material



Gewinde thread	G	Rohr Øa tube Øa	Ø PIN
HD607B	zöllig	20 mm	8 mm
HD614	zöllig	22 mm	6 mm

**AISI316**

Gelenkstück mit Auge  
 Joint fitting with eye



Art.-No.	Gewinde thread	Rohr Øa tube Øa	B mm	Ø PIN
EK86601	zöllig	22 mm	7 mm	6 mm
EK86603	zöllig	25 mm	7 mm	6 mm

**AISI316**

Gelenkstück zum Öffnen  
 Unfolding joint fitting



Art.-No.	Gewinde thread	Rohr Øa tube Øa	B mm	Ø PIN
EK86847	zöllig	22 mm	7 mm	6 mm
EK86841	zöllig	25 mm	7 mm	6 mm
EK87105	Innensechskantschlüssel 1/8"			

**AISI316**

Gelenkstück zum Öffnen  
 Unfolding joint fitting



Art.-No.	Gewinde thread	Rohr Øa tube Øa	Ø PIN
EK96522	metrisch	22 mm	6 mm
EK96525	metrisch	25 mm	6 mm
EK96530	metrisch	30 mm	8 mm

**AISI316**

Gelenkstück zum Öffnen, mit Schnellverschluss und Klappnasenbolzen  
 Unfolding joint fitting with quick locking and drop nose pin



Art.-No.	Gewinde thread	Rohr Øa tube Øa	B mm	Ø PIN
EK86592	zöllig	22 mm	6 mm	6 mm
EK86595	zöllig	25 mm	6 mm	6 mm
EK86593	zöllig	30 mm	8 mm	6 mm

**AISI316**

Gelenkstück zum Öffnen, mit Innensechskant und Klappnasenbolzen  
 Unfolding joint fitting with inside hexagon locking and drop nose pin



Art.-No.	Gewinde thread	Rohr Øa tube Øa	Ø PIN
EK96422	metrisch	22 mm	6 mm
EK96425	metrisch	25 mm	6 mm
EK96430	metrisch	30 mm	6 mm

### Seiten- und Rohrbefestigungen - Side- and tubemounting

#### AISI316

Rohrbefestigung für  
Rohre mit 22-25 mm  
Außen Ø, 90°  
Tube base for tubes  
with 22-25 mm outside  
Ø, 90°



Art.-No.	Gewinde thread	B mm	Ø PIN
EK86200	zöllig	7 mm	6 mm
EK95290	metrisch	7,5 mm	6 mm
EK86220P	Ersatzpin inkl. Feder		

#### AISI316

Rohrbefestigung für Rohre  
mit 22-25 mm Außen Ø, 90°  
Tube base for tubes with  
22-25 mm outside Ø, 90°



Art.-No.	Gewinde thread	B mm	Ø PIN
EK86221	zöllig	7 mm	6 mm
EK95390	metrisch	7,5 mm	6 mm

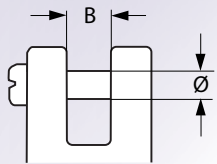
#### AISI316

Rohrbefestigung mit  
abnehmbarer Gabel  
Tube base with removable  
fork

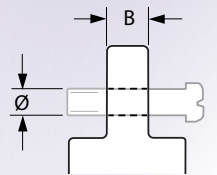


Art.-No.	Gewinde thread	B mm	Ø PIN
EQ86609	zöllig		6 mm

#### Gabel Fork



#### Auge Eye



#### AISI316

Seitenbefestigung für  
Schlüsselloch Endstopfen  
Side mount base for key hole  
endplugs



Art.-No.	Gewinde thread	Ø PIN
EK11	zöllig	5,5 mm
EK95011	metrisch	6 mm

### Rohrsockel - Tube Sockets

#### AISI316

Seitenhalter für Rohre  
Gewinde Madenschraube  
meterisch  
Side mount tube holder  
Set screw with metric  
thread



Art.-No.	Rohr Øa tube Øa	L mm	B mm	H mm
EK91820	20 mm	58,0	46,0	26,0
EK91822	22 mm	58,0	46,0	29,5
EK91825	25 mm	61,5	46,0	33,0

#### AISI316

Rohrsockel für versenkten  
Einbau.  
Tube socket for recessed  
mounting



Art.-No.	Rohr Øa tube Øa	Øa mm	H mm
EK91722	22 mm	63,5	68,0
EK91625	25 mm	73,0	53,5

#### zöllig & metrisch imperial & metric

Wir bieten Ihnen bei unseren Sprayhood-  
Beschlägen zwei Typen an. Typ "zöllig" und  
Typ "metrisch". Dies bezieht sich auch den  
Bolzen- oder Augentyp. Die Artikel des glei-  
chen Typs sind untereinander passend.

We offer you two types of our sprayhood fit-  
tings. Type "imperial" and type "metric".  
This also applies to the pin or eye type. The  
articles of the same type are compatible with  
each other.

### Kugelgelenk Beschläge - Swivel ball fittings

#### AISI316

für Rohrmontage, Edelstahl  
for rail mount, stainless steel



Art.-No.	Rohr Øa tube Øa	L mm	B mm
EK95622	metrisch 22 mm	97,0	32,0
EK95625	metrisch 25 mm	97,0	33,0

#### AISI316

für Decksmontage, Edelstahl  
for Deck mount, stainless steel



Art.-No.	Rohr Øa tube Øa	L mm	B mm
EK95722	metrisch 22 mm	82,0	29,0
EK95725	metrisch 25 mm	82,0	29,0
EK9799	Grundplatte - Base plate		



### Winschenaufnahme - winches fitting

Spezielle Decksbefestigung für die Kurbelaufnahme einer Winch.  
 Special deck fitting for winches

EK9106005

AISI316



1

2

### Verbinder - Tube joints

Rohrverbinder aus Aluminium mit einseitig O-Ring  
 Tube connector in Aluminium with O-Ring on one side

Art.-Nr.	Øa mm	für Rohr for tube
ER87101	15,6 mm (+0,5)	20 mm Außen-Ø x 2,0 mm / 20 mm outside Ø x 2,0 mm



3

4

Rohrverbinder aus Edelstahl 1.4401, Länge ca. 15 cm, beidseitig mit Kugelsperre  
 Tube connector in stainless steel AISI316, length approx. 15 cm, with ball lock on both sides

Art.-Nr.	Øa mm	für Rohr for tube
EK96622	18,7 mm	22 mm Außen-Ø x 1,5 mm / 22 mm outside Ø x 1,5 mm
EK96625	21,7 mm	25 mm Außen-Ø x 1,5 mm / 25 mm outside Ø x 1,5 mm
EK96611-10		Blattfeder aus Edelstahl mit Kugel VP à 10 St.



5

6

Rohrverbinder aus Kunststoff  
 Tube connector in Plastic

Art.-Nr.	Øa mm	für Rohr for tube
ER87322	18,8 mm	22 mm Außen-Ø x 1,5 mm / 22 mm outside Ø x 1,5 mm
ER87325	21,9 mm	25 mm Außen-Ø x 1,5 mm / 25 mm outside Ø x 1,5 mm



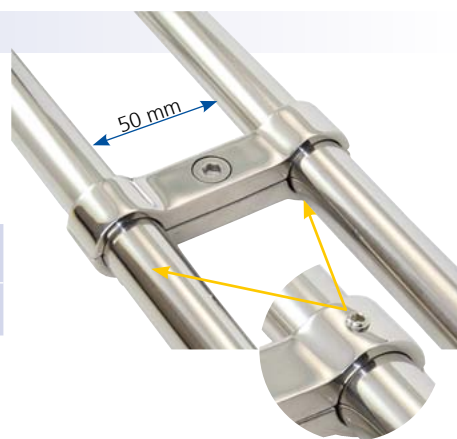
7

8

### Rohr-Parallelverbinder - Tube parallel connector

Rohr-Parallelverbinder aus Edelstahl Feinguss 1.4401. Einfache Verschraubung mit Innensechskantbolzen. Rückseitig Madenschrauben mit Innensechskant um ein Verrutschen des Parallelverbinders zu verhindern.  
 Tube parallel connector in stainless steel precision cast AISI316. Easy to set with allen key bolt. Backside with hexagon set screws to prevent slippage of the tube parallel connector.

Art.-Nr.	für Rohr for tube
EK95922	22 mm Außen-Ø / 22 mm outside Ø
EK95925	25 mm Außen-Ø / 25 mm outside Ø



9

10

11

12

13

14

### Rohrgelenk - Tube hinges



komplett aus Edelstahl, hochglanzpoliert. Arretierung mit Kugelsperrbolzen.  
Madenschrauben metrisch  
complete in stainless steel, mirror polished. Locking with ball lock pin. Metric set screws

Art.-Nr.		Rohr-Außen-Ø tube outside-Ø	La mm	Øa mm	Edelstahl stainless steel
EK94022	metrisch	22 mm	78,0 mm	28,5 mm	AISI316
EK94025	metrisch	25 mm	78,0 mm	32,0 mm	AISI316

### Rohre - tubes

Edelstahl-Rohr 1.4301, geglüht und poliert, Lieferung nur in 6 m Längen  
Stainless Steel Tube AISI 304, glowd and polished, delivery only in 6 m length

Art.-Nr.	Beschreibung	description
ER22015-6	20 mm Außen-Ø x 1,5 mm Stärke	20 mm outside Ø x 1,5 mm wall thickness
ER22215-6	22 mm Außen-Ø x 1,5 mm Stärke	22 mm outside Ø x 1,5 mm wall thickness
ER22515-6	25 mm Außen-Ø x 1,5 mm Stärke	25 mm outside Ø x 1,5 mm wall thickness
ER23015-6	30 mm Außen-Ø x 1,5 mm Stärke	30 mm outside Ø x 1,5 mm wall thickness

Bitte beachten Sie die Verträglichkeit des Edelstahles - siehe letzte Umschlagseite. Rohre aus Edelstahl 1.4404 - AISI 316L finden Sie Anfang Kapitel 3

Aluminium, seewasserfest eloxiert, Lieferung nur in 6 m Längen  
Aluminium, anodized, delivery only in 6 m lengths

Art.-Nr.	Beschreibung	description
ER12020-6	20 mm Außen-Ø x 2,0 mm Stärke	20 mm outside Ø x 2,0 mm wall thickness

### Biegemaschine - Tube former

#### CROWNARC

Kleine und portable Maschine zum Biegen von Aluminium- und Edelstahlrohren. Durch die austauschbare Rolle auch für Rohrdurchmesser 22 bis 25 mm geeignet. Für enge Radien ist es notwendig den Biegevorgang mehrmals zu wiederholen.

#### CROWNARC

Small and portable machine to bend aluminium and stainless steel tubes. Exchangeable roller dies for 22 and 25 mm tube Ø. For tight curves it will be necessary to make several passes noting the setting if repeatability is required.

Art.-Nr.	Beschreibung description
AR202225	Biegemaschine für 22 und 25 mm Rohre. Tube former for 22 and 25 mm tubes

#### BENDARC

Diese Biegemaschine ermöglicht es Edelstahlrohre in einem Winkel von 90° zu biegen bei einem internen Radius von 20 cm bei 22 mm und 25 cm bei 25 mm Rohren.

#### BENDARC

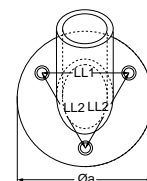
This tube former for stainless steel tubes can form 90° angles with internal radius of 20 cm with 22 mm tubes and 25 cm with 25 mm tubes.

Art.-Nr.	Beschreibung description
AR102225	90° Biegemaschine für 22 und 25 mm Rohre. 90° tube former for 22 and 25 mm tubes

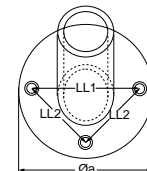
### Runde Basis - round base

Edelstahl 1.4401. Madenschrauben metrisch  
stainless steel AISI316. Metric set screws

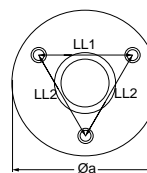
Art.-Nr.	für Rohr-Ø mm	Winkel angle	Øa mm	LL1 mm	LL2 mm	Relingsbefestigung Stanchion mounting
EK97029	22	30°	67	43	43	Anschrauben - screw on
EK97030	25	30°	71	47	47	Anschrauben - screw on



EK97032	22	60°	67	50	35	Anschrauben - screw on
EK97033	25	60°	71	54	38	Anschrauben - screw on



EK97034	22	90°	67	43	43	Anschrauben - screw on
EK97035	25	90°	71	47	47	Anschrauben - screw on



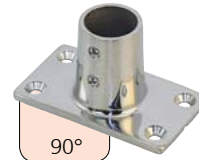
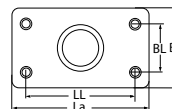
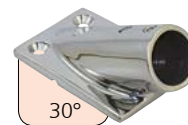
EK97022	22	90°	67	43	43	Anschweißen - weld on
EK97025	25	90°	71	47	47	Anschweißen - weld on



### Rechteckige Basis - Square Base

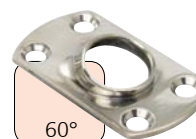
Edelstahl 1.4401. EK8.... Madenschraube zöllig, EK9.... Madenschraube metrisch  
stainless steel AISI316, EK8.... Set screw imperial, EK9.... Set screw metric

Art.-Nr.	für Rohr-Ø mm	Winkel angle	La mm	LL mm	Ba mm	BL mm	Relingsbefestigung Stanchion mounting
EK97038	22	60°	78	61	44	26	Anschrauben - screw on
EK97040	22	90°	77	60	43	27	Anschrauben - screw on
EK86178	25	30°	81	27	47	32	Anschrauben - screw on
EK97039	25	60°	83	66	48	29	Anschrauben - screw on
EK97041	25	90°	81	66	48	29	Anschrauben - screw on



Edelstahl 1.4401 - für Anschweiß-Relingsstützen  
stainless steel AISI316 - for weld on stanchions

Art.-Nr.	für Rohr-Ø mm	Winkel angle	La mm	LL mm	Ba mm	BL mm	Relingsbefestigung Stanchion mounting
EK97225	25	60°	83	66	48	29	Anschweißen - weld on
EK97125	25	90°	81	66	48	29	Anschweißen - weld on



### T-Stück - T-shaped connector

Edelstahl 1.4401 - T-Stück - durchgehende Öffnung  
stainless steel AISI316 - continuous opening

Art.-Nr. für Rohr-Ø 22mm	Art.-Nr. für Rohr-Ø 25mm	Winkel angle	Bemerkungen	remarks	Madenschraube Set screw
EK96093	EK96193	60°	universal	universal	metrisch - metric
-	EK87050	60°	rechts	right	zöllig - imperial
EK97054	EK97055	90°			metrisch - metric



### T-Stück - T-shaped connector

Edelstahl 1.4401 - T-Stück - ausklappbar, einfache Montage  
stainless steel - T-shaped connector - fold out, easy mounting

Art.-Nr. für Rohr-Ø 22mm	Art.-Nr. für Rohr-Ø 25mm	Winkel angle	Madenschraube Set screw
EK96848	EK96842	90°	metrisch - metric
EK96849	EK96843	60°	metrisch - metric



1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14

### Winkelstücke - Corner Fitting



3 Wege  
3-way

Art.-Nr. für Rohr-Ø 22mm	Art.-Nr. für Rohr-Ø 25mm	Winkel angle	Madenschraube Set screw
EK96046	EK96146	90°	metrisch - metric

2 Wege  
2-way

EK97075	EK97076	90°	metrisch - metric
---------	---------	-----	-------------------

### Mittelstück - Center Stanchion



Rechteckige Basis. Madenschrauben metrisch  
Square base. Metric set screws

Art.-Nr. für Rohr-Ø 22mm	Art.-Nr. für Rohr-Ø 25mm	Winkel angle	Bemerkungen	remarks
EK97060	EK97061	60°	für 6,5 mm Schrauben	for 6,5 mm screws

### Endstück - Endpiece



rund. Madenschrauben metrisch  
round. Metric set screws

Art.-Nr. für Rohr-Ø 22mm	Art.-Nr. für Rohr-Ø 25mm	Winkel angle	Bemerkungen	remarks
EK97056	-		für 5 mm Schrauben	for 5 mm screws

rechteckige Basis  
square base

EK97064	EK97065	60°	für 6,5 mm Schrauben	for 6,5 mm screws
---------	---------	-----	----------------------	-------------------

Endstopfen "Bullet" für offene Rohrenden  
End Plug "Bullet" for open tube endings.

EK97122	-			
---------	---	--	--	--

### Handläufe - Hand Rails



Handläufe aus Edelstahl 1.4401  
Handrails made of stainless steel AISI316

Art.-Nr.	Ø Rohr Ø tube	Länge length	Höhe height
BL922200	22 mm	20 cm	70 mm
BL922300	22 mm	30 cm	70 mm
BL922500	22 mm	50 cm	70 mm
BL925200	25 mm	20 cm	70 mm
BL925300	25 mm	30 cm	70 mm
BL925500	25 mm	50 cm	70 mm

Polierte Edelstahl Handläufe für Bolzen mit M6 Gewinde  
Polished Handrails made of stainless steel with M6 threaded bolts

Art.-Nr.	Ø Rohr Ø tube	Länge length	G
EK21449M	25 mm	229 mm	M6
EK21442M	25 mm	305 mm	M6
EK21448M	25 mm	460 mm	M6
EK21444M	25 mm	610 mm	M6
EK21446M	25 mm	915 mm	M6
EK21441	Alternativ-Befestigungsplatten (Paar) - alternative mounting plates (pair)		



# Decksrüstung

# 3

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

Antennenbasen	ab 267
Augbolzen	ab 274
Bugbeschläge	ab 273
Clamcleat Tauklampen	ab 284
Decksaugen	ab 268
Decksdurchführungen	ab 271
Deckshalterungen	ab 273
Fallenstopper	ab 290
Fallumlenklöcke	ab 292
Fenderösen	ab 269
Fockleitschienen	ab 294
Fußrelingsbeschläge	ab 267
Genuarutscher	ab 298
High Load Augen	ab 292
iWINCHER	ab 307
Klampen	ab 275
Leitösen	ab 269
Lippen	ab 278
Muttern	ab 273
Optizubehör	ab 308
Poller	ab 277
Pump Action Cleat	ab 316
Relingsbeschläge	ab 264
Relingstützen	ab 264
Schotklemmen	ab 281
Servo - Cleats	ab 281
Traveller	ab 294
U-Bolzen	ab 272
Umlenkösen	ab 265
Unterlegscheiben	ab 273
WINCHER	ab 301
Winschen	ab 301
Winskurbeln	ab 306
Winskurbeltaschen	ab 307
Wirbelbasen	ab 279



1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14



### Relingstützen - Stanchions

Edelstahl 1.4401, sauber geschliffen und poliert, obere Hälfte konisch, Kopf eckig  
Stainless steel AISI 316, smoothed and polished, upper range tapered, square top

Art.-Nr.	Durchmesser diameter	Stärke strength	Länge length	
EK31610	25,4 mm / 1"	1,5 mm	610 mm	2 Durchzüge

Edelstahl 1.4401, sauber geschliffen und poliert, obere Hälfte konisch, Kopf eckig  
Stainless steel AISI 316, smoothed and polished, upper range tapered, square top



Art.-Nr.	Durchmesser diameter	Stärke strength	Länge length	
SM68450	25,4 mm / 1"	1,5 mm	450 mm	2 Durchzüge
SM68610	25,4 mm / 1"	1,5 mm	610 mm	2 Durchzüge

Edelstahl 1.4401, sauber geschliffen und poliert, obere Hälfte konisch, Kopf rund  
Stainless steel AISI 316, smoothed and polished, upper range tapered, round top



Art.-Nr.	Durchmesser diameter	Stärke strength	Länge length	
SM65450	25,4 mm / 1"	1,5 mm	450 mm	1 Durchzug
SM65610	25,4 mm / 1"	1,5 mm	610 mm	2 Durchzüge

### Relingfüße - Stanchion bases



Edelstahl 1.4305  
Stainless steel AISI 303

Art.-Nr.	Durchmesser diameter		
EK21800	25 mm	gerade	
EK21800A	25 mm	gerade	durchgebolzt durch die Relingstütze
EK21806	25 mm	6° Winkel	
EK21806A	25 mm	6° Winkel	durchgebolzt durch die Relingstütze

### Madenschrauben - Set screws



Madenschrauben für alle Beschläge auf dieser und auf den vorherigen Seiten  
set screws for all fittings on this and on the previous pages

Art.-Nr.	Beschreibung	description
VP à 10		
EK87104	Schraube (1/4" für EK8... Beschläge)	screws (1/4" for EK8... fittings)
EK87105	Innensechskant-Schlüssel für EK87104	Inside hexagon for EK87104
EK97104-10	Schraube (M6 für EK9... Beschläge)	screws (M6 for EK9... fittings)
EK97105-10	Innensechskant-Schlüssel für EK97104	Inside hexagon for EK97104

### Edelstahlrohr - Stainless steel tube



Edelstahl, feinstgeschliffen, geglüht, hochglanzpoliert, Lieferung in 6 m Längen  
Stainless steel, high polished, delivery only in 6 m length

Art.-Nr.	Øa mm	Øa Zoll	Stärke mm	Material
ER32215-6	22	7/8"	1,5	1.4404 / AISI316L
ER32515-6	25	1"	1,5	1.4404 / AISI316L

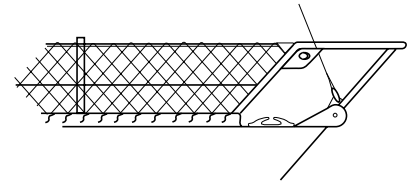
Bitte beachten Sie die Verträglichkeit des Edelstahles - siehe letzte Umschlagseite. Rohre aus Edelstahl 1.4301 - AISI 304 finden Sie am Ende vom Kapitel 2

Top Qualität aus Edelstahl für Reling und Bugkörbe, Lieferung in 6 m Längen  
Top quality in stainless steel for rail guard and pulpits, delivery only in 6 m length

ER32520-6	25	1"	2,0	1.4571 / AISI316Ti
-----------	----	----	-----	--------------------

**Relingsnetz - Guard rail net**

FILT - verstärktes Relingsnetz  
Nylon, weiß, geflochten, 40 mm Maschenlänge, 3 mm Stärke.  
Für jede Relingshöhe zwischen 40 und 60 cm geeignet.  
Pro Meter Reling sind zu rechnen:  
40 cm Höhe: 114 cm Netz / 50 cm Höhe: 125 cm / 60 cm Höhe: 140 cm  
FILT - reinforced guard rail net  
3 mm Nylon, white, braided, mesh size 40 mm  
For rail guard height between 40 and 60 cm  
for 1 m guard rail please calculate:  
40 cm height: 114 cm net / 50 cm height: 125 cm / 60 cm height: 140 cm



Keine Abschnitte möglich!  
Abnahme nur in ganzen Rollen  
No coupons possible  
Only complete coils

Art.-Nr.	Beschreibung	description
FN01	Rollen zu 100 Metern	coils with 100 m

**Scheuerschutz - Chafe Protection**

Scheuerschutz für Reling und Relingsendbeschläge aus Leder. Die Sets bestehen jeweils aus 2 Stück Leder, passend zugeschnitten und gelocht, 2x Nadeln sowie 2x Garn (WT1155 enthält 4x Garn).  
Einfach zu montieren durch das vorgelochte Leder. Einfach zu entfernen für das Winterlager.



Chafe protection for stanchions and end fittings made of grey leather. The set contains 2 pieces of cut to sized leather, 2x needles and 2x thread (WT1155 contains 4x thread). Easy to install with prepunched leather. Easy to remove for maintenance and re-use next season.

Art.-Nr.	für	
VP à 2	for	
WT1150	Walzterminal	swage Terminal
WT1155	Relingsstützen	Stanchions

**Umlenkrollen und Ösen für Rollfock - Furling lead blocks and fairleads**

Zur Montage an Relingstützen mit 25 mm Ø  
for mounting on stanchions with 25 mm Ø

Art.-Nr.	Rollen-Ø	Bemerkung
BU25	56 x 17 mm	Rolle läuft um die Stütze stanchion is in the middle of the sheave



ALLEN, dreh- und klappbar  
ALLEN, rotatable and hinged



HA450	27 x 18 mm	Kunststoff - plastic material
-------	------------	-------------------------------



BARTON, drehbar  
BARTON rotatable



BTN02190	35 x 11 mm	Einzelblock, plan gelagert - single block, plain bearing
BTN12190	35 x 11 mm	Einzelblock, kugellager - single block, ball bearing
BTN03190	45 x 13 mm	Einzelblock, plan gelagert - single block, plain bearing
BTN13190	45 x 13 mm	Einzelblock, kugellager - single block, ball bearing
BTN02290	35 x 11 mm	Doppelblock, plan gelagert - double block, plain bearing
BTN12290	35 x 11 mm	Doppelblock, kugellager - double block, ball bearing



Kunststoffleitöse mit Edelstahlverstärkung für Tauwerk bis 14 mm Ø  
Plastic fairlead with stainless steel bush for rope diameter up to 14 mm



Art.-Nr.	Art.-Nr.	für Rohr-Ø
SB-Pack	VP à 10	for tube Ø
HA455-1SB	HA455-10	25 mm



Kunststoffleitöse mit BARTON High Load Auge 60452 für Tauwerk bis 16 mm Ø.  
Passend für 30 mm Rohr und durch entfernen der Spacer auch für 25 mm.  
Plastic fairlead with BARTON High Load Eye for rope diameter up to 16 mm Ø.  
Fits on 30 mm and on 25 mm tubes by removing the spacers.



Art.-Nr.	für Rohr-Ø
SB-Pack	for tube Ø
BT60150	25 & 30 mm



### Umlenkösen für Rollfock - Furling lead fairleads

Die neue WICHARD Leitöse kann, durch einfaches Aufklappen (einfach) bzw. mit einem Klettverschluss (doppelt), an jeder Relingsstütze mit 25 mm Durchmesser nachträglich montiert werden. Die Leitöse bietet Platz für Leinen bis zu 20 mm Durchmesser. Sie besitzt keine beweglichen Teile was eine längere Lebensdauer und minimale Pflege bedeutet.

New WICHARD Fairleads. Easy installation by opening (single eye) or with touch and close fasteners (double eye) on every stanchion with a diameter of 25 mm. The fairlead fits ropes up to 20 mm in diameter. No moving parts for longer life and minimal maintenance.



Art.-Nr.		für Rohr-Ø for tube Ø
SR20120	einfaches Auge / single eye	25 mm
SR21120	einfaches Auge mit Gelenk / single articulated eye	25 mm
SR20220	doppeltes Auge / double eye	25 mm

### Relingshaken - Rail hooks

Relingshaken aus Edelstahl 1.4404 dienen zum einfachen und wirksamen Verschließen von Relingstüren. Diese Modelle entsprechen europäischen Normentwürfen.

Rail hooks made of stainless steel AISI316L are used for the simple and effective closing of railing doors. These models comply with European standards.



Art.-Nr.	G mm	Länge length	Li mm	Ø mm	BRL kg	Edelstahl stainless steel
SR2831	M8 x 125	100	51	16	2300	1.4404 - AISI 316L
SR12836	M12 x 175	170	31	20	6500	1.4404 - AISI 316L

Selbstschließender Relingshaken aus Edelstahl 1.4404 zum einfachen und wirksamen Verschließen von Relingstüren. Durch den großen Auslöser auch mit einer Hand zu bedienen.

Self-closing rail hook made of stainless steel AISI316L for simple and effective closing of rail doors. Can also be operated with one hand thanks to the large trigger.



Art.-Nr.	G mm	Länge length	B mm	Ø mm	BRL kg	Edelstahl stainless steel
SR2834	M6 x 100	91	55	11	1500	1.4404 - AISI 316L
SR2835	M8 x 125	91	55	11	1500	1.4404 - AISI 316L

### Relingsösen, Klampen und Haken - Stanchion fairleads, cleats and hooks

Art.-Nr.	Beschreibung description	für Rohr-Ø for tube Ø
EK17362	Kunststoffhaken - plastic hook	22 - 25 mm
EK17382	Kunststoffklampe - plastic cleat, 114 mm	22 - 25 mm
EK17591	Kunststoffleitöse - plastic fairlead, 17 mm	22 - 25 mm

### Rohrschellen - tube clamp

Edelstahl 1.4401  
Stainless steel AISI 316

Art.-Nr.	Bemerkung remarks
VP à 10	
PK372505-10	für 25 mm Rohr-Øa for tube-Ø of 25 mm
SS2504-10	Gegenplatte für PK372505-10 Counter plate for PK372505-10
PK372506-10	für 25 mm Rohr-Øa for tube-Ø of 25 mm

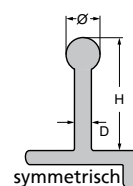
Art.-Nr.	Bemerkung remarks
PK372507	für 25 mm Rohr-Øa for tube Ø of 25 mm
PK373007	für 30 mm Rohr-Øa for tube Ø of 30 mm

All technical information without obligation, errors and production related variations with the usual tolerance range reserved



### Fußrelingrutscher - Toerail padeyes

Hergestellt aus Edelstahl 1.4567 und Kunststoff verteilen diese Rutscher die Last ohne die Fußreling zu zerkratzen oder zu verformen. Komplet in aufwendiger Verpackung mit allen Auswahltabellen und typischen Einsatzbereichen  
This padeyes made of Stainless steel 1.4567 and plastics spread the load on the toe-rail without any deformations or scratchings. Complete in a sales box with all selection tables and typical application fields.

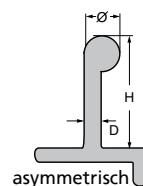


für symmetrische Fußrelinge mit folgenden Höchst / Mindestmaßen  
for symmetric toe rails with following minimum / maximum measures

Art.-Nr.	Ø mm	H mm	D mm	BRL kg
SR6613	9-13	40	2-4	3.000



für asymmetrische Fußrelinge  
for asymmetric toe rails



Art.-Nr.	Ø mm	H mm	D mm	BRL kg
SR6614	9-13	40	2-5	3.000

### Fußrelingbeschlag - Toe-rail fitting

Ein schneller und sicherer Weg Umlenkböcke, Sicherheitsleinen und andere Beschläge an der Fußreling zu befestigen. Der SeaSure-Beschlag kann schnell an die Fußreling gesetzt, als auch wieder entfernt werden.  
A fast, secure way of gaining an attachment point from the guardrail or other fittings. The strong and Sedden Link can be used to lock down blocks or safety lines, offering twist and flexibility. It can be fitted or removed in seconds.



Art.-Nr.	Beschreibung description
SS0805	per Stück bis zu 30 mm Rohr-Ø to fit 30 mm tube-Ø



### Antennenbasis - Antenna bases

aus Nylon mit Edelstahlbefestigung und komplett aus Edelstahl 1.4401 (AISI 316). Für Antennen mit 1" Gewinde.  
moulded nylon with stainless steel fasteners and compl. in stainless steel AISI 316. For Antennas with 1" thread.

Versionen zum Anschrauben  
Screw mount type

Art.-Nr.	Basisabmessungen base dimension	Material material
EK86230	63 x 92mm	Edelstahl / stainless steel
EK37670	64 x 92mm	Nylon

EK86236	56 x 95mm	Edelstahl extra robust - stainless steel heavy duty
---------	-----------	---

Versionen zur Relingsmontage  
Guardrail mount

Art.-Nr.	Rohr Ø außen tube Ø outside	Material material
EK86232	22 - 25mm	Edelstahl Einfacheinstellung

EK37676	22 - 25mm	Nylon mit Handrad
---------	-----------	-------------------

Versionen zur Deckmontage  
Deck mount version

Art.-Nr.	Ø Basis Ø base	Höhe height	Material material
EK86878	70mm	41mm	Edelstahl - stainless steel AISI316
EK37678	70mm	41mm	Nylon weiß - white



### Clappbare Decksaugen - Folding pad eyes

1



2

3



#### Vorteile:

- Hergestellt in Frankreich
- Warmgeschmiedet
- Aus Edelstahl 1.4404
- Hervorragende Belastbarkeit in jeder Einsatzposition
- Klappbar, geringer Platzbedarf
- Vibrations- und schallgedämpfte Silikon-Puffer
- Vielseitig im Einsatz: Befestigungsmittel, Wänten, Blöcke, Lifelines usw.

#### Benefits:

- Made in France
- Hot forged
- Made of stainless steel AISI 316L
- Outstanding working load in all positions
- Compact, can be folded
- Silicone pad to reduce noise and vibrations
- Multi use: fastening, shrouds, blocks, jackstays etc.

WICHARD klappbare Lifeline Augen: Das Original - und nichts anderes!  
Die komplett geschmiedeten WICHARD-Lifeline Augen gewährleisten maximale Sicherheit und sind äußerst korrosionsbeständig. Ihr Zeitloses Design passt sich jedem Bootstyp an.



WICHARD folding pad eyes : Choose the original!  
Only WICHARD pad eyes are completely forged. They are 100 % safe, highly resistant to corrosion and their design is suitable for all types of boats.

4



5

6



7

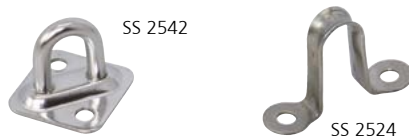
Art.-Nr. SB-Pack	gemäß according to	Ø2 mm	Li mm	Ø mm	Hi mm	La mm	BRL kg
SR6604-SB	ISO15085	6	27	6,4	15,5	45 x 41	3000
SR6605-SB	ISO15085	8	35	8,5	20,0	57 x 51	5000
SR6606-SB	ISO15085	10	45	10,5	25,0	75 x 68	9000

Art.-Nr. SB-Pack	Ø2 mm	Li mm	Ø mm	Hi mm	La mm	BRL kg
SR6564	6	27	6,4	14,0	75 x 45	2500
SR6565	8	35	8,5	17,0	81 x 59	4300
SR6566	10	45	10,5	23,0	104 x 75	9000

Art.-Nr. SB-Pack	gemäß according to	Ø2 mm	Li mm	Ø mm	Hi mm	La mm	BRL kg
SR6684-SB	ISO15085	6	23,4	7	min. 15,0	40 x 40	1600

8

### Decksaugen - Deck eyes



9

Edelstahl 1.4401  
stainless steel, AISI 316

Art.-Nr.	LL mm	Hi mm	Bi mm	S mm	Ø mm
SS2542	22	15,0	9,5	1,3	5
SS2524	29	28,0	9,0	1,3	5

10

Edelstahl 1.4401 mit runder Grundplatte - stainless steel AISI 316 with round base plate



11

Art.-Nr. VP à 10	Ø mm	Grundplatte Base Plate	H mm		
EK90105-10	5	33	20	geschlossen	closed
EK90106-10	6	40	28	geschlossen	closed
EK90135-10	5	33	20	offen	open
EK90136-10	6	40	28	offen	open

12

Edelstahl 1.4401 mit rechteckiger Grundplatte - stainless steel AISI 316 with round base plate

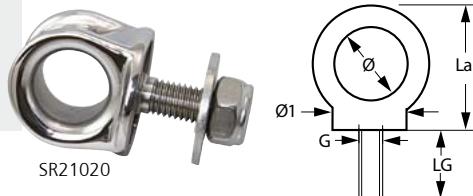


13

EK90115-10	5 mm	35 x 30 mm	20 mm
EK90116-10	6 mm	40 x 35 mm	26 mm

14

Edelstahl 1.4401 mit länglicher Grundplatte - stainless steel AISI 316 with long base plate



Decksauge für Führungsleinen mit M10 Bolzen, Edelstahl 1.4401  
Deck Eye for leader lines with M10 bolt, stainless steel, AISI 316

Art.-Nr.	G	Ø1 mm	Ø mm	La mm	LG mm
SR21020	M10	34,0	18,0	34,0	25,3

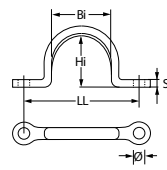


Leitösen - Fairleads

BLUE WAVE, Edelstahl 1.4401  
BLUE WAVE, stainless steel AISI 316



Art.-Nr.	Art.-Nr. SB-Pack	LL mm	Hi mm	Bi mm	S mm	Ø mm
PH150401	PI150401-2SB	28	12	11	1,5	4,2
PH155102	PI155102-2SB	34	14	15	2,0	5,0
PH155203	PI155203-2SB	44	19	20	2,5	5,3
PH155304	-	63	28	28	2,4	5,3



SEASURE, Edelstahl 1.4401  
SEASURE, stainless steel AISI 316



Art.-Nr.	LL mm	Hi mm	Bi mm	S mm	Ø mm	Mengeneinheit package
SS2517-10	24	5	6	1,25	4,5	VP à 10 Stück
SS2517-100	24	5	6	1,25	4,5	VP à 100 Stück
SS2509	24	8	10	1,25	3,5	
SS2510	25	10	12	1,5	4,5	
SS0531	31	10	10	1,5	4,5	
SS0536	45	18	16	2,0	4,5	



ALLEN, Edelstahl 1.4401  
ALLEN, stainless steel AISI 316



Art.-Nr.	LL mm	Hi mm	Bi mm	S mm	Ø mm	Mengeneinheit package
HA4288-10	22	8	11	1,25	3,0	VP à 10 / 2 Stück
HA4388-10	27	8	14	1,0	4,0	VP à 10 Stück
HA4073-10	34	12	17	1,8	5,0	VP à 10 Stück
HA4488	39	16	14	1,0	6,0	
HA4588	45	19	20	2,4	5,5	



ALLEN, Edelstahl 1.4401 mit Kausch  
ALLEN, stainless steel AISI 316 with guiding eye



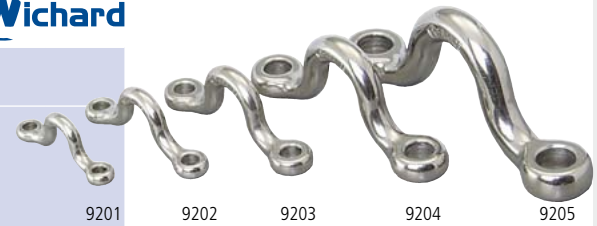
Art.-Nr.	Art.-Nr. SB-Pack	LL mm	Hi mm	Bi mm	S mm	Ø mm
-	HA5014F-2SB	27	8	8	1,5	4,0
-	HA5015F-2SB	33	10	10	1,5	5,0
-	HA5016F-2SB	40	14	14	1,5	6,0



WICHARD®, Edelstahl 1.4567, Rundmaterial geschmiedet  
WICHARD®, stainless steel AISI304Cu, forged



Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	LL mm	Hi mm	Bi mm	S mm	Ø mm
SR9201	SR9201-SB	30	11	8	4	4
SR9202	SR9202-SB	38	13	10	5	5
SR9203	SR9203-SB	45	16	12	6	6
SR9204	SR9204-SB	60	21	16	8	8
SR9205	-	78	26	20	10	10



Edelstahl 1.4401  
Stainless steel AISI 316

Art.-Nr. VP à 10	LL mm	Hi mm	Bi mm	S mm	Ø mm
EK921005-10	38	12	15	5	4,2
EK921006-10	46	15	18	6	5,2
EK921008-10	49	18	16	8	6,3



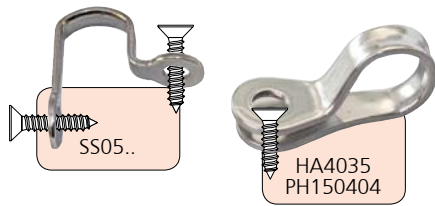
Edelstahl 1.4401  
Stainless steel AISI 316

Art.-Nr. VP à 10	LL mm	Hi mm	Bi mm	S mm	Ø mm
EK986105-10	35	9	11	5	5,0



### Leitösen - Fairleads

Edelstahl 1.4401  
stainless steel AISI 316



Art.-Nr. VP à 10	Art.-Nr. VP à 100	LL mm	Hi mm	Bi mm	S mm	Ø mm
SS0532-10	HA4035-100	34	10	10	2,0	5,0
SS0537-10		52	18	16	2,1	6,5
HA4035-10		-	10	10	2,0	5,0
PH150404-10		-	7	7	1,5	4,2

### Leitösen Edelstahl-verstärkt - Fairleads with stainless steel liners

Geschlossene Leitöse aus Kunststoff  
bullseye fairlead made of plastics



Art.-Nr. SB-Pack	Art.-Nr. VP à 10	LL mm	Øi mm	Bohrung mm drillhole mm
-	HA4153-10	20	6	3

HA 4052  
HA 4152  
HA 4252  
HA 4452



Art.-Nr. SB-Pack	Art.-Nr. VP à 10	LL mm	Øi mm	Bohrung mm drillhole mm
HA4052-2SB	HA4052-10	15	6	3
HA4452-1SB	HA4452-10	18	10	3
HA4152-2SB	HA4152-10	25	13	4
HA4252-1SB	HA4252-10	34	19	5



HA 4182  
HA 4282

Offene Leitöse aus Kunststoff  
Open base fairlead made of plastics



Art.-Nr. SB-Pack	Art.-Nr. VP à 10	LL mm	Øi mm	Bohrung mm drillhole mm
-	HA4182-10	23	5	4
-	HA4282-10	25	6	4

### Leitösen - Fairleads

Nylon, anthrazit  
Nylon, anthracite



Art.-Nr. SB-Pack	Art.-Nr. VP à 10	LL mm	Øi mm	Bohrung mm drillhole mm
HA153-2SB	HA153-10	23	8	4

HA 52  
HA 152  
HA 252  
HA 452



Art.-Nr. SB-Pack	Art.-Nr. VP à 10	LL mm	Øi mm	Bohrung mm drillhole mm
HA52-2SB	HA52-10	15	7	3
HA452-2SB	HA452-10	18	11	3
HA152-2SB	HA152-10	25	14	4
-	HA252-10	34	16	5



HA 182  
HA 282  
HA 382

Art.-Nr. SB-Pack	Art.-Nr. VP à 10	LL mm	Øi mm	Bohrung mm drillhole mm
HA182-2SB	HA182-10	23	7	4
-	HA282-10	23	9	4
-	HA382-10	25	12	4

Aluminium, hart eloxiert  
Aluminium, hard anodized

HA 282A



Art.-Nr. lose	Art.-Nr. VP à 10	LL mm	Øi mm	Bohrung mm drillhole mm
HA282A		23	8	4

Nylon, schwarz  
Nylon, black



Art.-Nr. VP à 10	LL mm	Øi mm	Bohrung mm drillhole mm
MB3910-10	22	10	4
MB3916-10	25	16	6

Nylon, weiß  
Nylon, white



Art.-Nr. SB-Pack	Art.-Nr. VP à 10	LL mm	Øi mm	Bohrung mm drillhole mm
MB3910W-2SB	MB3910W-10	22	10	4
-	MB3916W-10	25	16	6



Decksdurchführungen - Deck bushes

Nylon, anthrazit  
Nylon, anthracite

Art.-Nr. SB-Pack	Art.-Nr. VP à 10	L mm	Øi mm	Ø Ausschnitt Ø cut out	LL mm
HA339-2SB	HA39-10	41	9	19 mm	28
	HA239-10	45	12	22 mm	31
	HA339-10	48	15	25 mm	36
	HA139-10	57	20	33 mm	44
	HA439-10	-	8	13 mm	-
	HA539-10	-	13	16 mm	-



HA 39  
HA 139  
HA 239  
HA 339



HA 439  
HA 539

mit Edelstahl-Verstärkung  
with stainless steel liners

Art.-Nr.	Art.-Nr.	L mm	Øi mm	Ø Ausschnitt Ø cut out	LL mm
HA4039-2SB	HA4039-10	41	6	19 mm	28
HA4239-2SB	HA4239-10	45	11	22 mm	31
HA4339-2SB	HA4339-10	48	13	25 mm	36
HA4139-2SB	HA4139-10	57	20	33 mm	44
HA4439-2SB	HA4439-10	-	6	13 mm	-
HA4539-2SB	HA4539-10	-	13	16 mm	-

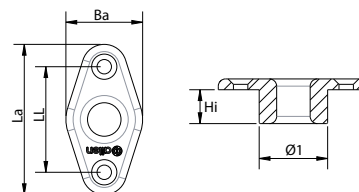


HA 4039  
HA 4139  
HA 4239  
HA 4339



HA 4439  
HA 4539

Aluminium, farbig eloxiert  
Aluminium, anodized Aluminium



Art.-Nr.	Art.-Nr.	Art.-Nr.	Art.-Nr.	Art.-Nr.	Art.-Nr.	La mm	LL mm	Ø1 mm	Ba mm	Hi mm
HA18039BLK	HA18039BLU	HA18039SIL	HA18039GOL	HA18039ORA	HA18039PUR	41,7	29,3	9	21,3	9,4
HA28239BLK	HA28239BLU	HA28239SIL	HA28239GOL	HA28239ORA	HA28239PUR	45,1	32,5	13	25,0	9,0
HA38339BLK	HA38339BLU	HA38339SIL	HA38339GOL	HA38339ORA	HA38339PUR	47,8	35,8	15	27,5	9,0
HA48139BLK	HA48139BLU	HA48139SIL	HA48139GOL	HA48139ORA	HA48139PUR	56,5	44,5	22	33,0	9,0

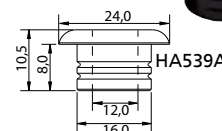
Aluminium, farbig eloxiert mit 8 mm Øi  
Aluminium, anodized Aluminium, 8 mm Øi

Art.-Nr. SB-Pack	Øi mm	Øa mm	Farbe colour
HA439A	8	12,8 mm	schwarz black
HA439A-B	8	12,8 mm	blau blue
HA439A-G	8	12,8 mm	gold gold
HA439A-O	8	12,8 mm	orange orange
HA439A-P	8	12,8 mm	violett purple
HA439A-S	8	12,8 mm	silber silver



Aluminium, farbig eloxiert mit 12 mm Øi  
Aluminium, anodized Aluminium, 12 mm Øi

Art.-Nr.	Øi mm	Øa mm	Farbe colour
HA539A	12	16,0 mm	schwarz black



Aluminium, farbig eloxiert mit Gewinde  
Aluminium, anodized Aluminium with thread

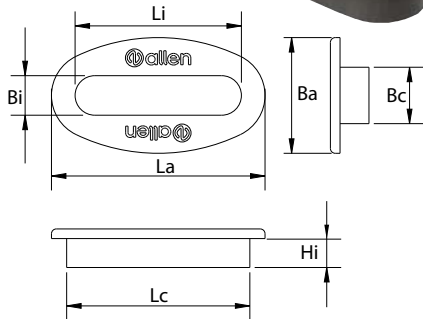
Art.-Nr. schwarz black	Art.-Nr. silber silver	Art.-Nr. blau blue	Øi mm	Øa mm	D mm
HA8439-7	HA8439-7S	HA8439-7B	8	12,8 mm	7 - 12 mm
HA8439-9	HA8439-9S	HA8439-9B	8	12,8 mm	9 - 14 mm
HA8439-13	HA8439-13S	HA8439-13B	8	12,8 mm	13 - 18 mm



### Decksdurchführungen - Deck bushes



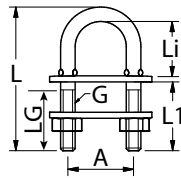
Ovale Decksdurchführung aus eloxiertem Aluminium.  
Oval deck bushes in anodised Aluminium.



Art.-Nr.	La mm	Ba mm	Li mm	Bi mm	Lc mm	Bc mm	Hi mm
HA8040-34	44,3	24,0	34,5	8,2	38,0	11,7	6,0
HA8040-56	68,0	36,0	56,0	16,0	60,0	20,0	7,0

### U-Bolzen - U-shaped bolts

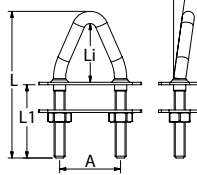
Edelstahl 1.4401, obere Gegenplatte lose  
Stainless steel AISI 316, upper counter plate loose



Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	L mm	L1 mm	Li mm	A mm	G	LG mm
PK340535	-	67	38	22	28	M5	35
PH340635	-	67	35	26	33	M6	30
PK340635	PK340635-SB	69	39	22	36	M6	35
PK340835	PK340835-SB	71	38	23	34	M8	35
PK340850	PK340850-SB	86	53	23	34	M8	45
PK340880	-	116	83	23	34	M8	50
PK341060	PK341060-SB	110	66	32	40	M10	60

### V-Bolzen - V-shaped bolts

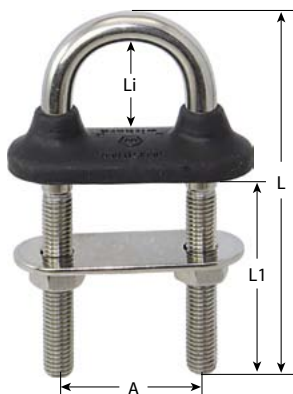
Edelstahl 1.4401, obere Gegenplatte verschweißt  
Stainless steel AISI 316, welded top counter plate



Art.-Nr. lose	L mm	L1 mm	Li mm	A mm	G	Winkel angle
PH408500	100	50	40	41	M8	0°
PH408508	100	50	40	41	M8	8°
PH410600	120	60	48	50	M10	0°
PH410608	120	60	48	50	M10	8°

### Wichard® U-Bolzen - U-shaped bolts

Edelstahl AISI316L mit schwarzen Gummikragen, erspart das Abdichten, wasserdicht  
AISI316L with black rubber collar, watertight, eliminates need for sealants



Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	L mm	L1 mm	Li mm	A mm	G	BRL kg
-	SR6532-SB	60	30	21	28	M5	2000
-	SR6533-SB	70	35	24	32	M6	3000
-	SR6543-SB	90	55	24	32	M6	3000
-	SR6534-SB	80	40	25	36	M8	4800
SR6544	SR6544-SB	100	60	25	36	M8	4800
-	SR6535-SB	90	45	26	40	M10	7000
SR6545	SR6545-SB	110	65	26	40	M10	7000
-	SR6536-SB	110	50	27	44	M12	10000
SR6546	SR6546-SB	130	70	27	44	M12	10000

Edelstahl AISI316L mit weißen Gummikragen, erspart das Abdichten, wasserdicht  
AISI316L with white rubber collar, watertight, eliminates need for sealants



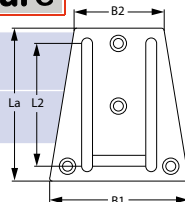
Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	L mm	L1 mm	Li mm	A mm	G	BRL kg
SR6543W		90	55	24	32	M6	3000
SR6544W		100	60	25	36	M8	4800

Deckshalterungen für Spibäume - Spi pole stowage brackets

Edelstahl 1.4401  
Stainless steel AISI 316

Art.-Nr.	La mm	B1 mm	B2 mm	L2 mm	Ø mm	H mm
SS1572	112	90	38	81	65	60
SS1573S	112	90	38	81	86	-

**seasure**



SS 1572

SS 1573S



1

2

Bugbeschlag - Bow plate

**allen**

Art.-Nr.	Öffnung opening	Material material
HA4225	95 x 85 mm	stainless steel

HA 4225



3

4

Art.-Nr. SB-Pack	Art.-Nr. VP à 10	Öffnung opening	Material material
HA134-15B	HA134-10	33 x 16 mm	Acetal



HA 134

5

Auf Anfrage auch in blau lieferbar.  
Available in blue on special request.

Unterlegscheiben, Edelstahl 1.4401 - Washers, AISI 316

**seasure**

Art.-Nr. VP à 10	Øi mm	Øa mm	S mm
SS2601-10	4,0	25	2,0
SS2603-10	5,0	25	2,0
SS2605-10	6,0	25	2,0
SS2609-10	8,0	25	2,0
SS2584-10	5,0	32	2,0
SS2585-10	6,7	32	2,0
SS2586-10	8,0	32	2,0
SS2587-10	10,0	32	2,0



6

7

8

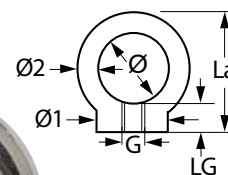
9

Ringmuttern - Ring nuts

WICHARD®, Edelstahl AISI316L geschmiedet  
WICHARD®, stainless steel forged AISI 316L

**Wichard**

Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	G	La mm	Ø1 mm	Ø2 mm	Ø mm	LG mm	BRL kp
SR6333	SR6333-SB	M6	27	17	6	13	7	1500 *
SR6334	SR6334-SB	M8	27	17	6	13	7	2200 *
SR6344	SR6344-SB	M8	36	22	8	17	10	3000 *
SR6345	SR6345-SB	M10	36	22	8	17	10	4500 *
SR6355	SR6355-SB	M10	46	28	10	22	12,5	4800 *
SR6356	SR6356-SB	M12	46	28	10	22	12,5	5200 *
SR6366		M12	56	34	12	27	15,5	7000 *
SR6367		M14	56	34	12	27	15,5	9000 *
SR6368		M16	56	34	12	27	14,5	10000 *



10

11

12

\* Die angegebene Bruchlast sind kalkulierte Werte. Die tatsächliche Bruchlasten sind von zusätzlichen Faktoren abhängig.

Edelstahl 1.4301, DIN 582  
Stainless steel AISI304, DIN 582

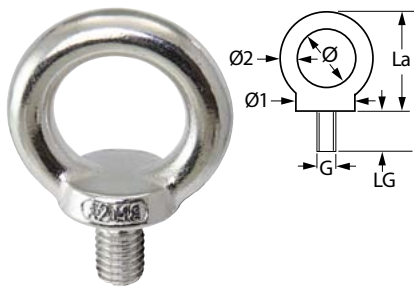
Art.-Nr. lose	G	La mm	Ø1 mm	Ø2 mm	Ø mm	LG mm
LL58206	M6	28	16	6	16	7
LL58208	M8	33	19	8	20	8
LL58210	M10	42	24	10	25	10
LL58212	M12	52	29	12	30	12



13

14

### Augbolzen DIN 580 - Eye bolts DIN 580



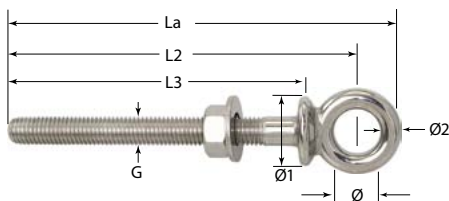
Edelstahl 1.4301, DIN 580  
Stainless steel AISI304, DIN 580

Art.-Nr. lose	G	La mm	Ø1 mm	Ø2 mm	Ø mm	LG mm
LL58006	M6	28	17	6	16	11
LL58008	M8	33	18	8	20	13
LL58010	M10	42	24	10	25	17
LL58012	M12	53	30	12	30	20

### Augbolzen geschmiedet - Eye bolts forged

Hinweis: Bei diesen Artikeln (nur SR) sind bei Ø1 die Breite/Länge des Ovals angegeben

WICHARD®, Edelstahl AISI316L geschmiedet  
WICHARD®, stainless steel AISI316L forged



Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	G	La mm	L2 mm	L3 mm	Ø1 mm	Ø mm	Ø2 mm
SR6490	SR6490-SB	M6	66	55	40	14/17	12	5
SR6491	SR6491-SB	M6	88	74	60	14/17	12	5
SR6492	SR6492-SB	M8	110	95	80	17/20	14	6
SR6493	SR6493-SB	M8	130	115	100	16/20	14	6
SR6495	SR6495-SB	M10	135	120	100	18/24	16	7
SR6497	SR6497-SB	M12	160	145	120	21/28	18	8

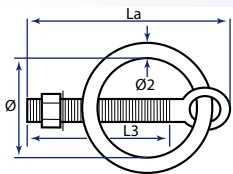
### Augbolzen geschweißt - Eye bolts welded

Edelstahl geschweißt  
Stainless steel welded



Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	G	La mm	L2 mm	L3 mm	Ø1 mm	Ø mm	Ø2 mm
PK370630	PK370630-2SB	M6	57	46	30	25	12	5
PK370660	PK370660-2SB	M6	87	76	60	25	12	5
PK370835	PK370835-SB	M8	66	53	35	25	14	6
PK370880		M8	111	98	80	25	14	6
PK371050		M10	85	70	50	30	16	7
PK371000		M10	135	120	100	30	16	7
PK371210		M12	140	123	100	30	18,5	9
PK371216		M12	200	184	160	30	18,5	9

### Augbolzen mit Ring - Eye bolts with ring

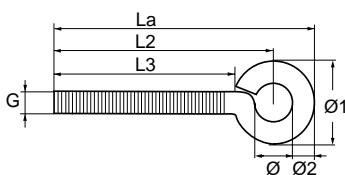


Edelstahl 1.4401, geschweißt  
Stainless steel AISI316, welded



Art.-Nr.	G	La mm	L3 mm	Ø mm	Ø2 mm
PK380655	M6	90	55	35	6
PK380870	M8	110	70	45	8

### Schraubösen - Ringscrews



Edelstahl 1.4301, VP à 10 Stück  
Stainless steel AISI 305 10 pcs. per pack



Art.-Nr. VP à 10	G	La mm	L2 mm	L3 mm	Ø1 mm	Ø mm	Ø2 mm
ED5530-10	M5	48	40	31	16	8	4
ED5550-10	M5	67	57	51	16	8	4
ED5640-10	M6	62	52	43	20	10	5
ED5850-10	M8	79	66	54	26	12	7

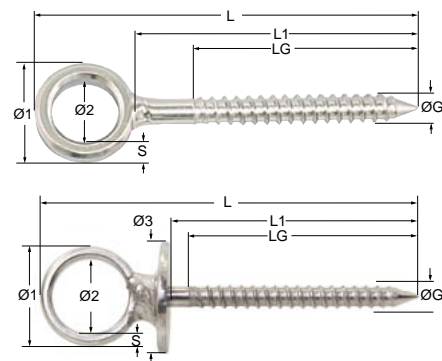


Ringschrauben - Ringscrews

Edelstahl 1.4301, geschweißt  
Stainless steel AISI 304, welded

Art.-Nr. VP à 10	Art.-No SB-Pack	L mm	L1 mm	LG mm	Ø1 mm	Ø2 mm	Ø3 mm	S mm	ØG mm
PK60660-10	PK60660-2SB	86	58	47	20,5	13,5	-	3,5	6,0
PK60880-10	-	105	80	70	23,8	15,0	-	4,5	8,0

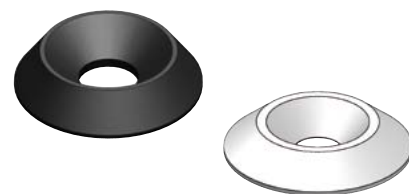
PK70445-10	-	67	45	40	18,0	13,5	20	2,3	4,8
PK70660-10	PK70660-2SB	79	60	50	20,5	13,5	26	3,5	6,0



Schrauben Rosetten - Countersunk washers

Spezielle Unterlegscheiben aus Kunststoff für Senkkopfschrauben, um auftretende Lasten großflächiger zu verteilen.  
These washers are ideally suited to spreading the load of a countersunk screw when clamping in place. A very handy washer for numerous marine applications.

Art.-Nr. schwarz	Art.-No. weiß	passend für Senkkopfschrauben suitable for countersunk screw	Packungsinhalt package
TD90270	TD90269	5 mm	VP à 20
TD90302	TD90303	6 mm	VP à 20

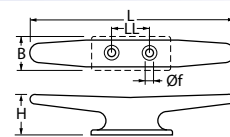


Belegklampen - Deck cleats

Nylon 6  
Nylon 6



Art.-Nr.	L mm	LL mm	H mm	Øf mm
HA281	155	48	27	5,0
HA381	200	64	38	6,0



Belegklampen aus Nylon  
Nylon belaying cleat



Art.-Nr. schwarz black	Art.-Nr. weiß white	Nenngröße nominal size (L) mm	LL mm	B mm	H mm	Øf mm
MB3313	MB3313W	125	37	18	25	5,0
MB3317	MB3317W	170	43	21	32	6,0
MB3321	MB3321W	210	50	24	38	6,0
MB3324	-	245	75	38	52	8,0



Belegklampen aus Nylon. Verpackungseinheit à 10 Stück  
Nylon belaying cleat. Packing unit à 10 pieces

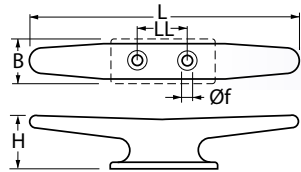


MD3375-10	MB3375W-10	75	26	12	17	4,0
MB3310-10	MB3310W-10	100	28	14	20	4,5



Art.-Nr. Teakholz teak	Art.-Nr. Esche ash tree	Nenngröße nominal size (L) mm	LL mm	B mm	H mm	Øf mm
WB3207	WB3107	75	28	15	19	4,0
WB3210	WB3110	100	35	17	22	4,5
WB3212	WB3112	125	41	19	27	5,0
WB3215	WB3115	150	56	20	30	5,0
WB3217	WB3117	175	62	23	36	6,0
WB3220	WB3120	200	71	25	42	6,0
WB3222	WB3122	225	78	29	45	8,0
WB3225	WB3125	250	89	32	42	7,0
WB3230	WB3130	300	120	38	54	8,0





### Belegklappen - Deck cleats

Teakstab mit verchromten Messing-Haltern  
Teak staff with chromed brass bases

Art.-Nr.	L mm	B mm	H mm	G
HK4033	250	45	68	M10

Klappen aus Edelstahl AISI316, Skandinavisches Design mit ovalem Steg und von unten zu verschrauben.  
Cleats in stainless steel AISI316, Scandinavian design with an oval bar and bolted from below.

Art.-Nr.	L mm	Basis Base	LL mm	H mm	G
SM7415	150	90 x 30 mm	47	50	M8
SM7420	205	120 x 35 mm	70	55	M10
SM7460	265	145 x 40 mm	83	70	M10
SM7430	300	160 x 50 mm	100	80	M12

Edelstahlklappe, Standardversion  
Stainless steel cleat, standard form

Art.-Nr.	L mm	LL mm	B mm	H mm	Øf mm
SM7010	100	50 x 23	38	26	M5
SM7012	125	54 x 25	38	29	M5
SM7015	150	56 x 26	47	31	M6
SM7020	200	72 x 34	54	38	M6
SM7025	250	93 x 45	69	47	M8
SM7030	300	99 x 49	69	58	M8

Edelstahlklappe mit flachem Klappenblatt  
Stainless steel low silhouette cleat

SM7710	100	30 x 24	40	23	M5
SM7712	125	40 x 30	45	27	M5
SM7715	150	50 x 42	57	30	M6
SM7720	200	55 x 42	61	43	M6
SM7725	250	60 x 45	65	43	M8
EK86209	300	65 x 65	87	67	8,5
EK86210	380	77 x 71	103	88	13,0

Hochglanzpoliert aus Edelstahl 1.4401 mit flachem Blatt und durchgehender Basisplatte  
Stainless steel AISI316 mirror polish with low silhouette cleat and solid base plate

SM7100	100	30	13,7	25	4,3
SM7125	125	35	16,2	30	4,3
SM7150	150	45	19,0	37	5,2
SM7200	200	55	22,0	39	6,7
SM7250	250	70	25,5	44	8,4

Formschöne, Klappklappe aus Edelstahl 1.4401. Mit Klapperstopp.  
Fold down cleat cast in stainless steel AISI316. With anti rattle hold down

Art.-Nr.	L mm	LL mm	LG mm	B mm	H mm	G	Montage mounting
EK86288	114	67	43	40	38	1/4"	Montagebolzen
EK86289	114	67	-	40	38		Schraubbohrung
EK86290	173	115	46	61	56	5/16"	Montagebolzen
EK86292	173	115	-	61	56		Schraubbohrung
EK86294	207	137	51	73	67	3/8"	Montagebolzen
EK86295	207	137	-	73	67		Schraubbohrung

### Belegklampen - Deck cleats

Versenkbare Klampe aus Edelstahl 1.4401. Komplett mit Muttern und Unterlegscheiben. Nicht wasserdicht. Es wird ein separater Wasserablauf benötigt.  
Lift-Up cleat made of stainless steel AISI316. With all nuts and washers. Not watertight. Needs separate waterdrain

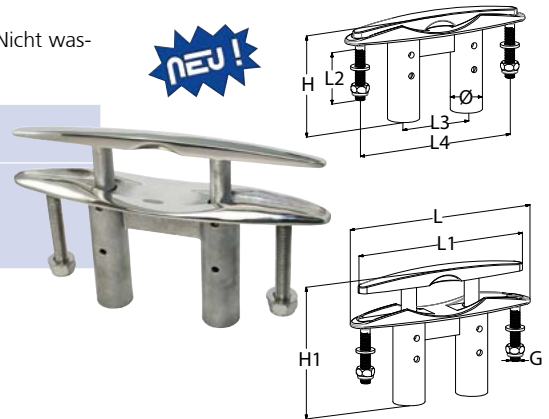
Art.-Nr.	L mm	LL mm	B mm	Tiefe Unterdeck mm	Form style
EK86444	132	46	38	65	schmal narrow
EK86454	132	46	50	65	normal
EK86446	185	60	50	76	schmal narrow
EK86456	185	60	60	73	normal
EK86447	204	71	50	85	schmal narrow
EK86457	204	71	70	85	normal
EK86448	220	71	50	88	schmal narrow

Wasserablauf für versenkbare Klappen  
Waterdrain for lift up cleats

Art.-Nr.	passend für suitable for	passender Schlauchverbinder suitable hose connector
EK86446DT	EK86446 & EK86456	FM2006-5
EK86448DT	EK86448	FM2006-5

Versenkbare Klampe aus Edelstahl 1.4401. Komplett mit Muttern und Unterlegscheiben. Nicht wasserdicht.  
Lift-Up cleat made of stainless steel AISI316. With all nuts and washers. Not watertight.

Art.-Nr.	L mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	L4 mm	G	Ø mm	H mm	H1 mm
SM7512	125	115	40	45	97	M6	19,5	62	78
SM7515	155	145	50	60	130	M10	19,5	72	93
SM7520	205	200	65	75	155	M10	25,0	97	130
SM7525	265	235	80	92	194	M12	32,0	125	160



### Poller - Bollards

Poller, Edelstahl 1.4401, gegossen  
Cast stainless steel AISI 316 bollards

Art.-Nr.	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	Ø mm	Gewicht weight
EK81910	60	90	60	90	105	140		720 g
EK81911	66	96	95	120	120	160		1150 g
EK81912	80	120	116	150	150	210		2400 g

Kreuzpoller für Yachthafen aus Edelstahl 1.4401, geschweißt mit extra langem Steg  
Welded stainless steel AISI 316 cross bollards for marinas with extra long bar

SM9270	110	140	110	140	170	270	12,7	ca. 1,5 kg
--------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------------

Kleiner Bug-Kreuzpoller aus Edelstahlfeinguss, 1.4401  
Small bow Cross bollard fine cast stainless steel AISI 316

EK81916	55	84	28	46	72	70		305 g
---------	----	----	----	----	----	----	--	-------



### Poller - Bollards

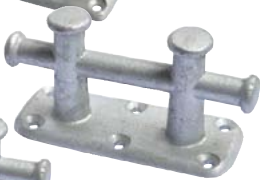
1



Kreuzpoller für Yachthafen verzinkt  
Galvanized cross bollards for marinas

SG8110	40	60	90	110	88	110	7,0
SG8140	52	80	112	140	110	140	8,5

2



Doppel-Kreuzpoller für Yachthafen verzinkt  
Galvanized Double Cross Bollards for marinas

SG8200	40	70	144	180	101	198	8,0
SG8270	57	90	194	235	127	264	8,0

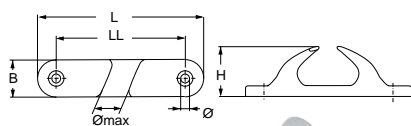
3



4

### Lippen - Fairleads

5



Edelstahl lippen per Paar  
stainless steel fairleads by pairs

Art.-Nr.	L mm	LL mm	B mm	Ømax. mm	H mm	Ø mm
EK86013	114	84	19	16	25	2x5,2
EK86030	150	121	25	19	36	2x6,8

6



7

Edelstahl lippen per Paar Überlappend  
stainless steel fairleads by pairs overlaped

Art.-Nr.	L mm	LL mm	B mm	Ømax. mm	H mm	Ø mm
SM8115	115	85	20	10	31	2x5,2
SM8150	145	118	26	16	40	2x6,8

8



9

Messinglippen verchromt per Paar Überlappend  
chromed brass fairleads by pairs overlaped

Art.-Nr.	L mm	LL mm	B mm	Ømax. mm	H mm	Ø mm
EK32221	78	60	20	10	23	2x4,3
EK32222	104	82	22	15	28	2x5,0
EK32223	125	100	25	15	32	2x5,0

10



Edelstahl lippen per Stück, gerade  
stainless steel fairleads by peace, straight form

Art.-Nr.	L mm	LL mm	B mm	Ømax. mm	H mm	Ø mm
SM8200	100	82	20	14	26	2x5,2
SM8227	125	98	22	16	28	2x5,2
SM8252	152	128	25	19	35	2x7

11



12

### Seitenklüse - Hawse pipe

13



Edelstahl, ovale Form, 22 mm unter Flansch, außen poliert  
stainless steel, 22 mm under flange, polished outside

Art.-Nr.	L mm	Li mm	B mm	Bi mm	LL mm
EK87018	140	95	63,5	38	112 x 35

14



### 360° Wirbelklemme mit Führungsaugen - 360° swivel cleat with fairlead

Diese Klemmenbasis und die Leitöse sind mit der Acetalbasis durch eine verstärkte Edelstahlriete verbunden. Das Ergebnis ist eine Wirbelbasis, die auch unter Last leicht dreht und dabei wenig Spiel hat.

The cleat base and the fairlead are connected with the Acetal base plate by an enhanced stainless steel rivet. Because the swivel base rotates even under load easily.



Art.-Nr.	max. Tau-Ø max. Rope-Ø	Befestigung fix hole	Höhe height	Gewicht weight	Klemme cleat
HA4466	4 - 10 mm	3x M5	72 mm	137 g	HA677



1

2

3

Klemmenbasis mit Edelstahl verstärkter Leitöse für Tauwerkdurchmesser bis 12 mm. Ausgestattet mit einer Kevlarverstärkten Klemme.

Cleat base with stainless steel reinforced fairlead for rope diameters up to 12 mm. Equipped with a Kevlar reinforced cleat.



Art.-Nr.	max. Tau-Ø max. Rope-Ø	Befestigung fix hole	Ø Basis Ø Base	Gewicht weight
BT42601	12 mm	4x M5	58 mm	217 g



4

5

### 360° Wirbelklemme für Kontrollleine - 360° swivel cleat for control lines

Einfach gelagerte Acetalrolle für Kontrollleinen bis 6 mm Ø. Durch den Rotationspunkt in der Mitte kann die Kontrollleine von der Unterdeckführung direkt am Deckaustritt belegt werden.

Plain bearing Acetal sheave for control lines up to 6 mm Ø. Through the rotation center an under deck control line could be jammed direct at the Deck outlet.



Art.-Nr.	max. Tau-Ø max. Rope-Ø	Befestigung fix hole	Höhe height	Gewicht weight
HA4876	4 - 6 mm	4x M5	63 mm	120 g



6

7

### 180° Flip-Flop Klemmen - 180° swivel cleat

Aus Acetal mit oben liegender Rolle. Geeignet für Kontrollleinen, die von oben kommend auf die Klemme umgeleitet werden wie z. B. bei der Cunningham.

Montagefläche mit Schmiege.  
Made of Acetal. For use with all kind of top feeding control lines like Cunninghams.

Mounting base with bevel.



Art.-Nr.	max. Tau-Ø max. Rope-Ø	Befestigung fix hole	Höhe height	Gewicht weight	Klemme cleat
HA4988	6 mm	2x M4	100 mm	97 g	HA77



8

9

10

11

12

13

14

### Großschot Wirbelbasis - Mainsheet Jammer

1



HA5166COMP-A

Kugelgelagerte Wirbelbasis aus Aluminium mit Klemme und Kopfbügel sowie den 60 mm Pro Ratchet Block HA2160 mit Aufrichtfeder. Der Schwenkbereich kann nach Bedarf eingestellt werden auf 180°, 220° oder 360°



2

3

Art.-Nr.	max. Tau-Ø max. Rope-Ø	Befestigung fix hole	Höhe height	Ø Basis Ø Base	Gewicht weight
HA5166COMP-A	5 - 10 mm	M5	130 mm	60 mm	486 g

4



Hoch - High

Dezentrale Wirbelbasis mit ALLEN 60 mm Pro-Ratchet Block HA2160 und mit Aufrichtfeder  
Decentralised swivel base with ALLEN 60 mm Pro-Ratchet block HA2160 and with spring



5

Art.-Nr.	max. Tau-Ø max. Rope-Ø	Befestigung fix hole	Ausführung style	Ø Basis Ø Base	Gewicht weight
HA5266ASS	5 - 10 mm	M5	hoch - high	60 mm	400 g
HA5266COMPAS	5 - 10 mm	M5	niedrig - low	60 mm	370 g

6

### BARTON Quick Cleat

7



BARTON Quick Cleat ist eine kleine, flache und robuste Nylonklemme für die kleinen Klemmaufgaben an Bord. Selbstbeklebbender Drehverschluss mit Edelstahlfeder. Optimal für kleine Klemmaufgaben. Lieferung auf SB-Karte. BT60020 per Paar, BT60030 per Stück.



8

BARTON Quick Cleat is a small flat and rigid nylon cleat for small cleating tasks on board. Self-clamping twist lock with stainless steel spring. Ideal for small cleating tasks. Delivery on a self service card. BT60020 by pair, BT60030 by single piece.

9

Art.-Nr.	Tau-Ø Rope-Ø	LL mm	Höhe height	Basis Base	SWL kg	VP
BT60020	- 6 mm	50 mm	21 mm	60,3 x 43,6 mm	13,5 kg	2x
BT60030	6 - 10 mm	66 mm	28 mm	77,8 x 65,9 mm	70,0 kg	1x

10



BARTON Quick Cleat speziell zum Nachrüsten für Schlauchboote. Vormontiert auf einem Patch, so dass die Klemme mit einem Kleber direkt mit dem Schlauchboot verklebt werden kann.



**Kleber nicht im Lieferumfang enthalten.**

BARTON Quick Cleat especially for retrofitting inflatable boats. Pre-assembled on a patch so that the clamp can be glued directly to the inflatable boat with an adhesive.

**Adhesive not included.**

11

Art.-Nr.	Tau-Ø Rope-Ø	LL mm	Höhe height	Basis Base	VP
BT60021	- 6 mm	50 mm	21 mm	60,3 x 43,6 mm	1x

12

13

14

SERVO-Cleat Material DELRIN - SERVO Cleats made of DELRIN



Material DELRIN, schwarz mit Edelstahl-Einlage, Basis Edelstahl. Der angegebene Tauwerkbereich dient nur als Orientierung. Bei hartem Tauwerk verschiebt sich der Bereich nach unten, bei weichem Tauwerk nach oben.

Material DELRIN, black with stainless steel inserts and stainless steel base. The rope range service as an orientation. In case of hard rope, the range shifts downward, with soft rope climbing upward.

Art.-Nr.	ca. Tau Ø mm	La mm	B mm	LL mm	
SN11	4 - 7 mm	47	22,5	27	SERVO 11
SN22	6 - 10 mm	70	28	42	SERVO 22
SN33	10 - 14 mm	86	36	52	SERVO 33
SN44	6 - 12 mm	79	29	52	SERVO 44

SERVO-Cleat Zubehör - SERVO Cleats Accessories

Kopfbügel aus Edelstahl  
top fairleads  
made of stainless steel

Art.-Nr.	passend für use with
SN12	SERVO 11
SN24	SERVO 22
SN34	SERVO 33
SN34	SERVO 44

Softcap, schwarz  
Nur zusammen mit Kopfbügel nutzbar.  
Soft Cap, black  
Only for use together with top fairlead

Art.-Nr.	passend für use with
SN12SC	Kopfbügel SN12
SN24SC	Kopfbügel SN24

Frontbügel aus Edelstahl. Lieferung ohne Klemme.  
Front fairleads made of stainless steel. Delivery without cleat.

Art.-Nr.	passend für use with
SN13	SERVO 11
SN25	SERVO 22

Parallelsockel  
Parallel base

Art.-Nr.	passend für use with
SN14	SERVO 11
SN26	SERVO 22
SN35	SERVO 33

Schrägsockel  
Angled base

Art.-Nr.	passend für use with
SN14S	SERVO 11
SN26S	SERVO 22
SN35S	SERVO 33

Gegenplatte  
Backing plate

Art.-Nr.	passend für use with
SN15	SERVO 11
SN27	SERVO 22
SN27	SERVO 33
SN27	SERVO 44

Unterdeckhalter  
Lieferung erfolgt ohne Klemme  
Under deck fairlead. Delivery without cleat

Art.-Nr.	passend für use with
SN16	SERVO 11
SN28	SERVO 22

Unterbügel  
Bottom fairlead

Art.-Nr.	passend für use with
SN23	SERVO 22

Rollenbügel  
Lieferung erfolgt ohne Klemme  
Roller fairlead  
Delivery without cleat

Art.-Nr.	passend für use with
SN19	SERVO 11
SN29	SERVO 22

### BARTON "K" Schotklemme - BARTON "K" Cam Cleat



BARTON "K" Schotklemmen aus Kevlar / Zytal Komposit. Lieferbar in 3 Größen mit bis zu 14 mm Tauwerkdurchmesser. Das Hochleistungskomposit Material bietet eine höhere Abriebfestigkeit gegenüber Glasfaser- und Karbonverstärktem Kunststoff. Das Moderne Klemmprofil bietet maximalen Halt mit allen Leinentypen bei möglichst geringem Abrieb an Klemme und Tauwerk.

BARTON "K" cam cleats from a composite Kevlar / Zytal material is available in 3 sizes to accept lines up to 14 mm in diameter. This advanced material offers performance advantages over carbon fibre and conventional glass-reinforced resins. A progressive tooth design ensures maximum holding power on all types of line, whilst maintaining minimum wear to both cam and line.

Art.-Nr. ohne Bügel	Art.-Nr. mit Bügel	max. TauØ mm	Gewicht weight	LL mm	
BT70100	BT70101	10	17 g	30 mm	MINI
BT70200	BT70201	6 - 12	34 g	40 mm	MIDI
BT70300	-	10 - 14	50 g	50 mm	MAXI

BT70100 und BT70106 zur Nachrüstung bei der Klasse "Laser" - BT70100 and BT70106 for retrofit the class "Laser"

### Zubehör BARTON Schotklemmen - Accessories for BARTON cam cleats

Schrägsockel  
Angled base

Art.-Nr. SB-Pack	passend für use with
BT70140	MINI
BT70240	MIDI
BT70340	MAXI

Unterbügel aus Edelstahl  
under fairlead made of stainless steel

Art.-Nr.	passend für use with
BT70104	MINI
BT70204	MIDI
BT70304	MAXI

Top-Kappen zur leichteren Identifikation. Set per Paar mit rot, grün und gelb.  
Top-Caps for easy identification. Set by pair in red, green and yellow.

Art.-Nr.	passend für use with
BT70341	MAXI

Farbige Kopfbügel  
coloured top fairleads

Farbe colour	Art.-Nr. MINI	Art.-Nr. MIDI	Art.-Nr. MAXI
grau grey	BT70106	BT70206	BT70306
grün green	BT70116	-	BT70316

Frontbügel mit Edelstahlführung  
Front fairlead with stainless steel guide

Farbe colour	Art.-Nr. MINI	Art.-Nr. MIDI	Art.-Nr. MAXI
grau grey	BT70105	BT70205	BT70305
gelb yellow	BT70135	BT70235	BT70335



Allen Kugellager Schotklemmen haben über 55 Jahren Forschung und Entwicklung hinter sich, um ihr Design zu perfektionieren. Erhältlich in Aluminium und Alanite (ein extrem leichter und harter Karbon Komposit Kunststoff). Das Klemmbackenprofil ermöglicht ein leichtes Be- und Entklemmen. Im inneren der Klemme sitzt eine Feder mit 2 Windungen sowie das selbstschmierende Kugellager für eine zuverlässige Funktion. Die Alanite Komposit Klemmen sind besonders leicht und trotzdem robust. Durch die Wärmeleitfähigkeit des Materials wird die Reibungshitze von den Backen abgeleitet und bieten daher eine sehr hohe Verschleißfestigkeit. In besonders harten Einsatzbereichen bieten sich die Aluminiumklemmen an. Deren Festigkeit liegt meist weit oberhalb vom Tauwerk.

Allen's ball bearing cam cleats have had over 55 years of meticulous research and development to perfect their design. Available in either alloy or Alanite (a super light, super-tough carbon composite) the jaw profile optimises rope entry and exit for smooth cleating and un-cleating. Inside the cleat, double coil springs and self-lubricating ball bearing technology maintain consistent cam action when required. The Alanite cleats are light and tough, the composite material is designed to diffuse the build up of heat away from the jaws giving incredible wear resistance. For ultra-hardwearing applications you can't beat the alloy series cam cleat for strength and durability without shredding your lines.

**Serie 77** 2 - 6 mm

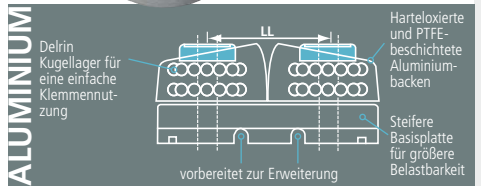
Zwei Versionen, Komposit und Aluminium. SERIE 77 für Leinendurchmesser von 2 bis 6 mm  
Two versions as composite and aluminium. SERIES 77 for rope diameter from 2 up to 6 mm

Art.-Nr. SB-Pack	Art.-Nr. VP à 10	Material material	Gewicht weight	LL mm	SWL kg
HA677-1SB	HA677-10	Komposit	22 g	28	70
HA77-1SB	HA77-10	Aluminium	29 g	28	140

**Serie 76** 4 - 10 mm

SERIE 76 für Leinendurchmesser von 4 bis 10 mm  
SERIES 76 for rope diameter from 4 up to 10 mm

Art.-Nr. SB-Pack	Art.-Nr. VP à 10	Material material	Gewicht weight	LL mm	SWL kg
HA676-1SB	HA676-10	Komposit	34 g	38	100
HA76-1SB	HA76-10	Aluminium	63 g	38	150



**Zubehör ALLEN Schotklemmen - Accessories for ALLEN cam cleats**

Unterdeckkeile und Schrägsockel im Set  
On deck and Under deck wedge set.

Art.-Nr. SB-Pack	passend für use with
HA493-2SB	HA677 & HA77
HA593-2SB	HA676 & HA76

Unterbügel aus Edelstahl  
under fairlead made of stainless steel

Art.-Nr.	passend für use with
HA4665	HA677 & HA77
HA4675	HA676 & HA76

Decksdurchführung  
Through deck lead

Art.-Nr.	passend für use with
HA4761	HA676 & HA76

PRO LEAD aus Carbon und Glassfaserverstärktem Nylon  
PRO LEAD made of Carbon and glassfibre reinforced Nylon

Art.-Nr.	passend für use with
HA397	HA677 & HA77
HA396	HA676 & HA76

MEGA PRO LEAD Die PRO LEAD mit zusätzlicher Edelstahlführung.  
MEGA PRO LEAD The PRO LEAD with additional stainless steel fairlead

Art.-Nr.	passend für use with
HA497	HA677 & HA77
HA496	HA676 & HA76

ROLLER FAIRLEAD Schotführung mit Seiten- und Toprolle.  
ROLLER FAIRLEAD reduce friction with side and top rollers.

Art.-Nr.	passend für use with
HA597	HA676 & HA76

### Klemmen für 1- 6mm Tauwerk Ø - Cleats for 1 - 6mm rope Ø

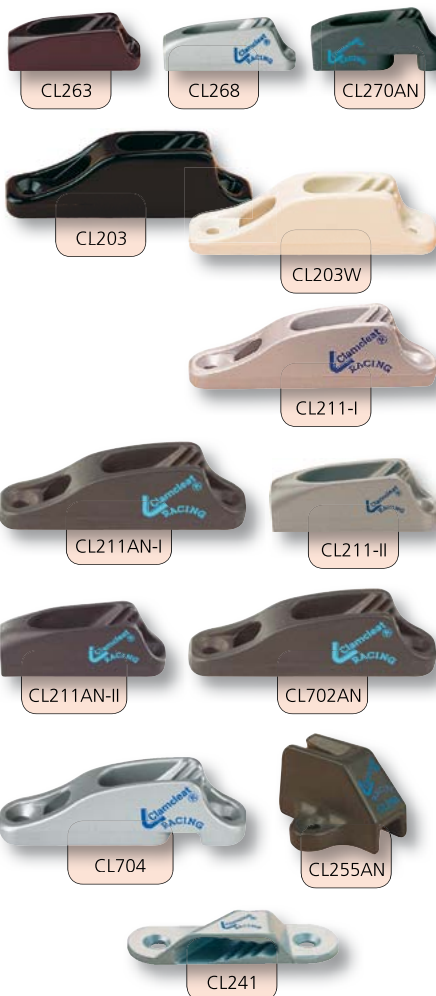
offene Klemmen  
Open cleats



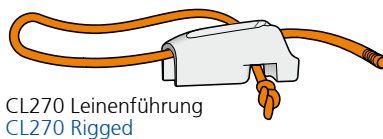
Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	Typ type	Material material	mm	A mm	B mm	C mm	mm	mm	g
CL274		Micros schwarz	Nylon	1 - 4	33	24	13	3	3	3
CL274W		Micros weiß	Nylon	1 - 4	33	24	13	3	3	3
CL275AN		Micros harteloxiert	Alu	1 - 4	33	24	13	3	3	7
CL213		Fine Line Steuerbord	Nylon	2 - 5	70	49	21	4	4.2	9
CL214		Fine Line backbord	Nylon	2 - 5	70	49	21	4	4.2	9
CL712		Mini Gabelbaumklemme	Alu	3 - 5	28	-	11	-	-	7
CL204	CL204-SB	Mini schwarz	Nylon	3 - 6	52	36	17	4	4.2	9
CL204W		Mini weiss	Nylon	3 - 6	52	36	17	4	4.2	9
CL222	CL222-SB	Racing Mini silber	Alu	3 - 6	48	36	15	4	4.2	15
CL222AN	CL222AN-SB	Racing Mini harteloxiert	Alu	3 - 6	48	36	15	4	4.2	15
CL258		Racing Fine Line Steuerbord	Alu	3 - 6	70	49	21	4	4.2	18
CL259		Racing Fine Line Backbord	Alu	3 - 6	70	49	21	4	4.2	18
CL802		Keiluntersatz für CL204, 222	Polyprop	-	57	-	21	4	4.2	4

### Klemmen für 1- 6mm Tauwerk Ø - Cleats for 1 - 6mm rope Ø

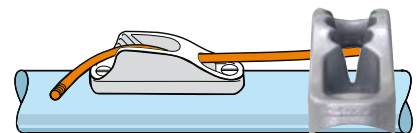
Klemmen mit Leitöse  
Fairlead cleats



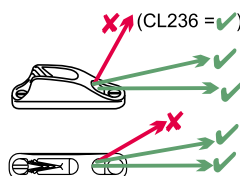
Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	Typ type	Material material	mm	A mm	B mm	C mm	mm	mm	g
CL263	-	Micros	Nylon	1 - 4	44	24	13	3	3.0	4
CL263W	-	Micros weiß	Nylon	1 - 4	44	24	13	3	3.0	4
CL268	-	Micros	Alu	1 - 4	44	24	13	3	3.0	11
CL268AN	-	Micros, harteloxiert	Alu	1 - 4	44	24	13	3	3.0	11
CL270AN	-	Micros, harteloxiert	Alu	1 - 4	44	24	13	3	3.0	13
CL203	CL203-SB	Junior	Nylon	3 - 6	82	66	18	4	4.2	17
CL203W	-	Junior weiß	Nylon	3 - 6	82	66	18	4	4.2	17
CL211-I	CL211-I-SB	Racing Junior MK1-silber	Alu	3 - 6	82	66	18	5	4.8	35
CL211AN-I	CL211AN-I-SB	Racing Junior MK1-hartelox	Alu	3 - 6	82	66	18	5	4.8	35
CL211-II	CL211-II-SB	Racing Junior MK2-silber	Alu	3 - 6	55	27	17	4	4.2	23
CL211AN-II	CL211AN-IISB	Racing Junior MK2-hartelox	Alu	3 - 6	55	27	17	4	4.2	23
CL702	-	Baumklemme, silber	Alu	3 - 6	82	66	18	5	4.8	34
-	CL702AN	Baumklemme, harteloxiert	Alu	3 - 6	82	66	18	5	4.8	34
CL704	-	-	Alu	3 - 6	82	66	18	5	4.8	33
-	CL704AN	-	Alu	3 - 6	82	66	18	5	4.8	33
CL241	-	Racing Sail Line	Alu	3 - 6	70	49	21	4	4.2	16
-	CL255AN-SB	Omega Harteloxiert	Alu	3 - 6	46	27	43	4	4.2	31



CL270 Leinenführung  
CL270 Rigged

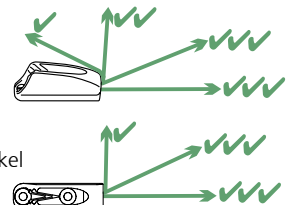


CL702 / CL702AN mit gewölbter Basis  
CL702 / CL702AN with curved base







(CL236 = ✓) CL211-I Tauwerkwinkel  
CL211-I Rope angles

CL211-II Tauwerkwinkel  
CL211-II Rope angles







Keeper & Cage

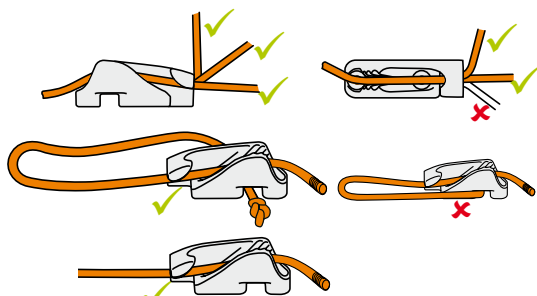
Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	passend für suitable for	Material material	 mm	 mm	 mm	 g			
				mm	A	B	C	mm	mm	g
<b>KEEPER</b>										
CL814	CL814-SB	CL203, 211-I, 217-I, 218-I CL236, 704	Acetal	82	66	24				11
-	CL815-SB	CL211-II, CL211AN-II	Acetal	55	27	21				9
<b>SCHRÄGSOCKEL MIT GEGENPLATTE</b>										
-	CL818-SB	CL203, 211-I, 217-I, 218-I CL236, 704	Polyprop	87		27				14
-	CL819-SB	CL211-II, CL211AN-II	Polyprop	59		22				8
<b>CAGE</b>										
-	CL816-SB	CL203, 211-I, CL236	(zur Montage wird der Keeper CL814 benötigt)							
-	CL817-SB	CL211-II, CL211AN-II	(zur Montage wird der Keeper CL815 benötigt)							



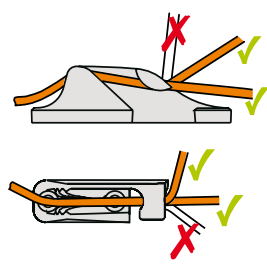
Klemmen für 3 - 6mm Tauwerk Ø - Cleats for 3 - 6mm rope Ø

Klemmen mit seitlichem Einzug  
Cleats with side entry

Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	Typ type	Material material	 mm	 mm	 mm	 g			
				mm	A	B	C	mm	mm	g
CL217-I	CL217-I-SB	silber, Steuerbord	Alu	3 - 6	82	66	18	5	4.8	30
	CL217AN-I	harteloxiert, Steuerbord	Alu	3 - 6	82	66	18	5	4.8	30
CL217-II	CL217-II-SB	silber, Steuerbord	Alu	3 - 6	55	27	17	4	4.2	24
	CL217AN-II	harteloxiert, Steuerbord	Alu	3 - 6	55	27	17	4	4.2	24
CL218-I	CL218-I-SB	silber, Backbord	Alu	3 - 6	82	66	18	5	4.8	30
	CL218AN-I	harteloxiert, Backbord	Alu	3 - 6	82	66	18	5	4.8	30
CL218-II	CL218-II-SB	silber, Backbord	Alu	3 - 6	55	27	17	4	4.2	24
	CL218AN-II	harteloxiert, Backbord	Alu	3 - 6	55	27	17	4	4.2	24



CL277 / CL278 Tauwerkwinkel und Befestigung  
CL277 / CL278 Rope rigging and angles



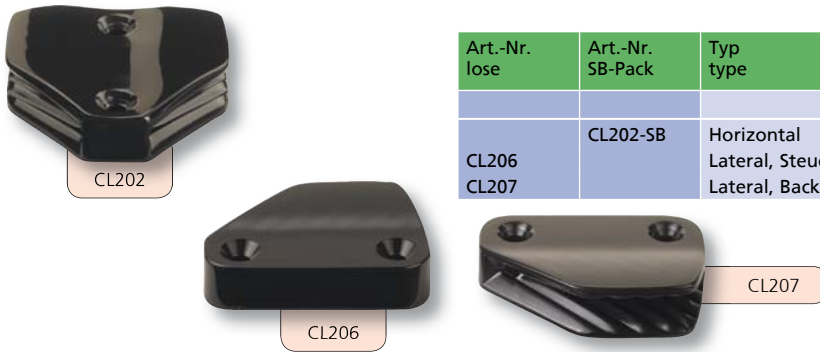
CL217 / CL218 Tauwerkwinkel  
CL217 / CL218 Rope angles

### Klemmen für 4 - 8mm Tauwerk Ø - Cleats for 4 - 8mm rope Ø



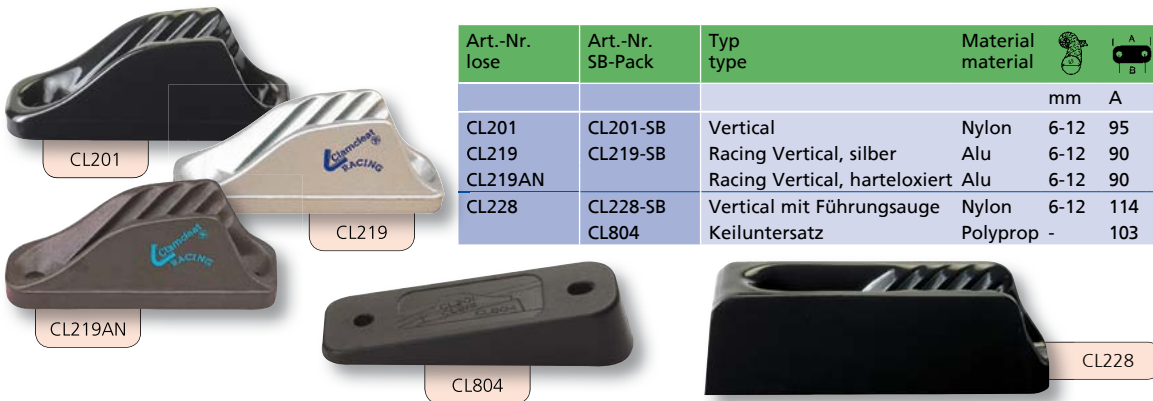
Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	Typ type	Material material		mm			
				mm	A	B	C	mm mm g
CL209	CL209-SB	Midi	Nylon	4 - 8	73	55	19	5 4.8 20
CL215	-	Midi Seitenbefestigung	Nylon	4 - 8	38	27	43	5 4.8 14
CL231	CL231-SB	Midi mit Leitöse	Nylon	4 - 8	88	55	22	5 4.8 30
CL254	CL254-SB	Racing Midi, silber	Alu	4 - 8	70	55	19	5 4.8 38
CL254AN	-	Racing Midi, harteloxiert	Alu	4 - 8	70	55	19	5 4.8 38
CL803	-	Keiluntersatz	Polyprop	-	79	24	5	4.8 8

### Klemmen für 6 - 10mm Tauwerk Ø - Cleats for 6 - 10mm rope Ø



Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	Typ type	Material material		mm			
				mm	A	B	C	mm mm g
CL206	CL202-SB	Horizontal	Nylon	6-10	74	51	79	6 6.3 64
CL207	-	Lateral, Steuerbord	Nylon	6-10	75	51	49	6 6.3 35
		Lateral, Backbord	Nylon	6-10	75	51	49	6 6.3 35

### Klemmen für 6 - 12mm Tauwerk Ø - Cleats for 6 - 12mm rope Ø



Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	Typ type	Material material		mm			
				mm	A	B	C	mm mm g
CL201	CL201-SB	Vertical	Nylon	6-12	95	72	28	6 6.3 43
CL219	CL219-SB	Racing Vertical, silber	Alu	6-12	90	72	27	6 6.3 70
CL219AN	-	Racing Vertical, harteloxiert	Alu	6-12	90	72	27	6 6.3 70
CL228	CL228-SB	Vertical mit Führungsaue	Nylon	6-12	114	72	30	6 6.3 68
CL804	-	Keiluntersatz	Polyprop	-	103	34	6	6.3 18

### Klemmen für 10 - 16mm Tauwerk Ø - Cleats for 10 - 16mm rope Ø



Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	Typ type	Material material		mm			
				mm	A	B	C	mm g
CL205	-	Major	Nylon	10-16	122	95	36	8 85
CL220	-	Racing Major	Alu	12-16	118	95	37	8 163
CL805	-	Keiluntersatz	Polyprop	-	131	45	8	35



### Klemmen mit Sicherheitsbügel - Cleats with spring gate

Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	Typ type	Material material		mm			
				mm	A B C	mm	mm	g
	CL237-SB	Vertical mit Bügel	Nylon	6-12	95 72 40	6	6.3	47
	CL240-SB	Racing Major mit Bügel	Alu	12-16	131 95 50	8		166

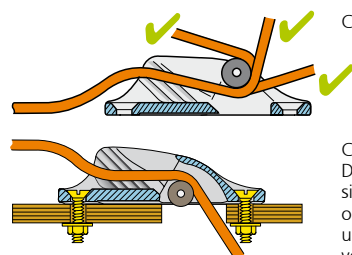


Der rote Sicherheitsbügel wird mit der Hand zurückgeklappt, um ein Verklemmen des Seiles auszuschliessen.

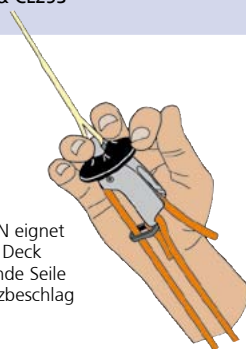


### Leitrollenklemmen - Roller cleats

Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	Typ type	Material material		mm			
				mm	A B C	mm	mm	g
CL230	CL230-SB	Unterrolle, silber	Alu	3 - 6	82 66 18	5	4.8	35
CL230AN		Unterrolle, harteloxiert	Alu	3 - 6	82 66 18	5	4.8	35
CL203-S2		Unterrolle, weiß	Nylon	3 - 6	82 66 18	4	4.2	17
CL236	CL236-SB	Oberrolle, silber	Alu	3 - 6	82 66 18	5	4.8	37
CL236AN		Oberrolle, harteloxiert	Alu	3 - 6	82 66 18	5	4.8	37
CL236CS		Oberrolle, verchromt	Alu	3 - 6	82 66 18	5	4.8	37
	CL253-SB	Trapez, silber	Alu	4 - 8	89 70 18	-	-	46
	CL253AN-SB	Trapez, harteloxiert	Alu	4 - 8	89 70 18	-	-	46
CLPT230SSE		Führungsauge für CL230 & CL253						
CL834	CL834-2SB	Griffscheibe für CL253						

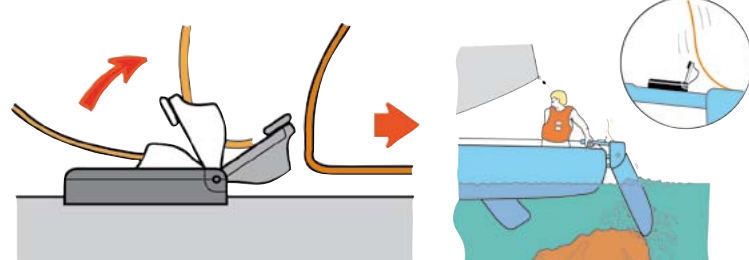


CL230  
Die CL230/CL230AN eignet sich ideal für durch Deck oder Mast verlaufende Seile und kann als Trapezbeslag verwendet werden.



### Auto-Release Klemme - Auto release cleat

Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	Typ type	Material material		mm			
				mm	A B C	mm	mm	g
CL257	CL257-SB	Auto Release	Alu + Acetal	4 - 6	68 36 24	4	4.2	28



CL257  
Die Klemme klappt auf, um z.B. ein Ruderfall an einer vorgegebenen Belastung frei zu geben. Die CL257 lässt sich leicht auch auf dem Wasser zurücksetzen. Das Justieren der Klemme ist einfach und schnell.

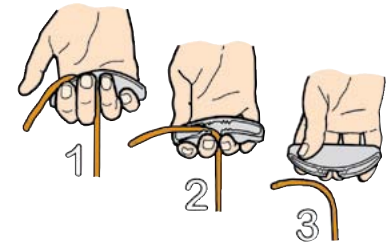
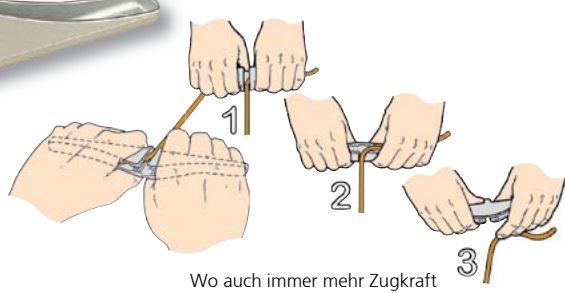


### Pollerklemmen - Clam Bollard

Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	Typ type	Material material		mm			
				mm	A B C	mm	mm	g
	CL208	Pollerklemme	Nylon	6-10	85 64	6	6.3	67
	CL210	Pollerklemme Major	Nylon	10-16	99 76	8		141



## Streckergriffe - Power Grip



Wo auch immer mehr Zugkraft benötigt wird, benutzen Sie die **CL262** PowerGrip 2.

Nie wieder schmerzende Hände!  
Die **CL261** PowerGrip 1 ist für den Einhändigen Gebrauch und erhöht die Zugkraft fast auf das Doppelte.

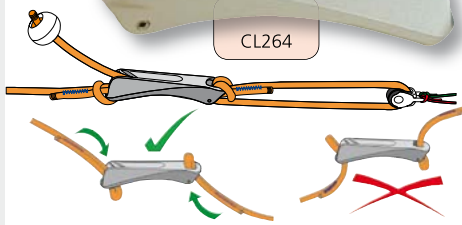
Art.-Nr. lose	Typ type	Material material	mm	A	B	C	mm	mm	g
CL261	Power Grip 1	Alu	3 - 6	95		17			52
CL262	Power Grip 2	Alu	3 - 6	189		17			70
CL249	Tug Cleat	Alu	3 - 6	95		17			52

## Windsurfklemmen - Windsurfing cleats



Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	Typ type	Material material	mm	A	B	C	mm	mm	g
	CL244-SB	Baumklemme 30-35 mmØ	Alu	3 - 6	58				4.2	32
CL250		Gap Closer	Alu	3 - 5	84		48	5	4.8	43

## Kitesurfklemmen - Kitesurfing cleats



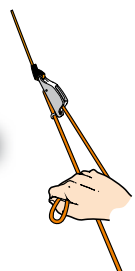
Depowerleinenklemme „COBRA“  
Depowerline Cleat "COBRA"

Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	Typ type	Material material	mm	A	B	C	mm	mm	g
	CL264-SB	Cobra Cleat, silber	Alu	4 - 6	120		23			47







Depowerleinenklemme  
Depowerline Cleat

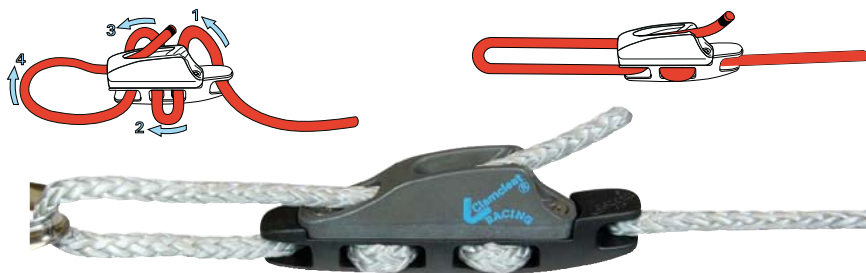
Art.-Nr. SB-Pack	Art.-Nr. VP à 10	Typ type	Material material	mm	A	B	C	mm	mm	g
CL253-SB	CL253-10	silber	Alu	4 - 8	89		18			46
CL253AN-SB	CL253AN-10	harteloxiert	Alu	4 - 8	89		18			46



Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	Typ type	Material material	mm	A	B	C	mm	mm	g
CL230		silber	Alu	3 - 6	82		18			35
CL230AN		harteloxiert	Alu	3 - 6	82		18			35

AEROCLEATS

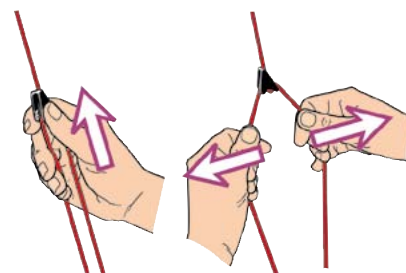
Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	Typ type	Material material	 mm	 mm	 mm	 g
			mm	A B C	mm	mm	g
CL82611AN		harteloxiert mit CL211-II	Alu	4 - 6 73 16			35
CL82672		Nylon mit CL272	Nylon	4 - 6 73 16			24
CL82711AN		harteloxiert mit CL211-I	Alu	4 - 6 112 19			62
CL82868AN		harteloxiert mit CL268	Alu	3 - 4 60 13			21
CL82877AN		harteloxiert mit CL277	Alu	3 - 4 60 14			23
CL82863		Nylon mit CL263	Nylon	1 - 4 60 13			15

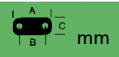





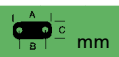



Campingklemme „LINE-LOK®“ - Tent cleat „LINE-LOK®“

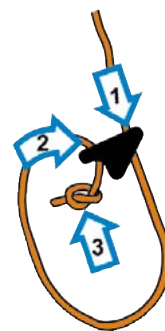
Benutzen Sie die LINE-LOK® für eine effektive Seilkontrolle. Sie ist sehr leicht zu spannen und zu lösen, selbst wenn Sie dicke Handschuhe tragen. Die LINE-LOK® hält das Seil so fest, dass es sich nicht durch wackeln löst, auch nicht unter extremsten Bedingungen. Gefertigt aus sehr hochwertigem Nylon, unempfindlich gegen Schläge und UV-Strahlen. Getestet unter arktischen Bedingungen (unter -20°C) in der Kältekammer der Universität Hertfordshire.

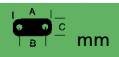



LINE-LOK® Tent cleats, holding power in Miniature. The Line tensioner that locks lines securely and is easy to release even when wearing thick gloves. Grips the line to resist being shaken loose even in extreme conditions. Engineering grade Nylon, impact and UV resistant. Tested to sub-zero conditions (below -20°C) in the cold chamber of the University of Hertfordshire.



Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	Typ type	Material material	 mm	 mm	 mm	 g
	á 12 Stück		mm	A B C	mm	mm	g
	CL266-SB	schwarz	Nylon	- 3 22 7			0,5

Art.-Nr. VP á	Art.-Nr. SB-Pack	Typ type	Material material	 mm	 mm	 mm	 g
100 Stück	á 8 Stück		mm	A B C	mm	mm	g
CL260-100	CL260-SB	schwarz	Nylon	2 - 5 32 10			2,2
	CL260G-SB	fluoreszierend	Nylon	2 - 5 32 10			2,2



Art.-Nr. lose	Typ type	Material material	 mm	 mm	 mm	 g
		mm	A B C	mm	mm	g
CL276	schwarz	Nylon	3 - 6 47 17			10,5
CL271	schwarz	Nylon	4 - 8 67 23			27,0





### BARTON Fallenstopper D0550 - BARTON Clutches D0550

Hergestellt aus modernen und leichten Materialien. Die hochwertigen Kunststoffteile der D0550 sind extrem widerstandsfähig und leicht. Klemmbacken und Basis sind aus seewasserfestem Aluminium und "Spectro" eloxiert für eine lange Lebensdauer auch unter den harten Bedingungen auf See. Der Vollwertige Stoppermechanismus erlaubt es die Leine auch im geschlossenen Zustand dicht-zuholen. Das Öffnen der Klemme unter Last ist mühelos möglich. Ausgestattet mit Edelstahl Leitösen am Leinen Ein- und Ausgang. Durch die zusammengebolzte Bauweise ist die Wartung und Reparatur schnell erledigt.

Manufactured from modern lightweight materials, the D0550 moulded parts are from high-grade plastics which are strong, light and impact resistant. Cams and bases are from marine grade aluminium, "Spectro" anodised for long life in the harsh marine environment. This true clutch mechanism allows line to be adjusted in the closed position with minimal slippage. Release under load requires little effort. Stainless steel rope fairleads are fitted to both line entry and exit points. Bolt-together construction for straightforward servicing.



Art.-Nr.	max. Haltekraft	L mm	B mm	H mm	LL mm	Befestigung fastening	Leinen Ø Rope Ø	Gewicht weight	Typ
BT81500	550 kg	133	38	68	79	6 mm	8 - 12 mm	343 g	einzel
BT81501	550 kg	133	65	68	79	6 mm	8 - 12 mm	544 g	doppelt
BT81502	550 kg	133	91	68	79	6 mm	8 - 12 mm	754 g	dreifach

Art.-Nr.	Beschreibung description
BT81540	Hebelbeschriftungsset "CRUISER" mit 7 Label CRUISER Insert Pack with 7 labels
BT81541	Hebelbeschriftungsset "RACER" mit 12 Label RACER Insert pack with 12 labels



### Spinlock Abklemmer PXR - Spinlock Mini Jammer PXR

Abklemmer PXR, einhändig zum Öffnen und Beklemmen  
Mini Jammer PXR single hand operation for lock and release

**spinlock**

Art.-Nr.	L mm	B mm	H mm	LL mm	BRL kg	Tauwerk Ø rope Ø
SLPXR0206	65	30	41	46,0	280	2 - 6 mm
SLPXR0206VP	94	30	50	51,0	280	2 - 6 mm
SLPXR0810	81	37	51	57,5	400	8 - 10 mm

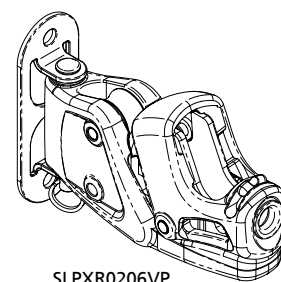
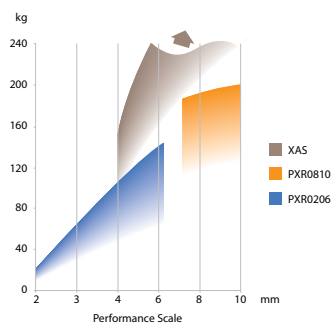


KRAFTEINSTELLER  
POWER SETTING



RELEASE

LOCK



SLPXR0206VP



### Spinlock Abklemmer SUA - Spinlock Mini Jammer SUA

Abklemmer SUA für Tauwerkdurchmesser von 6 bis 10 mm.  
Max. Haltekraft: 400 kg  
Mini Jammer SUA for rope range 6 to 10 mm. Max. holding force 400 kg

**spinlock**

Art.-Nr.	L mm	B mm	H mm	LL mm	Gewicht g weight g
SLSUA1	57	51	46	22 x 39	180 g
SLSUA2	57	69	46	22 x 56	270 g
SLSUA3	57	86	46	22 x 74	360 g

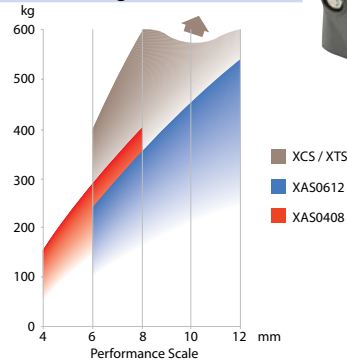
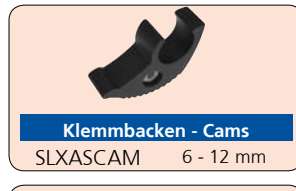




## Spinlock Fallenstopper XAS - Spinlock clutches XAS

Fallenstopper XAS für Tauwerkdurchmesser von 6 bis 12 mm. Max. Haltekraft: 575 kg  
Clutch XAS for rope range 6 to 12 mm. Max. holding force 575 kg

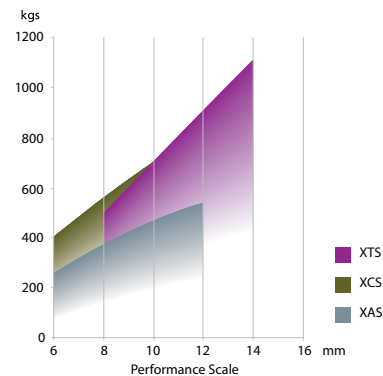
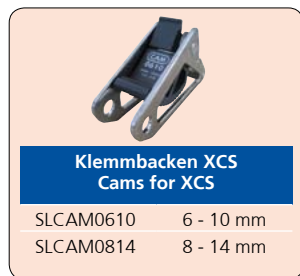
Art.-Nr.	L mm	B mm	H mm	LL mm	Gewicht g weight g
SLXA1	125	40	62	79	270 g
SLXA2	125	65	62	79 x 26	500 g
SLXA3	125	91	62	79 x 26	680 g



## Spinlock Fallenstopper XTS - Spinlock clutches XTS

Fallenstopper XTS für Tauwerkdurchmesser von 8 bis 14 mm. Max. Haltekraft: 1000 kg  
Clutch XTS for rope range 8 to 14 mm. Max. holding force 1000 kg

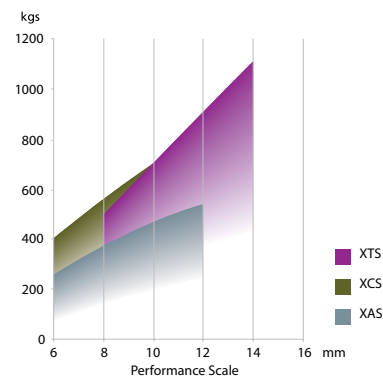
Art.-Nr.	L mm	B mm	H mm	LL mm	Gewicht g weight g
SLXT1	148	38	78	70	545 g



## Spinlock Fallenstopper XCS - Spinlock clutches XCS

Fallenstopper XCS für Tauwerkdurchmesser von 8 bis 14 mm. Max. Haltekraft: 1200 kg  
Clutch XCS for rope range 8 to 14 mm. Max. holding force 1200 kg

Art.-Nr.	L mm	B mm	H mm	LL mm	Gewicht g weight g
SLXC1	148	35	78	70	630 g
SLXC2	148	67	78	70 x 31,5	1130 g
SLXC3	148	98	78	70 x 31,5	1610 g



### Fallenumlenkblöcke - BARTON Deck organisers

Backen aus grau eloxiertem Aluminium. Die Edelstahl Hohlachsen können 6 mm Bolzen aufnehmen und ermöglichen dadurch eine einfache und saubere Installation.  
This range features aluminium construction with grey anodised finish. Sheaves are from moulded acetal with hollow stainless steel rivets to allow easy and tidy fitting



Art.-Nr.	Rollen sheaves	Rollengröße sheave size	L mm	B mm	H mm	Befestig. fixing	LL mm	Gewicht weight
BT81582	2	32x16 mm	115	28	25	6 mm	43	108 g
BT81583	3	32x16 mm	157	28	25	6 mm	43	155 g
BT81584	4	32x16 mm	200	28	25	6 mm	43	200 g
BT81585	5	32x16 mm	244	28	25	6 mm	43	244 g
BT81586	6	32x16 mm	287	28	25	6 mm	43	295 g
BT81683	3	44x17 mm	205	38	28	8 mm	58	290 g
BT81684	4	44x17 mm	262	38	28	8 mm	58	378 g

Die SPINLOCK Deckumlenkblöcke wurden unter Berücksichtigung der geringstmöglichen Reibung entwickelt. Sie sind profiliert, um optisch mit dem SPINLOCK Stoppfern übereinzustimmen.  
- Hochleistungs-Kompositrollen für Draht oder Tauwerk  
- Senkkopf-Befestigung  
symmetrisch - *symmetric*



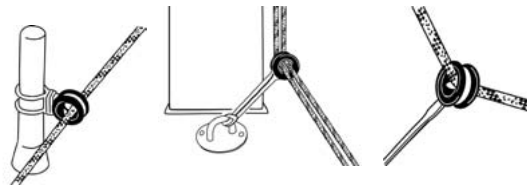
Art.-Nr.	Rollen sheaves	Rollengröße sheave size	L mm	B mm	H mm	Befestig. fixing	LL mm	Gewicht weight
SLTB2	2	38 x 20 mm	148	38	26	M6	43	90 g
SLTB3	3	38 x 20 mm	191	38	26	M6	43	130 g
SLTB4	4	38 x 20 mm	234	38	26	M6	43	160 g
SLTB5	5	38 x 20 mm	277	38	26	M6	43	205 g
SLTB6	6	38 x 20 mm	320	38	26	M6	43	240 g

### BARTON High Load Auge - BARTON High Load Eye

BARTON High Load Auge, hergestellt aus seewasserfestem Aluminium mit einer widerstandsfähigen Spectro Eloxierung. Einsetzbar in diversen Bereichen an Bord geführt oder umgelenkt werden müssen, wie zum Beispiel für LazyJacks, Barberholer, am Mastfuß oder auch an Relingsstützen.  
BARTON High Load Eyes have been designed for Genoa / jib spinnaker barber haulers and for line guides such as Lazy Jack Kits, furler lines and mast tides. Produced using only the best Spectro anodized aluminium



Art.-Nr.				Gewicht weight	SWL kg
BT60449	12 mm	6 mm	3 mm	0,8 g	300
BT60450	18 mm	9 mm	4 mm	3,0 g	550
BT60451	26 mm	12 mm	6 mm	5,0 g	800
BT60452	38 mm	16 mm	10 mm	24,0 g	1800
BT60453	52 mm	22 mm	12 mm	52,0 g	3300
BT60454	65 mm	28 mm	16 mm	104,0 g	4500



### HI-LOAD Blöcke mit Wirbelschäkel - HI-LOAD block with swivel shackle

Barton HI-LOAD Blöcke mit Ertalyte®-Rollen  
BARTON HI-LOAD blocks with Ertalyte®-sheaves

Art.-Nr.	Rollen sheaves	Rollengröße sheave size	max. Tau-Ø max. rope Ø	WL kg	BRL kg	Gewicht weight
BT82100	1	50x15 mm	12 mm	500	1000	146 g
BT82200	1	65x18 mm	16 mm	800	1600	267 g
BT82300	1	85x21 mm	18 mm	1500	3000	551 g



1

2

3

### Blöcke für Decksmontage ohne Klemme - Foot blocks without cam

Blöcke für Decksmontage ohne Klemme  
Foot blocks without cam

Art.-Nr.	Rollen sheaves	Rollengröße sheave size	max. Tau-Ø max. rope Ø	WL kg	BRL kg	Gewicht weight
BT82995	1	50x15 mm	12 mm	500	1000	116 g
BT82996	1	65x18 mm	16 mm	800	1600	210 g
BT82997	1	85x21 mm	18 mm	1500	3000	425 g



4

5

### Basis für Fallumlenkblöcke - Mast base Organizer

BARTON Basis für Fallumlenkblöcke aus eloxiertem Aluminium für bis zu 4 Blöcken (nicht im Lieferumfang enthalten). Die 4 Edelstahlsockel können BARTON Performance Blöcke der Größen 2 und 3 mit Gabelkopf aufnehmen. Befestigung mit nur 3 Bolzen mit 6 mm Durchmesser. BARTON Mast base organizer made of anodized Aluminium for up to 4 Blocks (not supplied). The 4 stainless steel posts can be equipped with BARTON Performance blocks with fork end in Size 2 and 3. Mounting with 3 bolts 6 mm diameter.

Art.-Nr.	L mm	B mm	H mm	WL kg	BRL kg	Gewicht weight
BT81550	160	25	28	1540	3080	166 g



6

7

8

BARTON Einfachblöcke, mit fester Gabel passend für BT81550  
BARTON single Blocks with fixed fork end suitable for BT81550

plan gelagert	kugel gelagert	Scheiben Ø sheave Ø	Länge length	
BTN01090	BTN11090	30 x 11 mm	78	Einzelblock - single block
BTN02090	BTN12090	35 x 11 mm	87	Einzelblock - single block
BTN03090	BTN13090	45 x 13 mm	97	Einzelblock - single block



9

10

11

12

13

14

Blöcke nicht im Lieferumfang. Bitte separat bestellen  
Blocks not supplied. Please order separately



### Fockschot-Rutscher mit Schienen - Jib sheet sliders ans tracks



Art.-Nr.	
HA4274	Aluminiumschiene, 377 mm mit Rutscher, Klemme aus Carbonverbund, Befestigungen und Endstücken, per Paar Aluminium track, 377 mm with carbon composite cam cleat, fastenings and end stops, by pair

### Selbstwendefocksystem - self tacking jib system



Selbstwendefocksystem für Katamarane  
Die Aluminiumschiene mit kugelgelagertem Traveller wird durch 4 verschiebbare Sockel befestigt.  
Self tacking jib system for catamarans  
Aluminium track with ball bearing traveller car. 4 moveable Pro-ball joint system.  
Fit on most high performance catamarans.

Art.-Nr.	Beschreibung description	L cm
HA4491	4 Kugelgelenksockel, gebogene Schiene, Kugellagertraveller 4 ball joints, curved track, ball bearing traveller car	110

### Bedarfs-Travellersystem - Removable Mainsheet Traveller

Flexibles Großschot Traveller System zum Überbrücken der Pflicht während des Segelns. Einfach nach dem Törn herausnehmbar, um mehr Platz und damit Komfort an Bord zu haben. Im härteren Racing Einsatz oder bei größeren Distanzen muss die Schiene entsprechend verstärkt werden.  
This adaptable mainsheet track system is designed to span between the cockpit seats when sailing but is easily removable to ensure cockpit space is not compromised when you want to relax on board. For harsher racing purposes or higher distances the track must be supported.

Art.-Nr.	Breite Schiene width track	Höhe Schiene height track	für Yachten bis for Yachts to	Länge Schiene length track
BT20910	20 mm	27,0 mm	8,5 m	1 m
BT24910	24 mm	34,5 mm	11,0 m	1 m

#### beinhaltet / contains:

Dieses System kann bei normalen Fahrtenseglern bis zu einer Länge von 40 cm ohne weitere Verstärkung überbrücken.  
This system can span on normal cruising yachts 40 cm without any additional supports.

BT20090 2 x	BT20003 1 m	BT20101 1 x	BT20117 2 x	BT20112 2 x	BT20110 2 x
BT24090 2 x	BT24003 1 m	BT24101 1 x	BT24117 2 x	BT24112 2 x	BT24110 2 x

Dieses System kann bei normalen Fahrtenseglern bis zu einer Länge von 70 cm ohne weitere Verstärkung überbrücken.  
This system can span on normal cruising yachts 70 cm without any additional supports.



## BARTON Traveller mit umlaufenden Kugellager

### DIE AUSWAHL

Bei der Auswahl des richtigen Travellersystems sollten sie folgende Fragen berücksichtigen:

- 1.) Welche Übersetzung wird benötigt
  - 2:1, 3:1 oder 4:1
- 2.) Für welche Schiffsgröße benötige ich den Traveller
  - 16 mm - bis zu 5,5 m (18 ft)
  - Größe 1 - bis zu 8,5 m (28,5 ft)
  - Größe 2 - bis zu 11,0 m (36 ft)
  - Größe 3 - bis zu 14,0 m (46 ft)
- 3.) Auswahl Anschlagstyp
  - Bügel oder Gabel
- 4.) Werden ein oder zwei Anschlagpunkte benötigt

Mit diesen Informationen kann nun das passende Travellersystem ausgewählt werden. Es besteht stets aus den Modulen A (Endbeschläge), B (Travellerwagen) und C (Schienen). Beim 16 mm System werden zusätzlich noch Anschlagpunkte (D) für den Travellerwagen und ggf. für den Endbeschlag BT18110 benötigt.

Die Endbeschläge werden stets per Paar für Backbord und Steuerbord geliefert. Wagen und Schiene per Stück.

### Traveller Pack

Alle Traveller Packs werden mit einer Spezial-Schiene „Sliding Bolt Track“ geliefert.

### Wichtiger Hinweis:

Die empfohlenen Bootslängen stellen nur eine Orientierungsgrundlage für Einrumpfboote mit der Schotführung am Baumende dar.

Durch eine Schotführung in der Mitte des Baumes und durch gebogene Schienen können größere Lasten auftreten als für das empfohlene System gedacht ist. Sie sollten in diesem Fall Rat von einem Fachmann einholen.

Wenn sich die auftretenden Lasten der sicheren Arbeitslast nähern, sollten sie ggf. das Kugellager gegen Torlon-Kugeln wechseln. Sie sichern ein gleichmäßiges Rutschen des Wagens auch unter Last.

### DIE SICHERE ARBEITSLAST

Die sicheren Arbeitslasten sind nach Systemgröße wie folgt angegeben:

- 16 mm System - 130 kg
- Größe 1 - 500 kg
- Größe 2 - 700 kg
- Größe 3 - 1000 kg

Diese Spezial-Schiene „Sliding Bolt Track“, auf der der Travellerwagen sitzt, ist nicht nur – wie sonst üblich – hohl, sondern auch nach unten hin offen. Auf diese Weise kann die Aluminiumschiene ohne zusätzliche Bohrungen auf der Basis justiert werden. Die Befestigungsbolzen werden einfach in die Schiene eingeführt und auf der Basis gekontert. Bei der Umrüstung auf ein neues Travellersystem müssen dementsprechend keine neuen Bohrungen ins Deck vorgenommen werden, da einfach die bestehenden Bohrlöcher verwendet werden können. Außerdem wird vermieden, dass Bohrungen und herausstehende Schrauben in der Schiene den Travellerwagen zerstören oder unter Last behindern. Die strukturelle Stabilität wird durch die offene Schiene nicht beeinträchtigt. Positiver Nebeneffekt: Die besonders flache Schiene ist auch dank versteckter Schraubköpfe ein optischer Hingucker.



2:1

mit Klemmen an den Endbeschlägen  
Das Set besteht aus einer Schiene, einem Travellerwagen mit einfachem Schängelbügel und zwei Endbeschlägen mit montierter Klemme.

Art.-No.	Größe size	Länge Schiene track length
BT20900	1	1,4 m
BT24900	2	1,6 m



4:1

mit Klemmen an den Endbeschlägen  
Das Set besteht aus einer Schiene, einem Travellerwagen mit einfachem Schängelbügel und Umlenkrollen sowie zwei Endbeschlägen mit montierter Klemme und Umlenkrollen.

Art.-No.	Größe size	Länge Schiene track length
BT20901	1	1,4 m
BT24901	2	1,6 m



4:1

mit Klemmen am Rutscher  
Das Set besteht aus einer Schiene, einem Travellerwagen mit einfachem Schängelbügel, Umlenkrollen und Klemmen sowie zwei Endbeschlägen mit Umlenkrollen.

Art.-No.	Größe size	Länge Schiene track length
BT20902	1	1,4 m
BT24902	2	1,6 m



1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14

# 16mm Jollentraveller - Dinghy traveller

Benötigt für diese Traveller werden die Module: A (Endbeschläge), B (Wagen), C (Schiene) und D (Anschlagpunkte)  
For this Traveller you will need following parts: A (Endfittings), B (Cars), C (Tracks) and D (fixing points)

## A Endbeschläge



Art.-Nr.	Größe size	L mm	B mm	H mm	
BT18110	16mm				Paar



BT18001	16mm				Paar
---------	------	--	--	--	------

## C Travellerschienen



Art.-Nr.	Größe size	L mm	B mm	H mm	
BT18020	16mm	1,2	16	9	
BT18030	16mm	1,8	16	9	

## B Travellerwagen



Art.-Nr.	Größe size	L mm	B mm	H mm	
BT18101	16mm				Stück



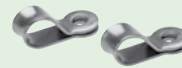
**ODER**

BT18105	16mm				Stück
---------	------	--	--	--	-------

## D Anschlagpunkte



BT18111	16mm				Paar
---------	------	--	--	--	------



BT18112	16mm				Paar
---------	------	--	--	--	------

# 20 - 26 - 30mm Traveller

## 2:1



Benötigt für diese Traveller werden die Module: A (Endbeschläge), B (Travellerwagen) und C (Schiene)  
For this Traveller you will need following parts: A (Endfittings), B (Traveller cars) and C (Tracks)

## A Endbeschläge



Art.-Nr.	Größe size	L mm	B mm	H mm	
BT20115	1	50	99	33	Paar
BT24115	2	89	125	42	Paar
BT30115	3	99	136	52	Paar

## B Travellerwagen



Art.-Nr.	Größe size	L mm	B mm	H mm	
BT20101	1	120	60	33	Stück
BT24101	2	140	74	42	Stück
BT30101	3	160	88	49	Stück



**ODER**

BT20103	1	184	60	33	Stück
---------	---	-----	----	----	-------



**ODER**

BT20105	1	120	60	33	Stück
---------	---	-----	----	----	-------



**ODER**

BT20107	1	184	60	33	Stück
---------	---	-----	----	----	-------

## C Travellerschienen



Art.-Nr.	Größe size	L mm	B mm	H mm	
BT20020	1	1,2	20	12	1,2m
BT24020	2	1,2	26	15	1,2m
BT30020	3	1,2	30	18	1,2m
BT20030	1	1,8	20	12	1,8m
BT24030	2	1,8	26	15	1,8m
BT30030	3	1,8	30	18	1,8m
BT20040	1	2,4	20	12	2,4m
BT30040	3	2,4	30	18	2,4m

# 20 - 26 - 30mm Traveller



## 3:1

Benötigt für diese Traveller werden die Module: A (Endbeschläge), B (Travellerwagen) und C (Schiene)  
For this Traveller you will need following parts: A (Endfittings), B (Traveller cars) and C (Tracks)

### A Endbeschläge



Art.-Nr.	Größe size	L mm	B mm	H mm	
BT20116	1	50	99	55	Paar
BT30116	3	99	136	74	Paar

### B Travellerwagen



Art.-Nr.	Größe size	L mm	B mm	H mm	
BT20101	1	120	60	33	Stück
BT24101	2	140	74	42	Stück
BT30101	3	160	88	49	Stück

ODER

BT20103	1	184	60	33	Stück
---------	---	-----	----	----	-------

ODER

BT20105	1	120	60	33	Stück
---------	---	-----	----	----	-------

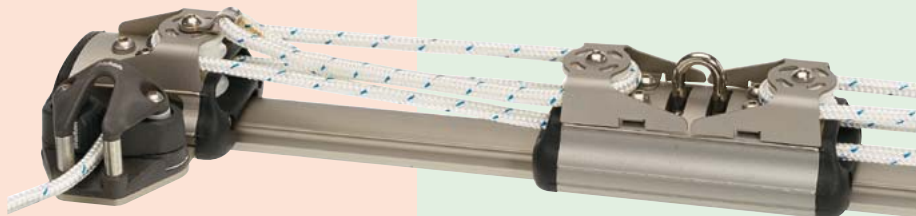
ODER

BT20107	1	184	60	33	Stück
---------	---	-----	----	----	-------

### C Travellerschienen



Art.-Nr.	Größe size	L m	B mm	H mm	
BT20020	1	1,2	20	12	1,2m
BT24020	2	1,2	26	15	1,2m
BT30020	3	1,2	30	18	1,2m
BT20030	1	1,8	20	12	1,8m
BT24030	2	1,8	26	15	1,8m
BT30030	3	1,8	30	18	1,8m
BT20040	1	2,4	20	12	2,4m
BT30040	3	2,4	30	18	2,4m



## 4:1

Benötigt für diese Traveller werden die Module: A (Endbeschläge), B (Travellerwagen) und C (Schiene)  
For this Traveller you will need following parts: A (Endfittings), B (Traveller cars) and C (Tracks)

### A Endbeschläge



Art.-Nr.	Größe size	L mm	B mm	H mm	
BT20116	1	50	99	55	Paar
BT30116	3	99	136	74	Paar

### B Travellerwagen



Art.-Nr.	Größe size	L mm	B mm	H mm	
BT20102	1	120	60	43	Stück
BT24102	2	140	74	58	Stück

ODER

BT20104	1	184	60	43	Stück
---------	---	-----	----	----	-------

ODER

BT20106	1	120	60	43	Stück
---------	---	-----	----	----	-------

ODER

BT20108	1	184	60	43	Stück
---------	---	-----	----	----	-------

### C Travellerschienen



Art.-Nr.	Größe size	L m	B mm	H mm	
BT20020	1	1,2	20	12	1,2m
BT24020	2	1,2	26	15	1,2m
BT30020	3	1,2	30	18	1,2m
BT20030	1	1,8	20	12	1,8m
BT24030	2	1,8	26	15	1,8m
BT30030	3	1,8	30	18	1,8m
BT20040	1	2,4	20	12	2,4m
BT30040	3	2,4	30	18	2,4m



# GENUA-RUTSCHER für 20mm "T"-Schienen



BT22100



BT22220-N



BT22301



BT22300



BT22310



BT22311



BT22221-N

Eine leichte und kompakte Produktreihe aus Aluminiumrutschern, die im neuen "SPECTRO"-Verfahren eloxiert sind. Die Rutscher passen für die neue 20mm (3/4") "T"-Schiene.

### GENUA-SCHLITTEN

mit einer präzise gedrehten Scheibe aus Ertalyste, die, um eine höhere Belastbarkeit zu erreichen, durchgebolzt ist. Die Schnapparretierung besitzt eine gute Paßform, um auch mit klammern Händen die Rutscher gut verstellen zu können.

### GENUA-SCHLITTEN MIT TAUWERKFÜHRUNG

haben die gleichen Eigenschaften wie die einfachen Genua-Rutscher. Die Schnapparretierung wurde jedoch gegen Blöcke der Edelstahlbügel ausgetauscht. Dies ermöglicht die Einstellung der Genuarutscher aus dem sicheren Cockpit heraus. Sie benötigen hierzu die speziellen Endstopper.

### GENUA- UND GROSSSCHOTRUTSCHER

haben ein robustes, rostfreies Auge, das durchgebolzt und vernietet ist. Dadurch ist es besonders robust und sicher. Dieser belastbare Rutscher kann mit vielen Blöcken ausgerüstet werden.

### AUGRUTSCHER

besitzt ein einfaches Kunststoffauge, das auf einem verstellbaren Rutscher montiert ist. die große Öffnung kann Leinen bis zu 12mm Ø aufnehmen und ist optimal für Einsatzzwecke, wo hohe Bruchlasten nicht erforderlich sind.

### "BULLAUGEN"-RUTSCHER

sind mit einem wirbelnd gelagerten Auge ausgestattet und haben somit stets den richtigen Winkel zur Schot. Eine Edelstahl Verstärkung, um den Verschleiß zu verringern.

### "T"-SCHIENEN

für alle Rutscher auf dieser Seite. Gebohrt für die Befestigung und die Schnapprutscher. Grau eloxiert im neuen "SPECTRO"-Verfahren. Lieferbar in metrischen Längen.



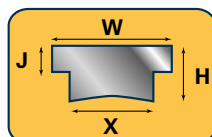
BT22900

BT22901

Art. No.	Typ	Länge mm	Breite mm	Höhe mm	Rollen Ø	Max. TauØ	BRL kg	Gew. g
<b>RUTSCHER</b>								
BT22100	Genua-Schlitten	60	34	65	30	14	1160	117
BT22220-N	mit Tauwerkführung	138	34	65	30	14	1160	152
BT22301	Genuarutscher	60	32	32	-	-	1200	68
BT22300	Großschotrutscher	60	32	32	-	-	1200	55
BT22310	"Bullaugen"-Rutscher	90	32	60	-	14	400	150
BT22311	Augrutscher	90	32	42	-	14	400	95
<b>ENDBESCHLÄGE</b>								
BT22221-N	mit Block & Bügel für Tauführung	78	32	32	-	6	-	93
BT22900	Stopper mit Schnapparretierung	25	32	34	-	-	-	33
BT22901	Kunststoff Endstück für Schiene							
<b>"T" SCHIENE, 20 mm</b>								
BT22020	1,2 m							
BT22030	1,8 m							
BT22040	2,4 m							

### SCHIENENABMESSUNGEN

Höhe (H)	8 mm
Höhe (J)	2,5 mm
Breite (W)	20 mm
Innenbreite (X)	11 mm
Befestigung	5 mm Ø
Lochabstand	100 mm
Einstellabstand	50 mm
Gewicht	270 g/m





# GENUA-RUTSCHER für 25mm "T"-Schienen

Die sehr beliebte und umfassende Produktreihe von Genuaschlitten und Rutschern für die 25mm (1") "T"-Schiene. Alle Rutscher sind mit Kunststoffeinslagen ausgestattet und dadurch auch unter Last leicht beweglich und schützen Rutscher und Schiene vor Korrosion.

**GENUA-SCHLITTEN MIT SCHNAPPARRETIERUNG**  
mit einer präzise gedrehten Scheibe aus Ertalylte, die auf einem Kern mit großem Durchmesser laufen, um auch unter Last frei zu laufen. Die Rolle ist extra breit, um auch zwei Schoten aufnehmen zu können.

**GENUA-SCHLITTEN MIT TAUWERKFÜHRUNG**  
Die Schnapparretierung wurde gegen Blöcke oder Edelstahlbügel ausgetauscht. Dies ermöglicht die Einstellung der Genuarutscher aus dem sicheren Cockpit heraus.

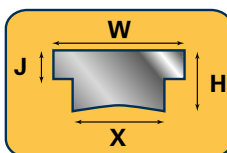
**STANDUP**  
besitzt eine flexible Kunststofffeder, die den Block aufrecht hält und trotzdem voll beweglich ist.

**GENUA- UND GROSSSCHOTRUTSCHER**  
haben ein robustes, rostfreies Auge, das durchgebolzt und vernietet ist. Dadurch kann er mit vielen Blöcken ausgerüstet werden.

**SPIBAUMRUTSCHER**  
Robuster Edelstahlring, der auf eine Basisplatte geschweißt ist. Die Basis ist durch den Rutscher durchgebolzt und ist passend für die meisten Spibaumendbeschläge.



Art. No.	Typ	Länge mm	Breite mm	Höhe mm	Rollen Ø	Max. TauØ	BRL kg	Gew. g
<b>RUTSCHER</b>								
BT25100	Genua-Schlitten	80	42	87	40	2x12	2280	247
BT25220-N	mit Tauwerkführung	175	45	105	38	2x12	2280	297
BT25301	Genuarutscher	80	42	45	-	-	2860	123
BT25300	Großschotrutscher	80	42	40	-	-	2860	111
BT25310	StandUp	80	42	120	45	10	980	223
BT25311	StandUp	80	42	137	57	12	1580	305
BT25302	Spibaumrutscher	80	42	93	Auginnen-Ø = 50 mm			262
BT25304	Spibaumschlitten	80	42	60	Auginnen-Ø = 35 mm			178
BT25303	"Bullaugen"-Rutscher	80	42	60	Auginnen-Ø = 18 mm			165
BT25999	Kunststoff Rutschereinlagen für 25 mm T-Schienen							
<b>ENDBESCHLÄGE</b>								
BT25221-N	mit Block und Tauführung	88	37	35	35	8	-	108
BT25900	Stopper mit Schnapparretierung	25	32	34	-	-	-	62
BT25901	Kunststoff Endstück für Schiene							
<b>"T" SCHIENE, 25 mm</b>								
BT25020	1,2 m							
BT25030	1,8 m							
BT25040	2,4 m							
BT25050	3,0 m							



Höhe (H)	10 mm
Höhe (J)	4 mm
Breite (W)	25 mm
Innenbreite (X)	14 mm
Befestigung	5 mm Ø
Lochabstand	100 mm
Einstellabstand	50 mm
Gewicht	441 g/m

# GENUA-RUTSCHER für 32mm "T"-Schienen



BT32100



BT32210-N

Eine sehr beliebte und umfassende Produktreihe von Genuaschlitten und Rutschern für die 32 mm (1<sup>1</sup>/<sub>4</sub>" ) "T"-Schiene, die ebenfalls komplett aus seewasserfestem Aluminium hergestellt ist. Komplett mit dem neuen "SPECTRO"-Verfahren eloxiert und dadurch korrosionsgeschützt. Alle Rutscher sind mit Kunststoffeinlagen ausgestattet und dadurch auch unter Last leicht beweglich und schützen Rutscher und Schiene vor Korrosion.



BT32101



BT32201



BT32211-N

BT32311  
BT32312



BT32300



BT32301



BT32304



BT32302



BT32221-N

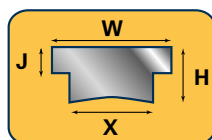


BT32900

BT32901

## SCHIENENABMESSUNGEN

Höhe (H)	14 mm
Höhe (J)	5 mm
Breite (W)	32 mm
Innenbreite (X)	18 mm
Befestigung	6 mm Ø
Lochabstand	100 mm
Einstellabstand	50 mm
Gewicht	756 g/m



Art. No.	Typ	Länge mm	Breite mm	Höhe mm	Rollen Ø	Max. TauØ	BRL kg	Gew. g
<b>RUTSCHER</b>								
BT32100	Genua-Schlitten (normal)	109	52	95	50	2x16	3280	469
BT32210-N	mit Tauwerkführung (normal)	220	52	95	60	2x16	3280	548
BT32101	Genua-Schlitten (groß)	122	55	117	60	2x16	5970	728
BT32201	mit Tauwerkführung (groß)	190	55	117	60	2x16	5970	749
BT32211-N	mit Tauwerkführung (groß)	230	55	117	60	2x16	5970	801
BT32301	Genuarutscher	109	52	45	-	-	2980	254
BT32300	Großschotrutscher	109	52	43	-	-	2980	231
BT32311	StandUp (Size 6)	109	52	160	60	12	2300	480
BT32312	StandUp (Size 7)	109	52	175	72	14	2800	555
BT32302	Spibaumrutscher	108	52	97	Auginnen-Ø = 50mm			383
BT32304	Spibaumschlitten	80	42	60	Auginnen-Ø = 30mm			178
BT458-01	Kunststoff Rutschereinlagen für 32mm T-Schienen							
BT558-01	Kunststoff Rutschereinlagen speziell für BT32101, BT32201 und BT32111							
<b>ENDBESCHLÄGE</b>								
BT32221-N	mit Block und Tauführung	109	52	42	32	8	-	235
BT32900	Stopper mit Schnapparretierung	35	39	40	-	-	-	120
BT32901	Kunststoff Endstück für Schiene							
<b>"T" SCHIENE, 32 mm</b>								
BT32010	0,6 m							
BT32020	1,2 m							
BT32030	1,8 m							
BT32040	2,4 m							

## WINCHER

Rüsten Sie preisgünstig und mühelos Ihre Winden zum Selbstholen um: Einfach auf den oberen Rand der Trommel setzen, fertig! Tausendfach bewährt, aus widerstandsfähiger Gummimischung. A specially designed rubber moulding which fits over the top of standard winches converting them to self tailing.

Art.-Nr.	Größe size		max. Trommel-Ø max. drum Ø	Tauwerk-Ø rope Ø
BT21641	klein	small	64 - 69 mm	8 - 10 mm
BT21642	mittel	medium	73 - 80 mm	10 - 12 mm
BT21643	groß	large	80 - 90 mm	12 - 14 mm
BT21644	extra groß	extra large	90 - 100 mm	12 - 16 mm

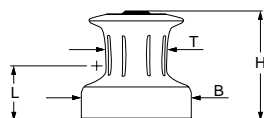


## BARTON Winschen - BARTON winches

Barton Komposit Winschen sind eine vielseitige Alternative zu Aluminiumwischen und bieten erhebliche Preis- und Gewichtsvorteile und benötigen nur eine minimale Pflege. Nahezu selbstschmierend, reibungsfrei und korrosionsbeständig. Die raffinierte Nutzung von modernen Materialien stellen eine gleichbleibende Leistung und Zuverlässigkeit sicher. Es sind zwei Barton Winschen erhältlich: eine Eingangswinch mit 8:1 und eine Zweigangwinch mit 16:1. Sie eignen sich als Hauptwinch auf Yachten bis 10 m (30 Fuß) oder als Spinnakerschot und Fallwinch bei größeren Yachten. Jeder Winch liegen austauschbare, farbige Topkappen in rot, grün und blau bei.

A versatile alternative to conventional aluminium winches, the Barton range of composite winches offer significant cost and weight savings and are truly low maintenance. Virtually self lubricating, friction free and corrosion resistant, the ingenious use of advanced materials ensure consistent performance and reliability.

Two models available, a single-speed 8:1 and a twin-speed 16:1. Suitable as primaries for yachts up to 10 m (30 ft) or as spinnaker / halyard winches on larger craft. Coloured top caps are included in red, green and blue.



	TYP G8	TYP G16	
Art.-No.	BT21200	BT21201	
Trommel (T)	66,7 mm	66,7 mm	
Basis (B)	101,6 mm	114,3 mm	
Höhe (H)	101,6 mm	135,9 mm	
Leineneingang (L)	33 mm	59 mm	
Gewicht	0,8 kg	1,3 kg	
Gear Ratio, 1. Gang	1 : 1	1 : 1	
2. Gang		2,14 : 1	
Power Ratio 1. Gang	8 : 1	16 : 1	



1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14



**Typ 91**

Trommel	51 mm
Basis	80 mm
Höhe	94 mm
R	203 mm
Gewicht	1,0 kg
Gear Ratio	1:1
Power Ratio	8:1
Art.-No.	<b>AW510091</b>

Die ersten ANDERSEN-Ratschenwinden wurden auf die weltbekanntesten Drachen-Boote von Börresen montiert. Neben den Drachen werden auch auf den Folkebooten, H-Booten, Knarr-Booten weltweit diese Winden standardmäßig montiert. Heute sind diese Winden so etwas wie Klassiker, aber "still going strong". Die Winden sind einsetzbar auf Yachten bis zu 2 Tonnen.

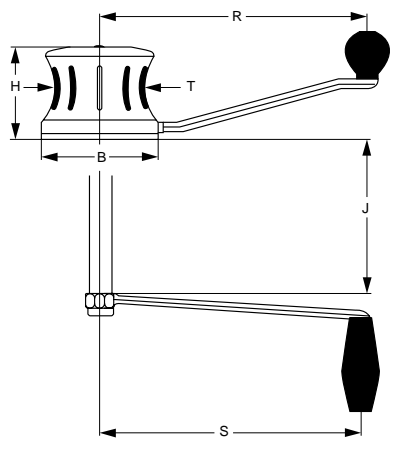
Die Ratschen-Winde ist eine Eingang-Winde und kann entweder auf das Deck montiert werden (Nr.91 oder 101) oder alternativ als Unterdeckwinde (Nr.102) eingesetzt werden, wobei die Achse der Winde 102 in verschiedenen Längen vorrätig ist. Für die o.g. Winden ist die Kurbel im Lieferumfang enthalten. Sie können diese aber auch als Einzelteil nachkaufen.

Modell Nr.91 und Nr. 101 können, abhängig von der Art des Schiffes, entweder für Fallen oder für Schoten genutzt werden. Überdies erreicht das Modell Nr.101 eine höhere Leinengeschwindigkeit und kann einen grösseren Leinendurchmesser aufnehmen. Das Modell Nr.102 ist alternativ als Unterdeckwinde zu erhalten und mit Achslängen von 100mm, 150mm oder 200mm ausrüstbar.



**Typ 102**

Trommel	83 mm
Basis	110 mm
Höhe	73 mm
S	220 mm
Gewicht	2,0 kg
Gear Ratio	1:1
Power Ratio	5,5:1
Art.-No. (J = 200)	<b>AW510103</b>



























### Die Auswahl der richtigen Winde

Um Segeln voll genießen zu können, ist es erforderlich, dass Sie die Winden für Ihr Schiff nach den richtigen Kriterien für die Größe Ihrer Yacht und Ihren Anforderungen auswählen. Die nachstehende Tabelle ist ausgelegt für topge- riggte Einrumpfyachten von mittlerer Verdrängung.

Für eine 7/8-getakelte Yacht empfehlen wir, die Segelgröße bei der Auswahl der Winde heranzuziehen und nicht die Länge der Yacht. ULDB-Boote können kleinere Winden verwenden, schwere Boote dagegen sollten etwas größere Winden einsetzen. Für Katamarane und Trimarane werden generell größere Winden benötigt aufgrund des hohen aufrichtenden Momentes.

	LÜA	Fuß Meter	25 - 28 7,6 - 8,5	29 - 32 8,8 - 9,8	33 - 35 10,1 - 10,7	36 - 39 11,0 - 11,9	40 - 43 12,2 - 13,1
	Segelfläche	Genua	m <sup>2</sup>	28	33	44	52
	Spinnaker	m <sup>2</sup>	38	56	74	111	150
	Großsegel	m <sup>2</sup>	14	20	24	30	40
	Genuaschot		12 / 16	28 / 40	40 / 46	46 / 52	52
	Spinnakerschot		10 / 12	10 / 12 / 16	16 / 28	28 / 40	40
	Großschot		10	10 / 12	10 / 12 / 16	16 / 28	40
	Genuafall		10 / 12	10 / 12 / 16	10 / 12 / 16	28 / 40	40 / 46
	Spinnakerfall		10	10 / 12	10 / 12 / 16	16 / 28	40
	Großfall		10	10 / 12	10 / 12 / 16	28 / 40	40
	Stagesegel		-	10 / 12	10 / 12	16 / 28	28 / 40
	Spinnakerbaum Aufholer		-	-	10	10	16
	Spinnakerbaum Achterholer		-	10	10	12	16 / 28
	Cunningham oder Reff		10	10	10	12 / 16	16 / 28

	LÜA	Fuß Meter	44 - 48 13,4 - 14,6	49 - 54 14,9 - 16,5	55 - 61 16,8 - 18,6	62 - 71 18,9 - 21,6	72 - 80 21,9 - 24,4
	Segelfläche	Genua	m <sup>2</sup>	82	120	170	200
	Spinnaker	m <sup>2</sup>	185	260	345	420	500
	Großsegel	m <sup>2</sup>	46	70	88	102	121
	Genuaschot		58 - 68	68	68 / 78	78	78 / 110
	Spinnakerschot		46 / 52	52 / 58	58 / 68	68 / 78	78
	Großschot		46	52	52 / 58	58 / 68	68 / 78
	Genuafall		46 / 52	52 / 58	58 / 68	58 / 68	68 / 78
	Spinnakerfall		40 / 46	46 / 52	52 / 58	58 / 68	68
	Großfall		40 / 46	46 / 52	52 / 58	58	68 / 78
	Stagesegel		28 / 40	40 / 46	46 / 52	52	58 / 68
	Spinnakerbaum Aufholer		28	40	46	52	58
	Spinnakerbaum Achterholer		28 / 40	40 / 46	46 / 52	52 / 58	58 / 68
	Cunningham oder Reff		28 / 40	40 / 46	46 / 52	52 / 58	58 / 68



Light Version  
Light Version

Art.-Nr.	L inch	L mm
AW507191	8"	203
AW507198	10"	254

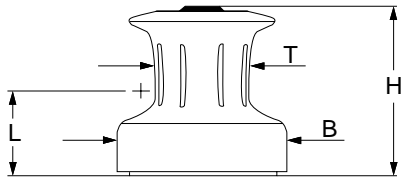
1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14



Kleine Yachten benötigen genauso wie größere Yachten Qualitätswinden. Auch hier soll die Mannschaft die Kräfte sparen und präzise und schnell arbeiten können. Aus diesem Grunde sind die ANDERSEN Standard Winden von genau derselben kompromisslosen Qualität wie die großen Winden.

Alle Winden sind aus rostfreiem Stahl hergestellt mit Power Rib versehen und unter allen Bedingungen leichtgängig und effektiv.

Die ANDERSEN Standard-Winden sind in den Größen 10 -46 lieferbar. Größe 10 ist eine Eingangwinde, Größe 18 - 46 Zweigangwinden.



	TYP 10	TYP 18
Art.-No.	AW5000100	AW500018
Trommel (T)	56 mm	60 mm
Basis (B)	92 mm	114 mm
Höhe (H)	83 mm	110 mm
Leineneingang (L)	28 mm	45 mm
Gewicht	1,4 kg	2,6 kg
Gear Ratio, 1. Gang	1 : 1	1 : 1
2. Gang	-	2 : 1
Power Ratio 1. Gang	8,3 : 1	8,3 : 1
2. Gang	-	17,4 : 1



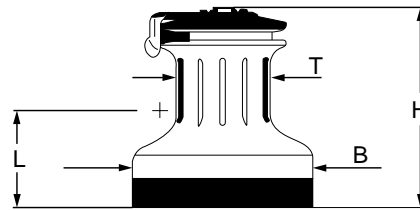
	TYP 28	TYP 40	TYP 46
Art.-No.	AW500028	AW500040	AW500046
Trommel (T)	70 mm	76 mm	78 mm
Basis (B)	125 mm	136 mm	142 mm
Höhe (H)	125 mm	140 mm	140 mm
Leineneingang (L)	53 mm	63 mm	63 mm
Gewicht	3,3 kg	4,0 kg	4,0 kg
Gear Ratio, 1. Gang	1 : 1	1 : 1	1 : 1
2. Gang	4 : 1	6,4 : 1	7 : 1
Power Ratio 1. Gang	7,1 : 1	6,5 : 1	6,4 : 1
2. Gang	28,6 : 1	42 : 1	45,6 : 1



Der ST-Aufsatz passt sich flexibel sehr unterschiedlichen Tauwerkdurchmessern an. Die Rippen im ST-Aufsatz sind, wie die POWER RIBS auf der Trommel, abgerundet und schonen das wertvolle Tauwerk. Der Leinenführer lässt sich so einstellen, dass das Tauwerk im optimalen Winkel abläuft.

Bei der **Standard** Version ist die Basis und die obere Abdeckung aus schwarzem Komposit Kunststoff.

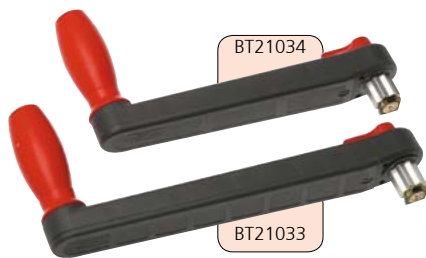
In der **FS Version** (Full Stainless) ist die Basis und die obere Abdeckung komplett aus Edelstahl.



	TYP 12ST FS	TYP 18ST FS	TYP 28ST FS	TYP 34ST FS	TYP 40ST FS
Art.-No. Full Stainless Leinen Ø	AW508212 8 - 14 mm	AW508218 8 - 14 mm	AW508228 8 - 14 mm	AW508234 8 - 14 mm	AW508240 8 - 14 mm
Trommel (T)	70 mm	70 mm	70 mm	70 mm	75 mm
Basis (B)	115 mm	120 mm	125 mm	125 mm	152 mm
Höhe (H)	130 mm	136 mm	151 mm	151 mm	174 mm
Leineneingang (L)	44 mm	50 mm	65 mm	65 mm	71 mm
Gewicht	2,5 kg	3,1 kg	3,8 kg	4,0 kg	4,8 kg
Gear Ratio, 1. Gang	1,3 : 1	2,6 : 1	1,3 : 1	1,3 : 1	1,3 : 1
2. Gang	-	-	3,7 : 1	4,7 : 1	6,0 : 1
Power Ratio 1. Gang	9,5 : 1	18,8 : 1	9,5 : 1	9,5 : 1	8,5 : 1
2. Gang	-	-	28,6 : 1	33,8 : 1	39,5 : 1

	TYP 46ST FS	TYP 50ST FS			
Art.-No. Full Stainless Leinen Ø	AW508246 8 - 14 mm	AW508250 8 - 14 mm			
Trommel (T)	89 mm	89 mm			
Basis (B)	180 mm	180 mm			
Höhe (H)	202 mm	209 mm			
Leineneingang (L)	90 mm	90 mm			
Gewicht	7,8 kg	7,8 kg			
Gear Ratio, 1. Gang	2,8 : 1	2,8 : 1			
2. Gang	8,4 : 1	8,8 : 1			
Power Ratio 1. Gang	15,7 : 1	15,7 : 1			
2. Gang	47,1 : 1	49,3 : 1			

### Winschkurbeln BARTON - Winch handle BARTON



Schwimmfähige Winschkurbeln aus Kunststoff. Arbeitslast beträgt laut Hersteller 40 kg und ist daher nicht für große Winschen mit hohen Kräften geeignet.  
Floatable winch handles made of plastics. Working load is 40 kg according to manufacturer's instructions and therefor not for use on large high load winches.

**Barton**  
MARINE  
control the power

Art.-Nr.	L inch	L mm	Ausführung type	
BT21034	8"	200	schwimmfähig	floatable
BT21033	10"	280	schwimmfähig	floatable



Leichte Winschkurbeln aus Aluminium. Arbeitslast beträgt laut Hersteller 40 kg und ist daher nicht für große Winschen mit hohen Kräften geeignet.  
Lightweight winch handles made of Aluminium. Working load is 40 kg according to manufacturer's instructions and therefor not for use on large high load winches.

**Barton**  
MARINE  
control the power

Art.-Nr.	L inch	L mm	Ausführung type	
BT21001	8"	225	ohne Sicherung	without lock

### Winschkurbeln - Winch handles



mit internationalem Standard-Achtkant, Aluminium, schwarz eloxiert  
to fit all standard winches, Aluminium, black anodized

**allen**

Art.-Nr.	L inch	L mm	Ausführung type	
HA1221L	8"	200	mit Sicherung	with lock

### Winschkurbeln Seaworld® - Winch handle Seaworld®



Aluminium, mit Sicherung  
Aluminium, with lock

**SEAWORLD**

Art.-Nr.	L inch	L mm	Ausführung type	
EK34200		229	matt eloxiert	mat anodised

### Winschkurbeln ANDERSEN - Winch handle ANDERSEN



Light Version  
Light Version

**ANDERSEN**  
Stainless Steel Winches

Art.-Nr.	L inch	L mm	Ausführung type	
AW507191	8"	203	mit Sicherung	with lock
AW507198	10"	254	mit Sicherung	with lock

### Winschenfett - winch grease



Eine spezielle Formulierung, abgestimmt auf den besonders anspruchsvollen Bereich der Winschenpflege. Auch für Faltpropeller und andere gleitende und bewegliche Teile geeignet. Spezielles Aluminiumkomplexfett auch für hohe Belastungen und Lagertemperaturen.  
A special formula winch grease for highly stressed winches. Also for use with folding props and other plain bearing applications. Special aluminium complex grease for highest loads and temperatures.

**ANDERSEN**  
Stainless Steel Winches

Art.-Nr.	Beschreibung description	
AW500001	Tube mit 75 g Inhalt	tube content with 75 g



### iWinch Bit

iWinch-Bit für Akkuschauber. Passend für fast alle auf dem Markt erhältlichen Winden. Leicht montierbar bei Akkuschauber mit 13 mm Bohrfutter. Alle kräftezehrenden Situationen, die normalerweise auf einem Segelboot per Handkurbel erledigt werden, sind mit dem iWinch ein Kinderspiel. Die Verwendung von iWinch ist eine großartige Möglichkeit zusätzliche Leistung zu erzielen.

iWinch bit for cordless screwdriver. Suitable for almost all winches available on the market. Easy to mount for cordless screwdrivers with 13 mm drill chuck.

The iWinch makes it easy to handle all the exhausting situations that are normally done on a sailboat with a hand crank. Using iWinch is a great way to add extra power.



Art.-Nr.		
IW100	Aluminium eloxiert	anodized Aluminium

Stecken Sie stets den iWinch komplett in das Bohrfutter. Es empfiehlt sich ein Akkuschauber mit mindestens 60 Nm.

Always insert the iWinch completely into the drill chuck.

A cordless screwdriver with at least 60 Nm is recommended.



### Winschkurbelhalter - winch handle holder

Winschkurbelhalter aus weißem PVC (Kurbel nicht enthalten)  
PVC winch handle holder, white (handle not included)

Art.-Nr.	
EK17420	



Outils Oceans Winschkurbeltasche.

Diese Taschen besitzen Aussparungen an den Seiten, um die Winschkurbel auch bei Schräglage immer parallel zur Bordwand zu lagern. Trotzdem wird das Verstauen oder Entnehmen nicht behindert. Die Kurbeltasche von Outils Oceans haben besondere Befestigungspunkte, die geklebt oder verschraubt werden können. Die Winschkurbeltasche kann dort einfach eingehängt und auch jederzeit problemlos wieder entfernt werden.

Outils Oceans winch handle bag.

These pockets have inclined cut-outs on the sides to keep the winch handle parallel to the boats surface even when it is tilted. Nevertheless the stowage or removal is not hindered. The Outils Oceans winch handle bag has special fixing points which are glued or screwed. The winch handle pocket can be easily hooked in and removed at any time.



Art.-Nr.	Länge length	Breite width	Tiefe depth
FT1021	350 mm	100 mm	70 mm

Outils Oceans RACING Winschkurbeltasche.

Outils Oceans Winschkurbeltasche in der RACING-Variante. Lieferung per Paar für Backbord und Steuerbord. Die RACING Variante zeichnet sich durch ein ca. 20% geringeres Gewicht aus.

Outils Oceans RACING winch handle bag.

Outils Oceans winch handle bag as RACING version. Delivered by pair for port and starboard. The RACING version offers a reduced weight by approx 20 %.



Art.-Nr.	Länge length	Breite width	Tiefe depth
FT1121	350 mm	100 mm	70 mm

### Auftriebskörper IOD95 - Buoyancy bags IOD95



Die Auftriebskörper sind aus strapazierfähigem, beschichtetem Gewebe gefertigt. Die robusten Schläuche finden durch Form und Ausführung guten Sitz im Optimisten.  
Buoyancy bags made from reinforced woven cloth. This tough buoyancy bags fit snugly in an Optimist because of it's shape and design.

Art.-Nr.	Auftrieb buoyancy	Farbe colour	
SS300008R	48 l	rot - red	IOD95 mit Schlauchventil

### Pinnenausleger -Tiller extensions



Delux, Gummigelenk mit Tauwerksicherung  
Delux, rubber joint with rope core



Art.-Nr.	Länge length	Rohr-Ø Tube Ø	LL mm	Farbe colour
RB2306	600 mm	16 mm	32 mm	schwarz - black
RB2306X	Austauschgelenk für RB 2306			

Standard mit Gummigelenk ohne Tauwerk  
Standard with rubber joint but without rope core.

RB2406	600 mm	16 mm	32 mm	silber - silver
--------	--------	-------	-------	-----------------



Aluminium Pinnenausleger mit austauschbarem Kunststoffgelenk.  
Golfschlägergriff aus PU-Schaum.  
Aluminium tiller extension with removable Omniflex® universal joint. Lightweight foam grip.



Art.-Nr.	Länge length	Rohr-Ø Tube Ø	LL mm	Gewicht weight	Farbe colour
HA4898	609 mm	16 mm	32 mm	124 g	silber - silver



Der Seaworld Pinnenausleger hat ein transparentes Gummigelenk (SS2344D), welches mit einem Dyneema®-Faden verstärkt ist. Das eloxierte Aluminium Rohr hat einen Durchmesser von 16 mm. Der Golfschlägergriff ist sehr griffig und liegt angenehm in der Hand. Der Lochabstand des Gummigelenkes beträgt 25 mm.  
The Seaworld tiller extension is made of 16 mm anodized aluminium tube and equipped with a transparent flexible rubber joint (SS2344D) which is strengthened by a Dyneema® rope core. The golf club handle is very grippy. The fixing hole distance of the joint is 25 mm.



Art.-Nr.	Länge length
EKR8060	600 mm

### Zubehör - Accesories

Austausch-Gummigelenk mit Tauwerkverstärkung für OPTIPART, HOLT und ALLEN Pinnenausleger  
Joint with rope core suitable for OPTIPART, HOLT and ALLEN tiller extension.

Art.-Nr.		für Rohr-Øi for tube Øi	LL mm
RB2306X	-	13,0 mm	32 mm



Rohrklemme aus Kunststoff für Pinnenausleger mit 16 mm Øa  
Clip for tiller extension with 16 mm Øa



Art.-Nr.	
SS2340	-



Golfschlägergriff für 16 mm Rohr-Øa  
Golf club handle for 16 mm tube-Øa



Art.-Nr.	
SS2342	-



### Ruderbeschläge - Rudder fittings

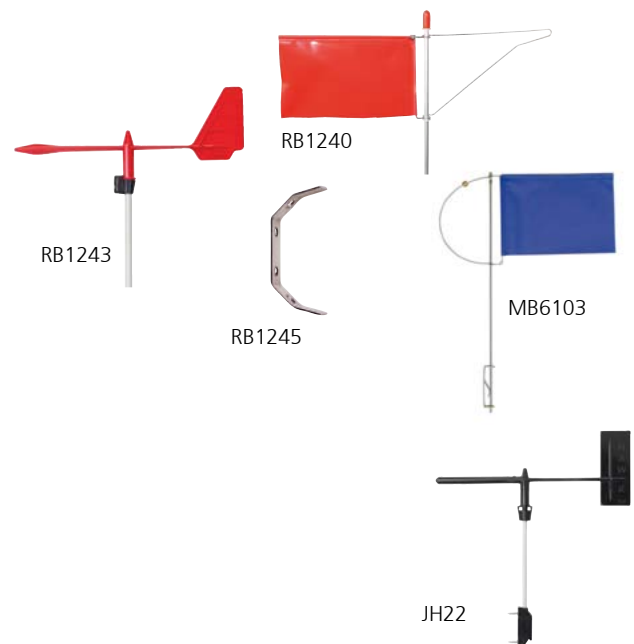
Edelstahl Ruderbeschläge speziell für Optimisten, entsprechend den Vorgaben der Internationalen Klassenvereinigung. Mit 6 mm Pin-Durchmesser.

Art.-Nr.	Beschreibung description
SS300004S	Ruderbeschlag Set für Ruderblatt, bestehend aus 1x lang und 1x kurz
SS300005S	Ruderbeschlag Set für Spiegel, bestehend aus 2 Spiegelbeschlägen und Gegenplatten
SS300011	Ruderblattsicherung (Blattfeder)



### Windanzeiger - Wind indicators

Art.-Nr.	Beschreibung description
MB6103	Verklicker mit Seitenhalter, Tuchlänge 100 mm
RB1240	Opti Windanzeiger mit roter Windfahne
RB1243	Opti Windanzeiger Windesign PRO
RB1245	Seitenhalter für RB1240 und RB1243
JH22	Windanzeiger "Little Hawk" mit Seitenhalter
JH22-1	Ersatz Windfahne für JH22 - orange
JH22-2	Ersatz Windfahne für JH22 - schwarz



1



### Mastfuß - Mastbase

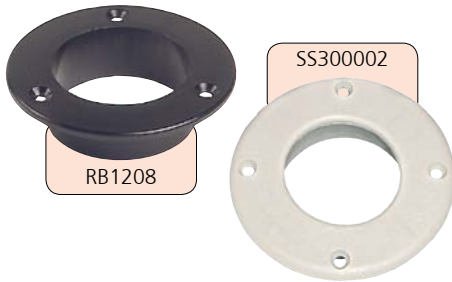
Verstellbarer Edelstahl Mastfuß  
Adjustable mast base made of stainless steel

2

Art.-Nr.	Breite Basis width base	Länge Basis length base
SS300001	60 mm	110 mm

3

### Mastführungen - Mast sleeves



Art.-Nr.	LochØ Deck hole Ø deck	Befestigung mounting	Material material
RB1208	53 mm	3 Schrauben	Nylon
SS300002	57 mm	4 Schrauben	Nylon

4

5

6

### Mastkeilsatz für Jollen - mast chock set for Dinghies



Mastkeilsatz für Jollen bei denen der Mast durch eine Decksöffnung eingesteckt wird wie z. B. bei 420er oder Optimisten. Der Satz enthält 5x 1 mm, 1x 5 mm, 2x 10 mm und 1x 20 mm Keilscheiben.  
This choke set is suitable for use with boats like the 420. It includes the following sizes: 5x 1 mm, 1x 5 mm, 2x 10 mm and 1x 20 mm.

7

Art.-Nr.	Breite width
HA473	49,2 - 69,4 mm

8

9

### Mastsicherung - Mast lock



Mastsicherung mit einem Edelstahl-Spannverschluß und einer Gummiverkleidung. Dadurch werden Schäden am Mast vermieden und die Mastsicherung vor Verrutschen gesichert. Die Sicherung sollte direkt unterhalb der Mastführung angebracht werden, um beim Kentern den Verlust des Mastes zu verhindern.

Stainless steel lock to secure your mast from coming out of its step when the boat is capsized. This lock has a rubber insert and should be clamped around the mast just under the deck. We suggest you use the collar in addition to the rope locking system to create double security. The lock will be provided with a line to attach it to the maststep.

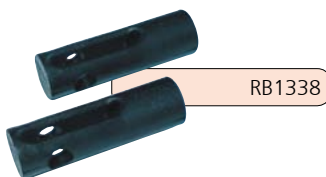
10

Art.-Nr.
RB1203

11

12

### Rigg Zubehör - Rigg equipment



Art.-Nr.	Beschreibung description
RB1338	Verklickerhülse für Mast - Nylon, schwarz - 2 Stück Pack
HA866A	Verklickerhülse für Mast - Aluminium, gold eloxiert - per Stück

13

14

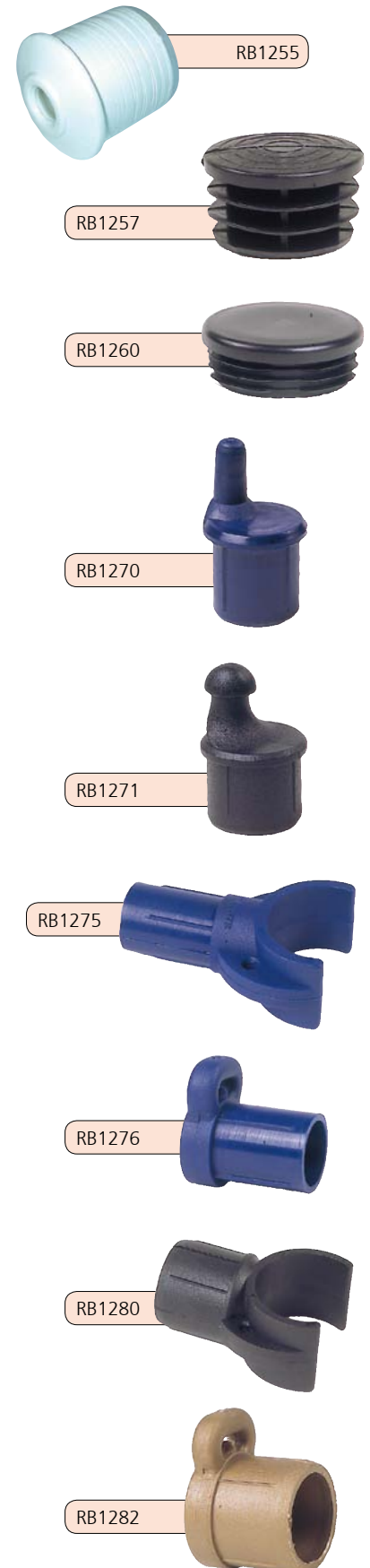




### Rigg Zubehör - Rigg Equipment

Endbeschläge für den Mast, Baum und die Sprit aus Glasfaserverstärktem Nylon.  
End fittings for mast, boom and sprit made of glass fibre reinforced Nylon.

Art.-Nr.	Beschreibung description
RB1255	Mastfuß, Kappe aus DELRIN, für Regatta Rigg Heel plugs made of DELRIN for racing mast
RB1257	Mastfuß, Kappe in schwerer Ausführung für "Silver" und "school" Rigg Heel plugs in heavy duty for "silver" and "school" masts
RB1260	Top-Beschlag Mast für "silver" und "school" Rigg Top cap for "silver" and "school" masts
RB1270	Top-Beschlag Sprit für Standard Rigg, Sprit-Ø 25 mm (2 Stück Pack) Sprit ends for standard 25 mm sprite (by pair)
RB1271	Top-Beschlag Sprit für Regatta Rigg, Sprit-Ø 27 mm (2 Stück Pack) Sprit ends for racing 27 mm sprit (by pair)
RB1275	Gabel für Standard-Baum mit 32 mm Ø Inboard end for 32 mm standard boom
RB1276	Nockbeschlag für Standard-Baum mit 32 mm Ø Outboard end for 32 mm standard boom
RB1280	Gabel für Regatta-Baum mit 40 mm Ø Inboard end for 40 mm racing boom
RB1282	Nockbeschlag für Regatta-Baum mit 40 mm Ø Outboard end for 40 mm racing boom



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14



### Knarrblöcke - Ratchet blocks

Das "Automatik-Getriebe" für Regattaboote. Ezi-Ratchet hat der Ratschentechnologie neue Impulse gegeben. Der geniale, **zugabhängige** Mechanismus löst die Ratschenfunktion nur bei steigender Schotbelastung aus. Der Übergang von kugelgelagerter Scheibe zur kräftigen Ratsche ist sehr harmonisch. So ist jederzeit eine optimale Schotkontrolle sichergestellt.

Manuelle Nachstellung und Schalter, die entweder an oder aus gestellt sind (und dies dann auch noch zur falschen Zeit), gehören der Vergangenheit an. Segeln Sie einmal mit einem Ezi-Ratchet Block und überzeugen Sie sich selbst!

Dubbed as the automatic gearbox for racing boats. The Ezi-Ratchet has rewritten the laws that used to govern ratchet block technology. The ingenious **load-sensitive** mechanism triggers the ratchet only when the sheet load increases. The transition from ball race sheave to the tough holding power of the ratchet is incredibly smooth, providing the ultimate in hands free operation.

Manual adjustment and switches that are always on or off (often at the wrong time) are a thing of the past. Sail with Ezi-Ratchet and you'll wonder how you ever sailed without one.



#### Ezi-Ratchet

45 mm

mit Wirbelschäkel, ohne Hundsfott

with swivel shackle, without becket

Art.-Nr.	Typ type	Tauwerk rope	Scheibe Ø sheave Ø	Länge length	BRL kg	Umschaltlast Trigger load
HA2345		Ø 5 - 8	45 mm	90 mm	600 kg	6 kg

### Blöcke - Blocks



Kugelgelagerte Rolle mit 40 mm Ø für max. 10 mm Schot  
Ball bearing blocks with 40 mm Ø for max. 10 mm sheet.



Art.-Nr.	Länge length	Gewicht weight
HA2040	64 mm	37 g

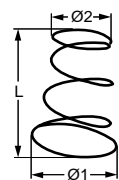
### Schäkel und Feder - Shackles and spring



D-Schäkel, mit Augbolzen zur Befestigung der Knarrblöcke  
D-shackle with eye bolt. For fixing of ratchet blocks



Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	Bolzen-Ø bolt-Ø	Länge innen length inside	Breite innen width inside
PH150041	PI150041-2SB	4 mm	15 mm	10 mm
PH150051	PI150051-2SB	5 mm	20 mm	11 mm



Edelstahlfeder zur Aufrichtung der Knarrblöcke  
Stainless steel stand up spring for ratchet blocks



Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	L mm	Ø1 mm	Ø2 mm
HA1034-10	HA1034-2SB	44	25	25

### Deck-Wirbel - Swivel base



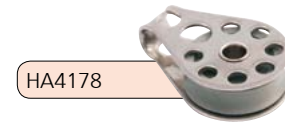
Edelstahl  
stainless steel



Art.-Nr.	Beschreibung description	H mm	WL kg
HA4222	mit Schäkel und Bolzen - with shackle and pin	30	300

### Fallblöcke - Halyard blocks

Art.-Nr.	Lager bearing	Rollen-Ø sheave-Ø	Material material	Tau-Ø rope-Ø
HA4178	plan	25 mm	Acetal	4-8 mm Tau
SS0003	plan	25 mm	Nylon	4-6 mm Tau
HA4568	kugellager	16 mm	Edelstahl	2-4 mm Tau/Draht
HA4068	kugellager	16 mm	Edelstahl	2-4 mm Tau/Draht



1

2

3

4

### Rigg Zubehör - Rigg equipment

Art.-Nr.	Beschreibung description
RB1337	Pin Stop für Gold Masten, per Stück kompl. mit POP-Niete
HA60-10	Griff für 3 mm Fall aus Nylon im 10er Pack
HA60OPT-10	Griff für 4-5 mm Fall aus Nylon im 10er Pack
MN20-10	Markierungsstreifen zum Aufkleben als 10er Pack
RB1373	Protestflagge komplett mit Bändsel zur Befestigung am Baum. Zum Hisen am unteren Band ziehen.



MN20-10

5

6

7

8

9

10

### Großschotzubehör - Mainsheet equipment

Art.-Nr.	Beschreibung description
SS1700	Edelstahlringe mit 15 mm Ø
SR2480	Schnapphaken aus Edelstahl, Länge 50 mm
HK9140	Schnappschäkel für Schot aus Messing, Länge 40 mm
NB9503	Schnappschäkel für Schot aus Edelstahl, Länge 33 mm
NB6150	Karabinerhaken aus Edelstahl mit Key-Lock System, Länge 50 mm



11

12

13

14

### Klemmen - Cleats



Art.-Nr.	Beschreibung description
CL211AN-II	CLAMCLEAT Klemme aus Aluminium für 3-6 mm Tau harteloxiert
HA146-10	ALLEN Schlitzklemme aus Nylon für 5 mm Tau (10er Pack)
HA4246	ALLEN Schlitzklemme aus Edelstahl für 2-6 mm Tau

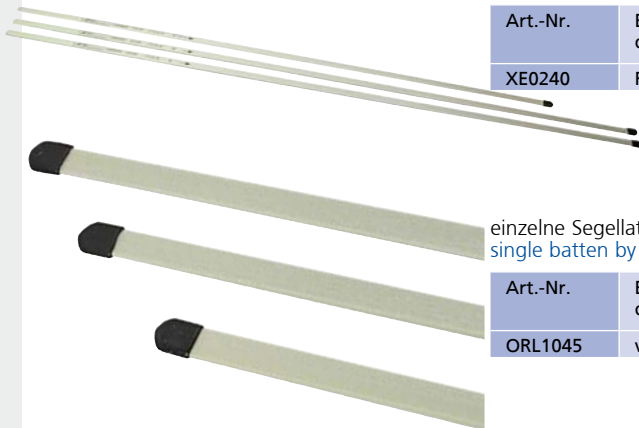
### Basis Platten - Base plate



Art.-Nr.	Beschreibung description
SS300015	Basis mit 4 mm Bohrlöchern
SS2517-10	Edelstahlöse klein (10 Stück Pack)

### Segellatten - Sail battens

Segellattensatz von RBS  
Sail batten set by RBS



Art.-Nr.	Beschreibung description
XE0240	RBS Lattensatz für Optimisten, unverjüngt im Satz von 2 Stück



einzelne Segellatte von Blue Streak  
single batten by Blue Streak

Art.-Nr.	Beschreibung description
ORL1045	verjüngte Vinylester Latten, 10 mm breit, 450 mm lang, einzeln

### Segelnummern - Sail numbers

Opti Segelnummern, 9 1/4" = 235 mm

Alle Segelnummern sind aus selbstklebendem Polyestergewebe. Bestellen Sie einfach mit den nachfolgenden Bestellnummern und fügen Sie die gewünschte Ziffer oder Buchstaben an. Hinweis: Nur die hier gezeigten Buchstaben sind verfügbar.



9 1/4" 235 mm

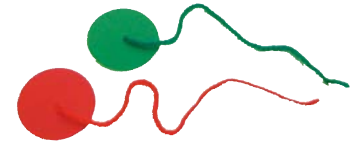
Art.-Nr. VP à 10 St.	Art.-Nr. VP à 2 St.	Größe size	Farbe colour	colour	Verfügbare Zeichen available digits
CTZ92?-10		9 1/4" = 235 mm	blau	blue	0 - 9 G E R
CTZ96?-10		9 1/4" = 235 mm	rot	red	0 - 9 G E R
CTZ99?-10	CTZ99?-2	9 1/4" = 235 mm	schwarz	black	0 - 9 G E R A U T S U
CTZ99OPTI-10	CTZ99OPTI-2				Opti-Zeichen

0123456789 AUT



### Segelfäden - Telltales

Art.-Nr.	
CF3008	Trimmfädensatz. 4 Paar selbstklebende Wollfäden in rot und grün.



1

### Einhand Jollenpaddel - Single Handed Paddle

Das Einhändige Paddel  
Optimal für Ein-Mann-Jollen, da nur eine Hand zum paddeln benötigt wird. Mit der anderen kann gesteuert werden. Durch die Größe leicht zu verstauen und wiegt nur 215 g.  
[Single Handed Paddle](#)  
Best for one-hand-dinghies. Used with one arm only, whilst the other arm can steer by tiller.  
Easy to stow, weights only 215 g.

Art.-Nr.	
SS300022	



2

3

### Schwertkastengummi - Rubber inserts daggerboard

Set mit 4 Schwertkastengummis für eine möglichst geringe Vibration des Schwertes.

Art.-Nr.	Beschreibung description
SS300014-4	VP à 4 Stück



4

5

### Ösfaß - Hand bailer

Ösfaß gemäß der Klassenvorschrift "Optimisten" Fassungsvermögen: 4 Liter  
Hand bailers according to the Optimist Class directive. Capacity: 4 Liter

Art.-Nr.	Beschreibung description
SS300018R	rot - red
SS300018G	grün - green



6

7

8

9

### Gurtband - Webbing Polyester

48 mm breites Polyester. Sicher und sehr belastbar. Lieferung auf 100 m Rollen.  
48 mm Polyester webbing. Available on 100 m rolls only.

Art.-Nr.	Farbe colour	Breite width	Länge length
GW8250	blau - blue	48 mm	100 m
GW8650	rot - red	48 mm	100 m
GW8950	schwarz - black	48 mm	100 m



10

11

Ausreitgurt SB-Verpackt  
[Toe strap webbing in self service pack](#)

GW8950-5	schwarz - black	48 mm	5 m Rolle
----------	-----------------	-------	-----------

Ausreitgurt, schwarz gepolstert  
[Toe strap, schwarz padded webbing](#)

SS300019	schwarz - black	48 mm	
----------	-----------------	-------	--



12

13



HA4099-15B	Fußgurtplatten aus Edelstahl, 51 mm Breite	VP à 1 Paar
------------	--	-------------



14

### Persenninge für Optimisten - Covers for Optimists



Diese Persenninge werden aus einem Polyester-Baumwolle-Mischgewebe (ca.385 g/qm) hergestellt. Das Persenningtuch ist unbeschichtet, also „atmungsaktiv“ und der Opti bleibt immer gut belüftet. Bei Regen zieht sich das Gewebe auf Grund des Baumwollanteiles zusammen und es bleibt dicht. These covers are made of a polyester-cotton-blended fabric (approx. 385 g/qm). The tarpaulin cloth is uncoated and "breathable" and the Opti always remains well ventilated. When it rains, the fabric contracts due to the cotton content and remains tight.

Art.-Nr.	Beschreibung description	
SS300060	Oberpersenning grau	top cover grey
SS300061	Rumpfpersenning grau	under cover grey

### Jollenstaubeutel



Jollenstaubeutel - Material: Nylon grau mit Reißverschluss. Die Lieferung erfolgt komplett mit Deckel.  
Hatch storage bags - Material: Nylon grey with zipper. Delivered complete with cover



Art.-Nr.	Øi mm	Øa mm	Farbe Deckel colour cover
HA337W-BAG	100 mm (4")	145 mm	weiß / white
HA337-BAG	100 mm (4")	145 mm	anthrazit / anthracite

### Transportwagen - Trolley



Transportwagen für kleine Jollen wie z. B. Opti, Kajaks oder Kanus. Mit Gurt und 9" Luftreifen.  
Trolley for small dinghies i.e. Opti, Kajaks or Canoes. with webbing and 9" pneumatic wheels.

Art.-Nr.	Gesamtbreite total width	Nutzbreite usable width
EZ16230S	755 mm	540 mm

### Pump Action Klemme - Pump Action Cleat



Eine pfiffige, schwenkbare Klemme in der die Leine frei durchlaufen kann, bis diese Leine bis zum Klemmpunkt angehoben wird. Wird die Leine wieder abgesenkt kann diese wieder frei durchlaufen. Vielfach verwendet am Spifall bei Pump-Action Systemen z.B. auf 470er, Fireballs, RS700 und anderen Jollenklassen. Geeignet für 4 mm Tauwerk Ø



A unique pivoting cleat that allows the line to run freely until the rope is lifted at which point it cleats. It will release again when the rope is flat on desk. Frequently used for Spinnaker halyard pump-up systems on 470's, Fireballs, RS700 and other dinghy classes. Designed for use with 4 mm lines.

Art.-Nr.	L mm	B mm	H mm	LL mm
HA2077	40	20	32	20

# Motorentechnik und Motorbootzubehör

# 4

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14

Anzeigeeinstrumente	ab 370
Außenborderabdeckungen	ab 332
Außenbordersicherungen	ab 334
Bälge	ab 383
Benzinfilter	ab 386
hydraulische Steuersysteme	ab 366
Hydrofoil	ab 327
Impeller	ab 378
Kabeldurchführungen	ab 366
Kraftstofffilter	ab 385
Krümmen	ab 383
Kühlwasserfilter	ab 387
LENCO Trimmklappen	ab 328
mechanische Steuersysteme	ab 343
Motorhalterungen	ab 337
Ölbindetuch	ab 389
Ölpumpe	ab 388
Opferanoden	ab 318
PROP GUARD	ab 333
PROP SOX	ab 332
Propeller Mutternschlüssel	ab 327
Pumpball	ab 324
Quick-Stop-Schalter	ab 337
Rollen und Bugpuffer	ab 394
Schalldämpfer	ab 384
Schalt- und Gaskabel	ab 361
Schaltungen	ab 353
Scheibenwischer	ab 390
Scherstifte	ab 332
Schläuche	ab 324
Sitze	ab 373
Sitzstoßdämpfer	ab 376
Spiegeldurchführung	ab 385
Spülaufsatz	ab 327
Steuerräder	ab 340
Stopfbuchsen-Packung	ab 321
Tische	ab 377
Trailerwinden	ab 393
Treibstoff Verteilerhahn	ab 323
Treibstoffanschlüsse	ab 322
Treibstofftank	ab 326
Wasserskizubehör	ab 338
Wellenlager	ab 321



### Das richtige Metall für Anoden

Als generelle Faustregel sollten folgende Anoden für entsprechende Gewässer gewählt werden:

- Salzwasser      Zink
- Süßwasser      Magnesium
- Brackwasser    Aluminium

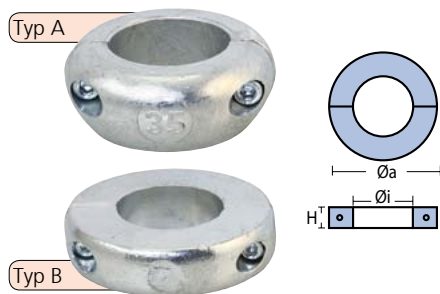
Nicht alle Anoden sind für jedes Einsatzgebiet einsetzbar. Zinkanoden z. B. erhalten nach einiger Zeit im Süßwasser eine weiße Oxidationsschicht. Diese Schicht isoliert die Anode und verhindert ein effektives Arbeiten, auch wenn das Schiff in Salzwasser zurück kehrt. Es ist daher wichtig nach Ausflügen in Süßwassergebieten die Zinkanoden zu kontrollieren und zu reinigen oder sogar auszutauschen.

Wenn ein Schiff mehr als 2 Wochen im Süßwasser unterwegs ist, dann sollten die Anoden entsprechend gegen Magnesiumanoden ausgetauscht werden. Magnesiumanoden andererseits besitzen eine höhere Reaktionsfreudigkeit als Zink- oder Aluminiumanoden und sind daher gerade für Süßwasser optimal geeignet. Jedoch werden Magnesiumanoden im Salzwasser sehr aktiv und lösen sich unter Umständen bereits innerhalb eines Monats auf.

Magnesiumanoden sind nicht für den Aufenthalt im Salzwasser geeignet. Sollte das Schiff mehr als 7 Tage (14 Tage im Jahr) im Salzwasser befinden, so sollte ein Wechsel der Anoden in Betracht gezogen werden.

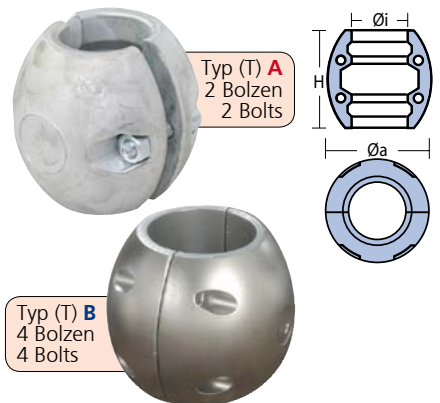
**Magnesiumanoden sollten niemals auf Holzrümpfen montiert werden, da durch elektrochemische Zersetzung die Planken geschädigt werden.**

### Wellen-Anoden, kurz, leicht - Shaft anodes, short and lightweight



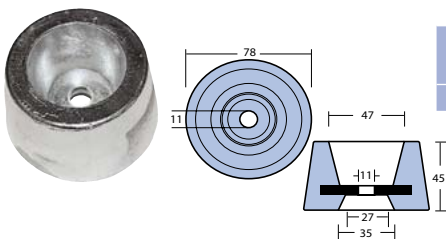
Art.-Nr. Zink	Art.-Nr. Magnesium	Art.-Nr. Aluminium	Øa mm	H mm	Øi mm	Typ type	Gewicht ca. (Zink)
MAS2020	-	-	55,0	25,0	20,0	A	0,315 kg
MAS2025	MAS2025M	MAS2025A	55,0	25,0	25,0	A	0,230 kg
MAS2030	MAS2030M	MAS2030A	66,0	25,0	30,0	A	0,280 kg
MAS2035	MAS2035M	-	66,0	25,0	35,0	A	0,240 kg
MAS2040	-	-	80,0	20,0	40,0	B	0,300 kg
MAS2045	-	-	80,0	20,0	45,0	B	0,350 kg
MAS2050	-	-	90,0	25,0	50,0	B	0,400 kg

### Wellen-Anoden, lang, Kugelform - Shaft anodes, long, ball shape



Art.-Nr. Zink	T	Art.-Nr. Magnesium	T	Art.-Nr. Aluminium	T	Øa mm	Øi mm	H mm	Gewicht ca. (Zink)
MA3250	A	MA3250M	A	MA3250A	A	58,0	25,0	56,0	0,500 kg
MA3254	A	-	-	-	-	58,0	25,4	56,0	0,500 kg
MA3300	A	MA3300M	A	MA3300A	A	58,0	30,0	56,0	0,450 kg
MA3318	A	MA3318M	A	-	-	58,0	31,8	56,0	0,400 kg
MA3350	B	MA3350M	A	MA3350A	B	65,0	35,0	66,0	0,650 kg
MA3400	B	MA3400M	A	MA3400A	B	81,0	40,0	77,0	1,300 kg
MA3450	B	MA3450M	B	MA3450A	B	81,0	45,0	77,0	1,135 kg
MA3500	B	MA3500M	B	MA3500A	B	93,0	50,0	88,0	1,030 kg
MA3550	B	-	-	-	-	93,0	55,0	88,0	1,080 kg
MA3600	B	-	-	-	-	100,0	60,0	100,0	1,750 kg

### Wellen-Anoden, konisch - Shaft anodes, conical



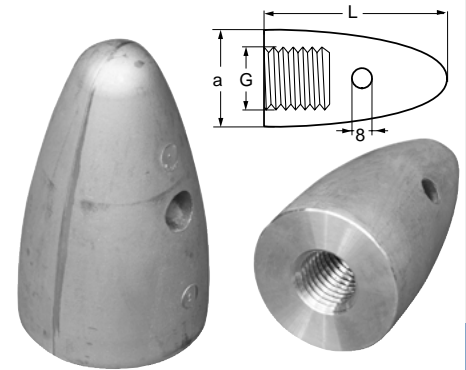
Art.-Nr. Zink	Art.-Nr. Magnesium	Øa mm	Øi mm	H mm	Gewicht ca. (Zink)
MA1050	MA1050M	78,0	11,0	45,0	1,000 kg





Wellen-Endanoden mit Gewinde - Shaft end anodes with thread

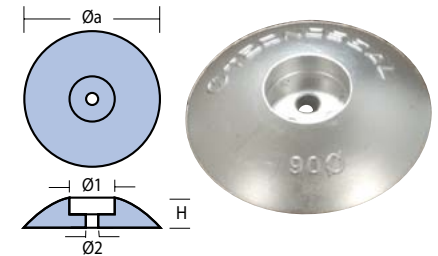
Art.-Nr. Zink		Øa mm	L mm	G	Gewicht ca. (Zink)
MA5251		37	71	16 x 1,5	0,325
MA5252		37	71	M16	0,312
MA5301		37	71	3/4"	0,303
MA5302		37	71	20 x 1,5	0,295
MA5303		37	71	M20	0,296
MA5351		37	71	7/8"	0,275
MA5352		47	80	24 x 1,5	0,500
MA5353		47	80	24 x 2	0,425
MA5401		47	80	1"	0,484



Ruder- / Telleranoden - Rudder anodes

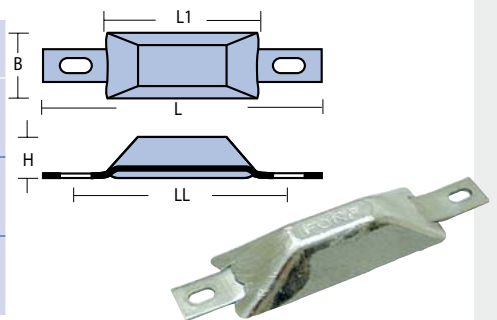
Lieferung per Paar  
Delivered by pair

Art.-Nr. Zink	Art.-Nr. Magnesium	Art.-Nr. Aluminium	Øa mm	H mm	Ø1 mm	Ø2 mm	Gewicht ca. (Zink)
MA4050	MA4050M	MA4050A	50,0	11,0	20,0	6,5	0,200
MA4070	MA4070M	MA4070A	70,0	13,0	22,0	8,5	0,320
MA4090	MA4090M	MA4090A	90,0	18,0	31,0	8,5	0,700
MA4010	-	-	110,0	18,0	30,0	11,0	1,130
MA4125	-	-	125,0	21,0	30,0	11,0	2,000



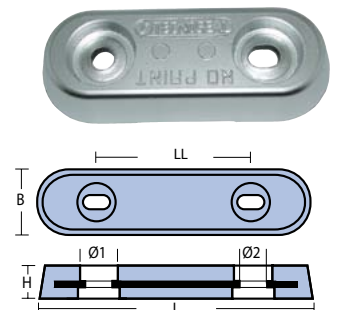
Rumpfanoden - Hull anodes

Art.-Nr. Zink	Art.-Nr. Magnesium	Art.-Nr. Aluminium	L mm	LL mm	L1 mm	B mm	H mm	Gewicht ca. (Zink)
MAS1020	-	MAS1020A	155,0	120,0	100,0	35,0	15,0	0,245 kg
MAS1050	-	MAS1050A	170,0	145,0	120,0	42,0	21,0	0,420 kg
MAS1055	MAS1055M	MAS1055A	170,0	129,0	95,0	40,0	25,0	0,500 kg
MAS1025	MAS1025M	MAS1025A	175,0	133,0	75,0	34,0	16,0	0,250 kg
MAS1100	-	MAS1100A	210,0	180,0	140,0	60,0	25,0	0,840 kg
MAS1115	MAS1115M	-	250,0	180,0	120,0	46,0	35,0	1,100 kg
MAS1190	-	-	250,0	180,0	140,0	82,0	26,0	1.900 kg
MAS1200	-	-	295,0	-	200,0	52,0	35,0	2,200 kg
MAS1350	-	-	295,0	-	200,0	72,0	35,0	2,650 kg



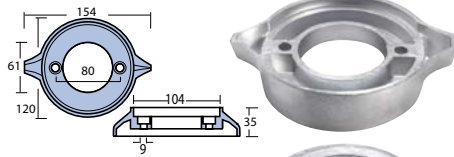
Rumpfanoden - Hull anodes

Art.-Nr. Zink	Art.-Nr. Magnesium	Art.-Nr. Aluminium	L mm	LL mm	B mm	H mm	Ø1 mm	Ø2 mm	Gewicht ca. (Zink)
MA1080	MA1080M	MA1080A	150,0	80,0	60,0	25,0	27,0	11 x 15	1,0 kg
MA1140	MA1140M	MA1140A	250,0	140,0	63,0	29,0	32,0	13 x 25	2,4 kg
MA1200	MA1200M	-	350,0	200,0	72,0	35,0	38,0	13 x 25	4,4 kg



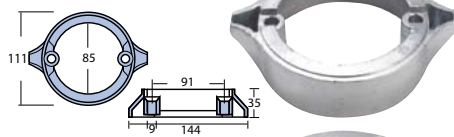
### Spezialanoden VolvoPenta - Special anodes for VolvoPenta

1



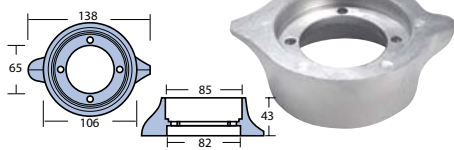
Art.-Nr. Zink	Art.-Nr. Magnesium	Art.-Nr. Aluminium	VolvoPenta Part.-No.	Gewicht ca. (Zink)
MA00703	MA00703M		#875815	Collar - 280 / 290 E Single Prop 0,760 kg

2



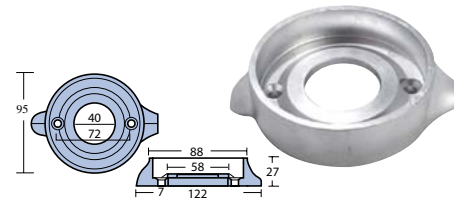
Art.-Nr. Zink	Art.-Nr. Magnesium	Art.-Nr. Aluminium	VolvoPenta Part.-No.	Gewicht ca. (Zink)
MA00704	MA00704M		#875821	Collar - Duo Prop 290 0,490 kg

3



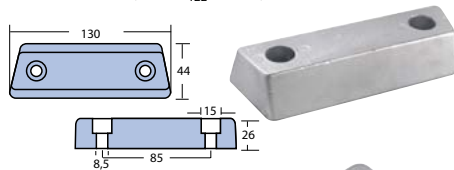
Art.-Nr. Zink	Art.-Nr. Magnesium	Art.-Nr. Aluminium	VolvoPenta Part.-No.	Gewicht ca. (Zink)
MA00705	MA00705M		#875812	Collar - Saildrive 110 1,031 kg

4



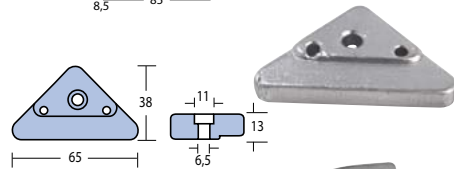
Art.-Nr. Zink	Art.-Nr. Magnesium	Art.-Nr. Aluminium	VolvoPenta Part.-No.	Gewicht ca. (Zink)
MA00706	MA00706M		#876286 #851983	Collar - Saildrive 120 0,472 kg

5



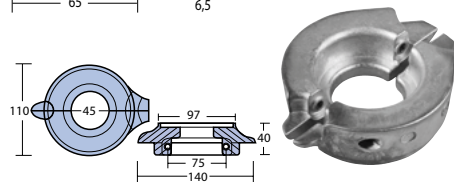
Art.-Nr. Zink	Art.-Nr. Magnesium	Art.-Nr. Aluminium	VolvoPenta Part.-No.	Gewicht ca. (Zink)
MA00708	MA00708M		#852835	Bar - Duo Prop 290 0,630 kg

6



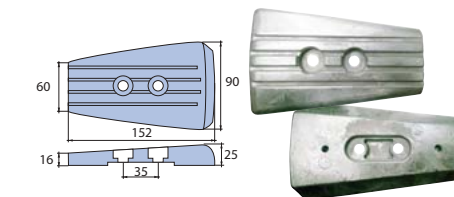
Art.-Nr. Zink	Art.-Nr. Magnesium	Art.-Nr. Aluminium	VolvoPenta Part.-No.	Gewicht ca. (Zink)
MA00717	MA00717M		#872793	Triangle - Duo Prop 290 0,112 kg

7



Art.-Nr. Zink	Art.-Nr. Magnesium	Art.-Nr. Aluminium	VolvoPenta Part.-No.	Gewicht ca. (Zink)
MA00707	MA00707M	MA00707A	#3888305 #3888306	Split Collar Saildrive 130 / 150 1,270 kg

8



Art.-Nr. Zink	Art.-Nr. Magnesium	Art.-Nr. Aluminium	VolvoPenta Part.-No.	Gewicht ca. (Zink)
MA00709	MA00709M	MA00709A	#3888814 #3888813 #3888815	Cavitation Plate DPS-A; DPS-B; FWD 1,270 kg

9

10

11

12

13

14

### Duo Prop 290

Art.-Nr. Zink	Art.-Nr. Magnesium	Art.-Nr. Aluminium	VolvoPenta Part.-No.	Gewicht ca. (Zink)
MA00601	MA00601M	MA00601A		Anoden Kit VOLVO DuoProp 290 #875821 Manschette #852835-873178 Bar

### SXA / DPSA

Art.-Nr. Zink	Art.-Nr. Magnesium	Art.-Nr. Aluminium	VolvoPenta Part.-No.	Gewicht ca. (Zink)
MA00602	MA00602M	MA00602A		Anoden Kit VOLVO SXA / DPSA #3588746 Kavitationsplatte #3888817, #3888816, #3888818 Transom Platte

Symbolbild - Symbolic image



Anodensets Mercury - anodes set for Mercury

**ALPHA ONE**

Art.-Nr. Zink	Art.-Nr. Magnesium	Art.-Nr. Aluminium	Mercury Part.-No.	
MA008A1	MA008A1M	MA008A1A	#888756Q01	Anoden Kit Mercury Alpha One Gen. II #821631A1 Motorblock #821629A1 Kavitationsplatte #806189 Trimmanschette #806105A1 Manschette #76214A5 Platte

**BRAVO ONE**

Art.-Nr. Zink		Art.-Nr. Aluminium	Mercury Part.-No.	
MA008B1		MA008B1A	#888758Q01	Anoden Kit Mercury Bravo One #821630 Kavitationsplatte #76214A5 Platte #806190 Trimmanschette #806188 Manschette

**BRAVO II - III**

Art.-Nr. Zink	Art.-Nr. Magnesium	Art.-Nr. Aluminium	Mercury Part.-No.	
MA008B2	MA008B2M	MA008B2A	#888761Q01	Anoden Kit Mercury Bravo II - III #821630 Kavitationsplatte #76214A5 Platte #806190 Trimmanschette

**BRAVO III (ab 2004)**

Art.-Nr. Zink	Art.-Nr. Magnesium	Art.-Nr. Aluminium	Mercury Part.-No.	
MA008B3	MA008B3M	MA008B3A		Anoden Kit Mercury Bravo II - III #821630 Kavitationsplatte #76214-4 Platte #76214Q5 Platte #806190 Trimmanschette #865182 Wellenendanode



Stopfbuchsen-Packung - Gland Packing

Art.-Nr.	Abmessung $\square$ dimension $\square$	L cm
PPJ020	5,0 x 5,0 mm	50
PPJ021	6,0 x 6,0 mm	50
PPJ022	8,0 x 8,0 mm	50
PPJ023	10,0 x 10,0 mm	50
PPJ024	12,7 x 12,7 mm	50



Wellenlager - shaft bearings

Gummi Endlager mit Messing Ummantelung, wassergeschmiert  
Rubber shaft bearings with brass jacket, water lubricated

Art.-Nr.	$\varnothing$ Welle $\varnothing$ propshaft	$\varnothing a$ mm	L mm
IP802538	25 mm	38,10	102
IP803044	30 mm	44,45	127
IP803547	35 mm	47,60	140
IP804054	40 mm	53,97	160
IP804560	45 mm	60,30	178



Lager für weitere Wellendurchmesser auf Anfrage lieferbar.  
Bearings for other propshaft diameters available on request.

1



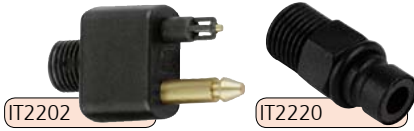
### OMC

passend für alle Johnson und Evinrude Motoren  
suitable for all Johnson and Evinrude motors

Art.-Nr.	Beschreibung description
EK29200	Tankadapter aus Messing - brass tank adapter
EK29205	Schnellverbinder aus Kunststoff - plastic quick connector

2

3



IT2202	Anschlussverbinder mit Außengewinde - Male threaded connector
IT2220	Anschlussverbinder mit Außengewinde - Male threaded connector

4

### SUZUKI

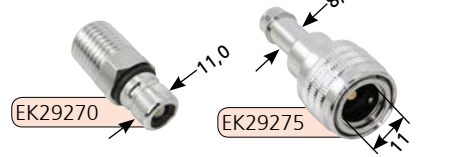
für Suzuki Motoren mit großem (13 mm) Kraftstoffsystem  
for Suzuki motors with big fuel system (13 mm)



Art.-Nr.	Beschreibung description
EK29320	Tankadapter 1/4" NPT aus Messing verchromt - chromed brass tank adapter 1/4" NPT
EK29325	Schnellverbinder aus Messing verchromt - chromed brass quick connector

5

6

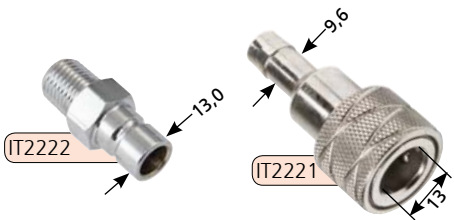


für Suzuki Motoren mit kleinem Kraftstoffsystem sowie Chrysler Eska und Sears  
for Suzuki motors with small fuel system and also for Chrysler Eska and Sears

Art.-Nr.	Beschreibung description
EK29270	Tankadapter 1/4" NPT aus Messing verchromt - chromed brass tank adaptor 1/4" NPT
EK29275	Schnellverbinder aus Messing verchromt - chromed brass quick connector

7

8



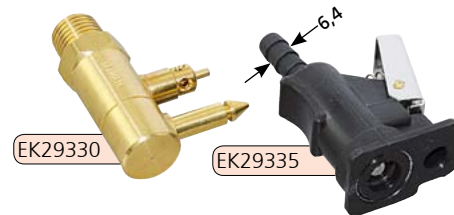
für Suzuki Motoren sowie HONDA, TOHATSU und NISSAN, Messing verchromt  
for Suzuki motors and also for HONDA, TOHATSU and NISSAN, chromed brass

Art.-Nr.	Beschreibung description
IT2222	Tankanschluss 1/4" NPT mit Außengewinde - Male threaded tank connector 1/4" NPT
IT2221	Schnellverbinder aus Messing verchromt - chromed brass quick connector

9

### YAMAHA

Passend für alle Yamaha-Mariner Motoren  
Suitable for all Yamaha-Mariner motors



Art.-Nr.	Beschreibung description
EK29330	Tankadapter aus Messing - brass tank adaptor
EK29335	Schnellverbinder aus Kunststoff - plastic quick connector

10

11



EK29076	Ersatz für 9,5 mm (3/8") Schlauch, Yamaha 20750, Mercury / Mariner 22-13563A3 replacement for 9,5 mm (3/8") hose, Yamaha 20750, Mercury / Mariner 22-13563A3
EK29085	Ersatz für 8 mm (5/16") Schlauch, alle Mercury, Mariner und Yamaha replacement for 8 mm (5/16") hose, for all Mercury, Mariner and Yamaha

12

13



IT2231	Schnellverbinder Typ SILVER für Mercury, Mariner und Yamaha quick connector type SILVER for Mercury, Mariner and Yamaha
--------	---

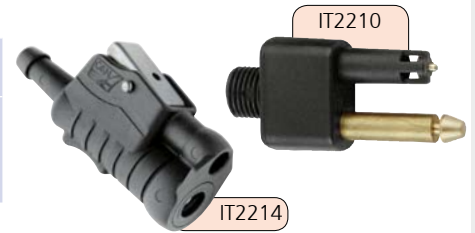
14

IT2207	Anschlussverbinder mit Außengewinde Male threaded Connector for tank
--------	---



## MERCURY

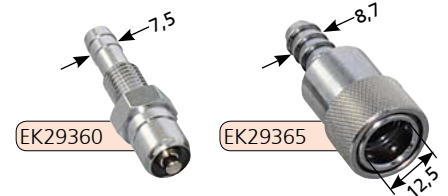
Art.-Nr.	Beschreibung description
IT2210	Anschlussverbinder mit Außengewinde Male threaded Connector for tank
IT2214	Schnellverbinder für Mercury / Mariner Quick connector for Mercury / Mariner



## TOHATSU

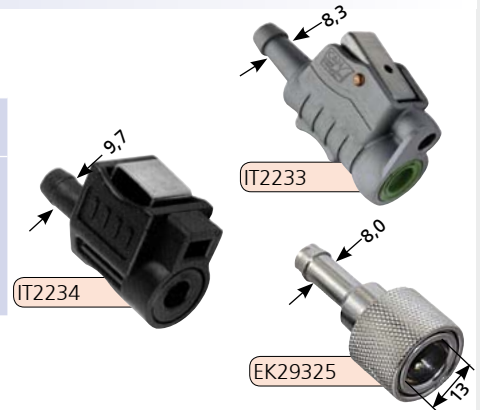
Passend für alle Tohatsu Motoren  
Suitable for all Tohatsu motors

Art.-Nr.	Beschreibung description
EK29360	Tankadapter aus Messing verchromt - Chromed brass tank adaptor
EK29365	Schnellverbinder aus Messing verchromt - Chromed brass quick connector



## HONDA

Art.-Nr.	Beschreibung description
IT2233	Schnellverbinder Typ SILVER für HONDA vor 2004 quick connector type SILVER for HONDA before 2004
IT2234	Schnellverbinder für HONDA ab 2004 quick connector for HONDA from 2004
EK29325	Schnellverbinder aus Messing verchromt chromed brass quick connector



## Universal Tankanschluss - Universal tank connector

Universal Tankanschlüsse aus Messing  
Universal Tank Connector made of Brass

Art.-Nr.	Außengewinde NPT external thread NPT	Schlauchanschluss hose connection
IT33433	1/8"	1/4" (ca. 6,0 mm)
IT33432	1/8"	5/16" (ca. 8,0 mm)
IT33434	1/8"	3/8" (ca. 9,5 mm)
IT33401	1/4"	1/4" (ca. 6,0 mm)
EZ8181	1/4"	5/16" (ca. 8,0 mm)
EZ8196	1/4"	3/8" (ca. 9,5 mm)



## Treibstoff Verteilerhahn - Fuel line valve

Verteilerventil aus Messing zum Verbinden zweier Treibstofftanks an einer Maschine. Jeweils ein Tank kann zur Zeit genutzt werden. Mit Montagehalterung  
Fuel line valve in brass to connect 2 fuel tanks to one engine and withdraw from one tank at a time. With mounting flange.

Art.-Nr.	Innengewinde NPT internal thread NPT
EZ14565	3x 1/4"



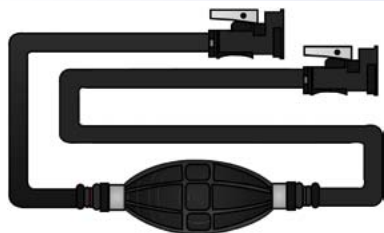
### Pumpball - Extra primer ball



Für alle Motoren geeignet und mit einer hohen Ansaugleistung. Schlauchanschluss mit 9 mm Ø.  
For all motors. High suction capacity. Hose connection 9 mm Ø

Art.-Nr.	Ø	Länge length	
IP500621	50 mm	190 mm	
IP500620	48 mm	154 mm	3/8"

### Treibstoffschläuche - Fuel lines



Treibstoffschläuche aus verstärktem PVC, mit Pumpball  
Fuel lines made in reinforced PVC with primer bulb

Art.-Nr.	Länge length	Anschluss 1 connector 1	Anschluss 2 connector 2
IP592707	2 m	Buchse - female • Mercury	Buchse - female • Mercury
IPC34636	2 m	Buchse - female - HONDA	Buchse - female - HONDA
IP592710	2 m	Stecker - male • MERCURY	Buchse - female • MERCURY
IP592711	2 m	Buchse - female • YAMAHA	Buchse - female • YAMAHA
IP592712	2 m	Buchse - female • YAMAHA	ohne - without

IP592707  
IPC34636  
IP592711

IP592710

IP592712

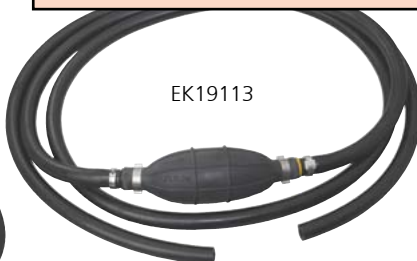
Die Treibstoffleitungen sind nicht für Treibstoffe auf Alkoholbasis geeignet! Keine alkoholbasierten Additive dem Treibstoff zufügen. Der Alkohol macht das Gummi porös und führt zur Brandgefahr!



These fuel lines are not suitable for fuel containing alcohol. Do not add alcohol-based additives. Alcohol will degrade the rubber, resulting in a possible fire hazard



EK19110



EK19113

Pumpball mit 2,44 m Treibstoffschlauch, 8 mm Innendurchmesser.  
Primer bulb with 8 ft. fuel hose, 5/16" i.d.

Art.-Nr.	mit Anschlüssen für with connectors for
EK19110	OMC-Johnson-Evinrude
EK19113	ohne, universell einsetzbar mit Anschlüssen von der vorherigen Seite

Verstärkter Treibstoffschlauch, 15 m  
reinforced fuel hose, 15 m

Art.-Nr.	Ø innen Ø inside	Ø außen Ø outside
EZ8180-15	5/16" ~ 8,0 mm	14 mm
EZ8195-15	3/8" ~ 9,5 mm	15 mm



### Treibstoffschlauchschellen - Fuel hose clamps

Schlauchschellen Typ T, komplett in Edelstahl 1.4303 speziell für Treibstoffschläuche  
Hose Clips Type T, complete in stainless steel AISI305, for use with fuel hoses

Art.-Nr. VP à 10	Art.-Nr. SB-Pack	ca. Spannungsbereich approx. Ø range
WUT12-10	WUT12-2SB	11 - 13 mm
WUT13-10	WUT13-2SB	12 - 14 mm
WUT15-10	WUT15-2SB	14 - 16 mm
WUT17-10	WUT17-2SB	15 - 17 mm





**Treibstoffschlauch**

für Diesel, Bio-Diesel und bleifreies Benzin für Einbaumotoren und Freizeitboote bis 24 m. Gemäß EN ISO 7840: 2013 A1 CE, R.I.N.A. Einsetzbar bei Temperaturen von -20°C bis +80°C

Art.-Nr.	Øi mm	Øa mm	Arbeitsdruck Work pressure	Biegeradius bending
DC06PA1	6 mm	16 mm	4 bar / 60 psi	60 mm
DC08PA1	8 mm	16 mm	4 bar / 60 psi	80 mm
DC10PA1	10 mm	18 mm	4 bar / 60 psi	100 mm
DC12PA1	12 mm	22 mm	2,5 bar / 36 psi	120 mm
DC16PA1	16 mm	26 mm	2,5 bar / 36 psi	160 mm



**Treibstoffschlauch**

für Diesel, Bio-Diesel und bleifreies Benzin für Einbaumotoren und Freizeitboote bis 24 m. Gemäß EN ISO 7840: 2013 A1 CE, R.I.N.A. Einsetzbar bei Temperaturen von -20°C bis +100°C

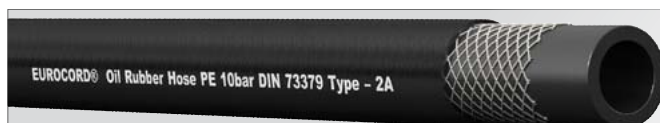
Art.-Nr.	Øi mm	Øa mm	Druckfest press. resist.	Biegeradius bending
DC25PA1	25 mm	37 mm	2,5 bar / 36 psi	254 mm



**Treibstoffeinfüllschlauch**

flexibel, mit extra fester Gewebeeinlage für Diesel, Bio-Diesel und bleifreies Benzin für Einbaumotoren und Freizeitboote bis 24 m. Gemäß EN ISO 7840: 2013 A1 E10/B10 Compatible CE Einsetzbar bei Temperaturen von -20°C bis +80°C

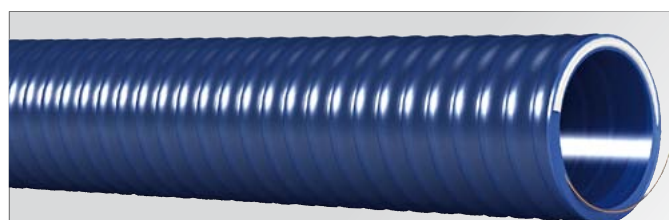
Art.-Nr.	Øi mm	Øa mm	Arbeitsdruck Work pressure	Biegeradius bending
DC38PA3	38 mm	50 mm	2,5 bar / 36 psi	190 mm
DC51PA3	50 mm	63 mm	2,5 bar / 36 psi	254 mm



**Treibstoffschlauch für Außenborder**

für Diesel und bleifreies Benzin speziell für den Einsatz mit Außenborder. Gemäß DIN 73379, Typ 2A. Einsetzbar bei Temperaturen von -40°C bis +110°C mit einfacher Gewebeeinlage für höhere Flexibilität

Art.-Nr.	Øi mm	Øa mm	Arbeitsdruck Work pressure	Biegeradius bending
DC07PAB	7,0 mm	13,0 mm	10 bar / 150 psi	25 mm
DC08PAB	7,5 mm	13,5 mm	10 bar / 150 psi	25 mm
DC10PAB	10,0 mm	17,0 mm	10 bar / 150 psi	25 mm



**Ölschlauch**

Druckschlauch für Diesel, Schmieröl und anderen Petroderivaten, blau mit Hart-PVC-Spirale. Nicht geeignet für unverbleites Benzin. Antistatisch mit Kupferlitze. (-40 bis +50°C)

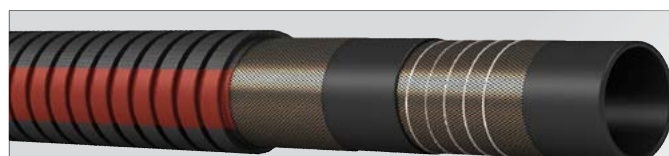
Art.-Nr.	Øi mm	Øa mm	Arbeitsdruck Work pressure	Biegeradius bending
DC38P	38 mm	48 mm	7,0 bar	152 mm
DC50P	50 mm	61 mm	7,0 bar	200 mm



**Treibstoffschlauch**

flexibel, mit extra fester Gewebeeinlage für Diesel, Bio-Diesel und bleifreies Benzin für Einbaumotoren und Freizeitboote bis 24 m. Gemäß EN ISO 7840: 2013 A1 CE. E10/B10 Compatible Einsetzbar bei Temperaturen von -20°C bis +80°C

Art.-Nr.	Øi mm	Øa mm	Arbeitsdruck Work pressure	Biegeradius bending
DS16PMS	16 mm	25 mm	2,5 bar / 36 psi	90 mm
DC19PMS	19 mm	31 mm	2,5 bar / 36 psi	90 mm



**Kühlwasserschlauch**

Für das Motorkühlsystem. Bei diesem Schlauch ist aufgrund der eingearbeiteten Stahlschleife ein sehr geringer Biegeradius möglich. Temperaturbereich von -40°C bis +120°C

Art.-Nr.	Øi mm	Øa mm	Arbeitsdruck Work pressure	Biegeradius bending
DC16K	16 mm	24 mm	5 bar / 75 psi	40 mm
DC19K	20 mm	28 mm	5 bar / 75 psi	45 mm
DC25K	25 mm	33 mm	5 bar / 75 psi	60 mm
DC32K	32 mm	42 mm	5 bar / 75 psi	90 mm
DC38K	38 mm	48 mm	5 bar / 75 psi	110 mm
DC51K	51 mm	60 mm	5 bar / 75 psi	150 mm



**Abgasschlauch**

Gemäß R.I.N.A. DIP 075110CS - Lloyds Register No. 96/00127 (-30°C - 100°C). Bei diesem Schlauch ist aufgrund der eingearbeiteten Stahlschleife ein sehr geringer Biegeradius möglich. Standard: SAE J 2006:2003 R2 - ISO 13363:2004 Tipo 2 Classe B

Art.-Nr.	Øi mm	Øa mm	Arbeitsdruck Work pressure	Biegeradius bending
DC40E	40 mm	51 mm	3 bar / 45 psi	160 mm
DC45E	45 mm	56 mm	3 bar / 45 psi	180 mm
DC51E	51 mm	63 mm	3 bar / 45 psi	200 mm
DC60E	60 mm	71 mm	3 bar / 45 psi	240 mm
DC76E	76 mm	88 mm	3 bar / 45 psi	300 mm
DC90E	90 mm	100 mm	3 bar / 45 psi	360 mm

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14

### Treibstofftank fest - Fuel tank fixed



ITT2020  
ITT2021  
ITT2022

ITT2024  
ITT2025

Kraftstoffanschluss 11 mm  
Entlüftung 17 mm  
Gewindeanschluss 3/8"

Treibstofftank zum Festeinbau, ohne Einfüllstutzen gemäß ISO21487. Größere Tanks sind auf Anfrage lieferbar.  
fuel tanks for fixed mounting, without deck filler according to ISO21487. Larger tanks are available on special request.

Art.-Nr.	Länge length	Breite width	Höhe Tank height Tank	Inhalt capacity
ITT2020	50 cm	40 cm	28 cm	40 l
ITT2021	65 cm	40 cm	28 cm	50 l
ITT2022	80 cm	40 cm	28 cm	65 l
ITT2024	65 cm	35 cm	23 cm	43 l
ITT2025	80 cm	35 cm	23 cm	53 l
ITT2151	Anschlusset für Einfüllstutzen - Connection set for fillers			

Anschlusset für Einfüllstutzen.  
Passend für Schlauchzuleitungen mit 38, 50 und 60 mm Durchmesser. Mit diesem Set können diese Tanks einfach und dauerhaft mit einem Deckseinfüllstutzen verbunden werden.  
Connection set for fillers.  
Suitable for hose supply lines with 38,50 and 60 mm diameter.  
With this set, these tanks can be easily and permanently connected to a deck filler.



### Treibstofftank tragbar - Fuel tank portable



1/4" Gewinde

EZ8011

EZ8022

EZ8022

EZ8122

Tragbarer Treibstofftank für den Einsatz an Außenbordern, komplett mit Belüftungsventil  
Portable fuel tank for use with outboard motors. Equipped with vent valve

Art.-Nr.	Länge length	Breite width	Höhe Tank height Tank	Füllstands- anzeige	Inhalt capacity
EZ8011	360	260	220	nein / no	11 l
EZ8111	360	260	240	ja / yes	11 l
EZ8022	560	360	210	nein / no	22 l
EZ8122	580	300	230	ja / yes	22 l

Ersatzteile, passend für tragbare Treibstofftanks Typ EZ  
Spare parts for all type EZ portable fuel tanks

Art.-Nr.	Beschreibung description
EZ8001	Ersatzdeckel ohne Füllstandsanzeige spare cap without fuel gauge
EZ8003	Deckel mit Füllstandsanzeige, für Tankhöhe 233 mm cap with fuel gauge, for 233 mm tank height
EZ8004	Deckel mit Füllstandsanzeige, für Tankhöhe 170 mm cap with fuel gauge, for 170 mm tank height
EZ8181	1/4" Außengewinde - 5/16" Schlauchanschluss (ca. 8,0 mm)
EZ8196	1/4" Außengewinde - 3/8" Schlauchanschluss (ca. 9,5 mm)



### Treibstofftank mit Rollen - Fuel tank with wheels



Treibstofftank „CADDY“ aus HDPE Kunststoff mit einem Fassungsvermögen von 59 Liter. Durch die 140 mm Rollen ist ein einfacher Transport möglich. Ausgerüstet mit einem 3 Meter langen Schlauch.  
Fuel tank „CADDY“ made of HDPE plastics and 59 litres capacity. The 140 mm wheels enables an easy transport. Equipped with a 3 meter long hose.

Art.-Nr.	Beschreibung description
IT3000	Treibstofftank CADDY, 59 Liter Fuel Tank CADDY, 59 litres
ITSE3005	Handpumpe für IT3000 (blau) Hand Pump for IT3000 (blue)
ITSE3008	Ersatzschlauch, 3 m Replacement hose, 3 m





### Tanküberlaufpeife - FUEL WHISTLE™

Die FUEL WHISTLE™ von BARTON verhindert ein Überlaufen des Tanks beim Wiederbefüllen. In die 16 mm Entlüftungsleitung eingesetzt, ertönt ein gut hörbarer Pfeifton während des Tankens. Zum Ende hin, wenn sich der Tank füllt, verändert sich der Ton und verstummt ganz. Dies ist das Signal, dass der Tank voll ist. The FUEL WHISTLE™ can help prevent accidental fuel spillage when refuelling boats. It's making a whistling sound throughout re-fuelling, as air is displaced out of the 16 mm breather pipe. To inform the boat owner that the tank is approaching full, the sound changes to a warble before stopping when the tank is full.

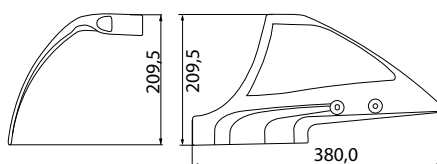


Art.-Nr.	
BT60010	FUEL WHISTLE™

### Hydrofoils

Einfach zu montierendes Hilfsmittel mit vielen Vorteilen: Geringerer Treibstoffverbrauch durch eine bessere und stabilere Lage im Wasser, ruhigere Fahrt und bessere Steuerbarkeit auch bei geringen Geschwindigkeiten. Easy to mount Hydrofoils with many advantages: reduced fuel consumption through better and stable position. This results in a smoother ride and steering even at lower speeds.

Art.-Nr.	Beschreibung description
EZ10121	für Außenborder von 4-50 PS - for outboard engines with 4 up to 50 HP
EZ10122	für Außenborder ab 50 PS - for outboard engines with more than 50 HP
EZ10123	für Außenborder 40 bis 250 PS - for outboard engines 40 up to 250 HP



### Motor Spülaufsatz - Motor flusher

Für Außenbordmotoren und Innenbordmotoren mit Z-Antrieb. Zur Reinigung von Salzwasser. Der Spülaufsatz wird einfach über die Ansaugschlitz geklemmt und an die Wasserleitung angeschlossen. Lieferung komplett mit Schlauchadapter. Der Motor darf beim Spülen nur bei Standgas laufen. Schlauchanschluss 3/4" Innengewinde. Inklusive Schlauch Schnellverbinder für 13 mm. Flushes cooling system of salts. Simply slip the flusher over the engines side water intakes and connect it to the water supply. Delivered with hose adapter. During the flushing use idling mixture only. Hose Connection with 3/4" inside thread. Including hose quick connector for 13 mm.

Art.-Nr.	Beschreibung description
EK45100	rechteckig - square
EZ45100	rechteckig - square
EK45100A	rund - round
EZ45100A	rund - round
EZ45100D	rechteckig - square DLX Deluxe



### Propeller Mutternschlüssel - Prop Nut Wrenches

Propellermutternschlüssel blau, 27 mm, passend für Mercury ab 75 PS, MerCruiser Alpha/Bravo One, Volvo SX und andere  
 Prop Nut hexagon Wrench in blue, 27 mm, suitable for Mercury from 75 HP, MerCruiser Alpha/Bravo One, Volvo SX and more

Art.-Nr.	
EZ10302	blau blue



LENCO Trimmklappen Standard - Lenco Trim Tabs Standard

**LENCO** Trimmklappen für Halbgleiter und Vollgleiter. Es lässt sich seitliche Schräglage, z.B. durch ungleichmäßige Beladung oder Winddruck, ausgleichen. Der Übergang in die Gleitfahrt wird beschleunigt was Sprit spart. Mit den Trimmklappen kann das Heck angehoben, sowie gleichzeitig der Bug gesenkt werden für eine bessere Sicht. Elektrisch angetrieben, ohne Hydrauliköl und daher umweltfreundlich. Der Kugelgewindeantrieb ist für große Lasten ausgelegt, zuverlässig und spricht sofort an. Die Antriebe sind wasserdicht, wartungsfrei und voll tauchfähig. Trimmklappen und Scharniere aus Edelstahl AISI 304.

**LENCO** trim tabs for half glider and full glider. Lateral inclination, e.g. due to uneven loading or wind pressure, can be compensated. The transition to glide travel is accelerated, which saves fuel. With the trim tabs the stern can be lifted and at the same time the bow can be lowered for a better view. Electrically driven, without hydraulic oil and therefore environmentally friendly. The ball screw drive is designed for heavy loads, is reliable and responds immediately. The drives are watertight, maintenance-free and fully submersible. Trim tabs and hinges made of AISI 304 stainless steel.

LENCO Standard Trimmklappen, kurz (9")  
LENCO Standard Trim Tabs, short (9")

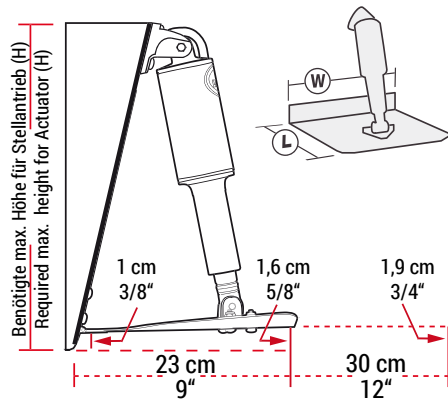
12V

Art.-Nr.	Länge (L) length (L)	Breite (W) width (W)	Höhe (H) Height (H)	Empf. Bootslänge recommended boat length	
UL15000	23 cm	23 cm	36 cm / 14"	14 - 18 Feet	4,2 - 5,5 m
UL15001	23 cm	30 cm	36 cm / 14"	16 - 25 Feet	4,9 - 7,6 m
UL15002	23 cm	46 cm	36 cm / 14"	22 - 30 Feet	6,7 - 9,1 m
UL15003	23 cm	61 cm	36 cm / 14"	26 - 40 Feet	7,9 - 12,2 m

LENCO Standard Trimmklappen, lang (12")  
LENCO Standard Trim Tabs, long (12")

12V

Art.-Nr.	Länge (L) length (L)	Breite (W) width (W)	Höhe (H) Height (H)	Empf. Bootslänge recommended boat length	
UL15007	30 cm	30 cm	36 cm / 14"	17 - 30 Feet	5,1 - 9,1 m
UL15008	30 cm	46 cm	36 cm / 14"	26 - 36 Feet	7,9 - 11,0 m
UL15009	30 cm	61 cm	36 cm / 14"	30 - 44 Feet	9,1 - 13,4 m



LENCO Trimmklappen Edge Mount - Lenco Trim Tabs Edge Mount

**LENCO** Trimmklappen für Motorboote mit geringer Montagehöhe für die Trimmzylinder. Die Montagehöhe reduziert sich gegenüber den Standard Trimmklappen bei der 9" (23 cm) langen Trimmklappe um 1,3 cm und bei der 12" (30 cm) um 7,6 cm.

Alle Seiten sind gekantet und verleihen der Trimmklappe eine hohe Festigkeit und Stabilität. **LENCO** trim tabs for powerboats with low mounting height for the trim cylinders. The mounting height is reduced by 1.3 cm for the 9" (23 cm) trim tab and 7.6 cm for the 12" (30 cm) trim tab compared to the standard trim tabs. All sides are edged and give the trim tab high strength and stability.

LENCO Edge Mount Trimmklappen, kurz (9")  
LENCO Edge Mount Trim Tabs, short (9")

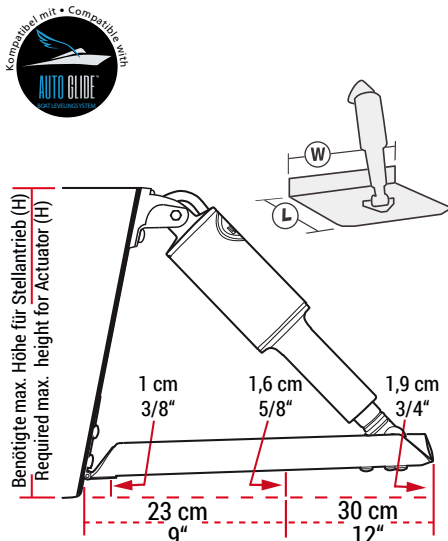
12V

Art.-Nr.	Länge (L) length (L)	Breite (W) width (W)	Höhe (H) Height (H)	Empf. Bootslänge recommended boat length	
UL15013	23 cm	23 cm	34 cm / 13,5"	14 - 18 Feet	4,2 - 5,5 m
UL15014	23 cm	30 cm	34 cm / 13,5"	16 - 25 Feet	4,9 - 7,6 m

LENCO Edge Mount Trimmklappen, lang (12")  
LENCO Edge Mount Trim Tabs, long (12")

12V

Art.-Nr.	Länge (L) length (L)	Breite (W) width (W)	Höhe (H) Height (H)	Empf. Bootslänge recommended boat length	
UL15015	30 cm	23 cm	28 cm / 11"	14 - 18 Feet	4,2 - 5,5 m
UL15016	30 cm	30 cm	28 cm / 11"	17 - 30 Feet	5,1 - 9,1 m



**Alle Trimmklappen Sets beinhalten:**

- 2x Edelstahl AISI304 Trimmplatten
- 2x Trimmzylinder 12 V, 1,8m mit DEUTSCH Stecker
- 2x Kabelverlängerung 6 m
- 2x obere Befestigungswinkel mit Kabeldurchführung
- 2x untere Befestigungswinkel.

Schalter ist nicht im Lieferumfang enthalten.

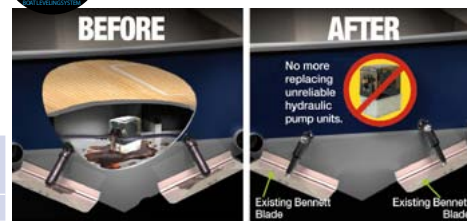
**All Trim Tab Kits includes:**

- 2x Stainless Steel AISI304 Trim Tabs
- 2x Trim Cylinders 12 V, 1,8m with DEUTSCH Connector
- 2x Cable extensions 6 m
- 2x Top mounting brackets with gland seal
- 2x lower mounting brackets

Control switch not included.

### LENCO Retrofit Set 12V - Lenco Retrofit Set 12V

Mit diesem Set können Sie vorhandene Bennet Hydraulikzylinder durch elektrische und umweltfreundliche Trimmzylinder von **LENCO** ersetzen. Der Austausch ist sehr einfach und vorhandene Bohrlöcher können wiederverwendet werden. Kabel werden mitgeliefert und Sie können auch die vorhandenen Bennet-Schalter weiter verwenden oder durch moderne **LENCO** Schalter ersetzen. **With this set you can replace existing Bennet hydraulic cylinders with electric and environmentally friendly trim cylinders from Lenco.** Replacement is very easy and existing boreholes can be reused. Cables are supplied and you can also continue to use the existing Bennet switches or replace them with modern **LENCO** switches.



Art.-Nr.	Spannung Voltage	12V
UL15064	12 V	

### LENCO Trimmzylinder - Lenco Trim Cylinders

**LENCO** Ersatz Trimmzylinder in verschiedenen Größen. Inklusive Befestigungsmaterial und Anschlusskabel mit DEUTSCH Steckverbindung. Der angegebene Lochabstand (LL) gibt die Länge im eingefahrenen Zustand an. **LENCO** replacement actuators in different sizes. Includes mounting equipment and connection cable with DEUTSCH connectors. The listed hole distance (LL) shows the length in retracted state.

Art.-Nr.	Spannung Voltage	LL cm	Typ	Befestigung mounting	12V
UL15054-001	12 V	29,2 cm	101	5/16"	
UL15055-001	12 V	27,3 cm	101XD	5/16"	
UL15056-001	12 V	27,3 cm	101XD	3/8"	
UL15057-001	12 V	26,0 cm	101XDS short	5/16"	



### LENCO Zubehör - Lenco Accessories

**LENCO** Ersatz Anschlagpunkte für Trimmklappen  
**LENCO** replacement mounting brackets for trim tabs

Art.-Nr.		
UL15085	Gelenkhalterung oben	Upper mounting bracket
UL50015	Standard Gelenkhalterung oben	Standard upper mounting bracket
UL50014	Standard Gelenkhalterung unten	Standard lower mounting bracket
UL15099	Komplettsset - Full replacement kit	UL15085 + UL50015 + UL50014



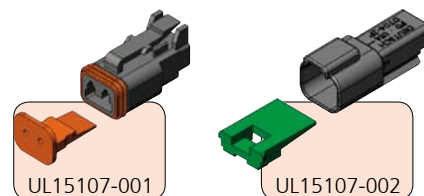
**LENCO** Verlängerungskabel mit DEUTSCH Verbinder, wasserdicht  
**LENCO** Extension Harnesses with DEUTSCH connector, water proof

Art.-Nr.	Länge length
UL30133-002D	4,3 m
UL30133-103D	6,1 m
UL30142-104	13,7 m



DEUTSCH Verbinder, wasserdicht  
DEUTSCH connectors, water proof

Art.-Nr. VP à 5		
UL15107-001	Stecker	Plugs
UL15107-002	Kupplung	Receptacle



Weitere Ersatzteile sind auf Anfrage lieferbar.  
More spare parts are available on request.



1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14



**Einbau Schalter Set „Single“ - Integrated Switch Kit „Single“**

Einbau Schalter für Trimmklappen mit einem Stellzylinder. Stromversorgung 12 / 24 V. Schnell und einfach zu montieren. Ausgestattet mit hochwertigen CARLING Schaltern.  
Integrated switch for trim tabs equipped with a single actuator. For use with 12 / 24 V. Fast and easy installation. Equipped with high quality CARLING Rocker switches.

Art.-Nr.	Kantenlänge Overall length	Ø Einbau Ø cutout	Tiefe depth	LED Licht LED light
UL10222	7 x 7 cm	Ø 5,7 cm	11 cm	Nein / No



**Einbau Schalter Set „Single“ - Integrated Switch Kit „Single“**



Einbau Schalter Set für Trimmklappen mit einem Stellzylinder. Kontrollbox mit automatischer Rückstellfunktion beim Ausschalten integriert. 76 cm Kabelbaum auf der Rückseite sowie 91 cm Anschlusskabel zur Stromversorgung (12 / 24 V).  
Integrated switch Kit for trim tabs equipped with a single actuator. Control unit with built in retractor. 76 cm wiring harness length from back of the switch bezel and 91 cm power pigtail (12 / 24 V).

Art.-Nr.	Kantenlänge Overall length	Ø Einbau Ø cutout	Tiefe depth	LED Licht LED light
UL15169	7 x 7 cm	Ø 5,2 cm	11 cm	Nein / No

**Einbau Schalter Set „Single LED“ - Integrated Switch Kit „Single LED“**



Einbau Schalter Set für Trimmklappen mit einem Stellzylinder. Kontrollbox mit automatischer Rückstellfunktion beim Ausschalten integriert. 76 cm Kabelbaum auf der Rückseite sowie 91 cm Anschlusskabel zur Stromversorgung (12 / 24 V). LED Stellanzeigen mit automatischer Helligkeitsreglung. Ausgestattet mit einer Selbst-Kontroll-Funktion.  
Integrated switch Kit for trim tabs equipped with a single actuator. Control unit with built in retractor. 76 cm wiring harness length from back of the switch bezel and 91 cm power pigtail (12 / 24 V). LED indicator light with automatic brightness control. Self-Check feature

Art.-Nr.	Kantenlänge Overall length	Ø Einbau Ø cutout	Tiefe depth	LED Licht LED light
UL15170	7 x 7 cm	Ø 5,2 cm	11 cm	Ja / Yes



Einbau Schalter Set für Trimmklappen mit einem Stellzylinder. Separate Kontrollbox mit automatischer Rückstellfunktion beim Ausschalten für geringere Einbautiefen. 76 cm Kabelbaum auf der Rückseite sowie 91 cm Anschlusskabel zur Stromversorgung (12 / 24 V). LED Stellanzeigen mit automatischer Helligkeitsreglung. Ausgestattet mit einer Selbst-Kontroll-Funktion.  
Integrated switch Kit for trim tabs equipped with a single actuator. Seperate control unit with built in retractor for shortened bezel. 76 cm wiring harness length from back of the switch bezel and 91 cm power pigtail (12 / 24 V). LED indicator light with automatic brightness control. Self-Check feature

Art.-Nr.	Kantenlänge Overall length	Ø Einbau Ø cutout	Tiefe depth	LED Licht LED light
UL15270	7 x 7 cm	Ø 5,2 cm	6 cm	Ja / Yes

**Einbau Schalter Set „Dual LED“ - Integrated Switch Kit „Dual LED“**



Einbau Schalter Set für Trimmklappen mit zwei Stellzylindern. Kontrollbox mit automatischer Rückstellfunktion beim Ausschalten integriert. 76 cm Kabelbaum auf der Rückseite sowie 2x 91 cm Anschlusskabel zur Stromversorgung (12 / 24 V). LED Stellanzeigen mit automatischer Helligkeitsreglung. Ausgestattet mit einer Selbst-Kontroll-Funktion.  
Integrated switch Kit for trim tabs equipped with double actuators. Control unit with built in retractor. 76 cm wiring harness length from back of the switch bezel and 2x 91 cm power pigtail (12 / 24 V). LED indicator light with automatic brightness control. Self-Check feature

Art.-Nr.	Kantenlänge Overall length	Ø Einbau Ø cutout	Tiefe depth	LED Licht LED light
UL15171	7 x 7 cm	Ø 5,2 cm	11 cm	Ja / Yes



## LENCO AutoGlide System - Lenco Auto Glide System

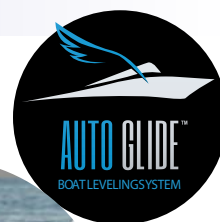
LENCO AutoGlide System mit Einzelantrieb ist ein automatisches Kontroll- und Steuersystem, um das Boot in einen optimalen Trimm zu bringen. Es kann auf allen Booten montiert werden, die mit elektrischen Lenco Trimmklappen ausgestattet sind.

- automatischer Ausgleich, wenn das Boot rollt oder aufschlägt
- automatisches trimmen des Bootes in die treibstoffeffizienteste Lage
- vollständige, automatische Übernahme der Trimmklappensteuerung,
- manuelles Übersteuern durch Tastendruck jederzeit möglich
- korrigiert nicht beim Wenden und nutzt das natürliche Rollen des Bootes
- reduziert das „Bugsteigen“ und verbessert die Beschleunigung
- automatisches Hochfahren der Klappen beim ausschalten
- wasserfestes Steuermodul und Kontrollbox
- Speicherung von 3 individuellen Einstellungen möglich

LENCO AutoGlide System for single actuator system is an automatic control and steering system to get the boat into optimum trim. It can be mounted on all boats equipped with electric Lenco trim tabs.

- Automatic compensation when the boat rolls or strikes.
- automatic trimming of the boat into the most fuel efficient position
- complete, automatic takeover of the trim tab control.
- manual oversteer possible at any time by pressing a button.
- does not correct when turning and uses the natural rolling of the boat
- reduces "bow climbing" and improves acceleration
- automatic raising of the tabs when switching off
- waterproof control module and control box
- Storage of 3 individual settings possible

NMEA 2000 Certified



Anleitung

Geeignet für Trimmklappen mit einem Zylinder

Art.-Nr.			12V
UL15504	ohne GPS und NMEA 2000 für Boote mit vorhandenem NMEA 2000 Netzwerk	without GPS and NMEA 2000 for Boats with existing NMEA 2000 Network	
UL15500	mit GPS und NMEA 2000 für Boote ohne NMEA 2000 Netzwerk	with GPS and NMEA 2000 for Boats without existing NMEA 2000 Network	



UL15504 ist nicht für VOLVO Motoren mit NMEA 2000 System geeignet.  
UL15504 can't be used on VOLVO motors with NMEA 2000 system.



## LENCO Lukenheber - Lenco Hatch Lifts

LENCO elektrische Lukenheber mit 61 cm Stromzuführung und DEUTSCH-Stecker. Das kupplungslose Kugelschraubensystem läuft auch bei Dual-Lift-Anwendungen synchron und klemmt nie. Der innenliegende Motor kann eine Kraft von über 225 kg ausüben. Wasserdicht und vollständig aus korrosionsbeständigen Materialien gefertigt. Die Kugelschraube dreht frei, wenn der Lukenheber komplett ein- oder ausgefahren ist. Dadurch entfällt ein lastbegrenzender Schalter um den Motor zu schützen.

LENCO electric hatch lifts with 61 cm lead and DEUTSCH plug. Clutchless ball screw design will not drift, never binds and runs in sync on dual lift applications. The inline motor design delivers over 225 kg of force. Water resistant and made entirely of non-corrosive materials. Ball screw spins freely when hatch is fully opened or closed eliminating limit switches and burned out motors.

Art.-Nr. 12V	Typ Type	Spannung Voltage	Länge min Length min	Länge max Length max	Hub stroke	12V
UL20764	HL-800S	12 V	50,8 cm	71,1 cm	20,3 cm	
UL20768	HL-1200S	12 V	60,9 cm	91,4 cm	30,5 cm	
UL20774	HL-1600S	12 V	73,7 cm	114,0 cm	40,6 cm	
UL20778	HL-2000S	12 V	83,8 cm	134,0 cm	50,8 cm	
UL20782	HL-2400S	12 V	93,9 cm	154,0 cm	60,9 cm	



Lukenheber für 24 V auf Anfrage lieferbar  
Hatch lifters for 24 V available on request



## LENCO Lukenheber Schalter - Lenco Hatch Lifter Switches

Wippschalter für Lenco Lukenheber mit 12 / 24 V Antrieb  
Rocker Switch for Lenco Hatch Lifts 12 / 24 Volt models

Art.-Nr.	Spannung Voltage	Geeignet für Suitable for	
UL15096	12 / 24 V	1 Zylinder Lukenheber	1 Cylinder hatch lifter
UL15098	12 / 24 V	2 Zylinder Lukenheber	2 Cylinder hatch lifter



1



### Abdeckung - Covers

Außenborder Abdeckung aus Polyester 300 den mit PA Beschichtung für bestmöglichen Nässe- und UV-Schutz. Mit Gummizug und Reißverschluss. Der Außenborder ist komplett mit Schaft verpackt. Geschützt vor Sonneneinstrahlung, Regen und Staub.

Outboard engine cover made of Polyester 300 den with PA coating for best protection against moisture and UV radiation. Equipped with zipper and shock cord tensioning system. The outboard engine is completely covered including the shaft. Protectet for sun light, rain and dust.

Art.-Nr.	für Motoren bis for engines up to	Größe size
LZ34008	8 PS	75 x 125 cm
LZ34070	70 PS	87 x 157 cm
LZ34150	150 PS	125 x 210 cm
LZ34350	350 PS	135 x 210 cm

2

3

4



Abdeckung für Z-Antriebe aus Polyester 600 den mit PVC Innenbeschichtung für bestmöglichen Nässe- und UV-Schutz und Spanngurt. Abdeckung für kompletten Z-Antrieb. Geschützt vor Sonneneinstrahlung, Regen und Staub. Die rote Signalfarbe verbessert die Sichtbarkeit auf dem Trailer. Passend für die meisten Antriebe

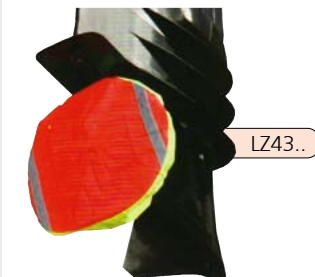
Cover for Stern drive engines made of Polyester 600 den with PVC coating for best protection against moisture and UV radiation with lashing strap. The stern drive engine is completely covered and protectet for sun light, rain and dust. The red colour improves the sight on trailer. Fits on most engines.

Art.-Nr.	Größe / Size L x B x H
LZ4201	71 x 58 x 25 cm
LZ4202	84 x 64 x 25 cm

5

6

7



Abdeckung für Propeller aus Polyester 400 den mit Signalstreifen. Für bestmöglichen Sitz mit Zurrleine und Schnellverschluss. Passend für die meisten Propellergrößen. Geschützt vor Sonneneinstrahlung, Regen und Staub. Die rote Signalfarbe verbessert die Sichtbarkeit auf dem Trailer

Cover propellers made of Polyester 400 den equipped with reflective tape and lashing line and quick lock buckle. Fits on most propeller sizes. The propeller is completely covered and protected for sun light, rain and dust. The red colour improves the sight on trailer.

Art.-Nr.	Größe / Size Ø cm
LZ4303	26 cm
LZ4304	30 cm
LZ4301	38 cm
LZ4302	45 cm

8

9

### PROP SOX®



Die patentierten Prop Sox werden über die Schraubenflügel gezogen und bilden damit den perfekten Schutz für die teuren Schrauben. Passanten können sich nicht mehr an den scharfen Rändern der Schraubenblätter verletzen.

Prop Sox protect the expensive propellers from road kick back when towing. People walking by a boat on a trailer can be cut without Prop Sox.

Art.-Nr.
DA450

10

11

12

### Scherstifte - Sheer Pins

Scherstifte im SB-Pack à 2 Stück  
Sheer Pins in self service pack, 2 pcs. each

13

14



Art.-Nr.	L mm	
PPJ040	23,0	SUZUKI 2 + 4 PS
PPJ041	30,0	TOHATSU M4A / M5A
PPJ042	25,0	MERCURY 2,3 PS
PPJ043	34,7	TOHATSU M8A / M9.8A / M12A
PPJ044	22,0	YAMAHA 2 + 4 PS
PPJ046	25,0	YAMAHA MARINER 6 PS
PPJ048	35,0	YAMAHA MARINER 20 + 25 PS
PPJ050	27,0	OMC (JOHNSON...) 2 + 4 PS
PPJ052	32,0	OMC 20 + 25 PS
PPJ054	35,0	OMC JOHNSON EVINRUDE 40 PS



**PROP-GUARD**

PROP GUARD - Der Personen Berührungsschutz für die Schraube.  
 PROP-GUARD umschließt die Schraube und kann somit Tiere und Menschen (z.B. bei einem Mann über Bord Manöver) schützen.

PROP GUARD - The personal touch protection for the ship's propeller.  
 PROP-GUARD encloses the propeller and can therefore protect animals and people (e.g. a man overboard manoeuvres).

Art.-Nr.	max. Propeller Ø	Farbe	colour	Motorleistung motor power	Max. Geschwindigkeit Max. Speed
AD094	8,5" (ca. 21,6 cm)	gelb	yellow	ca. 9,9 - 20 PS	22 Knoten
AD115	10,5" (ca. 26,7 cm)	orange	orange	ca. 25 - 35 PS	22 Knoten
AD132	12,5" (ca. 31,7 cm)	blau	blue	ca. 40 - 65 PS	22 Knoten
AD146	13,5" (ca. 34,3 cm)	rot	red	ca. 70 - 100 PS	22 Knoten
AD169	15,5" (ca. 39,4 cm)	schwarz	black	ca. 110 - 350 PS	getestet bis 60 Knoten

**Nicht geeignet für Geschwindigkeiten über 22 Knoten (AD169 getestet bis 60 Knoten). Prop-Guard bietet keinen Schutz bei Auffahren auf ein festes Hindernis oder Grundberührung.**

Zuerst die Motorleistung feststellen, danach den Propeller-Durchmesser prüfen, Gegebenenfalls die nächste Größe wählen. Vor der Installation prüfen, ob der Propeller zum PROP-GUARD passt.

**Not suitable for more than 22 knots (AD169 tested up to 60 knots). Offers no protection when driving on solid obstacle or grounding.**

First determine the engine power, then check the propeller diameter, if necessary select the next size. Please check that the propeller and the PROP-GUARD fits.



**Die angegebenen Propellerdurchmesser enthalten eine Toleranz von bis zu 1/2"**  
**The specified propeller diameters contain a tolerance of up to 1/2".**



**Außenborderverlängerung - Outboard extension handle**

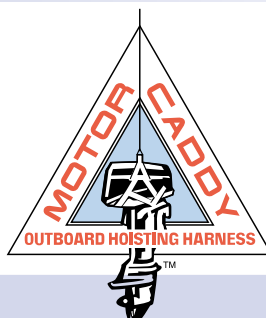
Teleskop Außenborderverlängerung passt auf nahezu alle Außenborder mit Drehgriffgashebel.  
 Leicht anzubringen, stabiler Kopf greift einfach auf dem bestehenden Gashebel.  
 Telescopic Outboard Extension handle fits virtually all twist-grip outboard motors. Easy to install - tough head simply clamps over existing handle grip.

Art.-Nr.	Länge length	Øi Aufnahme	Li Aufnahme
EZ10219	43 - 63 cm	35 mm	120 mm
EZ10220	60 - 100 cm	35 mm	120 mm
EZ10221	65 - 100 cm	45 mm	160 mm



**MOTOR CADDY**

Der MOTOR CADDY® zum leichten und schnellen Bergen von Außenbordmotoren von 2-15 PS.  
 Aus hochwertigen Gurtband mit Glasfaserverstärkten Nylonschnallen.  
 Der Motor Caddy ist mit Hilfe der Gurtschnallen an jeden gängigen Außenborder anzupassen. Durch verlängerte Gurte jetzt auch für 4-Takter bis zu 15 PS geeignet.  
 Motor Caddy is sized to be quickly attached to most outboards from 2-15 horsepower.  
 High quality webbing with Glass filled nylon buckles insure that Motor Caddy is easy to install and remove. Improved design features longer strap to fit 4-stroke motors up to 15 h.p.



Art.-Nr.	
DA430	Motor Caddy



1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14



# McGard

McGard bietet in der Branche die größte Auswahl an Marine Sicherheitsschlössern. Seit mehr als 40 Jahren ist McGard führender Hersteller von Automobil Radsicherungen und Sechskantmutter. Dieselbe Qualität spiegelt sich auch in unseren Marineprodukten wieder. Das moderne Design, die Entwicklung, sowie die Konstruktions- und Produktionsweisen von McGard ermöglichen es, Produkte von höchster Qualität zum bestmöglichen Preis zu fertigen. Ob Sie Diebstahlschutz für Z-Antriebe, Außenbordmotoren, Propeller oder Radsicherungen für Boots-Anhänger suchen, McGard hat die Lösung dafür.



## Sicherungen für Z-Antriebe

Diebstahlschutz für MerCruiser, OMC, Yamaha und Volvo Z-Antriebe. Einfach eine der vorhandenen Muttern durch eine McGard Sicherheitmutter ersetzen. Unsere Sicherungen für Z-Antriebe sind komplett aus qualitativ hochwertigem, durchgehärtetem Edelstahl gefertigt. Dieses erprobte Design besteht aus einer Hülse, die sich beim Versuch, das Schloss mit Aufbruchwerkzeug gewaltsam zu öffnen, dreht. Das Schloss selbst bleibt jedoch fest. Schützen Sie Ihren Z-Antrieb mit McGard Sicherungen gegen Diebstahl.



Art.-No.	Gewinde	Motor	Z-Antrieb
AS74018	7/16 - 20	Single	<b>MerCruiser®</b> Alpha, Bravo I-III (inkl. X & XR), Blackhawk
AS74019	7/16 - 20	Twin *)	<b>OMC</b> Cobra & King Cobra <b>Volvo</b> SX, DP-S
AS74022	1/2 - 20	Single	<b>MerCruiser®</b> TRS & II SSM
AS74023	1/2 - 20	Twin *)	
AS74024	M12 x 1,25	Single	<b>Yamaha</b>
AS74025	M12 x 1,25	Twin *)	
AS74026	5/8 - 18	Twin *)	<b>MerCruiser®</b> III SSM, IV SSM, V SMM, VI SSM, NCT

\*) Twin Drive Sätze enthalten 2 Sicherungen und 1 Schlüssel



## Lower Unit Lock

Das McGard Lower Unit Lock dient zum Schutz gegen Diebstahl des Unterwasserteils Ihres Außenborders! Die hochwertige Diebstahlsicherung wurde speziell entwickelt für Yamaha Außenborder Motoren. Ersetzen Sie einfach die Originalschraube durch die McGard Sicherheitsschraube. Das McGard Lower Unit lock ist komplett aus qualitativ hochwertigem, durchgehärtetem Edelstahl gefertigt. Dieses erprobte Design besteht aus einer Hülse, die sich beim Versuch, das Schloss mit Aufbruchwerkzeug gewaltsam zu öffnen, dreht. Das Schloss selbst bleibt jedoch fest. Um den optimalen Diebstahlschutz zu erreichen, empfehlen wir Ihnen das Lower Unit Lock in Kombination mit unserem Außenbordersicherung zu verwenden.



Art.-No.	Gewinde	Propeller Sicherungen für Z-Antriebe
AS74059	M10 x 1,25	Yamaha F115 - F350 L & X *) Schaftlängen Passend für viele Yamaha V4 & V6 2 Takter

\*) Außer F150TXR



## Propellersicherungen

Sichern Sie den hochwertigen Propeller Ihres Außenborders oder Z-Antriebs gegen Diebstahl mit McGard. Einfach die verbaute Mutter durch die McGard Propellersicherung ersetzen. Beim Versuch, diese mit Aufbruchwerkzeugen gewaltsam zu öffnen, dreht sich eine lose Hülse, das Schloss bleibt jedoch fest und Ihr Propeller ist gegen Diebstahl geschützt. Unsere Propellersicherungen sind aus speziell korrosionsbeständigem Messing und gehärtetem Edelstahl gefertigt und garantieren maximale Sicherheit.

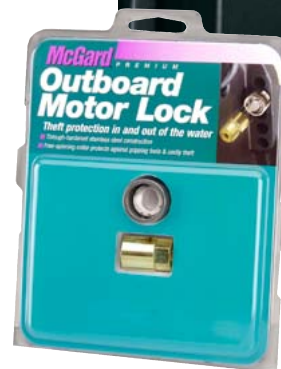


Art.-No.	Gewinde	Propeller Sicherungen für Z-Antriebe
AS74039	3/4 - 16	<b>MerCruiser®</b> Alpha I, Bravo I (inkl. X & XR, TRS, Vazer) <b>OMC</b> Cobra und King Cobra
AS74040	M18 x 1,5	<b>Yamaha</b> , alle
AS74057	M22 x 2,0	<b>Volvo</b> DP-S (Duo-Prop)
AS74058	1 - 14	<b>MerCruiser®</b> III SSM, IV SSM, V SSM, VI SSM, NXT

Art.-No.	Gewinde	Propeller Sicherungen für Außenbordmotoren
AS74039	3/4 - 16	<b>Mercury/Mariner</b> 70 PS und größer (ex.225 PS 4 stroke bis 2005) <b>Mercury</b> Bigfoot 40 PS, 50 PS, 60 PS (4 stroke) <b>Optimax</b> 75 PS und größer <b>Verado</b> 135 PS und größer <b>Johnson/Evinrude</b> 150 PS und größer (2 stroke)
AS74040	M18 x 1,5	<b>Honda</b> 75 PS und größer <b>Suzuki</b> 40 PS und größer <b>Yamaha</b> 115 PS und größer <b>Johnson/Evinrude</b> 150 PS und größer (4 stroke)
AS74052	5/8 - 11	<b>Johnson/Evinrude</b> 40 - 140 PS (2 stroke), einige 90 PS & 130 PS können einen Schaft von 3/4 - 16 haben.
AS74056	M16 x 1,5	<b>Nissan</b> 40 PS und größer <b>Tohatsu</b> 40 PS und größer <b>Honda</b> 40 - 50 PS

## Außenbordmotorsicherung

Sichern Sie Ihren Außenborder mit den hochwertigen McGard Sicherungen gegen Diebstahl. Einfach eine der verbauten Muttern durch eine McGard Sicherheitsmutter ersetzen. Unsere Außenbordersicherungen sind komplett aus qualitativ hochwertigem, durchgehärtetem Edelstahl gefertigt. Beim Versuch, diese mit Aufbruchwerkzeugen gewaltsam zu öffnen, dreht sich eine lose Hülse, das Schloss bleibt jedoch fest und Ihr Motor ist gegen Diebstahl geschützt.



Art.-No.	Gewinde	Außenbordmotor
AS74036	1/2 - 20	<b>Mercury/Mariner</b> 40 PS und größer (2 stroke) <b>Mercury</b> 25 PS und größer (4 stroke) <b>Suzuki</b> 150 - 300 PS
AS74037	M12 x 1,25	<b>Yamaha</b> 40 PS und größer (2 stroke) <b>Yamaha</b> 30 PS und größer (4 stroke) <b>Honda</b> 40 PS und größer <b>Suzuki</b> 25 - 140 PS (ab 2005)
AS74038	1/2 - 13	<b>Johnson/Evinrude</b> 40 PS und größer (2 stroke)
AS74049	5/16 - 18	Für fast alle der folgenden Außenbordmotoren: <b>Honda</b> 8 - 20 PS <b>Johnson/Evinrude</b> 6 - 30 PS <b>Mercury/Mariner</b> 8 - 25 PS <b>Nissan</b> 8 - 18 PS <b>Suzuki</b> 8 - 30 PS <b>Tohatsu</b> 8 - 18 PS <b>Yamaha</b> 8 - 25 PS (auch für einige 2 strokes bis zu 30 PS geeignet. Bitte überprüfen Sie den Lochdurchmesser)  Auch für andere kleine Außenbordmotoren mit einer 5/16" Öffnung in der Motorhalterung (Sätze enthalten Edelstahlbolzen)
AS74054	M12 x 1,75	<b>Nissan</b> 25 PS und größer <b>Suzuki</b> 25 - 140 PS (bis 2004) <b>Tohatsu</b> 25 PS und größer <b>Johnson/Evinrude</b> 40 PS und größer (4 stroke)

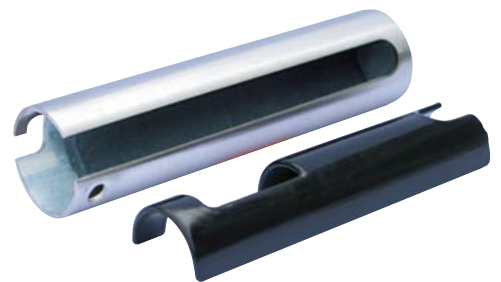
### STEADY Außenbordersicherung - STEADY Outboard motor lock



# STEADY®

Die STEADY Außenborderschlösser sind einfach anzubringen und schützen Ihren Motor innerhalb weniger Sekunden. Eine der wichtigsten Eigenschaften dieser Sicherung ist, dass sie nicht klappern kann, wenn der Motor läuft. Dafür sorgt die Kunststoffummantelung im Innern der Schloßhülse. Das Schloss ist aus speziell seewasserfestem Edelstahl gefertigt. Die Schlösser sind in den Niederlanden als VbV SCM Goedgekeurd mit der Registernummer MP 030912 als geeignete Außenbordersicherung zugelassen. Jedes Schloss wird mit 3 Schlüsseln ausgeliefert. Notieren Sie die Schlüsselnummer, falls weitere Schlüsseln nötig werden. Die Schlösser sollten zweimal im Jahr geschmiert werden. Es sind 3 verschiedene Ausführungen lieferbar:

Art.-Nr.	Beschreibung description
SO101	Nr. 1 - bis 15 PS
SO102	Nr. 2 - über 15 PS
SO103	Nr. 3 - gebolzte Motoren



### ABUS 808 Reef



- Einsetzbar für alle verbolzten Außenborder
- Keine separate Bohrung nötig
- Gehärteter Feingusskörper
- Inkl. Schloßfett
- Äußerst korrosionsbeständig
- Rappelschutz
- Abschließsicherung - Schlüssel nur abziehbar wenn ordnungsgemäß verschlossen
- Minimaler Bolzendurchmesser 12 mm

- Applicable to all bolted outboard engines
- No separate drilling necessary
- Hardened lock body
- incl. tube with lubricant
- Highly corrosion resistant
- Rattle prevention
- Forced locking funktion - after locking the key can only be removed if the lock is really locked
- Minimum bolt diameter 12 mm

Art.-Nr.		Für Spiegelstärke for transom
AB475047	808 Reef Außenbordersicherung OHNE Sicherungsbolzen	
AB486586	Sicherungsbolzen M12 x 100 mm Länge	44 - 74 mm
AB486593	Sicherungsbolzen M12 x 130 mm Länge	74 - 104 mm
AB486609	Sicherungsbolzen M12 x 160 mm Länge	104 - 134 mm



Videoanleitung  
808 Reef



### ABUS 388 NEMO EVO

Einsetzbar für alle Außenborder die mit Knebelschrauben befestigt werden (im Allgemeinen <25 PS).  
Applicable for all portable outboard engines (usually < 25 hp). No need to drilling though the hull.

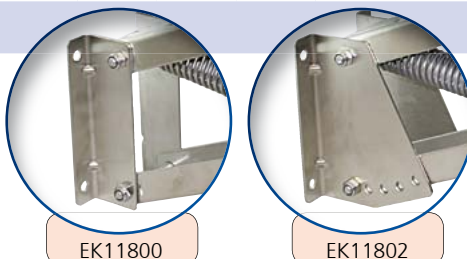
Art.-Nr.		
AB517143	388 NEMO EVO für Knebelschrauben	388 NEMO EVO for tommy screws

### Motorhalterung - Outboard motor bracket

Motorhalterung aus Edelstahl für Motoren bis zu 10 PS  
 Outboard motor bracket for motors up to 10 HP made of stainless steel.

Art.-Nr.	Typ type
EK11800	fest - fixed
EK11802	einstellbar - adjustable

Bei 4-Takt Motoren halbiert sich die angegebene PS Empfehlung.  
 For 4-stroke engines the recommended HP rating is halved.



Motorhalterung für Rohre mit 25 mm Ø und Motoren bis zu 8 PS  
 Outboard motor bracket for motors up to 8 HP and tubes with 25 mm Ø

Art.-Nr.	Typ type	Abmessungen dimensions
EK27800	fest - fixed	178 x 178 x 35 mm

### Quick-Stop-Schalter - Safety tether switches

Typ MAGNETO für Magnet oder Transistorzündung (Kurzschluss-Schaltung)  
 Type MAGNETO for Magneto or Transistor Ignition (short circuit)

Art.-Nr.	Beschreibung description	V	A
EK20480	Magneto, rote Kappe	12 V	15 A
EK20490	Magneto, Kordel	12 V	5 A
EK20491	Magneto, Spiralkabel	12 V	5 A



Typ IGNETO mit grauer Kappe für Batteriezündung (Unterbrecher-Schaltung)  
 Type IGNETO with grey cap for Battery ignition (circuit breaker)

EK20481C	Zündung, Spiralkabel	12 V	15 A
----------	----------------------	------	------



Universal Quickstop Spiralkabel mit 10 unterschiedlichen Anschlüssen, passend für Johnson, Evinrude, Mercury, Yamaha, Honda, Tohatsu und Nissan Unterbrecherschalter.  
 Universal Kill Switch Lanyard with 10 different keys, suitable for Johnson, Evinrude, Mercury, Yamaha, Honda, Tohatsu and Nissan kill switches.

Art.-Nr.			Anschlüsse keys
EK20440-SB	Spiralkabel	Lanyard	10



### Wasserskiweste CE 100 N - Waterski Lifestock CE 100 N



Schwimmhilfe die speziell auf die Bedürfnisse beim Wasserski fahren zugeschnitten ist. Sie besitzt 3 große Schnallen sowie eine kleine, reflektierende. Auf der Rückseite, zwischen den Schulterblättern befindet sich ein Hebegurt, um die Person sicher an Bord zu holen.  
Entspricht BS EN ISO 12402-04:2007

Art.-Nr.	Auftrieb Buoyancy	Körpergewicht body weight
LX20474	100 N	60 - 90 kg
LX20475	100 N	> 90 kg



### KONG® Panikhaken - Special hook



Spezialhaken aus Edelstahl 1.4401  
Special hook in stainless steel AISI 316

Art.-Nr.
NB525



### Wasserski-Haken - Ski tow



Wasserski-Haken aus Edelstahl, mit 2 Bolzen. Komplett mit Unterlegscheiben und Muttern  
Stainless steel transom mount ski tow. Complete with washer and nuts

Art.-Nr.	Ring-Ø mm	Gewindelänge tread length mm	LL mm
EK31631	63 mm	63 mm	52
EK31632	89 mm	76 mm	

Wasserski-Haken aus Edelstahl, Ovale Einbauausführung mit Gegenplatte und Muttern  
Stainless steel recess mount ski tow. Oval style with counterpart and nuts

Art.-Nr.	Ring-Ø mm	Gewindelänge tread length mm	LL mm	G
EK86254	100 x 60 mm	66 mm	76	3/8"



**Wasserski-Leinen - Ski leach**

Spinera schwimmfähige Wasserski Leine - 2 Sektionen, 1 Section blau / grün, 2 Section orange / weiß. Max. Belastung 680 kg, Länge 18 m + 4,5 m. Griffbreite 31 cm  
Spinera buoyant water ski rope - 2 sections, 1 section blue / green, 2 section orange / white. Max. Load 680 kg, length 18 m + 4.5 m. Handle width 31 cm

Art.-Nr.	Länge length	Typ type	
SZ2006	23 m	Softgrip	2 Section



SZ2006

Wasserski-Leinen mit 8 mm und 23 m langem, schwimmfähigen Tauwerk. Zwei Ausführungen, in „Standard“ und „Competition Softgrip“.  
Waterski leach with 8 mm and 23 meter long floatable rope. Available in two different qualities "Standard" and "Competition Softgrip"

Art.-Nr.	Länge length	Typ type	
EZ20752	23 m	Standard	2-Section
EZ20754	23 m	Competition Softgrip	1-Section



Standard  
EZ20752



Competition Softgrip  
EZ20754

**Schleppdreieck mit Schwimmer - Towing triangle with float**

Schleppdreieck mit 3,6 m Leine und Schwimmer, sowie zwei Karabinerhaken.  
Towing triangle with 3,6 m rope and float, including two carbine hooks.

Art.-Nr.	Länge length	Typ type
SZ2005	3,6 m	Standard



1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14



### Separate Lenkradnaben:

Nabe aus Kunststoff  
Typ X63 UF40119D

Bei Lenkrädern nicht  
enthalten  
Not included in the  
steering wheels



Alle UFLEX Steuerräder entsprechen der EEC-Anforderungen 2013/53/EU für die Freizeitschifffahrt. Alle Steuerräder tragen das CE-Zeichen und entsprechen der Norm EN28848 - EN 29775 sowohl dem ABYC P22 Sicherheitsstandard.

Standardkonus 3/4"

ACHTUNG! Nabe **nicht** enthalten. Diese muss separat mitbestellt werden.

All UFLEX steering wheels meet the EEC directive 2013/53/EU requirements about pleasure boats. All steering wheels are CE marked in conformity with the EN28848-EN29775 and ABYC P22 safety standards.

Standard 3/4" taper

ATTENTION! Hub **not** included. Must be ordered separately



### Steuerräder mit Holzgriff Steering wheel wooden handle

#### TYP CAPRI

UF62465Y



Mahagoni - Ø 320mm (12.6")

#### TYP LAMPEDUSA

UF62684L



Mahagoni - Ø 360mm (14.1")

### Steuerräder mit Weichkunststoffgriff Steering wheels with soft touch grip

#### TYP GRIMANI

UF69297S



Ø 350mm (13.8")

#### TYP SANTORINI

UF65995W



Ø 350mm (13.8")

#### TYP PALMARIA

UF63727H



Ø 350mm (13.8")

#### TYP MYKONOS

UF68365B



Ø 320mm (12.6")

#### TYP CLASSIC



CLASSIC Steuerrad  
 Standardkonus 3/4"  
 Nabe enthalten  
CLASSIC steering wheel  
 Standard 3/4" taper  
 Hub included

UF40645B

Mahagoni  
Ø 460mm (18.1")

#### TYP PORTOFINO



Spezial-Nabe enthalten  
 Spezial Hub included

Ø 350mm (13.8")  
UF43016J

Auswahl und Einbau nur durch den fachkundigen Motorentechniker  
All technical information without obligation,  
errors and production related variations with the usual tolerance range reserved!



Alle ULTRAFLEX Steuerräder entsprechen der EEC-Anforderungen 2013/53/EU für die Freizeitschiffahrt. Alle Steuerräder tragen das CE-Zeichen und entsprechen der Norm EN28848 - EN 29775 sowohl dem ABYC P22 Sicherheitsstandard.

- vibrationshemmender, thermoplastischer Kunststoff.
- Standardkonus 3/4"
- Nabe enthalten

All ULTRAFLEX steering wheels meet the EEC directive 2013/53/EU requirements about pleasure boats. All steering wheels are CE marked in conformity with the EN28848-EN29775 and ABYC P22 safety standards.

- Thermoplastic antishock material
- Standard 3/4" taper
- Hub included



Der Ruderlageanzeiger wirkt ohne Kabel ausschließlich über die Erdanziehungskraft. Durch die mittige Stellschraube ist ein Nachjustieren möglich.



Art.-Nr.

RA5

50 mm Ø

**TYP V32**

UF35458X

**Griff aus Hartkunststoff**  
**Hard touch grip**

**TYP V45**

UF37920H      UF39291J

**Griff aus Weichkunststoff**  
**Soft touch grip**

**TYP V60**

UF39189U      UF39274J

**Griff aus Hartkunststoff**  
**Hard touch grip**

**TYP V38**

UF36517Q

**Griff aus Weichkunststoff**  
**Soft touch grip**

**TYP V62**

UF39263D

**Mahagoni - Ø 350mm (12.6")**

**TYP V70**

UF39442D

**Ø 350mm (12.6")**

Auswahl und Einbau nur durch den fachkundigen Motorentechniker

Alle technischen Angaben sind unverbindlich,

Irrtum und Abweichungen im Rahmen der handelsüblichen, produktionsbedingten Toleranzen vorbehalten!

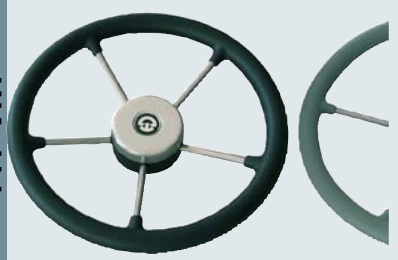


Alle RIVIERA Steuerräder entsprechen der EEC-Anforderungen 2013/53/EU für die Freizeitschifffahrt.

All RIVIERA steering wheels meet the EEC directive 2013/53/EU requirements about pleasure boats.

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14

**TYP VR1**




- Nabe enthalten
- Griff aus thermoplastischem Elastomer
- Speichen aus Edelstahl
- Hub included
- Grip in thermoplastic elastomer
- Spokes in stainless steel

Ø 325 mm

Art.-Nr.	Farbe colour	Ø mm
RI53800	schwarz - black	325 mm
RI53802	grau - grey	325 mm

**TYP VS1**




- Nabe enthalten
- Griff aus Polyurethan / Mahagoni
- Speichen aus Edelstahl
- Hub included
- Grip in Polyurethane / Mahogany
- Spokes in stainless steel

Ø 350 mm

Art.-Nr.	Farbe colour	Ø mm
RI72200	schwarz - black	350 mm
RI72201	grau - grey	350 mm
RI72204	Mahagoni - Mahogany	350 mm

**TYP VS2**




- Nabe enthalten
- Griff aus Polyurethan / Mahagoni / Edelstahl
- Speichen aus Edelstahl
- Hub included
- Grip in Polyurethane / Mahogany / stainless steel
- Spokes in stainless steel

Ø 350 mm

Art.-Nr.	Farbe colour	Ø mm
RI72301	Edelstahl - stainless steel	350 mm
RI72302	Mahagoni - Mahogany	350 mm
RI72304	schwarz - black	350 mm

**TYP VS3**



- Nabe enthalten
- Griff aus Polyurethan / Mahagoni
- Speichen aus Edelstahl
- Hub included
- Grip in Polyurethane / Mahogany
- Spokes in stainless steel

Ø 350 mm

Art.-Nr.	Farbe colour	Ø mm
RI72400	Mahagoni - Mahogany	350 mm
RI72401	weiß - white	350 mm
RI72404	schwarz - black	350 mm

**TYP VS13**



- Nabe enthalten
- Griff aus Polyurethan / Mahagoni
- Speichen aus Edelstahl
- Hub included
- Grip in Polyurethane / Mahogany
- Spokes in stainless steel

Ø 350 mm

Art.-Nr.	Farbe colour	Ø mm
RI84000	schwarz - black	350 mm
RI84001	weiß - white	350 mm
RI84004	Mahagoni - Mahogany	350 mm



Die Auswahl der optimalen mechanischen Steuerung ist entscheidend für die Sicherheit und das Handling eines Bootes.

Die Kombination aus Motorstärke, Rumpfform sowie Bootsgeschwindigkeit ist entscheidend für die Auswahl des Steuerungstyps.

Die Kraft, die auf eine Steuerung einwirkt, steigt mit der Bootsgeschwindigkeit und der Motorleistung und kann eine schwergängige Lenkung verursachen.

Bei großen Verdrängerbooten mit Einbaumaschinen oder Stern Drive Antrieben kann man generell hohe Lenkungs- bzw. Ruderkräfte voraussetzen. In diesem Fall sind mechanische Kabellenkungen nicht zu empfehlen, man sollte in solch einem Fall auf hydraulische Lenkungen ausweichen.

Steuerkabel, Schaltkabel, Gaskabel sollten immer ohne scharfe Bögen oder gar Knicke verlegt werden. Eine solche Verlegung führt zu einer schwergängigen Lenkung / Schaltung und über kurz oder lang zu einem Schaden am Kabel oder Steuerkopf.

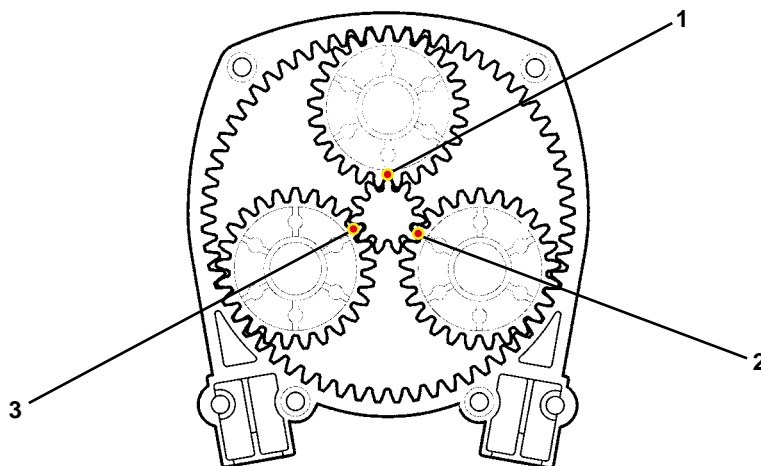
Steuerkabel, Gas- und Schaltkabel müssen regelmäßig überprüft werden. Bei Beschädigungen sollte ein Kabel möglichst kurzfristig ausgewechselt werden.

Vorzüge der mechanischen Lenkungen ( Typ T71FC (Seite 348), T73NRFC (Seite 349) ) mit Planetengetriebe sowohl bei der Einkabelauführung, als auch bei der Zweikabelauführung.

Der große Vorteil eines Planetengetriebes bei einer mechanischen Lenkung ist der, dass die auftretenden Kräfte auf drei Punkte verteilt werden und somit die Last nicht nur auf einem Punkt des großen Getriebes, das auch das oder die Kabel aufnimmt, lastet. Das hat zur Folge, dass sich die Lebensdauer eines solchen Lenkgetriebes erhöht.

Vorzüge der mechanischen Lenkung ( Typ T73NRFC (Seite 349), T83NRFC (Seite 350) ) mit Rücklaufbremse. Jeder der schon einmal ein Motorboot mit mechanischer Steuerung gefahren hat, kennt das Problem: wird das Steuer aus irgend einem Grund losgelassen, dreht das Boot in Drehrichtung des Propellers aus dem Kurs, was durchaus zu gefährlichen Situationen führen kann, außerdem muss der Kurs ständig korrigiert werden.

Mit der Rücklaufbremse von Ultraflex ist dieses Problem gelöst, sie arretiert das Lenkgetriebe, und gibt das Getriebe nur frei, wenn der Kraftfluss von der Lenkradseite erfolgt, für die Gegenseite ist der Kraftfluss gesperrt. Einfach ausgedrückt: wird am Lenkrad gedreht, wird die Sperre freigegeben und der Aussenborder oder Sterndrive bzw. Ruder werden bewegt. Erfolgt die Kraftzufuhr von der Motorseite bzw. Ruderseite aus, sperrt das Getriebe. Vorteil: wird das Lenkrad losgelassen, läuft das Boot nicht aus dem Kurs, ist das Boot in Fahrt, braucht der Kurs nicht ständig korrigiert zu werden.



Selection of the appropriate mechanical steering system is an important factor for the safety and functionality of your boat.

The combination of engine power, hull type and boat speed influence the correct selection of the steering system.

The load on the steering system increases with the boat speed and engine power; the torque generated by the propeller rotation in high power outboard applications can make it hard to steer.

Big boats with displacement hulls and inboard or non power assisted stern drive engines, can generate high rudder loads: in this case a mechanical steering system will be inadequate and we suggest the use of an Ultraflex hydraulic steering system.

We always recommend consulting qualified personnel when selecting, installing and maintaining a steering system for your boat.

Ultraflex mechanical steering helms T71FC (page 348), T73NRFC (page 349) as well as dual cable versions and tilt wheel versions use a Planetary Gear Design. A Planetary Gear Design has three satellite gears that rotate on their axis and at the same time rotate around the central helm axis. This allows for equal distribution of engine torque over three points of the central gear, dividing and balancing the system loads. The benefits of this special design are increased system longevity, increased efficiency and less engine feedback compared to single pinion gear helms.

With Ultraflex Non-Reversible steering helms T73NRFC (page 349), T83NRFC (page 350) loads applied to the steering system are no longer a problem. A special patented device allows the helm shaft to lock until turned by the driver, maintaining the boat direction and neutralizing the feedback loads on the steering cable.

This mechanism is engaged when the driver is not turning the wheel and is automatically disengaged as soon as the driver applies pressure on the wheel to change direction of the boat. The Ultraflex Non-Reversible mechanism makes driving a boat safer and easier.

The steering system of a boat is the mechanism that determines the boat direction when the steering wheel is turned. If, for any circumstance, the driver does not hold the steering wheel, a dangerous situation may occur caused by a sudden change of direction of the boat due to external forces (waves, currents, etc.) or internal forces such as rudder torque originated by the way of rotation of the propeller. Engine torque usually generates a load on the steering system that must be continually compensated for by the driver even when the boat is going straight. The additional effort by the driver to maintain a true course can often cause fatigue.

Auswahl und Einbau nur durch den fachkundigen Motorentechniker

## Auswahltabelle Lenkungen

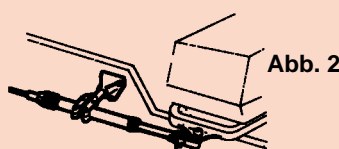
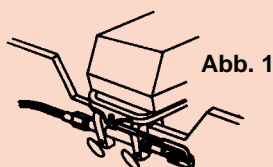
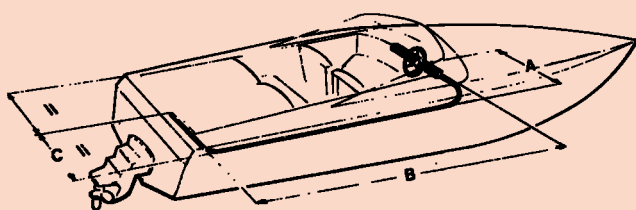
ANWENDUNG APPLICATION	Maschinenleistung Engine Power	Einkabellenkung für Boote unter 50Mph Single cable steering for boats <50 MPH	Zweikabellenkung für Boote über 50Mph Twin cable steering for boats over 50MPH
<b>Außenborder</b>  	bis 40 KW (55 PS)	T67 (Seite 346)	
	<b>Bootslänge boat length</b>  bis 9m (30 ft.)	T85 (Seite 347) T71FC (Seite 348) T81FC (Seite 350) T73NRFC (Seite 349)	T72FC (Seite 348)
<b>Einbaumaschinen</b>  	bis 10,5m (35 ft.)	T85 (Seite 347) T71FC (Seite 348) T81FC (Seite 350) T73NRFC (Seite 349) T83NRFC (Seite 350)	T72FC (Seite 348)
<b>Sterndrive Motoren</b>  		T85 (Seite 347) T71FC (Seite 348) T81FC (Seite 350)	T72FC (Seite 348)

Diese Tabelle soll nur eine ungefähre Richtschnur für die Auswahl einer Lenkung darstellen.

Die letztendliche Auswahl sollte immer nach Rücksprache mit dem fachkundigen Techniker erfolgen, der die Anlage einbaut. Einbauempfehlungen des Motoren- bzw. Bootsherstellers sollte man unbedingt beachten. Besondere Vorsicht ist bei Booten gegeben, die Übermotorisiert sind. Hier kann eine Empfehlung nur direkt vom Hersteller erarbeitet werden.

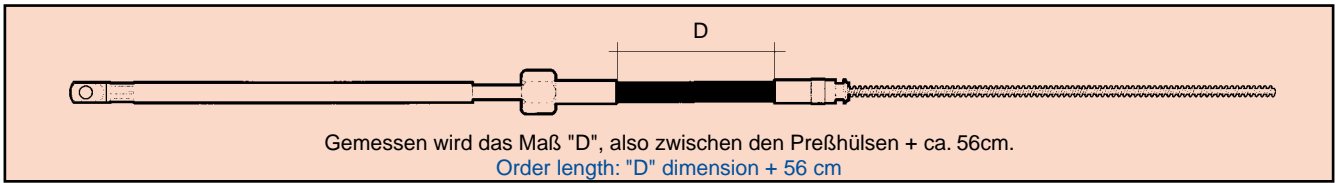
Speed, hull, horsepower, engine type, displacement and size are major factors in boat performance and handling characteristics. The above selection guide should be used as a general reference only. One of the major factors in selecting a steering system is proper cable length. Due to specific routing in each boat, these approximate lengths will vary. Final selection should be made with the assistance of a qualified technician. Ultraflex mechanical steering systems should not be used on boats equipped with engines that exceed the maximum horsepower rating of the boat.

### Ermittlung der richtigen Kabellänge - How to measure for new cable installation



Die Lenkkabel und Schaltkabel sind in Abstufungen von 1 Fuß (0,3048 mtr.) lieferbar. Addieren Sie Maß A + B + C, für jeden 90 Grad Bogen addieren Sie ca. 10 cm dazu. Wenn die Lenkung an einem Aussenborder mit Tilt Tube ( siehe Abb.1 ) installiert wird, sind zu dem Gesamtmaß 30 cm zuzugeben. Generell ist es besser das Kabel ist etwas zu lang als zu kurz zu wählen, einen zusätzlichen Bogen der sich durch ein zu langes Kabel ergibt kann meistens noch irgendwo im Boot verstaut werden. Ist das Kabel zu kurz, kann man das Kabel gar nicht verwenden oder es wird mit scharfen Bögen eingebaut und die Lenkung / Schaltung funktioniert dann nicht zufriedenstellend. Steering and engine control cables are available in increments of 1". Add. A + B + C and subtract 10 cm (4") for each 90° bend in the cable. For installation through the engine tilt tube, add 30,5 cm (1 ft) to the measure calculated above. To order in foot length, divide by 30,5 and round off to next whole foot. For TILT TUBE MOUNTING - Fig. 1 please add additional 30 cm

## Wie werden Steuerkabel gemessen? How to measure for replacement steering cable



**M90** Die Kabel der Baureihe M90 stellen die nächste Entwicklungsstufe für die bewährten Kabel der Baureihe M66 da. Die Kabel der Baureihe M90 sind Teflon gelagert und die Abdichtung gegen das Eindringen von Wasser wurde verbessert. Gerade wenn längere Kabel verwendet werden oder wegen der Einbausituation mehrere enge Bögen gelegt werden müssen, ist das M90 Kabel die ideale Lösung. **M66**

### Auswahltabelle Lenkungskabel (Ultraflex < Fremdfabrikate)

Austauschkabel Replacement cable	Steuerkopf Steering Helm	Adapter Adaptor
<b>M58</b> 	Ultraflex® T67 (Seite 346) C230 / C231 Morse® Compac-T Teleflex® 805 TX®	nicht erforderlich *) nicht erforderlich *) nicht erforderlich
<b>M66</b> 	Ultraflex® T85 (Seite 347) T71FC - T72FC (Seite 348) T73NRFC (Seite 349) T81FC - T83NRFC (Seite 350) Safe - TII® / NFB 4.2® Teleflex® - D290 Morse®	nicht erforderlich
	Ultraflex® T71 - T72 (Seite 348) T73NR - T74NR (Seite 349) T81 - T83NR (Seite 350)	 UF38432Q
<b>M90 Mach</b>  A (5:1) Dichtung gegen Wassereintritt 	Ultraflex® T91 - T93ZT (Seite 351) T101 - T103ZT T85 (Seite 347) T71FC - T72FC (Seite 348) T73NRFC (Seite 349) T81FC - T83NRFC (Seite 350) Safe - TQC® - NFB Safe TII® NFB 4.2® Teleflex® - D290 Morse®	nicht erforderlich
<b>M47 - NICHT MEHR LIEFERBAR</b> nutzen Sie M66 mit dem Adapter UF38432Q 	Ultraflex® T71 - T72 T73NR - T74NR T81 - T83NR	nicht erforderlich
	Ultraflex® T85 (Seite 347) T71FC - T72FC (Seite 348) T73NRFC (Seite 349) T81FC - T83NRFC (Seite 350)	 UF35679L
	Safe - T® - Big - T® - Teleflex®	nicht erforderlich

\*) ACHTUNG: Bei dem Steuerkopf C230/231 von Morse® und der Compact - T® von Teleflex® muss der Adapter UF 37816I verwendet werden, wenn das Ultraflexkabel M58 eingesetzt werden soll und die Kabel vor dem Jahr 1995 produziert wurden.  
\*) NOTE: With C230/C231 Morse® and Compac - T® Teleflex® steering helms a K55 - UF37816I adaptor is required if using M58 Ultraflex steering cable manufactured prior to January 1995.

# T67

Eine komplette Steuerung besteht aus:

(Kabel, Steuerrad und Anbausatz gehören nicht zum Lieferumfang)

- ❑ Steuerkopf mit einstellbarer Bremse  
UF 35809J mit schwarzer Abdeckkappe  
UF 37925M mit weißer Abdeckkappe
- ❑ Steuerkabel Typ M58 (optional)
- ❑ Steuerrad (optional)
- ❑ Anbausatz Motor- bzw. Ruderseitig (optional)

Technische Informationen:

- ❑ Alle Pressstücke des Kabels bestehen aus Edelstahl.
- ❑ Die Rücklaufbremse ist einstellbar
- ❑ Die Abdeckkappe ist für 90° Montage vorgesehen
- ❑ Steuerrad-Ø maximal: 380 mm (15")
- ❑ Steuerkopf kann in 4 Positionen montiert werden
- ❑ ca. 2,5 Umdrehungen von Anschlag zu Anschlag
- ❑ kleinster möglicher Biegeradius: 200 mm
- ❑ maximaler Kabelhub: 230 mm (9")
- ❑ Steuerkabel in 1' Abstufungen

Zur Nutzung bei Außenbordmotoren bis zu 40 kW (55 PS)

A complete steering system consist of:

(Cable, steering wheel and connection kits are not included)

- ❑ Steering helm with friction:  
UF35809 J - Black bezel  
UF37925 M - White bezel
- ❑ Steering cable: M58 (optional)
- ❑ Optional steering wheel (optional)
- ❑ Engine connection kits (optional)

Features and technical specifications

- ❑ All stainless steel output end of cable
- ❑ Standard friction externally adjustable
- ❑ 90° bezel
- ❑ Four optional helm positions to facilitate steering cable installation
- ❑ Lock-to-lock steering wheel turns: approx. 2,5
- ❑ Stroke: 230 mm (9")
- ❑ Maximum allowable steering wheel Ø: 380 mm (15")
- ❑ Minimum steering cable bend radius: 200 mm (7,9")

For use with outboard engines up to 40 kW (55 hp)

### Steuerköpfe - Steering Helm

Art.-Nr.	Farbe Abdeckkappe colour bezel	Typ
UF35809J	schwarz - black	T67
UF37925M	weiß - white	T67W

### Steuerseile - Steering cable

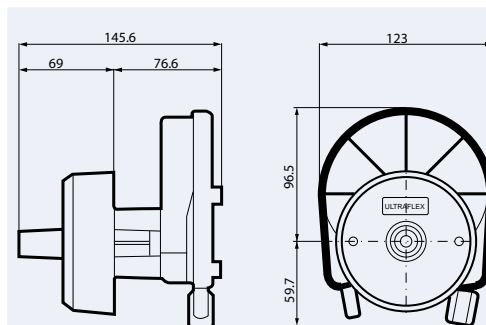
Art.-Nr.	Länge / length	
UFM58-07	7'	2,14 m
UFM58-08	8'	2,44 m
UFM58-09	9'	2,75 m
UFM58-10	10'	3,05 m
UFM58-11	11'	3,36 m
UFM58-12	12'	3,66 m
UFM58-13	13'	3,97 m
UFM58-14	14'	4,27 m
UFM58-15	15'	4,59 m
UFM58-16	16'	4,88 m
UFM58-17	17'	5,19 m
UFM58-18	18'	5,49 m
UFM58-20	20'	6,10 m

Weitere Längen sind in 1' (30,48 cm) Abstufungen lieferbar.  
Other length are available in 1" increments

Ersatz Lenkradnabe - Spare Hub  
UFS6402K



Lenkungsseil M58

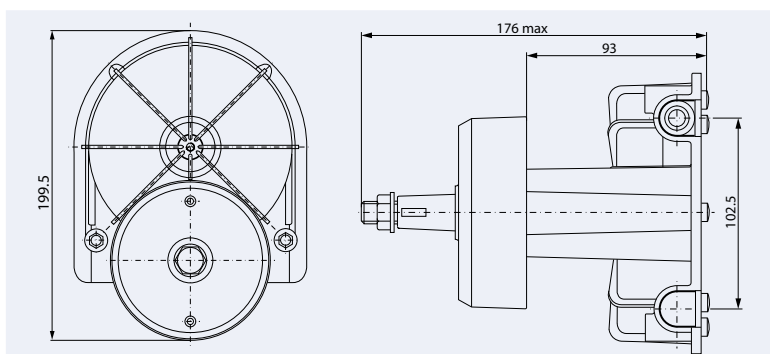
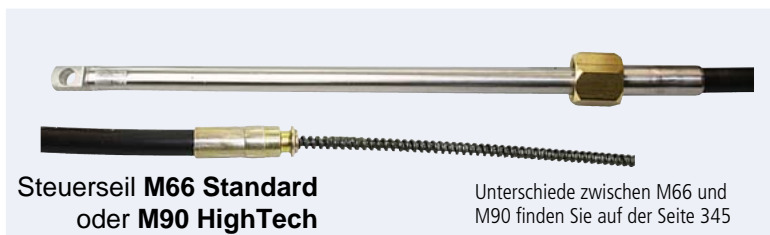


Ersatzbuchse für Lenkseil  
Spare Hub for steering  
cable  
UF S6402K





# T85



## Eine komplette Steuerung besteht aus:

(Kabel, Steuerrad und Anbausatz gehören nicht zum Lieferumfang)

- Steuerkopf  
UF 38439Z mit schwarzer Abdeckkappe  
UF 39213M mit weißer Abdeckkappe
- M66 Steuerseil (optional)
- Steuerrad (optional)
- Anbausatz Motor- bzw. Ruderseitig (optional)

## Technische Informationen:

- Alle Pressstücke des Kabels bestehen aus Edelstahl.
- sonstige Teile aus korrosionsgeschützten Material
- ca. 3 Umdrehungen von Anschlag zu Anschlag
- Steuerrad-Ø maximal: 406 mm (16")
- Kleinster möglicher Biegeradius: 200 mm
- Maximaler Hub des Kabels: 228 mm (9")
- Relativ geringe Rückstellkräfte

Diese Lenkung kann für Außenborder bis 40 kW (55 PS) verwendet werden. Steuerkabel sind in 1'-Abstufungen lieferbar. Diese Lenkung soll nicht für Boote benutzt werden, die mit Motoren ausgerüstet sind, die die maximale empfohlene Motorisierung überschreiten.

## A complete steering system consist of:

(Cable, steering wheel and connection kits are not included)

- Steering helm:  
UF38439 Z - Black bezel  
UF39213 M - White bezel
- Steering cable: M66 (optional)
- Optional steering wheel (optional)
- Engine connection kits (optional)

## Features and technical specifications

- All stainless steel cable output ends
- Corrosion resistant materials
- Lock-to lock steering wheel turns: approx. 3
- Stroke 228 mm (9")
- Maximum allowable steering wheel Ø: 406 mm (16")
- Minimum steering cable bend radius: 200 mm (7.9")
- Minimal feedback

For use with outboard engines up to 40 kW (55 hp). T85 steering system is not to be used on boats equipped with engines that exceed the maximum horsepower rating of the boat

### Steuerköpfe - Steering Helm

Art.-No.	Farbe Abdeckkappe colour bezel	Typ
UF38439Z	schwarz - black	T85
UF39213M	weiß - white	T85W

### Steuerseil - Steering cable

Art.-No.	Art.-No.	Steuerkabellänge length steering cable	
<b>Standard M66</b>	<b>HighTech M90</b>		
UFM66-07	UFM90M-07	7'	2,14 m
UFM66-08	UFM90M-08	8'	2,44 m
UFM66-09	UFM90M-09	9'	2,75 m
UFM66-10	UFM90M-10	10'	3,05 m
UFM66-11	UFM90M-11	11'	3,36 m
UFM66-12	UFM90M-12	12'	3,66 m
UFM66-13	UFM90M-13	13'	3,97 m
UFM66-14	UFM90M-14	14'	4,27 m
UFM66-15	UFM90M-15	15'	4,59 m
UFM66-16	UFM90M-16	16'	4,88 m
UFM66-17	UFM90M-17	17'	5,18 m
UFM66-18	UFM90M-18	18'	5,49 m
UFM66-19	UFM90M-19	19'	5,79 m
UFM66-20	UFM90M-20	20'	6,10 m

Weitere Längen sind in 1' (30,48 cm) Abstufungen und auf Anfrage auch in Edelstahl lieferbar.  
Other length are available in 1" increments, also in stainless steel on special request.

Auswahl und Einbau nur durch den fachkundigen Motorentechniker

## T71FC/T72FC

Eine komplette Steuerung besteht aus:

(Kabel, Steuerrad und Anbausatz gehören nicht zum Lieferumfang)

- Steuerkopf
- Anbausatz (optional)
- Steuerkabel Typ M66 (optional)
- Steuerrad (optional)
- Anbausatz Motor- bzw. Ruderseitig (optional)

Technische Informationen:

- Planetengetriebe
- Alle Pressstücke des Kabels bestehen aus Edelstahl.
- 90° oder 20° Montage des Steuerkopfes möglich
- Steuerrad-Ø maximal: 406 mm (16")
- Ca. 3,8 Umdrehungen von Anschlag zu Anschlag
- Kleinster möglicher Biegeradius: 200 mm
- Relativ geringe Rückstellkräfte

Für Boote, die schneller als 50 Mph sind sollte die Ausführung T72FC mit Doppelsteuerkabel verwendet werden.

A complete steering system consist of:

(Cable, steering wheel and connection kits are not included)

- Steering helm:
- Mounting bezel: (optional)
- Cable: M66 (optional)
- Optional steering wheel (optional)
- Engine connection kits (optional)

Features and technical specifications

- All stainless steel cable output ends
- Corrosion resistant materials
- Optional 90° or 20° installation
- Lock-to-lock steering wheel turns: approx. 3,8
- Stroke: 228 mm (9")
- Maximum allowable steering wheel Ø: 406 mm (16")
- Minimum steering cable bend radius: 200 mm (7.9")
- Minimal feedback

For boats faster than 50 mph the twin cable steering system T72FC is recommended



UF 38867H



UF 38868K

### Steuerköpfe - Steering Helm

Art.-Nr.	Beschreibung description	Typ
UF38867H	für ein Steuerkabel	T71FC
UF38868K	für Doppelsteuerkabel	T72FC

### Anbausätze für Steuerkopf - Mounting Bezels

Art.-Nr.	Winkel angle	Farbe colour
UF36654B	90°	schwarz
UF36655C	20°	schwarz

### Steuerseil - Steering cable

Art.-No.	Art.-No.	Steuerkabellänge length steering cable
<b>Standard M66</b>	<b>HighTech M90</b>	
UFM66-07	UFM90M-07	7' 2,14 m
UFM66-08	UFM90M-08	8' 2,44 m
UFM66-09	UFM90M-09	9' 2,75 m
UFM66-10	UFM90M-10	10' 3,05 m
UFM66-11	UFM90M-11	11' 3,36 m
UFM66-12	UFM90M-12	12' 3,66 m
UFM66-13	UFM90M-13	13' 3,97 m
UFM66-14	UFM90M-14	14' 4,27 m
UFM66-15	UFM90M-15	15' 4,59 m
UFM66-16	UFM90M-16	16' 4,88 m
UFM66-17	UFM90M-17	17' 5,18 m
UFM66-18	UFM90M-18	18' 5,49 m
UFM66-19	UFM90M-19	19' 5,79 m
UFM66-20	UFM90M-20	20' 6,10 m

Weitere Längen sind in 1' (30,48 cm) Abstufungen und auf Anfrage auch in Edelstahl lieferbar.

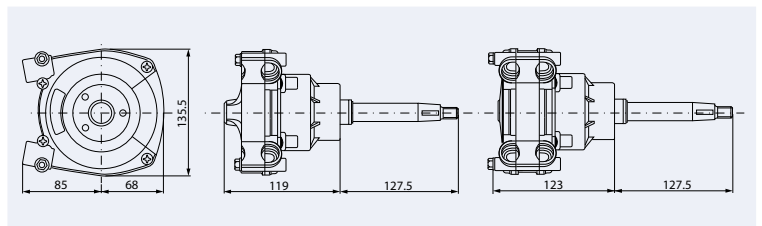
Other length are available in 1" increments, also in stainless steel on special request.



UF 36654B



UF 36655C



### Steuerseil M66 Standard oder M90 HighTech



Unterschiede zwischen M66 und M90 finden Sie auf der Seite 345

Auswahl und Einbau nur durch den fachkundigen Motorentechniker

All technical information without obligation, errors and production related variations with the usual tolerance range reserved!



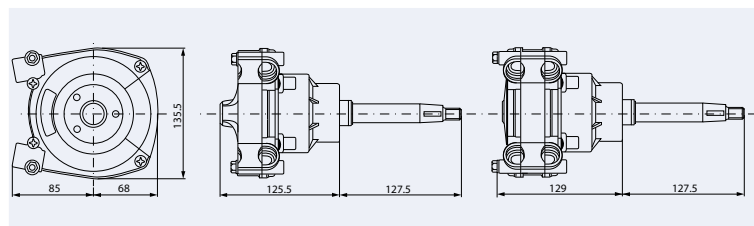
UF 38869M



UF 36654B



UF 36655C



**Steuerseil M66 Standard  
oder M90 HighTech**



Unterschiede zwischen M66 und M90 finden Sie auf der Seite 345

# T73NRFC mit Rücklaufbremse

**Eine komplette Steuerung besteht aus:**

- Steuerkopf
- Anbausatz (optional)
- M66 Steuerseil (optional)
- Steuerrad (optional)
- Anbausatz Motor- bzw. Ruderseitig (optional)

**Technische Informationen:**

- Planetengetriebe
- Patentierte Rücklaufsperre
- Alle Pressstücke des Kabels bestehen aus Edelstahl.
- 90° oder 20° Montage des Steuerkopfes möglich (bitte bei der Bestellung berücksichtigen)
- Steuerrad-Ø maximal: 406 mm (16")
- Ca. 3,8 Umdrehungen von Anschlag zu Anschlag
- Kleinster möglicher Biegeradius: 200 mm

Steuerkabel sind in 1'-Abstufungen lieferbar

**A complete steering system consist of:**

- Steering helm:
- Mounting bezel: (optional)
- Steering cable: M66 (optional)
- Optional steering wheel (optional)
- Engine connection kits (optional)

**Features and technical specifications**

- Patented nonreversible mechanism
- Fast connect, simple installation
- Optional 90° or 20° installation
- All stainless steel cable output ends
- Lock-to-lock steering wheel turns: approx 3,8
- Stroke: 228 mm (9")
- Maximum allowable steering wheel Ø: 406 mm (16")
- Minimum steering cable bend radius: 200 mm (7.9")

**Steuerköpfe - Steering Helm**

Art.-Nr.	Beschreibung description	Typ
UF38869M	für ein Steuerkabel	T73NRFC

**Anbausätze für Steuerkopf - Mounting Bezels**

Art.-Nr.	Winkel angle	Farbe colour
UF36654B	90°	schwarz - black
UF36655C	20°	schwarz - black

**Steuerseil - Steering cable**

Art.-No.	Art.-No.	Steuerkabellänge length steering cable	
<b>Standard M66</b>	<b>HighTech M90</b>		
UFM66-07	UFM90M-07	7'	2,14 m
UFM66-08	UFM90M-08	8'	2,44 m
UFM66-09	UFM90M-09	9'	2,75 m
UFM66-10	UFM90M-10	10'	3,05 m
UFM66-11	UFM90M-11	11'	3,36 m
UFM66-12	UFM90M-12	12'	3,66 m
UFM66-13	UFM90M-13	13'	3,97 m
UFM66-14	UFM90M-14	14'	4,27 m
UFM66-15	UFM90M-15	15'	4,59 m
UFM66-16	UFM90M-16	16'	4,88 m
UFM66-17	UFM90M-17	17'	5,18 m
UFM66-18	UFM90M-18	18'	5,49 m
UFM66-19	UFM90M-19	19'	5,79 m
UFM66-20	UFM90M-20	20'	6,10 m

Weitere Längen sind in 1' (30,48 cm) Abstufungen und auf Anfrage auch in Edelstahl lieferbar.  
Other length are available in 1" increments, also in stainless steel on special request.

Auswahl und Einbau nur durch den fachkundigen Motorentechniker

Alle technischen Angaben sind unverbindlich,

Irrtum und Abweichungen im Rahmen der handelsüblichen, produktionsbedingten Toleranzen vorbehalten!



## T81FC T83NRFC mit verstellbarer Lenkradachse

Eine komplette Steuerung besteht aus:  
(Kabel, Steuerrad und Anbausatz gehören nicht zum Lieferumfang)

- Steuerkopf
- Anbausatz (optional)
- M66 Steuerseil (optional)
- Steuerrad (optional)
- Anbausatz Motor- bzw. Ruderseitig (optional)

### Technische Informationen:

- Planetengetriebe
- Alle Pressstücke des Kabels bestehen aus Edelstahl.
- Steuerrad-Ø maximal: 406 mm (16")
- Ca. 3,8 Umdrehungen von Anschlag zu Anschlag
- Kleinster möglicher Biegeradius: 200 mm
- Maximaler Hub: 200 mm
- In 5 Positionen arretierbar
- Mit Rücklauf Sperre (bei T83NRFC)

A complete steering system consist of:  
(Cable, steering wheel and connection kits are not included)

- Steering helm:
- Mounting bezel: (optional)
- Steering cable: M66 (optional)
- Optional steering wheel (optional)
- Engine connection kits (optional)

### Features and technical specifications

- All stainless steel cable output ends
- Maximum allowable steering wheel Ø: 406 mm (16")
- Lock-to-lock steering wheel turns: approx 3,8
- Minimum steering cable bend radius: 200 mm (7.9")
- Stroke: 228 mm (9")
- Tilt range 48° and 5 locking positions
- Reversible steering helm (T83NRFC)

### Steuerköpfe - Steering Helm

Art.-Nr.	Beschreibung description	Typ
UF38957J	für ein Steuerkabel	T81FC
UF38959N	mit Rücklaufbremse	T81NRFC

### Steuerköpfe mit Rücklaufbremse Steering Helm reversible

Art.-Nr.	Winkel angle	Farbe colour	Typ
UF36654B	für ein Steuerkabel		T83NRFC

### Steuerseil - Steering cable

Art.-No. Standard M66	Art.-No. HighTech M90	Steuerkabellänge length steering cable
UFM66-07	UFM90M-07	7' 2,14 m
UFM66-08	UFM90M-08	8' 2,44 m
UFM66-09	UFM90M-09	9' 2,75 m
UFM66-10	UFM90M-10	10' 3,05 m
UFM66-11	UFM90M-11	11' 3,36 m
UFM66-12	UFM90M-12	12' 3,66 m
UFM66-13	UFM90M-13	13' 3,97 m
UFM66-14	UFM90M-14	14' 4,27 m
UFM66-15	UFM90M-15	15' 4,59 m
UFM66-16	UFM90M-16	16' 4,88 m
UFM66-17	UFM90M-17	17' 5,18 m
UFM66-18	UFM90M-18	18' 5,49 m
UFM66-19	UFM90M-19	19' 5,79 m
UFM66-20	UFM90M-20	20' 6,10 m

Weitere Längen sind in 1' (30,48 cm) Abstufungen und auf Anfrage auch in Edelstahl lieferbar.

Other length are available in 1" increments, also in stainless steel on special request.

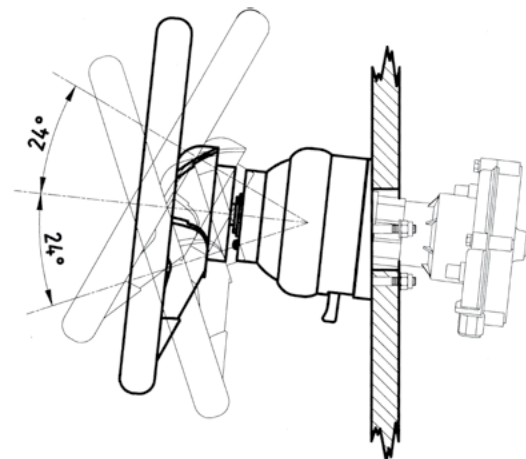


optional:  
UF 39250U



Steuerseil M66 Standard  
oder M90 HighTech

Unterschiede zwischen M66 und M90 finden Sie auf der Seite 345



Auswahl und Einbau nur durch den fachkundigen Motorentechner

All technical information without obligation,  
errors and production related variations with the usual tolerance range reserved!





# T91 T93ZT

## Eine komplette Steuerung besteht aus:

(Kabel, Steuerrad und Anbausatz gehören nicht zum Lieferumfang)

- Steuerkopf
- Anbausatz (optional)
- M90 Mach Steuerseil (optional)
- Steuerrad (optional)
- Anbausatz Motor- bzw. Ruderseitig (optional)

## Technische Informationen:

- Planetengetriebe
  - patentierte Rücklaufsperre
  - Alle Pressstücke des Kabels bestehen aus Edelstahl.
  - 90° oder 20° Montage des Steuerkopfes möglich (bitte bei der Bestellung berücksichtigen)
  - Steuerrad-Ø maximal: 406 mm (16")
  - Ca. 3,8 Umdrehungen von Anschlag zu Anschlag
  - Kleinster möglicher Biegeradius: 200 mm
- Steuerkabel sind in 1'-Abstufungen lieferbar

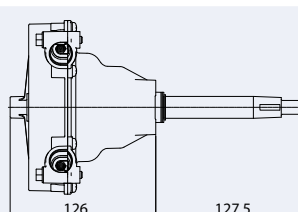
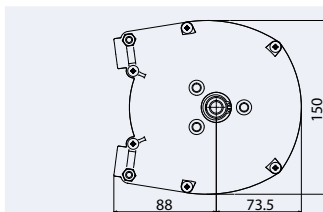
## A complete steering system consist of:

(Cable, steering wheel and connection kits are not included)

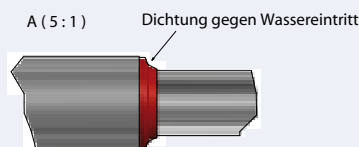
- Steering helm:
- Mounting bezel: (optional)
- Steering cable: M90 Mach (optional)
- Optional steering wheel (optional)
- Engine connection kits (optional)

## Features and technical specifications

- Patented nonreversible mechanism
- Fast connect, simple installation
- Optional 90° or 20° installation
- All stainless steel cable output ends
- Lock-to-lock steering wheel turns: approx 3,8
- Stroke: 228 mm (9")
- Maximum allowable steering wheel Ø: 406 mm (16")
- Minimum steering cable bend radius: 200 mm (7.9")



## Steuerseil M90 Mach



## Steuerköpfe - Steering Helm

Art.-Nr.	Beschreibung description	Typ
UF42647S	für ein Steuerkabel	T91
UF42648U	Zero Torque	T93ZT

## Anbausätze für Steuerkopf - Mounting Bezels

Art.-Nr.	Winkel angle	Farbe colour
UF36654B	90°	schwarz - black
UF40654C	90°	weiß - white
UF42850N	90°	Chrome
UF36655C	20°	schwarz - black

## Steuerseil - Steering cable

Art.-No.	Steuerkabellänge length steering cable	
<b>HighTech M90</b>		
UFM90M-07	7'	2,14 m
UFM90M-08	8'	2,44 m
UFM90M-09	9'	2,75 m
UFM90M-10	10'	3,05 m
UFM90M-11	11'	3,36 m
UFM90M-12	12'	3,66 m
UFM90M-13	13'	3,97 m
UFM90M-14	14'	4,27 m
UFM90M-15	15'	4,59 m
UFM90M-16	16'	4,88 m
UFM90M-17	17'	5,18 m
UFM90M-18	18'	5,49 m
UFM90M-19	19'	5,79 m
UFM90M-20	20'	6,10 m

Weitere Längen sind in 1' (30,48 cm) Abstufungen und auf Anfrage auch in Edelstahl lieferbar.

Other length are available in 1" increments, also in stainless steel on special request.

Auswahl und Einbau nur durch den fachkundigen Motorentechniker

Alle technischen Angaben sind unverbindlich,

Irrtum und Abweichungen im Rahmen der handelsüblichen, produktionsbedingten Toleranzen vorbehalten!

### Steuerkabelhalterungen - Steering cable support

Art.-Nr.	Beschreibung
<b>S39</b>	<b>UF31916F</b> Klemmblock aus Aluminium Clamp block Aluminium
	<b>UF41551X</b> Klemmblock aus Edelstahl Clamp block stainless steel
	<b>UF53930J</b> Rohr für UF31916F - tube for UF31916F
<b>S61</b>	<b>UF36191S</b> Klemmblock aus Aluminium clamp block Aluminium
<b>S62</b>	<b>UF38830H</b> Klemmblock aus Aluminium clamp block Aluminium
	<b>UF41555F</b> Klemmblock aus Edelstahl Clamp block stainless steel
<b>S40</b>	<b>UF31917G</b> Spritzwannendurchführung, Stahl lackiert Splashwell mounting, lacquered steel
	<b>UF41552Z</b> Spritzwannendurchführung, Edelstahl Splashwell mounting, stainless steel
	<b>UF53935O</b> Rohr für UF31917G - Tube for UF31917G <b>UF72972Y</b> Rohr für UF41552Z - Tube for UF41552Z
<b>S55</b>	<b>UF41553B</b> 90° Halterung, Edelstahl 90° rudder support, stainless steel

### Motorenanbausätze - Engine connection kits

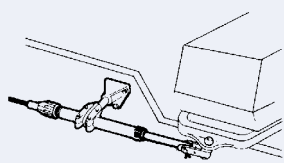
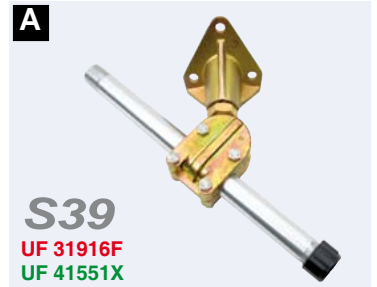
Art.-Nr.	Beschreibung - description
<b>UF 41255T</b>	Tillerarm für Mercury Motoren Tiller arm for Mercury engines
<b>UF 41256V</b>	Tillerarm für Johnson, Evinrude, OMC Tiller arm for Johnson, Evinrude, OMC
<b>UF 34459X</b>	Gabel zur Verbindung von Lenkkabel und Motor Clevis

### Auswahltabelle

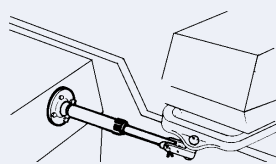
Installation	zu verwendende Bauteile required parts
<b>A</b>	S39 oder S61 oder S62 und A75
<b>B</b>	S40 und A75
<b>C</b>	A73 oder A74
<b>D</b>	S55 und A75

Neben der bekannten Ausführung auch in einer Edelstahlausführung erhältlich.  
In addition to the well known in a stainless steel version

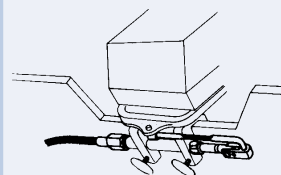
- **UF 3...** Aluminium Ausführung  
Aluminium version
- **UF 4...** Edelstahl Ausführung  
stainless steel version



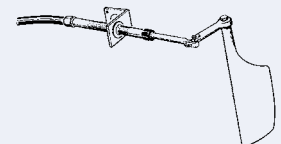
**A**  
Einbaubeispiel mit Universalhalterung



**B**  
Einbaubeispiel mit Spritzwannendurchführung



**C**  
Einbaubeispiel mit Tillerarm



**D**  
Einbaubeispiel mit Universalhalter 90°

Auswahl und Einbau nur durch den fachkundigen Motorentechniker

All technical information without obligation,  
errors and production related variations with the usual tolerance range reserved!

### Allgemeine Informationen zu Schaltungen

Gundsätzlich unterscheidet man zwischen Einhebelschaltungen und Zweihebelschaltungen. Heute werden meist Einhebelschaltungen verwendet. Der Vorteil liegt darin, dass beide Funktionen, Gas- und Schaltfunktion mit einem Hebel bedient werden können. Außerdem ist es fast nicht möglich das Getriebe zu beschädigen, da man mit dem Gas wieder in den Leerlauf muss, wenn man von Voraus auf Zurück schaltet oder umgekehrt. Einhebelschaltungen können bei fast allen Aussenbordern und Innenbordern mit hydraulischen und Konusgetrieben verwendet werden. Im Zweifelsfall fragen sie den Motoren- bzw. Getriebehersteller.

Zweihebelschaltungen werden nicht mehr so häufig eingesetzt. Die einfachen Zweihebelschaltungen für Seitenmontage werden meist aus Kostengründen eingebaut. Ein weiterer Einsatzort für Zweihebelschaltungen ist die Berufsschiffahrt aber auch im Sportbootbereich wird die Zweihebelschaltung teilweise verwendet (Powerboote).

## Einhebelschaltung

### Topmontage (klassische Form)

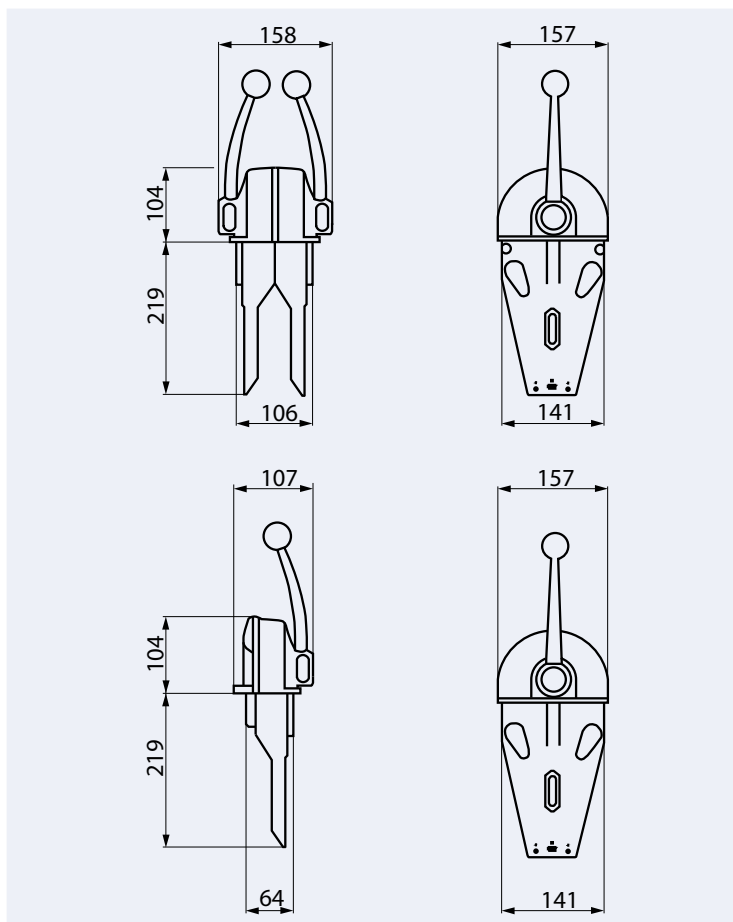
- ❑ Topmontage
- ❑ Marine Aluminium verchromt
- ❑ Ausschalten der Getriebebeschaltung durch seitliches Herausziehen des Schalthebels
- ❑ Ermöglicht Gasgeben ohne den Gang einzulegen (Motor anlassen, Warmlaufen)
- ❑ Eine Bremse verhindert das zurückkriechen des Gashebels
- ❑ Es kann ein Neutralsicherheitsschalter (UF38160L) eingebaut werden, der das Starten bei eingelegtem Gang verhindert.
- ❑ Zu verwenden mit Ultraflex Schaltkabeln (Seite 361): C2, C8 und MACHZero
- ❑ Mit dem Adapter UF 38378D (Seite 360) kann auch das Schaltkabel C22 genutzt werden.
- ❑ Enables easy and safe shifting by preventing accidental gear engagement unless engine is idling
- ❑ Made of chrome plated marine aluminium
- ❑ Pull-out handle disengages shift for warm-up
- ❑ Neutral safety switch UF38160L (optional) prevents in-gear starting
- ❑ For use with C2, C8 and MACHZero Ultraflex engine control cables
- ❑ To connect C22 cable to B103 control only, use UF38378D connection kit

#### Modell B103

Art.-Nr.	Beschreibung description
UF37923K	Einhebelschaltung für einen Motor und Getriebe Single lever control for one engine

#### Modell B104

Art.-Nr.	Beschreibung description
UF37924L	Einhebelschaltung für Doppelmotorenanlagen Single lever control for two engines



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14

Auswahl und Einbau nur durch den fachkundigen Motorentechniker



UF 34731V - Typ B65



UF 35008B - Typ B74

UF 35007U - Typ B73  
UF 35313F - Typ B77



## Einhebelschaltung Topmontage

- Topmontage
  - Marine Aluminium verchromt oder Pulverbeschichtet
  - Ausschalten der Getriebebeschaltung durch seitliches herausziehen des Schalthebels
  - Ermöglicht Gasgeben ohne den Gang einzulegen (Motor anlassen, Warmlaufen)
  - Eine Bremse verhindert das zurückkriechen des Gashebels
  - Es kann ein Neutralsicherheitsschalter (UF 34543Q) eingebaut werden, der das Starten bei eingelegtem Gang verhindert.
  - Zu verwenden mit Ultraflex Schaltkabeln (Seite 361): außer C22 und C4, C36 und MACH36
  - Mit dem Adapter UF 34730U (Seite 360) können auch die Schaltkabel C5, MACH5 und C16 genutzt werden.
- 
- Enables easy and safe shifting by preventing accidental gear engagement unless engine is idling
  - Made of marine aluminum, chrom plated or powder coat finish
  - Pull-out handle disengages shift for warm-up
  - Neutral safety switch UF34543Q (optional) prevents in-gear starting
  - For use with all Ultraflex engine control cables except C22, C4, C36 and MACH36
  - Ultraflex C5, C16 and MACH5 cables require UF 34730U

### Modell B65 verchromt - chrom plated

Art.-Nr.	Beschreibung description
UF34731V	für eine Maschine for one engine

### Modell B73 schwarze Kappe - black dome

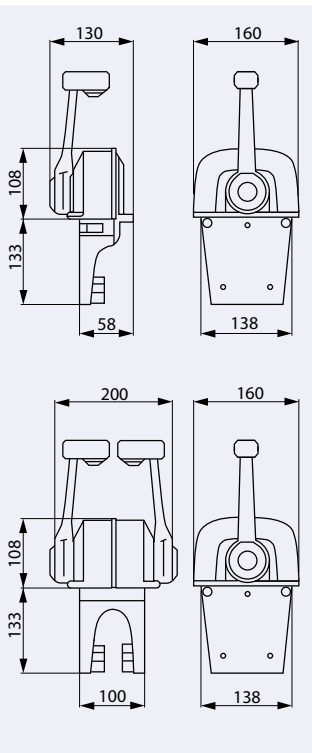
Art.-Nr.	Beschreibung description
UF35007U	für eine Maschine for one engine

### Modell B77 schwarze Kappe - black dome

UF35313F	für eine Maschine, mit Trimm for one engine, with Trim
----------	---

### Modell B74 schwarze Kappe - black dome

UF35008B	für zwei Maschinen for two engines
----------	---------------------------------------



Hebel mit Trimmgriff



# Einhebelschaltung

## Topmontage

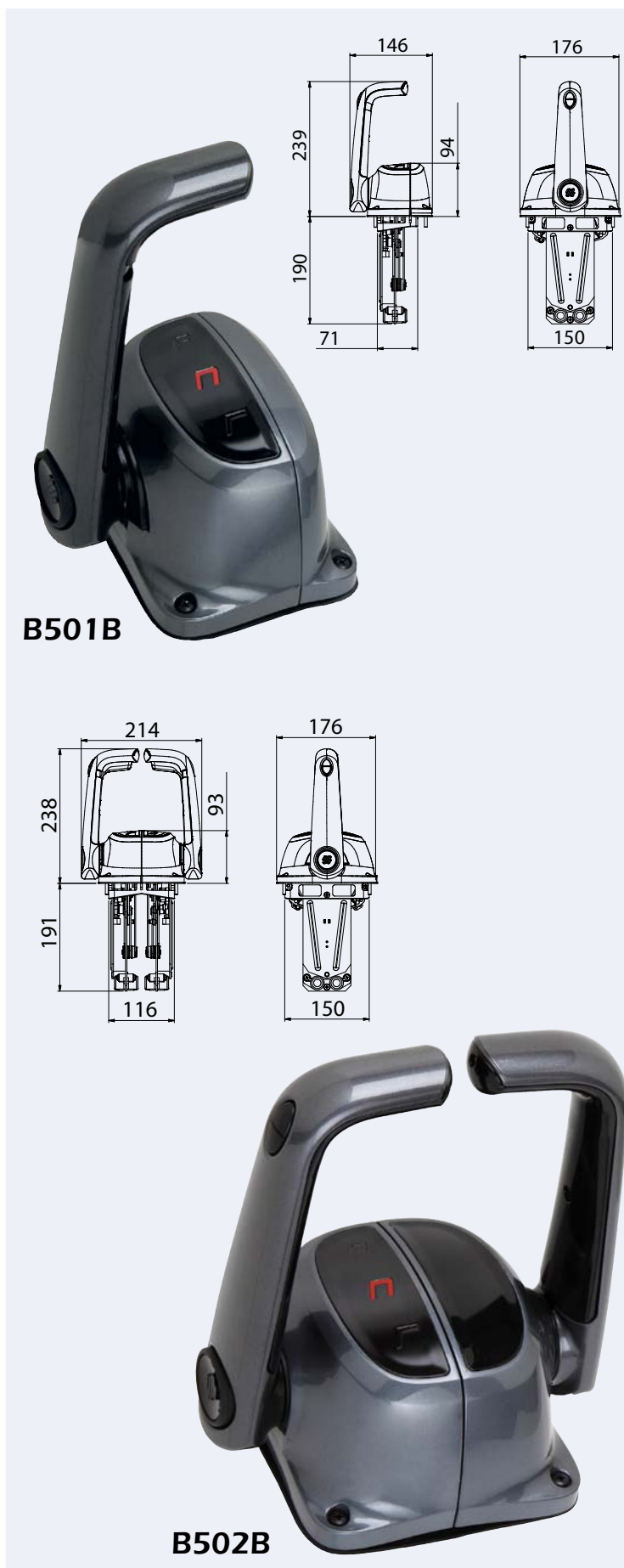
- ❑ Ermöglicht ein leichtes und sicheres Schalten durch Verhinderung eines unbeabsichtigten Schaltvorganges, wenn der Motor nicht im Leerlauf läuft.
- ❑ Hochfestes ABS-Gehäuse mit schwarzem Druckgussgehäuse und schwarz lackierten Hebeln
- ❑ Einschaltknopf entriegelt Schaltung zum Starten
- ❑ Optionaler X12 Neutralsicherheitschalter (UF34543Q), der das Einschalten des Getriebes verhindert.
- ❑ Übertrifft bei installiertem Sicherheitschalter X12 die Norm EN ISO 11547
- ❑ Zur Verwendung mit allen Ultraflex-Steuerkabeln (außer C4)
  - C14- und MACH14-Kabel benötigen keinen Kit
  - für C2, C8 und MACHZero den Adapter UF40144C (im Lieferumfang enthalten)
  - C5, C16 und MACH5 benötigen Adapter UF40145E
  - C36 und MACH36 benötigen Adapter UF40157J
  - C22 Kabel benötigt Adapter UF40146G
- ❑ Enables easy and safe shifting by preventing accidental gear engagement unless engine is idling
- ❑ Gloss black painted high resistance ABS housing with die cast black painted levers
- ❑ Push in button disengages shift for warm-up
- ❑ X12 neutral safety switch (UF34543Q) which prevents in-gear starting (optional)
- ❑ Exceeds EN ISO 11547 standards when X12 safety switch is installed
- ❑ For use with all Ultraflex control cables (except C4):
  - C14 and MACH14 require no kit
  - for C2, C8 and MACHZero the connection kit UF40144C (is included)
  - C5, C16 and MACH5 require Kit UF40145E
  - C36 and MACH36 require Kit UF40157J
  - C22 cable requires Kit UF40146G

### Modell B501B schwarz - Black

Art.-Nr.	Beschreibung description
UF43031E	für eine Maschine for one engine

### Modell B502B schwarz - Black

UF43033J	für zwei Maschinen for two engines
----------	---------------------------------------



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14



## Einhebelschaltung

### seitlicher Einbau

- Hebel und Flansch aus Edelstahl 316 für eine bessere Beständigkeit im maritimen Bereich
- Ermöglicht ein leichtes und sicheres Schalten durch Verhinderung eines unbeabsichtigten Schaltvorganges, wenn der Motor nicht im Leerlauf läuft.
- Kann horizontal oder vertikal, an Steuerbord oder Backbord montiert werden
- Ausgestattet mit einer einfach einstellbaren Bremse
- Taster für Warmlauf in Neutralstellung.
- Es kann ein Neutralsicherheitsschalter (UF38130F) eingebaut werden, der das Starten bei eingelegtem Gang verhindert (im Lieferumfang enthalten).
- Übertrifft die Norm EN ISO 11547, wenn der Sicherheitsschalter installiert ist
- Zur Verwendung mit Ultraflex C2, C8, MACHZero Steuerkabeln (kein Kit erforderlich)
- 316 stainless steel lever and flange for a better resistance in the marine environment
- Enables easy and safe shifting by preventing accidental gear engagement unless engine is idling
- Can be installed horizontally or vertically, on the starboard or port side of the boat
- Provided with a brake tension release system easily adjustable
- Push-in button for throttle operation in Neutral (ENGINE WARM UP).
- Neutral safety switch UF38130F included prevents in-gear starting
- Exceeds EN ISO 11547 standards when safety switch is installed
- For use with Ultraflex C2, C8, MACHZero control cables (no kit required)

Modell B400	
Art.-Nr.	Beschreibung / description
UF42076Y	vollmechanische Ausführung aus Edelstahl 1.4401 full mechanical version made of stainless steel AISI316



- Ermöglicht ein leichtes und sicheres Schalten durch Verhinderung eines unbeabsichtigten Schaltvorganges, wenn der Motor nicht im Leerlauf läuft.
- Ausgestattet mit einer von außen einstellbaren Bremse
- Hebel in Neutralstellung heraus ziehen .
- Optionaler Neutralsicherheitsschalter, der das Starten bei eingelegtem Gang verhindert (UF34343Q - X12)
- Übertrifft die Norm EN ISO 11547, wenn der Sicherheitsschalter installiert ist
- Schalthebel rastet in neutral ein und muss mit dem Knopf im Hebel gelöst werden.
- Zur Verwendung mit allen Ultraflex-Steuer Kabeln außer C4, C36 und MACH36
  - C5, C16 und MACH5 benötigen Adapter UF34730U
  - C22 benötigen Adapter UF39964L
- Enables easy and safe shifting by preventing accidental gear engagement unless engine is idling
- Can be installed horizontally or vertically, on the starboard or port side of the boat
- Provided with a brake tension release system adjustable from outside
- Pull-out handle disengages shift for warm-up
- Optional neutral safety switch which prevents in-gear starting (UF34343Q - X12)
- Exceeds EN ISO 11547 standards when X50 safety switch is installed
- Provided with positive lock-in neutral to prevent accidental gear engagement and a power trim switch conveniently located in the handle grip that enables an easy tilting of the engine
- For use with all Ultraflex control cables except C4, C36 and MACH36
  - C5, C16 and MACH5 require Kit UF34730U
  - C22 require Kit UF39964L

Modell B310	
Art.-Nr.	Beschreibung / description
UF41790S	rastet auf Neutral ein und besitzt einen Trimmshalter im Griff positive lock-in neutral and trim switch in the handle

Auswahl und Einbau nur durch den fachkundigen Motorentechniker  
All technical information without obligation,  
errors and production related variations with the usual tolerance range reserved!

# Einhebelschaltung

## seitlicher Einbau

- ❑ Können horizontal oder vertikal auf der Backbord- oder Steuerbordseite eingebaut werden
- ❑ Marine Aluminium lackiert
- ❑ Ausgerüstet mit einer von außen einstellbaren Bremse
- ❑ Alle Modelle rasten auf Neutral ein. Ein unbeabsichtigtes Einlegen des Ganges ist nicht möglich.
- ❑ Es kann ein Neutralsicherheitsschalter (UF34543Q) eingebaut werden, der das Starten bei eingelegtem Gang verhindert.
- ❑ Zu verwenden mit allen Ultraflex Schaltkabeln (Seite 361), außer C22 und C4, Typ B400 außer C22, C4, C5 und MACH5.
- ❑ Für die Schaltkabel C5, MACH5 und C16 wird der Adaptersatz UF 34730U (Seite 360) benötigt.
- ❑ Enables easy and safe shifting by preventing accidental gear engagement unless engine is idling
- ❑ Can be installed horizontally or vertically, on the starboard or port side of the boat
- ❑ Provided with a brake tension release system adjustable from outside
- ❑ Pull-out handle disengages shift for warm-up
- ❑ Neutral safety switch UF34543Q (optional) prevents in-gear starting
- ❑ For use with all Ultraflex engine control cables except C4, C22, Type B400 except C4, C22, C5 and MACH5
- ❑ Ultraflex C5, C16 and MACH5 cables require UF34730U connection kit

### Modell B183

Art.-Nr.	Beschreibung description
UF38945B	rastet auf Neutral ein positive lock-in neutral

### Modell B184

UF38946D	rastet auf Neutral ein und besitzt einen Trimmschalter im Griff positive lock-in neutral and trim switch in the handle
----------	---

### Modell B85

UF35682I	rastet auf Neutral ein speziell für Segelboote positive lock-in neutral for use on sailboats
----------	---

- ❑ Können horizontal oder vertikal auf der Backbord- oder Steuerbordseite eingebaut werden
- ❑ Marine Aluminium lackiert
- ❑ Ausgerüstet mit einer von außen einstellbaren Bremse
- ❑ Alle Modelle rasten auf Neutral ein. Ein unbeabsichtigtes Einlegen des Ganges ist nicht möglich.
- ❑ Es kann ein Neutralsicherheitsschalter (UF34543Q) eingebaut werden, der das Starten bei eingelegtem Gang verhindert.
- ❑ Zu verwenden mit Ultraflex Schaltkabeln (Seite 361) C2, C8 und MACHZero.
- ❑ Enables easy and safe shifting by preventing accidental gear engagement unless engine is idling
- ❑ Can be installed horizontally or vertically, on the starboard or port side of the boat
- ❑ Provided with a brake tension release system adjustable from outside
- ❑ Pull-out handle disengages shift for warm-up
- ❑ Neutral safety switch UF34543Q (optional) prevents in-gear starting
- ❑ For use with Ultraflex engine control cables C2, C8 and MACHZero.

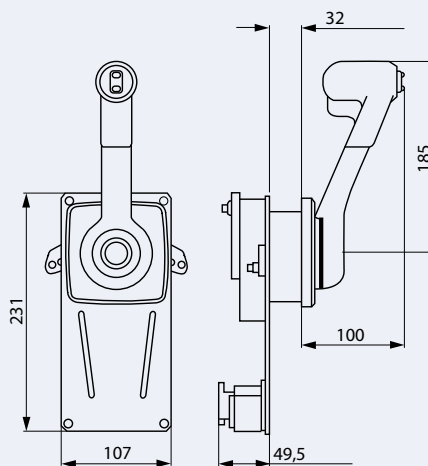
### Modell B110

Art.-Nr.	Beschreibung description
UF39367S	schwarz, ohne Kill Switch Black without kill switch



Typ B183  
UF 38945B

Typ B184  
UF 38946D



Typ B110B  
UF 39367S

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

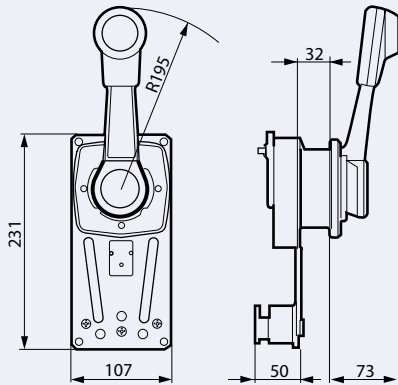
12

13

14

Auswahl und Einbau nur durch den fachkundigen Motorentechniker

## Einhebelschaltung seitlicher Aufbau



Typ B85  
UF 35682I



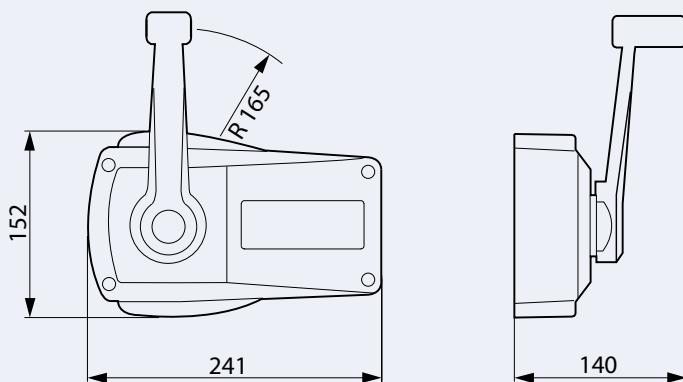
## Einhebelschaltung seitlicher Aufbau



Typ B90  
UF 36152H

Typ B89  
UF 36151G

- Können horizontal oder vertikal auf der Backbord- oder Steuerbordseite eingebaut werden
- Marine Aluminium lackiert
- Ausschalten der Getriebe­schaltung durch seitliches herausziehen des Schalthebels
- Ermöglicht Gasgeben ohne den Gang einzulegen (Motor anlassen, Warmlaufen)
- Es kann ein Neutralsicherheits­schalter (UF34543Q) eingebaut werden, der das Starten bei eingelegtem Gang verhindert.
- Zu verwenden mit allen Ultraflex Schaltkabeln, außer C22 und C4
- Für die Schaltkabel C5, MACH5 und C16 wird der Adaptersatz UF 34730U (Seite 360) benötigt.
- Für die Schaltkabel C14 und MACH14 wird der Adaptersatz UF 32526N (Seite 360) benötigt.
- Schalthebel rastet in neutral ein und muss mit dem Knopf im Hebel gelöst werden.
- Enables easy and safe shifting by preventing accidental gear engagement unless engine is idling
- Can be installed horizontally or vertically, on the starboard or port side of the boat
- Provided with positive lock in neutral to prevent in-gear engagement
- Pull-out handle disengages shift for warm-up
- Neutral safety switch UF34543Q (optional) prevents in-gear starting
- For use with all Ultraflex engine control cables except C4 (discontinued), C22, C36 and MACH36.
- Ultraflex C14 and MACH14 cables require UF32526N connection kit
- Ultraflex C5, C16 and MACH5 cables require UF34730U connection kit



### Modell B89

Art.-Nr.	Beschreibung description
UF36151G	Elfenbein - ivory
UF36168R	Ersatz Montagekit mounting kit

### Modell B90

UF36152H	schwarz - black
UF36168R	Ersatz Montagekit mounting kit

Hebel mit Auslöseknopf





## Einzelbedienhebel

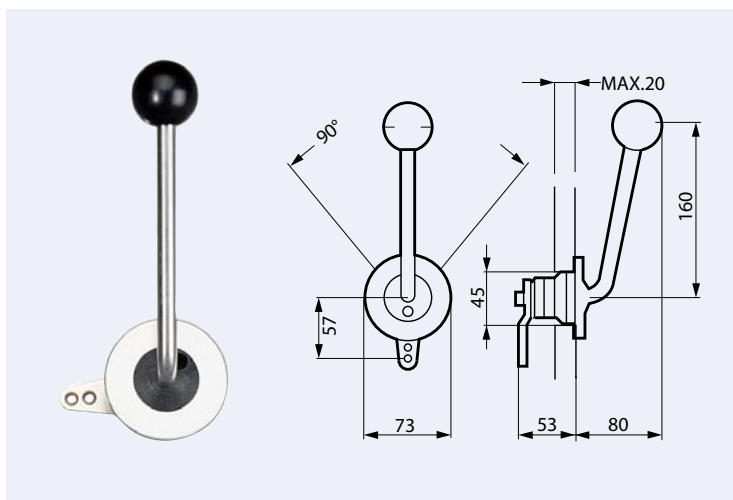
### seitliche Montage

- ❑ Seitlicher Einbau
- ❑ Nur eine Funktion z.B. Gas oder Hydraulik
- ❑ Einstellbare Bremse
- ❑ Rastpunkte
- ❑ Direkt zu verwenden mit C7, C8 und MACHZero
- ❑ Für das Schaltkabel C2 wird der Adaptersatz UF 32775F (Seite 360) benötigt.
- ❑ Flush side mount installation
- ❑ Particularly suitable for throttle control and hydraulic shift operation.
- ❑ With adjustable brake tension release and detents
- ❑ Ultraflex C2 cables require UF32775F connection kit
- ❑ For direct connection with Ultraflex C7, C8 and MACHZero cables

#### Modell B35

Art.-Nr.	Beschreibung desription
UF32386A	

UF32386A



## Zweihebelschaltung

### seitliche Montage

- ❑ Glasfaserverstärktes Nylongehäuse und Schalthebel aus Aluminium
- ❑ Einbau rechts oder links.
- ❑ Direkt anschließbar Schaltkabel C5, MACH5
- ❑ Für die Schaltkabel C14 und MACH14 wird der Adaptersatz UF 32773D (Seite 360) benötigt.
- ❑ Für die Schaltkabel C2, C8 und MACHZero wird der Adaptersatz UF 32775F (Seite 360) benötigt.
- ❑ Made of nylon fibreglass with anodized aluminium levers
- ❑ Left or right side mount installation
- ❑ C5 and MACH5 without connection kit
- ❑ Ultraflex C14 and MACH14 cables require UF32773D connection kit
- ❑ Ultraflex C2, C8 and MACHZero cables require UF32775F connection kit

#### Modell B47

Art.-Nr.	Beschreibung desription
UF32770A	hellgrau - light grey

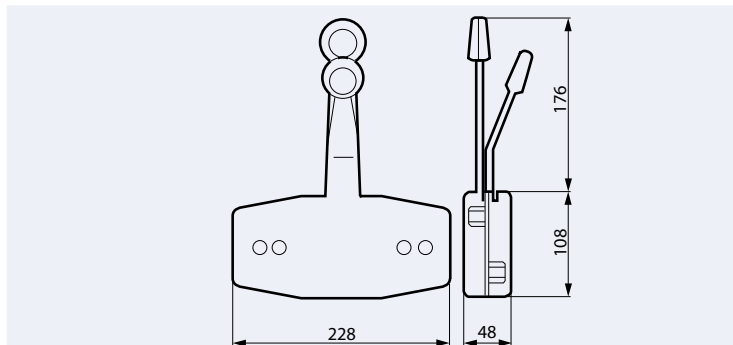
#### Modell B49

UF33283S	schwarz - black
----------	-----------------



Typ B47  
UF 32770A

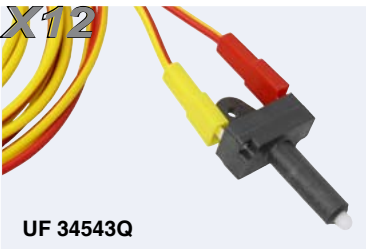
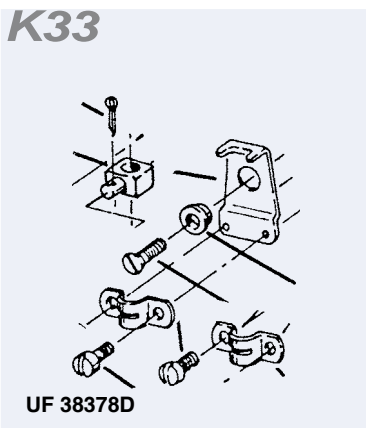
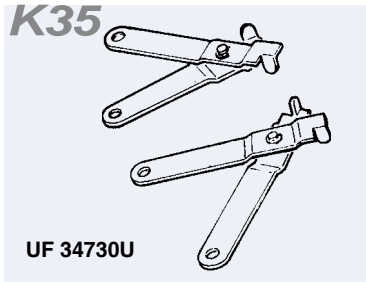
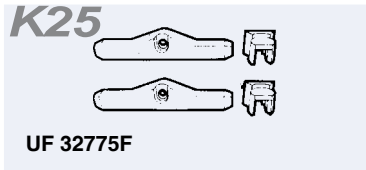
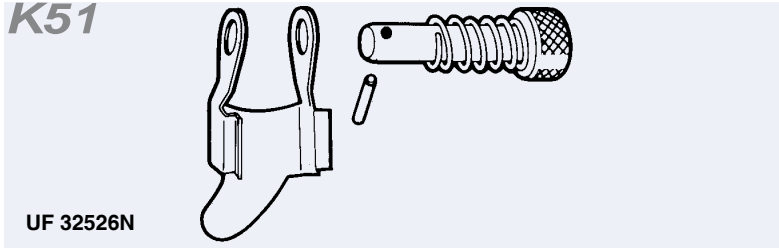
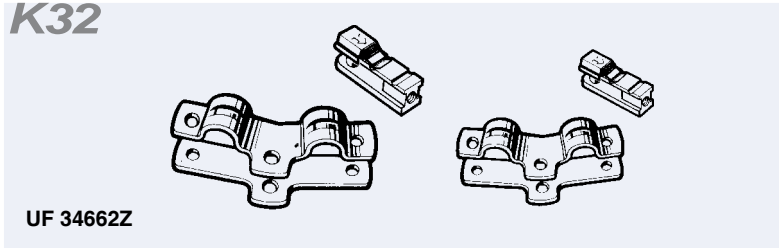
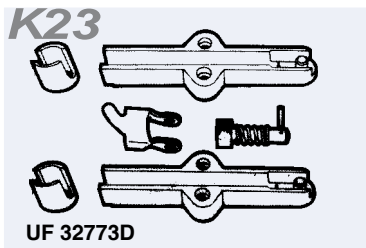
Typ B49  
UF 33283S



Auswahl und Einbau nur durch den fachkundigen Motorentechniker

Alle technischen Angaben sind unverbindlich,  
Irrtum und Abweichungen im Rahmen der handelsüblichen, produktionsbedingten Toleranzen vorbehalten!

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14



Art.-Nr.	Beschreibung
----------	--------------

UF32773D <b>K23</b>	Anbausatz, um C14 Kabel an folgende Zweihebelschaltungen anzubauen: <i>Kit to connect C14 and MACH14 cables to following control boxes:</i> B47, B49
------------------------	--

UF34662Z <b>K32</b>	Anbausatz, um C22 Kabel an folgende Zweihebelschaltungen anzubauen: <i>Kit to connect C22 cable to top mount two lever control boxes:</i> B99, B100, B101, B102
------------------------	---

UF32526N <b>K51</b>	Anbausatz, um C14 und MACH14 Kabel an Johnson und OMC Motoren nach Baujahr 1979 mit den Schaltungen B89 und B90 anzubauen. <i>Kit to connect C14 and MACH14 cables to engine for use with B89 and B90.</i>
------------------------	---

UF32775F <b>K25</b>	Anbausatz, um C2, C8 und MACHZero Kabel an folgende Schaltungen anzubauen: B47 und B49 <i>Kit to connect C2, C8 and MACHZero cables to B47 and B49 control boxes.</i>
------------------------	--

UF34730U <b>K35</b>	Anbausatz, um C5, C16 und MACH5 Kabel an alle UFLEX Einhebelschaltungen anzubauen, außer die Schaltungen B103 und B104 <i>Kit to connect C5, C16 and MACH5 cables to single lever control boxes, except B103 and B104.</i>
------------------------	---

UF34543Q <b>X12</b>	Neutralsicherheitsschalter für fast alle Uflex-Schaltungen <i>Neutral safety switch to prevent in-gear starting.</i>
------------------------	---

UF38378D <b>K33</b>	Anbausatz, um C22 Kabel an folgende Schaltungen anzubauen: B103 <i>Kit to connect C22 cable to B103 control box.</i>
------------------------	---

# Schalt- und Gaskabel

## Ermittlung der richtigen Kabellänge

Gemessen wird von der Schaltung bis zum Gas/Schalthebel am Motor/Getriebe, wobei die Maße A+B addiert werden. Die ermittelte Länge muss auf volle Fuß aufgerundet werden. Der kleinste mögliche Biegeradius ist 200 mm.

Wenn die Kabel an einen Außenborder angeschlossen werden sollen, muss zu der ermittelten Länge nochmals 3 Fuß hinzugegeben werden, da die Kabel in einem Bogen um den Außenborder herumgelegt werden müssen, um die Drehbewegung des Außenborders ausgleichen zu können. Diese 3 Fuß sind nur ein ungefährer Wert, der je nach Außenborder und Einbauverhältnissen auch abweichen kann. Anbausätze Motorseitig werden meist speziell von den Motorherstellern angeboten.

FOR NEW INSTALLATION, measure A + B distance from the control along an unobstructed cable routing to clutch and / or throttle connection. Round this dimension off to the next whole foot: you will have your cable length. We recommend that the cable bends have a minimum radius of about 8" (200 mm).

For outboard engine installations, it is necessary to add three feet to the obtained length, in order to allow the engine movement. To determine the needed length of the REPLACEMENT CABLE, measure it from tip to tip. When ordering, specify the cable length in feet, rounding the dimension off to the next whole value.



### HOCHLEISTUNG

Die patentierten Hochleistungskabel vom Typ MACH™ sind das Ergebnis jahrzehntelanger Erfahrung in der Fertigung von qualitativ hochwertigen, langlebigen und flexiblen Kabeln. Die innovative Kernkonstruktion maximiert die Effektivität und minimiert die Reibung, während die besondere Konstruktion der Ummantelung ein Maximum an Flexibilität ermöglicht. The PATENTED "high performance" MACH™ Cables are the result of our decades of experience in producing high quality, long lasting, flexible cables. The innovative core design maximizes efficiency and minimizes lost motion, while the exclusive design of the conduit provides extremely high level of flexibility.

### KENNZEICHEN UND VORTEILE

Lieferbar in diesen Konfigurationen:

- **MACHZero** Universalkabel (wie C2, C8)
- **MACH5** Mercury® Ausführung (wie C5)
- **MACH14** Ausführung für aktuelle OMC® (wie C14)
- **MACH36** Ausführung für GenII Mercury® (wie C36)

- ☐ Einsetzbar für Außenborder, Innenborder und Stern-Drive Antriebe
- ☐ Extrem leichtgängig
- ☐ Hochflexibel, um Biegeradien zu verkleinern. Ideal für sehr lange, komplexe Kabelführungen
- ☐ Wartungsfrei
- ☐ Edelstahlkabel und Endbeschläge
- ☐ Extrem widerstandsfähiger blauer Mantel gegen Abrieb, UV und Chemikalien

### FEATURES AND PERFORMANCE

Available in the following configurations:

- **MACHZero** Universal style (like C2, C8)
- **MACH5** Mercury® style (like C5)
- **MACH14** Current OMC® style (like C14)
- **MACH36** Gen II Mercury® style (like C36)

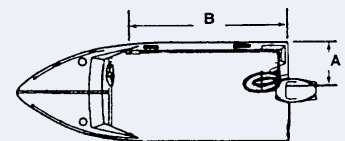
- ☐ Suitable for outboard – inboard and sterndrive engines
- ☐ High efficiency for smooth operation
- ☐ High flexibility for reduced bend radius. Ideal for long complex cable routings
- ☐ Maintenance free
- ☐ Stainless steel cables end fittings
- ☐ High resistance blue outer jacket against abrasion, UV and chemicals

## Auswahltablelle

Zuordnung zwischen Motor und Kabel - Selection of control cables		
	Motor	Kabel
Außenborder outboarder	Mercury® & Gen.II™	C36 - MACH36
	Mercury®	C5 - MACH5
	Mariner® über 50 PS (37 kW)	
	Mariner® bis 50 PS (37 kW)	C16
	Force®	C2 - C8 - MACHZero
	SELVA®	
	YAMAHA®	
SUZUKI®		
TOHATSU®		
HONDA®	ab 1979 - C14 - MACH14	
NISSAN®		
Sterndrive	Mercuriser® & Gen.II™	C36 oder MACH36
	Mercuriser®	C5 - MACH5
	OMC® - BRP®	ab 1979 - C14 oder MACH14
	Volvo-Penta® YANMAR® Volkswagen®	C2 - C8 - C22 - MACHZero
Einbaumotor Inboard		C2 - C8 - C22 und MACHZero

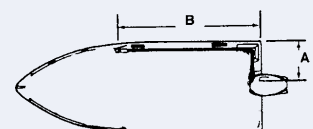
### Außenborder Outboard motor

$$\text{Länge} = A + B + 3' (90\text{cm})$$



### Einbaumotoren / Sterndrive Inboard motor / Sterndrive

$$\text{Länge} = A + B$$



### MACHzero



Art.-Nr.	Länge length	
UFMACHZERO07	7'	2,14 m
UFMACHZERO08	8'	2,44 m
UFMACHZERO09	9'	2,75 m
UFMACHZERO10	10'	3,05 m
UFMACHZERO11	11'	3,36 m
UFMACHZERO12	12'	3,66 m
UFMACHZERO13	13'	3,97 m
UFMACHZERO14	14'	4,27 m
UFMACHZERO15	15'	4,59 m
UFMACHZERO16	16'	4,88 m
UFMACHZERO17	17'	5,19 m
UFMACHZERO18	18'	5,49 m
UFMACHZERO19	19'	5,80 m
UFMACHZERO20	20'	6,10 m
UFMACHZERO21	21'	6,41 m
UFMACHZERO22	22'	6,73 m
UFMACHZERO23	23'	7,03 m
UFMACHZERO24	24'	7,34 m
UFMACHZERO25	25'	7,66 m
UFMACHZERO26	26'	7,97 m
UFMACHZERO27	27'	8,28 m
UFMACHZERO28	28'	8,60 m
UFMACHZERO29	29'	8,90 m
UFMACHZERO30	30'	9,20 m
UFMACHZERO32	32'	9,76 m
UFMACHZERO34	34'	10,37 m
UFMACHZERO36	36'	10,98 m
UFMACHZERO38	38'	11,58 m
UFMACHZERO40	40'	12,20 m
UFMACHZERO42	42'	12,80 m
UFMACHZERO44	44'	13,41 m
UFMACHZERO46	46'	14,02 m
UFMACHZERO48	48'	14,63 m

Für **Einbaumaschinen, Sterndrive** Volvo-Penta, Yanmar und Volkswagen und **Außenborder** Force, Selva, Yamaha, Suzuki, Tohatsu, Honda, Nissan mit entsprechendem Zubehör. Besonders geeignet für lange Schaltwege oder Verlegung mit besonders vielen Bögen. Hub = 87 mm

For use with **inboard, sterndrive** Volvo-Penta, Yanmar and Volkswagen and **outboard engines** Force, Selva, Yamaha, Suzuki, Tohatsu, Honda, Nissan.

Ideal for high performance applications, long cable runs and complex routings. Stroke: 87 mm

### C2



Art.-Nr.	Länge length	
UFC2-05	5'	1,55 m
UFC2-06	6'	1,83 m
UFC2-07	7'	2,14 m
UFC2-08	8'	2,44 m
UFC2-09	9'	2,75 m
UFC2-10	10'	3,05 m
UFC2-11	11'	3,36 m
UFC2-12	12'	3,66 m
UFC2-13	13'	3,97 m
UFC2-14	14'	4,27 m
UFC2-15	15'	4,59 m
UFC2-16	16'	4,88 m
UFC2-17	17'	5,19 m

Für **Einbaumaschinen, Sterndrive** Volvo-Penta, Yanmar und Volkswagen und **Außenborder** Force, Selva, Yamaha, Suzuki, Tohatsu, Honda, Nissan mit entsprechendem Zubehör, Hub = 87 mm

For use with **inboard, sterndrive** Volvo-Penta, Yanmar and Volkswagen and **outboard engines** Force, Selva, Yamaha, Suzuki, Tohatsu, Honda, Nissan with appropriate accessories. Stroke: 87 mm

### MACH14 • OMC® - JOHNSON® - EVINRUDE®



Art.-Nr.	Länge length	
UFMACH14-08	8'	2,44 m
UFMACH14-09	9'	2,75 m
UFMACH14-10	10'	3,05 m
UFMACH14-11	11'	3,36 m
UFMACH14-12	12'	3,66 m
UFMACH14-13	13'	3,97 m
UFMACH14-15	15'	4,59 m
UFMACH14-16	16'	4,88 m
UFMACH14-17	17'	5,19 m
UFMACH14-18	18'	5,49 m
UFMACH14-19	19'	5,80 m
UFMACH14-20	20'	6,10 m
UFMACH14-22	22'	6,73 m
UFMACH14-24	24'	7,34 m
UFMACH14-26	26'	7,97 m
UFMACH14-28	28'	8,60 m
UFMACH14-30	30'	9,20 m
UFMACH14-32	32'	9,76 m
UFMACH14-34	34'	10,37 m
UFMACH14-36	36'	10,98 m
UFMACH14-38	38'	11,58 m
UFMACH14-40	40'	12,20 m
UFMACH14-44	44'	13,41 m
UFMACH14-48	48'	14,63 m

Für **Außenborder** der Marken Johnson, Evinrude (auch E-TEC) und OMC, gebaut nach 1979. Hub = 75 mm

For **outboard engines** Johnson, Evinrude (also for E-TEC), OMC engines manufactured from 1979. Stroke: 75 mm

### C8

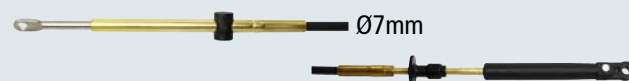


Art.-Nr.	Länge length	
UFC8-05	5'	1,55 m
UFC8-06	6'	1,83 m
UFC8-07	7'	2,14 m
UFC8-08	8'	2,44 m
UFC8-09	9'	2,75 m
UFC8-10	10'	3,05 m
UFC8-11	11'	3,36 m
UFC8-12	12'	3,66 m
UFC8-13	13'	3,97 m
UFC8-14	14'	4,27 m
UFC8-15	15'	4,59 m
UFC8-16	16'	4,88 m
UFC8-17	17'	5,19 m
UFC8-18	18'	5,49 m
UFC8-19	19'	5,80 m
UFC8-20	20'	6,10 m

Für **Einbaumaschinen, Sterndrive** Volvo-Penta, Yanmar und Volkswagen und **Außenborder** Force, Selva, Yamaha, Suzuki, Tohatsu, Honda, Nissan mit entsprechendem Zubehör, Hub = 87mm

For use with **inboard, sterndrive** Volvo-Penta, Yanmar and Volkswagen and **outboard engines** Force, Selva, Yamaha, Suzuki, Tohatsu, Honda, Nissan, with appropriate accessories. Stroke: 87 mm

### C14 • OMC® - JOHNSON® - EVINRUDE®



Art.-Nr.	Länge length	
UFC14-08	8'	2,44 m
UFC14-09	9'	2,75 m
UFC14-10	10'	3,05 m
UFC14-11	11'	3,36 m
UFC14-12	12'	3,66 m
UFC14-13	13'	3,97 m

Für **Außenborder** der Marken Johnson, Evinrude (auch E-TEC) und OMC, gebaut nach 1979. Hub = 75 mm

For **outboard engines** Johnson, Evinrude (also for E-TEC), OMC engines manufactured from 1979. Stroke: 75 mm



**MACH5 • MERCURY® - MERCURISER® - MARINER®**



Art.-Nr.	Länge length	
UFMACH5-06	6'	1,83 m
UFMACH5-07	7'	2,14 m
UFMACH5-08	8'	2,44 m
UFMACH5-09	9'	2,75 m
UFMACH5-10	10'	3,05 m
UFMACH5-11	11'	3,36 m
UFMACH5-12	12'	3,66 m
UFMACH5-13	13'	3,97 m
UFMACH5-14	14'	4,27 m
UFMACH5-15	15'	4,59 m
UFMACH5-16	16'	4,88 m
UFMACH5-17	17'	5,19 m
UFMACH5-18	18'	5,49 m
UFMACH5-19	19'	5,80 m
UFMACH5-20	20'	6,10 m
UFMACH5-21	21'	6,41 m
UFMACH5-23	23'	7,03 m
UFMACH5-24	24'	7,34 m
UFMACH5-25	25'	7,66 m
UFMACH5-26	26'	7,97 m
UFMACH5-27	27'	8,23 m
UFMACH5-28	28'	8,54 m
UFMACH5-30	30'	9,15 m
UFMACH5-32	32'	9,76 m
UFMACH5-34	34'	10,37 m
UFMACH5-36	36'	10,98 m
UFMACH5-40	40'	12,18 m
UFMACH5-42	42'	12,80 m
UFMACH5-44	44'	13,41 m
UFMACH5-46	46'	14,02 m
UFMACH5-48	48'	14,63 m

Für Motoren der Marken  
Mercuriser und  
Mercury. Hub = 95mm  
For Mercury and Mercuriser  
engines.  
Stroke: 95mm

**MACH36 • MERCURY® - MERCURISER® - MARINER®**



Art.-Nr.	Länge length	
UFMACH36-05	5'	1,55 m
UFMACH36-06	6'	1,83 m
UFMACH36-07	7'	2,14 m
UFMACH36-08	8'	2,44 m
UFMACH36-09	9'	2,75 m
UFMACH36-10	10'	3,05 m
UFMACH36-11	11'	3,36 m
UFMACH36-12	12'	3,66 m
UFMACH36-13	13'	3,97 m
UFMACH36-14	14'	4,27 m
UFMACH36-15	15'	4,59 m
UFMACH36-16	16'	4,88 m
UFMACH36-17	17'	5,19 m
UFMACH36-18	18'	5,49 m
UFMACH36-19	19'	5,80 m
UFMACH36-20	20'	6,10 m
UFMACH36-21	21'	6,41 m
UFMACH36-22	22'	6,73 m
UFMACH36-23	23'	7,03 m
UFMACH36-24	24'	7,34 m
UFMACH36-25	25'	7,66 m
UFMACH36-26	26'	7,97 m
UFMACH36-42	42'	12,80 m
UFMACH36-44	44'	13,41 m
UFMACH36-46	46'	14,02 m
UFMACH36-48	48'	14,63 m

Für Motoren der Marken  
Mercuriser und  
Mercury Gen.  
II. Hub = 87mm  
For Mercury and Mer-  
curiser and Mercury Gen II  
engines.  
Stroke: 87mm

**C16 • MERCURY® - MERCURISER® - MARINER®**



Art.-Nr.	Länge length	
UFC16-06	6'	1,83 m
UFC16-07	7'	2,14 m
UFC16-08	8'	2,44 m
UFC16-09	9'	2,75 m
UFC16-10	10'	3,05 m
UFC16-11	11'	3,36 m
UFC16-12	12'	3,66 m
UFC16-13	13'	3,97 m
UFC16-14	14'	4,27 m
UFC16-15	15'	4,59 m
UFC16-16	16'	4,88 m
UFC16-17	17'	5,19 m

Für Motoren der Marke  
Mariner bis 40PS (29kW).  
Hub = 80mm  
For Mariner engines up to  
40hp (29 kW).  
Stroke: 80mm

**C5 • MERCURY® - MERCURISER® - MARINER®**



Art.-Nr.	Länge length	
UFC5-06	6'	1,83 m
UFC5-07	7'	2,14 m
UFC5-08	8'	2,44 m
UFC5-09	9'	2,75 m
UFC5-10	10'	3,05 m
UFC5-11	11'	3,36 m
UFC5-12	12'	3,66 m
UFC5-13	13'	3,97 m
UFC5-14	14'	4,27 m
UFC5-15	15'	4,59 m
UFC5-16	16'	4,88 m
UFC5-17	17'	5,19 m
UFC5-18	18'	5,49 m

Für Motoren der Marken  
Mercuriser und  
Mercury. Hub = 95mm  
For Mercury and Mercuriser  
engines.  
Stroke: 95mm

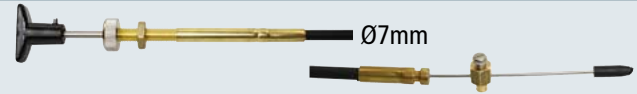
**C36 • MERCURY® - MERCURISER® - MARINER®**



Art.-Nr.	Länge length	
UFC36-05	5'	1,55 m
UFC36-06	6'	1,83 m
UFC36-07	7'	2,14 m
UFC36-08	8'	2,44 m
UFC36-09	9'	2,75 m
UFC36-10	10'	3,05 m
UFC36-11	11'	3,36 m
UFC36-12	12'	3,66 m
UFC36-13	13'	3,97 m
UFC36-14	14'	4,27 m
UFC36-15	15'	4,59 m
UFC36-16	16'	4,88 m
UFC36-17	17'	5,19 m
UFC36-18	18'	5,49 m
UFC36-19	19'	5,80 m
UFC36-20	20'	6,10 m
UFC36-21	21'	6,41 m
UFC36-22	22'	6,73 m
UFC36-23	23'	7,03 m
UFC36-24	24'	7,34 m

Für Motoren der Marken  
Mercuriser und  
Mercury und Mercury Gen.  
II. Hub = 87mm  
For Mercury and Mer-  
cruiser and Mercury Gen II  
engines.  
Stroke: 87mm

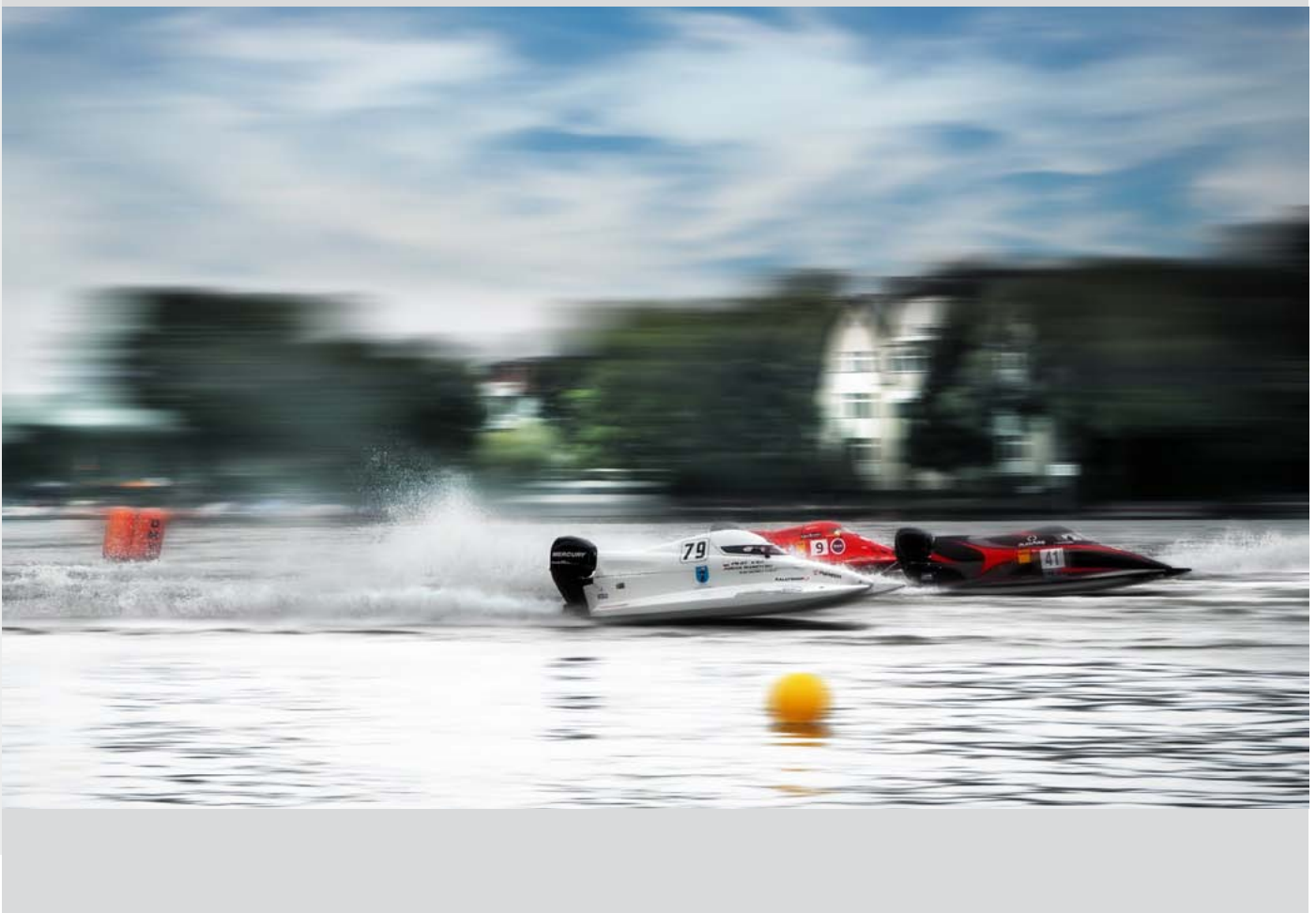
**B14**

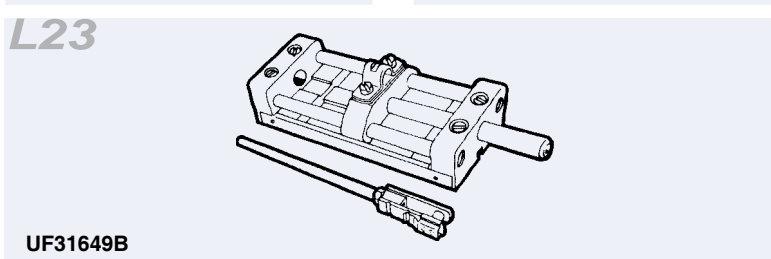
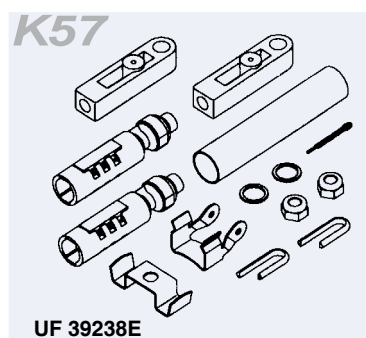
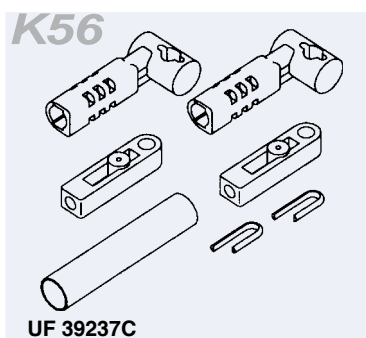
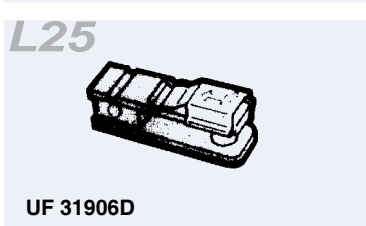
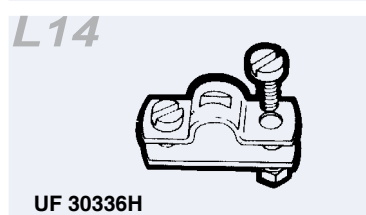
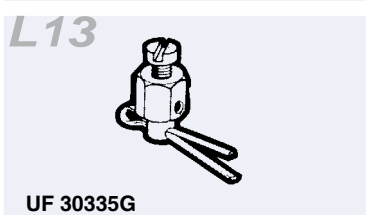
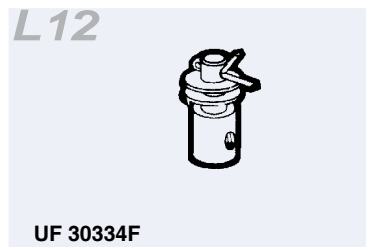
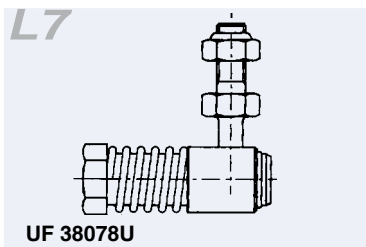
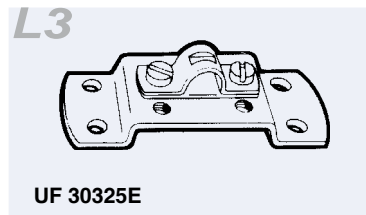


Art.-Nr.	Länge length	
UFB14-11	11'	3,36 m
UFB14-14	14'	4,27 m

Stopzug besonders ge-  
eignet als Abstellzug für  
Dieselmotoren. Wird mit  
dem Anbauteil UF30335G  
und UF30336H geliefert.  
Hub = 70 mm  
Designed for throttle,  
fuel shut-off and other  
applications. Supplied with  
UF30335G and UF30336H.  
Stroke: 70 mm

Weitere Längen sind auf Anfrage lieferbar.  
Other length are available on special request





Art.-Nr.	Beschreibung
UF 30324D <b>L2</b>	Kabelschelle Cable clamp block
UF 30325E <b>L3</b>	Befestigungsschelle und Montageplatte für C2, C8 und Czero Kabel Shim and clamp block. Fits C2, C8 and MACHZero cables.
UF 38078U <b>L7</b>	Kugelpfopf Edelstahl, Gewinde 10/32" UNF. Passend für C2, C8 und MACHZero Kabel. Ball Joint 10/32" UNF. Stainless steel, fits C2, C8 and MACHZero cables.
UF 30334F <b>L12</b>	Endstück für Kabel C2, C8 und MACHZero Kabel. Eine Seite 10/32" UNF, andere Seite Zapfen Cable end fitting. Fits C2, C8 and MACHZero cables
UF 30335G <b>L13</b>	Endstück für Stopkabel B14 Stop collar. Fits B14 cables.
UF 30336H <b>L14</b>	Befestigungsschelle und Grundplatte für C2, C8 und MACHZero Kabel. Cable clamp block. Fits C2, C8 and MACHZero cables.
UF 31906D <b>L25</b>	Gabelkopf für C2, C8 und MACHZero Kabel. 10/32" UNF Clevis 10/32" UNF. Fits C2, C8 and MACHZero.
UF 39237C <b>K56</b>	Anbausatz, um C2, C8 und MACHZero Kabel an Mercury-Motoren anzubauen Adapts C2, C8 and MACHZero cables for use with Mercury engines.
UF 39238E <b>K57</b>	Anbausatz, um C2, C8 und MACHZero Kabel an Johnson und Evinrude-Motoren anzubauen. Adapts C2, C8 and MACHZero cables for use with Johnson and Evinrude engines.
UF 31649B <b>L23</b>	Doppelstationseinheit, wird benötigt wenn von zwei Steuerständen aus gefahren werden soll. Bevor man den Fahrstand wechselt, muss Getriebe und Gashebel am zur Zeit genutzten Fahrstand auf Neutral gestellt werden. Ein Wechsel während der Fahrt ist nicht möglich. Selector unit for use with single lever controls in dual station applications. Before changing stations, throttle must be on idling position and shift in neutral.
UF 40895B <b>K68</b>	Einbaudose für B14 Kabel Recessed bulkhead support for B14 cable

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14

### Kabeldurchführungen - Steering grommets

1

2

3

4

5

6

7

8



#### schwarz - black

Art.-Nr.	Beschreibung description	Ø mm	H mm
UF38060I	groß - large	152	110
UF38061J	klein - small	105	65
UF38062K	für 2 Kabel - for 2 cables	105	52
UF38827V	einstellbar - adjustable	105	68

#### weiß - white

Art.-Nr.	Beschreibung description	Ø mm	H mm
UF38953A	groß - large	152	110
UF38954C	klein - small	105	65
UF38955E	für 2 Kabel - for 2 cables	105	52
UF38956G	einstellbar - adjustable	105	68

#### grau - grey

Art.-Nr.	Beschreibung description	Ø mm	H mm
UF39279V	groß - large	152	110
UF39280D	klein - small	105	65
UF39281F	für 2 Kabel - for 2 cables	105	52

9

10

11

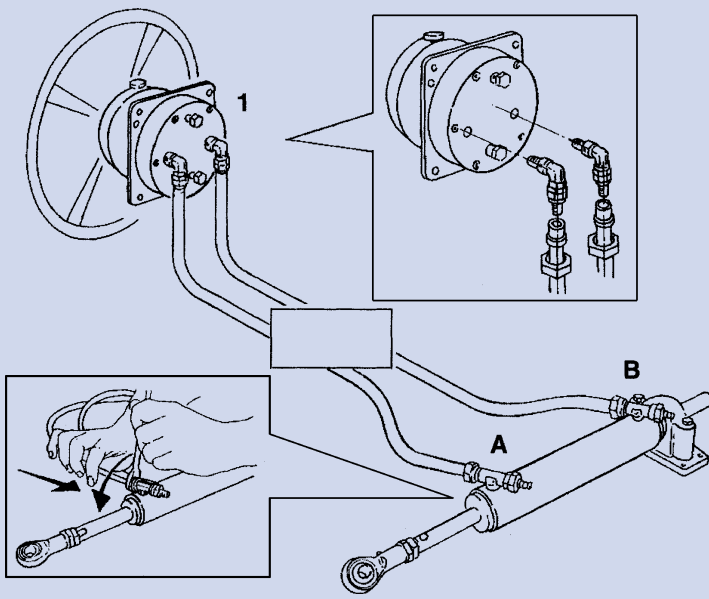
12

13

14

### Ultraflex Hydraulik Steuerung - Ultraflex hydraulic steering

#### Schematischer Aufbau einer Hydrauliksteuerung mit einem Steuerstand



Alle Teile der Ultraflex Hydraulik Steuerungen sind speziell für den Marineinsatz konstruiert und gefertigt, auch die Materialien sind für diesen Einsatz ausgelegt um einen langen sicheren Betrieb unter diesen Bedingungen zu gewährleisten. Die Entscheidung, welche Lenkung eingebaut wird, sollte immer in Absprache mit dem Bootsbauer und/oder dem Motorenhersteller beziehungsweise dem Fachbetrieb, der den Einbau ausführt, getroffen werden!

#### Hinweise zu Auswahl einer Hydrauliksteuerung

Die Kräfte die aufgewandt werden müssen um eine Hydraulik Lenkung zu betätigen, werden von verschiedenen Faktoren beeinflusst:

- 1.) Bootsgeschwindigkeit
- 2.) Ruderdimension, Motorleistung
- 3.) Propellergröße
- 4.) Bootstyp (Verdränger, Halbgleiter, Gleiter)
- 5.) Strömungs und Wetterbedingungen.

#### Selection of a Hydraulic steering system

The strength required to drive a boat equipped with a hydraulic steering system is inversely proportional to the number of turns of the wheel lock-to-lock. The wheel turns are determined by the ratio between the cylinder volume and pump displacement. With the same type of cylinder installed on the engine, the less are the turns, the faster is the response but higher is the effort; more wheel turns, slower is the response and lower is the effort. Other factors that can influence steering effort are:

- Vessel speed
- Rudder dimension, or engine power
- Hull type (displacement, planing, etc.)



Anschlussteile für Hydraulik - Connection fittings for Hydraulic



T-Verschraubung TF38 für 3/8" Schlauch  
T-Connector TF38 for 3/8" hoses

Art.-No.	Messing	Brass
UF38502U		



Verschraubung SF38 für 3/8" Schlauch  
Connector helm/tube for 3/8" hoses

Art.-No.	Messing	Brass
UF39471L		



Winkelverbinder EF38 für 3/8" Schlauch  
90° connector helm/tube for 3/8" hoses

Art.-No.	Messing	Brass
UF39472N		



T-Verschraubung VFN38 für 3/8" Schlauch  
T-Connector VFN38 for 3/8" hoses

Art.-No.	Messing nickel	Brass nickel
UF39925A		




T-Verschraubung VFNO38 für 3/8" Schlauch  
T-Connector VFNO38 for 3/8" hoses

Art.-No.	Messing nickel	Brass nickel
UF40868Y		



2 Ersatzverschraubungen für Schlauch OB/M  
2 replacement end fittings for hose OB/M

Art.-No.	Messing	Brass
UF42670L		



Überwurfmutter vernickelt für 3/8" Schlauch  
Nut and sleeve assembly for 3/8" hose

Art.-No.	Messing nickel	Brass nickel
UF71013L		



Winkelverschraubung AF90 - 90° einstellbar  
90° adjustable fitting AF90

Art.-No.	Messing nickel	Brass nickel
UF74144U		



Hydraulik Öl  
1 Liter  
Hydraulic Oil  
1 litre

Art.-No.		
UF42398X		




Wasserdichte Schlauchdurchführung mit Knickschutz  
Waterproof strain relief hose kit

Art.-No.	L mm	Øa mm
UF39510U	122 mm	68,0 mm



Schottverschraubung für 3/4" Schlauch  
3/4" Bulkhead fitting kit

Art.-No.	Ø mm	L mm	Max Schott Max bulk
UF40819J	14,3 mm	65 mm	21 mm



Doppel Schlauchdurchführung  
Dual Thru-Hull Hose kit

Art.-No.	L mm	B mm
UF41299P	106 mm	68 mm



Doppelschottverschraubung  
Dual connection flange

Art.-No.	L mm	B mm
UF43165C	106 mm	68 mm

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14



### Komplettsystem bis 115 PS - Steering kit up to 115 HP

**bis 115 PS  
up to 115 HP**



#### GOTECH-OBF



Hydraulik-Komplettsystem für einzelne Außenborder mit bis zu 115 PS. 4,5 Umdrehungen von Anschlag zu Anschlag. Inklusive Schlauchkit Ø 1/4", 6 Meter Länge (19,7") mit vormontierten Endanschlüssen an einem Ende, das andere Ende ist frei ablängbar, mit Schraubverbindung.

Steuerrad nicht enthalten

Hydraulic steering kit for outboard single engines up to 115 HP. 4.5 turns from lock to lock.

Including Hose kit Ø 1/4", 6 Meter length (19,7") with fitting preassembled at one end only.

Steering wheel not included.

Art.-Nr.	Beschreibung description
UF42634G	<b>GOTECH-OBF Komplettsset</b> Enthält: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Steuerkopf UP18F</li> <li>• Hydraulikzylinder UC81-UBF</li> <li>• Hydraulik Öl, 2 Liter</li> <li>• Schlauchkit, 6 m</li> </ul>
	<b>GOTECH-OBF Steering Kit</b> Contains: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Helm Pump UP18F</li> <li>• Hydraulic Cylinder UC81-UBF</li> <li>• Hydraulic Oil, 2 Litres</li> <li>• Hose Kit, 6m</li> </ul>
UF43182C	UP18F Steuerkopf / Pumpe (bereits enthalten im Set GOTECH-OBF)
UF42654N	UC81-UBF Zylinder (bereits enthalten im Set GOTECH-OBF)
UF42669C	Schlauchkit, 2x 6 m 1/4", kürzbar



### Komplettsystem bis 115 PS - Steering kit up to 115 HP



Hydraulik-Komplettsystem für Innenbordmotoren mit bis zu 115 PS. 3,8 Umdrehungen von Anschlag zu Anschlag. Inklusive Schlauchkit Ø 1/4", 6 Meter Länge (19,7") mit vormontierten Endanschlüssen an einem Ende, das andere Ende ist frei ablängbar, mit Schraubverbindung.

Steuerrad nicht enthalten

Hydraulic steering kit for inboard engines up to 115 HP. 3.8 turns from lock to lock.

Including Hose kit Ø 1/4", 6 Meter length (19,7") with fitting preassembled at one end only.

Steering wheel not included.

Art.-Nr.	Beschreibung description
UF42824M	<b>GOTECH-I Komplettsset</b> Enthält: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Steuerkopf UP18F</li> <li>• Hydraulikzylinder UC69-I</li> <li>• Hydraulik Öl, 2 Liter</li> <li>• Schlauchkit, 6 m</li> </ul>
	<b>GOTECH-OBF Steering Kit</b> Contains: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Helm Pump UP18F</li> <li>• Hydraulic Cylinder UC69-I</li> <li>• Hydraulic Oil, 2 Litres</li> <li>• Hose kit, 6m</li> </ul>
UF43182C	UP18F Steuerkopf / Pumpe (bereits enthalten im Set GOTECH-I)
UF42669C	Schlauchkit, 2x 6 m 1/4", kürzbar

weiteres Zubehör und Ersatzteile auf Anfrage lieferbar.  
Additional accessories and spare parts available on special request

### Anschluss-Sets - Tubing Kits

passend für  
fits for  
**GoTech**

Anschlusset K18 für Autopilot Anwendung  
 Passend für GoTech™  
 Tubing kit K18 for Autopilot application  
 Fits for GoTech™ systems

2x T-Fitting  
 8x Schlauchanschluss  
 3x 1/4" NPT gerade  
 1x 1/8" NPT gerade  
 1x TU1/4 Schlauch 10m  
 1x TU95 Schlauch 5m

Art.-No.	1/4" Schlauch	1/4" hose
UF43185J		

passend für  
fits for  
**HYCO  
NAUTECH**

Anschlusset für Autopilot Anwendung oder  
 2. Steuerstand  
 Tubing kit for Autopilot application or sec-  
 ond steering station

2x T-Fitting  
 8x Schlauchanschluss  
 4x 1/4" NPT gerade  
 2x 1/8" NPT gerade  
 1x TU95 Schlauch 10m  
 1x TU5/16 Schlauch 10 m  
 1x Verschlusskappe

Art.-No.	5/16" Schlauch	5/16" hose
UF43401M		

HYCO-I System bis 150 PS - HYCO-I kit up to 150 HP

**HYCO-I** ist ein hydraulisches Steuersystem Kit passend für alle Schiffe bis ca. 10 m, die mit einem Innenbord Motor ausgerüstet sind. Schnelle und einfache Installation und komplett mit Einbauanweisung. Alles was für ein hydraulisches Steuersystem benötigt wird ist in einem Karton enthalten. (Steuerrad gehört nicht zum Lieferumfang)

**HYCO-I** is a hydraulic steering system kit for all vessels up to ca. 10 m length and equipped with an inboard engine. Fast and simple installation and complete with instructions. Almost everything you need for a hydraulic steering system in a box. (Steering wheel not included)

Art.-Nr.	Beschreibung description	
UF40243E	System-Kit ohne Schläuche Enthält: • Steuerkopf UP20F • Hydraulikzylinder UC69-I • Hydraulik Öl, 2 Liter • Endbeschläge	System Kit without hoses Contains: • Helm Pump UP20F • Hydraulic Cylinder UC69-I • Hydraulic Oil, 2 Litres • End fittings
UF42310D	Ersatz Dichtungssatz für UP20F	Replacement seal kit for UP20F



bis 150 PS  
up to 150 HP

HYTECH-OBF System bis 175 PS - HYTECH-OBF kit up to 175 HP



**HYTECH OBF** Kit für **Außenbordmotoren**  
Der Hydraulikzylinder UC95-OBF ist nicht für den Anschluss an folgende Motoren geeignet. HONDA® BF115 und BF130 sowie Mercury® Optimax™ 75, 90 und 115.

**HYTECH OBF** Kit for **outboard engines**  
The hydraulic cylinder UC95-OBF is not suitable for HONDA® BF115 and BF130 and Mercury® Optimax™ 75, 90 and 115.

Art.-Nr.	Beschreibung description	
UF43656Y	System-Kit ohne Schläuche Enthält: • Steuerkopf UP20F • Hydraulikzylinder UC95-OBF • Hydraulik Öl, 2 Liter	System Kit without hoses Contains: • Helm Pump UP20F • Hydraulic Cylinder UC95-OBF • Hydraulic Oil, 2 Litres
UF42310D	Ersatz Dichtungssatz für UP20F	replacement seal kit for UP20F

UF42310D



bis 175 PS  
up to 175 HP

NAUTECH-1 System bis 300 PS - NAUTECH-1 kit up to 300 HP

**NAUTECH-1** Kit für **Außenbordmotoren**  
Hydraulik-Komplettsystem für ein oder zwei Außenborder mit bis zu 300 PS. 4,3 Umdrehungen von Anschlag zu Anschlag. Steuerrad nicht enthalten.

**NAUTECH-1** Kit for **outboard engines**  
Hydraulic steering kit for outboard one or two engines up to 300 HP. 4,3 turns from lock to lock. Steering wheel not included.

Art.-Nr.	Beschreibung description	
UF40233B	System-Kit ohne Schläuche Enthält: • Steuerkopf UP28F • Hydraulikzylinder UC128-OBF • Hydraulik Öl, 2 Liter	System Kit without hoses Contains: • Helm Pump UP20F • Hydraulic Cylinder UC128-OBF • Hydraulic Oil, 2 Litres



bis 300 PS  
up to 300 HP

Schlauchsätze per Paar - Hose kits by pair

Art.-Nr.	Länge Length	Beschreibung description		Passend für fits for
UF41708E	2x 6,0 m	kürzbar	shortenable	5/16" HYCO / HYTECH / NAUTECH
UF41709G	2x 9,0 m	kürzbar	shortenable	5/16" HYCO / HYTECH / NAUTECH
UF42656P	2x 15,0 m	kürzbar	shortenable	5/16" HYCO / HYTECH / NAUTECH
UF0B-50	2x 5,0 m	fixe Länge	fixed length	5/16" HYCO / HYTECH / NAUTECH
UF0B-60	2x 6,0 m	fixe Länge	fixed length	5/16" HYCO / HYTECH / NAUTECH

Andere Längen sind auf Anfrage lieferbar.  
Other length are available on special request







**CN Instruments** vertreibt eine komplette Linie eigener hochwertiger Instrumente. Die Instrumente und Geber sind im Vergleich zu bekannten Marken bedeutend günstiger, ohne Abstriche in der Qualität zu befürchten.

### Technische Daten:

- Die Linsenabdeckung ist konvex und beschlägt nicht.
- Die Instrumente sind IP67 wasserdicht.
- Zifferblatt weiß oder schwarz
- Der Frontring ist aus Edelstahl AISI 316L gefertigt.
- Zifferblatt leuchtet
- Multivolt (12/24V)
- 0 bis 190 Ohm (außer CN03...)

**CN Instruments** distributes a complete line of its own high-quality instruments. The instruments and encoders are significantly cheaper than well-known brands without compromising quality.

### Technical data:

- The lens cover is convex and does not fog up.
- The instruments are IP67 waterproof.
- Dial in white or black
- The front ring is made of stainless steel AISI 316L.
- Dial lights up
- Multivolt (12/24V)
- 0 to 190 Ohm (except CN03...)

Kraftstofftank Anzeige  
Fuel tank display

Art.-No.	Farbe	Ø 57 mm 51 x 45 mm
CN01S	schwarz	black
CN01SC	schwarz / chrom	black / chrome
CN01W	weiß / chrom	white / chrome

Wassertank Anzeige  
Water tank display

Art.-No.	Farbe	Ø 57 mm 51 x 45 mm
CN02S	schwarz	black
CN02SC	schwarz / chrom	black / chrome
CN02W	weiß / chrom	white / chrome

Toiletentank Anzeige, 240-33 Ohm  
Toilet tank display, 240-33 Ohm

Art.-No.	Farbe	Ø 57 mm 51 x 45 mm
CN03S	schwarz	black
CN03SC	schwarz / chrom	black / chrome
CN03W	weiß / chrom	white / chrome

Anzeige Kühlwassertemperatur 40 - 120°C  
Display coolant temperature 40 - 120°C

Art.-No.	Farbe	Ø 57 mm 51 x 45 mm
CN04S	schwarz	black
CN04SC	schwarz / chrom	black / chrome
CN04W	weiß / chrom	white / chrome

Pyrometer analog (Abgastemperatur)  
Pyrometer analogue (exhaust temperature)

Art.-No.	Farbe	Ø 57 mm 51 x 45 mm
CN17S	schwarz	black
CN17SC	schwarz / chrom	black / chrome
CN17W	weiß / chrom	white / chrome

Pyrometer digital (Abgastemperatur)  
Pyrometer digital (exhaust temperature)

Art.-No.	Farbe	Ø 57 mm 51 x 45 mm
CN16S	schwarz	black
CN16SC	schwarz / chrom	black / chrome
CN16W	weiß / chrom	white / chrome

Voltmeter 12V, analog  
Voltmeter 12V, analogue

Art.-No.	Farbe	Ø 57 mm 51 x 45 mm
CN0512S	schwarz	black
CN0512SC	schwarz / chrom	black / chrome
CN0512W	weiß / chrom	white / chrome

Voltmeter 24V, analog  
Voltmeter 24V, analogue

Art.-No.	Farbe	Ø 57 mm 51 x 45 mm
CN0524S	schwarz	black
CN0524SC	schwarz / chrom	black / chrome
CN0524W	weiß / chrom	white / chrome

Voltmeter, digital  
Voltmeter, digital

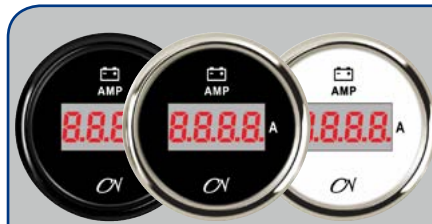
Art.-No.	Farbe	Ø 57 mm 51 x 45 mm
CN10S	schwarz	black
CN10SC	schwarz / chrom	black / chrome
CN10W	weiß / chrom	white / chrome





Amperemeter analog, max. 80 A  
Ampere meter analogue, max. 80 A

Art.-No.	Farbe	Ø 57 mm 51 x 45 mm
CN14S	schwarz	black
CN14SC	schwarz / chrom	black / chrome
CN14W	weiß / chrom	white / chrome



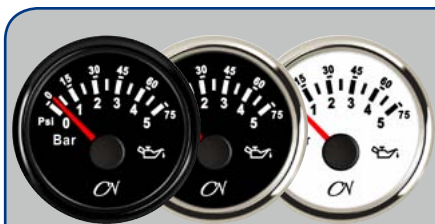
Amperemeter digital, max. 80 A  
Ampere meter digital, max. 80 A

Art.-No.	Farbe	Ø 57 mm 51 x 45 mm
CN13S	schwarz	black
CN13SC	schwarz / chrom	black / chrome
CN13W	weiß / chrom	white / chrome



Ruderlage Anzeige  
Rudder indicator

Art.-No.	Farbe	Ø 57 mm 51 x 45 mm
CN07S	schwarz	black
CN07SC	schwarz / chrom	black / chrome
CN07W	weiß / chrom	white / chrome



Öldruckanzeige, max. 5 Bar  
Oil pressure gauge, max. 5 Bar

Art.-No.	Farbe	Ø 57 mm 51 x 45 mm
CN0605S	schwarz	black
CN0605SC	schwarz / chrom	black / chrome
CN0605W	weiß / chrom	white / chrome



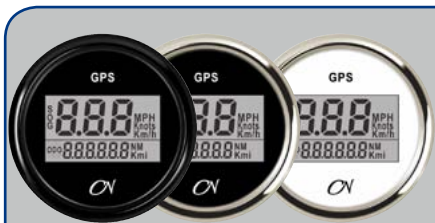
Öldruckanzeige, max. 10 Bar  
Oil pressure gauge, max. 10 Bar

Art.-No.	Farbe	Ø 57 mm 51 x 45 mm
CN0610S	schwarz	black
CN0610SC	schwarz / chrom	black / chrome
CN0610W	weiß / chrom	white / chrome



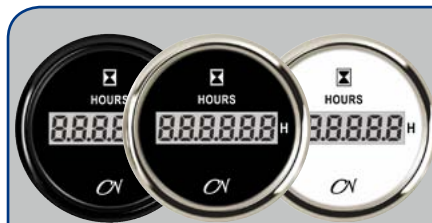
Trimm Anzeige  
Trim Indicator

Art.-No.	Farbe	Ø 57 mm 51 x 45 mm
CN15S	schwarz	black
CN15SC	schwarz / chrom	black / chrome
CN15W	weiß / chrom	white / chrome



GPS-Tacho digital (GPS enthalten)  
GPS Speedometer digital (GPS incl.)

Art.-No.	Farbe	Ø 57 mm 51 x 45 mm
CN08S	schwarz	black
CN08SC	schwarz / chrom	black / chrome
CN08W	weiß / chrom	white / chrome



Betriebsstundenzähler, digital  
hourmeter, digital

Art.-No.	Farbe	Ø 57 mm 51 x 45 mm
CN09S	schwarz	black
CN09SC	schwarz / chrom	black / chrome
CN09W	weiß / chrom	white / chrome



4-fach Alarmanzeige Spannung, Öldruck/  
Temperatur/Maschine - Quad Alarm display  
Voltage/Oil pressure/temperature/Engine-

Art.-No.	Farbe	Ø 57 mm 51 x 45 mm
CN11S	schwarz	black
CN11SC	schwarz / chrom	black / chrome
CN11W	weiß / chrom	white / chrome



GPS-Tacho (GPS enthalten) + Kompass,  
digital - GPS Speedometer (GPS incl.) +  
compass, digital

Art.-No.	Farbe	Ø 96 mm 85 x 55 mm
CN0885S	schwarz	black
CN0885SC	schwarz / chrom	black / chrome
CN0885W	weiß / chrom	white / chrome



Drehzahlmesser bis 4000U +  
Betriebsstundenzähler  
Tachometer max. 4000 RPM and hourmeter

Art.-No.	Farbe	Ø 96 mm 85 x 55 mm
CN124000S	schwarz	black
CN124000SC	schwarz / chrom	black / chrome
CN124000W	weiß / chrom	white / chrome




6 in 1 Multimeter  
6 in 1 Multimeter

Art.-No.	Farbe	Ø 96 mm 85 x 55 mm
CN18S	schwarz	black
CN18SC	schwarz / chrom	black / chrome
CN18W	weiß / chrom	white / chrome

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14

Art.-No.	Länge length
CN50150	150 mm
CN50175	175 mm
CN50200	200 mm
CN50225	225 mm
CN50250	250 mm
CN50275	275 mm
CN50300	300 mm
CN50350	350 mm
CN50400	400 mm
CN50450	450 mm
CN50500	500 mm
CN50550	550 mm
CN50600	600 mm
CN50650	650 mm
CN50700	700 mm
CN50750	750 mm
CN50800	800 mm
CN50F	Flansch

Füllstandsensoren für Diesel- und Wassertanks.  
Widerstand 0-190 Ohm.  
Flansch ist nicht im Lieferumfang enthalten und muss separat geordert werden.  
Level sensor for diesel and water tanks.  
Resistance 0-190 Ohm.  
Flange is not included and must be ordered separately.



Ruderlagesensoren  
Widerstand 0 - 190 Ohm  
Rudder angle sender  
Resistance 0 - 190 Ohm

Art.-No.	Widerstand
CN07G	0 - 190 Ohm




Abwassergeber speziell für Abwassertanks.  
Widerstand 240 - 33 Ohm  
Waste tank level sensor  
Resistance 240 - 33 Ohm

Art.-No.	Länge length
CN60205	205 mm
CN60305	305 mm
CN60410	410 mm
CN60510	510 mm



Fühler für Kühlwassertemperatur  
Temperaturbereich: 0 - 120 °C  
Gewinde: M14 - 1.5  
Alarmpunkt: 96 °C  
Water temperature sender  
Temperature range: 0 - 120 °C  
Tread: M14 - 1.5  
Alarm point: 96 °C

Art.-No.
CN3001




Geber für Tankanzeige,  
Widerstand 10 - 180 Ohm  
20 - 60 cm, 2-pol.  
Fuel level sender,  
resistor 10 - 180 Ohms  
20 - 60 cm, 2-pol.

Art.-No.
UF66180C



Öldruckmesser  
Gewinde: M10 - 1.0  
Widerstand 10 - 184 Ohm  
Oil pressure sender  
Tread: M10 - 1.0  
Resistance: 10 - 184 Ohm

Art.-No.	Druckbereich	Alarmgeber Alarm trans.
CN2001	0 - 5 Bar	Ja - Yes
CN2002	0 - 10 Bar	Ja - Yes
CN2003	0 - 5 Bar	Nein - No
CN2004	0 - 10 Bar	Nein - No



### ultrasense

Der **CN Ultrasense** kann für alle Arten von Tanks verwendet werden und kann mit verschiedenen Ausgängen programmiert werden: 240-33 Ohm, 10-180 Ohm und 0-5 Volt. Mit weniger als 20 mm Höhe und standardmäßige SAE 5-Loch-Montage passt der Sensor auf nahezu alle handelsüblichen Tanks.

Mit der Einstellung 240-33 Ohm oder 10-180 Ohm kann der **CN Ultrasense** beispielsweise an Anzeigen vieler bekannter Marken angeschlossen werden.

**CN Ultrasense** ist standardmäßig auf eine Tanktiefe von 0-2000 mm eingestellt.

The **CN Ultrasense** can be used for all types of tanks and can be programmed with different outputs: 240-33 ohms, 10-180 ohms and 0-5 volts. With less than 20 mm height and standard SAE 5-hole mounting, the sensor fits almost any commercially available tank.

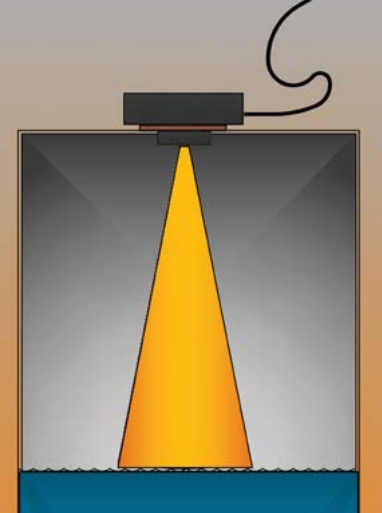

With the 240-33 Ohm or 10-180 Ohm setting, the **CN Ultrasense** can be connected to displays of many well-known brands, for example. **CN Ultrasense** is set to a tank depth of 0-2000 mm as standard.

**Spezifikationen:**

- Betriebsspannung: 10-32 Volt
- Stromaufnahme: 25 mA bei 5 Volt Instrumentenausgang
- Betrieb: Akustische Schallmessungen
- Tanktiefe: 0 bis 2000 mm
- Genauigkeit: Bereich 200 - 2000 mm, 3 mm Genauigkeit
- Programmierbar: 240-33 Ohm, 10-180 Ohm, 10-300 Ohm, 0-5 Volt
- Montage: SAE 5 Lochbild, Lochgröße 33 mm, inkl. Montagmaterial, nur von oben montierbar
- Umgebungstemperatur: 4 bis 65° C.
- Chemische Beständigkeit: Benzin, Diesel, Wasser, Toilettenchemikalien
- Tankmaterial: Metall und Kunststoff, Grau- und Schwarzwasser, Benzin und Diesel.

**Specifications:**

- Operating voltage: 10-32 Volt
- Current consumption: 25 mA at 5 Volt instrument output
- Operation: Acoustic sound measurements
- Tank depth: 0 to 2000 mm
- Accuracy: range 200 - 2000 mm, 3 mm accuracy
- Programmable: 240-33 Ohm, 10-180 Ohm, 10-300 Ohm, 0-5 Volt
- Mounting: SAE 5 hole pattern, hole size 33 mm, incl. mounting material, can only be mounted from above
- Ambient temperature: 4 to 65° C.
- Chemical resistance: petrol, diesel, water, toilet chemicals.
- Tank material: metal and plastic, grey and black water, petrol and diesel.

Art.-No.	Geber	Sensor
CN70	Geber	Sensor
CN71	Programmierkit	Programming kit



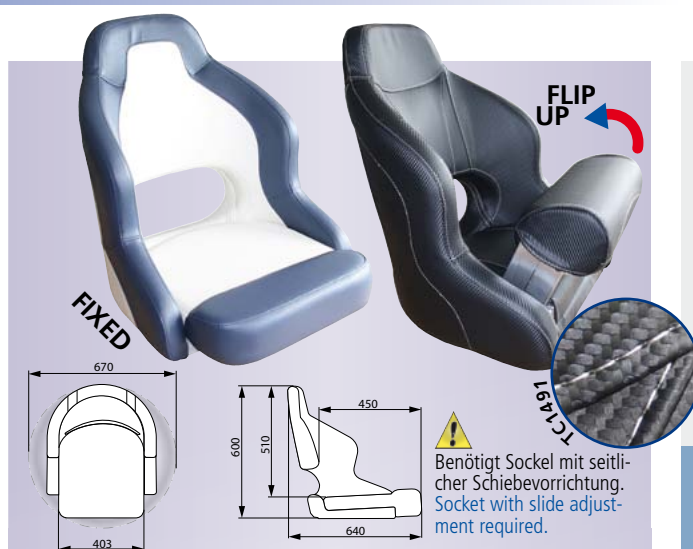
Flip-Up Bootssitz in Marineblau mit weißer Kedernaht oder weiß mit marineblauer Kedernaht. Der vordere Teil der Sitzfläche kann zum Steuern im Stehen hochgeklappt werden. Auf der Rückseite der Rückenlehne befindet sich ein kleines, mit Gummizug gesichertes Staufach.  
Flip-Up chair in marine blue with white piping or white with marine blue piping. The front part of the seat features a Flip-Up function for steering in standing position. Equipped with an elastic top pocket in the seat back.

Art.-Nr.	Farbe colour
TC1012	naturweiß mit blauer Kedernaht natural white with blue piping
TC1021	blau mit naturweißer Kedernaht blue with natural white piping



Klassischer Sitz mit einklappbarer Rückenlehne. Gelenk aus hochwertigem Aluminium  
Classic seat with retractable seat back. The hinges are made of high grade Aluminium

Art.-Nr.	Farbe colour
TC3012	naturweiß mit blauer Kedernaht natural white with blue piping
TC3021	blau mit naturweißer Kedernaht blue with natural white piping



TC1221



TC1291



TC1411



TC1433



TC1491



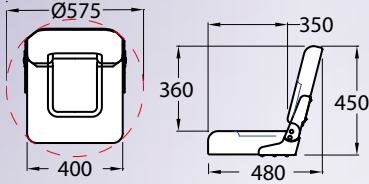
TC1499

Der Sportsitz unter den Sitzen. Durch den ausgeprägten Seitenhalt erhält dieser Sitz eine sehr sportliche Optik. Weiße Innenfläche mit farbig in schwarz oder blau abgesetzter Außenfläche.  
The Sport seat among the seats. By the pronounced lateral support this seat obtain a very sportive design. White inner surface with coloured outer surface in black or in blue.

Art.-Nr. fixed	Art.-Nr. Flip-Up	Farbe colour
TC1221	TC1421	blau / naturweiß blue / natural white
TC1291	-	schwarz / naturweiß black / natural white
-	TC1411	kompl. naturweiß full natural white
-	TC1433	beige / braun beige / brown
-	TC1491	schwarz, weiße Naht black, white sewing
-	TC1499	schwarz, rote Naht black, red sewing

Alle Sitze sind aus widerstandsfähigen, Wasser- und UV-beständigen Materialien hergestellt. Alle Sitze werden ohne Sockel geliefert.  
All seats are made of rigid materials and features superior water and UV resistivities. All seats delivered without sockets.





Komfortabler Sitz mit einklappbarer Rückenlehne. Gelenk aus hochwertigem Aluminium  
Comfortable seat with retractable seat back. The hinges are made of high grade Aluminium

Art.-Nr.	Farbe colour
TC3112	naturweiß mit blauer Kedernaht natural white with blue piping
TC3121	blau mit naturweißer Kedernaht blue with natural white piping

Drehkonsole für Steuersitze aus widerstandsfähigem Kunststoff. Der Sitz kann durch Ziehen der grauen Arretierungslippe abgenommen werden. Durch Ziehen des Metallhebels kann die Dreh-Arretierung gelöst werden (eine Arretierungsposition auf 360°).  
**TC9018** aus Kunststoff mit Dreh-Arretierung

Swivel socket for steering seats made of resistant plastic. The seat can be removed by pulling the gray locking lip. The turn lock can be released by pulling the metal lever (a 360° locking position).  
**TC9018** made of plastic with turn lock



TC9018

Einfacher Drehkonsole für Steuersitze.

**TC9016** aus Edelstahl  
Seat swivel for helm seats.  
**TC9016** in stainless steel



TC9016

Einfacher Drehkonsole für Steuersitze.  
**EK73548** aus lackiertem Stahl.  
Seat swivel for helm seats.  
**EK73548** lacquered steel.



EK73548

Art.-Nr.	Länge x Breite length x width	Höhe height	Gewicht weight
TC9018	175 x 175 mm	55 mm	ca. 0,8 kg
TC9016	178 x 178 mm	25 mm	ca. 1 kg
EK73548	165 x 165 mm	25 mm	ca. 1 kg



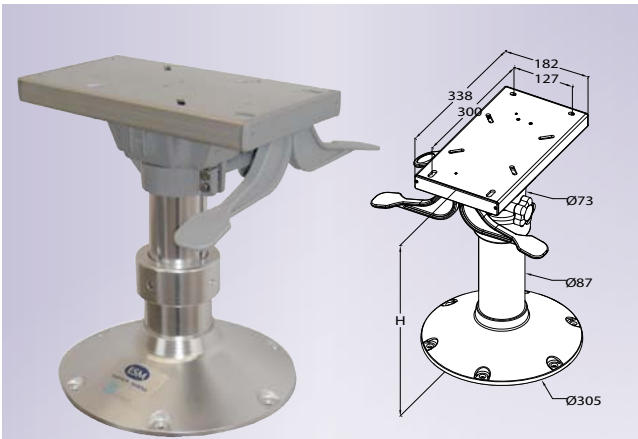
Einfach zu montierende und hochklappbare Fußstütze als eloxiertem Aluminium. Geeignet für alle TC Sitzgestelle oder alle Rohre mit 87 mm Außendurchmesser.

Foldable footrest made of anodized Aluminium. Easy to mount at all TC pedestals or all tubes with 87 mm outside diameter.

Art.-Nr.		
TC9010	klappbare Fußstütze	foldable footrest

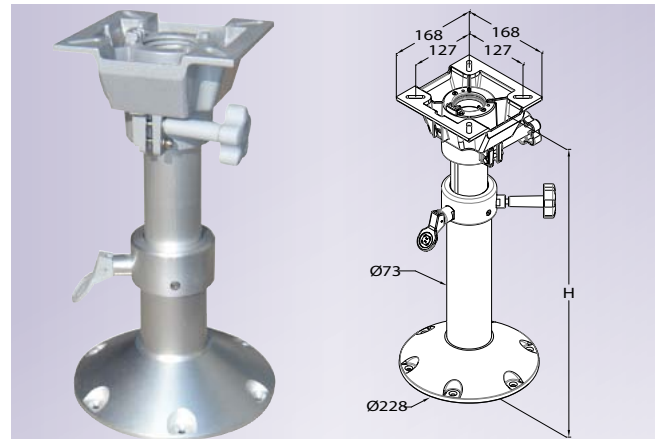
Alle Sitze sind aus widerstandsfähigen, Wasser- und UV-beständigen Materialien hergestellt. Alle Sitze werden ohne Sockel geliefert.  
All seats are made of rigid materials and features superior water and UV resistivities. All seats delivered without sockets.





Verstellbares **Stuhlbein** mit Gasfeder. Gefertigt aus hochwertigem Aluminium und ausgestattet mit einem drehbarem Kopf und Schiebvorrichtung.  
Gas powered adjustable **seat pedestal**. Made of high grade Aluminium and equipped with a rotary head and slide adjustment.

Art.-Nr.	Höhe height
TC5135	35 - 47 cm
TC5143	43 - 61 cm



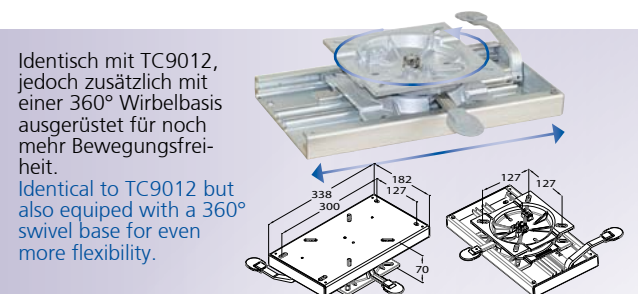
Mechanisch verstellbares **Stuhlbein**. Gefertigt aus hochwertigem Aluminium und ausgestattet mit einem Drehkopf. Sieben Einrastpunkte im 25 mm Abstand.  
Mechanically adjustable **seat pedestal**. Made of high grade Aluminium and equipped with a rotary head. 7 locking positions with 25 mm distance between each position.

Art.-Nr.	Höhe height
TC6130	30 - 40 cm



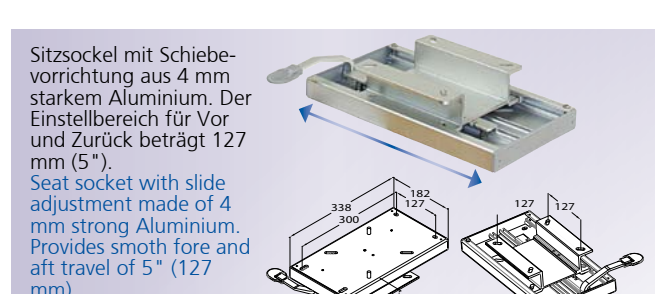
Festes **Stuhlbein** ohne Wirbel  
Fixed **seat pedestal** without swivel

Art.-Nr.	Höhe height
TC12573	177 mm



Identisch mit TC9012, jedoch zusätzlich mit einer 360° Wirbelbasis ausgerüstet für noch mehr Bewegungsfreiheit.  
Identical to TC9012 but also equipped with a 360° swivel base for even more flexibility.

Art.-Nr.		
TC9014	Socket mit Schiebvorrichtung und drehbarem Kopf	Socket with slide adjustment and swivel head



Sitzsockel mit Schiebvorrichtung aus 4 mm starkem Aluminium. Der Einstellbereich für Vor und Zurück beträgt 127 mm (5").  
Seat socket with slide adjustment made of 4 mm strong Aluminium. Provides smooth fore and aft travel of 5" (127 mm).

Art.-Nr.		
TC9012	Socket mit Schiebvorrichtung	Socket with slide adjustment

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14

SHOCK-WBV ist ein Stoßdämpfungssystem das in Großbritannien entwickelt, getestet und hergestellt wird. Es reduziert deutlich Vibrationen und Stöße, die durch Wellenschläge verursacht werden und bieten dadurch mehr Komfort und Sicherheit auf dem Wasser.

SHOCK-WBV kann einfach und kostengünstig neu oder nachträglich eingebaut werden. Die bestehenden Sitzanordnungen auf RIBs, Podesten, Berufs- und Freizeitschiffahrt können beibehalten werden. Die Einheiten lassen sich einfach an ein breites Spektrum von Passagiergewichten und Seebedingungen anpassen.

Jedes dieser drei Gestelle kann je nach Bedarf mit passenden Dämpfungsfedern bestückt geliefert werden. Alle Dämpfungsfedern können den Bedingungen wie Gewicht des Passagiers und auch Wellengang eingestellt werden.

**DNM Spring** Das Einstiegsmodell  
Für Einsatzzeiten bei ca. 2 Stunden

**FOX Float EVOL** Das Topmodell  
für Einsatzzeiten von 6 und mehr Stunden

SHOCK-WBV is a shock Mitigating system developed, tested and manufactured in the UK. It significantly reduces vibrations and shocks caused by wave impacts, providing greater comfort and safety on the water.

SHOCK-WBV can be easily and cost-effectively installed new or retrofitted. The existing seat arrangements on RIBs, platforms, commercial and recreational vessels can be retained. The units can be easily adapted to a wide range of passenger weights and sea conditions.

Each of these three racks can be equipped with the appropriate damping springs. All damping springs can be adjusted to the conditions such as weight of the passenger and also swell.

**DNM Spring** The entry-level model  
For operating times of approx. 2 hours

**FOX Float EVOL** The top model  
for operating times of 6 and more hours



für die Berufsschiffahrt und auf großen Freizeitschiffen



für die Freizeitschiffahrt und bei kleineren Berufsschiffen



für den Einsatz auf Rettungsbooten und bei Jockey-Sitzen.

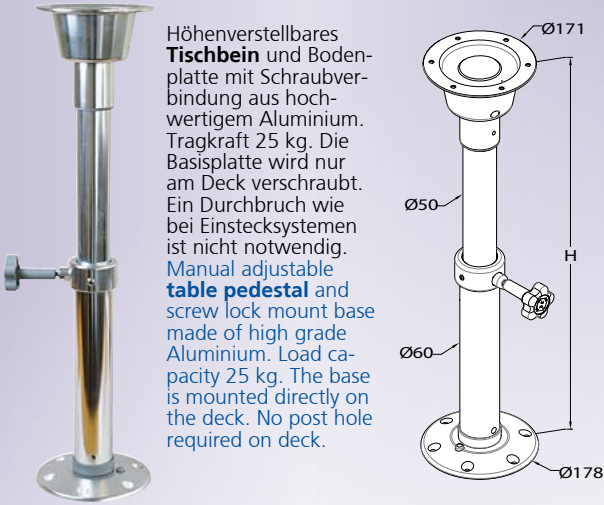


**DNM Spring**



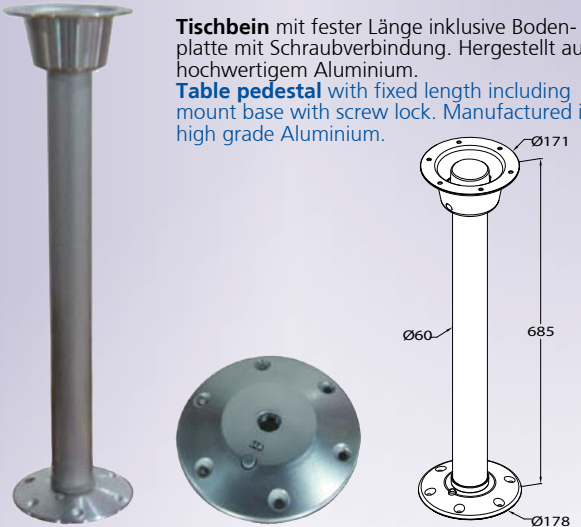
**FOX Evol Air**

Art.-No.	Serie Series	Dämpfung Damping	
SUC01	C commercial	DNM Spring	🌿
SUC03	C commercial	FOX EVOL Airshock	🌿🌿🌿
SUP01	P personal	DNM Spring	🌿
SUP03	P personal	FOX EVOL Airshock	🌿🌿🌿
SUR01	R ribs	DNM Spring	🌿
SUR03	R ribs	FOX EVOL Airshock	🌿🌿🌿



Höhenverstellbares **Tischbein** und Bodenplatte mit Schraubverbindung aus hochwertigem Aluminium. Tragkraft 25 kg. Die Basisplatte wird nur am Deck verschraubt. Ein Durchbruch wie bei Einstecksystemen ist nicht notwendig.  
Manual adjustable **table pedestal** and screw lock mount base made of high grade Aluminium. Load capacity 25 kg. The base is mounted directly on the deck. No post hole required on deck.

Art.-Nr.	Höhe height
TC7050	50 - 70 cm
TC7098	Zusätzliche Bodenplatte additional floor plate
TC7099	Zusätzliche Tischbefestigung additional table plate



**Tischbein** mit fester Länge inklusive Bodenplatte mit Schraubverbindung. Hergestellt aus hochwertigem Aluminium.  
**Table pedestal** with fixed length including mount base with screw lock. Manufactured in high grade Aluminium.

Art.-Nr.	Höhe height
TC7068	68 cm
TC7098	Zusätzliche Bodenplatte additional floor plate
TC7099	Zusätzliche Tischbefestigung additional table plate



Ovale Tischplatte **inklusive** höhenverstellbarem **Tischbein** mit Schraubverbindung. Die Tischplatte besitzt 4 eingearbeitete Getränkehalter.  
Oval table plate **including** an adjustable **table pedestal** with screw lock. The table plate is equipped with 4 integrated drink holder.

Art.-Nr.	Höhe height	Abmessung Tischplatte measure table
TC7550	50 - 70 cm	450 x 760 mm
TC7098	Zusätzliche Bodenplatte additional floor plate	

**Tischbefestigungsset - Table brackets**

Edelstahl 1.4301  
stainless steel AISI304

Art.-Nr.	Wandplatte mm	Tischplatte mm	Beschreibung
EK21320	54 x 60	44 x 70	Set aus 2 Wand- und 2 Tischhalter



**Tischkonsole - Folding table brackets**

Wandhalter aus electropoliertem Edelstahl 1.4301 für klappbare Tische. Rastet sowohl ausgeklappt als auch eingeklappt ein. Entsperrehebel drücken um die Tischplatte wieder frei zu geben.  
Wall mount table bracket made of electro polished stainless steel AISI304. Snaps into place at both open and closed positions. Quick release handle to unlock and fold down.

Art.-Nr.	Armlänge length arm	Höhe Wand height wall	Breite width
EK21325	305 mm	165 mm	32 mm



1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14

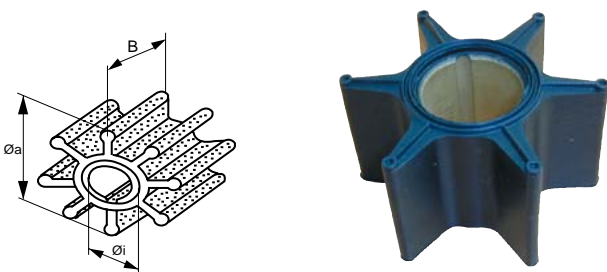
### für Innenbordmotoren nach Øa - for inboard engines sorted by Øa

Art.-Nr.	Øa mm	Øi mm	B mm	Nabentyp type hub	Flügel blades	Nitril	Original OEM Nummern Original OEM Codes
IP500113	31,30	8,00	11,90	⊙5	6		<b>YANMAR</b> 128176-42071 ■ <b>JABSCO</b> 1411-0001
IP500130	31,75	8,00	12,00	⊙5	6		<b>JABSCO</b> 1414-0001 / 14609-0001 / 14787-0001
IP601397	35,40	7,40	12,80	⊙5	6	✓	<b>JOHNSON</b> 09-1077B-9
IP500332	39,00	11,12	17,70	⊙6	3		<b>JOHNSON - EVINRUDE</b> 433915 / 433935 / 767407
IP601384X	39,60	9,54	18,94	⊙1	6	✓	<b>YANMAR</b> 104211-42070 ■ <b>JABSCO</b> 4528-0003 ■ <b>RENAULT</b> RC160
IP500100GX	39,60	9,54	18,94	⊙1	6		<b>JABSCO</b> 4528-0001 ■ <b>JOHNSON</b> 09-806B ■ <b>SHERWOOD</b> 9979 <b>VOLVO PENTA</b> 875807-0 / 803729 / 3586494 ■ <b>YANMAR</b> 10411-42070
IP500380	39,60	10,00	14,30	⊙7	12		<b>VOLVO PENTA</b> 3555413-8
IP500121GX	39,60	12,00	19,20	⊙1	6		<b>JABSCO</b> 22405-0001 ■ <b>JOHNSON</b> 09-808B ■ <b>VOLVO PENTA</b> 3586496 ■ <b>NANNI</b> FK2, 40E/HE, 2, 60H, KLA, L30, 3.90
IP500190G	40,00	12,20	19,00	⊙5	6		<b>SHERWOOD</b> 8000K ■ <b>KOHLER</b> 359978 ■ <b>ONAN</b> 132-0415
IP500232	44,60	8,00	13,00	⊙5	6	✓	<b>JOHNSON</b> 09-1052 S-9
IP500210	50,80	7,31	22,10	⊙5	6	✓	<b>JABSCO</b> 6303-0003 / 7273-0003 ■ <b>JOHNSON</b> 09-824 P-9
IP500127	50,80	10,00	22,10	⊙3	6		<b>RENAULT COUACH</b> 483000055 / 48300037 - 20 / 80HP
IP500101GX	50,80	12,17	22,10	⊙1	6		<b>JABSCO</b> 653-0001 ■ <b>JOHNSON</b> 09-810B
IP500201GX	50,80	12,17	22,10	⊙1	6	✓	<b>JABSCO</b> 653-0003 ■ <b>JOHNSON</b> 09-810B9
IP500116GX	50,80	12,66	22,10	⊙1	6		<b>JABSCO</b> 673-0001 ■ <b>JOHNSON</b> 09-1026 B ■ <b>VOLVO PENTA</b> 3593659
IP500216GX	50,80	12,66	22,10	⊙1	6	✓	<b>JABSCO</b> 673-0003 ■ <b>JOHNSON</b> 09-1026 B
IP500129	50,80	12,75	22,10	⊙3	6		<b>JABSCO</b> 22799-0001 ■ <b>YANMAR</b> 104223-42091 -35HP
IP601392	51,80	12,17	20,00	⊙1	10		<b>JABSCO</b> 18653-0001
IP500138	51,30	7,31	22,00	⊙5	6		<b>JABSCO</b> 6303-0001 / 7273-0001
IP500238	51,30	7,31	22,00	⊙5	6	✓	<b>JABSCO</b> 6303-0003 / 7273-0003 ■ <b>JOHNSON</b> 09-824 P-9
IP500123X	52,00	12,00	25,00	⊙1	6		<b>YAMAHA / SOLE</b> -312.11.008 ■ <b>MINI</b> 11-17-23-26-34-48
IP500107GT	57,00	14,29	31,60	⊙4	12		<b>JABSCO</b> 1210-0001 / 3085-0001 ■ <b>JOHNSON</b> 09-1027B <b>VOLVO PENTA</b> 3862281 / 3862567 / 21213664 / 877400 <b>YAMAHA / SOLE</b> 351.11.008 ■ <b>YANMAR</b> 129670-42530 ■ <b>NANNI</b> 3.100HE, 3.110HE, 4.110HE, 4.150HE, 4.180, 4.190HE, 4.200HE, MB180, 220, 300
IP500207GT	57,00	14,29	31,60	⊙4	12	✓	<b>JABSCO</b> 1210-0003 / 121037 ■ <b>JOHNSON</b> 1027B9
IP500108CGT	57,00	15,93	31,60	⊙3	12		<b>YANMAR</b> 145410-46090 / 145410-124310 <b>JABSCO</b> 4568-0001 ■ <b>JOHNSON</b> 09-801B
IP500208CGT	57,00	15,93	31,60	⊙3	12	✓	<b>YANMAR</b> 145410-46090 / 145410-124310 <b>JABSCO</b> 4568-0001 ■ <b>JOHNSON</b> 09-801B
IP500170CG	57,00	16,00	31,60	⊙3	12		<b>JOHNSON</b> 09-0801B ■ <b>VOLVO PENTA</b> 875575 / 875575
IP500124	57,00	14,29	48,20	⊙4	12		<b>JABSCO</b> 13554-0001 ■ <b>JOHNSON</b> 09812B ■ <b>YANMAR</b> 119773-42600
IP601489	57,00	14,29	48,20	⊙4	12		<b>VOLVO PENTA</b> 3842786 (mit 2 O-Ringen)



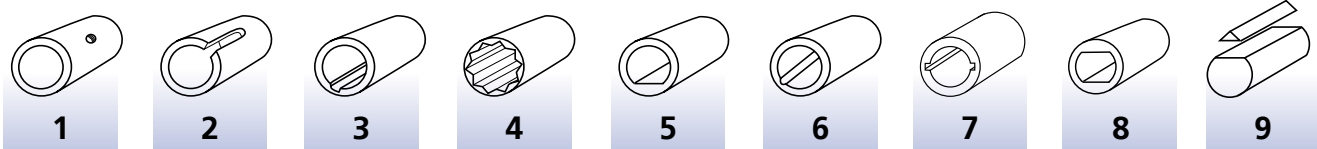
Professionelle Abzieher für Impeller.  
Professional Impeller removal tool

Art.-Nr.	Passend für Impeller	fits for impellers
JP50070-0080	bis maximal 57 mm Ø	up to 57 mm Ø max.



<span style="color: yellow;">■</span>	Jabsco	<span style="color: orange;">■</span>	Sherwood
<span style="color: red;">■</span>	Johnson	<span style="color: blue;">■</span>	Volvo Penta
<span style="color: black;">■</span>	Mercuriser	<span style="color: purple;">■</span>	Yamaha / Sole
<span style="color: cyan;">■</span>	OMC	<span style="color: green;">■</span>	Yanmar
<span style="color: brown;">■</span>	Renault	<span style="color: magenta;">■</span>	Honda
<span style="color: grey;">■</span>	Mercury	<span style="color: limegreen;">■</span>	Mariner
<span style="color: purple;">■</span>	Evinrude	<span style="color: pink;">■</span>	Suzuki
<span style="color: teal;">■</span>	Nanni		

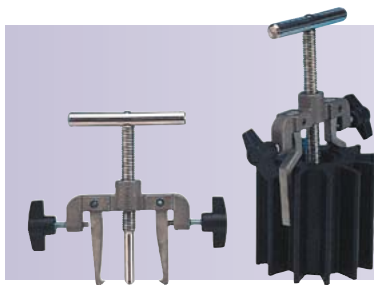
#### LEGENDE NABENTYP





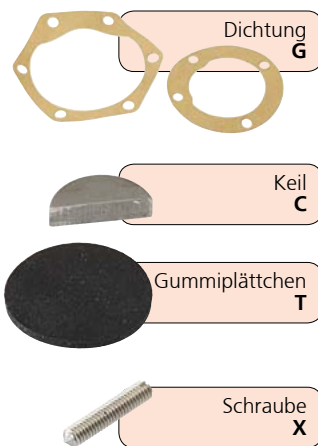
für Innenbordmotoren nach Øa - for inboard engines sorted by Øa

Art.-Nr.	Øa mm	Øi mm	B mm	Nabentyp type hub	Flügel blades	Nitril	Original OEM Nummern Original OEM Codes
IP500103T	62,00	15,90	31,70	⊙ <sub>3</sub>	12		<b>JABSCO</b> 18838-0001 ■ <b>SHERWOOD</b> 9959K ■ <b>VOLVO PENTA</b> 835512-5 <b>VOLVO PENTA</b> 3854286 / 21213664 ■ <b>ONAN</b> 132-0117 / 24880178 ■ <b>PERKINS</b> 24880178 / NA900010 ■ <b>YAMAHA</b> YSC-101-03-00 / L4-70R-12457-00 <b>SHERWOOD</b> 9000K
IP500165	62,20	15,95	22,00	⊙ <sub>3</sub>	12		<b>JABSCO</b> 17937-0001 ■ <b>SHERWOOD</b> 18200 (12 Flügel) ■ <b>VOLVO PENTA</b> 3588475 / 801277 / 825941 / 877061-2 ■ <b>IVECO</b> 8112772 ■ <b>PERKINS</b> 0460024 / 24880031 ■ <b>YANMAR</b> 12610-42200 ■ <b>MERCURUISER</b> MB616 / SF15-18 / 60354-13 ■ <b>NANNI</b> 4.220HE, 4.330TDI, 4.440E, 5.280HE, 5.250TDI, 5.300/T, 6.280HE, 6.570T, 6.660E/LF
IP500114T	65,00	14,29	50,10	⊙ <sub>4</sub>	10		<b>JABSCO</b> 920-0001 ■ <b>JOHNSON</b> 09-1028B ■ <b>VOLVO PENTA</b> 3841697 / 875593 / 877061 ■ <b>NANNI</b> 4.230, 4.240, 4.380, 5.300
IP500106GT	65,00	14,29	50,20	⊙ <sub>4</sub>	8		<b>JABSCO</b> 920-0003 / 92037 ■ <b>JOHNSON</b> 09-1028-B9
IP500206GT	65,00	16,00	51,20	⊙ <sub>3</sub>	12	✓	<b>SHERWOOD</b> 15000 K
IP601238	65,20	15,90	41,30	⊙ <sub>3</sub>	12		<b>JABSCO</b> 18948-0001 ■ <b>SHERWOOD</b> 10615 ■ <b>YAMAHA</b> 6TA-12457-00 <b>YANMAR</b> 124223-42091 / 128170-02070 ■ <b>VOLVO PENTA</b> 835874 ■ <b>YAMAHA</b> 64A-12457-00 ■ <b>PERKINS</b> NA900012
IP500120T	65,20	15,90	41,30	⊙ <sub>3</sub>	12		<b>JOHNSON</b> 821-B ■ <b>YANMAR</b> 119574-42550 ■ <b>VOLVO PENTA</b> 3887761 / 876771
IP500162G	65,80	22,50	80,00	⊙ <sub>4</sub>	12		<b>MERCURUISER</b> 47-862232A2
IP500159	66,50	11,40	50,60	⊙ <sub>9</sub>	8		<b>JABSCO</b> 17936-0001 ■ <b>JOHNSON</b> 09-0814B ■ <b>YANMAR</b> 16500-35270 ■
IP500145GT	95,00	22,50	88,50	⊙ <sub>4</sub>	12		<b>JABSCO</b> 17935-0001 ■ <b>JOHNSON</b> 09-819B ■ <b>VOLVO PENTA</b> 877066 ■ <b>NANNI</b> 1300, 1600
IP500135T	95,00	22,50	63,10	⊙ <sub>4</sub>	12		<b>JABSCO</b> 836-0001 ■ <b>JOHNSON</b> 09-1029B ■ <b>VOLVO PENTA</b> 875736 / 807904 / 875660-3
IP500105GT	96,00	22,50	63,10	⊙ <sub>4</sub>	9		



Professionelle Abzieher für Impeller.  
Professional Impeller removal tool

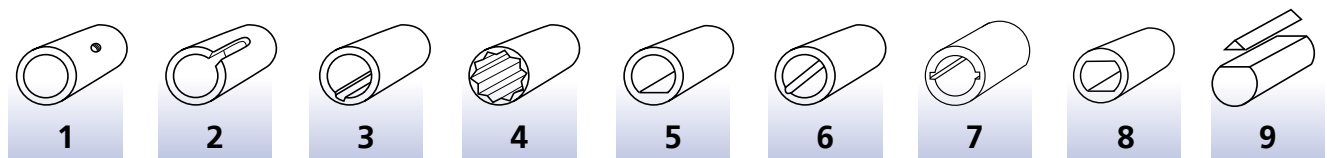
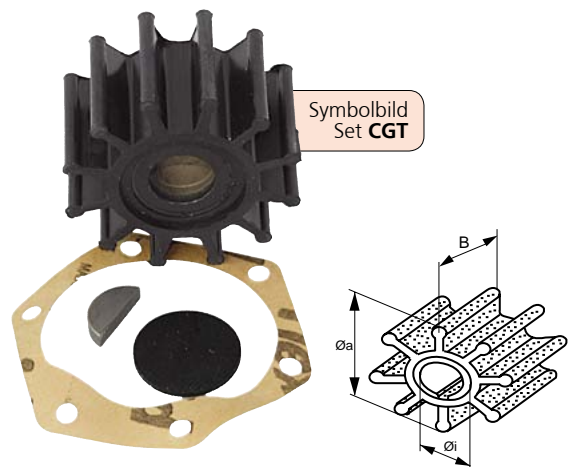
Art.-Nr.	Passend für impeller	fits for impellers
JP50070-0040	bis maximal 65 mm Ø	up to 65 mm Ø max.
JP50070-0200	bis maximal 118 mm Ø	up to 118 mm Ø max.



Die Impeller besitzen nach Ihrer Basisartikelnummer (IP123456) ggf. noch eine weiterführende Kennung wie z. B. CGT. Dies beschreibt den zusätzlichen Packungsinhalt wie z.B. Dichtungen. Wenn die Artikel keine weitere Kennung besitzen, so ist nur der Impeller enthalten.

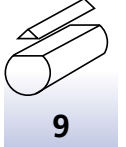
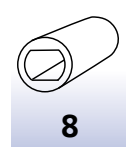
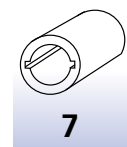
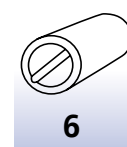
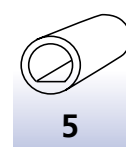
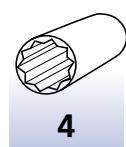
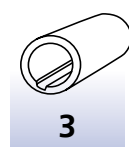
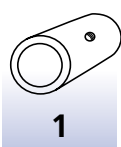
Folgende Kennungen und Kombinationen können Sie bei den Impellern finden:

- G Dichtung
- C Keil
- T Gummiplättchen
- X Schraube



### für Außenbordmotoren

Art.-Nr.	Øa mm	Øi mm	B mm	Nabentyp type hub	Flügel blades	Nitril	Original OEM Nummern Original OEM Codes
IP500309	32,00	11,60	14,40	⊙ <sub>6</sub>	6		MERCURY 47-22748B / 6-8-9 HP
IP500310	32,00	11,60	14,40	⊙ <sub>6</sub>	6		MERCURY 47-65957 / 47-89981 / 4-4,5-5-6-7,5-9,8 HP
IP601258	32,00	11,00	14,35	⊙ <sub>6</sub>	6		MERCURY 47-68988 / 47-89980 / 3,5-3,6-4,5 HP
IP500377	33,60	10,25	14,20	⊙ <sub>3</sub>	6		TOHATSU 369-65021-1 / 4-5 HP ■ MERCURY 47-16154
IP500322	36,00	10,00	14,50	⊙ <sub>3</sub>	6		YAMAHA 6L5-44352-00-00 / 2-3 HP MALTA
IP500358	38,40	10,94	17,80	⊙ <sub>6</sub>	6		JOHNSON - EVINRUDE 387361 / 1,5-2-4-6 HP
IP601261G	38,40	11,20	17,90	⊙ <sub>6</sub>	6		OMC 389576 - 6HP ■ EVINRUDE ■ JOHNSON 7,5 HP
IP500355C	38,40	12,75	17,80	⊙ <sub>6</sub>	6		OMC 386084 9,9 / 15HP
IP601455	39,00	11,20	17,70	⊙ <sub>6</sub>	3		OMC 433915
IP500329	39,30	13,20	22,00	⊙ <sub>3</sub>	6		SUZUKI 17461-63601 / 93902 / DT 9,9-15 / DF 9,9-15 HP
IP500325	40,00	11,00	12,60	⊙ <sub>3</sub>	6		MARINER 47-96305M / 4A-5C HP ■ YAMAHA 6E0-44352 / 4-5 HP
IP500302	40,00	11,90	18,00	⊙ <sub>3</sub>	6		YAMAHA 6G1-44352-00-00 / 6-8 HP
IP500320	40,00	13,00	22,00	⊙ <sub>3</sub>	6		MERCURY 47-84027 ■ MARINER 15 HP ■ YAMAHA 682-44352-01-00
IP500321	40,00	14,00	22,00	⊙ <sub>3</sub>	6		MARINER 47-95611M / 8,8 HP ■ YAMAHA 662-44352-01-00 / 6-8 HP
IP500383	40,80	13,97	23,40	⊙ <sub>3</sub>	8		TOHATSU 334-65021-0 / 9,9-15-15 HP 2Takt, 15-18 HP 4Takt
IP500336	41,00	10,00	14,00	⊙ <sub>7</sub>	6		SUZUKI 17461-98501 - 98502 / DT 2-2,2-4-5-6-8 HP
IP500327	41,00	13,15	23,00	⊙ <sub>5</sub>	8		HONDA 19210-881-A01 / 881-1003 / 5 BF50 - 5 BF5A-7,5 BF75 HONDA
IP500328	41,00	13,15	28,55	⊙ <sub>5</sub>	6		HONDA 19210-ZW1-013 / 9,9-15 HP / BF
IP500343	41,00	14,10	28,55	⊙ <sub>3</sub>	6		HONDA 19210-ZV4-651 / 8-9,9-15 HP
IP500319	42,00	12,20	20,00	⊙ <sub>3</sub>	6		SUZUKI 17461-93901 / 8-9,9 HP
IP500382	44,25	17,20	20,25	⊙ <sub>3</sub>	6		TOHATSU 345-65021-0 / 25-30 HP
IP500347	45,60	13,00	14,80	⊙ <sub>3</sub>	6		HONDA 19210-ZW9-003 / 8-10 HP (PowerTrust 2000)
IP500348	45,60	16,20	14,80	⊙ <sub>3</sub>	6		HONDA 19210-ZW9-A31 / 8-10 HP (2000)
IP601458	47,50	11,15	13,70	⊙ <sub>3</sub>	6		YAMAHA 646-44352-01 / 2HP (1985-89)
IP500369	47,60	11,00	14,10	⊙ <sub>3</sub>	6		EVINRUDE - JOHNSON ■ OMC 382221 / 1,1-2,2 HP
IP500379	50,40	17,20	20,20	⊙ <sub>3</sub>	6		TOHATSU 3C8-65021-2 / 40-50 HP
IP500384	51,20	13,97	19,05	⊙ <sub>3</sub>	6		YAMAHA 6L2-44352-00-00 / 20-25 HP - 2cil.
IP500370C	51,20	15,94	19,05	⊙ <sub>9</sub>	6		JOHNSON - EVINRUDE 395289 / 22-25-30-35 HP (78al 91)
IP500357G	51,20	15,95	19,05	⊙ <sub>6</sub>	6		JOHNSON - EVINRUDE 388702 / 25 HP
IP500385G	51,20	16,10	19,05	⊙ <sub>3</sub>	6		YAMAHA - MARINER 6H4-44352-02-00 / 25-40-50 HP
IP500316	51,80	18,05	19,00	⊙ <sub>6</sub>	6		YAMAHA 697-44352-00-00 / 6H3-44352-00-00 / 55 HP (1989-93)
IP500312	51,80	19,13	19,00	⊙ <sub>6</sub>	6		MERCURY 47-65959 / 47-899983 ■ MARINER 47-20268 / 70 HP
IP500368	53,00	11,60	14,00	⊙ <sub>3</sub>	6		YAMAHA - MARINER 68T-44352-00-00 / 6-8 HP
IP500363	53,00	12,85	14,00	⊙ <sub>3</sub>	6		SELVA 9,9-15 HP ■ YAMAHA 63V-44352-01-00 / 15 HP
IP500338	55,75	17,20	20,20	⊙ <sub>3</sub>	6		HONDA 19210-ZV5-003 / 35-40-45-50-
IP500339T	55,75	17,20	20,20	⊙ <sub>3</sub>	6		HONDA 19210-ZY7-003 / 19210-ZV5-003 / 20-25-30 HP
IP500334	57,00	12,85	14,80	⊙ <sub>2</sub>	6		FORCE 47-F 436065 / 9,9-18 HP



1

2

3

4

5

6

7

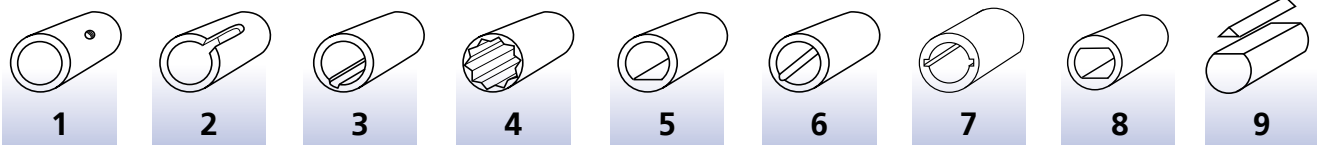
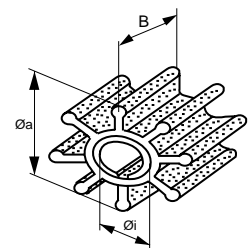
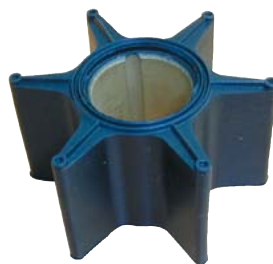
8

9

für Außenbordmotoren

Art.-Nr.	Øa mm	Øi mm	B mm	Nabentyp type hub	Flügel blades	Nitril	Original OEM Nummern Original OEM Codes
IP500323C	58,00	20,10	30,00	⊙ <sub>3</sub>	6		<b>YAMAHA</b> 688-44352-03-00 / 85 E-90 HP
IP500317	58,50	12,76	40,41		10		<b>OMC</b> 983895 / 2,5L - 4,3L - 5,0L / 983895 /5,7L 3:0L (DOG COBRA) - 5,7L
IP500318	58,80	13,00	11,70	⊙ <sub>6</sub>	6		<b>MERCURY</b> 47-42038 - 8-9-13 HP
IP500313G	60,00	22,20	33,80	⊙ <sub>6</sub>	6		<b>MARINER</b> / 47-65960 / 89984 - 80-85 (4cil.) - 90-115-140 (6cil.) <b>MARINER</b> - MGA II - V135-V150-V175-V200-V220 HP <b>MERCURY</b> 2,4 EFI - 65-70-75-80-85-90-95-100-110-115-125-135- <b>MERCUISER</b> IALPA - MC1 - MC1R ALPA - MR ALPA (1984-90) <b>FORCE</b> 90-120 HP - F 5 150 HP - 5 Cyl 88 HP <b>TOHATSU</b> 3C7-65021-1 / 3B/65021-2 / 70-90-120-140 HP
IP500388	65,75	20,30	35,20	⊙ <sub>3</sub>	6		<b>SUZUKI</b> 17461-96301 - DT40-50-60-65 HP / DT20 / DT20VE / DT25QD DT25VE / 30VE / 30QD / DT25 / DT25C / DT30 / DT30C / DT35 / DT40C
IP500362G	67,00	17,10	16,50	⊙ <sub>3</sub>	6		<b>SUZUKI</b> 17461-95501 / 17461-95300 / DT75 - DT85 / DT50VE / DT60VE DT75VE / DT85VE
IP500360	67,50	20,00	19,00	⊙ <sub>3</sub>	6		<b>EVINRUDE - JOHNSON</b> 434424 / 277181 / 5-5,5-5,6-6-7,5 HP
IP500350	69,00	10,93	12,72	⊙ <sub>3</sub>	6		<b>OMC</b> 375638 20 HP / 9,5 HP / 389642
IP500351	69,00	12,75	12,72	⊙ <sub>3</sub>	6		<b>OMC</b> 9,5 - 10 HP ■ <b>EVINRUDE - JOHNSON</b> 377178
IP500349	69,00	14,00	12,72	⊙ <sub>3</sub>	6		<b>OMC</b> 378891 SAIL DRIVE
IP500366	69,00	16,00	12,72	⊙ <sub>6</sub>	6		<b>EVINRUDE - JOHNSON</b> 389589 / 40-50-55-60 HP
IP500345	69,20	16,04	22,25	⊙ <sub>3</sub>	6		<b>MERCURY</b> 47-84797 ■ <b>MARINER</b> 25 HP ■ <b>YAMAHA</b> 689-44353-02
IP500326	69,50	16,15	12,72	⊙ <sub>3</sub>	6		<b>YAMAHA</b> 6F5-44352-00-00 / 40 HP
IP500352	69,80	16,04	22,10	⊙ <sub>3</sub>	6		<b>JOHNSON - EVINRUDE</b> 396809 / 40-48-50 HP (1986-1988)
IP500346C	70,00	16,04	22,30	⊙ <sub>9</sub>	6		<b>MERCURY</b> 47-85089-3 / 47-85089-10 / 8-9,9-20XD-25-40-50-25XD
IP500315	73,00	16,00	12,60	⊙ <sub>6</sub>	6		<b>MERCURY - MARINER</b> 47-19453 / 50-55-60 HP
IP500378	78,20	19,25	25,15	⊙ <sub>6</sub>	6		<b>MERCURY</b> 40 EFI - 40 JET - 45 JET - 50 - 50 EFI - 55 - 60 <b>SUZUKI</b> 17461-87E00 / 87E10 / 87E11 / DT90 - DT100
IP500365	78,30	22,20	26,00	⊙ <sub>6</sub>	6		<b>HONDA</b> 19210-ZW1-B02 / 75-90-115-130 HP
IP500337	87,80	23,35	31,00	⊙ <sub>3</sub>	6		<b>JOHNSON</b> 3031500 / 397131 / 1,6L - 2,3L HP SEADRIVE
IP500308CR	89,00	22,31	32,03	⊙ <sub>3</sub>	6		<b>SUZUKI</b> 17461-95300 ■ <b>YAMAHA</b> 115 / 250 HP
IP500371	89,00	22,40	31,00	⊙ <sub>6</sub>	6		<b>MERCURY</b> - <b>MERCUISER</b> 47-43026-T2 ■ <b>HONDA</b> 19210-ZW1-003 ■ <b>MARINER</b> 70-75-90-100 HP
IP500301	89,00	22,40	32,50	⊙ <sub>9</sub>	3		<b>JOHNSON - OMC</b> 373 / 432941 / 40-48-50 HP
IP500372C	91,30	19,15	25,40	⊙ <sub>3</sub>	6		<b>EVINRUDE - JOHNSON</b> 382547 / 55-60-65-70-75 HP
IP500307	91,50	19,25	25,40	⊙ <sub>3</sub>	6		

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14



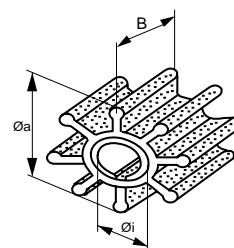
### Original Jabsco Impeller - Original Jabsco Impellers

Art.-Nr.	Øa mm	B mm	Øi mm	Nabentyp type hub	Flügel blades	Nitril	OEM
J11414-0001P	32,00	12,00	8,00	Brass	⊙ <sub>5</sub>	6	1414-0001-P
J11414-0003B	32,00	12,00	8,00	Brass	⊙ <sub>5</sub>	6	✓ 1414-0003-P
J1214140001P	32,00	12,00	8,00	Brass	⊙ <sub>5</sub>	6	21414-0001-P
J114750-0003	32,00	12,00	8,00	Brass	⊙ <sub>5</sub>	8	✓ 14750-0003-P
J1172550003P	40,00	19,00	6,00	-	-	6	✓ 17255-0003-P
J14528-0001P	40,00	19,00	10,00	Brass	⊙ <sub>1</sub>	6	4528-0001-P
J1224050001P	40,00	19,00	12,00	Brass	⊙ <sub>1</sub>	6	22405-0001-P
J19200-0011B	41,00	19,00	8,00	Plastic	⊙ <sub>5</sub>	10	9200-0011B
J19200-0023B	41,00	19,00	8,00	Brass	⊙ <sub>5</sub>	10	✓ 9200-0023-P
J17273-0003B	51,00	22,00	8,00	Plastic	⊙ <sub>5</sub>	6	✓ 7273-0003-P
J16303-0001P	51,00	22,00	8,00	Plastic	⊙ <sub>5</sub>	6	6303-0001-P
J16303-0003P	51,00	22,00	8,00	Plastic	⊙ <sub>5</sub>	6	✓ 6303-0003-P
J1653-0001-P	51,00	22,00	12,00	Brass	⊙ <sub>1</sub>	6	653-0001-P
J118653-0001	51,00	22,00	12,00	Brass	⊙ <sub>1</sub>	10	18653-0001-P
J1673-0001-P	51,00	22,00	13,00	Brass	⊙ <sub>1</sub>	6	673-0001-P
J1227990001P	51,00	22,00	13,00	Brass	⊙ <sub>2</sub>	6	22799-0001-P
J13085-0001B	57,00	32,00	13,00	Brass	⊙ <sub>4</sub>	10	3085-0001-P
J11210-0001P	57,00	32,00	16,00	Brass	⊙ <sub>4</sub>	12	1210-0001-P
J11210-0003B	57,00	32,00	16,00	Brass	⊙ <sub>4</sub>	12	✓ 1210-0003-P
J14568-0001P	57,00	32,00	16,00	Brass	⊙ <sub>2</sub>	12	4568-0001-P
J14568-0003B	57,00	32,00	16,00	Brass	⊙ <sub>2</sub>	12	✓ 4568-0003-P
J1187770001P	57,00	51,00	16,00	Brass	⊙ <sub>4</sub>	10	18777-0001-P
J118948-0001	65,00	41,00	16,00	Brass	⊙ <sub>2</sub>	12	18948-0001-P
J1920-0001-P	65,00	51,00	16,00	Brass	⊙ <sub>4</sub>	8	920-0001-P
J1920-0003-P	65,00	51,00	16,00	Brass	⊙ <sub>4</sub>	8	✓ 920-0003-P
J1179370001P	65,00	51,00	16,00	Brass	⊙ <sub>4</sub>	10	17937-0001-P
J117937-0003	65,00	51,00	16,00	Brass	⊙ <sub>4</sub>	10	✓ 17937-0003-P
J1183270001P	65,00	51,00	16,00	Brass	⊙ <sub>2</sub>	12	18327-0001-P
J117018-001P	65,00	77,00	16,00	Brass	⊙ <sub>4</sub>	8	17018-0001-P
J1836-0001B	95,00	63,00	25,00	Brass	⊙ <sub>4</sub>	9	836-0001-P
J1836-0003B	95,00	63,00	25,00	Brass	⊙ <sub>4</sub>	9	✓ 836-0003-P
J117935-0001	95,00	63,00	25,00	Brass	⊙ <sub>4</sub>	12	17935-0001-P
J16760-0001B	95,00	89,00	25,00	Brass	⊙ <sub>4</sub>	9	6760-0001B
J117936-0001	95,00	89,00	25,00	Brass	⊙ <sub>4</sub>	12	17936-0001
J118786-0001	118,00	89,00	25,00	Plastic	⊙ <sub>4</sub>	9	18789-0001



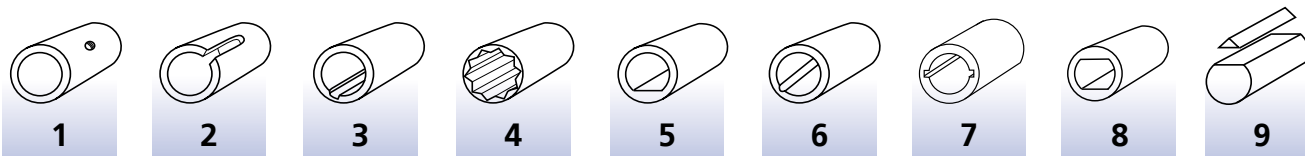
Professionelle Abzieher für Impeller.  
Professional Impeller removal tool

Art.-Nr.	Passend für Impeller	fits for impellers
JP50070-0040	bis maximal 65 mm Ø	up to 65 mm Ø max.
JP50070-0200	bis maximal 118 mm Ø	up to 118 mm Ø max.



JABSCO Impellerfett, Beutel mit 2,5 ml  
JABSCO Impeller lubricant, tube with 2.5 ml

J143000-0802





**Mercuriser®**

Art.-Nr.	Ref.No.	Bemerkung remarks
IP500532	OE 32-807458T	Gummibalg
IP500508K	OE 32-14358T	Auspuffmuffe vom Bogen zum Geweih
IP500511K	OE 32-90949T	Auspuffmuffe 3"
IP500507K	OE 32-44348T	Auspuffmuffe 4"
IP500520K	OE 78458A1	Auspuffmuffe für Mercuriser Bravo
IP500523	OE 70981A3	Auspuffmuffe für Mercuriser 200-320 GM 305/350/377 CID V8 (ab 1983)
IP500524	OE 53114A1	Auspuffmuffe für Mercuriser 120, 140, 160 und 165
IP500532	OE 32-807458T	Auspuffmuffe für Mercuriser
IP500512K	OE 18654A1	Abgasbalg für Mercuriser R/MR, alle Alpha One und Bravo Antriebe.
IP500513K	OE 23-30617A2	Schaltwellenmutter für Mercuriser MC1/R/Alpha One
IP500515K	OE 816431A1	Kreuzgelenkbalg für Mercuriser Alpha One Gen 2 ab Baujahr 1991
IP500516K	OE 60932A4	Kreuzgelenkbalg für Mercuriser MC / MR1 und alle Alpha
IP500509K	OE 86840A3	Kreuzgelenkbalg für bravo I/II & III
IP501000	OE 27-64818T4	Dichtungssatz
IP501009	OE 32-43437	Kühlwasserleitung für bravo I/II & III



1

2

3

4

5

6

**OMC®**

Art.-Nr.	Ref.No.	Bemerkung remarks
IP500514K	OE 987467	Gummibalg
IP500527	OE 914036	Gummibalg
IP500506	OE 911826	Gummibalg für Schaltkabel
IP500534	OE 3852696	Auspuffmuffe
IP500521	OE 912374-1	Auspuffmuffe
IP500539	OE 3852741	Auspuffmuffe
IP500540	OE 3852742	Auspuffmuffe



7

8

9

10

**Volvo-Penta®**

Art.-Nr.	Ref.No.	Bemerkung remarks
IP500510K	OE 876294-0 OE 875256-0	Gummibalg
IP500500K	OE 876631-3	Abgasbalg für Volvo Penta AQ / SP / DPX / DP
IP500533K	OE 3860384 OE 3858139	Abgasbalg für Volvo Penta DP-G / DPX-A
IP500505K	OE 876631-3 OE 875829-4 OE 875848-4	Abgasbalg für Volvo Penta
IP500505FL	OE 875828-6, OE 876633-9	Abgasbalg mit Rückschlagklappe
IP500528	OE 3850426	Abgasbalg
IP500528K	OE 3850426	Abgasbalg (Kit mit Schellen)
IP501011	OE 875822-9, OE 897599-7	Krümmer für Volvo Penta AQ sowie DP & SP-A/MT Z-Antrieben



11

12

13

14

### Schalldämpfer - Muffler

Mittelschalldämpfer aus widerstandsfähigem Kunststoff für das Abgassystem. Reduziert die Geräusentwicklung erheblich. Gut in Kombination mit den Endschalldämpfern (Siphon).  
Middle silencer made of resistant plastics for exhaust system. Reduces drastically noise emission. Perfect in combination with rear silencers (Siphon).



Art.-Nr.	B mm	H mm	L mm	Schlauch Ø Hose Ø
IP582275	150	105	372	40
IP582276	150	105	372	45
IP582277	150	105	372	50
IP582278	150	105	372	60
IP582279	150	105	372	75
IP582280	183	135	460	90
IP582281	183	135	460	102

### Schwanenhals - Gooseneck

Schwanenhals Schalldämpfer für das Abgassystem aus widerstandsfähigem Kunststoff. Reduziert die Geräusentwicklung erheblich. Gut in Kombination mit den Mittelschalldämpfern.  
Gooseneck silencer for exhaust system made of resistant plastics. Reduces drastically noise emission. Perfect in combination with Middle silencers.



Art.-Nr.	H mm	B mm	Schlauch Ø Hose Ø	Winkel angle
IP582286	480	110	40 - 45 - 50	180°
IP582287	480	110	40 - 45 - 50	135°

Flexibel einsetzbar für verschiedene Schlauchdurchmesser durch abgestufte Anschlüsse.  
Flexible use for different hose diameters due to stepped connections.



IP582287

IP582286

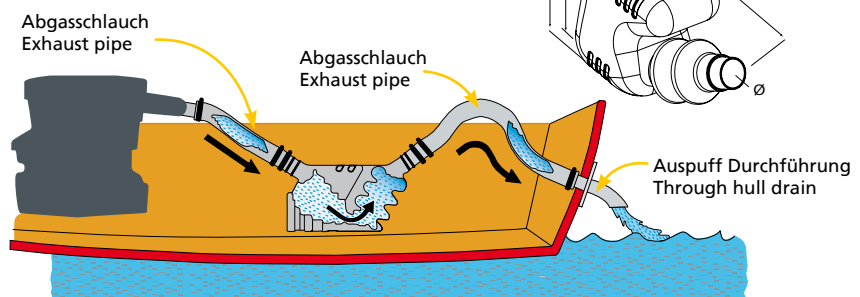
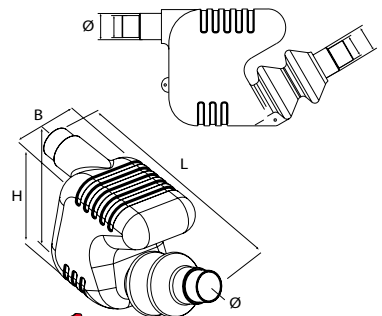
### Wassersammler mit Schalldämpfer - Water Lock with Muffler

Auspuff Schalldämpfer mit Wassersammler aus widerstandsfähigem Kunststoff  
Exhaust silencer with water lock made of resistant plastics.



Art.-Nr.	L mm	H mm	B mm	Schlauch Ø Hose Ø	Volumen Volume
IP582290	485	220	150	40,5 - 45,5 - 50,5	7 l
IP582285	660	320	220	55,0 - 60,0 - 65,0	20 l
IP582288	760	400	290	75,0 - 90,0	33 l

Flexibel einsetzbar für verschiedene Schlauchdurchmesser durch abgestufte Anschlüsse.  
Flexible use for different hose diameters due to stepped connections.



### Auspuff Spiegeldurchführung - Exhaust connentions

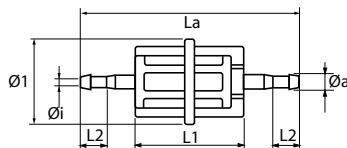
Spiegeldurchführung aus Gummi mit polierter Edelstahl Blende. Die Artikel EK15311 und EK15312 besitzen im inneren eine Gummimanschette. Durch Entfernen kann der Innendurchmesser von 50 auf 60 bzw. von 75 auf 90 erhöht werden.  
Exhaust connection made of rubber with polished stainless steel cap. EK15311 and EK15312 are equipped with inner rubber sleeve. By removing the sleeve the inner diameter can be extend from 50 to 60 mm or from 75 to 90 mm.

Art.-Nr.	Øi mm	Øa mm
EK15310	40 mm	52 mm
EK15311	50 / 60 mm	71 mm



### Inline Kraftstofffilter - Inline fuel filter

Art.-Nr.	Øa mm	Øi mm	Ø1 mm	L1 mm	L2 mm	La mm
IP701770	7,0 - 8,0	4,0	35,0	45,0	15,0	107,0
IP701773	6,0 - 8,0	4,0	52,0	55,0	15,0	125,0



Inline Treibstofffilter mit universell einsetzbaren Treibstoffanschlüssen für 6, 8 und 9,5 mm Schläuchen. Der Filter kann einfach, bei Bedarf, durch neue ersetzt werden und bietet somit stets den bestmöglichen Schutz vor Schmutzpartikeln im Treibstoff.  
Inline fuel filter with universal hose connectors for 1/4", 5/16" and 3/8" diameter. The filter can be replaced by a new one whenever needed and therefore offers best protection against dirt in the fuel system.

Art.-Nr.	Beschreibung description
IP701319	Universal Treibstofffilter Universal fuel filter
IP701319S	Ersatzfilter mit Dichtung replacement filter with seal



### Treibstofftrichter mit Filter - Fuel funnel with filter

Treibstofftrichter mit Filterfunktion, geeignet für Diesel, Benzin und Benzingemische. Neben Verunreinigungen wird eventuell vorhandenes Wasser aus dem Treibstoff gefiltert. Durchlauf ca. 16 - 19 Liter per Minute. Durchmesser ca. 22 cm, Höhe ca. 25 cm.  
Fuel funnel with filter function, suitable for diesel, petrol and petrol mixtures. In addition to impurities, any water present is filtered out of the fuel. Flow rate approx. 16 - 19 litres per minute. Diameter approx. 22 cm, height approx. 25 cm.

Art.-Nr.	Ø cm	H cm	Durchfluss Flow rate
EK29007	22 cm	25 cm	ca. 16-19 l/m



1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14



IP14573P

### Benzinfilter - gasoline filters

Benzinfilter für MERCURY Motoren mit Absetzschüssel und Ablassschraube. Austauschbare Filterpatrone. Gehäuse und Kopf aus einer Druckguss Aluminiumlegierung. Anschlussgewinde 3/8" NPT  
 Fuel filter for MERCURY motors with settling bowl and bleeding screw complete with interchangeable cartridge. Bowl and head made of cast Aluminium. Connector thread 3/8" NPT

Art.-Nr.		
IP14573P	Komplettsset mit 10 Micron Filter	Complete kit with 10 micron filter
IP14568	Ersatzfilter, 10 Micron	Replacement filter, 10 micron



IT14371

Benzinfilter mit Absetzschüssel, Ablassschraube und Schwimmerring. Austauschbare Filterpatrone. Transparentes Gehäuse und MERCURY / YAMAHA Kopf aus einer Druckguss Aluminiumlegierung. Anschlussgewinde 3/8" NPT  
 Fuel filter with settling bowl bleeding screw and floating ring complete with interchangeable cartridge. Transparent Bowl and MERCURY / YAMAHA head made of cast Aluminium. Connector thread 3/8" NPT

Art.-Nr.		
IT14371	Komplettsset mit 10 Micron Filter	Complete kit with 10 micron filter
IT14372	Ersatzfilter, 10 Micron	Replacement filter, 10 micron



IT14867

Benzinfilter mit Absetzschüssel und Ablassschraube. Austauschbare Filterpatrone. Transparentes Gehäuse, Kopf aus einer Druckguss Aluminiumlegierung. Kompatibel zu RACOR S3227.  
 Fuel filter with settling bowl and bleeding screw complete with interchangeable cartridge. Transparent Bowl and head made of cast Aluminium. Replaces RACOR S3227. Connector thread 3/8" NPT

Art.-Nr.		
IT14867	Komplettsset mit 10 Micron Filter	Complete kit with 10 micron filter
IT14865	Ersatzfilter, 10 Micron	Replacement filter, 10 micron

### Dieselfilter - Diesel filters



Dieselfilter mit Absetzschüssel und Ablassschraube. Austauschbare Filterpatrone. Transparentes Gehäuse, Kopf aus einer Druckguss Aluminiumlegierung. Mercury/Yamaha Style. Anschlussgewinde 3/8" NPT  
 Fuel filter with settling bowl and bleeding screw complete with interchangeable cartridge. Transparent Bowl and head made of cast Aluminium. Mercury / Yamaha Style Connector thread 3/8" NPT

Art.-Nr.		
IP14471	Komplettsset mit 25 Micron Filter	Complete kit with 25 micron filter
IPC14373	Ersatzfilter, 25 Micron	Replacement filter, 25 micron
IP44522AB	Schlauchanschluss für 6 mm Schlauch	Hose Connector for 6 mm hoses



Dieselfilter mit Absetzschüssel und Ablassschraube. Austauschbare Filterpatrone für bis zu 3,5 Liter Motoren und einer maximalen Gehäuse aus einer Druckguss Metalllegierung. Durchflussrate von 50 Litern pro Stunde. Gewinde Schlauchanschluss M14 x 1.5  
 Single fuel filter with settling bowl and bleeding screw complete with interchangeable cartridge for engine max. 3500 cc. Pressure casted light alloy body. Max. allowed flow 50 lt / hour. Thread for hose connector M14 x 1.5

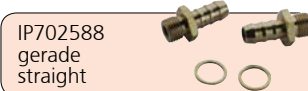
Art.-Nr.		
IP702569	Filtereinheit max. 3,5 l Maschine / 50 l/h	Filter unit max. 3500 cc / 50 lt/h
IP702571	Ersatz Filterpatrone	replacement filter gardridge
IP702572	Ersatzglas	replacement glass



IP702574 / 75  
Wirbelanschluss  
Swivel connector

Wirbelanschlüsse, bestehend aus 2 Wirbelbeschlägen, 2 Anschlussterminals und 4 Dichtungen  
 Swiveling connectors, including 2 swiveling fittings, 2 hose connection terminals and 4 gaskets.

IP702574	für 8 mm Schlauch-Ø	for 8 mm hose Ø
IP702575	für 10 mm Schlauch-Ø	for 10 mm hose Ø



IP702588  
gerade  
straight

Gerader Schlauchanschluss per Paar inklusive 2 Dichtungen. Passend für IP702569  
 Straight hose connectors by pair including 2 gaskets. Fits on IP702569

IP702588	für 8 mm Schlauch-Ø	for 8 mm hose Ø
----------	---------------------	-----------------



Kühlwasserfilter - Coolant filters

Kunststoffgehäuse mit 170 mm Ø, Edelstahlfilter und Edelstahl-Halter. Rohranschluss 1 1/2".  
Durchflussrate von 300 l / min.  
Plastic body with 170 mm Ø, stainless steel filter and stainless steel bracket.  
For 1 1/2" pipe connection. Flow rate of 300 l / min.

Art.-Nr.	Gewinde thread		
EK17917	1 1/2"		
TD90280	1 1/2"	Schlauchanschluss für 32 mm	Hose connector for 32 mm
TD90288	1 1/2"	Schlauchanschluss für 38 mm	Hose connector for 38 mm



1

2

3

Vernickeltes Messinggehäuse mit Edelstahlfilter und transparentem Schraubdeckel.  
Gewindeanschluss für 3/8", 1/2" und 3/4"  
Nickel plated brass body with stainless steel filter. With thread for 3/8", 1/2" and 3/4".

Art.-Nr.	Gewinde thread		
IP701710	3/8"		
IP701711	1/2"		
IP701712	3/4"		
IP701710D		Ersatzdeckel und Dichtung - Replacement cover and seal	
IP701710H		Ersatzschlüssel für Deckel - Replacement handle for cover	



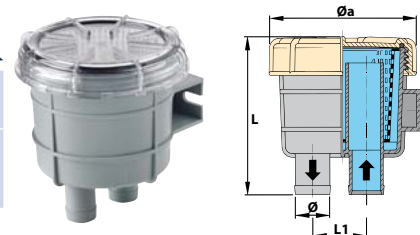
4

5

6

VETUS FTR140 Kühlwasserfilter mit Kunststoffgehäuse inkl. Filter und Seitenhalter.  
VETUS FTR140 Coolant filters with plastic body incl. filter and side mount bracket.

Art.-Nr.	Øa mm	L mm	L1 mm	Ø für Schlauch Ø for hose	Durchfluss flow rate
VTFFTR14013	107 mm	111 mm	40 mm	13 mm	23 L/min
VTFFTR14016	107 mm	111 mm	40 mm	16 mm	35 L/min
VTFFTR14019	107 mm	111 mm	40 mm	19 mm	51 L/min

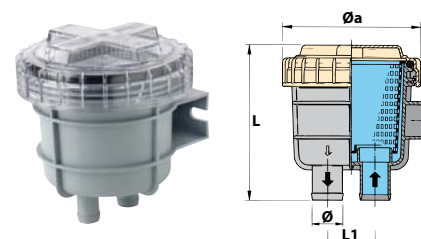


7

8

VETUS FTR330 Kühlwasserfilter mit Kunststoffgehäuse inkl. Filter und Seitenhalter.  
Durch den größeren Durchmesser und der höheren Filterfläche wird das  
Reinigungsintervall reduziert.  
VETUS FTR330 Coolant filters with plastic body incl. filter and side mount bracket.  
The bigger diameter and the higher filter surface reduce the cleaning interval.

Art.-Nr.	Øa mm	L mm	L1 mm	Ø für Schlauch Ø for hose	Durchfluss flow rate
VTFFTR33013	148 mm	162 mm	50 mm	13 mm	23 L/min
VTFFTR33016	148 mm	162 mm	50 mm	16 mm	35 L/min
VTFFTR33019	148 mm	162 mm	50 mm	19 mm	51 L/min
VTFFTR33025	148 mm	162 mm	50 mm	25 mm	91 L/min
VTFFTR33032	148 mm	162 mm	50 mm	32 mm	143 L/min
VTFFTR33038	148 mm	162 mm	50 mm	38 mm	200 L/min



9

10

Kunststoffgehäuse mit Edelstahlfilter.  
Plastic body with stainless steel filter

Art.-Nr.	Øa mm	L mm	L1 mm	für Schlauch for hose	Durchfluss flow rate
EK17914A	120 mm	164 mm	46 mm	19 - 25 mm	150 L/min



11

12

Kunststoffgehäuse mit Seitenhalter.  
Plastic body with side mount bracket.

Art.-Nr.	Øa mm	L mm	L1 mm	für Schlauch for hose	Durchfluss flow rate
IP703300				19 - 25 mm	
IP703301	152 mm	200 mm	59 mm	32 - 38 mm	140 - 200 L/min



13

14

Schlauchschellen finden Sie auf Seite  
You will find hose clips on Page

623

**Öl- und Mehrzweckpumpen - Oil and all purpose pumps**

 1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14


**Little Pal Mehrzweckpumpe**  
 Ein kompakte Handpumpe aus Messing für den Ölwechsel der Maschine oder des Getriebes, Leistung bis 5 l / min, mit Schlauch 13 mm und 6 mm Ölpeilstaböffnung.  
**Little Pal multi-purpose pump**  
 A compact hand pump made of brass for changing the oil of the machine or gearbox, capacity up to 5 l / min, with 13 mm hose and 6 mm dipstick opening.

JP34060-0010 Little Pal



**Handy Boy Mehrzweck-pumpe**  
 Eine solide und bewährte Handpumpe aus massivem Messing komplett mit Schlauchsystem für die unterschiedlichsten Anwendungen. Bis 7 l/min.  
**Handy Boy multipurpose pump**  
 A solid and proven hand pump made of solid brass complete with hose system for a wide range of applications. Up to 7 l / min.

JP33799-0000 Handy Boy



**35 l/min Flügelzellenpumpe**  
 Diese Pumpe ist ausgelegt für 45 Minuten Laufzeit und selbstansaugend bis 2 m, Leistung 35 l/min, Anschluss 19 mm.  
**35 l/min Vane pump**  
 This pump is designed for 45 minutes running time and is self-priming up to 2 m, capacity 35 l/min, connection 19 mm.

JP23870-2200 Flügelzellenpumpe 12V  
 JP23870-1300 Flügelzellenpumpe 24V



**50 l/min Flügelzellenpumpe für Biodiesel**  
 Ausführung für Dauerbetrieb, Leistung 52 l/min, Saughöhe 3 m, Anschluss 3/4" BSP.  
**50 l/min Vane pump for Bio Diesel**  
 Suitable for continuous operation, Capacity 52 l/min with a suction height of 3 m. Connection 3/4" BSP.

JPVR0502022V Flügelzellenpumpe 12V



**Ölwechsellpumpe**  
 Die gleiche hochwertige Pumpe, die auch im Ölwechselsystem verwendet wird. Mit dieser Pumpe kann das Öl einer V-8-Maschine in wenigen Minuten gewechselt werden.  
**Oil change pump**  
 The same high-quality pump used in the oil change system. With this pump the oil of a V-8 machine can be changed in a few minutes.

JP17830-0012 Ölwechsellpumpe 12V



**MiniPuppy zur festen Installation an Bord**  
 zur Entleerung von Motorbilgen in einen geeigneten Behälter. Leistung 5,5 Liter / Minute, selbstansaugend bis 1,5 m, einfache Wartung.  
**MiniPuppy for fixed installation on board**  
 for emptying motor bilges into a suitable container. Capacity 5.5 litres / minute, self-priming up to 1.5 m, easy maintenance.

JP23620-4003 MiniPuppy 12V  
 JP23620-4103 MiniPuppy 24V  
 JESK374-0003 Service Kit



**Porta-Quick™**  
 Die Alternative, wenn man einen sauberen Ölwechsel durchführen will. Die robuste reversierbare Pumpe ist auf einem 13 l Behälter montiert und wird betriebsbereit mit Kabel, Batterieklemmen und Schlauchsystem geliefert. Auf einem Weg saugt die Pumpe das Öl aus dem Motor. Das in den Behälter abgesaugte Öl wird jetzt mit der gleichen Pumpe in ein geeignetes Gefäß abgepumpt. Selbstansaugend bis 1,2 m.  
**Porta-Quick™**  
 The alternative if you want to carry out a clean oil change. The robust reversible pump is mounted on a 13 l container and is supplied ready for use with cable, battery clips and hose system. One way the pump sucks the oil out of the motor. The oil sucked into the container is now pumped into a suitable container with the same pump. Self-priming up to 1.2 m.

JP17800-2000 Porta-Quick 12V



**Flachtank-Ölwechselsystem**  
 Das JabSCO Flachtank-Ölwechselsystem extrahiert Öl bis Viskositätsgrad 50 bei einer Temperatur von 21°C durch den Motor-Ölpeilstabkanal in unter 5 Minuten. Das neue 13-Liter Flach-tankdesign ist Garant für einen sauberen und einfachen Ölwechsel auf jedem Boot und macht durch die stabile und leicht zu transportierende Ausführung eine einfache Entsorgung des Altöls möglich.  
**Flat tank oil change system**  
 The JabSCO flat tank oil change system extracts oil to viscosity grade 50 at 21°C through the engine dipstick channel in under 5 minutes. The new 13 litre flat tank design ensures a clean and easy oil change on any boat and the robust and easy to transport design makes it easy to dispose of used oil.

JP17860-2012 Ölwechsler 12V



**Ölwechselsystem**  
 Herz des Systems ist eine robuste selbstansaugende Impellerpumpe, die auf einer Grundplatte an einem Verteiler mit 5 Anschlüssen und 3 Kugelventilen angeschlossen ist. Die ganze Einheit ist mit einer weißen Schutzhaube abgedeckt.  
**Oil change system**  
 The heart of the system is a robust self-priming impeller pump, which is connected on a base plate to a manifold with 5 connections and 3 ball valves. The whole unit is covered with a white protective cover.

JP17820-0012 Ölwechselsystem 12V

### Ölpumpe - Oil change pump

Ölpumpe mit Körper aus Messing. Länge 200 mm  
Oil change pump with brass body. Length 200 mm

Art.-Nr.	Länge length
EK32610	200 mm



1

2

### Ölpumpe - Oil change pump

Ölpumpe mit Schlauch. Die Ausführung mit Kanister besitzt eine Aussparung am Kanister zum sicheren Verstauen der Pumpe.  
Oil change pump with hose. The version with canister has a recess on the canister for safe storage of the pump.

Art.-Nr.	Länge length
EZ11579	ohne Kanister - without Canister
EZ24540	mit Kanister - including Canister



3

4

5

6

### Motorölwechselset - Motor oil change kit

Motorölpumpe für die meisten Außenbord- und Z-Antrieb Motoren mit 3/8"-16 Anschluss. Inklusive Adapter für Yamaha.  
Motor oil change pump suitable for most outboard or stern drive engines with 3/8"-16 filler plug. Comes with Yamaha adaptor.

Art.-Nr.
EZ24543



7

8

### OIL SORBENT Ölbindetücher

Ein wasserabstoßender und schwimmfähiger Vliesstoff, der das 25-fache seines Eigengewichtes an Ölen oder Kraftstoffen in wenigen Sekunden aufsaugt.

- OIL SORBENT ist das ideale Produkt zum
- Sichern des Tankeinfüllstutzen, um eine Verschmutzung des Decks zu verhindern.
  - Reinigen von Deck und Rumpf ohne besondere Zusatzmittel
  - Reinigen von Motoren und Generatoren
  - Sichern der Bilge bevor Öle und Kraftstoffe in das Wasser gelangen können.
  - Abschöpfen von Öl aus dem Bilgenwasser
  - Ölaufnahme: 1 Liter/h

Art.-Nr.
WP15



9

10

11

12

### Luftfilter - Vent Filter

Luftfilter mit austauschbarem Filter für Treibstoff und Fäkalientanks. Schlauchanschluss 19 - 25 mm  
Vent filter with replaceable filter for fuel and faecal tanks. Hose Connection 19 - 25 mm

Art.-Nr.	Typ type
IP703305	Abluftfilter für Fäkalientanks - Holding Tank Vent Filter
IP703308	Ersatzfilter - Replacement filter unit



13

14

**EXALTO Wischersystem sind für den maritimen Einsatz konzipiert**  
**EXALTO** bietet eine breite Palette von Hochleistungsmotoren, innovativen Armen, langlebigen Blättern, Steuerungen und Waschsyste-men. Auf diese Weise kann **EXALTO** ein komplettes Wischersystem zusammenstellen, das die spezifischen Anforderungen und Wünsche des Kunden erfüllt. Die Wischer von **EXALTO** haben Wellen und Befestigungen aus rostfreiem Stahl. Die Antriebswellen laufen in selbstschmierenden Messinglagern, um viele Stunden störungsfreien Betrieb zu gewährleisten. Die Wischer verfügen über zwei Geschwindigkeiten, Selbstparken und bieten in Kombination mit einem unserer vielen Steuerungssysteme intervall Geschwindigkeiten, intelligente Wisch-/Waschfunktion und bei bestimmten Systemen synchronisiertes Wischen. Sollten Sie größere Scheibenwischer als im Katalog aufgeführt benötigen, fragen Sie gezielt an.

**EXALTO wiper systems are designed for maritime use**  
**EXALTO** offers a wide range of high performance motors, innovative arms, durable blades, controls and washing systems. This allows **EXALTO** to assemble a complete wiper system to meet the specific needs and wishes of the customer. **EXALTO's** wipers have stainless steel shafts and attachments. The drive shafts run in self-lubricating brass bearings to ensure many hours of trouble-free operation. The wipers have two speeds, self-parking and, when combined with one of our many control systems, offer interval speeds, intelligent wipe/wash and, on certain systems, synchronised wiping. If you need larger wipers than those listed in the catalogue, please contact us.

### Wassertank mit Pumpe - Water tank with pump



Wassertank für Scheibenwaschsysteme. mit integrierter Pumpe. Es werden optionale Spritzdüsen benötigt, um das Reinigungswasser an die Scheibe zu bringen.  
**Windshield wash tank with integrated pump.** Optional nozzles needed to apply the wash water to the windshield.

Art.-Nr.	Spannung Voltage	Inhalt capacity	Pumpe Pump
XA701080	12V	1,2 l	1
XA701021	24V	5,0 l	1

Weitere Ausführungen sind auf Anfrage lieferbar  
 Other sizes are available on special request.

### Spritzdüsen für Waschanlagen - Washing Jets



Spritzdüsen für Waschanlagensystem.  
**Washing jet**

Art.-Nr.	Anzahl Düsen Qty Nozzles	Passend für Fits for
XA21000326	4	215 BD
XA2154C		Clip für Schlauch Clip for tubing

### Steuerungen für Scheibenwischer - Wiper control units



Steuereinheit LD für bis zu 4 Scheibenwischern. Einsetzbar mit 12 und 24 V Bordnetz. Scheibenwischer können in zwei Gruppen getrennt voneinander angesteuert werden. Programmauswahl Dauerbetrieb, Parkposition, 3 Intervall-Schaltungen und Wasch/Wisch Programm. Im Intervall Modus laufen alle Wischer synchron  
**Wiper control unit for up to 4 wipers. For 12 and 24 V voltage. The whiper can be switched in two groups individually. Programm continous speed, selfparking, three step intermittent wipe and a wish/wash feature. In the intermittent modes, all wipers run synchronised.**

Art.-Nr.	Spannung Voltage	Anz. Wischer Qty. wipers	Maße Außen Outer size	Einbautiefe deapth
XA210604	12 / 24 V	4	90 x 90 mm	50 mm



Steuereinheit LD für bis zu 3 Scheibenwischern. Einsetzbar mit 12 oder 24 V Bordnetz. Programmauswahl Dauerbetrieb langsam, Dauerbetrieb schnell, Parkposition, Intervall-Schaltung und Wasch/Wisch Programm. Schaltbar in 2 Gruppen: Nur Hauptwischer, oder alle Wischer.  
**Wiper control unit for up to 3 wipers. For 12 or 24 V voltage. Programm continous speed slow or fast, selfparking, intermittent wipe and a wish/wash feature. The Wipers can be switched in 2 groups, Master motor or all motors.**

Art.-Nr.	Spannung Voltage	Anz. Wischer Qty. wipers
XALD91812	12 V	3
XALD91824	24 V	3



Steuereinheit LD für 1 Scheibenwischer. Einsetzbar mit 12 und 24 V Bordnetz. Programmauswahl Dauerbetrieb langsam, Dauerbetrieb schnell und Parkposition. Das Set enthält Schalter und Einbaurahmen.  
**Wiper control unit for 1 whiper. For 12 and 24 V voltage. Programm continous speed slow or fast and selfparking. The set includes a switch and frame.**

Art.-Nr.	Spannung Voltage	Anz. Wischer Qty. wipers
XA906425	12 / 24 V	1




### Scheibenwischer Typ 215BD - Windshield wiper type 215BD

Der Scheibenwischermotor Typ 215BD ist für Schott- und Glasmontage geeignet. Es können auch Parallel-Wischerarme montiert werden. Die notwendige Montageplatte wird mit den Parallel-Wischerarmen mitgeliefert. Die Wischermotoreinheit ist vollständig in einem wasserdichten Gehäuse untergebracht. Das Gehäuse hat die Schutzart IP66, so dass der 215BD sowohl für offene als auch für abgedeckte Boote geeignet ist. Standardmäßig isoliert und massiefrei. Zwei Geschwindigkeiten, selbstparkend Funktion. Wischwinkel einstellbar von 40° - 110°

The wiper motor type 215BD is suitable for bulkhead and glass mounting. Parallel wiper arms can also be mounted. The necessary mounting plate is supplied with the parallel wiper arms.

The wiper motor unit is fully enclosed in a waterproof housing. The housing is rated at IP66, so the 215BD is suitable for both open and covered boats. Insulated earth return as standard. Two Speed levels, self parking function. Adjustable wiping arc 40° - 110°.

Armlänge:	300-600 mm	
Max. Blattlänge:	600 mm	
Schaftdurchmesser:	16 mm	
Schutzart	IP66	
Drehmoment	18 Nm	
Armlänge:	300-600 mm	
Max. Blattlänge	600 mm	
Ø driveshaft	16 mm	
Protection class	IP66	
Torque	18 Nm	

Art.-Nr.	Schaftlänge shaft length	Spannung Voltage	Stärke Durchlass Bulkhead thickness	Leistung Power	Farbe Colour
XALD12251	25 mm	12 V	0 - 15 mm	15 W	weiß - white
XALD24251	25 mm	24 V	0 - 15 mm	15 W	weiß - white
XALD12501	50 mm	12 V	15 - 40 mm	15 W	weiß - white
XALD24501	50 mm	24 V	15 - 40 mm	15 W	weiß - white
XALD12751	75 mm	12 V	40 - 65 mm	15 W	weiß - white
XALD24751	75 mm	24 V	40 - 65 mm	15 W	weiß - white

Art.-Nr.	Schaftlänge shaft length	Spannung Voltage	Stärke Durchlass Bulkhead thickness	Leistung Power	Farbe Colour											
XALD12259	25 mm	12 V	0 - 15 mm	15 W	schwarz - black											
XALD24259	25 mm	24 V	0 - 15 mm	15 W	schwarz - black											
XALD12509	50 mm	12 V	15 - 40 mm	15 W	schwarz - black											
XALD24509	50 mm	24 V	15 - 40 mm	15 W </tr <tr> <td>XALD12759</td> <td>75 mm</td> <td>12 V</td> <td>40 - 65 mm</td> <td>15 W</td> <td>schwarz - black</td> </tr> <tr> <td>XALD24759</td> <td>75 mm</td> <td>24 V</td> <td>40 - 65 mm</td> <td>15 W</td> <td>schwarz - black</td> </tr>	XALD12759	75 mm	12 V	40 - 65 mm	15 W	schwarz - black	XALD24759	75 mm	24 V	40 - 65 mm	15 W	schwarz - black
XALD12759	75 mm	12 V	40 - 65 mm	15 W	schwarz - black											
XALD24759	75 mm	24 V	40 - 65 mm	15 W	schwarz - black											



Wischerarm aus Edelstahl, schwarz beschichtet. Passend für 16 mm Schaft Ø. Einstellbare Länge.

Wiper arms in Stainless steel, black-coated. Fits on 16 mm shafts. Adjustable length.

Art.-Nr.	Länge length	Max. Blattlänge max. blade length	Farbe Colour
XALD81118	330 - 450 mm	280 - 600 mm	schwarz - black
XALD81124	450 - 600 mm	280 - 600 mm	schwarz - black

Wischerarme aus Edelstahl, schwarz beschichtet. Passend für 16 mm Schaft Ø. Einstellbare Länge und Clip für Parkposition.

Wiper arms in Stainless steel, black-coated. Fits on 16 mm shafts. Adjustable length and clip for Parkposition.

Art.-Nr.	Länge length	Max. Blattlänge max. blade length	Farbe Colour
XALD81218	330 - 450 mm	280 - 600 mm	schwarz - black
XALD81224	450 - 600 mm	280 - 600 mm	schwarz - black

Parallel-Wischerarm aus Edelstahl, schwarz beschichtet oder poliert. Passend für 16 mm Schaft Ø. Einstellbare Länge. Inklusive Halterung

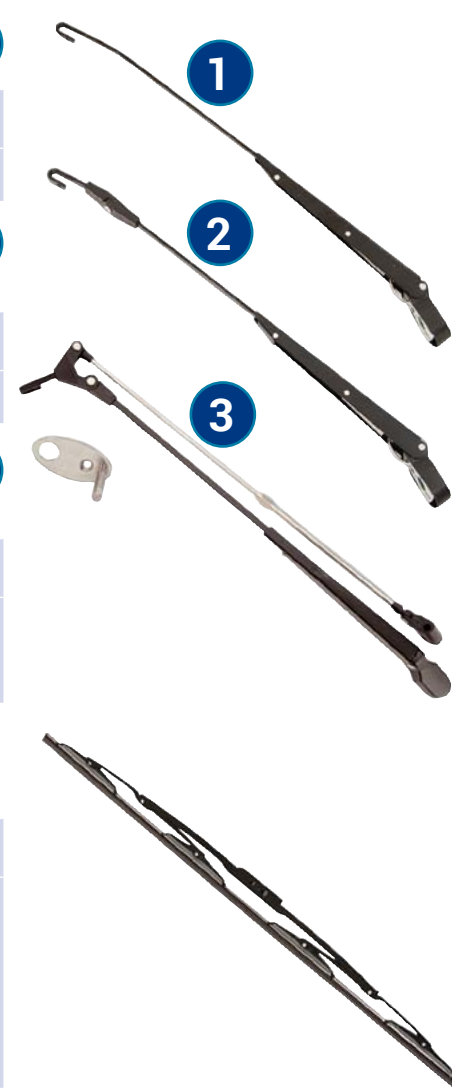
Parallel wiper arms in Stainless steel, black-coated. Fits on 16 mm shafts. Adjustable length. Including Support shaft.

Art.-Nr.	Länge length	Max. Blattlänge max. blade length	Farbe Colour
XALD81318	330 - 450 mm	280 - 600 mm	schwarz - black
XALD81318P	330 - 450 mm	280 - 600 mm	poliert - polished
XALD81324	450 - 600 mm	280 - 600 mm	schwarz - black
XALD81324P	450 - 600 mm	280 - 600 mm	poliert - polished

Ersatzwischblätter in schwarz mit hochwertige Wischerblatt, gebogen aus Karbonstahl oder Edelstahl AISI304.

Wiper blades in black with high quality rubber blade, curved made of carbon steel or stainless steel AISI304

Art.-Nr. AISI304	Art.-Nr. Carbon steel	Blattlänge blade length
XALD82011	XALD82011P	280 mm
XALD82012	XALD82012P	300 mm
XALD82014	XALD82014P	350 mm
XALD82016	XALD82016P	400 mm
XALD82018	XALD82018P	450 mm
XALD82020	XALD82020P	500 mm
XALD82022	XALD82022P	550 mm
XALD82024	XALD82024P	600 mm



### Scheibenwaschanlage - Windshield wash system



Komplette Scheibenwaschanlage mit Tank, Haltebügel, Schlauch, zwei Spritzdüsen und Kabelset.  
Windshield wash system incl. tank, mounting bracket, tubing, two nozzles and wireset.

Art.-Nr.	
EK10500	12V

### Scheibenwischer - Windshield wiper



Handscheibenwischer mit verchromtem Messinggriff. Arm aus Edelstahl.  
Nur für gerade Scheiben, kann jedoch ausgetauscht werden.  
Hand operated windshield wiper, chrome plated brass handle and stainless steel arm.  
For straight windshields only.

Art.-Nr.	Blattlänge blade length	Armlänge arm length
EK12601	280 mm	190 - 280 mm

### Scheibenwischer - Windshield wiper



Scheibenwischer mit 9 mm Schaft, 280 mm Arm und Wischblatt  
Nur für gerade Scheiben, kann jedoch ausgetauscht werden.  
Windshield wiper with 9 mm shaft, 280 mm straight arm and blade  
For straight windshields only

Art.-Nr.	Schaftlänge shaft length	Schaft-Ø shaft-Ø	Winkel angle	
EK40791A	63 mm	9 mm	110°	12 V

Wischerarm aus Edelstahl für Scheibenwischmotor mit 9 mm Schaft, passend für Wischblätter mit 5 mm Aufnahme, Länge ist einstellbar von 190 - 280 mm.  
Wiper arms in stainless steel for wiper motors with 9 mm shaft, suitable for wiping blades with 5 mm receptacle, adjustable in length from 190 to 280 mm.



Art.-Nr.	passend für Scheibenwischer suitable for windshield wipers
EK31011-1	EK12601, EK40791A, EK40798A

Ersatzwischblätter, gerade Form, Halterung aus Edelstahl und Wischlippe aus Silikongummi, mit 5 mm Aufnahme.  
Straight blades, straight shape, with stainless steel bracket and Silicon rubber Squeegee, with 5 mm receptacle.



Art.-Nr.	Blattlänge blade length	passend für Scheibenwischer suitable for windshield wipers
EK31021-1	279 mm	EK12601, EK40791A, EK40798A
EK31024	355 mm	EK12601, EK40791A, EK40798A

**Trailer Sicherheitswinden - Trailer safety winches**

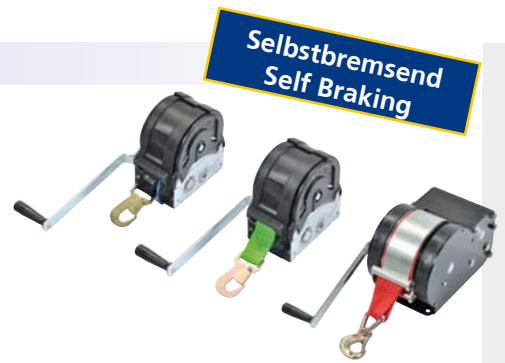
GOLIATH Trailer Sicherheitswinden komplett mit Gurt und Haken. Verzinkt mit Kunststoffabdeckung und abnehmbarer Kurbel. Die angegebenen Zuglasten bezieht sich auf eine Steigung von 20%. Die integrierten Sperrklinken verhindern ein Lösen, auch wenn die Kurbel los gelassen wird.

- Winde komplett mit Gurt und Haken
- Farbliches Gurtband zur Orientierung bei den Zugkräften
- Verzinkter Stahl mit Kunststoffabdeckung

GOLIATH safety Trailer winches with belt and hook. Galvanized with plastic cover and removable crank. The indicated tensile loads refer to a gradient of 20%.

The integrated pawls prevent loosening, even if the crank is released.

- Winch complete wit strap and hook
- Colour code indicates strap pulling capacity
- Galvanized steel and plastic carter



**Einfachheit**

Das Visier nach unten drücken und den Gurt von der Winde ziehen. Boot einhängen und den Gurt spannen. Das Boot ist automatisch gesichert.

**Simplicity**

Push the Strap guide in lower position and pull off the strap. Hitch the boat up. The boat is automatically secured



**Permanent Sicherheit**

Die Winde hält das Boot. Sie können die Kurbel loslassen.

**Constant security**

The winch holds the boat. You can unhand the handle.



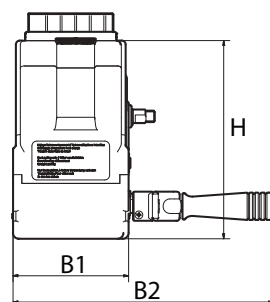
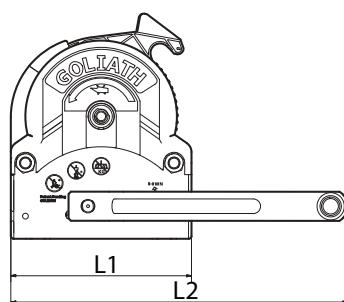
**Komfort**

2 Achsen, um den Kraftaufwand zu verringern. Wenn der Benutzer sein Boot zu Wasser lässt, sichert die Winde das Boot, auch ohne Bedienung der Kurbel. Aufwickeln ohne Last 10x schneller.

**Comfort of use**

2 speeds to reduce the effort. During pulling operation the winch holds the boat even without action on handle. Up winding without load 10 times faster.

	GT0700		GT0800		GT0900		GT1200		GT1600		GT2200		GT3000	
Art.-Nr.	GT0700		GT0800		GT0900		GT1200		GT1600		GT2200		GT3000	
Zugkraft bei 20 % Steigung Tensile force at 20 % gradient	700		800		900		1200		1600		2200		3000	
Untersetzung - 1. Gang Untersetzung - 2. Gang	1 / 3,5 -		1 / 4,85 -		1 / 4,85 -		1 / 4,85 1 / 9,71		1 / 4,85 1 / 9,71		1 / 4,85 1 / 9,71		1 / 10,00 1 / 21,77	
Gurtband Länge Webbing length	6,5 m		8,0 m		8,0 m		8,0 m		8,0 m		8,0 m		13,0 m	
Gurtband Farbe Webbing colour	schwarz black		schwarz black		gelb yellow		gelb yellow		grün green		grün green		rot red	
Kurbelkraft beim Zug *) Bootsgewicht / Kurbelkraft	560 kg 5 kg	700 kg 7 kg	590 kg 5 kg	780 kg 7 kg	675 kg 5 kg	900 kg 7 kg	900 kg 5 kg	1200 kg 7 kg	1200 kg 5 kg	1600 kg 7 kg	1600 kg 7 kg	2200 kg 11 kg	2400 kg 2 kg	3000 kg 7 kg
Länge Kurbel Length handle	200 mm		250 mm		290 mm		250 mm		290 mm		290 mm		290 mm	
L1 / L2	186 / 430 mm		186 / 390 mm		186 / 430 mm		186 / 390 mm		186 / 430 mm		186 / 430 mm		252 / 518,8 mm	
B1 / B2	119 / 273 mm		119 / 273 mm		119 / 273 mm		119 / 273 mm		119 / 273 mm		119 / 273 mm		177,5 / 335,4 mm	
H	183 mm		208 mm		208 mm		208 mm		208 mm		208 mm		220,5 mm	
Gewicht ca. Weight approx.	4,7 kg		5,7 kg		5,7 kg		6,1 kg		6,1 kg		6,5 kg		21,0 kg	



\*) Die angegebenen Zuglasten bezieht sich auf eine Steigung von 20%  
The indicated tensile loads refer to a gradient of 20%.

Nach Installation muss überprüft werden, dass die Winde korrekt funktioniert, indem ein Inbetriebnahmetest gemäß den vor Ort gültigen Bestimmungen durchgeführt wird. Die Winde muss entsprechend den vom Hersteller gegebenen Anweisungen verwendet und gewartet werden. Die Nichtbeachtung dieser Hinweise kann zu Unfällen führen.

After installation, check that the winch is functioning correctly by performing a commissioning test in accordance with local regulations. The winch must be used and serviced in accordance with the manufacturer's instructions. Failure to follow these instructions may result in an accident.

### Kielrolle - keel roll



schwarzes Gummi, mit Buchse  
black rubber, with bushing

Art.-No.	L mm	Schaft mm	Øa mm
TP21100	100	13	75
TP21130	130	13	75
TP21200	200	16	75



transparent aus Polymer, ohne Buchse  
Polymer, transparent, without bushing

Art.-No.	L mm	Schaft mm	Øa mm
EZ8712	125	17,7	74,0



blaues PU, ohne Buchse  
blue PU, without bushing

Art.-No.	L mm	Schaft mm	Øa mm
TP31130	125	16,7	72,5

### Bugrolle - bow roll



schwarzes Gummi, ohne Buchse  
black rubber, without bushing

Art.-No.	L mm	Schaft mm	Øa mm
TP24075	75	13	75



transparent aus Polymer, ohne Buchse  
Polymer, transparent, without bushing

Art.-No.	L mm	Schaft mm	Øa mm
EZ8707	70	13,5	75,0



blaues PU, ohne Buchse  
blue PU, without bushing

Art.-No.	L mm	Schaft mm	Øa mm
TP34075	75	16,7	76,0

### V-Kielrolle - V keel roll



schwarzes Gummi, ohne Buchse  
black rubber, without bushing

Art.-No.	L mm	Schaft mm	Øa mm
TP22200	180	16	80
TP22250	230	16	80



transparent aus Polymer, ohne Buchse  
Polymer, transparent, without bushing

Art.-No.	L mm	Schaft mm	Øa mm
EZ8720	200	17,5	76,0
EZ8725	250	15,5	80,5



blaues PU, ohne Buchse  
blue PU, without bushing

Art.-No.	L mm	Schaft mm	Øa mm
TP32201	250	17,5	80,0
TP32202	295	17,5	84,0




Seitenrolle - side roll



schwarzes Gummi, mit Buchse  
black rubber, with bushing

Art.-No.	L mm	Schaft mm	Øa mm
TP23100	100	16	62
TP23150	150	16	64



blaues PU, ohne Buchse  
blue PU, without bushing


Art.-No.	L mm	Schaft mm	Øa mm
TP36111	71	25,5	108

Stevenschutz - Bow Stop



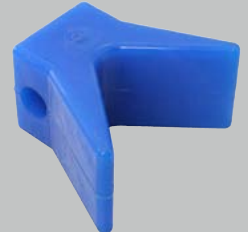
schwarzes Gummi, mit Buchse  
black rubber, with bushing

Art.-No.	Basis base	H ca.
TP25050	50 x 50 mm	51 mm
TP25075	75 x 75 mm	95 mm
TP25100	100 x 75 mm	76 mm



transparent aus Polymer, ohne Buchse  
Polymer, transparent, without bushing


Art.-No.	Breite Basis	Breite Öffnung	H ca.
EZ8808	76 mm	89 mm	76 mm
EZ8813	76 mm	140 mm	76 mm



blaues PU  
blue PU

Art.-No.	Basis base	H ca.
TP35075	72 x 36 mm	89 mm
TP35100	100 x 100 mm	86 mm

Lagerbolzen - Bearing Bolts



Lagerbolzen für blaue PU Rollen, Material AISI 316 mit Gewindestange, 2 Unterlegscheiben und 2 selbstsichernden Müttern.  
Bearing Bolts in AISI 316 for blue PU rolls with bearing bolt, 2 washers and 2 self locking nuts.

Art.-No.	Ø mm	L mm	passende Rollen suitable rolls
TP42075	12 mm	125	TP34075 (L=75)
TP46095	16 mm	145	TP31100 (L=100)
TP46125	16 mm	175	TP31130 (L=125)
TP46200	16 mm	250	TP32200 (L=200)
TP46250	16 mm	300	TP32201 (L=250)

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14



# Rudern, Steuern, Manövrieren

# 5

- |                                     |               |
|-------------------------------------|---------------|
| <b>Bugstrahlruder</b>               | <b>ab 414</b> |
| <b>Dollen</b>                       | <b>ab 410</b> |
| <b>Elektromotoren</b>               | <b>ab 412</b> |
| <b>Kanu &amp; Kajakpaddel</b>       | <b>ab 408</b> |
| <b>Pinnenarretierungen</b>          | <b>ab 402</b> |
| <b>Pinnenauslegergelenke</b>        | <b>ab 406</b> |
| <b>Pinnenverlängerungen</b>         | <b>ab 403</b> |
| <b>Riemen</b>                       | <b>ab 409</b> |
| <b>Ruderbeschläge</b>               | <b>ab 398</b> |
| <b>Rudergabeln</b>                  | <b>ab 410</b> |
| <b>Schwertkastendichtung</b>        | <b>ab 401</b> |
| <b>Spiegelbeschläge</b>             | <b>ab 399</b> |
| <b>Stechpaddel</b>                  | <b>ab 407</b> |
| <b>Zubehör Pinnenverlängerungen</b> | <b>ab 402</b> |



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14



8 mm

### Ruderbeschläge Edelstahl - Rudder Fittings in Stainless Steel



HA4017-35  
HA4017-42  
HA4017-45

Edelstahl 1.4401  
Stainless Steel AISI 316

Art.-Nr.	Bi mm	Ø mm	Li mm	Zusatz
HA4117L	11	8	60	OPTI
HA4117S	11	8	60	OPTI
HA4017-23	23	8	ca. 70	
HA4017-35	35	8	89	
HA4017-42	42	8	92	
HA4017-45	45	8	88	



HA 4017-23



HA 4018-23



HA4018-35  
HA4018-42  
HA4018-45

HA4018-23	23	8	ca. 109	
HA4018-35	35	8	147	
HA4018-42	42	8	144	
HA4018-45	45	8	ca. 110	

8 mm

### Ruderbeschläge Aluminium - Rudder Fittings in Aluminium



Aluminium schwarz eloxiert / Aluminium, black anodized  
Neukonstruktion: Die Stifte weisen eine Bohrung auf, so dass mit einem Sicherungsclip (MC F025) unbeabsichtigtes Lösen verhindert werden kann.



SS 1801  
SS 1844



SS 1803  
SS 1807  
SS 1811  
SS 1846



SS 1805



SS 1800



SS 1802  
SS 1810  
SS 1845



SS 1804  
SS 1806

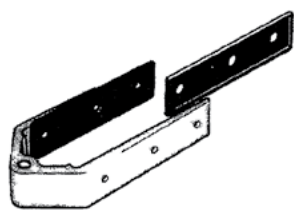
Art.-Nr. lose	Bi mm	Ø mm	Li mm	Länge Fingerling
SS1801	ca. 26	8	ca. 58	32
SS1803	26	8	100	46
SS1844	32	8	58	32
SS1846	32	8	100	46
SS1805	38	8	58	32
SS1807	38	8	100	46
SS1811	54	8	100	46

Art.-Nr. lose	Bi mm	Ø mm	Li mm	H mm
SS1800	26	8	55	19
SS1802	26	8	100	26
SS1845	32	8	100	26
SS1804	38	8	58	19
SS1806	38	8	100	26
SS1810	54	8	100	26

### Distanzstücke für SEA SURE - Packing Pieces for SEA SURE



Distanzstücke für SEA SURE - Ruderbeschläge, lange Ausführung  
spacer pieces for SEA SURE rudder fittings, long (bottom)



Art.-Nr.	Dicke thickness	
SS1830	1/16" 1,8 mm	3 Löcher / 3 holes
SS1831	1/8" 3,2 mm	3 Löcher / 3 holes

kurz  
short (top)



SS1835	1/16" 1,8 mm	2 Löcher / 2 holes
SS1836	1/8" 3,2 mm	2 Löcher / 2 holes

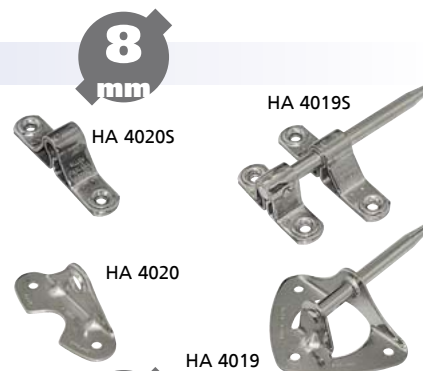


Spiegelbeschläge Edelstahl - Transom Fittings in Stainless Steel

Edelstahl 1.4401  
stainless steel AISI 316



Art.-Nr.	Loch-abstand	Ø mm
HA4020S	60 mm	8
HA4019S	57 mm	8
HA4020	52 mm	8
HA4019	60 mm	8



Spiegelbeschläge Nylon - Transom Fittings in Nylon

Nylon, grau  
Nylon, grey



Art.-Nr.	Loch-abstand	Ø mm	
HA420	50 / 110	8	extra langer Abstand 40 mm zum Fingerling



Spiegelbeschläge Aluminium - Transom Fittings in Aluminium

SeaSure® Aluminium, schwarz eloxiert  
SeaSure® Aluminium, black anodized



Art.-Nr.	Loch-abstand	Ø mm	Bohrungen	H mm	Länge Fingerling
SS1818	57 mm	8	2	13	38
SS1813	57 mm	8	2	22	29
SS1814	57 mm	8	4	28	43
SS1817	57 mm	8	2	13	
SS1812	57 mm	8	2	22	
SS1812B	57 mm	8	2	27	mit Carbonbuchse
SS1840	57 mm	8	4	33	mit Carbonbuchse



Spiegelbeschläge mit Klappnasensicherung  
Top transom pintle with drop nose



SS1814DL	passend für SS1802, SS1845, SS1806, SS1810, 4 Bohrungen	37
SS1813D	Passend für SS1800 und SS1804, 2 Bohrungen	37

Art.-Nr.		
SS1839	Carbonbuchse für Ruderbeschläge	Carbon socket for rudder fittings
SS1839K	Carbonbuchse KURZ für Ruderbeschläge	Carbon socket SHORT for rudder fittings

Distanzstücke für SEA SURE - Packing Pieces for SEA SURE

Distanzstück für Spiegelbeschläge  
spacer for top transom pintle



Art.-Nr.	passend für suitable for	Dicke thickness
SS1852	SS1812 und SS1813	4,9 mm
SS1854	SS1814 und SS1840	4,9 mm



10 mm

### Ruderbeschläge Aluminium - Rudder Fittings in Aluminium

Aluminium schwarz eloxiert / Aluminium, black anodized  
Neukonstruktion: Die Stifte weisen eine Bohrung auf, so dass mit einem Sicherungsclip (MC F025) unbeabsichtigtes Lösen verhindert werden kann.



Art.-Nr. lose	Bi mm	Ø mm	Li mm	Länge Fingerling
SS2203	25	10	100	46
SS2244	32	10	58	32
SS2207	38	10	100	46
SS2211	54	10	100	46



Art.-Nr. lose	Bi mm	Ø mm	Li mm	H mm	
SS2200	25	10	55	19	mit Carbonbuchse
SS2202B	25	10	100	26	
SS2245	32	10	100	26	
SS2204	38	10	58	19	
SS2210	54	10	100	26	
SS2208	54	10			



10 mm

### Spiegelbeschläge Aluminium - Transom Fittings in Aluminium

SeaSure® Aluminium, schwarz eloxiert  
SeaSure® Aluminium, black anodized



Art.-Nr.	Loch-abstand	Ø mm	Bohrungen	H mm	Länge Fingerling
SS2213	57 mm	10	2	22	29
SS2214	57 mm	10	4	28	43
SS2212	57 mm	10	2	22	
SS2215	57 mm	10	4	33	

### Ruderbeschlag für Kielboote - Keel Boat Transom Fitting

Ruderbeschlag aus schwarz eloxiertem Aluminium und Spiegelbeschlag aus Edelstahl.  
Rudder fitting made of black anodized Aluminium and Transom fitting made of stainless steel



Spiegelbeschlag - Transom fitting

Art.-Nr.	Loch-abstand	Ø mm	Bohrungen	H mm
SS2219	76 mm	10	4	32

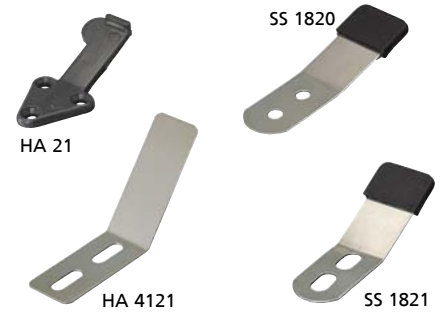
Ruderbeschlag - Rudder fitting

Art.-Nr. lose	Bi mm	Ø mm	Li mm	H mm
SS2220	46	10	100	25,4

Lieferung ohne Bolzen  
Delivered without pin

### Rudersicherung - Rudder Retaining Clips

Art.-Nr. SB-Pack	Art.-Nr. VP à 10	Beschreibung description	
HA21-2SB	HA21-10	Nylon	
Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	Beschreibung description	Stärke strength
SS1820	SS1820-SB	Edelstahl 1.4401 - stainless steel AISI316	0,6 mm
SS1821		Edelstahl 1.4401 - stainless steel AISI316	1,0 mm
HA4121		Edelstahl 1.4401 - stainless steel AISI316	0,8 mm



### Schwertkastendichtung - Slot Strip

Schwertkastendichtung als Komplettsset zum sofortigen Einsatz vorbereitet  
 Slot Strip as complete system for immediate use on board

Art.-Nr.	Beschreibung description	
JH350-SB	Schwertkastendichtung, 50 mm x 2 m	Slot Strip, 50 mm x 2 m
JH375-SB	Schwertkastendichtung, 75 mm x 2 m	Slot Strip, 75 mm x 2 m



Schwertkastendichtung als Komplettsset mit doppelseitigen 3M VHB Tape.  
 Slot Strip as complete system with double side 3M VHB Tape.

Art.-Nr.	Beschreibung description	
JH3753-SB	Schwertkastendichtung, 75 mm x 2 m	Slot Strip, 75 mm x 2 m



Art.-Nr.	Beschreibung description	
JH350	Schwertkastendichtung, 50 mm x 30 m	Slot Strip, 50 mm x 30 m
JH375	Schwertkastendichtung, 75 mm x 30 m	Slot Strip, 50 mm x 30 m

Befestigung z. B. mit Sikaflex oder Epoxyleber  
 Fixing with Sikaflex or Epoxy glue i. e.



### DAVIS TILLER-TAMER



DAVIS TILLER-TAMER mit einer kleinen Schraubbewegung kann jederzeit die Pinne festgestellt werden. Keine Demontage notwendig bei Nichtbenutzung.  
The tension is smoothly adjustable from fully locked to fully free. Not to be deinstalled in case of no use.



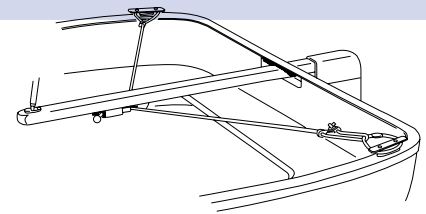
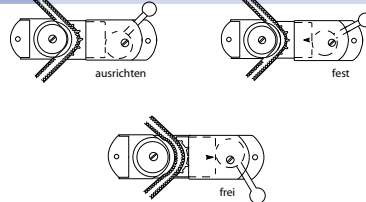
Art.-Nr.	L mm	B mm	H mm	LL mm
DA2205	102	51	44	46

### Sea Sure Tiller Lock

SEA SURE - Tiller Lock - Pack mit Leine, Gummileine und Anbauanweisung, Edelstahl  
pack with rope, shock-cord and instructions, stainless steel



Art.-Nr.	L mm	B mm	H mm	LL mm
SS1925	143	44	25	70



### Golfschlägergriff - Golf club handle



Art.-Nr.	Beschreibung description
SS2342	(schwarz) passend f. 16 mm Außen-Rohr-Ø (black) suitable for 16 mm tube outside Ø

### GRIP-KIT Griff tape

Griff tape schwarz 30 mm x 1,8 m aus weichem, strukturiertem Gummi. Jede Verpackung enthält zusätzlich selbstverschweißendes Tape für die Griffenden.  
A soft conformable rubber grip tape to coil wrap Tillers, Windsurf, Kite and Ski handles. Pack includes self amalgamating tape to secure ends.



Art.-Nr.	B mm	L m	Farbe colour
PSV300290	30	1,8	schwarz - black

### Halterung für Pinnenausleger - Retaining Clip



HA 454



SS23..

Art.-Nr.	Packmenge package	Beschreibung description
SS2340	-	Nylon f. 16 mm Ø
HA454-10	VP à 10 Stück	Nylon f. 16 mm Ø
SS2384	-	Nylon f. 19 mm Ø
SS2386	-	Nylon f. 22 mm Ø



Aluminium



ALLEN Aluminium Pinnenausleger mit fester Länge in zwei Farben mit austauschbarem Kunststoffgelenk. Golfschlägergriff aus PU-Schaum.  
ALLEN Aluminium tiller extension with fixed length in two different colours with removable plastic universal joint. Lightweight foam grip.



Art.-Nr.	Länge length	Rohr-Øa tube Ø outside	Gewicht weight	Farbe colour	
HA4898	609 mm	16 mm	124 g	silber	silver
HA4298	762 mm	16 mm	147 g	silber	silver
HA4498	915 mm	16 mm	170 g	silber	silver
HA4698	1067 mm	16 mm	195 g	silber	silver

Carbon



ALLEN Pinnenausleger mit fester Länge aus Carbonfaser mit austauschbarem Kunststoffgelenk. Golfschlägergriff aus PU-Schaum.  
ALLEN tiller extension with fixed length made off Carbon fibre with removable plastic universal joint. Lightweight foam grip



Art.-Nr.	Länge length	Rohr-Øa tube Ø outside	Gewicht weight	passend für suitable for
HA5506	609 mm	20 mm	96 g	Optimist, Cadol
HA5512	1200 mm	20 mm	147 g	Finn, 470, 420, Laser, Pirat
HA5514	1400 mm	20 mm	164 g	RS400 (lang), Merlin, Rocket
HA5519	1900 mm	20 mm	206 g	Contender, Spice, Int. 14, RS814
HA5525	2500 mm	20 mm	269 g	49er, Laser 5000, Boss



BARTON Pinnenausleger verfügt über ein unidirektionales Carbonfaserrohr dass zusätzlich mit einer gewickelten Schicht verstärkt und somit stärker als traditionelle Konstruktionen ist. Ausgestattet mit Schaumgriff für weniger Ermüdung bei langer Nutzung. Inklusive Halterung.



BARTON Tiller extension features uni-directional Carbon fibre tube which incorporates an additional pullwound spiral layer for optimum strength. Making it stronger than conventional Carbon fibre tube. Equipped with foam handle to reduce fatigue during long periods of use. Includes Tiller clip.

Art.-Nr.	Länge length	Rohr-Øa tube Ø outside	Gewicht weight	
BT43502	800 mm	16 mm	155 g	
BT43506	1200 mm	16 mm	200 g	
BT43509	1500 mm	16 mm	237 g	
BT43605	Ersatz Sicherungsclip		Spare tiller clip	

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14

### WICHARD



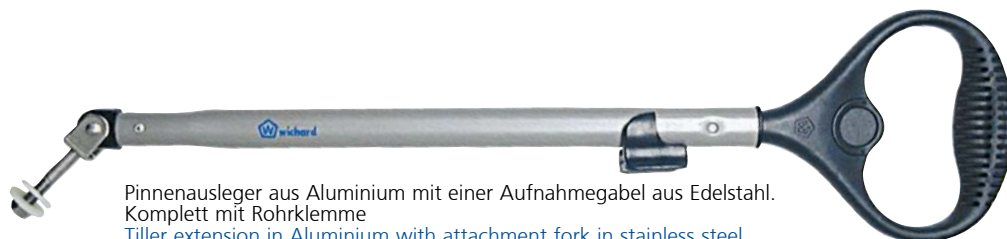
Teleskop-Pinnenausleger mit ergonomisch geformtem Griff und integriertem Auslöser für variable Einstellung. Das spezielle Orbitalgelenk ermöglicht die freie Drehung in alle Richtungen. Komplett mit Rohrklammer  
Telescopic tiller extension with ergonomic handle with integrated trigger for multi-position adjustment. The special orbital joint for rotational freedom. Complete with springcleat

Art.-Nr.	Länge length
SR7550	700 - 1000 mm
SR7551	800 - 1200 mm



Pinnenausleger aus Aluminium mit Gummigelenk. Komplett OHNE Rohrklammer  
Tiller extension in Aluminium with rubber joint. Complete WITHOUT springcleat

Art.-Nr.	Länge length
SR7555	700 - 1000 mm
SR7556	800 - 1200 mm



Pinnenausleger aus Aluminium mit einer Aufnahmegabel aus Edelstahl. Komplett mit Rohrklammer  
Tiller extension in Aluminium with attachment fork in stainless steel. Complete with springcleat

Art.-Nr.	Länge length
SR7540	580 mm
SR7541	700 mm



### SEA SURE Jollen Teleskopausleger - SEA SURE Dinghy telescop extension



Teleskop-Pinnenausleger aus Aluminium komplett mit Kunststoff Halter und griffigem Golfschlägergriff. Gelenk mit Schnellverschluss.  
Aluminium telescopic tiller extension with plastic clip and rubber handle. Joint with quick snap



Art.-Nr.	Länge length	Rohr-Øa tube Ø outside	Gewicht weight	Farbe colour
SS2370A	710 - 1020 mm	35 / 30 mm		schwarz black
SS2370B	810 - 1230 mm	35 / 30 mm	405 g	schwarz black
SS2370C	1020 - 1630 mm	35 / 30 mm	510 g	schwarz black



LINDEMANN

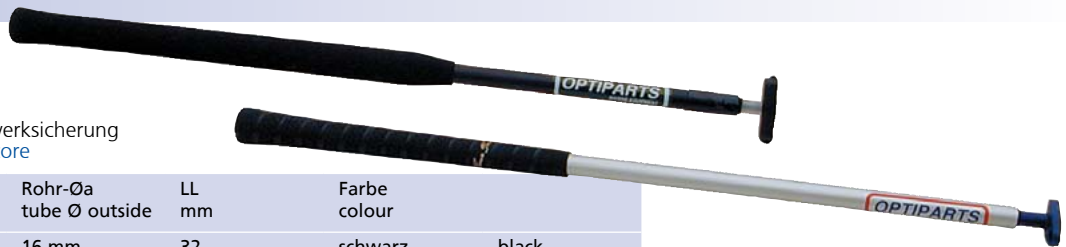


Der Seaworld Pinnenausleger hat ein transparentes Gummigelenk (SS2344D), welches mit einem Dyneema®-Faden verstärkt ist. Das eloxierte Aluminium Rohr hat einen Durchmesser von 16 mm. Der Golfschlägergriff ist sehr griffig und liegt angenehm in der Hand. Der Lochabstand des Gummigelenkes beträgt 25 mm.  
The Seaworld tiller extension is made of 16 mm anodized aluminium tube and equipped with a transparent flexible rubber joint (SS2344D) which is strengthened by a rope core. The golf club handle is very grippy. The fixing hole distance of the joint is 25 mm.



Art.-Nr.	Länge length	Rohr-Øa tube Ø outside
EKR8060	600 mm	16 mm
EKR8075	750 mm	16 mm
EKR8090	900 mm	16 mm
EKR8105	1050 mm	16 mm

Optiparts



Delux, Gummigelenk mit Tauwerksicherung  
Delux, rubber joint with rope core

Art.-Nr.	Länge length	Rohr-Øa tube Ø outside	LL mm	Farbe colour
RB2306	600 mm	16 mm	32	schwarz black
RB2306X	Austauschgelenk für RB2306			

Standard, mit Gummigelenk ohne Tauwerksicherung  
Standard, with rubber joint but without rope core

Art.-Nr.	Länge	Rohr-Øa tube Ø outside	Farbe colour
RB2406	600 mm	16 mm	silber silver



RB 2306



RB 2406



### Kunststoffgelenk für Pinnenausleger - Plastic Tiller Extension Joint

Set bestehend aus Befestigungsplatte und flexiblen Kunststoffgelenk für lange Ausleger

Set composed of base plate and flexible plastic joint for long tiller extensions

**seasure**

Art.-Nr.	für Rohr Øi for tube Øi	Gelenkform type of joint	LL mm
SS2344	13,0 mm	rund - round	25
SS2344D	13,0 mm	rund - round	25 mit Dyneema®-Tau Verstärkung

Set bestehend aus Befestigungsplatte und sehr flexiblen Kunststoffgelenk für kurze Ausleger

Set composed of base plate and ultra flexible plastic joint for short tiller extensions

**seasure**

SS2367D	13,5 mm	rund - round	25 mit Dyneema®-Tau Verstärkung
---------	---------	--------------	---------------------------------

Set bestehend aus Befestigungsplatte und flexiblen Kunststoffgelenk

Set composed of base plate and flexible plastic joint

RB2306X	13,0 mm	rund - round	32 mit Tauwerkverstärkung
---------	---------	--------------	---------------------------

### Kunststoffgelenk mit Schnellverschluss - Joint with Quick lock

Art.-Nr.	für Rohr Øi for tube Øi	Gelenkform type of joint	LL mm
SS2376	13,0 mm	rund - round	25
SS2378	13,0 mm	rund - round	25
HA5198	13,0 mm	rund - round	32
RB2950	13,0 mm	rund - round	32 mit Tauwerkverstärkung

### Pinnenauslegerbeschlag - Tiller Extension Joint

Pinnenauslegerbeschlag für eckige Pinnenausleger

Tiller joint for square profile tiller extensions

**allen**

Art.-Nr.	Beschreibung description	LL mm
HA4098	Breite Pinnenaufnahmegabel 18 mm fork width for tiller extensions 18 mm	38

### CONTACT Auslegergelenk - CONTACT Extension Joint

CONTACT SINGLE Auslegergelenk mit nach vorne liegendem Anschluss für Pinnenausleger mit 22 bzw. 25 mm Innen-Ø. Hergestellt aus steifem Gummi für längere Ausleger von 1,2 m bis 2,5 m. Passend für Pinnen mit 30 mm Ø  
CONTACT SINGLE Extension joint with forward facing extension connectors for 22 or 25 mm inner-Ø. Manufactured in stiffer rubber better suited to longer length from 1,2 m - 2,5 m. Fits on 30 mm Ø tillers.

**seasure**

Art.-Nr.	Beschreibung description
SS23665	für 22 mm Øi Ausleger - for 22 mm Øi handle
SS23685	für 25 mm Øi Ausleger - for 25 mm Øi handle

CONTACT TWIN Auslegergelenk mit zwei seitlichen Anschlüssen für Pinnenausleger mit 22 bzw. 25 mm Innen-Ø. Hergestellt aus steifem Gummi für längere Ausleger von 1,2 m bis 2,5 m. Passend für Pinnen mit 30 mm Ø  
CONTACT TWIN Extension joint with 2 extension connectors for 22 or 25 mm inner-Ø. Manufactured in stiffer rubber better suited to longer length from 1,2 m - 2,5 m. Fits on 30 mm Ø tillers.

**seasure**

Art.-Nr.	Beschreibung description
SS2368	für 25 mm Øi Ausleger - for 25 mm Øi handle

1



SS2344D

2

3

4



RB2306X

5



SS2376

HA5198

RB2950

SS2378

6

7

8



LL

9

10



11



12

13



14



### IndiTour



Qualitätspaddel aus ausgewähltem laminierten Kiefernholz. 2-fach lackiert, mit Palm-Griff.  
Die Blattspitze ist durch einen querverleimten Holzeinsatz verstärkt.  
Quality paddle laminated from clean timber, varnished 2 times. Shaped handle, blade tip reinforced with a wedge.

Art.-Nr.	Länge length	ca. Gewicht approx. weight
RP1100	1000 mm	575 g
RP1125	1250 mm	700 g
RP1140	1400 mm	750 g
RP1150	1500 mm	800 g
RP1160	1600 mm	875 g
RP1170	1700 mm	975 g
RP1180	1800 mm	1050 g



### Paddel mit Aluminiumshtiel - Paddle with Aluminium shaft

Leichte, widerstandsfähige Aluminiumkonstruktion mit Kunststoff-Blättern  
light, but strong aluminium construction with plastic parts

Art.-Nr. VP à 10	Länge length	Rohr-Ø tube-Ø	Endbeschlag end fitting
EZ9120-10	120 cm	25	Griffknauf pommel
EZ9140-10	137 cm	25	Griffknauf pommel



Leichte, widerstandsfähige Aluminiumkonstruktion mit KS-Blättern  
light, but strong aluminium construction with plastic parts

Art.-Nr.	Länge length	Rohr-Ø tube-Ø	Endbeschlag end fitting
DA4330	500 - 1150 mm	25 / 29 mm	Griffknauf pommel
DA4372	800 - 1700 mm	25 / 29 mm	Bootshaken boat hook



Leichte, widerstandsfähige Aluminiumkonstruktion mit Kunststoff-Blättern  
light, but strong aluminium construction with plastic parts

Art.-Nr.	Länge length	Rohr-Ø tube-Ø	Endbeschlag end fitting
BL4330	57 - 82 - 107 cm	21 / 25	Griffknauf pommel
BL4339	57 - 82 - 107 cm	21 / 25	Griffknauf pommel



### Einhand Jollenpaddel - Single Handed Paddle

Das Einhändige Paddel  
Optimal für Ein-Mann-Jollen, da nur eine Hand zum paddeln benötigt wird. Mit der anderen kann gesteuert werden. Durch die Größe leicht zu verstauen und wiegt nur 215 g.  
Single Handed Paddle  
Best for one-hand-dinghies. Used with one arm only, whilst the other arm can steer by tiller. Easy to stow, weights only 215 g.

Art.-Nr.
SS300022



# Qualitätspaddel aus Finnland für Kanu und Kajak

## IndiCamp



### IndiCamp

Blatt und Griff aus wetterbeständigem Polypropylen.  
Ein leichtes und haltbares Vielzweckpaddel.  
Blade and Handle made of weather proof polypropylene  
A light and strong all-round paddle

Art.-Nr.	Länge length	Gewicht weight
RP7040	1400 mm	ca. 680 g
RP7050	1500 mm	ca. 700 g

## Camping



### Camping

Ein leichtes und robustes Paddel. Das Paddel ist rechtshändig mit bogenförmigen, symmetrischen Blättern aus hartem Kunststoff, die im 60°-Winkel zueinander stehen.  
light and durable allround paddle. Right handed and the blades are at 60° angle to each other. The durable plastic blade is bent and symmetrically shaped.

Art.-Nr.	Länge length	Gewicht weight
RP1722	2200 mm	ca. 920 g
RP1724	2400 mm	ca. 1050 g

## CampingPlus



### Camping Plus

Wie 'Camping', allerdings teilbar. Das Paddel kann in drei Winkeln zusammengesteckt werden: 80° rechtshändig, gerade oder 80° linkshändig.  
Similar to "Camping" but with a joint. Connectable in three angles: 80° for right hand, straight and 80° for left hand.

mittig teilbar  
divided in half

Art.-Nr.	Länge length	Gewicht weight
RP1922	2200 mm	ca. 965
RP1924	2400 mm	ca. 1085

## Transportwagen - Trolley



Transportwagen für kleine Jollen wie z. B. Opti, Kajaks oder Kanus. Mit Gurt und 9" Luftreifen.  
Trolley for small dinghies i.e. Opti, Kajaks or Canoes. with webbing and 9" pneumatic wheels.

Art.-Nr.	Gesamtbreite total width	Nutzbreite usable width
EZ162305	755 mm	540 mm

### Riemen - Oars

Qualitätsriemen aus ausgewähltem laminierten Holz, 2-fach lackiert. Die Blattspitze ist durch einen querverleimten Holzeinsatz verstärkt. Ø: 44 mm, Toleranz ± 1 mm. Wenn Notwendig, bitte Riemenmanschette mit runden Edelstahlnägeln (2 mm x 25 mm) fixieren.

A very high class oar laminated from clean timber. Blade reinforced with a wedge. Finished with water-proof special varnish. Ø 44 mm, allowance ± 1 mm. If necessary, please fix the oar collar with round stainless steel nails (2 mm x 25 mm).

Art.-Nr.	Länge length	Schaft Ø shaft Ø
RP2150	1500 mm	44 mm
RP2180	1800 mm	44 mm
RP2195	1950 mm	44 mm
RP2210 *)	2100 mm	44 mm
RP2225 *)	2250 mm	44 mm
RP2240 *)	2400 mm	44 mm
RP2270 *)	2700 mm	44 mm
RP2300 *)	3000 mm	45 x 47 mm

\*) Bei Riemen über 2 m erfolgt der Versand per Spedition.

Bootsriemen, teilbar

Qualität wie oben, jedoch teilbar. Das Verbindungsstück ist aus Komposit gefertigt und sehr solide. Der Riemen lässt sich einfach teilen. Auch für Schlauchboote sehr gut geeignet.

Riemendurchmesser 35 mm

High class oar with joint. The oar can easily be divided into two parts. Practical oar for inflatables. Ø 35 mm

Art.-Nr.	Länge length	Schaft Ø shaft Ø
RP3180	1800 mm	35 mm

### Längeneempfehlungen des Herstellers

Die unten aufgeführte Tabelle zeigt minimal und maximal Empfehlungen. Ein hohes Freibord benötigt längere Riemen während ein geringes Freibord kürzere benötigt.

#### Manufacturer length selection guide

The below chart shows min. & max. recommendations. A high beam require longer and low beam shorter oars.

Breite vom Boot Beam at oarlock	Empf. Riemenlänge recom. length of oar
100 cm	150 - 180 cm
110 cm	180 - 210 cm
120 cm	195 - 225 cm
130 cm	225 - 255 cm
140 cm	240 - 270 cm
150 cm	255 - 300 cm
160 cm	285 - 315 cm
170 cm	300 - 330 cm



### Displayständer

Art.-Nr.	Beschreibung description
RP5000	Verkaufs- und Displayständer für Riemen, kann bis zu 10 Paar aufnehmen. Oar stand for 10 pairs of oars.
RP5001	Verkaufs- und Displayständer für bis zu 10 Paddel. Paddle stand for 10 paddles



### Riemenmanschette - Oar collar



Lahnakoski Riemenmanschetten aus geschmeidigem und haltbarem PVC. Schützt das Ruder gegen Verschleiß.  
Lahnakoski Oar collar protects the oar from wear. Made from strong plastic.



Art.-Nr. SB-Pack	Art.-Nr. VP à 10	Beschreibung description	Passend für Riemen suitable for Oars
RP4044-2SB	RP4044-10	für Riemen mit 44 mm Ø for oars with 44 mm Ø	150 - 270 cm
RP4047-2SB		für Riemen mit 46 - 47 mm Ø for oars with 46 - 47 mm Ø	285 - 360 cm

### Abtropfring - Drip Ring



Aus geschmeidigem und haltbarem PVC. Verhindert, dass Wasser auf Ihre Hände tropft.  
Made from soft and weather proof plastic. Prevents water from dripping on your hand.



Art.-Nr. VP à 10	Beschreibung description
RP4045-10	für Paddel mit 28 mm Ø - for oars with 28 mm Ø

### Riemennase Oar stopper

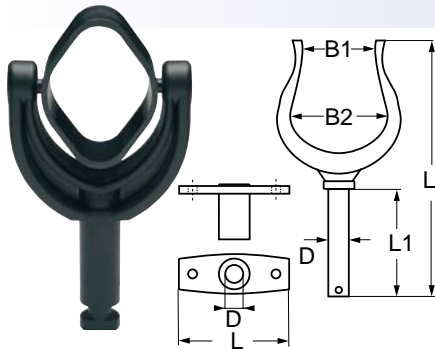


Riemennase, Messing poliert.  
Oar stopper, polished brass



Art.-Nr.	Beschreibung description
MB5180	

### Ruderdollen - Rowlock

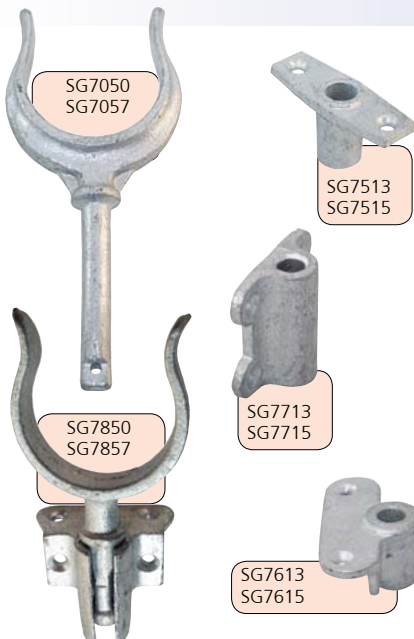


Polyacetal schwarz, komplett mit Kupplungsring. Hält das Ruder auch ohne Loch. Optimale Schonung der Riemen. Zur Montage wird kein Werkzeug benötigt.  
Strong rowlock made of plastic. No tools are needed in mounting. The oar is placed into the plastic coupling ring where the oar stays in place even if you release the grip.



Art.-Nr. VP à 2	L1 mm	Riemen-Ø Oar-Ø	D mm
RP4112	35	35 mm	12
RP4117	52	43-46 mm	17

### Rudergabeln Temperguss - Row Locks Casted Steel



Rudergabeln feuerverzinkt - Row locks, hot galvanized

Art.-Nr.	L mm	L1 mm	B1 mm	B2 mm	D mm
SG7050	153	64	50	60	12
SG7057	195	90	57	65	14

Buchsen zum Einlassen feuerverzinkt - Inlet socket plate, hot galvanized

SG7513	70	(passend zu SG7050)	13
SG7515	85	(passend zu SG7057)	15

Buchsen zur Seitenmontage feuerverzinkt - Side mount socket plate, hot galvanized

SG7713	70	(passend zu SG7050)	13
SG7715	85	(passend zu SG7057)	15

Buchsen zur Kantenmontage feuerverzinkt - Edge socket plate, hot galvanized

SG7613	70	(passend zu SG7050)	13
SG7615	85	(passend zu SG7057)	15

Klappbare Rudergabeln feuerverzinkt - foldable Row locks, hot galvanized

Art.-Nr.	L mm	B1 mm	B2 mm	D mm
SG7850	141	50	62	14,5
SG7857	146	57	69	14,5



### Rudergabeln Aluminium - Row Locks Aluminium

Aluminium, Feinguss  
Aluminium precision casting

Art.-Nr.	L mm	L1 mm	B1 mm	B2 mm	D mm
SG1014A	144	47	48	55	17
SG1013C	148	50	54	67	17

Art.-Nr.	L mm	L1 mm	B1 mm	B2 mm	D mm
SG1021A	140	49	-	45	17



### Buchsen Aluminium - Socket Plates Aluminium

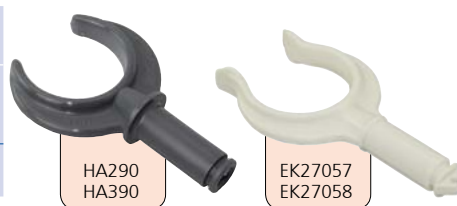
Aluminium, Feinguß  
Aluminium precision casting

Art.-Nr.	Beschreibung description	L mm	D mm
SG1022	seitlich und von oben anschraubbar side and top mount	105	17
SG1023	zum Einlassen, unten offen Inlet version, open bottom	82	17
SG1023T	zum Einlassen, unten geschlossen Inlet version, closed bottom	82	17
SG1024	Ersatzmuffe aus Nylon für SG1022, SG1023 und SG1023T Nylon sleeve for SG1022, SG1023, SG1023T		



### Rudergabeln Nylon - Row Locks Nylon

Art.-Nr.	L mm	L1 mm	B1 mm	B2 mm	D mm	Farbe colour
HA290	113	46	35	47	18	anthrazit anthracite
HA390	133	46	50	63	18	anthrazit anthracite
HA390W	133	46	50	63	18	weiß white
EK27057	143	53	38	50	18	weiß white
EK27058	148	53	38	54	18	weiß white



### Buchsen zum Anschrauben - Socket Plates Side Mount

Buchsen zum Anschrauben  
Socket plate for side mount

Art.-Nr.	L mm	D mm	passend für suitable for	Farbe colour
HA392	75	19	HA290 / HA390	anthrazit anthracite
EK27052	77	19	EK27057 / EK27058	weiß white



### Buchsen zum Einlassen - Inlet Socket Plates

Buchsen zum Einlassen  
Inlet Socket plate

Art.-Nr.	L mm	D mm	passend für suitable for	Farbe colour
HA391	70	19	HA290 / HA390	anthrazit anthracite
EK27050	74	19	EK27057 / EK27058	weiß white



# ENDURA C2

- 4 Leistungsklassen
- 5 Geschwindigkeitsstufen
- Teleskopgriff
- Flexibler Kompositschaft
- COOL POWER Technik

- 4 Power classes
- 5 Speeds
- Telescopic handle
- Flexible composite shaft
- COOL POWER technique



Der Name "Endura" verkörpert die Begriffe Ausdauer und Leistungsfähigkeit mit welchen diese Motorenserie ausgestattet ist und bietet Zuverlässigkeit und Kraft für jeden Bootsbesitzer. Ein idealer Motor zum Angeln und als Flautenschieber für Segelboote.

Die "COOL POWER" Technik ist, wie bei allen anderen MINN KOTA Motoren Standard. Alle Endura besitzen 5 Vorwärts- und 3 Rückwärtsgänge. Die neue Motorhalterung mit Kippmechanismus ist breiter und tiefer als die der bisherigen Modelle und passt daher auch auf Boote mit besonders starkem Heckspiegel. Diese Halterung ist aus bruchstärkerem Polyamid-Composit-Material und UV-beständig. Ein neuartiger Entschwerungshebel an der Halterung ermöglicht es, den Motor mit einem Handgriff hochzuschwenken.

The Endura series trolling motors are the most cost-effective motors out there. Ranging in thrust levels from 30 lbs. of thrust up to 55lbs there is an Endura motor for most anglers. All Endura motors come with Minn Kota transom mounts which are twice as strong as traditional transom mounts. A quick release lever lock allows the convenience of being able to stow the motor with one hand. The twist tiller telescopes out an additional 6" to make operation easy on any boat. The Endura series also offers multiple speeds 5 forward and 3 reverse. With a name like Endura, you can be sure there is no quit in these workhorses.

Art.-No.	Modell model	Schaftlänge shaft length	Volt voltage	Schaltstufen speeds		Batterie- anzeige battery meter	Gewicht weight	Ersatzpropeller replacement prop
				FWD	REV			
EM430	Endura 30	76 cm	12V	5	3	ja	5,8 kg	MKP2
EM434	Endura 34	91 cm	12V	5	3	ja	6,0 kg	MKP2
EM440	Endura 40	91 cm	12V	5	3	ja	7,5 kg	MKP2
EM455	Endura 55	91 cm	12V	5	3	ja	9,5 kg	MKP6, MKP7, MKP32

Nur für den Einsatz im Süßwasserbereich - Only for use in fresh water area

Modell	Schaltstufen vorw. / rückw.	max. Amp. Aufnahme	max. Watt	max. Schubkraft in			ca. Gewicht	für Boots- gewicht (ca.)
				Kp	lbs	daN		
Endura 30	5 / 3	30A	360	13,6	30,0	13,3	5,8 kg	780 kg
Endura 34	5 / 3	32A	384	15,4	34,0	15,1	6,0 kg	930 kg
Endura 40	5 / 3	42A	500	18,1	40,0	17,8	7,5 kg	1100 kg
Endura 55	5 / 3	50A	600	25,0	55,0	24,5	9,5 kg	1500 kg



# ENDURA MAX

- 2 Leistungsklassen
  - Stufenlose Geschwindigkeitseinstellung
  - Teleskopgriff
  - Flexibler Kompositschaft
  - DIGITAL MAXIMIZER Funktion
  - Integrierte Batterieanzeige
- 2 Power classes
  - variable speed models
  - Telescopic handle
  - Flexible composite shaft
  - DIGITAL MAXIMIZER function
  - Integrated battery indicator

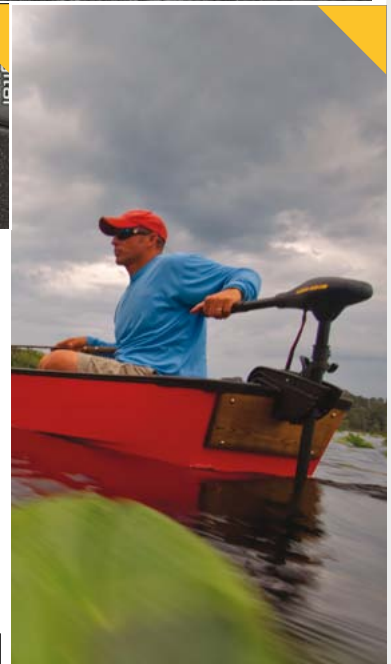


ENDURA MAX zeichnet sich durch eine stufenlose Geschwindigkeitsreglung, einer Batterieanzeige und durch die "Digital Maximizer" Funktion aus. Bei Fahrt auf reduzierter Geschwindigkeitsstufe verringert sich durch den Maximizer die Stromaufnahme gegenüber Modellen mit Schaltstufen wesentlich. Beim Schleppangeln mit sehr geringer Geschwindigkeit können mit einer Batterieladung oft bis zu 5x längere Laufzeiten erreicht werden.

Anstelle von 5 vorgegebenen Geschwindigkeitsstufen, ermöglicht Ihnen der Endura Max durch seine moderne Technik eine Präzise Feinabstimmung der Geschwindigkeit und somit auch, eine bessere Kontrolle über Ihr Boot.

ENDURA MAX with variable speed control a Push-to-Test Battery meter and Digital Maximizer functionality. Motors with Digital Maximizer provide up to five times longer run time on a single charge by drawing only as much power as you need, so they don't waste any energy. These motors are variable speed, so dial in your precise speed and let Digital Maximizer deliver the right amount of power, while conserving your battery - extending your time on the water.

Get better boat control by precisely dialing in your speed, instead of being limited to five preset speeds.



Art.-No.	Modell model	Schaftlänge shaft length	Volt voltage	Schaltstufen speeds		Batterie-anzeige battery meter	Gewicht weight	Ersatzpropeller replacement prop
				FWD	REV			
EM640	MAX 40	91 cm	12V	stufenlos		ja	7,5 kg	MKP6, MKP2
EM655	MAX 55	91 cm	12V	stufenlos		ja	9,5 kg	MKP32, MKP7, MKP37

Nur für den Einsatz im Süßwasserbereich - Only for use in fresh water area

Modell	Schaltstufen vorw. / rückw.	max. Amp. Aufnahme	max. Watt	max. Schubkraft in			ca. Gewicht	für Bootsgewicht (ca.)
				Kp	lbs	daN		
MAX 40	stufenlos	42A	504	18,1	40,0	17,2	7,5 kg	1100 kg
MAX 55	stufenlos	50A	600	25,0	55,0	24,5	9,5 kg	1500 kg

Ein Überstromschutz ist zu verwenden. , entweder ein Sicherungsautomat oder eine Schmelzsicherung!  
 Beachten Sie vor der Installation die Gebrauchsanweisung.  
 An overcurrent protection must be used. Either an automatic fuse or a melt fuse!  
 Read the operating instructions before installation.

### Ersatzpropeller - Replacement props



Ersatzpropeller für MINN KOTA Motore zeichnen sich durch ihre spezielle Formgebung aus. Dadurch werden Pflanzenreste an der Schraube verhindert, was ansonsten zu einem höheren Energieverbrauch führen würde. Mit der PowerProp haben Pflanzenreste noch weniger Chancen sich festzusetzen und sind daher optimal für Gewässer mit einem starken Bewuchs.



Replacing Props for MINN KOTA Motors with special shaped Prop-blades. This blades „wedge“ weeds away, allowing you to pass through heavy vegetation at any speed, without draining valuable battery power.

Art.-Nr.	Typ type	Passend für Modell suitable for motor
EM202	MKP2	PowerProp für Endura 30, 34 und 40
EM206	MKP6	Endura 30, 34, 40, Maxxum 40, Traxis 45
EM207	MKP7	Endura 46, 55, Maxxum 55T

### Batterieladegerät - Battery Charger



Modell MK110P, CE geprüft, für 12 Volt Batterien von 50 - 130 Ampere. Ladeleistung 10 A speziell für Blei / Säure und AGM (Vlies-) Batterien (nicht geeignet für Gel-Batterien). Für Innenraum und nicht unter feuchten Bedingungen zu verwenden. Gewicht 2,7kg. Zur Ladung von 12 Volt Bleiakumulatoren, Ladeleistung 10 Ah. Mit Kurzschluss- und Verpolungsschutz und einer IUoU. Für Anschluss an 230 Volt, 50 Hz. Wechselstrom, Kabellänge 1,8 Meter. Mit fest montiertem Ladekabel 1,8 Meter lang, 2-Polig, komplett mit Froschklemmen.



7" length x 9" width x 7-3/4" height. Weighs just 6.5 pounds. Fully automatic 3-stage charging (bulk, absorption and maintenance) so you get a full charge every time, 10 amps total output. Short circuit and reverse polarity protection prevents the charger from operating if improperly connected to the battery. For use with 12V/6-cell batteries (50-130 amp hour rating) that are flooded/wet cell, maintenance free or starved electrolyte only (not to use with gel batteries)

Art.-Nr.	Typ type	Passend für Modell suitable for motor
EM566215	MK110P	für 12 V Batterien, 50 - 130 A

### Power Center



Die Batteriebox mit Tragegriff mit eingebauter Batterieanzeige. 12 Volt Steckdose (abgesichert mit 60 A Sicherungsautomat) zum Anschluss eines Elektromotors und einer Steckdose (abgesichert mit 10 A) für den Anschluss eines Verbrauchers, wie z.B. eines Fishfinders.



Features easy access external battery terminals that allow trolling motor leads and charger leads to be connected without opening the box. Built-in battery meter displays current "state of charge". Includes two 12 Volt accessory plugs. Includes two manual reset circuit breakers: 10 amp for accessory plugs and 60 amp for trolling motor.

Art.-Nr.	Li mm	Bi mm	Hi mm
EM901290	340	180	225

### Bugstrahlruder Doppelschraube - Bowthruster Double Propeller



Typ BTQ	185-65	185-85	185-105	250-120	
Ø Tunnel	185 mm	185 mm	185 mm	250 mm	
Spannung voltage	12 V	12 V	12 V	12 V	
Motorleistung Motor power	3,3 kW	4,3 kW	6,3 kW	6,5 kW	
Schub Thrust	65 kp 637 N	85 kp 833 N	105 kp 1029 N	120 kp 1176 N	
Schiffslänge Boat length	8 - 12 m	10 - 15 m	12 - 15 m	13 - 17 m	
Gewicht weight	17,6 kg	17,9 kg	27,5 kg	35,5 kg	
Abmessungen measures	A = 292 mm B = 185 mm C = 265 mm	A = 329 mm B = 185 mm C = 265 mm	A = 410 mm B = 185 mm C = 265 mm	A = 390 mm B = 250 mm C = 373 mm	
Art.-No.	QIBTQ18565	QIBTQ18585	QIBTQ185105	QIBTQ250120	



**Schutz- und Steuerelemente**  
Keine elektronischen Komponenten im Motor eingebaut. Alle Schutzfunktionen werden über einen Mikroprozessor gesteuert, der in den Fernbedienungen integriert ist (Joystick bzw. Tastenpanel).

Zeitüberwachung für:

- Wechsel der Fahrtrichtung.
- Automatisches Ausschalten des Bedienpanels, wenn nicht in Gebrauch (ungewolltes Einschalten).
- Überhitzung des Motors.

**Protection devices and controls**

No electronic component is installed on the motor. All the protection devices are managed by the micro-processor installed on the control panels (by joystick or push-buttons):

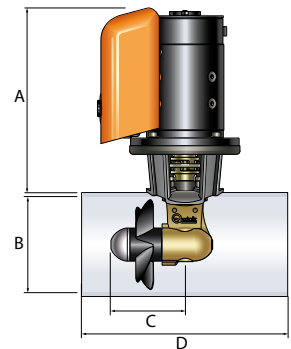
- Thrust reversal with timed delay.
- Timed automatic cutoff.
- Protection against overheating of the motor implemented in the remote panel



Anleitung



Typ BTQ	110-25	125-30	125-40
Ø Tunnel	110 mm	125 mm	125 mm
Spannung voltage	12 V	12 V	12 V
Motorleistung Motor power	1,3 kW	1,5 kW	2,2 kW
Schub Thrust	25 kp 245 N	30 kp 294 N	40 kp 392 N
Schiffslänge Boat length	5 - 7,5 m	6 - 8,5 m	7 - 9 m
Gewicht weight	9,8 kg	10,0 kg	10,9 kg
Abmessungen measures	A = 258 mm B = 110 mm C = 84 mm D = 750 mm	A = 258 mm B = 125 mm C = 84 mm D = 750 mm	A = 258 mm B = 125 mm C = 84 mm D = 750 mm
Set Inhalt	SET A	SET A	SET A
Art.-No. Set *)	<b>QIBTQ11025S</b>	<b>QIBTQ12530S</b>	<b>QIBTQ12540S</b>



**Berechnung der richtigen Sicherung:**  
Dividieren Sie die Motorleistung durch die Spannung.  
 $4300 \text{ W} \text{ durch } 12 \text{ V} = 358,3 \text{ A}$   
Wählen Sie in diesem Fall die nächst größere Sicherung mit 400 A



Typ BTQ	140-30	140-40	185-55	185-75	185-95
Ø Tunnel	140 mm	140 mm	185 mm	185 mm	185 mm
Spannung voltage	12 V	12 V	12 V	12 V	12 V
Motorleistung Motor power	1,5 kW	2,2 kW	3,0 kW	4,0 kW	6,0 kW
Schub Thrust	30 kp 294 N	40 kp 392 N	55 kp 539 N	75 kp 735 N	95 kp 931 N
Schiffslänge Boat length	7 - 8,5 m	7 - 9,5 m	8 - 11 m	10 - 13 m	12 - 15 m
Gewicht weight	11,3 kg	12,2 kg	17,2 kg	17,5 kg	27,2 kg
Abmessungen measures	A = 268 mm B = 140 mm C = 108 mm	A = 268 mm B = 140 mm C = 108 mm	A = 292 mm B = 185 mm C = 123 mm	A = 329 mm B = 185 mm C = 123 mm	A = 410 mm B = 185 mm C = 123 mm
Set Inhalt	SET B	SET B	SET B	SET B	SET B
Art.-No. Set *)	<b>QI5003012S</b>	<b>QI5004012S</b>	<b>QI5005512S</b>	<b>QI5007512S</b>	<b>QI5009512S</b>

\*) **SET A** enthalten sind der Motor, Steuerkabel, Steuerschalttafel QI531022 Touch, Tunnel und Sicherungshalter mit Sicherung.  
**SET A** contains the Motor, control cable, remote control QI531022 Touch, tunnel and fuse holder with fuse.



\*) **SET B** enthalten sind der Motor, Steuerkabel und Steuerschalttafel QI531042 Joystick.  
**SET B** contains the Motor, control cable and remote control QI531042 Joystick.



### Tunnel - Tunnel

Tunnel für Bugstrahlruder  
Tunnels for bow thrusters

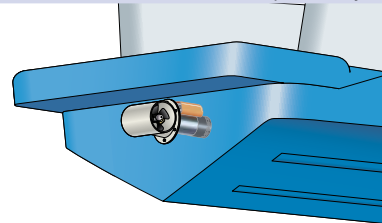
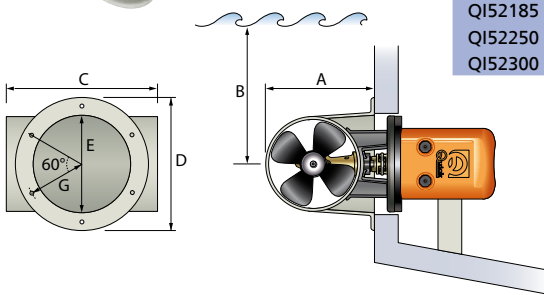


Art.-Nr.	Länge length	Ø	Passend für Typ suitable for type
QI51110075	750 mm	110 mm	BTQ110
QI51110100	1000 mm	110 mm	BTQ110
QI51121075	750 mm	125 mm	BTQ125
QI51140075	750 mm	140 mm	BTQ140
QI51140150	1500 mm	140 mm	BTQ140
QI51185075	750 mm	185 mm	BTQ185
QI51185150	1500 mm	185 mm	BTQ185
QI51185200	2000 mm	185 mm	BTQ185
QI51125075	750 mm	250 mm	BTQ250
QI51250200	2000 mm	250 mm	BTQ250



Tunnel für Heckstrahlruder  
Tunnels for stern thrusters

Art.-Nr.	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	G mm	Passend für Typ suitable for type
QI52140	176	130	250	250	158	105,0	BTQ140
QI52185	235	170	325	300	196	127,5	BTQ185
QI52250	325	230	420	380	255	160,0	BTQ250
QI52300	380	280	490	380	255	160,0	BTQ300



### Ersatzteile - spare parts



Anodenset aus Aluminium für  
Bugstrahlruder  
Aluminium Anode Sets for bow  
thrusters



Art.-No.	für Bugstrahlruder for bow thrusters
MAQ110	BTQ 125
MAQ140	BTQ 140
MAQ185	BTQ 185
MAQ250	BTQ 250
MAQ300	BTQ 300
MAR185	BTQR 185
MAR250	BTQR 250



Ersatzpropeller für Bugstrahlruder  
mit einer Schraube  
Replacement props for bow  
thrusters with single prop.



Art.-No.	für Bugstrahlruder for bow thrusters
QI55505	BTQ 140
QI55506	BTQ 185



Ersatzpropeller für Bugstrahlruder  
mit Doppelschraube  
Replacement props for bow  
thrusters with double prop.



Art.-No.	für Bugstrahlruder for bow thrusters
QESGEL185L05	BTQ 185 LH Left-Hand
QESGEL185R05	BTQ 185 RH Right-Hand
QESGEL250L05	BTQ 250 LH Left-Hand
QESGEL250R05	BTQ 250 RH Right-Hand
QI55511	BTQ 300 RH Right-Hand
QI55512	BTQ 300 LH Left-Hand

**Ausfahrbares Bugstrahlruder - Retractable thrusters**

QUICK bietet mit diesen ausfahrbaren Bugstrahlrudern nun eine komplette Produktreihe an. Mit dem Bestreben eine effiziente Lösung für die Hydrodynamischen Eigenschaften von Bugstrahlrudern zu finden haben sich die Ingenieure für eine ausfahrbare Variante der bekannten QUICK Bugstrahlruder entschieden. Der Einbau sollte jedoch von fachkundigen Personen durchgeführt werden um die Funktion und die Sicherheit zu gewährleisten.

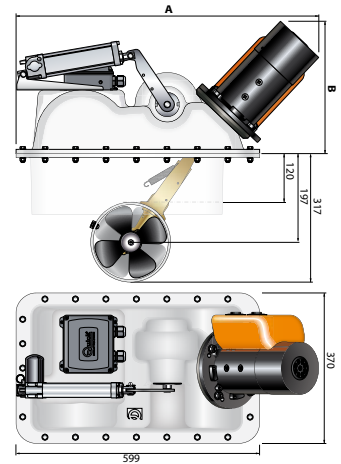
QUICK offers with this retractable thrusters a complete range of thrusters. Clear hydrodynamic efficiency motives make QUICK Engineers choose a disappearing propeller with the experience of the well known QUICK Bow thrusters. The installation should be done by professionals only the ensure reliability and safety.

**Berechnung der richtigen Sicherung:**

Dividieren Sie die Motorleistung durch die Spannung.  
 $4300 \text{ W} \text{ durch } 12 \text{ V} = 358,3 \text{ A}$   
 Wählen Sie in diesem Fall die nächst größere Sicherung mit 400 A



Weiter Ausführungen der Bugstrahlruder sind auf Anfrage lieferbar.



Art.-No.	Montageflansch mounting flange	
QIBTQR-001	GFK	GRP

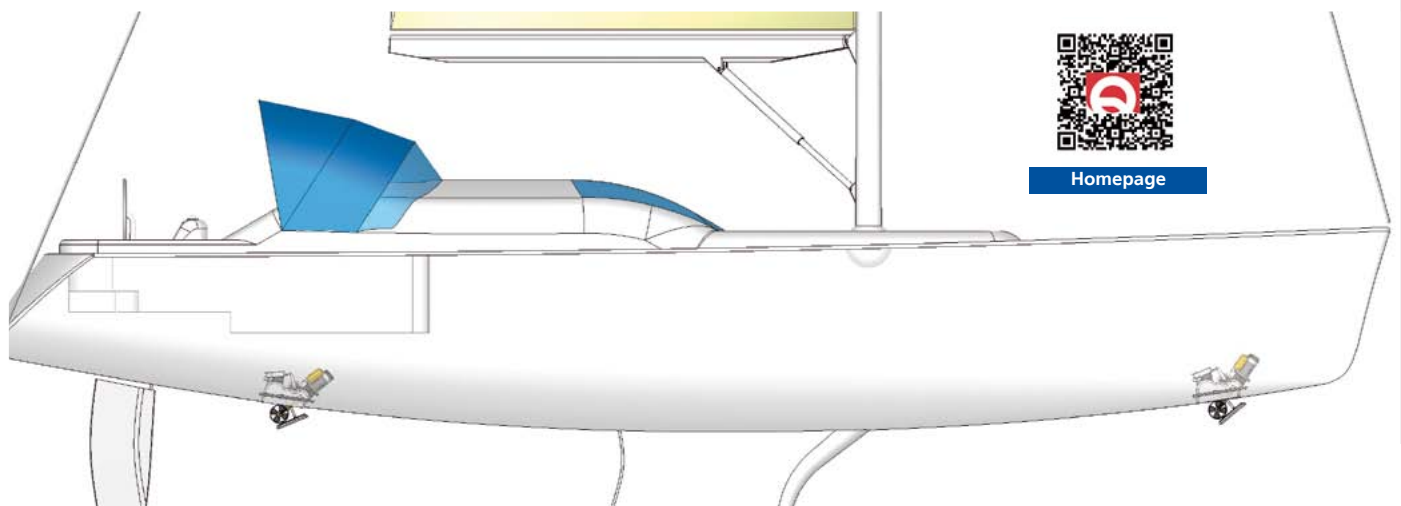
Typ	BTQR185-65	BTRQ185-85	
Ø Tunnel	185 mm	185 mm	
Spannung voltage	12 V	12 V	
Motorleistung Motor power	3,3 kW	4,3 kW	
Schub Thrust	65 kp 650 N	85 kp 850 N	
Schiffslänge Boat length	8 - 12 m	10 - 14 m	
Gewicht weight	47,0 kg	47,5 kg	
Abmessungen measures	A = 713 mm B = 292 mm	A = 743 mm B = 323 mm	
Art.-No.	QIBTQR18565	QIBTQR18585	



Anleitung



Homepage



1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14



## Steuerschalttafel - Remote control

Die TCD Serie wurde speziell zur Fernsteuerung von Quick® Bug- und Heckstrahlrudern entwickelt.

- einfache und sofort verständliche Kontrolleinheit
- Universelle Stromversorgung von 8 bis 30 V
- einsetzbar auch bei extremen Temperaturen (-20° - +70°C)
- Parallelschaltung von mehreren TCD Konsolen
- Einfache Installation mit zweiadrigem Kabel (optional QI5552)
- Automatisches Priorisierungs-System
- Automatische Notabschaltung
- Geschützt vor Verpolung, Kurzschluss, permanente Aktivierung des Motors und Unterbrechungen im Steuerkabel.

The TCD series remote control systems have been designed to control the stern and bow thrusters. Manufactured by Quick®.

- Simple and intuitive user interface.
- Universal power supply (from 8 to 30 Vdc).
- Can work in a wide range of ambient temperatures.
- Possibility of connecting several TCD controls in parallel.
- Easy to install by means of 2-wire connector (optional extensions QI5552).
- Automatic priority system.
- Automatic disablement.
- Protection against reverse polarity, short circuit output, prolonged activity of motor and interruption of thruster controls wiring.

Art.-Nr.	Max. Leistung Max. current	Spannung Voltage	Abmessungen measures	Schutzstufe protection level	
QITCD2042000	4 A	8 - 30 V	74 x 74 mm	IP 66	einfach
QITCD2044000	4 A	8 - 30 V	74 x 128 mm	IP 66	doppelt
QITCD2022000	4 A	8 - 30 V	74 x 74 mm	IP 66	einfach
QI5552	Y-Kabel zum Anschluss von 2 Schalttafeln		Y-Cable to connect 2 control units		



## Pocket Sender - control cable



Einfache, und robuste Funkfernsteuerung und Empfänger für Bugstrahlruder. Sender benötigt Knopfzelle CR2450 (3 V). Der Empfänger arbeitet mit einem Spannungsbereich von 10,5 V bis 31 V Gleichstrom.

Simple and sturdy radio remote transmitter and receiver for bow thrusters. Transmitter requires a CR2450 (3V) button cell. The receiver works in a voltage range from 10,5 V up to 31 V DC.

Art.-Nr.	Frequenz frequency	Modulation	Batterie Battery	Handsender	Transmitter
QI250PT4	434,420 Mhz	FSK	CR2450 3V	Handsender	Transmitter
QI250R04	434,420 Mhz	FSK	-	Empfänger	Receiver

## Steuerkabel - control cable



TCD Steuerungskabel. Weitere Längen und Doppelsteuerungsverteiler sind auf Anfrage lieferbar. TCD steering cable. Further length and splitters are available on special request.

Art.-Nr.	Länge length
QI531012	12 m
QI531018	18 m

## Sicherungen und Halter - Fuses and holder



Sicherungen und Halter speziell für die hohen Lasten bei Bugstrahlrudern  
Fuses and fuse holder for the high loads at bow thrusters

Art.-Nr.		
QI55001	Sicherungshalter bis zu 400 A	Fuse holder up to 400 A
QI55002	Sicherungshalter ab 400 A	Fuse holder with 400 A and more

Ersatz Streifensicherungen  
High current fuses

QI55130	130 A
QI55150	150 A
QI55225	225 A
QI55275	275 A
QI55325	325 A
QI55350	350 A
QI55400	400 A
QI55500	500 A

**Berechnung der richtigen Sicherung:**  
Dividieren Sie die Motorleistung durch die Spannung. 4300 W durch 12 V = 358,3 A. Wählen Sie in diesem Fall die nächst größere Sicherung mit 400 A

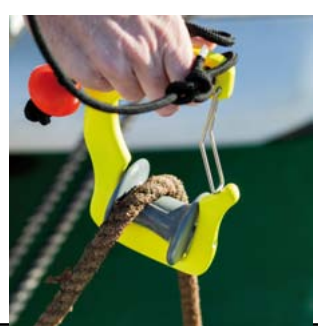


# Ankern und Anlegen

# 6

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14

<b>Anker</b>	ab 432
<b>Ankerleinensystem</b>	ab 420
<b>Ankerverbinder</b>	ab 440
<b>Ankerwinden</b>	ab 421
<b>Bojenfänger</b>	ab 447
<b>Bootshaken</b>	ab 450
<b>Bugbeschläge und Rollen</b>	ab 436
<b>DC•Anker</b>	ab 435
<b>Federklammern</b>	ab 449
<b>Fender</b>	ab 453
<b>Fenderklemmen</b>	ab 457
<b>Fenderkörbe</b>	ab 457
<b>FENDRESS Fenderbezüge</b>	ab 453
<b>FOB Anker</b>	ab 434
<b>FORSHEDA</b>	ab 445
<b>G-HOOK</b>	ab 448
<b>Hebesysteme</b>	ab 462
<b>Ketten</b>	ab 441
<b>Kettennotglieder</b>	ab 442
<b>Kettenschäkel und -haken</b>	ab 438
<b>Kissenfender</b>	ab 453
<b>Klappdraggen</b>	ab 436
<b>Luftpumpen</b>	ab 459
<b>M-Anker</b>	ab 435
<b>Pflugscharanker</b>	ab 435
<b>POLYFORM</b>	ab 454
<b>ROCNA Anker</b>	ab 432
<b>Schleusenhaken</b>	ab 438
<b>Stegfender</b>	ab 452
<b>Treibanker</b>	ab 437
<b>U-CLEAT</b>	ab 446



### Ankerleinensystem - Mooring reel system

# ANKAROLINA®



ANKAROLINA benutzt statt einer Ankerleine ein Polyester-Gurtband mit hoher Festigkeit. So bekommt man 56 Meter auf eine Trommel von nur 430 mm Ø! Die schwarze Trommel des Systems kann praktisch überall installiert werden: Im Ankerkastendeckel, unter dem Süllbord, an Bug- oder Heckkorb.

Ankern mit ANKAROLINA ist denkbar einfach:

Etwa 2 m Gurtband abspulen, den Anker direkt oder mit einem Kettenvorlauf an die Gurtbandschleife anschäkeln und fallenlassen. ANKAROLINA spult automatisch ab, ohne das Gurtband zu verdrehen. Wenn Sie genug Gurt ausgebracht haben, belegen Sie ANKAROLINA einfach auf einer Klampe.

Den Anker holen Sie ebenso einfach wieder auf: zuerst die Lose aufwickeln und ANKAROLINA von der Klampe nehmen.

Holen Sie den Anker von Hand auf. Danach spulen Sie das Gurtband auf. Benutzen Sie hierzu die beigefügte Kurbel.

ANKAROLINA eignet sich auch hervorragend als Rettungs- oder Schleppleine.

Jede ANKAROLINA wird mit einer vollständigen Montage- und Bedienungsanleitung geliefert.

#### Technische Daten:

Hassel-Ø	280 mm (24 m und 35 m Länge) 430 mm (56 m-Länge)
Breite	59 mm
Material	hochfester Kunststoff, schwarz

**Beachten Sie: ANKAROLINA ist keine Ankerwinde!**

Art.-Nr.	Typ	Länge length	Breite width	Bruchlast Breaking Load
AC1024	ANKAROLINA Set	24 m	25 mm	2.400 kg
AC1035	ANKAROLINA Set	35 m	25 mm	1.400 kg
AC1056	ANKAROLINA Set	56 m	25 mm	2.400 kg
AC105635	ANKAROLINA Set	56 m	35 mm	3.000 kg
AC1124	Reservegurtband	24 m	25 mm	2.400 kg
AC1135	Reservegurtband	35 m	25 mm	1.400 kg
AC1156	Reservegurtband	56 m	25 mm	2.400 kg
AC1235	Einzelne Reservehaspel für 24 m / 35 m Gurtbandlänge (eine Seitenplatte)			
AC1256	Einzelne Reservehaspel für 56 m Gurtbandlänge (eine Seitenplatte)			
AC1300	Einzelne Kurbel			
AC1301	Einzelner Montagesatz			
AC 1302	4 Montageclips, einzeln			



### Ankerball - Signal Ball



Kunststoff, schwarz, 2 Scheiben zum Ineinander stecken  
plastic, black, two slices to compose

Art.-Nr.	Ø mm	Type
MB7070	350	robust tough

### Blei Ankerleine - Lead Anchor Line



Ankerleine mit eingeflochtener Bleieinlage für eine optimierte Durchhanglinie. Doppelgeflecht aus Polyester, weiß mit blauer Kennung. Eingespleißte NIRO Kausche an einem Ende. 10 Meter Einlage aus eingekapseltem Blei. Durch Kapselung der Bleieinlage gerät kein Schwermetall ins Wasser.

Anchor warp with braided-in lead centre for optimum catenary. Double Braid made of Polyester in white with blue markers. Complete with spliced stainless steel thimble on one end. 10 metres with inner core from encapsulated lead. Environmentally sound as the lead is encapsulated so that no metal can escape into the environment.

**Gleistein**

Art.-Nr.	Ø mm	BRL daN	Länge Length	empf. Schiffslängen recommended ship length
GO501	10	1250 daN	35 m	< 9 m
GO502	12	1800 daN	40 m	8 - 12 m
GO503	14	2650 daN	40 m	10 - 14 m
GO504	16	3200 daN	40 m	14 - 17 m

### Ratschläge zur Auswahl der geeigneten Ankerwinde.

Für die richtige Wahl der erforderlichen Ankerwinde ist die genaue Kenntnis einiger Bootsparameter und der Haupteigenschaften des Produktes unerlässlich. Zum besseren Verständnis der Daten in den verschiedenen Tabellen der Ankerwinden wird im Folgenden die Bedeutung der wichtigsten Bezeichnungen erklärt.

#### Schiffslänge.

Der Typ der zu installierenden Ankerwinde hängt auch von der Länge und der Verdrängung des Schiffes ab. Die Haupteigenschaften, die berücksichtigt werden müssen, sind die Motorleistung (Watt) und die maximale Zugkraft. Je größer die Bootsabmessungen und das Gewicht der Kette mit Anker, um so leistungsfähiger muss die Ankerwinde sein.

### Wichtige technische Merkmale

#### Zugkraft/Arbeitslast

Beim Hochholen des Ankers führt die Ankerwinde mehrere Arbeitsphasen aus, zu den auch das Losbrechen des Ankers vom Meeresgrund gehört.

In jeder Phase ändert sich die Arbeitslast und die Ketteneinholgeschwindigkeit.

In der Phase des Hochholens soll die maximale Arbeitslast nicht überschritten werden.

Die höchste Belastung entsteht beim Losbrechen des Ankers. Diese Spitze ist ein sehr kritischer Wert und es muss sicher gestellt sein, dass das Boot über eine Ankerwinde verfügt, die über eine ausreichende maximale Zugkraft verfügt.

#### Beispiel für Auswahl der Windengröße:

- Kettenlänge sollte Bootslänge x 5 entsprechen.
- Kettengewicht + Ankergewicht = Ankergeschirr
- Ankergeschirr x 4 = max. Arbeitsgewicht
- max. Arbeitsgewicht x 3 = Ausbrechgewicht max.
- Ausbrechgewicht entspricht der vorgeschlagenen Motorleistung in Watt.

#### Abmessungen der Ankerkasten.

Das Maß ist ein wichtiges Merkmal, das angibt, wie viel Tauwerk oder Kette geladen werden kann und wie viel Platz für den Windenmotor und Getriebe zur Verfügung steht.

Die Ankerkastentiefe bestimmt den Fall des Taus oder der Kette durch Schwerkraft; der Abstand zwischen der Ankerklüse und der Höhe des Tauwerks oder der Kette auf dem Boden der Ankerkasten muss daher mindestens 40 cm (16") betragen.

### Horizontal oder vertikal

**Die horizontalen Ankerwinden** haben eine waagerechte ausgeglichene Drehachse und sind daher in einem Gehäuse auf Deck untergebracht. Sie sind für Pieks mit kleinen Abmessungen geeignet, in denen das Tauwerk oder die Kette nach einer Drehung von 90° um die Kettennuss aufgenommen wird. Sie können leicht vom Deck aus installiert werden und brauchen nur angeschlossen werden. Sie können vollständig in der Bug Ankerkasten versenkt montiert werden. Eventuelle Instandhaltungsarbeiten sind daher sehr einfach ausführbar.

**Die vertikalen Ankerwinden** haben dank des niedrigen Profils ein gefälliges Aussehen und erfordern auf Deck einen geringeren Platzbedarf. Die Drehachse liegt vertikal, der Getriebemotor ist unter Deck angeordnet. Die Kontaktfläche zwischen Tau/Kette und Kettennuss beträgt ca. 180° und gewährleistet hohen Eingriff.

### Spezielle Funktionen

#### Manuelle Free-Fall Funktion:

Durch Freischalten der Kettennusskupplung kann die Kette ungebremst fallen und somit schnellstmögliches ankern.

#### Automatische Free-Fall Funktion:

Bei der Ankerwinde GENIUS kann man die Free-Fall Funktion über die Fernbedienung elektrisch steuern.

#### Manuelles Fieren möglich, Notfunktion gekennzeichnet.

### Tips on selecting the best windlass for your needs.

To choose the right windlass for your needs you must know several parameters of the vessel and the main technical features of the products. To aid understanding of the data in the windlass tables the following section illustrates the meanings of the key expressions used.

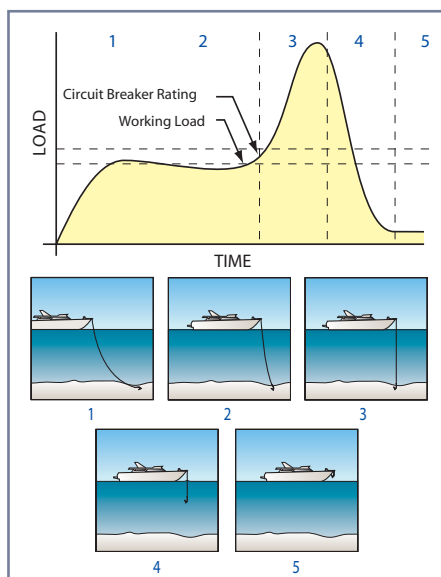
#### Boat length.

The windlass model to install depends on the length and displacement of the vessel. Typically, windlasses are sized in relation to engine power (wattage) and maximum pulling capacity. As the size of the vessel increases, so does the size of the associated ground tackle so more windlass power is needed.

### The main technical data

#### Pulling power.

The higher the maximum pull, the higher the permissible working load of the windlass and hence the heavier the ground tackle that can be handled.



#### Working Load.

During anchor recovery, the windlass will pass through a number of operation phases until the anchor is broken out of the seabed. At each phase, the working load and retrieval speed of the windlass will vary. For any anchor recovery, the windlass will operate longest during the "working load" phase but will experience a significant peak in load during anchor breakout. It is this significant peak load at breakout that puts the most strain on any windlass and why it is important to ensure that each boat has a windlass that maximizes this load factor. It is suggested that the safe working load be well below the windlass's maximum pulling capacity.

#### Anchor locker size.

This important consideration affects how much anchor rode can be placed in the locker and how much room there is for the windlass motor. The most important anchor locker measurement is its depth, since this ultimately determines how much "fall" is available. Specifically, the fall is the vertical distance between the top of the anchor locker and the top of the rode when the entire rode is completely stored inside. Ideally, in order to allow gravity to properly feed the anchor rode from the anchor locker into the anchor locker, a minimum of 30 cm (12") of fall is necessary.

### Horizontal or vertical

**The horizontal windlass** has its drive-shaft aligned on a horizontal plane and is usually completely self-contained in an above deck mounted unit. This windlass offers the best performance with small anchor lockers. On horizontal windlasses, as the anchor rode enters the gypsy, it makes a 90° turn and feeds directly into the anchor locker. Some maintenance operations tends to be easier.

**The vertical windlasses** are aesthetically pleasing with their low-profile lines while optimising the available deck area. Vertical windlasses are normally installed above deck, with a vertical rotation axis and the motor/gearbox coupled from below deck.

### Special benefit

#### Manual Free-Fall:

a mechanism that releases the gypsy clutch, like this offering unlimited down speed of the anchor. These windlasses are designed for fast anchoring in deep water or for fishing, where it is important to anchor on a certain spot.



#### Automatic Free-Fall:

mechanism that releases the clutch of the gypsy for the Free-Fall of the chain, which is controlled by an electrical command. This system is installed on the Genius FF series.

#### Manual veering possible, Emergency manual lift if marked.

Lieferumfang: Relaisbox und Kurbel. Schalter, Kabel und Absicherung müssen separat bestellt werden.

Delivered with Contactors and handle. Switch, cable and circuit breaker must be ordered separately.

**Mini Genius GP2**

**Gehäuse Komposit**



#150

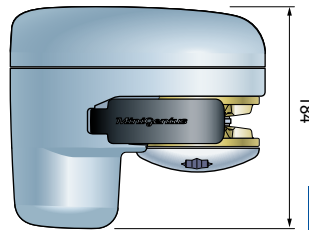
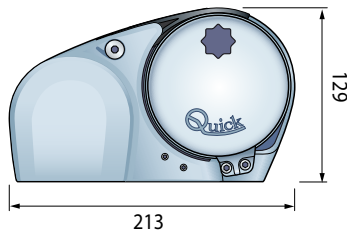


#250

„On-deck“ Ankerwinden  
Gehäuse aus Komposit Material (#150)  
oder hart anodisiertem Aluminium (#250)  
Kettennuss Deckel aus Messing verchromt  
Kette auf einer kombinierten Ketten-/Tauwerk nuss  
Manuelles System für freien Kettenfall  
Tauwerk - Spannvorrichtung

On-deck windlasses  
Case in composite material (#150)  
or hard anodized Aluminium (#250)  
Chromed brass gypsy lid  
Rope and chain on a single gypsy  
Manual Free-Fall system  
Supplied with pressure lever

Art.-Nr. (ohne Verholspill)	QIG150M-06	QIG250M-06	QIG250MF-06	
Art.-Nr. (mit Verholspill)	-	-	-	<b>Watertight IP66</b>
			<b>FREEFALL</b>	
für Bootslänge *) for boat length *)	6 - 8 m	6 - 9 m	6 - 9 m	
Motor Motor output	150 W	250 W	250 W	
Spannung Voltage	12 V	12 V	12 V	
Max. Zugkraft Max. pull	220 kg	550 kg	550 kg	
max. Gewicht Ankereschirr max. Arbeitslast	35 kg 70 kg	50 kg 170 kg	50 kg 170 kg	
Leistungsaufnahme Current draw	29 A	35 A	35 A	
Max. Rückholgeschw. max. chain speed	38,9 m / min. 127,6 ft / min.	31,2 m / min. 102,4 ft / min.	31,2 m / min. 102,4 ft / min.	
Kettennuss Gypsy	6mm DIN766 6mm ISO	6mm DIN766 6mm ISO	6mm DIN766 6mm ISO	
Tauwerk / Rope	12 mm	12 mm	12 mm	



Homepage  
[quicknauticalequipment.com](http://quicknauticalequipment.com)

\*) Die Empfehlung kann je nach Bootstyp  
und Ankereschirr variieren  
The indication may vary according to the  
boat type and the anchor rode type.

**Ultra Genius GP2**

**Gehäuse Aluminium eloxiert**

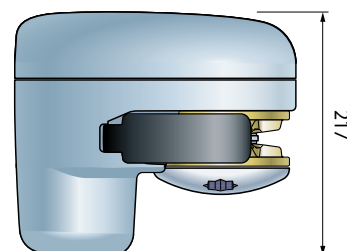
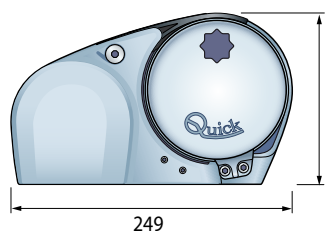
**Watertight IP66**



„On-deck“ Ankerwinden  
Gehäuse aus hart anodisiertem Aluminium  
Kette auf einer kombinierten Kettennuss  
Manuelles System für freien Kettenfall  
Tauwerk - Spannvorrichtung  
Planetenuntersetzungsgetriebe

On-deck windlasses  
in anodized aluminium in hard oxide  
Rope and chain on a single gypsy  
Manual Free-Fall system  
Supplied with pressure lever  
Epicyclical gearbox

Art.-Nr. (ohne Verholspill)	QIG600U-06	QIG1000U-06	QIG1000U-08	QIG1100U-08
Art.-Nr. (mit Verholspill)	-	-	QIG1000UD-08	-
für Bootslänge *) for boat length *)	6 - 10 m	8 - 13 m	8 - 13 m	8 - 13 m
Motor Motor output	500 W	800 W	800 W	800 W
Spannung Voltage	12 V	12 V	12 V	24 V
Max. Zugkraft Max. pull	680 kg	900 kg	900 kg	900 kg
max. Gewicht Ankereschirr max. Arbeitslast	85 kg 250 kg	120 kg 350 kg	120 kg 350 kg	120 kg 350 kg
Leistungsaufnahme Current draw	76 A	96 A	96 A	50 A
Max. Rückholgeschw. max. chain speed	25,5 m / min. 83,7 ft / min	29,6 m / min. 97,1 ft / min	29,6 m / min. 97,1 ft / min	29,6 m / min. 97,1 ft / min
Kettennuss Gypsy	6mm DIN766 6mm ISO	6mm DIN766 6mm ISO	8mm DIN766 8mm ISO	8mm DIN766 8mm ISO
Tauwerk / Rope	12 mm	12 mm	12 mm	12 mm



Lieferumfang: Relaisbox und Kurbel. Schalter und  
Absicherung müssen separat bestellt werden.  
Delivered with Contactors and handle. Switch and  
circuit breaker must be ordered separately



Ultra Genius GP2 FF FreeFall

Gehäuse Aluminium eloxiert

„On-deck“ Ankerwinden  
Gehäuse aus hart anodisiertem Aluminium  
Kette auf einer kombinierten Ketten-/Tauwerknuss  
Automatischen System für freien Kettenfall  
Tauwerk - Spannvorrichtung  
Planetenuntersetzungsgetriebe

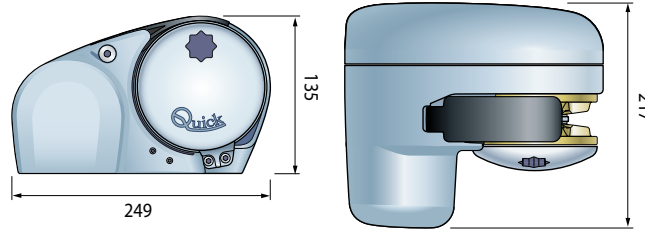
On-deck windlasses  
in anodized aluminium in hard oxide  
Rope and chain on a single gypsy  
Automatic Free-Fall system  
Supplied with pressure lever  
Epicyclical gearbox



Art.-Nr. (ohne Verholspill)	QIG600UF-06	QIG1000UF-06	QIG1000UF-08	
Art.-Nr. (mit Verholspill)	-	-	-	
für Bootslänge *) for boat length *)	6 - 10 m	8 - 13 m	8 - 13 m	
Motor Motor output	500 W	800 W	800 W	<b>Watertight IP66</b>
Spannung Voltage	12 V	12 V	12 V	
Max. Zugkraft Max. pull	680 kg	900 kg	900 kg	<b>AUTOMATIC FREE FALL</b>
max. Gewicht Ankergeschirr max. Arbeitslast	85 kg 250 kg	120 kg 350 kg	120 kg 350 kg	
Leistungsaufnahme Current draw	76 A	96 A	96 A	
Max. Rückholgeschw. max. chain speed	25,5 m / min. 83,7 ft / min.	29,6 m / min. 97,1 ft / min.	29,6 m / min. 97,1 ft / min.	
Kettennuss Gypsy	6mm DIN766 6mm ISO	6mm DIN766 6mm ISO	8mm DIN766 8mm ISO	
Tauwerk / Rope	12 mm	12 mm	12 mm	



Homepage  
quicknauticalequipment.com



Lieferumfang: Relaisbox und Kurbel. Schalter und Absicherung müssen separat bestellt werden.  
Delivered with Contactors and handle. Switch and circuit breaker must be ordered separately

Hector HC3

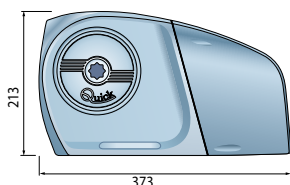
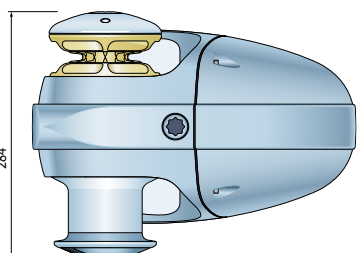
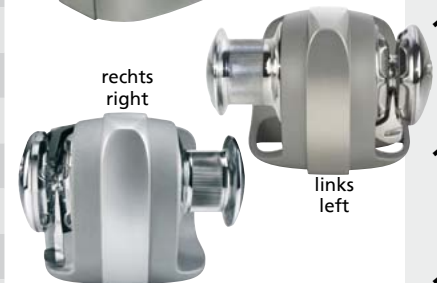
Gehäuse Aluminium eloxiert

„On-deck“ Ankerwinden  
Gehäuse aus hart anodisiertem Aluminium  
Motorabdeckung aus Kunststoff  
oder aus anodisiertem Aluminium in hard oxide  
Mit oder ohne Verholspill  
Kette auf einer kombinierten Ketten-/Tauwerknuss  
Tauwerk - Spannvorrichtung  
Eingebauter Relais  
Hochholen des Ankers mit der Kurbel (Notfunktion)  
Manuelles System für freien Kettenfall

On-deck windlasses  
Base in anodized aluminium in hard oxide  
Jacket in composite material  
or in anodized aluminium in hard oxide  
With and without drum  
Rope and chain on a single gypsy  
Supplied with pressure lever  
Integrated solenoids  
Emergency manual lift system  
Manual Free-Fall system

**Watertight IP66**

Art.-Nr. (ohne Verholspill)	QIHC1012-08	-	-	
Art.-Nr. (mit Verholspill)	QIHC1012D-08	QIHC1012DB08	QIHC1512AD10	QIHC1512A-10
Verholspill Seite	links - left	rechts - right	links - left	rechts - right
für Bootslänge *) for boat length *)	10 - 13 m	10 - 13 m	12 - 15 m	12 - 15 m
Motor Motor output	1000 W	1000 W	1500 W	1500 W
Spannung Voltage	12 V	12 V	12 V	12 V
Max. Zugkraft Max. pull	1300 kg	1300 kg	1500 kg	1500 kg
max. Gewicht Ankergeschirr max. Arbeitslast	130 kg 400 kg	130 kg 400 kg	150 kg 450 kg	150 kg 450 kg
Leistungsaufnahme Current draw	140 A	140 A	150 A	150 A
Max. Rückholgeschw. max. chain speed	32,4 m / min 106,3 ft / min.	32,4 m / min 106,3 ft / min.	32,4 m / min 106,3 ft / min.	32,4 m / min 106,3 ft / min.
Kettennuss Gypsy	8mm DIN766 8mm ISO	8mm DIN766 8mm ISO	10mm ISO	10mm ISO
Tauwerk / Rope	12 mm	12 mm	16 mm	16 mm



\*) Die Empfehlung kann je nach Bootstyp und Ankergeschirr variieren  
The indication may vary according to the boat type and the anchor rode type.

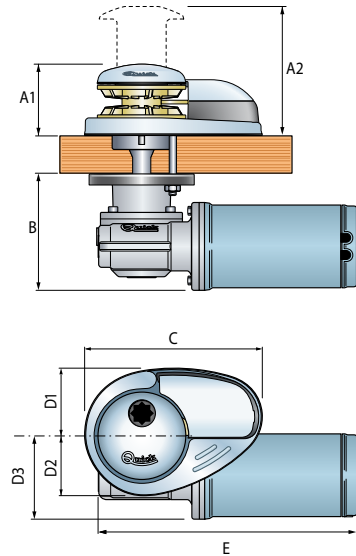
## Prince DP1

## Gehäuse Komposit mit Edelstahlabdeckung



Vertikale Ankerwinden  
Basis und Gehäuse aus Komposit mit  
Edelstahlabdeckung  
Mit oder ohne Verholsspill  
Manuelles System für freien Kettenfall  
Inspektionsklappe  
Wassergeschützter Motor IP66  
Getriebegehäuse aus anodisiertem Aluminium  
Kettennuss aus Bronze verchromt  
Ausschließlich für Einsatz mit Ketten

Vertical windlasses  
Base and housing made of composite material with  
stainless steel cover  
With and without drum  
Manual Free-Fall system  
Inspection Cover  
Waterproof motor IP66  
Anodized aluminium gearbox  
Chromed bronze gypsy  
Only for chain use



Art.-Nr. (ohne Verholsspill)	QIDP10312-06	QIDP10512-06	
Art.-Nr. (mit Verholsspill)			
für Bootslänge *) for boat length *)	5 - 7,5 m	5 - 8,5 m	
Motor Motor output	300 W	500 W	
Spannung Voltage	12 V	12 V	
Max. Zugkraft Max. pull	370 kg	660 kg	
max. Gewicht Ankergeschirr max. Arbeitslast	40 kg 120 kg	65 kg 200 kg	
Leistungsaufnahme Current draw	60 A	80 A	
Max. Rückholgeschw. max. chain speed	26,3 m / min. 86,3 ft / min.	25,2 m / min. 82,7 ft / min.	
Kettennuss (kein Tauwerk) Gypsy (no rope)	6mm DIN766 6mm ISO	6mm DIN766 6mm ISO	
Tauwerk / rope	-	-	

\*) Die Empfehlung kann je nach Bootstyp  
und Ankergeschirr variieren  
The indication may vary according to the  
boat type and the anchor rode type.

		A1	A2	B	C	D1	D2	D3	E
300W	mm	76	135	122	181	69	61	85	272
500W	mm	76	135	122	181	69	61	85	272

## Prince DP2

## Gehäuse Komposit mit Edelstahlabdeckung



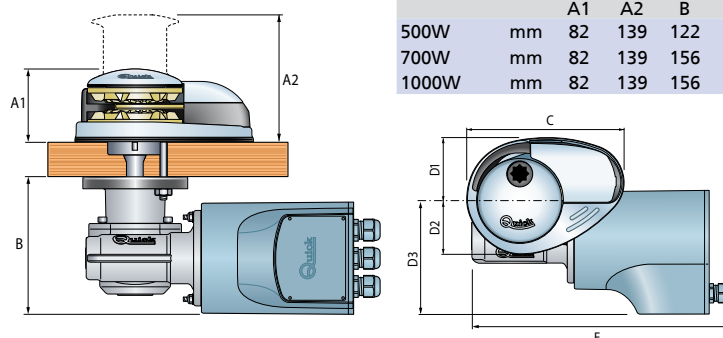
300W / 500W



Watertight IP67

700W / 1000W

Art.-Nr. (ohne Verholsspill)	QIDP20512-06	QIDP20712-06	QIDP20712-08	QIDP21012-08	
Art.-Nr. (mit Verholsspill)			QIDP20712C08	QIDP2112C-08	
für Bootslänge *) for boat length *)	5 - 9 m	7 - 12 m	7 - 12 m	8 - 13 m	
Motor Motor output	500 W	700 W	700 W	1000 W	
Spannung Voltage	12 V	12 V	12 V	12 V	
Max. Zugkraft Max. pull	660 kg	680 kg	680 kg	930 kg	
max. Gewicht Ankergeschirr max. Arbeitslast	65 kg 200 kg	100 kg 300 kg	100 kg 300 kg	140 kg 420 kg	
Leistungsaufnahme Current draw	80 A	95 A	95 A	130 A	
Max. Rückholgeschw. max. chain speed	28,9 m / min. 94,8 ft / min.	22,6 m / min. 74,1 ft / min.	22,6 m / min. 74,1 ft / min.	31,2 m / min. 102,4 ft / min.	
Kettennuss Gypsy	6mm DIN766 6mm ISO	6mm DIN766 6mm ISO	8mm DIN766 8mm ISO	8mm DIN766 8mm ISO	
Tauwerk / Rope	12 mm	12 mm	12 mm	12 mm	



		A1	A2	B	C	D1	D2	D3	E
500W	mm	82	139	122	196	78	68	85	272
700W	mm	82	139	156	196	78	68	142	326
1000W	mm	82	139	156	196	78	68	142	344

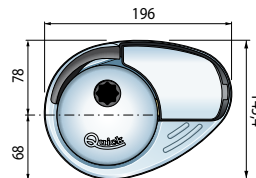
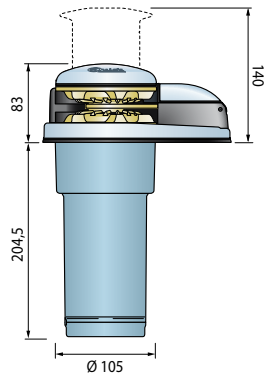
Lieferumfang: Relaisbox und Kurbel. Schalter und  
Absicherung müssen separat bestellt werden.  
Delivered with Contactors and handle. Switch and  
circuit breaker must be ordered separately

**Prince DP2E Gehäuse Komposit mit Edelstahlabdeckung**

Art.-Nr. (ohne Verholspill)	QIDP2E061206	QIDP2E101206	QIDP2E101208	
Art.-Nr. (mit Verholspill)	-	QIDP2E10126C	-	<b>Watertight IP67</b>
für Bootslänge *) for boat length *)	6 - 10 m	7 - 12 m	7 - 12 m	
Motor Motor output	500 W	800 W	800 W	
Spannung Voltage	12 V	12 V	12 V	
Max. Zugkraft Max. pull	620 kg	820 kg	820 kg	
max. Gewicht Ankereschirr max. Arbeitslast	65 kg 200 kg	95 kg 290 kg	95 kg 290 kg	
Leistungsaufnahme Current draw	60 A	84 A	84 A	
Max. Rückholgeschw. max. chain speed	22,9 m / min. 75,1 ft / min.	22,5 m / min. 73,8 ft / min.	22,5 m / min. 73,8 ft / min.	
Kettennuss Gypsy	6mm DIN766 6mm ISO	6mm DIN766 6mm ISO	8mm DIN766 8mm ISO	
Tauwerk / Rope	12 mm	12 mm	12 mm	



Homepage  
quicknauticalequipment.com



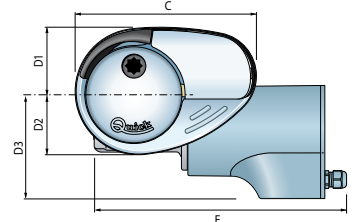
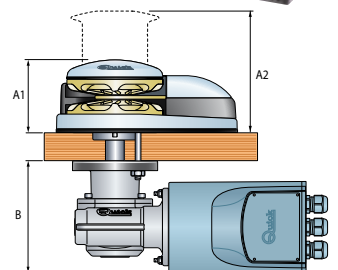
Lieferumfang: Relaisbox und Kurbel. Schalter und Absicherung müssen separat bestellt werden.  
Delivered with Contactors and handle. Switch and circuit breaker must be ordered separately

**Prince DP3 Gehäuse Komposit mit Edelstahlabdeckung**

Vertikale Ankerwinden  
Basis und Gehäuse aus Komposit mit  
Edelstahlabdeckung  
Mit oder ohne Verholspill  
Manuelles System für freien Kettenfall  
Tauwerk - Spannvorrichtung  
Inspektionsklappe  
Wassergeschützter Motor IP67  
Getriebegehäuse aus anodisiertem Aluminium  
Kettennuss aus Bronze verchromt

Vertical windlasses  
Base and housing made of composite material with  
stainless steel cover  
With and without drum  
Manual Free-Fall system  
Supplied with pressure lever  
Inspection Cover  
Waterproof motor IP67  
Anodized aluminium gearbox  
Chromed bronze gypsy

Art.-Nr. (ohne Verholspill)	QIDP30712-08	QIDP3712-10	QIDP31012-08	QIDP31512-10	
Art.-Nr. (mit Verholspill)	QIDP30712C08	-	-	-	
für Bootslänge *) for boat length *)	7 - 12 m	7 - 12 m	10 - 14 m	12 - 15 m	
Motor Motor output	700 W	700 W	1000 W	1500 W	
Spannung Voltage	12 V	12 V	12 V	12 V	
Max. Zugkraft Max. pull	850 kg	850 kg	1000 kg	1100 kg	
max. Gewicht Ankereschirr max. Arbeitslast	80 kg 250 kg	80 kg 250 kg	120 kg 370 kg	160 kg 470 kg	
Leistungsaufnahme Current draw	90 A	90 A	140 A	155 A	
Max. Rückholgeschw. max. chain speed	27,4 m / min. 89,9 ft / min.	27,4 m / min. 89,9 ft / min.	39,6 m / min. 129,2 ft / min.	29,2 m / min. 95,8 ft / min.	
Kettennuss Gypsy	8 mm DIN766 8 mm ISO	10 mm ISO	8 mm DIN766 8 mm ISO	10 mm ISO	
Tauwerk / Rope	12 mm	16 mm	12 mm	16 mm	



	A1	A2	B	C	D1	D2	D3	E	
700W	mm	99	164	156	247	92	82	142	326
1000W	mm	99	164	156	247	92	82	142	344
1500W	mm	99	164	171	247	92	82	162	385

**Watertight IP67**

\*) Die Empfehlung kann je nach Bootstyp und Ankereschirr variieren  
The indication may vary according to the boat type and the anchor rode type.

### Balder BL2R

### Gehäuse Edelstahl

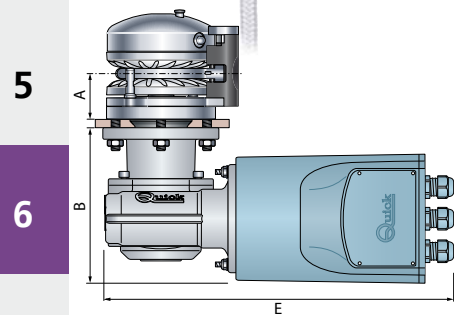
Tauwerkführung aus Edelstahl AISI 316  
Basis aus hart anodisiertem Aluminium  
Spezialnuss nur für Tauwerk  
Manuelles System für freien Fall  
Hochholen des Ankers mit der Kurbel (Notfunktion)  
Wassergeschützter Motor IP67  
Getriebegehäuse aus anodisiertem Aluminium

Rope guide made of Stainless steel AISI 316  
and anodized aluminium base in hard oxide  
Rope-Only Gypsy  
Manual Free-Fall system  
Emergency manual lift system  
waterproof motor IP67  
Anodized aluminium gearbox

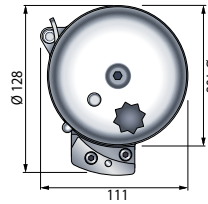


Abbildung inklusive der optionalen Decksdurchführung  
Photo including the optional thru-hull fitting.

Art.-Nr. (ohne Verholspill)	QIBALDER0612			
Decksdurchführung thru-hull fitting (optional)	QIBALDERT1			<b>Watertight IP67</b>
für Bootslänge *) for boat length *)	6 - 10 m			Passende Bleileinen suitable leaded rope GO502 40 m 12 mm GO503 40 m 14 mm GO504 40 m 16 mm
Motor Motor output	600 W			
Spannung Voltage	12 V			
Max. Arbeitslast max. working load	200 kg			
Absicherung Protection circuit breaker	80 A			
Max. Rückholgeschw. max. chain speed	25 - 28 m / min. 82 - 91 ft / min			
Nuss für Bleileine Gypsy for leaded rope	12, 14, 16 mm			



	A	B	E
600W	mm 44	122	271
900W	mm 44	155	327
1200W	mm 44	156	344



Decksdurchlass mit Automatic Stopper über integriertem Magnetschalter.  
Thru-Hull fitting with magnetic switch automatic stopper

\*) Die Empfehlung kann je nach Bootstyp und Ankergeschirr variieren  
The indication may vary according to the boat type and the anchor rode type.

### Ersatzteile für Ankerwinden - Spareparts for Windlasses



#### Ersatz Kettennüsse Spare Gypsy

PRINCE DP1	6 mm Kette	QESSB0406000
PRINCE DP2	6 mm Kette	QESSBDP20600
PRINCE DP2	8 mm Kette	QESSBDP20800
HECTOR HC3	8 mm Kette	QESSB100851H
HECTOR HC3	10 mm Kette	QESSB101038H
PRINCE DP3	8 mm Kette	QESSBDP38516
PRINCE DP3	10 mm Kette	QESSBDP31038

#### Ersatz Motoren Spare Motors

300 W	12 V	QESSM0312000
500 W	12 V	QESSM0512000
500 W	24 V	QESSN0524000
700 W	12 V	QESSM0712000
700 W	24 V	QESSM0724000

Weitere Kettennüsse für Vorgängermodelle sind auf Anfrage lieferbar.  
More Gypsies for previous models are available on special request



Pontoon PTG / PTR

Verholwinde

Verholwinden für auf- oder unterdeck Montage aus Edelstahl 1.4401 und eloxiertem Aluminium Wassergeschützter Motor IP67 Bugrollen als Zubehör erhältlich

Capstans for on-deck or under-deck mounting made of stainless steel AISI316 and anodized Aluminium Waterproof motor IP67 Bow roller available on request

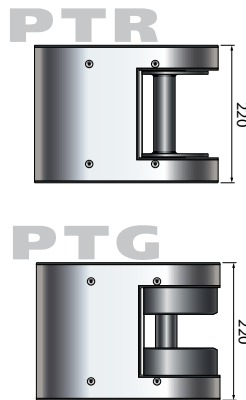
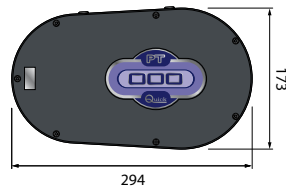


Art.-Nr. (PTR incl Tauwerk)	QIPTR350	QIPTR700	-	incl. 30 m Tauwerk
Art.-Nr. (PTG incl Gurtband)	-	QIPTG700	QIPTG1000	incl. 8 m Gurtband
für Bootslänge *) for boat length *)	6 - 9 m	8 - 12 m	8 - 12 m	
Motor Motor output	150 W	250 W	350 W	
Spannung Voltage	12 V	12 V	24 V	
Max. Zugkraft Max. pull	260 kg	600 kg	750 kg	
Max. Arbeitslast max. working load	40 kg (100 kg)	80 kg (220 kg)	100 kg (250 kg)	
Leistungsaufnahme Current draw	12 A	23 A	15 A	
Max. Rückholgeschw. max. chain speed	20,8 m / min. 68,2 ft / min	20,8 m / min. 68,2 ft / min	21,5 m / min. 70,5 ft / min	

\*) Die Empfehlung kann je nach Bootstyp variieren  
The indication may vary according to the boat type.



Homepage  
quicnauticalequipment.com



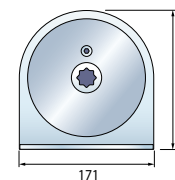
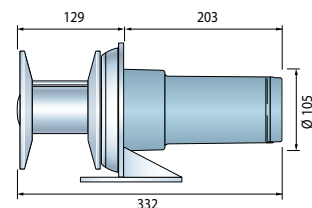
Totem TMG

Verholwinden für Tender Basis aus verchromter Bronze und Verholspill aus anodisiertem Aluminium Wassergeschützter Motor IP67 Planetenuntersetzungsgetriebe

Capstans for tender Chrome-plated bronze base and anodized aluminium drum for webbing Waterproof motor IP67 Epicyclical gearbox



Art.-Nr. (ohne Verholspill)	-	
Art.-Nr. (mit Verholspill)	QITM600G	
Motor Motor output	500 W	
Spannung Voltage	12 V	
Max. Zugkraft Max. pull	620 kg	
Arbeitslast (Max.) working load (Max.)	65 kg (200 kg)	
Leistungsaufnahme Current draw	40 A	
Max. Rückholgeschw. max. chain speed	15,4 m / min. 50,5 ft / min	
Kettennuss Gypsy	-	



### Mehrzweck wasserdichte Fernbedienungen Multipurpose watertight hand held remote control



#### integrierte Taschenlampe mit LED-Leuchten

Die Hauptneuheit der Mehrzweck Fernbedienungen HRC ist die integrierte Stablampe mit LED-Leuchten, die die Bedienung bei Dunkelheit erleichtert. Die einzige im nautischen Bereich, die diese Eigenschaft aufweist.

#### Integrated LED lamp

The main innovation of the multipurpose HRC hand-held remote control is the built-in LED lamp, facilitating operation in the dark. This is the only hand-held remote in the nautical sector with this exclusive feature.

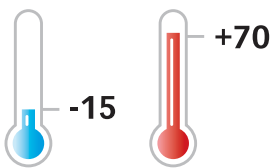


Ersatzhalter  
Replacement holder  
Art.-No.:  
**QESPSTHRC300**

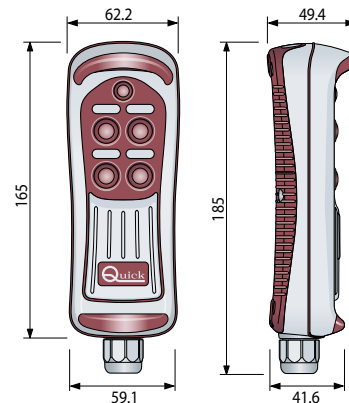
Wasserdichte  
Steckverbindung  
Watertight connector



#### Watertight IP67



Art.-Nr. (ohne Licht)	QI201002	QI201004	QI201006	-
Art.-Nr. (mit Licht)	QI201002L	QI201004L	-	QIHC1103000
Leistung der Kontakte Current capacity of contacts	5A			
Spannung Taschenlampe Torch supply voltage	6 - 30 V			12 / 24 V
Leistungsaufnahme Lampe Torch power absorption	70 mA max.			40 mA max.
Anzahl Kanäle Number of buttons	2	4	6	2
Gewicht ohne Licht Weight without light	460 g	600 g	720 g	
Gewicht mit Licht Weight with light	500 g	740 g	930 g	750 g
inkl Sockel & Kabel incl. socket & cable	Ja / Yes	Ja / Yes	Ja / Yes	Ja / Yes
Ersatz Kabel mit Sockel (ohne Licht) Replacement cable and socket (w/o light)	QESPSTHRC200			



### Funkfernsteuerungsempfänger - Remote control receivers

Der Empfänger kann mehrere Sender mit unterschiedlichen Codes erkennen. Auf diese Weise ist es möglich, mit einem Sender mehrere Empfänger zu aktivieren oder einen einzigen Empfänger mit mehreren Sendern; dies erlaubt eine unendliche Zahl von Kombinationen und Anwendungen. Maximal 50 Sender können im Empfänger gespeichert werden. Über 16 Millionen Codekombinationen möglich.

The Receiver accept the signal of several transmitters with different codes. With this system it is also possible to operate with one transmitter and several receivers, or activate a single receiver with several transmitters, thus allowing an almost infinite number of combinations and applications. 50 transmitters could be stored in the receiver. More than 16 million code combinations possible.



Art.-Nr. lose	Frequenz frequency	Anzahl Relais Relay No.	Spannung voltage
QI250R02	434 / 420 MHz	2	10 - 30 V
QI250R04	434 / 420 MHz	4	10 - 30 V
QI250R06	434 / 420 MHz	6	10 - 30 V
QI250R08	434 / 420 MHz	8	10 - 30 V
QI250R10	434 / 420 MHz	10	10 - 30 V
QI250R12	434 / 420 MHz	12	10 - 30 V
QI250081	Außenantenne 18 cm, 434 MHz mit 6 m Koaxialkabel RG58 Outside antenna 18 cm, 434 MHz with 6 m Coax cable RG58		

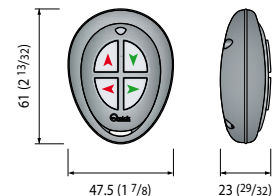
### Funkfernsteuerungssender - Remote control transmitters

Funkfernsteuerungssender mit einer Frequenz von 434 MHz, passen zu allen Empfängern der Serie QI250R02 bis QI250R12. Mit den Fernbedienungen ist das Ansteuern von mehreren Empfängern möglich. Bis zu zwei Kommandos können gleichzeitig an die Empfänger übertragen werden. Radio remote control transmitters with a frequency of 434 MHz. Can be used with Receivers QI250R02 up to QI250R12. With a single transmitter you can control different receivers with up to two commands in the same time.



Fernbedienung "Pocket". Für den Betrieb ist eine Batterie vom Typ CR2450 nötig und ist nicht im Lieferumfang enthalten. Radio remote control transmitter "Pocket". The battery type CR2450 is required for use and not included.

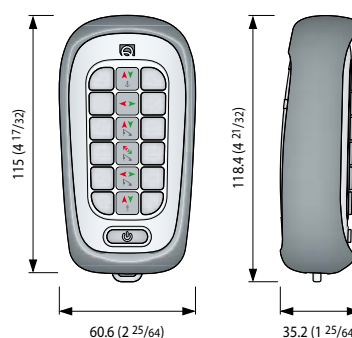
Art.-Nr. lose	Frequenz frequency	Anzahl Relais Relay No.	Gewicht weight
QI250P02	434 / 420 MHz	2	34 g
QI250P04	434 / 420 MHz	4	34 g



Ergonomisch geformte Fernbedienung inklusive Handschleife. Die Tasten aus Silikon sind hintergrundbeleuchtet. Diese Fernbedienungen schalten sich, bei Nichtbenutzung, nach 3 Minuten automatisch ab. Für den Betrieb sind 3 Batterien vom Typ AAA nötig und sind nicht im Lieferumfang enthalten. Wassergeschützt nach IP67

Ergonomic remote control transmitter including holder strap. The Buttons are made of backlit silicone. These remote controls automatically turn off after 3 minutes when not in use. Three batteries type AAA are required for use and are not included. Water protected IP67.

Art.-Nr. lose	Frequenz frequency	Anzahl Relais Relay No.	Gewicht weight
QI250H02	434 / 420 MHz	2	135 g
QI250H04	434 / 420 MHz	4	135 g
QI250H12	434 / 420 MHz	12	135 g



Homepage  
[quickequipment.com](http://quickequipment.com)

### Fußschalter - Foot switch

Sicherheitsdeckel verhindert unbeabsichtigte Bedienung.  
With safety cover to prevent accidental push-button operation



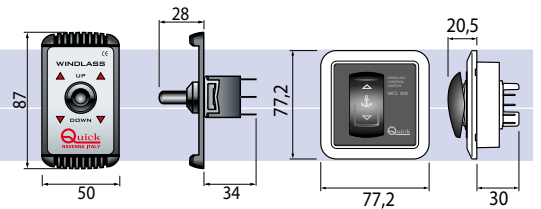
Art.-Nr.	Farbe Gehäuse housing colour	Farbe Knopf button colour	Farbe Deckel Cap colour	Richtung direction
QI210900DW	weiß - white	grau - grey	weiß - white	down
QI210900UW	weiß - white	rot - red	weiß - white	up
QI210900DB	schwarz - black	grau - grey	schwarz - black	down
QI210900UB	schwarz - black	rot - red	schwarz - black	up
QI21900XDB	schwarz - black	grau - grey	Edelstahl - s/s	down
QI21900XUB	schwarz - black	rot - red	Edelstahl - s/s	up
QESP900G000A	-	grau - grey	Ersatzkappe	replacement cap
QESP900R000A	-	rot - red	Ersatzkappe	replacement cap

### Handschalter - Hand switch

Für Einbau im Armaturenbrett  
For mounting on the dashboard

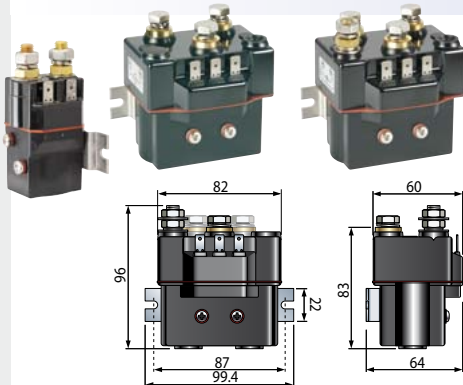


Art.-Nr.	Farbe colour
QI210800	schwarz - black
QIWSC810	schwarz - Black



### Relaisbox - Contactors

Die Relaisbox und Umpolrelaisbox T6315 oder T6415 sind für die Steuerung von Ankerwinden und Verholwinden geeignet. Vereinfachte Installation durch externen Anschluss.  
The contactor and reversing contactor units T6315 or T6415 are capable of to operating electric motors for windlasses and capstans. Thanks to their external connections, they are very easy to install.



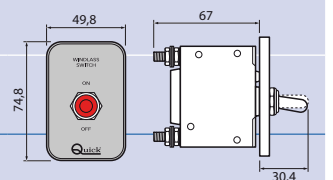
Art.-Nr.	Farbe colour	max. Motor W	Spannung Voltage
QET621512000	Relaisbox - Contactor	1000 W	12 V
QET631512000	Relaisbox - Contactor	2500 W	12 V
QET631524000	Relaisbox - Contactor	3000 W	24 V
QET641512000	Umpolrelais - Reversing contactor	2500 W	12 V
QET641524000	Umpolrelais - Reversing contactor	3000 W	24 V

### Schutzschalter - Circuit breaker

Der hydraulische automatische Schutzschalter Quick® gewährleistet eine spezifische Gleichstromsicherung. Er wird bei Überstrom ausgelöst und unterbricht den Stromkreis. Die Rücksetzung des Schutzschalters erfolgt von Hand. Er ist bis 80 V einsetzbar.  
Quick® „slow burn“ hydraulic magnetic circuit breakers offer protection when using direct currents. In over current situations they will trip, break the circuit and protect the equipment, they may be reset manually and are suitable up to 80 Vdc.

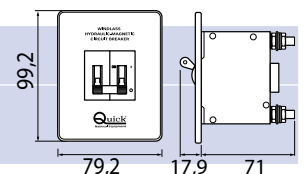


Art.-Nr.	max. Strom max. power
QIWCB0400000	40 A
QIWCB0500000	50 A
QIWCB0600000	60 A
QIWCB0800000	80 A
QIWCB1000000	100 A



Schutzschalter sind träge ausgelegt. - Circuit breaker are slow-blowers

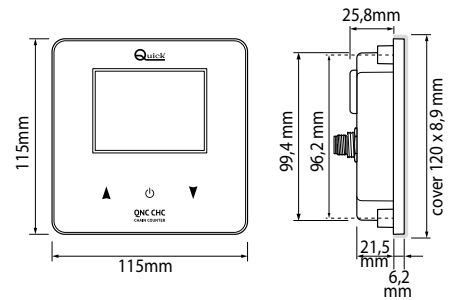
Art.-Nr.	max. Strom max. power
QI2310125	125 A
QI2310150	150 A
QI2310200	200 A



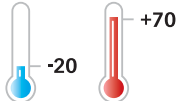
Schutzschalter sind träge ausgelegt. - Circuit breaker are slow-blowers



Kettenzählwerk QNC CHC - Chain Counter QNC CHC



NEU!



Watertight IP67

Kettenzählwerk zur Einbaumontage

Das Modell QNC CHC ist ein komplettes Gerät zur Fernbedienung der Ankerwinde und gleichzeitigen Überwachung der ausgeworfenen Kettenlänge mit Hilfe des grafischen LCD-Displays.

Funktionen:

- Automatisches Fieren der Kette möglich
- Alarmfunktion beim Hieven
- Tastensperre
- Verwaltung der Ankerwinden mit automatischem "Frei Fallen"

Anzeige:

- Kettengeschwindigkeit
- Anzeige der Eingangsspannung
- Maßanzeige der herabgelassenen Kette in Metern, Fuß oder Faden

Generelle Eigenschaften:

- 3,5" Farb-Grafikbildschirm
- Einbauversion, mit sehr geringer Höhe
- Mehrsprachige Bedienung
- Schutzklasse IP67
- Touch Tastensteuerung
- CAN BUS-Schnittstelle für die Datenübertragung

Chain counter for recessed mount

The series QNC CHC is a complete instrument to manoeuvre from a distance the windlass and controlling the length of chain lowered through the LCD display graphic.

Operating functions:

- Automatic lowering function
- Up alarm function
- Locked keys function
- Ability to control free fall windlass feature

Display:

- Chain Speed
- Supply voltage
- Depth of chain lowered shown in metres, feet or fathom

General features:

- 3,5" Colour Graphic LCD display
- Recessed mount with very thin profile
- Multilingual user interface
- Protection rating IP67
- Capacitive keys
- CAN bus interface for data transfer



Art.-Nr.	Spannung voltage	Leistungsaufnahme max absorption max		
QIQNCCHCF000	12 / 24 V	160 mA max.	Einbau	recessed mount

Kettenzählwerk CHC Smart - Chain Counter CHC Smart

Kettenzählwerk zur Einbaumontage

Das Modell SMART CHC ist der ideale Kettenzähler für kleine Boote.

- Zeigt die abgesenkte Kette in Metern oder Fuß an. Kompatibel nur mit ON/OFF Systemen.
- Konfigurierbar über Smartphone (NFC-Technologie) mit einer speziellen App.
- iOS-Kompatibel ab iPhone 7 oder neueren Modellen und Geräten mit iOS13 oder neueren Versionen.
- Android-Kompatibel mit Android 6 oder neueren Versionen.
- 1,44" TFT Farbdisplay. Auch bei hellem Licht gut lesbar.

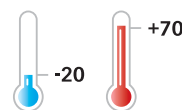
Durchmesser außen: Ø 59,2 mm  
Einbauöffnung: Ø 52 mm  
Einbautiefe: 45 mm

Chain counter for recessed mount

The series SMART CHC is the ideal chain counter for small boats.

- Displays the chain lowered in meters or feet. Compatible only on ON/OFF systems.
- Configurable on Smartphones (NFC technology) using a dedicated App.
- iOS compatible from iPhone 7 or newer models and devices with iOS13 or newer versions.
- Android compatible with Android 6 or newer versions.
- 1.44" TFT colour display. Readable even in bright light.

Outside diameter: Ø 59,2 mm  
Mounting hole: Ø 52 mm  
Mounting depth: 45 mm



Watertight IP67

Art.-Nr.	Spannung voltage	Leistungsaufnahme max absorption max		
QISCHCF00000	9 / 32 V	52 mA max.	Einbau	recessed mount



Der VULCAN-Anker ist eine Weiterentwicklung des ROCNA-Ankers. Er hat die gleichen guten Ankereigenschaften (hohe Haltekraft, sowie schnelles und verlässliches Eingraben), ist jedoch kompakter und hat eine günstigere Bauform für Ankerhalterungen auf Bugstegen und Badeplattformen.

Der VULCAN besitzt eine besondere Kombination aus Ankerschaft, Flunkenform und einer innovativen "Roll-Palm"-Abrollkante (A). Die Abrollkante in Verbindung mit dem runden Ankerschaft funktioniert wie ein Rollbügel und bringt den Anker immer in die richtige Position. Der "V-Bulb" (B) verlagert den Schwerpunkt des Ankers extrem nach unten, sowie zur Flunkenspitze und unterstützt den Eingrabeprozess.

Durch die konkave Form (C) wird die Flunkenoberfläche, wie bei dem ROCNA-Anker, vergrößert und daraus resultiert zum Teil die sehr große Haltekraft.

Das besondere Ankerschaftprofil (D), sowie der Verzicht auf den Rollbügel (weil konstruktionsbedingt nicht notwendig), schaffen eine besonders gute Passform in Ankerhalterungen auf Bugstegen und Badeplattformen.

Der Ankerschaft wird aus hochfestem Stahl hergestellt. Durch das spezielle "I + V" Profil (E) wird der Schaft des VULCAN Ankers zusätzlich verstärkt.

Der Ankerschaft ist nicht nur "eleganter", sondern beschleunigt auf Grund seines "V"-Profils (F) im Flunkenbereich, den Eingrabeprozess. Das V-Profil fungiert wie ein Pflug und schneidet sich mit seiner "scharfen" Kante ins Seebett.

Es gibt Befestigungsösen für Sicherungs- und Bergeleinen, sowie für einen Tandem Anker.

The VULCAN anchor is an evolution of the Rocna anchor. It has the same good properties (high holding force, as well as fast and reliable dig), but is more compact and has a favorable design for anchor holders at the prow and sunbathing platforms.

Breaking from the Rocna design, the Vulcan features a unique combination of shank and fluke geometry - including an innovative "roll-palm" (A) which self-rights the anchor on the seabed without the use of a roll-bar.

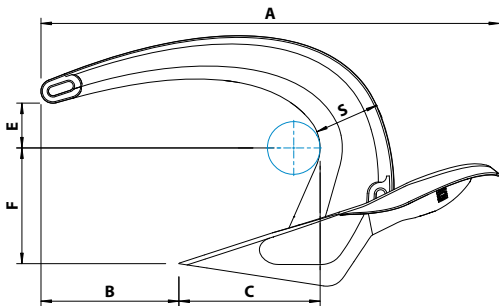
This is assisted by the "V-bulb" (B) which extends fluke ballast downward to gain maximum leverage and efficiency.

The Concave fluke (C) is similar in design to the Rocna, directly equating to more holding power and security.

The omission of a roll-bar along with a carefully designed shank profile (D) ensures a snug fit on bowsprits, prods and platforms.

In addition to the use of high tensile steel, shank strength is optimized by a unique "I + V profile" shank design (E), granting improved resistance to bending courtesy of a computer optimized I-beam geometry. This visually elegant innovation also improves setting performance, with the lower "V" edge (F) cutting into the seabed and minimizing resistance to a deep and secure burial.

There are fixing eyes for safety and rescue lines, as well as for a tandem anchor.



# VULCAN<sup>®</sup>

VULCAN Anker sind auf Anfrage auch in Edelstahl lieferbar. VULCAN anchors in stainless steel are available on special request.

Art.-Nr.	Gewicht weight	Flunkenfläche Fluke area	A mm	B mm	C mm	E mm	F mm	S mm	Breite width
RV006	6,0 kg	560 cm <sup>2</sup>	541	163	167	53	136	77	296
RV009	9,0 kg	730 cm <sup>2</sup>	619	186	191	61	156	88	339
RV012	12,0 kg	890 cm <sup>2</sup>	681	205	210	67	172	97	373
RV015	15,0 kg	1030 cm <sup>2</sup>	734	221	226	72	185	104	402
RV020	20,0 kg	1250 cm <sup>2</sup>	808	243	249	79	204	115	442
RV025	25,0 kg	1450 cm <sup>2</sup>	870	262	268	85	220	124	476
RV033	33,0 kg	1740 cm <sup>2</sup>	955	287	294	93	241	136	522
RV040	40,0 kg	1980 cm <sup>2</sup>	1018	306	313	100	257	145	557

Um die richtige Ankergröße auszuwählen, richten Sie sich zuerst nach der Größe und anschließend nach dem Gewicht Ihrer Yacht. Wenn die Ankergröße unklar ist, wählen Sie immer den nächst größeren Anker. Bitte berücksichtigen Sie auch das Revier in dem Sie ankern werden. Bei Mehr-rumpfbooten wählen Sie stets das nächst größere Ankergewicht aus.

To choose the right size for your Rocna anchor pick out the correct vessel length on the left side on the chart. As second step search for the weight of your yacht. If the correct size is not clear at all please choose the next bigger one. Please also consider the territory where to want to use the anchor. On Multihull yachts please always choose the next bigger size.

		ROCNA / Vulcan Größe   ROCNA / Vulcan Model												
		4	6	9	10	12	15	20	25	33	40	55	70	110
		V & R	V & R	VULCAN	ROCNA	VULCAN	V & R	V & R	V & R	V & R	V & R	V & R	ROCNA	ROCNA
Yachtlänge   Vessel length	4 m	≤ 2 t												
	5 m	≤ 1 t	≤ 5 t											
	6 m	≤ 0,5 t	≤ 3,5 t	≤ 7 t										
	7 m	≤ 0,5 t	≤ 2 t	≤ 6 t	≤ 7 t	≤ 9 t								
	8 m		≤ 1 t	≤ 5 t	≤ 6 t	≤ 8 t	≤ 12 t							
	9 m		≤ 0,5 t	≤ 4 t	≤ 5 t	≤ 7 t	≤ 10 t	≤ 16 t						
	10 m			≤ 3 t	≤ 4 t	≤ 6 t	≤ 8,5 t	≤ 14 t	≤ 22 t					
	11 m				≤ 3 t	≤ 5 t	≤ 7 t	≤ 12 t	≤ 20 t					
	12 m					≤ 4 t	≤ 6 t	≤ 10 t	≤ 18 t	≤ 30 t				
	14 m						≤ 4 t	≤ 6 t	≤ 13 t	≤ 23 t	≤ 40 t			
	16 m							≤ 3 t	≤ 9 t	≤ 18 t	≤ 32 t	≤ 60 t		
	18 m								≤ 5 t	≤ 14 t	≤ 25 t	≤ 50 t	≤ 85 t	
	20 m									≤ 10 t	≤ 18 t	≤ 40 t	≤ 75 t	≤ 165 t
	22 m									≤ 6 t	≤ 12 t	≤ 33 t	≤ 65 t	≤ 150 t
24 m										≤ 7 t	≤ 25 t	≤ 55 t	≤ 135 t	
26 m											≤ 18 t	≤ 45 t	≤ 120 t	
28 m												≤ 35 t	≤ 105 t	
Gewicht weight		4 kg 9 lbs	6 kg 13 lbs	9 kg 20 lbs	10 kg 22 lbs	12 kg 27 lbs	15 kg 33 lbs	20 kg 44 lbs	25 kg 55 lbs	33 kg 73 lbs	40 kg 88 lbs	55 kg 121 lbs	70 kg 154 lbs	110 kg 243 lbs

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14

Der Schaft ist aus hochfestem Stahl gefertigt und verstärkt auf Grund seiner Konstruktion und des Gewichtes den "Eingabe-Prozess" des Ankers.  
The shank is high tensile steel, and designed so the anchor self-launches.

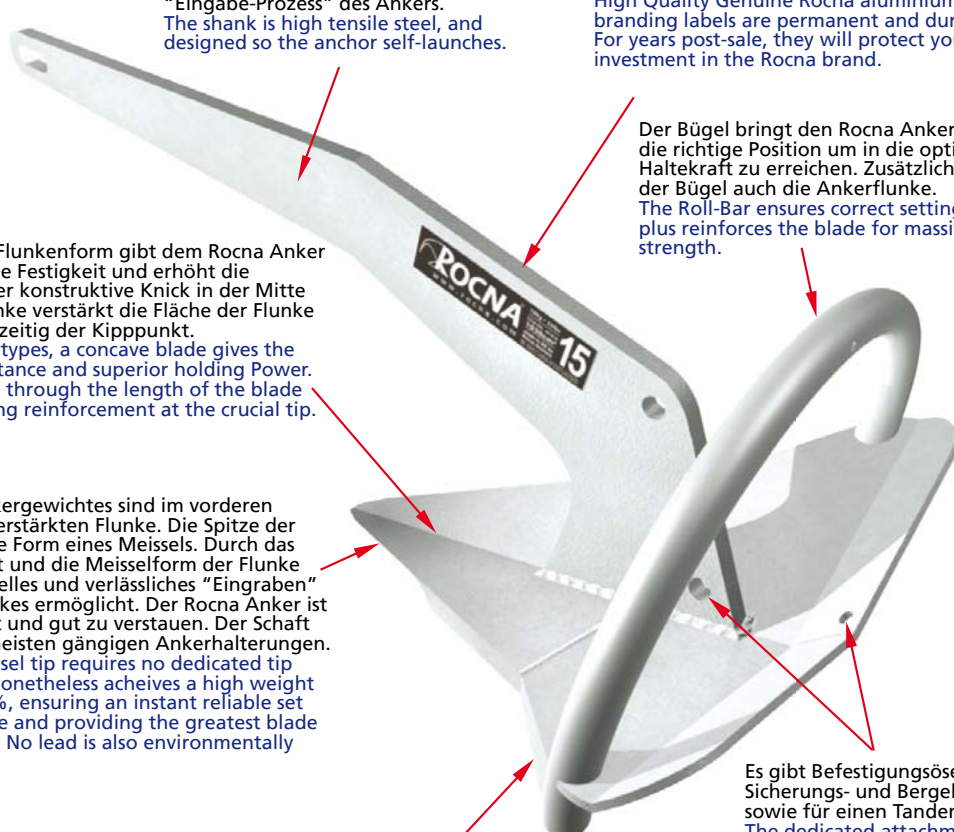
Jeder Rocna Anker hat ein seawasserbeständiges Aluminium Typenschild und ist auch nach Jahren noch als Original Rocna Anker zu erkennen.  
High Quality Genuine Rocna aluminium branding labels are permanent and durable. For years post-sale, they will protect your investment in the Rocna brand.

Der Bügel bringt den Rocna Anker immer in die richtige Position um in die optimale Haltekraft zu erreichen. Zusätzlich verstärkt der Bügel auch die Ankerflanke.  
The Roll-Bar ensures correct setting attitude, plus reinforces the blade for massive strength.

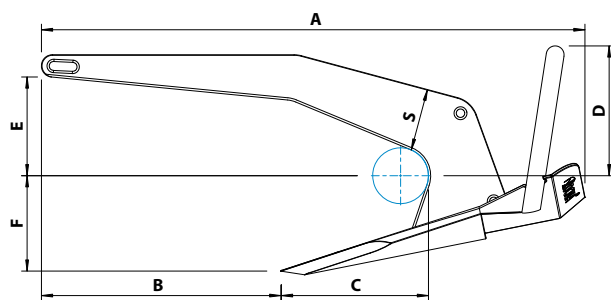
Die konkave Flankenform gibt dem Rocna Anker eine sehr hohe Festigkeit und erhöht die Haltekraft. Der konstruktive Knick in der Mitte der Ankerflanke verstärkt die Fläche der Flanke und ist gleichzeitig der Kippunkt.  
Of all anchor types, a concave blade gives the greatest resistance and superior holding Power. The hard fold through the length of the blade provides strong reinforcement at the crucial tip.

33 % des Ankergewichtes sind im vorderen Bereich der verstärkten Flanke. Die Spitze der Flanke hat die Form eines Meissels. Durch das hohe Gewicht und die Meisselform der Flanke wird ein schnelles und verlässliches "Eingraben" des Rocna Ankers ermöglicht. Der Rocna Anker ist sehr kompakt und gut zu verstauen. Der Schaft passt in die meisten gängigen Ankerhalterungen.  
The sharp Chisel tip requires no dedicated tip weight, but nonetheless achieves a high weight on tip of 33 %, ensuring an instant reliable set with every use and providing the greatest blade area possible. No lead is also environmentally friendly.

Die Führungswinkel bringen den Rocna Anker in die richtige Position und ermöglichen das schnelle und verlässliche "Eingraben" des Ankers auf weichen Untergründen.  
The settings skids elevate the heel and correctly direct the tip, for reliable settings in soft seabeds.



Es gibt Befestigungsösen für Sicherungs- und Bergeleinen, sowie für einen Tandem-Anker.  
The dedicated attachment points for a buoyed retrieval line and a tandem anchor are popular additions.



**ROCNA**  
ANCHORS  
super high holding power



Art.-Nr. galvanized	Art.-No. Edelstahl	Gewicht weight	Flankenfläche Fluke area	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	S mm	Breite width
RO004	RO1004	4,0 kg	460 cm <sup>2</sup>	547	234	154	133	96	103	75	275
RO006	RO1006	6,0 kg	590 cm <sup>2</sup>	630	270	170	150	102	123	80	315
RO010	RO1010	10,0 kg	795 cm <sup>2</sup>	724	312	204	174	130	133	90	365
RO015	RO1015	15,0 kg	1030 cm <sup>2</sup>	830	360	235	205	145	156	100	415
RO020	RO1020	20,0 kg	1140 cm <sup>2</sup>	864	373	244	220	162	158	110	435
RO025	RO1025	25,0 kg	1415 cm <sup>2</sup>	971	420	275	233	175	184	115	485
RO033	RO1033	33,0 kg	1695 cm <sup>2</sup>	1066	485	280	254	180	206	120	532
RO040	RO1040	40,0 kg	1945 cm <sup>2</sup>	1142	520	300	278	188	224	130	570
RO055	RO1050	55,0 kg	2300 cm <sup>2</sup>	1235	560	323	306	225	226	150	620
RO070		70,0 kg	2690 cm <sup>2</sup>	1338	607	354	330	240	250	155	670

Der verzinkte ROCNA Anker (4 bis 110 kg) ist von RINA als Anker mit einer besonders hohen Haltekraft "Super High Hold Power" (SHHP) zertifiziert.  
RINA approval to Super High Holding Power (SHHP) and Sea Bed Testing Approval to SHHP certification for the galvanized Rocna anchors. RINA has approved galvanized Rocna anchors in sizes 4 kg to 110 kg.

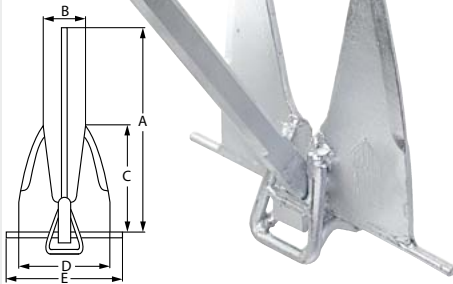
Maßzeichnungen im Verhältnis 1:1 finden Sie auf der Seite [www.rocna.com](http://www.rocna.com)  
Dimensioned drawing with scale 1:1 are available on [www.rocna.com](http://www.rocna.com)



**FOB THP - Anker - FOB THP Anchor**

FOB THP Anker - feuerverzinkter Stahl  
Ein neues Konzept und eine neue Form für noch bessere Leistung.  
FOB THP Anchor - hot galvanized steel  
A new concept and a new geometry for more power

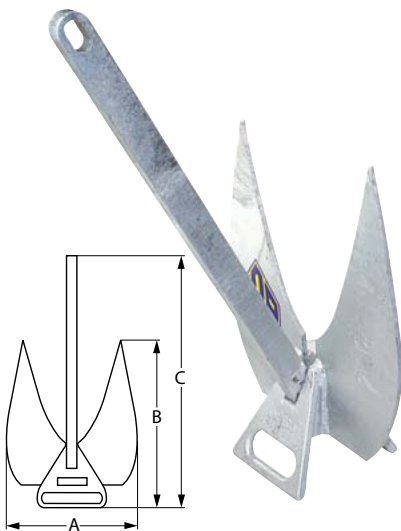
Art.-Nr.	Gewicht weight	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm
FATHP4	4 kg	450	129	259	225	315
FATHP6	6 kg	475	140	288	242	350
FATHP8	8 kg	500	159	294	255	370
FATHP10	10 kg	540	175	307	267	400



**FOB H.P. Anker - FOB H.P. Anchor**

Durch Bureau Veritas, Paris, anerkannter Anker mit hoher Haltekraft. Der FOB H. P. Anker kommt auf nahezu allen Gründen schnell und sicher fest und zeichnet sich durch hohe Haltekraft aus. feuerverzinkter Stahl  
The FOB HP is certified as "High Holding Power" by the french Bureau Veritas. The HP's unique design geometry is what gives it its excellent holding power. Hot galvanized steel

Art.-Nr.	Gewicht weight	A mm	B mm	C mm
FA4	4 kg	254	318	500
FA6	6 kg	279	350	573
FA8	8 kg	318	390	624
FA10	10 kg	324	400	653
FA12	12 kg	334	421	699
FA14	14 kg	363	448	728
FA16	16 kg	369	455	761
FA20	20 kg	380	478	868
FA24	24 kg	417	519	917
FA34	34 kg	482	587	977
FA40	40 kg	488	603	1120
FA60	60 kg	598	737	1139



**FOBLIGHT Aluminium Anker**

Der sichere und zuverlässige Halt von Anker ist mehr von der guten geometrischen Formgebung als vom Gewicht abhängig. Der FOBLIGHT Aluminium Anker besteht aus einer Aluminium-Magnesium-Legierung und seine Halteleistungen wurden in vielen Tests durch Lloyd's und Veritas bestätigt.  
Der FAE10 Anker kann schnell an den Ankergrund angepasst werden. Für Schlickgrund sollten die Flunken im 45° Winkel und im Sand im 32° Winkel gestellt werden. So wird stets der optimale Halt trotz des geringen Gewichts erzielt.  
Die Flunken des FAE06 besitzen einen festen Winkel von 32° und sind optimal für sandige Untergründe.  
Lieferung erfolgt komplett mit einer praktischen Tragetasche.  
The secure and reliable hold of anchors depends more on the good geometric shape than on the weight. The FOBLIGHT aluminium anchor is made of an aluminium-magnesium alloy and its holding capacity has been confirmed in many tests by Lloyd's and Veritas.  
The FAE10 anchor can be quickly adapted to the sea bed. For muddy ground the troughs should be set at an angle of 45° and in sand at an angle of 32°. In this way, optimum support is always achieved despite the low weight.  
The FAE06 has a fixed angle of 32° and is ideal for sandy substrates.  
Supplied complete with a practical carrying bag.

Art.-Nr.	Gewicht weight	für Schiffe bis for boats up to	A mm	B mm	C mm	einstellbare Winkel adjust. angle
FAE06	2,0 kg	ca. 2 t	254	318	490	32°
FAE10	3,9 kg	ca. 4 t	342	396	650	32° & 45°





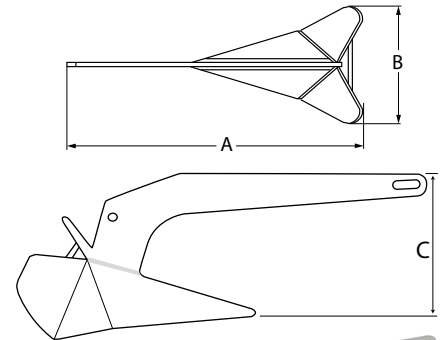
DC•Anker - DC•Anchor

Der verzinkte DC Anker (4 bis 63 kg) ist von Loyds Asia als Anker mit einer hohen Haltekraft "High Hold Power" (HHP) zertifiziert.  
Loyds Asia approval to High Holding Power (HHP) and Sea Bed Testing Approval to HHP certification for the complete range of galvanized DC anchors. Loyds Asia has approved DC anchors in sizes 4 kg to 63 kg.



DC•Anker aus feuerverzinktem Stahl  
DC•Anchor made of hot galvanized steel

Art.-Nr.	Nenngewicht nominalweight		A ca. mm	B ca. mm	C ca. mm
SM504	4 kg	9 lbs	514	230	210
SM506	6 kg	14 lbs	593	265	255
SM510	10 kg	22 lbs	695	310	290
SM516	16 kg	35 lbs	812	362	338
SM520	20 kg	44 lbs	877	392	370
SM525	25 kg	55 lbs	945	415	390



DC•Anker aus Edelstahl  
DC•Anchor made of stainless steel

Art.-Nr.	Nenngewicht nominalweight		A ca. mm	B ca. mm	C ca. mm
SM605	5 kg	11 lbs	550	210	240
SM608	8 kg	18 lbs	610	240	250
SM610	10 kg	22 lbs	660	275	280
SM615	15 kg	33 lbs	720	310	335
SM620	20 kg	44 lbs	860	355	385



M-Anker - M-Anchor

Typ RL, feuerverzinkt, Herstellungsverfahren: Stahlguss, in einem Stück -  
Type RL, hot galvanized, Manufacturing technique: casting of steel in one unit

Art.-Nr.	Nenngewicht nominalweight	Länge length	Breite width
SM101	1 kg	265 mm	163 mm
SM102	2 kg	350 mm	230 mm
SM105	5 kg	470 mm	310 mm
SM107	7,5 kg	530 mm	360 mm
SM110	10 kg	600 mm	380 mm
SM115	15 kg	670 mm	450 mm
SM120	20 kg	715 mm	470 mm



Typ RL, Edelstahl AISI 316, Herstellungsverfahren: Präzisionsguss, in einem Stück  
Type RL, stainless steel AISI 316, Manufacturing technique: precision casting in one unit

Art.-Nr.	Nenngewicht nominalweight	Länge length	Breite width
SM402	2 kg	350 mm	230 mm
SM405	5 kg	470 mm	310 mm
SM407	7,5 kg	530 mm	360 mm
SM410	10 kg	600 mm	380 mm
SM415	15 kg	670 mm	450 mm
SM420	20 kg	715 mm	470 mm



### Klappdraggen - Dragen Anchor

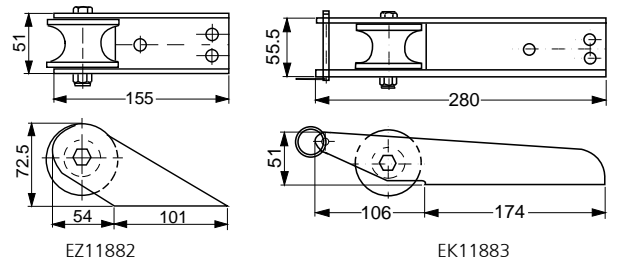
keine Kanten, wenig Platzbedarf, da faltbar, Eisenguss feuerverzinkt.  
Hot dipped galvanized folding anchor. Minimum space required.

Art.-Nr.	Nenngewicht nominalweight	Länge length	ca. Breite ca. width	Typ type
SA10	0,7 kg	158 mm	140 mm	B
SA15	1,5 kg	278 mm	290 mm	A
SA25	2,5 kg	334 mm	320 mm	A
SA32	3,2 kg	370 mm	360 mm	A
SA40	4,0 kg	422 mm	400 mm	A
SA60	6,0 kg	500 mm	465 mm	A
SA80	8,0 kg	536 mm	535 mm	A
SA100	10,0 kg	619 mm	580 mm	B
SA120	12,0 kg	663 mm	620 mm	B
SA150	15,0 kg	630 mm	680 mm	B

### Bugrollenbeschlag - Bow roller

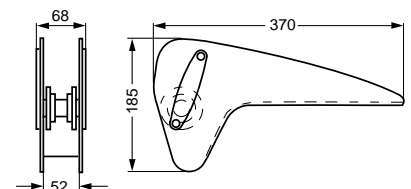
Edelstahl 1.4301  
stainless steel AISI 304

Art.-Nr.
EZ11882
EK11883

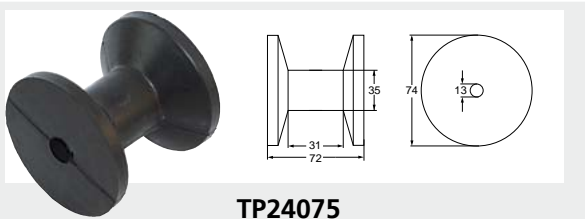


Edelstahl 1.4301 passend für M-Anker  
stainless steel AISI 304, suitable for M-Anchors

Art.-Nr.
EK11997A



### Bugrollen aus Gummi - Bow Rollers Rubber



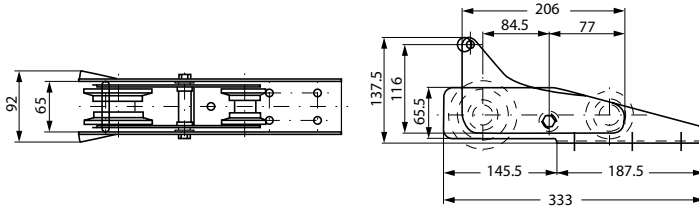
TP24075

**394** Bugrollen, Puffer, Seiten- und Kielrollen finden Sie auf der Seite  
You will find bow rollers buffers side and keel rolls on page

**Bugbeschlag mit Wippe - Bow fitting with rocker**

Edelstahl 1.4301  
stainless steel AISI 304

Art.-Nr.	L mm	B mm	S mm
EK11884	333	92	2



Edelstahl 1.4401 passend für DC-Anker 10 - 20 kg  
stainless steel AISI 316 fits for DC Anchors 10 - 20 kg

Art.-Nr.	L mm	B mm	S mm
SM11998	575	80	4



Edelstahl 1.4301 passend für M-Anker  
stainless steel AISI 304 fits for M-Anchors

Art.-Nr.	L mm	B mm	S mm
EK11998	395	76	2



**Wasserabweiser für Ankerkastenabfluss - Water Drain**

Edelstahl  
stainless steel

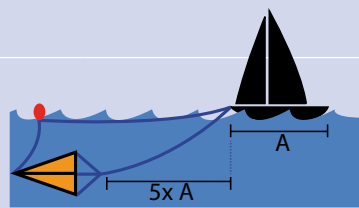
Art.-Nr.	Maße measures	S mm
EK81360	41 x 41 mm	0,6
HA4037	55 x 53 mm	0,9
EK81370	57 x 54 mm	0,6



**Fallschirm Treibanker - Floating Anchor**

Aus festem orangefarbigem PVC mit durchgehendem Gurtband vernäht. Dadurch sehr robust. Mit Auge für Beiholleine, auf kleines Packmaß zusammenfaltbar. Für Boote bis zu 15 m Länge  
Made from strong coated PVC with continuous webbing inside, for added strength. Suitable for boats up to 15 m in length

Art.-Nr.	Maße measures	Bootslänge (A) boat length (A)
LZ10071	55 x 50 cm	4,5 m
LZ10072	88 x 77 cm	7,0 m
LZ10073	115 x 110 cm	7,5 m
LZ10074	137 x 152 cm	10,0 m
LZ10075	144 x 185 cm	13,5 m
LZ10076	155 x 225 cm	> 13,5 m



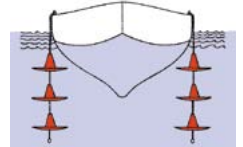
### ROCKER STOPPER



Vertäute, treibende oder vor Anker liegende Boote bleiben stabil. Leichtes und stoßbeständiges Styrol. Platzsparend durch ineinander passende Teile.  
Rocker Stoppers help dampen the rocking motion of boats at anchor. It's lightweight and molded of high impact, virtually indestructible styrene.

Anzahl benötigter Rocker Stopper auf jeder Seite des Bootes:  
Number of Rocker Stopper Units Needed on Each Side of the Boat:

Bootslänge (m)	Vessel length	Anzahl / Quantity
bis 8	up to 26 ft.	3
8-11	27 - 36 ft.	4
11-13	37 - 42 ft.	5
13-15	43 - 50 ft.	8



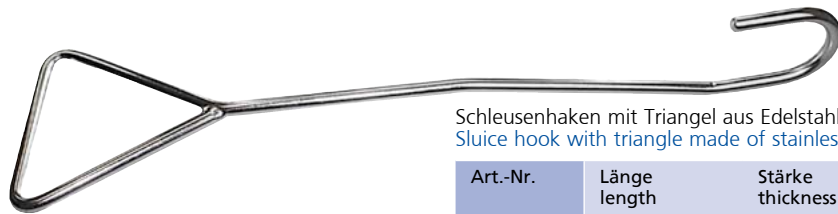
Art.-Nr.	Ø mm	Gewicht g
DA352	340	450

### Schleusenhooken - Sluice hook



Schleusenhooken mit Auge aus Edelstahl 1.4401  
Sluice hook with eye made of stainless steel AISI 316

Art.-Nr.	Länge length	Stärke thickness	Breite Auge eye width
SM635	245 mm	10 mm	23 mm



Schleusenhooken mit Triangel aus Edelstahl 1.4401  
Sluice hook with triangle made of stainless steel AISI 316

Art.-Nr.	Länge length	Stärke thickness	Breite Triangel width triangle
SM636	530 mm	10 mm	140 mm

### Erdbohranker - Ground anchor



Erdbohranker aus Edelstahl. Der Erdbohranker kann wie ein Korkenzieher in den Erdboden gedreht und am Auge belegt werden. Nach der Nutzung einfach wieder heraus drehen.  
Ground anchor made of stainless steel. Simple to use just drill it into the ground like a corkscrew.

Art.-Nr.	Länge length	Stärke thickness
SM617	440 mm	10 mm

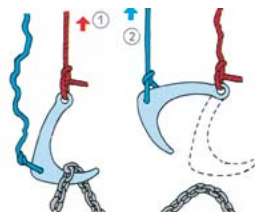
### Kettenfanghaken - Chain Hook



Stahl verzinkt  
galvanized steel



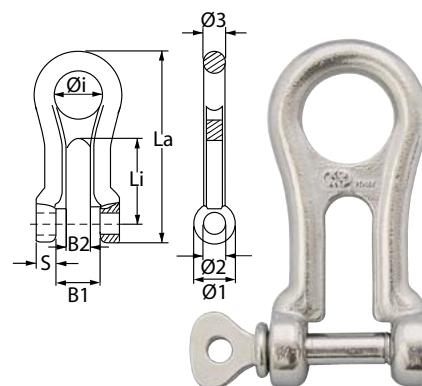
Art.-Nr.	L mm	Ø Augen Ø eyes
NB432	195 mm	15 mm





**Kettenschäkel - Chain Gripper**

KONG CHAIN GRIPPER® Kettenschäkel  
 Universell und schnell einsetzbarer Kettenschäkel für Kettenglieder von 5 bis 8 bzw. 8 bis 12 mm Stärke. Aus Edelstahl 1.4401  
 KONG CHAIN GRIPPER®  
 Multipurpose device for a quick connection to chains from 5 to 8 mm or 8 to 12 mm. Stainless steel AISI 316



Art.-Nr.	Øi mm	Ø1 mm	Ø2 mm	Ø3 mm	B1 mm	B2 mm	S mm	Li mm	La mm	Kette chain
NB4608	19	17	9	8	17	9,5	8	25,5	75	5 - 8
NB4612	28	25	14	12	25	14	12	38	113	8 - 12

**Kettenhaken - Chain Grip**

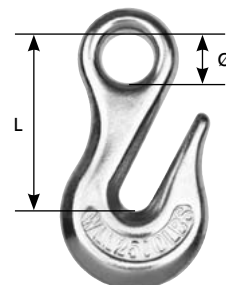
WICHARD® Kettenhaken  
 Der Kettenhaken wird einfach zwischen zwei Kettengliedern eingehängt und verhindert, dass die Kette an der Scheuerleiste oder der Bugrolle schamflit. Geschmiedeter Duplex Edelstahl für höhere mechanische Belastungen und Korrosionsbeständigkeit.  
 WICHARD® Chain Grip  
 The chain grip has been designed for fine adjustments of a chain. It can be secured on the chain between two links. Forged duplex stainless steel for increased mechanical and corrosion resistance.



Art.-Nr.	Länge length	max. Tauwerk-Ø max. rope Ø	Ketten-Ø chain-Ø	WL kg
SR2994	85 mm	17 mm	8 mm	480 kg
SR2995	103 mm	22 mm	10 mm	720 kg
SR2996	125 mm	24 mm	12 mm	960 kg

Kettenhaken aus Edelstahl-Guss AISI316.  
 Chain Grip in stainless steel cast AISI316.

Art.-Nr.	L mm	Ø mm	Ketten-Ø chain-Ø
PZ5506	50 mm	13 mm	6 mm
PZ5508	58 mm	15 mm	8 mm



**Kettensicherung - chainlock**

Edelstahlguss 1.4401  
 cast stainless steel AISI 316

Art.-Nr.	Maße measures	für Ketten-Ø for chain Ø
EK16934M	60 x 67 mm Basis	5 - 6 mm
EK16935M	80 x 85 mm Basis	8 - 10 mm



**Wir empfehlen zur Vermeidung von Scherkräften den Einsatz eines Schäkels zwischen Ankerschaft und Ankerverbinder.  
We recommend to use shackles between shaft and connector to prevent shearforces.**

### Ankerverbinder - Chain Connectors

1



Edelstahl 1.4401  
stainless steel AISI316

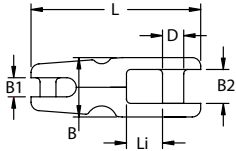


Art.-Nr.	L mm	B mm	B2 mm	D mm	Li mm	B1 mm	Kette chain	SWL kg	BRL kg
NB4308	80	28	16	10	19	9	6-8	850	2500
NB4310	100	37	22	13	23,5	13	8-12	2000	5000

2

3

4



Stahl verzinkt  
galvanized steel



Art.-Nr.	L mm	B mm	B2 mm	D mm	Li mm	B1 mm	Kette chain	SWL kg	BRL kg
NB4408	80	28	16	10	19	9	6-8	850	2500
NB4413	144	54	31	16	26	16	12-14	2000	9500

5

6

### Ankerwirbel - Chain Swivels

7



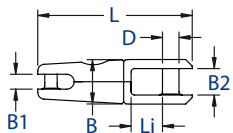
Edelstahl 1.4401  
stainless steel AISI316



Art.-Nr.	L mm	B mm	B2 mm	D mm	Li mm	B1 mm	Kette chain	SWL kg	BRL kg	Gew. weight
NB4508	93	28	16	10	19	9	6 - 8	850	2500	240 g
NB4510	117	36	22	13	23	13	8 - 12	2000	5000	550 g
NB4513	155	66	35	18	30	17	12-14	3000	9500	2350 g
NB4516	190	86	43	22	42	20	16-20	5000	20000	5000 g

8

9



10

### Schäkel - Shackles

normale Handelsausführung, Eisen verzinkt  
galvanized iron, straight type

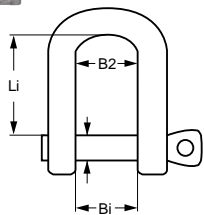
Art.-Nr.	Ø mm	Bi mm	Li mm	B2 mm	Packmenge package
VS9106-10	6	12	28	13	VP à 10 Stück
VS9108-10	8	16	36	16	VP à 10 Stück
VS9110-10	10	19	44	19	VP à 10 Stück
VS9112-10	12	24	58	24	VP à 10 Stück
VS9114-10	14	28	62	28	VP à 10 Stück
VS9116	16	28	76	28	
VS9120	20	37	84	38	

11

12

13

14



geschweißte Form  
bow type

Art.-Nr.	Ø mm	Bi mm	Li mm	B2 mm	Packmenge package
VS9206-10	6	12	28	20	VP à 10 Stück
VS9208-10	8	16	36	23	VP à 10 Stück
VS9210-10	10	20	46	30	VP à 10 Stück
VS9212-10	12	24	56	34	VP à 10 Stück
VS9214-10	14	26	66	42	VP à 10 Stück
VS9216	16	34	75	52	
VS9220	20	37	94	65	

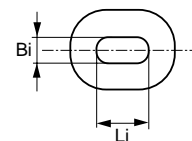


**Ankerkette feuerverzinkt, kurzgliedrig, DIN 766  
Anchor chain, hot galvanized, short linked, DIN 766**

Ankerkette feuerverzinkt, kurzgliedrig nach DIN766, kalibriert und im Werk auf Festigkeit geprüft, ganze Längen mit großen Endgliedern  
Anchor chain, hot galvanized, short linked acc. to DIN 766, calibrated and tested for strength in the factory, whole length with big end links.



Art.-Nr.	Ketten-Ø Chain-Ø	Bi mm	Li mm	BRL kg	Gewicht kg/100m	Bund-Länge bunch length
BSK06-30	6 mm	7,2	18,5	1800 kg	80	30 m
BSK06-50	6 mm	7,2	18,5	1800 kg	80	50 m
BSK06-100	6 mm	7,2	18,5	1800 kg	80	100 m
BSK08-30	8 mm	9,6	24,0	3200 kg	140	30 m
BSK08-40	8 mm	9,6	24,0	3200 kg	140	40 m
BSK08-50	8 mm	9,6	24,0	3200 kg	140	50 m
BSK08-60	8 mm	9,6	24,0	3200 kg	140	60 m
BSK08-100	8 mm	9,6	24,0	3200 kg	140	100 m
BSK10-30	10 mm	12,0	28,0	5000 kg	230	30 m
BSK10-50	10 mm	12,0	28,0	5000 kg	230	50 m
BSK10-60	10 mm	12,0	28,0	5000 kg	230	60 m
BSK10-100	10 mm	12,0	28,0	5000 kg	230	100 m
BSK13-100	13 mm	15,6	36,0	8480 kg	390	100 m



Ankerkette feuerverzinkt, kurzgliedrig nach DIN766, kalibriert und im Werk auf Festigkeit geprüft, Meterware  
Anchor chain, hot galvanized, short linked acc. to DIN 766, calibrated and tested for strength in the factory, cut length



Art.-Nr.	Ketten-Ø Chain-Ø	Bi mm	Li mm	BRL kg	Gewicht kg/100m	Bund-Länge bunch length
BSK06	6 mm	7,2	18,5	1800 kg	80	100 m
BSK08	8 mm	9,6	24,0	3200 kg	140	100 m
BSK10	10 mm	12,0	28,0	5000 kg	230	100 m

**Anker Vorläuferkette feuerverzinkt, kurzgliedrig, DIN 766  
Anchor fore run chain, hot galvanized, short linked, DIN 766**

Anker Vorläuferkette, feuerverzinkt, kurzgliedrig gemäß DIN766, kalibriert, mit 2 großen Endgliedern  
Anchor fore run chain, hot galvanized, short link acc. to DIN766, calibrated, with 2 big end links



Art.-Nr.	Ketten-Ø Chain-Ø	Bi mm	Li mm	BRL kg	Gewicht kg/100m	Länge length
BSK06-03	6 mm	7,2	18,5	1800 kg	80	3 m
BSK06-04	6 mm	7,2	18,5	1800 kg	80	4 m
BSK06-05	6 mm	7,2	18,5	1800 kg	80	5 m
BSK06-06 *)	6 mm	7,2	18,5	1800 kg	80	6 m
BSK08-03	8 mm	9,6	24,0	3200 kg	140	3 m
BSK08-04	8 mm	9,6	24,0	3200 kg	140	4 m
BSK08-05	8 mm	9,6	24,0	3200 kg	140	5 m
BSK08-06 *)	8 mm	9,6	24,0	3200 kg	140	6 m
BSK08-10	8 mm	9,6	24,0	3200 kg	140	10 m
BSK10-05	10 mm	12,0	28,0	5000 kg	230	5 m
BSK10-10	10 mm	12,0	28,0	5000 kg	230	10 m

\*) von der Kreuzerabteilung empfohlene Länge für den jeweiligen Durchmesser  
\*) length recommended by the cruiser department for the respective diameter

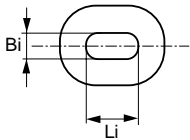
Ketten aus Edelstahl benötigen eine regelmäßige Pflege. Die Häufigkeit der Pflege ist abhängig von der Höhe der Salzkonzentration, der Wassertemperatur und der industriellen Luftverunreinigung (Industrie an der Küste). Salzwasser ist besonders aggressiv, wenn es auf der Oberfläche des Edelstahles verdunstet und hohe Salzkonzentrationen entstehen. Meistens genügt es schon die Edelstahlkette mit Süßwasser abzuspülen. Besonders in warmen Gewässern mit hoher Salzkonzentration, wie z.B. das Mittelmeer, ist eine regelmäßige Pflege der Edelstahlkette unbedingt erforderlich. Ist bereits ein Korrosionsansatz (Flugrost etc.) festzustellen, dann sollte dieser fort poliert werden, eventuell auch mit Hilfe einer Politur.



Edelstahl nach AISI 316 ist korrosionsbeständig. Beim Einsatz als Ankerkette treten aber besondere Faktoren auf die Ketten aus AISI 316 trotzdem rosten lassen. Typische Auslösemechanismen sind: Stauen im Ankerkasten unter Luftabschluss, evtl. mit nassem Tauwerk zusammen. Der Salzgehalt im feuchten Tauwerk steigert sich durch teilweises Verdunsten. Berührung mit anderen Stählen oder Metallen (in der Klüse, Kettenrolle oder Kettennuss). Scheuern am Grund und durch Schrammen in der Oberfläche der Kette. Die Vorteile von Ankerketten aus Edelstahl AISI 316 sind die besondere Lehnhaltigkeit, die größere Beweglichkeit im Ankerkasten, das leichtere Laufen der Kette. Außerdem rosten Edelstahlketten nur an der Oberfläche, d.h. die Festigkeit der Kette bleibt erhalten.

### Kette feuerverzinkt, kurzgliedrig, DIN 766, jedoch mit höherer Festigkeit Chain, hot galvanized, short linked, DIN 766, with increased strength

Kette feuerverzinkt, kurzgliedrig nach DIN766, Güteklasse 4, kalibriert und im Werk auf Festigkeit geprüft, Meterware  
Chain, hot galvanized, short linked acc. to DIN 766, quality class 4, calibrated and tested for strength in the factory, cut length



Art.-Nr.	Ketten-Ø Chain-Ø	Bi mm	Li mm	BRL kg	Gewicht kg/100m
BSKG406	6 mm	8,0	18,5	2400 kg	80
BSKG408	8 mm	11,2	24,0	4400 kg	142
BSKG410	10 mm	14,0	28,0	7200 kg	236

Diese Kette hat eine höhere Festigkeit als normalerweise übliche Ankerketten. Bitte prüfen Sie, ob Ihre Ausrüstung für die höhere Festigkeit ausgelegt ist.  
This chain has a higher strength than normally used anchor chains. Please check if your equipment is designed for the higher strength.



### Ankerkette feuerverzinkt, kurzgliedrig, EN24565 Anchor chain, hot galvanized, short linked, EN24565

Ankerketten feuerverzinkt, kurzgliedrig nach EN818-3 / EN24565 / ISO4565, kalibriert und im Werk auf Festigkeit geprüft, ganze Längen mit 2 großen Endgliedern  
Anchor chain hot galvanized, short linked acc. EN818-3 / EN24565 / ISO4565, calibrated and tested for strength in factory, whole length only with 2 big end links



Art.-Nr.	Ketten-Ø Chain-Ø	Bi mm	Li mm	Bruchlasten in kg	Gewicht kg/100m	Bund-Länge bunch length
BSEN08-50	8 mm	10,8	24,0	3200 kg	140	50 m
BSEN10-50	10 mm	13,5	30,0	5000 kg	230	50 m

Ankerketten feuerverzinkt, kurzgliedrig nach EN818-3 / EN24565 / ISO4565, kalibriert und im Werk auf Festigkeit geprüft, Meterware  
Anchor chain hot galvanized, short linked acc. EN818-3 / EN24565 / ISO4565, calibrated and tested for strength in factory, cut length



Art.-Nr.	Ketten-Ø Chain-Ø	Bi mm	Li mm	Bruchlasten in kg	Gewicht kg/100m	Bund-Länge bunch length
BSEN08	8 mm	10,8	24,0	3200 kg	140	50 m
BSEN10	10 mm	13,5	30,0	5000 kg	230	50 m

#### Ketten aus Edelstahl benötigen eine regelmäßige Pflege.

Die Häufigkeit der Pflege ist abhängig von der Höhe der Salzkonzentration, der Wassertemperatur und der industriellen Luftverunreinigung (Industrie an der Küste). Salzwasser ist besonders aggressiv, wenn es auf der Oberfläche des Edelstahles verdunstet und hohe Salzkonzentrationen entstehen. Meistens genügt es schon die Edelstahlkette mit Süßwasser abzuspülen. Besonders in warmen Gewässern mit hoher Salzkonzentration, wie z.B. das Mittelmeer, ist eine regelmäßige Pflege der Edelstahlkette unbedingt erforderlich. Ist bereits ein Korrosionsansatz (Flugrost etc.) festzustellen, dann sollte dieser fort poliert werden, eventuell auch mit Hilfe einer Politur.

Edelstahl nach AISI 316 ist korrosionsbeständig. Beim Einsatz als Ankerkette treten aber besondere Faktoren auf die Ketten aus AISI 316 trotzdem rosten lassen. Typische Auslösemechanismen sind: Stauen im Ankerkasten unter Luftabschluss, evtl. mit nassem Tauwerk zusammen. Der Salzgehalt im feuchten Tauwerk steigert sich durch teilweises Verdunsten. Berührung mit anderen Stählen oder Metallen (in der Klüse, Kettenrolle oder Kettennuss). Scheuern am Grund und durch Schrammen in der Oberfläche der Kette. Die Vorteile von Ankerketten aus Edelstahl AISI 316 sind die besondere Lehnhaltigkeit, die größere Beweglichkeit im Ankerkasten, das leichtere Laufen der Kette. Außerdem rosten Edelstahlketten nur an der Oberfläche, d.h. die Festigkeit der Kette bleibt erhalten.



### Ketten-Notglied - Chain Emergency Link



Edelstahl 1.4301  
stainless steel AISI 305

Art.-Nr.	Länge innen length inside	Breite innen width inside	Material-Ø material-Ø
VP à 10			
ED4040-10	20 mm	10 mm	4 mm

Die Bundlänge ist die maximale Abschnittslänge. Bei größeren Längen können diese nur als Sonderbestellung individuell angeboten werden.  
The bunch length is the maximum cutting length. Longer parts only available on special request.



**Ankerkette Edelstahl AISI316, kurzgliedrig, DIN766  
Anchor chain, stainless steel AISI316, short linked, DIN766**

Ankerkette Edelstahl AISI316, poliert, kurzgliedrig nach DIN766, kalibriert und im Werk auf Festigkeit geprüft, ganze Längen  
Anchor chain stainless steel AISI316, polished, short linked acc. DIN766, calibrated and tested for strength in factory, whole length only

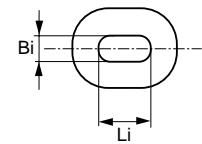


Art.-Nr.	Ketten-Ø Chain-Ø	Bi mm	Li mm	Bruchlasten in kg	Gewicht kg/100m	Bund-Länge bunch length
BSX03-50	3 mm	4,5	16,0		16,5	50 m
BSX04-50	4 mm	4,8	16,0	800 kg	32	50 m
BSX05-50	5 mm	6,0	18,5	1250 kg	50	50 m
BSX06-30	6 mm	7,2	18,5	1600 kg	80	30 m
BSX06-50	6 mm	7,2	18,5	1600 kg	80	50 m
BSX06-100	6 mm	7,2	18,5	1600 kg	80	100 m
BSX08-30	8 mm	9,6	24,0	3200 kg	140	30 m
BSX08-50	8 mm	9,6	24,0	3200 kg	140	50 m
BSX08-100	8 mm	9,6	24,0	3200 kg	140	100 m
BSX10-50	10 mm	12,0	28,0	5000 kg	230	50 m
BSX10-100	10 mm	12,0	28,0	5000 kg	230	100 m

Ankerkette Edelstahl AISI316, poliert, kurzgliedrig nach DIN766, kalibriert und im Werk auf Festigkeit geprüft, Meterware  
Anchor chain stainless steel AISI316, polished, short linked acc. DIN766, calibrated and tested for strength in factory, cut length



Art.-Nr.	Ketten-Ø Chain-Ø	Bi mm	Li mm	Bruchlasten in kg	Gewicht kg/100m	Bund-Länge bunch length
BSX03	3 mm	4,5	16,0	-	16,5	50 m
BSX04	4 mm	4,8	16,0	800 kg	32	50 m
BSX05	5 mm	6,0	18,5	1250 kg	50	50 m
BSX06	6 mm	7,2	18,5	1600 kg	80	100 m
BSX08	8 mm	9,6	24,0	3200 kg	140	100 m
BSX10	10 mm	12,0	28,0	5000 kg	230	100 m



**Anker Vorläuferkette Edelstahl AISI316, kurzgliedrig, DIN766  
Anchor fore run chain, stainless steel AISI316, short linked, DIN766**

Ankerkette Edelstahl AISI316, poliert, kurzgliedrig nach DIN766, kalibriert, ganze Längen mit 2 großen Endgliedern  
Anchor chain stainless steel AISI316, polished, short linked acc. DIN766, calibrated, whole length only with 2 big end links



Art.-Nr.	Ketten-Ø Chain-Ø	Bi mm	Li mm	Bruchlasten in kg	Gewicht kg/100m	Bund-Länge bunch length
BSX06-04	6 mm	7,2	18,5	1600 kg	80	4 m
BSX06-06	6 mm	7,2	18,5	1600 kg	80	6 m
BSX06-08	6 mm	7,2	18,5	1600 kg	80	8 m
BSX08-06	8 mm	9,6	24,0	3200 kg	140	6 m
BSX08-08	8 mm	9,6	24,0	3200 kg	140	8 m
BSX08-10	8 mm	9,6	24,0	3200 kg	140	10 m

**Ketten aus Edelstahl benötigen eine regelmäßige Pflege.**

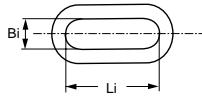
Die Häufigkeit der Pflege ist abhängig von der Höhe der Salzkonzentration, der Wassertemperatur und der industriellen Luftverunreinigung (Industrie an der Küste). Salzwasser ist besonders aggressiv, wenn es auf der Oberfläche des Edelstahles verdunstet und hohe Salzkonzentrationen entstehen. Meistens genügt es schon die Edelstahlkette mit Süßwasser abzuspülen. Besonders in warmen Gewässern mit hoher Salzkonzentration, wie z.B. das Mittelmeer, ist eine regelmäßige Pflege der Edelstahlkette unbedingt erforderlich. Ist bereits ein Korrosionsansatz (Flugrost etc.) festzustellen, dann sollte dieser fort poliert werden, eventuell auch mit Hilfe einer Politur.



Edelstahl nach AISI 316 ist korrosionsbeständig. Beim Einsatz als Ankerkette treten aber besondere Faktoren auf die Ketten aus AISI 316 trotzdem rosten lassen. Typische Auslösemechanismen sind: Stauen im Ankerkasten unter Luftabschluss, evtl. mit nassem Tauwerk zusammen. Der Salzgehalt im feuchten Tauwerk steigert sich durch teilweises Verdunsten. Berührung mit anderen Stählen oder Metallen (in der Klüse, Kettenrolle oder Kettennuss). Scheuern am Grund und durch Schrammen in der Oberfläche der Kette. Die Vorteile von Ankerketten aus Edelstahl AISI 316 sind die besondere Lehnhaltigkeit, die größere Beweglichkeit im Ankerkasten, das leichtere Laufen der Kette. Außerdem rosten Edelstahlketten nur an der Oberfläche, d.h. die Festigkeit der Kette bleibt erhalten.

### Kette langgliedrig, DIN5685C Chain, long linked, DIN5685C

Kette feuerverzinkt, langgliedrig nach DIN5685 C, ungeprüft, Abnahme nur im ganzen Bund  
Chain hot galvanized, long linked acc. DIN5685 C, untested, whole length only



Art.-Nr.	Ketten-Ø Chain-Ø	Bi mm	Li mm	Beanspru- chungsgrenze	Gewicht kg / 100 m	Bund-Länge bunch length
BSC05-50	5 mm	9,0	35	127 kg	43	50 m
BSC06-50	6 mm	10,8	42	163 kg	63	50 m
BSC08-50	8 mm	14,4	52	326 kg	110	50 m
BSC10-50	10 mm	18,0	65	510 kg	175	50 m

Kette feuerverzinkt, langgliedrig nach DIN5685 C, ungeprüft, Meterware  
Chain hot galvanized, long linked acc. DIN5685 C, untested, cut length



Art.-Nr.	Ketten-Ø Chain-Ø	Bi mm	Li mm	Beanspru- chungsgrenze	Gewicht kg / 100 m	Bund-Länge bunch length
BSC05	5 mm	9,0	35	127 kg	43	50 m
BSC06	6 mm	10,8	42	163 kg	63	50 m
BSC08	8 mm	14,4	52	326 kg	110	50 m
BSC10	10 mm	18,0	65	510 kg	175	50 m

Kette Edelstahl AISI316, poliert, langgliedrig nach DIN5685 C, ungeprüft,  
Abnahme nur im ganzen Bund  
Chain stainless steel AISI 316, polished, long linked acc. DIN5685 C, untested,  
whole length only



Art.-Nr.	Ketten-Ø Chain-Ø	Bi mm	Li mm	Beanspru- chungsgrenze	Gewicht kg / 100 m	Bund-Länge bunch length
BSZ02-50	2 mm	4,0	22		6	50 m
BSZ03-50	3 mm	5,4	26	46 kg	15	50 m
BSZ04-50	4 mm	7,2	32	82 kg	27	50 m
BSZ05-50	5 mm	9,0	35	127 kg	43	50 m
BSZ06-50	6 mm	10,8	42	163 kg	63	50 m
BSZ08-50	8 mm	14,4	52	326 kg	110	50 m

Kette Edelstahl AISI316, poliert, langgliedrig nach DIN5685 C, ungeprüft,  
Meterware  
Chain stainless steel AISI 316, polished, long linked acc. DIN5685 C, untested,  
cut length



Art.-Nr.	Ketten-Ø Chain-Ø	Bi mm	Li mm	Beanspru- chungsgrenze	Gewicht kg / 100 m	Bund-Länge bunch length
BSZ03	3 mm	5,4	26	46 kg	15	50 m
BSZ04	4 mm	7,2	32	82 kg	27	50 m
BSZ05	5 mm	9,0	35	127 kg	43	50 m
BSZ06	6 mm	10,8	42	163 kg	63	50 m
BSZ08	8 mm	14,4	52	326 kg	110	50 m

Die Ketten nach dieser Norm sind nicht auf Festigkeit geprüft. Die angegebenen Beanspruchungsgrenzen sind nur errechnete Werte.



Ketten aus Edelstahl benötigen eine regelmäßige Pflege.

Die Häufigkeit der Pflege ist abhängig von der Höhe der Salzkonzentration, der Wassertemperatur und der industriellen Luftverunreinigung (Industrie an der Küste). Salzwasser ist besonders aggressiv, wenn es auf der Oberfläche des Edelstahles verdunstet und hohe Salzkonzentrationen entstehen. Meistens genügt es schon die Edelstahlkette mit Süßwasser abzuspülen. Besonders in warmen Gewässern mit hoher Salzkonzentration, wie z.B. das Mittelmeer, ist eine regelmäßige Pflege der Edelstahlkette unbedingt erforderlich. Ist bereits ein Korrosionsansatz (Flugrost etc.) festzustellen, dann sollte dieser fort poliert werden, eventuell auch mit Hilfe einer Politur.

Edelstahl nach AISI 316 ist korrosionsbeständig. Beim Einsatz als Ankerkette treten aber besondere Faktoren auf die Ketten aus AISI 316 trotzdem rosten lassen. Typische Auslösemechanismen sind: Stauen im Ankerkasten unter Luftabschluss, evtl. mit nassem Tauwerk zusammen. Der Salzgehalt im feuchten Tauwerk steigert sich durch teilweises Verdunsten. Berührung mit anderen Stählen oder Metallen (in der Klüse, Kettenrolle oder Kettennuss). Scheuern am Grund und durch Schrammen in der Oberfläche der Kette. Die Vorteile von Ankerketten aus Edelstahl AISI 316 sind die besondere Lehnhaltigkeit, die größere Beweglichkeit im Ankerkasten, das leichtere Laufen der Kette. Außerdem rosten Edelstahlketten nur an der Oberfläche, d.h. die Festigkeit der Kette bleibt erhalten.



**FORSHEDA Ruckdämpfer - FORSHEDA Mooring Compensators**

**Das Original!**

FORSHEDA Ruckdämpfer werden aus EPDM-Gummi gefertigt, ein Material mit besten Widerstandseigenschaften gegen Sonnenlicht, Salzwasser und Ozon. EPDM-Gummi bleicht nicht aus. Die Leine wird einfach durch die patentierten Nylonklemmen an jedem Ende geführt, weitere Knoten sind nicht mehr nötig. Eine simple, aber sichere Methode, denn je mehr Zug auf die Leine kommt, desto besser halten die Klemmen.

Die Dehnungslänge der FORSHEDA Gummi Ruckdämpfer kann den örtlichen Gegebenheiten angepasst werden:

- 1 Törn** der Leine um den Ruckdämpfer an ruhigen Gewässern ohne Schwall oder Wellengang. wenig Bewegungsfreiheit für das Boot, geringe Dämpfung
- 2 Törns** der Leine um den Ruckdämpfer bei leichtem Schwall und in Tidengewässern.
- 3 Törns** der Leine um den Ruckdämpfer bei offenen und ungeschützten Liegeplätzen. viel Bewegungsfreiheit für das Boot, starke Dämpfung

Idealerweise sollte jede Festmacherleine mit einem FORSHEDA Ruckdämpfer ausgestattet werden. Bei einem Liegeplatz am festen Steg wirken alle 4 Ruckdämpfer zusammen und gleichen praktisch jede Schiffsbewegung aus. Bei einem Liegeplatz am Schwimmsteg sollte auf gar keinen Fall auf FORSHEDA Ruckdämpfer verzichtet werden. Nur so lassen sich auch die Schwingbewegungen des Steges ausgleichen. Um ein optimales Abstimmen auf Ihr Boot und die verwendeten Festmacherleinen zu gewährleisten, wird der FORSHEDA Ruckdämpfer in 4 verschiedenen Größen geliefert:

Die Bequemlichkeit und Qualität der FORSHEDA Ruckdämpfer entbinden Sie natürlich nicht von Ihrer Sorgfaltspflicht. Es kann immer zu Wettersituationen kommen, die selbst FORSHEDA Ruckdämpfer nicht mehr ausgleichen können. Eine regelmäßige Kontrolle der Festmacherleinen ist immer zu empfehlen. Auch zu kurze oder zu lange Festmacherleinen sollten vermieden werden. Zu kurze Festmacherleinen lassen das Gummi schneller altern und verursachen Verschleiß durch Abrieb auf den Ruckdämpfer. Zu lange Festmacherleinen lassen bei entsprechenden Wetterbedingungen ein seitwärts Schwingen in der Box mit Berührungsgefahr der Dalben bzw. der Nachbarboote zu.

Selbstverständlich altern auch FORSHEDA Ruckdämpfer. Um dem Eigner die Kontrolle zu erleichtern, ist auf jedem Ruckdämpfer ein EXPIRY DATE gedruckt. Zu diesem Datum sollten sowohl Ruckdämpfer als auch Festmacherleine ausgetauscht werden.

Art.-Nr.	Länge Dämpfer length compensator	Tauwerk Ø rope Ø	
FS1	420 mm	10 - 12 mm	
FS2	490 mm	14 - 16 mm	
FS3	560 mm	18 - 20 mm	optimal für 18 mm Tauwerk Ø
FS4	620 mm	22 - 24 mm	



**Ruckdämpfer - Mooring Compensators**

Ruckdämpfer aus Gummi speziell für kleine Boote als SB-Pack à 2 Stück  
Rubber mooring compensators for small boats as self service pack with 2 pcs.

Art.-Nr.	Tauwerk Ø Rope Ø	Länge Length
FSA1-2SB	10 - 12 mm	160 mm
FSA2-2SB	12 - 14 mm	220 mm



1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14



U-Cleat Ruckdämpfer - U-Cleat Mooring Compensators

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14

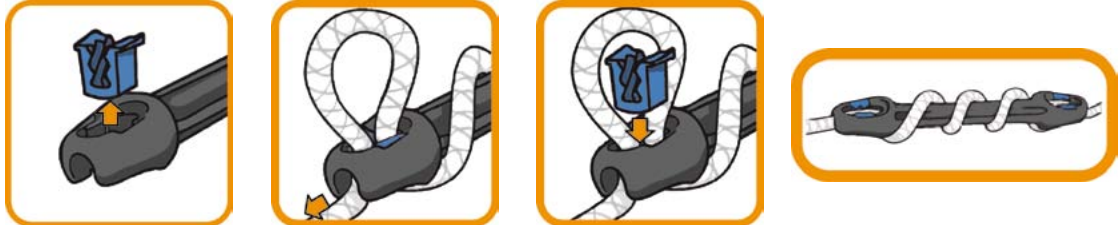


Die U-Cleat Anlegefeder besitzen einen neuartigen Klemmmechanismus der es erlaubt, auch ohne freie Tauwerkenden eingesetzt zu werden. Dies bietet gegenüber den klassischen Ruckdämpfern Vorteile.  
Der U-Cleat Ruckdämpfer kann jederzeit auf der Leine umpositioniert werden, komplett auf eine andere Leine oder auch auf Leinen mit beidseitigem Spleiß oder Kauschen gesetzt werden. Wenn Sie den Festmacher waschen wollen, so kann U-Cleat einfach entfernt und später wieder eingesetzt werden.  
Die innovative U-Cleat Klemme wurde speziell entworfen um eine optimale Klemmwirkung zu erreichen und um zu Verhindern dass der Ruckdämpfer auf der Leine verrutscht. Die Stärke und Haltbarkeit der Leine wird nicht beeinträchtigt.  
Der U-Cleat Ruckdämpfer wird in Schweden aus hochwertigen EPDM Gummi, verstärkt mit glasfaserverstärkten Polyamiden, hergestellt. Die Klemmen bestehen aus glasfaserverstärktem Polypropylen.

Art.-Nr.	Länge Dämpfer length compensator	Tauwerk Ø rope Ø
UN01	329 mm	10 - 12 mm
UN02	412 mm	12 - 16 mm
UN03	516 mm	16 - 20 mm

**U-Cleat Austauschklammern**  
Austauschklammern für U-Cleat Anlegefedern.  
VP à 2 Stück

Klammern	passend für
UN0110	UN01
UN0210	UN02
UN0310	UN03



Smart Snubber Ruckdämpfer - Smart Snubber Mooring Compensators



Der SMART SNUBBER Ruckdämpfer ist ein Produkt der schwedischen Firma Unimer und wird aus Polyurethan hergestellt. Die Montage ist sehr einfach er SMART SNUBBER Ruckdämpfer kann auch an bereits ausgebrachte Festmacher schnell montiert werden. Sie benötigen kein loses Ende zum Einfädeln. Aufgrund seiner Baulänge ist er auch gut geeignet für sehr kurze Festmacher. Auch als temporärer Ruckdämpfer in fremden Häfen wird er vielfach verwendet, da er schnell und einfach zu montieren und demontieren ist. Den Grad der Ruckdämpfung kann man durch einen 2. SMART SNUBBER Ruckdämpfer erhöhen.

The SMART SNUBBER mooring compensator is a swedish product and made of Polyurethane. The mounting of SMART SNUBBER is very easy even on already attached mooring lines. There is no need for any free end of the rope. Because of the compact length it also fits perfect on short length mooring lines. You can use it easily as a temporary compensator in foreign marinas because of the fast an easy installation. Adjust the level of damping with a second SMART SNUBBER mooring compensator.



Art.-Nr. VP à 2	Tauwerk Ø Rope Ø	Länge length
UN116-2	10 - 16 mm	70 mm
UN120-2	12 - 20 mm	87 mm



Bojenhaken Edelstahl - Mooring Hooks in stainless steel



Bojenhaken aus Edelstahl, ca. 110 cm lang und mit einer Materialstärke von 10 mm  
Buoy hook made of stainless steel, length approx. 110 cm, material strength 10 mm

Art.-Nr.	La mm	D mm	L-Auge L-eye
SM652	1125	10	140 mm



Bojenhaken aus Edelstahl, verriegelbar mit Fernauslösung und großer Öffnung. Länge ca. 90 cm  
Mooring hook made of stainless steel with remote trigger lock and large opening. Length ca. 90 cm

Art.-Nr.	La mm	D mm	D1 mm	B-Auge B-Eye
SM659	905	17	12	40 mm

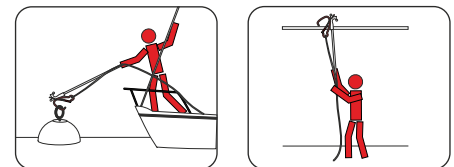
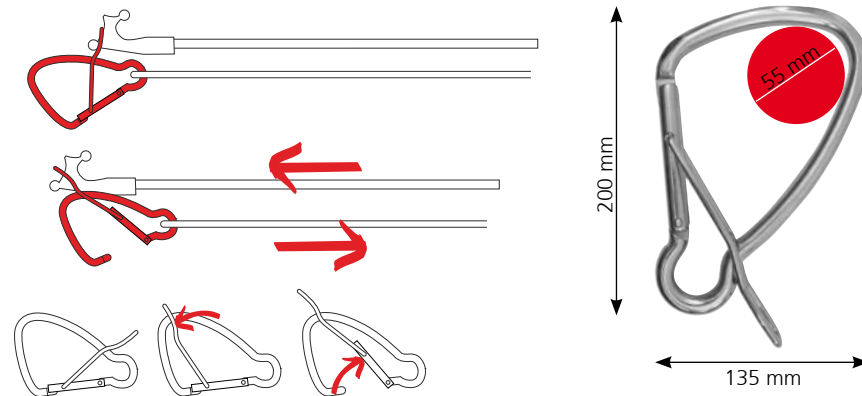
Bojen-Karabinerhaken - Mooring Hooks

Bojen-Karabinerhaken aus Edelstahl 1.4401 der komplett ohne Befestigungen am Bootshaken auskommt. Durch seine enorme Öffnungsgröße und die einfache Handhabung wird das An- und Ablegen einer Boje erheblich vereinfacht. Nach CE EN 795/B. Eine Sperrvorrichtung verhindert ein Öffnen durch Bewegungen und verdrehen.

Mooring hook made of stainless steel AISI316 that does not require any fixing to the boat hook. It allows an easy and safe docking manoeuvre to the buoy because of its huge opening and the easy handling. According to CE EN 795/B. A locking mechanism prevents opening during movement or twisting.



Art.-Nr.	La mm	D1 mm	Ø1 mm	Ø2 mm	BRL kg
NB650201	200	13	30	55	2400

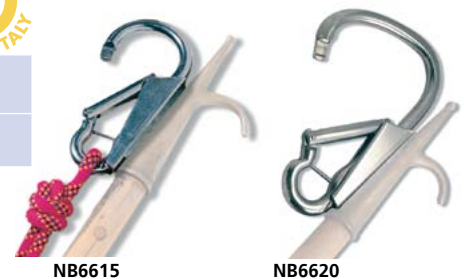
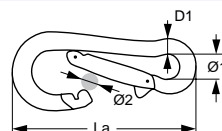


Bojen-Karabinerhaken - Mooring Hooks

Edelstahl  
stainless steel



Art.-Nr.	La mm	D1 mm	Ø1 mm	Ø2 mm	BRL kg
NB6615	160	13	22,5	30	2400
NB6620	200	13	25,5	56	2400



### G-Hook

boatasy™  
GHOOK

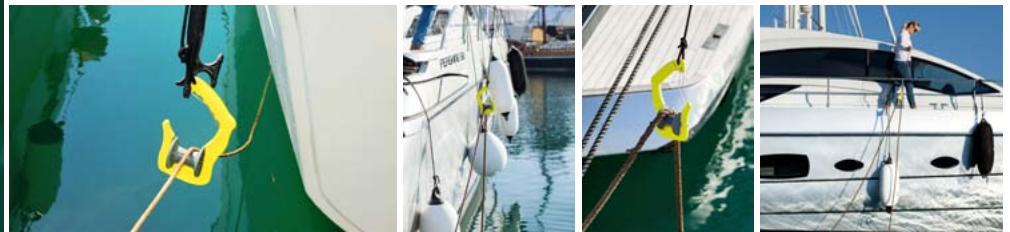


GHOOK - die neue Art des Festmachens  
GHOOK wurde entwickelt, um die Besatzung beim Hafenmanöver zu unterstützen und die Mooringleine ganz einfach außerhalb der Reling am Boot entlang zu führen. Nie wieder werden Sie schmutzige oder von Muscheln zerschnittene Hände und Schlamm oder Algen an Deck haben! Der innovative G-förmige Haken mit der breiten Rolle ist Ihre neue Manöverhilfe mit Mooringleine in Häfen. Die Mooringleine berührt dank GHOOK weder Ihre Hände noch Deck oder Rumpf Ihres Schiffes. Durch das Führen der Mooringleine außenbords wird das Leinenhandling sauberer als je zuvor.

**GHOOK - New way of mooring**

GHOOK has been developed in order to help crew during transfer of mooring line. It is providing an easy and clean mooring line transfer. No more dirty hands, no more cuts and no more mud on the deck! Innovative rotating G-shaped hook is your new crew member that does the dirty job! Using GHOOK the mooring line won't touch hull, deck, fenders or your hands. Transferring the mooring line with GHOOK is the cleanest transfer ever.

Art.-Nr.	La mm	D1 mm	Ø1 mm	Ø2 mm	BRL kg
BO14	160	13	22,5	30	2400
BO24	komplett mit Leine - Complete Set with rope				



### G-Hook Linker

boatasy™  
HOOKLINKER



Hooklinker ist eine mobile All-in-One-Mehrzweck-Boothakenverbindung für einfaches Anlegen und Festmachen. Zusammen mit dem Karabinerhaken aus Edelstahl, der LED-Taschenlampe und der Halterung für Boatasy GHOOK garantiert sie ein komplettes und schnelles Anlegemanöver.

**Hooklinker is a mobile all-in-one multipurpose boathook link for simple mooring and docking. Together with stainless steel spring snap hook, LED flashlight, and holder for Boatasy GHOOK, it guarantees a complete and quick mooring or docking experience.**

Art.-Nr.	
BO25	HookLinker mit Karabiner und LED Taschenlampe. Passend für GHOOK HookLinker with carbine and LED torch. Fits for GHOOK



### GHOOK Tauwerkreiniger - GHOOK Rope Cleaner



GHOOK Tauwerkreiniger für mit Muscheln und Algen bewachsenes Tauwerk. Spirale aus Edelstahl AISI 316 mit geschliffener Innenkante. Einfach zu handhaben.

**GHOOK rope cleaner for ropes overgrown with mussels and algae. Stainless steel AISI316 spiral with ground inner edge. Easy to handle.**

Art.-Nr.	
BO32	GHOOK Tauwerkreiniger GHOOK Rope Cleaner



Mr MOORING Festmacherhalter - Mr MOORING Mooring line holder

# mr mooring

Mr. Mooring vereinfacht das Anlegen. Perfekt um Festmacher sicher am Liegeplatz abzulegen. Keine Leinen mehr in der Schraube und keine Algen am Festmacher wenn die Leine mal wieder in das Wasser rutscht. Mit Mr. Mooring wird das Anlegen nicht nur leichter sondern auch sicherer. Kein weites raus lehnen über die Rehling mehr um die Festmacher zu greifen. Durch zwei getrennte Ablegebügel mit dem Boxen-Nachbarn teilbar. Optional erhältlich sind spezielle Halter für Ausleger mit zwei Kabelschellen oder Haltebügel zum seitlichen Anschrauben am Dalben.  
Mr. Mooring simplifies docking. Perfect for hanging the mooring line on - no ropes in the water. No risk to get the line in the propeller and no more algae on the rope. Mooring will be easy and safe without leaning over the railing. Room for at least two lines, easy to share with your neighbours boat. Additional mounting options for mooring fingers with two cable ties or holding brackets for side mount on dock poles.

Art.-Nr.	für for	Höhe height
WT1780	Mr. Mooring	950 mm
WT1782	Seitenbefestigung für Dalben Side mount for dock poles	-



Rohr- und Bootshakenhalter - Tube and Boat Hook Holder

Nylon, anthrazit  
nylon, anthracite



Art.-Nr. SB-Pack	Art.-Nr. VP à 10	Beschreibung description
HA754-2SB	HA754-10	für Ø: 19 mm
HA854-2SB	HA854-10	für Ø: 22 mm
HA254-2SB	HA254-10	für Ø: 25 mm
HA354-2SB	HA354-10	für Ø: 32 mm
HA554-2SB	HA554-10	für Ø: 38 mm
HA654-2SB	HA654-10	für Ø: 45 mm



Rohr- und Bootshakenhalter aus UV-stabilisiertem, thermoplastischem Elastomer "Santoprene".  
Tube clips made of UV-Stabilized thermoplastic elastomer "Santoprene".

Art.-Nr. schwarz	Art.-Nr. weiß	für Ø mm	for Ø	Packmenge package
EK27369-2SB	EK27369W-2SB	12,5 mm	1/2"	VP à 2 St.
EK27370-2SB	EK27370W-2SB	16,0 mm	5/8"	VP à 2 St.
EK27371-2SB	EK27371W-2SB	19,0 mm	3/4"	VP à 2 St.
EK27372-2SB	EK27372W-2SB	22,0 mm	7/8"	VP à 2 St.
EK27373-2SB	EK27373W-2SB	25,0 mm	1"	VP à 2 St.
EK27374-2SB	EK27374W-2SB	32,0 mm	1 1/4"	VP à 2 St.



1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14

### Bootshaken - Boat Hooks

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14



aus Aluminiumrohr und mit Kunststoffspitze  
Aluminium tube with plastic top

Art.-Nr.	Länge length	Rohr-Ø tubeØ
EKR5000	980 - 1690 mm	25 mm



aus Aluminiumrohr und mit Kunststoffspitze  
Aluminium tube with plastic top

Art.-Nr.	Länge length	Rohr-Ø tubeØ
EZ9240	1200 - 2130 mm	30 mm

### TEAM



DA41...



DA5141

Leichte, widerstandsfähige Konstruktion. Kompakt zu verstauen. Kräftiger Feststellmechanismus. Feststellen und Lösen mit einfacher 10°-Drehung. Rohre aus silber eloxiertem Marine-Aluminium. Korrosionsbeständiges Design ohne Metall-auf-Metall-Teile. Schwimmfähig. Bootshakenspitze aus unzerbrechlichem LEXAN®.

Light, durable and compact construction. Strong fixing mechanism. Fixing and disengaging only with a 10° turn. Tube made of silver anodised aluminium. Corrosion resistant design without metal-on-metal parts. Floatable. Top made of unbreakable LEXAN®.



Art.-Nr.	Länge length	Rohr-Ø tubeØ
DA4122	1400 - 2400 mm	25 / 29 mm
DA4132	970 - 2400 mm	25 mm / 29 mm / 32 mm
DA4152	1400 - 3700 mm	25 mm / 29 mm / 32 mm
DA5141	Bootshakenspitze aus Lexan® - Top made of Lexan®	



Bootshaken - Boat Hooks



Aluminium, eloxiert mit schwarzer KS-Spitze, vernietet  
Aluminium anodized, black hook tip, riveted



Art.-Nr.	Länge length	Rohr-Ø tubeØ
MB5121	1250 mm	25 x 1,4 mm
MB5151	1500 mm	25 x 1,4 mm
MB5171	1750 mm	25 x 1,4 mm
MB5201	2000 mm	25 x 1,4 mm



Aluminium, eloxiert mit Aluminiumspitze, vernietet  
Aluminium anodized, aluminium-top, riveted



Art.-Nr.	Länge length	Rohr-Ø tubeØ
MB5152	1500 mm	28 mm
MB5172	1750 mm	28 mm
MB5202	2000 mm	28 mm
MB5225	2500 mm	28 mm



Oregonpinie, Mahagoniknopf, lackiert, MS-Spitze, schwimmend  
Oregonpine, mahogany-knob, varnished, brass top, floating



Art.-Nr.	Länge length	Ø Schaft Ø shaft
MB5150	1500 mm	32 mm
MB5200	2000 mm	32 mm
MB5250	2500 mm	32 mm

Produktionsbedingt können die angegebenen Längen um bis zu 10 cm überschritten werden.  
For production reasons the specified lengths can be exceeded up to 10 cm

Ersatzspitzen für Bootshaken - Spare tops for boat hooks



Art.-Nr.	passend für suitable for
MB5002	MB5122-MB5325 oder alle Bootshaken aus Aluminium mit 28 mm Ø (25 mm innen-Ø)

Art.-Nr.	passend für suitable for
MB5004	MB5121-MB5301 oder alle Bootshaken aus Aluminium mit 25 mm Ø (23 mm innen-Ø)



### Stegfender - Pontoon fenders

Art.-Nr.	Länge length	Höhe height
ESBUMP1	885 mm	270 mm
ESBUMP2	885 mm	270 mm



### POLYGUARD Stegfender - POLYGUARD fender profiles



Polyguard Stegfender werden, wie alle Polyform-Fender, aus seewasserfestem Vinyl hergestellt. Das lange Profil kann nach Bedarf gekürzt und jeder Steg nachgerüstet werden.



Art.-Nr. weiß	Beschreibung	Typ	Länge mm	Breite mm	Höhe mm
PFPG-3	langer Stegfender	PG-3	3048	48	76

### Stegfender - fender profiles



Stegfender, gerade in weiß  
White fender profiles, straight

Art.-Nr. weiß	Beschreibung	Länge mm	Breite mm	Höhe mm
PFPG-125	kurze - short	250 mm	70 mm	100 mm
PFPG-150	mittel - medium	500 mm	70 mm	100 mm



Stegfender, Eckenschutz in weiß  
White fender profiles, corner protection

Art.-Nr. weiß	Beschreibung	Länge mm	Breite mm	Höhe mm	Schenkellänge leg length
PFPG-131	Eckschutz - corner protection	310 mm	70 mm	100 mm	245 x 245 mm

### Fenderleinen, konfektioniert - fender lines, ready made



Fenderleine GeoTwist GeoProp, 3-schäftig, einseitig kleines Auge							
Ø in mm	6 x 6	6 x 8	6 x 10	1 x 10			
Bruchlasten in daN	600	1.040	1.530	1.530			
Länge in Meter	6 x 1,7	6 x 1,7	6 x 1,7	1 x 2,0			
	G0609	G0610	G0611				
	G0619	G0620	G0621				
	G0689	G0690	G0691	G0201090-02			

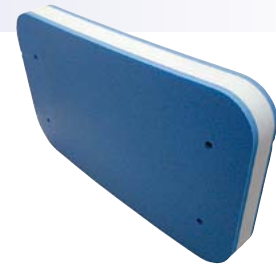
Bugfender - Bow fenders

Art.-Nr.	Li mm	La mm	Ø	Farbe
ESNDP1	290	380	105	weiß - white
ESNDP2	450	610	140	weiß - white



Kissenfender - Cushion fenders

Art.-Nr.	Länge length	Breite width	Stärke thickness
ESDP1	500 mm	300 mm	50 mm
ESDP2	650 mm	300 mm	70 mm
ESDP3	950 mm	300 mm	70 mm



Fenderbezüge - Fender Covers

Unsere Fenderbezüge sind "flauschig" weich, pflegeleicht, abriebbeständig und haben eine gute UV-Beständigkeit. Hergestellt werden sie zu 100 % aus Acryl.  
Our fender covers are "fluffy" and soft, easy to care, abrasion resistant and provide a good UV resistance. Manufactured of 100 % Acrylic.

Fendress

Typ A passend für Polyform A - per Paar  
Type A suitable for Polyform A - by pair

Art.-Nr. blau	Art.-Nr. schwarz	Größe cm	passend für Polyform	passend für Majoni
PEXA-0B		20 x 29	A-0	
PEXA-1B	PEXA-1S	29 x 37	A-1	
PEXA-2B	PEXA-2S	39 x 49	A-2	MB2 45x62
PEXA-3B	PEXA-3S	47 x 59	A-3	MB3 55x73
PEXA-4B	PEXA-4S	55 x 71	A-4	MB4 65x88
PEXA-5B	PEXA-5S	70 x 92	A-5	

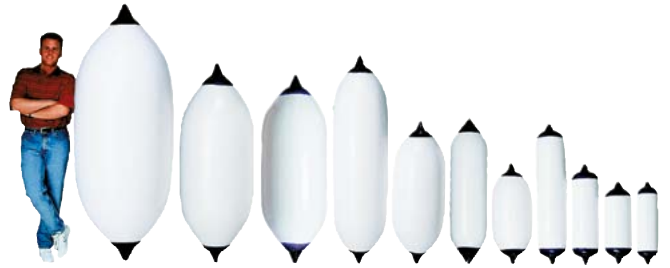


Typ F passend für Polyform F, G und HTM - per Paar  
Type F suitable for Polyform F, G and HTM - by pair

Art.-Nr. blau	Art.-Nr. rot	Art.-Nr. hellgrau	Art.-Nr. dunkelgrau	Art.-Nr. schwarz	Größe cm	passend für Polyform	passend für Majoni	passend für Dan-Fender
PEX1240B		PEX1240H	PEX1240G	-	12 x 40	G2		
PEXF-0B				PEXF-0S	15 x 40	G3		
PEXF-1B	PEXF-1R	PEXF-1H	PEXF-1G	PEXF-1S	15 x 56	F1, G4	Star 2	623
PEXF-02B	PEXF-02R	PEXF-02H	PEXF-02G	PEXF-02S	20 x 60	F02	Star 2A	822
PEXF-2B	PEXF-2R	PEXF-2H	PEXF-2G	PEXF-2S	23 x 56	F2, G5	Star 3	
PEXF-3B	PEXF-3R	PEXF-3H	PEXF-3G	PEXF-3S	23 x 76	F3	Star 4	1025
PEXF-4B	PEXF-4R	PEXF-4H	PEXF-4G		23 x 104	F4		839, 1035
PEXF-5B				PEXF-5S	30 x 76	F5, G6, HTM3		1232
PEX3090B		PEX3090H	PEX3090G	PEX3090S	30 x 90		Star 5	
PEXF-6B				PEXF-6S	30 x 107	F6		1242
PEXF-7B				PEXF-7S	38 x 102	F7, HTM4	35x110	



POLYFORM ist einer der weltweit führenden Hersteller von Kunststoff-Fendern und Bojen. POLYFORM fertigt diese in einem patentierten Verfahren, das es erlaubt, diese aus einem Stück herzustellen. Das Fehlen von Nähten macht POLYFORM-Fender besonders belastbar. Die durchgehende Wärmekontrolle während der Fertigung garantiert gleichmäßige Wandstärken. Jeder Fender und jede Boje wird vor Verlassen des Werkes Stück für Stück kontrolliert, Ihre Garantie für gleichbleibende Qualität.



Grün hinterlegte Farbcodes sind Standard-Farben.  
Grau hinterlegte können bei Bedarf für Sie geordert werden.  
Colour codes with green background are standard colours.  
Grey background marks special request items.



## FENDER TYP - F -

Der klassische, europäische Doppelaugenfender wird in 12 verschiedenen Größen angeboten und bietet damit eine einmalige Auswahl. Die F-Fender wurden für den harten Einsatz in der Berufsschifffahrt entwickelt und bestehen aus seewasserbeständigem Vinyl. Empfohlener Luftdruck 0,15 Bar

Art.-Nr. blau	Art.-Nr. weiß	Art.-Nr. schwarz	Art.-Nr. Navy	Art.-Nr. SYellow	Typ	Länge mm	Ø mm	Aug-Ø mm	Auftrieb	Passender Fenderschutz
PFF-1B	PFF-1W	PFF-1SS	PFF-1N	PFF-1Y	F-1	610	152	18	7,1 l	PEXF-1...
PFF-2B	PFF-2W	PFF-2SS			F-2	635	208	22	16,3 l	PEXF-2...
PFF-02B	PFF-02W	PFF-02SS			F-02	660	191	18	11,8 l	PEXF-02...
PFF-3B	PFF-3W	PFF-3SS			F-3	762	208	22	20,4 l	PEXF-3...
PFF-4B	PFF-4W	PFF-4SS			F-4	1029	216	22	29,3 l	PEXF-4...
PFF-5B	PFF-5W	PFF-5SS			F-5	762	279	24	27,7 l	PEXF-5...
PFF-6B	PFF-6W	PFF-6SS			F-6	1067	279	24	57,0 l	PEXF-6...
PFF-7B	PFF-7W				F-7	1041	381	24	71,0 l	PEXF-7...
PFF-8B	PFF-8W				F-8	1473	381	24	149,9 l	
PFF-10B	PFF-10W				F-10	1270	457	24	128,0 l	
PFF-11B	PFF-11W				F-11	1461	538	27	241,1 l	
PFF-13B	PFF-13W				F-13	1943	737	30	600,4 l	

Die Größe F13 ist mit dem Dual-Valve System ausgestattet. Die Augen der schwarzen F-Fender sind ebenfalls in schwarz.



## FENDER TYP - G -

Extrem robuste Doppelaugen-Langfender mit Verstärkungsrippen. Die G-Fender werden aufgeblasen ausgeliefert. Die Größen G-3, G-4, G-5 und G-6 sind aufblasbar und haben das spezielle POLYFORM-Ventil. Empfohlener Luftdruck 0,15 Bar

Art.-Nr. blau	Art.-Nr. weiß	Art.-Nr. schwarz	Art.-Nr. Navy	Art.-Nr. rot	Art.-Nr. grau	Typ	Länge mm	Ø mm	Aug-Ø mm	Passender Fenderschutz
PFG-1B	PFG-1W	PFG-1S	PFG-1N	PFG-1R		G-1	325	89	9,5	
PFG-2B	PFG-2W	PFG-2S	PFG-2N	PFG-2R		G-2	394	114	12,7	PEX1240...
PFG-3B	PFG-3W	PFG-3S	PFG-3N	PFG-3R	PFG-3G	G-3	483	140	12,7	PEXF-0...
PFG-4B	PFG-4W	PFG-4S	PFG-4N	PFG-4R	PFG-4G	G-4	556	165	19,1	PEXF-1...
PFG-5B	PFG-5W	PFG-5S	PFG-5N	PFG-5R	PFG-5G	G-5	681	224	19,1	PEXF-2...
PFG-6B	PFG-6W	PFG-6S	PFG-6N		PFG-6G	G-6	762	279	22,2	PEXF-5...

Anleitung





## KUGELFENDER TYP - A -

Bojen mit verstärkten blauen Fenderaugen für starke Belastung. Wie alle POLYFORM-Fender wird auch diese Boje aus einem Stück gefertigt, ein Fertigungsverfahren, das nur POLYFORM anwendet. Die starke Belastbarkeit dieser Bojen macht sie unentbehrlich in der Hochseefischerei und im Offshore-Bereich. Empfohlener Luftdruck 0,15 Bar



Art.-Nr. blau	Art.-Nr. weiß	Art.-Nr. schwarz	Art.-Nr. rot	Typ	Länge mm	Ø mm	Aug-Ø mm	Auftrieb	Passender Fenderschutz
PFA-0B	PFA-0W	PFA-0S	PFA-0R	A-0	292	203	16	5,9 l	PEXA-0...
PFA-1B	PFA-1W	PFA-1S	PFA-1R	A-1	381	279	25	11,4 l	PEXA-1...
PFA-2B	PFA-2W	PFA-2S	PFA-2R	A-2	495	366	28	25,3 l	PEXA-2...
PFA-3B	PFA-3W	PFA-3S	PFA-3R	A-3	584	432	28	44,0 l	PEXA-3...
PFA-4B	PFA-4W	PFA-4S	PFA-4R	A-4	686	521	28	77,0 l	PEXA-4...
PFA-5B	PFA-5W	PFA-5S	PFA-5R	A-5	914	686	30	179,6 l	PEXA-5...
PFA-6B	PFA-6W	PFA-6S	PFA-6R	A-6	1118	864	38	360,0 l	
-	PFA-7W	-	PFA-7R	A-7	1372	991	50	611,7 l	



Die Größen A5, A6 und A7 sind mit dem Dual-Valve System ausgestattet.

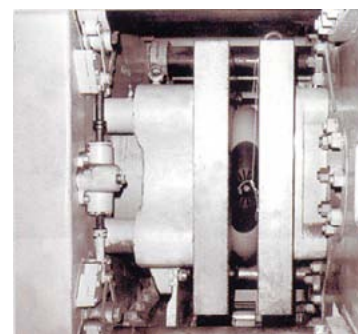
## FENDER TYP - HTM -

Extrem robuster Langfender mit Verstärkungsrippen. Die Fenderleine wird durch ein Loch längs durch den Fender geführt (HTM = "Hole Through the Middle"). So kann beim Ausbringen des Fenders entschieden werden, ob dieser quer oder lang ausgebracht werden soll. Der Fender kann optimal auf unterschiedliche Gegebenheiten angepasst werden. Empfohlener Luftdruck 0,15 Bar

Art.-Nr. schwarz	Typ	Länge mm	Ø mm	Aug-Ø mm	Auftrieb	Passender Fenderschutz
PFHTM-2S	HTM-2	521	216	16	17,9 l	
PFHTM-3S	HTM-3	686	267	16	35,0 l	PEXF-5...
PFHTM-4S	HTM-4	884	343	16	59,0 l	PEXF-7...



Anleitung



### Kompressionstest

Der Polyform-Fender vom Typ F-13 widersteht einem Druck von 30 Tonnen ohne zu platzen

### Die POLYFORM - Besonderheiten

#### 1. die spezielle Ventiltechnik

Das besondere POLYFORM-Ventil erleichtert das schnelle Aufpumpen, aber auch Entleeren der Fender. Die extrem widerstandsfähige Kunststoffschraube mit einem sehr scharf profilierten Gewinde verriegelt das Ventil schnell und zuverlässig.

#### 2. Die Fenderaugen der Typen A und F

Die Fenderaugen sind durch robuste Stege verstärkt. Das Auge ist daher sehr stark belastbar, und der Zug wird auf den ganzen Fenderkörper verteilt.

#### 3. Dual-Valve System

Große Yachten brauchen große Fender, aber auch große Yachten haben wenig Platz für große Fender. Deshalb stattet POLYFORM die Fender A5, A6, A7 und F13 mit dem Dual-Valve System aus. Dual-Valve bedeutet: 2 Ventile; eins zum Aufpumpen und eins zum Entlüften. Mit dem Ventil zum Entlüften kann der voluminöse Fender einfach und schnell zu einem relativ kleinen Paket verwandelt werden, das leicht verstaubar ist.

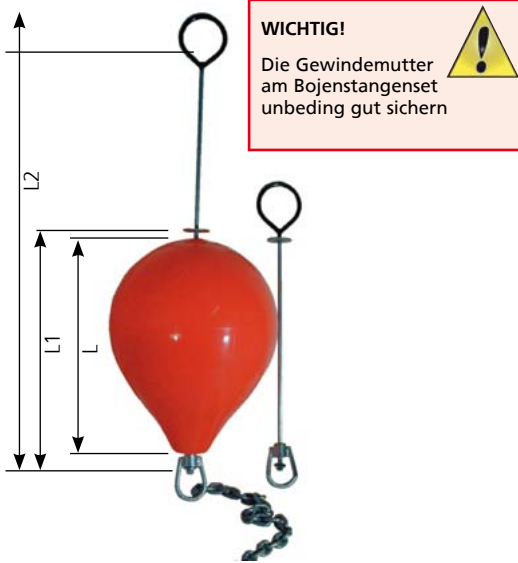


## WASSERSKIBOJE - WS -

Diese neuen Markierungsbojen Typ -WS- sind eine exzellente Wahl, wenn Sichtbarkeit und Haltbarkeit verlangt werden. Hergestellt aus hochqualitativem PVC mit kräftigen Augen. Die Fender erfüllen die Anforderungen des amerikanischen Wasserskiverbandes. Aufblasbar mit herkömmlicher Ventil / Hohnadel (Ballventil)

Art.-Nr.	Art.-Nr.	Art.-Nr.	Typ	Ø	Aug-Ø	Auftrieb
grün	rot	gelb		mm	mm	
PFWS-1G	PFWS-1R	PFWS-1Y	WS-1	203	9,5	6,1 l

Achtung, nicht für dauerhafte Außenmarkierung geeignet



## FESTMACHERBOJE

Die „CMB“ Bojen sind in 3 Farben lieferbar und werden ohne Bojenstange geliefert. Empfohlener Luftdruck 0,15 Bar

Art.-Nr.	Art.-Nr.	Art.-Nr.	Typ	L	Ø	Auftrieb
weiß	rot	gelb		mm	mm	
PFCMB-2W	PFCMB-2R	PFCMB-2G	CMB-2	457	343	24,8 l
PFCMB-3W	PFCMB-3R	PFCMB-3G	CMB-3	559	432	44,8 l

## BOJENSTANGENSET

Die Bojenstange ist aus feuerverzinktem Rundstahl hergestellt und wird komplett mit Mutter, Unterlegscheibe und Wirbel geliefert. Im Topbereich ist die Bojenstange kunststoffummantelt.

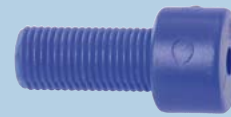
Art.-Nr.	Typ	Ø	L1	L2	Aug-Ø	passend für
		mm	mm	mm	mm	
PFCMS-2L	lang	12	540	1130	100	PFCMB-2
PFCMS-2S	kurz	12	540	720	100	PFCMB-2
PFCMS-3L	lang	12	630	1220	100	PFCMB-3
PFCMS-3L16	lang	16	630	1220	100	PFCMB-3
PFCMS-3S	kurz	12	630	810	100	PFCMB-3
PFCMS-3S16	kurz	16	630	810	100	PFCMB-3

## POLYFORM Zubehör - POLYFORM ACCESSORIES

Fender Handpumpe, 0,4 Liter Hub wenn der Luftdruck des Fenders wider erwarten doch mal abfallen sollte, so kann mit dieser Handpumpe auch unterwegs der Fender wieder aufgepumpt werden. Nicht geeignet für Polyform Wasserski-Bojen.



Pressluftadapter für Polyform-Fender (nicht Polyform Wasserski-Bojen)



Kleine Fender Handpumpe für unterwegs inklusive Adapter. Nicht geeignet für Polyform Wasserski-Bojen.



Ersatzventil mit Verschlusskappe



**Fenderkörbe - Fenderhaken**  
**Fender baskets - Fender hooks**

**Fenderkörbe - Fender Baskets**

Doppelte Fenderkörbe aus Edelstahl AISI 316, passend für 22 bis 25 mm Reling.  
 Double fender baskets made of stainless steel AISI 316. suits to 22 - 25 mm rails.

Fenderkörbe doppelt, Backbord  
 Double fender baskets, port

Art.-Nr.	Breite width	Höhe height	Ø mm	Material material
NW08175B	410 mm	280 mm	175 mm	Ø 8 mm
NW08225B	530 mm	330 mm	225 mm	Ø 8 mm

Fenderkörbe doppelt, Steuerbord  
 Double fender baskets, starboard

Art.-Nr.	Breite width	Höhe height	Ø mm	Material material
NW08175S	410 mm	280 mm	175 mm	Ø 8 mm
NW08225S	530 mm	330 mm	225 mm	Ø 8 mm



**FASTFENDER Fenderhaker - FASTFENDER Fender hooks**

Fastfender macht das Anlegen des Bootes schnell und einfach!  
 Sind Sie unsicher, wenn Sie an einem unbekanntem Steg anlegen? Die richtige Einstellung der Fender bei der Einfahrt in einen fremden Yachthafen ist normalerweise ein Ratespiel, aber das ist vorbei! Mit Fastfender können Sie oder Ihre Mitreisenden die Höhe der Fender in Sekundenschnelle einstellen! Wenn Sie einen Fender anheben oder absenken müssen, ist das so bequem wie das Herunterlassen Ihrer Jalousien.

Fastfender makes docking the boat easy and fun!  
 Nervous when coming up to an unfamiliar dock? Getting the fenders properly adjusted when going into a strange marina is usually a guessing game, but not anymore! With Fastfender you or your fellow passengers are able to adjust the height of fenders in seconds! If you need to raise or lower a boat fender it's as convenient as lowering your blinds.

*fastfender*



Art.-Nr. VP à 2	Farbe Colour	Tauwerk Ø Rope Ø	Passend für fits for
FQ1015	blau blue	6 - 10 mm	Relingsdraht 8 mm Wire reiling 8 mm
FQ1022	schwarz black	6 - 10 mm	Relingsdraht 8 mm Wire reiling 8 mm
FQ1039	weiß white	6 - 10 mm	Relingsdraht 8 mm Wire reiling 8 mm
FQ2012	blau blue	6 - 10 mm	Rohrreiling 25 mm Tube reiling 25 mm
FQ2029	schwarz black	6 - 10 mm	Rohrreiling 25 mm Tube reiling 25 mm
FQ2036	weiß white	6 - 10 mm	Rohrreiling 25 mm Tube reiling 25 mm
FQ3019	blau blue	6 - 10 mm	Rohrreiling 32 mm Tube reiling 32 mm
FQ3026	schwarz black	6 - 10 mm	Rohrreiling 32 mm Tube reiling 32 mm
FQ3033	weiß white	6 - 10 mm	Rohrreiling 32 mm Tube reiling 32 mm
FQ4030	weiß white	6 - 10 mm	Rohrreiling 40 mm Tube reiling 40 mm





### Fenderhaken

Messingschnapphaken, verchromt, für Wandmontage  
Wall mount brass chromed snaphook

Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	Länge length	Beschreibung description
EK32500	EK32500-SB	25 mm	ohne Schnappsicherung - without snaplock
EK32520	EK32520-SB	43 mm	
EK32530	EK32530-SB	30 mm	Fenderöse - fender eyelet

Edelstahl 1.4401 Schnapphaken für Wandmontage  
Stainless steel AISI316 wall mount snaphook

Art.-Nr. VP à 10	Länge length	Beschreibung description
FK3251-10	43 mm	

### Fender TENDER II



DER Fender-Clip! Hält sicher auf Handrelingen, Relingsdrähten, Seitenfenstern und Klampen. **DAVIS**

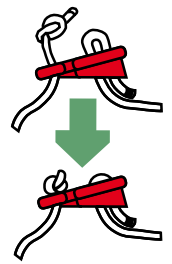
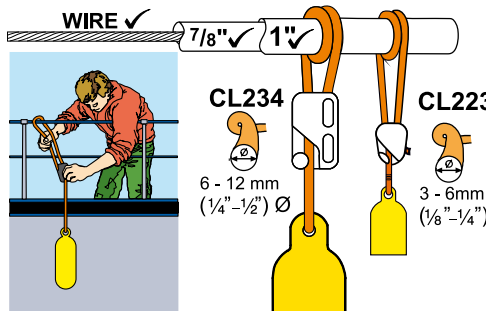
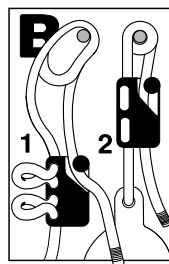
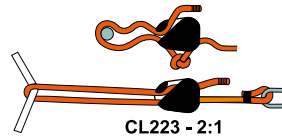
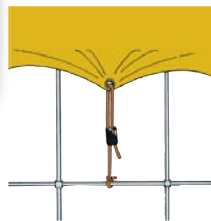
Vereinfacht das Handling der Fender: Einfach aufzustecken, einfach abzunehmen, die Fenderleine ist einfach zu verstellen. Ohne Knoten! Hergestellt aus strapazierfähigem UV-beständigem Kunststoffmaterial.

für Reling 22 - 25 mm Ø für Relingsdraht 6 - 9 mm Ø  
Fender TENDER II to clip your fenders to rails, lifelines, side wing windows or cleats. Simplifies the handling and relocation of boat fenders Made of tough, sun-resistant plastic. Helps tidy up your boat.  
for Tube Ø 7/8" - 1" for wire ropes Ø 1/4" - 3/8"

Art.-Nr.	Beschreibung description
DA393	1 Paar FENDER TENDER II

### Klemmen zur Takelung des Seiles

Art.-Nr. VP à 10	Art.-Nr. SB-Pack	Typ type	Material material	mm	mm	mm	mm	mm	g
	CL223-SB	Loop Klemme, schwarz	Nylon	3 - 6	52	18			18
	CL223W-SB	Loop Klemme, weiß	Nylon	3 - 6	52	18			18
	CL234-SB	Big Loop Klemme, schwarz	Nylon	6-12	78	24			45
	CL234W-SB	Big Loop Klemme, weiß	Nylon	6-12	78	24			45
CL253-10	CL253-SB	Jiffy Tie, VP à 6	Alu	4 - 8	89	70	18		46
	CL806	Jiffy Tie, VP à 6	Nylon	5	42	21			4







Art.-Nr.	<b>LP7020</b>
Elektro-Luftpumpe 12/24 V Typ GE BP	
Kapazität	160 Liter / Minute
Luftdruck max.	1,0 bar
Stromverbrauch	max. 20 A
Abmessungen	ca. 19 x 10 x 13 cm
Lieferumfang	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Schlauch</li> <li>•Adapter</li> <li>•Anschlusskabel</li> <li>•Transporttasche</li> <li>•Hose</li> <li>•Adapter</li> <li>•Terminal Cables</li> <li>•storage bag</li> </ul>
Anwendung	Schlauchboote (auch mit aufblasbaren Boden) bis ca. 3 m, Kayaks, Tubes, SUP-Boards Inflatable Boats (also with inflatable floor) up to 3 m, Kayaks, tubes, SUP-Boards
Pumpe stoppt automatisch bei Erreichen des eingestellten Luftdruckes.	



Art.-Nr.	<b>LP7022</b>	<i>Turbine</i>
Elektro-Luftpumpe TURBO 12/24 V Typ GE BTP		
Volumen	160 Liter / Minute (Kompressor) oder 450 Liter / Minute (Turbine)	
Luftdruck max.	0,95 bar	
Stromverbrauch	max. 20 A	
Abmessungen	ca. 29 x 10 x 15 cm	
Lieferumfang	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Schlauch</li> <li>•Adapter</li> <li>•Anschlusskabel</li> <li>•Transporttasche</li> <li>•Hose</li> <li>•Adapter</li> <li>•Terminal Cables</li> <li>•storage bag</li> </ul>	
Anwendung	Schlauchboote (auch mit aufblasbaren Boden) bis ca. 6 m, Kayaks, Tubes, SUP-Boards Inflatable Boats (also with inflatable floor) up to 6 m, Kayaks, tubes, SUP-Boards	
Pumpe ist mit einem Manometer ausgestattet und stoppt automatisch bei Erreichen des eingestellten Luftdruckes. Kann auch zum Luftablassen verwendet werden. Wechselt je nach erreichten Luftdruck automatisch von Turbinen- auf Kompressorbetrieb.		



Art.-Nr.	<b>LP1630430</b>
Elektro-Luftpumpe 230 V Typ OV6 - 230V	
Kapazität	1600 Liter / Minute
Luftdruck max.	0,175 bar
Strom	600 W
Abmessungen	ca. 15 x 16 x 17 cm
Lieferumfang	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Schlauch</li> <li>•Adapter</li> <li>•Anschlusskabel</li> <li>•Hose</li> <li>•Adapter</li> <li>•Terminal Cables</li> </ul>
Anwendung	Schlauchboote (ohne aufblasbaren Boden) bis ca. 6 m, Kayaks, aufblasbares Strandspielzeug Inflatable Boats (without inflatable floor) up to 6 m, Kayaks, beach inflatables and toys
Leistungsstarke Luftpumpe für mittelgroße aufblasbare Objekte. Kann auch zum Luftablassen verwendet werden.	



Art.-Nr.	<b>LP8502</b>
Elektro-Luftpumpe 230 V Typ BRAVO 230 / 1000	
Kapazität	1500 Liter / Minute
Luftdruck max.	0,23 bar
Strom	1100 W
Abmessungen	ca. 17 x 17 x 27 cm
Lieferumfang	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Schlauch</li> <li>•Adapter</li> <li>•Anschlusskabel</li> <li>•Hose</li> <li>•Adapter</li> <li>•Terminal Cables</li> </ul>
Anwendung	Schlauchboote (ohne aufblasbaren Boden) aller Größen, Kayaks, Tubes, aufblasbare Zelte Inflatable Boats (without inflatable floor) every size, Kayaks, tents and big inflatable structures
Leistungsstarke Luftpumpe für große aufblasbare Objekte. Kann auch zum Luftablassen verwendet werden.	



Art.-Nr.	<b>LP1002</b>
Fußpumpe BRAVO 1 / SL	
Volumen	5,0 Liter
Luftdruck max.	0,2 bar
Abmessungen	ca. 26 x 20 x 8 cm
Lieferumfang	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schlauch</li> <li>• Adapter</li> <li>• Hose</li> <li>• Adapter</li> </ul>
Anwendung	Schlauchboote (ohne aufblasbaren Boden) bis ca. 4-5 m, Kayaks, Tubes, Fender Boats (only tubulars, no HP inflatable floor) up to 4-5 m, Kayaks, tubes, fenders



Art.-Nr.	<b>LP2010</b>
Fußpumpe BRAVO 9 / 6,5L mit Doppelluftkammer	
Volumen	Kammer 1 - 6,5 Liter Kammer 2 - 1,5 Liter
Luftdruck max.	Kammer 1 - 0,3 bar Kammer 2 - 1,0 bar
Abmessungen	ca. 32 x 23 x 7 cm
Lieferumfang	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schlauch</li> <li>• Adapter</li> <li>• Hose</li> <li>• Adapter</li> </ul>
Anwendung	Schlauchboote (mit aufblasbaren Boden) bis ca. 4-5 m, Kayaks, Tubes, Fender Boats (tubulars and HP inflatable floor) up to 4-5 m, Kayaks, tubes, fenders
Durch eine Steckfunktion wird das Volumen auf 1,5 Liter reduziert und der maximal mögliche Luftdruck auf 1 bar erhöht. Kann auch zum Luftablassen verwendet werden.	

### optionales Zubehör

**LP2901** Manometer für Bravo 9 / 6,5L



Art.-Nr.	<b>LP6120940</b>
Doppelhub-Handpumpe GM4 ALU R.E.D.	
Volumen	2x 2,0 Liter
Luftdruck max.	0,8 bar
Abmessungen	ca. 11 x 22 x 47 cm
Lieferumfang	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schlauch</li> <li>• Adapter</li> <li>• Hose</li> <li>• Adapter</li> </ul>
Anwendung	Schlauchboote (auch mit aufblasbaren Boden) bis ca. 4-5 m, Kayaks, Tubes, Fender, aufblasbares Strandspielzeug Boats (also with inflatable floor) up to 4-5 m, Kayaks, tubes, fenders, beach inflatables and toys

Ab ca. 0,4 bar wird das Volumen automatisch auf eine Luftkammer mit 2,0 Liter reduziert und es wird nur beim „Drücken“ gepumpt. Dies erleichtert das Pumpen bei hohem Luftdruck. Kann auch zum Luftablassen verwendet werden.

### optionales Zubehör

**LP4902** Manometer für GM 4 ALU



Art.-Nr.	<b>LP6120960</b>
Doppelhub-Handpumpe GM4	
Volumen	2x 2,0 Liter
Luftdruck max.	0,5 bar
Abmessungen	ca. 11 x 22 x 47 cm
Lieferumfang	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schlauch</li> <li>• Adapter</li> <li>• Hose</li> <li>• Adapter</li> </ul>
Anwendung	Schlauchboote (ohne aufblasbaren Boden) bis ca. 4-5 m, Kayaks, Tubes, Fender, aufblasbares Strandspielzeug Boats (without inflatable floor) up to 4-5 m, Kayaks, tubes, fenders, beach inflatables and toys

Mit integriertem Manometer  
With integrated Manometer



Art.-Nr.	<b>LP4015</b>
Handpumpe BRAVO 100	
Volumen	2x 2,0 Liter
Luftdruck max.	1,9 bar
Abmessungen	ca. 14 x 30 x 65 cm
Lieferumfang	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schlauch</li> <li>• Adapter</li> <li>• Hose</li> <li>• Adapter</li> </ul>
Anwendung	Schlauchboote (ohne aufblasbaren Boden) bis ca. 4-5 m, Kayaks, Tubes, Fender, aufblasbares Strandspielzeug Boats (without inflatable floor) up to 4-5 m, Kayaks, tubes, fenders, beach inflatables and toys
Durch eine Steckfunktion wird das Volumen auf eine Luftkammer mit 2,0 Liter reduziert und es wird nur beim „Drücken“ gepumpt. Dies erleichtert das Pumpen bei hohem Luftdruck. Mit eingebautem Manometer.	

Mit integriertem Manometer  
With integrated Manometer



Art.-Nr.	<b>LP1101</b>
Handpumpe BRAVO 110	
Volumen	2x 2,5 Liter
Luftdruck max.	1,0 bar
Abmessungen	ca. 17 x 30 x 58 cm
Lieferumfang	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schlauch</li> <li>• Adapter</li> <li>• Hose</li> <li>• Adapter</li> </ul>
Anwendung	Schlauchboote (ohne aufblasbaren Boden) bis ca. 4-5 m, Kayaks, Tubes, Fender, aufblasbares Strandspielzeug Boats (without inflatable floor) up to 4-5 m, Kayaks, tubes, fenders, beach inflatables and toys
Durch eine Steckfunktion wird das Volumen auf eine Luftkammer mit 2,5 Liter reduziert und es wird nur beim „Drücken“ gepumpt. Dies erleichtert das Pumpen bei hohem Luftdruck. Mit eingebautem Manometer.	



Art.-Nr.	<b>LP4006</b>
Doppelhub-Handpumpe BRAVO 6	
Volumen	2x 2,5 Liter
Luftdruck max.	0,6 bar
Abmessungen	ca. 21 x 12 x 47 cm
Lieferumfang	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schlauch</li> <li>• Adapter</li> <li>• Hose</li> <li>• Adapter</li> </ul>
Anwendung	Schlauchboote (ohne aufblasbaren Boden) bis ca. 4-5 m, Kayaks, Tubes, Fender, aufblasbares Strandspielzeug Boats (without inflatable floor) up to 4-5 m, Kayaks, tubes, fenders, beach inflatables and toys
Durch eine Steckfunktion wird das Volumen auf eine Luftkammer mit 2,5 Liter reduziert und es wird nur beim „Drücken“ gepumpt. Dies erleichtert das Pumpen bei hohem Luftdruck.	



**LP0119A10**  
Manometer, 1 BAR mit Bajonett-Anschluss  
**LP4902**  
Manometer SP90B Bajonett.-Anschluss für LP6120940



**LP2901**  
Manometer für BRAVO 9 / 6,5 Liter



**LP0118SP**  
Bajonett Adapter für BRAVO Hand / Fußpumpen Ventile



**LP0138SP**  
Bajonett Adapter für BRAVO Ventile 2001/04/05-05A/HR



**LP9910**  
Bajonett SUP Adapter für BRAVO Hand / Fußpumpen Ventile



**NEU!**



### KONG OCTOPUS

KONG OCTOPUS System zum Heben von Festrumpfschlauchbooten (RIB), bestehend aus einer Platte, an der drei verstellbare Bänder befestigt sind, einem zusätzlichen Band für den vierten Befestigungspunkt und zwei Schlaufenriemen mit 46 cm Durchmesser. Die Aluminiumplatte verteilt die Last gleichmäßig und schafft einen Anschlagpunkt für eine schnelle Verbindung. Das zentrale Band ist bis zu 351 cm verstellbar, während die seitlichen bis zu 260 cm verstellbar sind. Zusätzliches 68,5 cm Band mit Aluminiumring und Schnellverschluss-Karabinern aus Edelstahl, um einen vierten Anschlagpunkt zu schaffen. Band mit einem Durchmesser von 46 cm zum Verbinden mit Objekten ohne Befestigungspunkte.

KONG OCTOPUS Lifting system for inflatable boats (RIB) made of a three-point lifting sling with rigging plate, additional bridle for fourth attachment point, and two 46 cm diameter loop straps. Aluminum rigging plate spreads the load evenly and creates one attachment point for quick connecting. Adjustable up to 351 cm (inside leg) and 260 cm (outside legs). Additional bridle with 68,5 cm legs, 45 mm ring, and stainless quick release snap shackles for creating the fourth attachment point. 46 cm diameter straps used to connect to objects without attachment points.



Art.-Nr.	Beschreibung description	SWL kg
NBOCTOPUS	KONG OCTOPUS	681 kg



### KONG TORA

KONG TORA Schleppgurt für Festrumpfschlauchbooten (RIB). Es besteht aus zwei 232 cm langen Nylongurten, einem 6,35 cm Durchmesser Edelstahl Schleppring und zwei Edelstahlkarabinern. Ein Schwimmer ist ebenfalls im System enthalten. Nicht zum Heben geeignet.

KONG TORA Towing bridle for inflatable boats (RIB). Consists of two 232 cm nylon webbing legs, 63,5 mm diameter stainless steel towing ring, and two stainless steel carabiners. Bridle also includes float for marine applications. Not safe for lifting.



Art.-Nr.	Beschreibung description	Länge length
NBTORA	KONG TORA	2,3 m

### BARTON SkyDock



Das neue Barton Marine SkyDock ist die ultimative Stauraumlösung für das Dach. Entwickelt, um sperrige und unhandliche Gegenstände oder Lasten schnell vom Boden oder Dach Ihres Autos zu heben und sie an der Decke Ihrer Garage, Ihres Dachbodens, Ihrer Scheune oder Ihres Schuppens zu verstauen, bis Sie sie wieder benötigen. Ideal für Beiboote, Kajaks, Kanus, Paddelbretter, Campingausrüstung, Dachboxen, Fahrräder und viele andere Lasten bis zu 80 kg.

The new Barton Marine SkyDock is the ultimate roof space storage solution. Designed to easily lift bulky and awkward items or loads, swiftly out of the way from the floor or roof of your car, and stow them up against the ceiling of your garage, loft, barn or shed until you need them again. Ideal for dinghies, kayaks, canoes, paddleboards, camping equipment, roof boxes, bicycles and many other loads up to 80 kg.



Art.-Nr.	Beschreibung description
BT41200	Sky Dock 3:1 System





# Beleuchtung und Elektrik

# 7

1  
2  
3  
4  
5  
6  
**7**  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14

12 Volt Stecker und Kupplungen	ab 502
Batteriekästen	ab 501
Batterien	ab 510
Batterieschalter	ab 493
BEP Batterieschalter und Zubehör	ab 495
BERKER Integro Flow	ab 533
CARLING Schalter	ab 511
CEE-Stecker	ab 526
Decksdurchführungen	ab 507
Deckstrahler	ab 477
Einbauleuchten	ab 473
Gerätebatterien	ab 520
HELLA Handscheinwerfer	ab 477
HELLA Navigationslaternen	ab 466
Innenbeleuchtung	ab 482
Kabel	ab 521
Kabelschuhe	ab 519
Kartentischleuchten	ab 483
Koaxialverbinder	ab 518
Kojenleuchten	ab 481
Ladegeräte	ab 490
Ladestromverteiler	ab 492
Lautsprecher	ab 487
Lichtmasten	ab 473
Qi Ladestation	ab 524
Radios	ab 489
Relaisboxen	ab 519
SCANSTRUT	ab 508
Schalter	ab 509
Schaltpaneelle	ab 516
Schutzschalter	ab 511
Sicherungen und Halter	ab 514
Steckverbindungen	ab 505
Strahler	ab 476
Suchscheinwerfer	ab 476
Taschenlampen	ab 487
Terminalblock	ab 518
Trailer Heckleuchten	ab 480
Unterwasserleuchten	ab 474
USB Steckdosen und Ladegeräte	ab 522
Ventilatoren	ab 487
Zündschlösser	ab 518



1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14

**SOLAS (Safety of Life at Sea) oder BSH (Bundesamt für Schifffahrt und Hydrographie) Zulassung**

Die BSH Zulassung ist eine nationale Zulassung im Gebiet der Bundesrepublik Deutschland. Diese besitzt keine weiteren Zulassungen für andere Länder.

Die Steuerrad Zulassung ist eine internationale Zulassung die nationale Zulassungen, wie BSH, RINA und MCA, mit abdeckt.

**SOLAS (Safety of Life at Sea), steering wheel or BSH (German Maritime and Hydrographic Agency) approval**

The BSH approval is a national approval in the Federal Republic of Germany. It has no further approvals for other countries.

The Steering Wheel approval is an international approval that also covers national approvals like BSH, RINA and MCA.



BSH \*)

Die Darstellungen auf diesen Seiten zur vor-schriftsmäßigen Lichterführung basieren auf den **Internationalen Kollisionsverhütungsregeln von 1972 (IMO)**.  
(Darstellungen und Angaben ohne Gewähr).

The information shown is based on the **International Regulation for Preventing Collisions at Sea 1972 (IMO)**.

(No responsibility is accepted for any errors or omissions in information given.)

Powercraft underway, less than 7 m L.O.A. max. speed 7 knots including yacht under power Kleinfahrzeuge bis 7 m Länge mit einer Höchstgeschwindigkeit v. max. 7 Knoten Bateau à moteur navigant, moins de 7m L.O.A., vitesse max. 7 noeuds incl. voilier à moteur	Powercraft underway, less than 20 m L.O.A. Maschinenfahrzeuge bis 20 m Länge Bateau à moteur navigant, moins de 20 m L.O.A.	

Powercraft underway, less than 12 m L.O.A. when Masthead and Stern can't be mounted Maschinenfahrzeuge bis 12 m Länge, wenn von der Bauart Topp- und Hecklaterne nicht geführt werden können Bateau à moteur navigant, moins de 12 m L.O.A., quand la tête de mât et poupe ne peuvent être montés	Motor driven vessels 12 m up to 20 m L.O.A. Motorfahrzeuge von 12 m bis 20 m Länge Bateau à moteur navigant, de 12 m à 20 m L.O.A.		Motor driven vessels up to 50 m L.O.A. Motorfahrzeuge bis 50 m Länge Bateau à moteur navigant, jusqu'à 50 m L.O.A.	

Sailing vessels less than 20 m L.O.A. Segelfahrzeuge bis 20 m Länge unter Segel Voilier moins de 20 m L.O.A. (à voile)		Sailing vessels more than 20 m L.O.A. Segelfahrzeuge über 20 m Länge unter Segel Voilier plus de 20 m L.O.A. (à voile)	

Vessel at anchor, aground or at pier (jetty) Motor- und Segelfahrzeuge vor Anker, auf Grund und an der Pier Navire au mouillage, échoué ou au quai				
less than 50 m at anchor unter 50 m Länge vor Anker Moins de 50 m au mouillage	from 12 m aground ab 12 m Länge auf Grund Echoué à 12 m	less than 50 m at pier unter 50 m Länge an der Pier Moins de 50 m au quai	Restricted in manoeuvrability sailing and power boats more than 12 m L.O.A. manövrierbehinderte Segel- oder Maschinenfahrzeuge über 12 m Länge Maniabilité réduite. Voilier et bateau à moteur plus de 12 m L.O.A.	Not under command sailing and power boats more than 12 m L.O.A. manövrierunfähige Segel- oder Maschinenfahrzeuge über 12 m Länge Voilier et bateau à moteur sans commande. Plus de 12 m L.O.A.

### Kabelquerschnitte - Cable section

Kabel-Ø mm² Cable Ø mm²	max. Distanz zur Stromquelle (Meter)    max. distance to power source (meter)															
	2 m	4 m	6 m	8 m	10 m	12 m	14 m	16 m	18 m	20 m	25 m	30 m	35 m	40 m	45 m	50 m
6 V, 10 W	0,75	0,75	1,50	1,50	2,50	2,50	2,50	4,00	4,00	4,00	6,00	6,00	6,00	6,00		
6 V, 25 W	1,50	2,50	4,00	4,00	6,00	6,00	6,00									
12 V, 10 W	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	2,50	2,50	2,50	2,50
12 V, 25 W	0,75	0,75	0,75	1,50	1,50	1,50	2,50	2,50	2,50	2,50	4,00	4,00	6,00	6,00	6,00	6,00
24 V, 10 W	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75
24 V, 25 W	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50

Vessels of more than 50 m in length (vessels less than 50 m in length only need 1 masthead and 1 anchor light)  
Fahrzeuge über 50 m Länge (Fahrzeuge unter 50 m Länge benötigen nur 1 Topp- und 1 Ankerlaterne)  
Navire de plus de 50 m (navire moins de 50 m 1 feu de tête de mât et 1 feu de poupe requis)

under way    in Fahrt    en route	not under command    manövrierunfähig sans commande	restricted in manoeuvrability    manö- vierbehindert    maniabilité restreinte	at anchor    vor Anker    au mouillage	aground    auf Grund    échoué

Pilot vessels on duty Lotsenfahrzeug im Einsatz Bateau pilote en service	Police vessels on duty Polizeifahrzeug im Einsatz Bateau de police en service	Motor driven up to 12 m in length Motorfahrzeug bis 12 m Länge Bateau à moteur jusqu'à 12 m	Fishing vessels on duty Fischereifahrzeug im Einsatz Bateau de pêche en service
--	---	---	---

			under way    Fahrt durchs Wasser en route	under way, no speed    ohne Fahrt durchs Wasser    sans vitesse

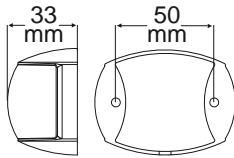
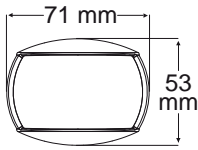
Dredging and underwater works Bagger- und Unterwasserarbeiten Travaux de dragage ou sous-marins	Towing and pushing vessels under way Schlepp- und Schubverbände in Fahrt Remorquage d'une barge ou poussage	Floating accessories schwimmendes Zubehör Objet flottant
---	---	--

--	--	--

Vessels restricted by their draught tieftgangbehinderte Fahrzeuge Navire restreint par leur charge	Mine-sweeping vessels Fahrzeuge beim Minensuchen Navire de déminage décrivant des courbes

	<b>ATTENTION</b> <b>Bulbs for Navigation Lights</b> The bulbs used in Navigation Lights are part of the approval/certification. Bulbs which are non-approved null-invoid your insurance cover as your lights will not be in line with the regulations/certification. <b>We recommend to use approved material only since this is in the interest of your safety.</b>	<b>ACHTUNG</b> <b>Glühlampen für Navigationslaternen</b> Die in Navigationslaternen verwendeten Glühlampen sind Teil der Zulassung. Reservelühlampen müssen ebenfalls zugelassen sein. Im Versicherungsfall riskieren Sie den Verlust Ihrer Versicherungsdeckung wenn sich herausstellt, daß Ihre Ausrüstung nicht den Vorschriften entspricht. <b>Wir empfehlen im Interesse Ihrer Sicherheit nur zugelassenes Material zu verwenden.</b>	<b>ATTENTION</b> <b>Lampes spéciales pour Feux de Navigation</b> Les lampes spécialement élaborées pour les feux de navigation font partie d'approbation. En cas de sinistre d'autres lampes ayant pas de certificat risquent la perte de la couverture d'assurance, résultant du fait que l'équipement ne correspond pas aux prescriptions. <b>Nous vous recommandons dans votre propre intérêt d'utiliser seulement du matériel homologué.</b>
--	--	--	--

### NAVILED COMPACT



#### HELLA NavILED Compact

Die in Neuseeland entworfenen und gefertigten NavILED Compact Navigationslaternen sparen Energie an Bord und zeichnen sich durch ihre kompakte Bauform und extreme Langlebigkeit aus.

#### Minimale Leistungsaufnahme bei voller Tragweite

NavILED Compact benötigen weniger als 10% der Leistung, die eine herkömmliche Navigationslaternen mit Glühlampen aufnimmt, um die gleiche Tragweite zu erzielen. Die zwei Seitenlaternen (Steuerbord und Backbord) verbrauchen zusammen weniger als 2 Watt.

#### Keine Glühlampen. Keine Wartungsintervalle. Extrem langlebig.

LEDs sind robuste Halbleiterbausteine, die keinerlei Glühfäden haben, die brechen können, so dass die Laternen absolut stoßfest und vibrationsunempfindlich sind.

#### Multivolt™ 9-33V DC

Modernste Schaltkreise, wassergeschützt im Innern der Leuchte verbaut, garantieren eine gleichmäßige Lichtleistung zwischen 9 und 33 Volt und schützen das Lichtmodul vor Spannungsspitzen und Verpolung.

#### Sichtbarkeit und Sicherheit auf See

Hella marine Präzisionsoptiken sorgen für akkurate Hell-Dunkel-Grenzen und verbessern die Sichtbarkeit im Vergleich zu Navigationslaternen mit Glühfäden.

#### Vorverkabelung

Die Vorverkabelung aller Hella marine LED Navigationslaternen ermöglicht eine schnelle, sichere und wasserfeste Installation. NavILED sind in 2 Versionen mit 120 mm (2x einadrig) oder mit 2,5 m (1x zweiadrig) Kabel erhältlich.

#### HELLA NavILED Compact

Ultra durable, power saving LED navigation lamps for enhanced safety. NavILED lamps are proven worldwide on commercial, military and recreational vessels.

#### Ultra low current draw

NavILED lamps use less than 10% of the power required to run a bulb navigation lamp of the same visible distance. Port and Starboard lamps consume less than 2 watts combined!

#### No bulbs, No maintenance. Ultra long service life

Hella marine LED technology has no filaments to break, making NavILED lamps extremely shock and vibration proof for reliability and safety in demanding conditions.

#### Multivolt™ 9-33V DC

Advanced electronics ensure reliable illumination and lamp protection even under severe voltage fluctuations and low battery voltages.

#### Safe and highly visible

Hella marine optics deliver 100% correct light output and enhanced visibility compared to bulb navigation lamps.

#### Fully sealed for life. IP67 Certified

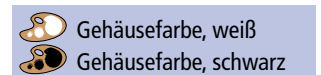
Each NavILED lamp is a completely sealed unit. High impact housings ensure durability from waves and impact.

#### Pre-wired with marine cable

Single core (120mm) or twin core (2.5m) sheathed marine cable assemblies available. Ensures time saving, completely sealed installations.



Positionslaternen			
SB-Pack	OEM à 10	Text	Kabellänge
HL980520061	HL980520067	Backbord - Port	120 mm   2 sm
HL980520071	HL980520077	Backbord - Port	120 mm   2 sm
HL980520081	HL980520087	Backbord - Port	2,5 m   2 sm
HL980520091	HL980520097	Backbord - Port	2,5 m   2 sm
HL980520261	HL980520267	Steuerbord - Starboard	120 mm   2 sm
HL980520271	HL980520277	Steuerbord - Starboard	120 mm   2 sm
HL980520281	HL980520287	Steuerbord - Starboard	2,5 m   2 sm
HL980520291	HL980520297	Steuerbord - Starboard	2,5 m   2 sm
HL980520501	HL980520507	Heck (weißes Licht) - Stern (white light)	120 mm   2 sm
HL980520511	HL980520517	Heck (weißes Licht) - Stern (white light)	120 mm   2 sm
HL980520531	HL980520537	Heck (weißes Licht) - Stern (white light)	2,5 m   2 sm
HL980520541	HL980520547	Heck (weißes Licht) - Stern (white light)	2,5 m   2 sm
HL980520861	-	TwinPack Backbord / Steuerbord	120 mm    2 sm
HL980520871	-	TwinPack Backbord / Steuerbord	120 mm    2 sm
HL980520601	-	Schlepplicht - Tridle light	120 mm    2 sm







NAViLED DECK MOUNT

Kompakte LED Navigationlaternen zur Aufdeckmontage – formschön, energieeffizient, langlebig.

**Minimale Leistungsaufnahme bei voller Tragweite**  
Naviled benötigen weniger als 10% der Leistung, die eine herkömmliche Navigationlaternen mit Glühlampen aufnimmt, um die gleiche Tragweite zu erzielen. Die zwei Seitenlaternen (Steuerbord und Backbord) verbrauchen zusammen weniger als 2 Watt.

**Keine Glühlampen. Keine Wartungsintervalle. Extrem langlebig.**  
LEDs sind robuste Halbleiterbausteine, die keinerlei Glühfäden haben, die brechen können, so dass die Laternen absolut stoßfest und vibrationsunempfindlich sind.

**Multivolt™ 12/24V DC**  
Modernste Schaltkreise, wassergeschützt im Innern der Leuchte verbaut, garantieren eine gleichmäßige Lichtleistung zwischen 9 und 32 Volt und schützen das Lichtmodul vor Spannungsspitzen und Verpolung.

**Sichtbarkeit und Sicherheit auf See**  
Hella marine Präzisionsoptiken sorgen für akkurate Hell-Dunkel-Grenzen und verbessern die Sichtbarkeit im Vergleich zu Navigationlaternen mit Glühfäden.

**Vorverkabelung**  
Die Vorverkabelung aller Hella marine LED Navigationlaternen ermöglicht eine schnelle, sichere und wasserdichte Installation.

**International zugelassen**  
Zugelassen entsprechend den Anforderungen von IMO COL REG, USCG, ABYC A-16 und RINA.

Compact deck mount LED navigation lamps. Attractive, power saving and ultra reliable.

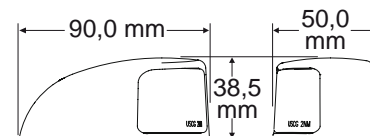
**Ultra low current draw**  
Naviled lamps use less than 10% of the power required to run a bulb navigation lamp of the same visible distance. Port and Starboard lamps consume less than 2 watts combined !

**No bulbs, No maintenance. Ultra long service life**  
Hella marine LED technology has no filaments to break making Naviled lamps extremely shock and vibration proof for reliability and safety in demanding conditions.

**Multivolt™ 12/24V DC**  
Advanced electronics ensure reliable illumination and lamp protection even under severe voltage fluctuations and low battery voltages (9-32V DC).

**Safe and highly visible**  
Hella marine optics deliver 100% correct light output and enhanced visibility compared to bulb navigation lamps.

**Fully sealed for life. IP 67 Certified**  
Each Naviled lamp is a completely sealed unit. High impact housings ensure durability from waves and impact.



- Gehäusefarbe, weiß
- Gehäusefarbe, schwarz

Positionslaternen

SB-Pack	Text	Kabellänge	
HL980620801	TwinPack Backbord / Steuerbord	120 mm	2 sm
HL980620811	TwinPack Backbord / Steuerbord	120 mm	2 sm



**Minimale Energieaufnahme**  
Die drei Farben für Steuerbord, Backbord und Heck verbrauchen zusammen weniger als 3,5 Watt.

**High-Tech-Materialien**  
Naviled Trio sind mit einer Lichtscheibe aus Grilamid versehen, um auch unter anspruchsvollsten Bedingungen Sicherheit auf See zu gewährleisten.

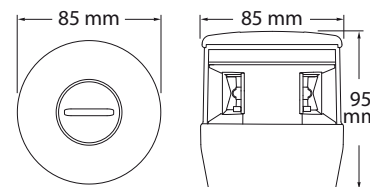
**Einzigartiges Montagesystem**  
Naviled Trio werden auf einem Schaft aus rostfreiem Edelstahl 316 installiert, was eine sichere Montage und den Schutz der elektrischen Verbindung gewährleistet.

**Ultra low current draw. Power saving on board.**  
Port, Starboard and Stern draws less than 3.5W

**Ultra durable materials.**  
Advanced heavy duty Grilamid lens and housing, plus proven Hella marine LED technology combines to provide outstanding resistance to vibration, impact and shock loads.

**Unique installation and removal system.**  
The NaviledTrio installs on a unique 316 stainless steel mounting shaft for a secure attachment and reliable electrical connections.

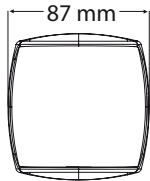
NAViLED TRIO



Kombilaterne mit HD Grilamid® Linsen

SB-Pack	Text	Kabellänge	
HL980650001	Dreieinigkeit + Anker Tricolor + Anchor	400 mm	2 sm
HL958988402	WINDEX Adapter		

## NAViLED PRO



### HELLA Naviled PRO

Langlebige, energiesparende LED Navigationlaternen für mehr Sicherheit auf See. Naviled PRO sind auf privaten, kommerziellen und militärischen Schiffen weltweit im Einsatz und haben sich tausendfach bewährt.

### HELLA Naviled PRO

Ultra durable, power saving LED navigation lamps for enhanced safety. NaviledPRO lamps are proven worldwide on commercial, military and recreational vessels.

### Extrem niedrige Leistungsaufnahme

Backbord- (< 0,7W), Steuerbord- (< 1,2 W) und Hecklaternen (< 1,3 W) verbrauchen zusammen weniger als 3,2 W

### Ultra low current draw

Port, Starboard and Stern lamps consume less than 3.2 watts combined.

### Absolut wartungsfrei

Eine echte „Fit and Forget“-Lösung für den anspruchsvollen und sicherheitsbewussten Bootseigner

### No bulbs, No maintenance, Ultra long service life

Hella marine LED technology has no filaments to break making NaviledPRO lamps extremely shock and vibration proof for proven reliability and safety in demanding conditions.

### Multivolt™ 9-33V DC

Volle Lichtleistung und Tragweite auch bei Spannungsschwankungen des Bordnetzes und niedriger Batteriespannung

### Multivolt™ 9-33V DC

Advanced electronics ensure reliable illumination and lamp protection even under severe voltage fluctuations and low battery voltages.

### Innovative Selbstkontrolltechnik

Für zuverlässige, langjährige Sicherheit auf See

### Fully sealed for life. IP 67 certified

Each NaviledPRO lamp is a completely sealed unit. High impact housings ensure durability from waves and impact. Ultra heavy duty BSH versions use high-tech Grilamid lens to offer superior strength in extreme conditions.

### Lichtscheiben in zwei High-Tech-Materialien erhältlich

Je nach Einsatzanforderung in bewährtem PMMA oder – für besonders hohe Ansprüche an die Schlagfestigkeit – erstmalig in glasklarem Polyamid

### Pre-wired with 2.5m of twin core marine cable

High quality cable assemblies for time saving, completely sealed installations.

### Hermetisch versiegelt

IP 67 zertifiziert

### Positionslaternen Acryl Linse

SB-Pack	OEM à 10	Text	Kabellänge	
HL959900501		Backbord - Port	2,5 m	2 sm
HL959900511	HL959900017	Backbord - Port	2,5 m	2 sm
HL959908501		Steuerbord - Starboard	2,5 m	2 sm
HL959908511	HL959908017	Steuerbord - Starboard	2,5 m	2 sm
HL959909501		Heck (weißes Licht) - Stern (white light)	2,5 m	2 sm
HL959909511	HL959909017	Heck (weißes Licht) - Stern (white light)	2,5 m	2 sm

### Positionslaternen HD Grilamid® Linse

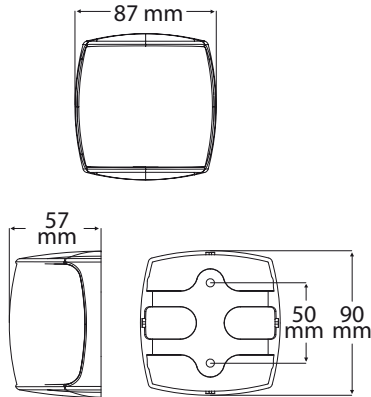
SB-Pack		Text	Kabellänge	
HL959900601		Backbord - Port	2,5 m	2 sm
HL959900611		Backbord - Port	2,5 m	2 sm
HL959908601		Steuerbord - Starboard	2,5 m	2 sm
HL959908611		Steuerbord - Starboard	2,5 m	2 sm
HL959909601		Heck (weißes Licht) - Stern (white light)	2,5 m	2 sm
HL959909611		Heck (weißes Licht) - Stern (white light)	2,5 m	2 sm
HL959940601		Topp (Dampferlicht) - Masthead	2,5 m	3 sm
HL959940611		Topp (Dampferlicht) - Masthead	2,5 m	3 sm
HL959941001		Bi-Color - Bi-Color	2,5 m	2 sm
HL959941011		Bi-Color - Bi-Color	2,5 m	2 sm

HL241287802 Aufbausockel - Mounting Socket

HL241287812 Aufbausockel - Mounting Socket



Gehäusefarbe, weiß  
 Gehäusefarbe, schwarz





Gehäusefarbe, weiß  
 Gehäusefarbe, schwarz

Kompakte LED Allround Navigationslaternen  
In den Ausführungen Compact, Pro oder mit Mast lieferbar. Compact Allround LED navigation lamps.  
Available as Compact, Pro or as Pole mount.

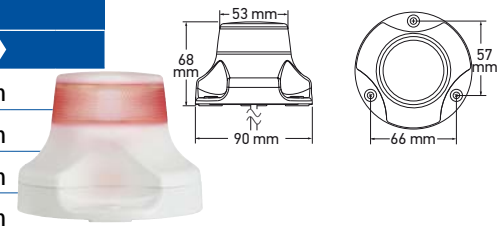
**Compact**

SB-Pack	OEM à 10	Text	Kabellänge	
HL980960001	HL980960007	weiß, rundum - white, allround	120 mm   2 sm	
HL980960011	HL980960017	weiß, rundum - white, allround	120 mm   2 sm	



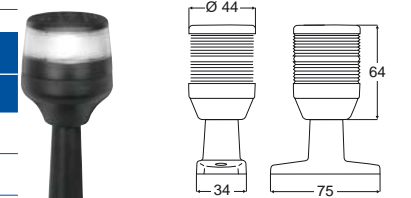
**Pro**

SB-Pack	OEM à 10	Text	Kabellänge	
HL980910121	HL980910127	weiß, rundum - white, allround	120 mm   2 sm	
HL980910131	HL980910137	weiß, rundum - white, allround	120 mm   2 sm	
HL980910521	-	rot, rundum - red, allround	2 sm	
HL980910531	-	rot, rundum - red, allround	2 sm	



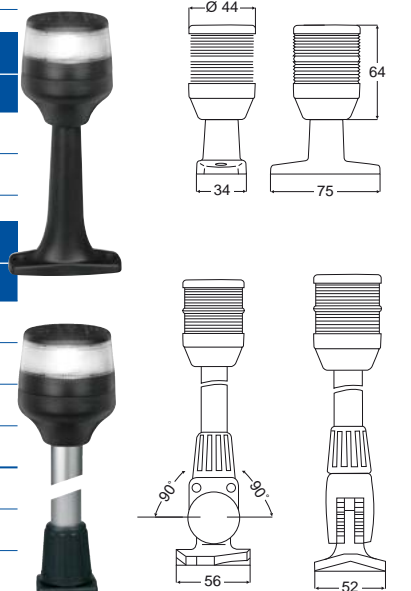
**Compact mit Fuß - Compact Pedestal Mount**

SB-Pack	Text	Länge	
HL980960201	weiß, rundum - white, allround	167 mm   2 sm	
HL980960211	weiß, rundum - white, allround	167 mm   2 sm	



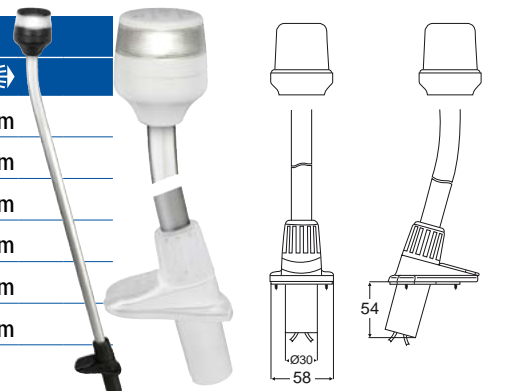
**Compact Schwenkbar - Compact Fold down mast**

SB-Pack	Text	Länge	
HL980960281	weiß, rundum - white, allround	204 mm   2 sm	
HL980960291	weiß, rundum - white, allround	204 mm   2 sm	
HL980960301	weiß, rundum - white, allround	315 mm   2 sm	
HL980960311	weiß, rundum - white, allround	315 mm   2 sm	
HL980960321	weiß, rundum - white, allround	510 mm   2 sm	
HL980960331	weiß, rundum - white, allround	510 mm   2 sm	
HL980960341	weiß, rundum - white, allround	605 mm   2 sm	
HL980960351	weiß, rundum - white, allround	605 mm   2 sm	
HL980960361	weiß, rundum - white, allround	865 mm   2 sm	
HL980960371	weiß, rundum - white, allround	865 mm   2 sm	
HL980960461	weiß, rundum - white, allround	1016 mm   2 sm	
HL980960471	weiß, rundum - white, allround	1016 mm   2 sm	



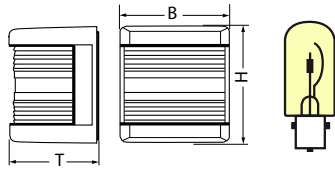
**Compact Einsteckmast - Compact Plug-In mast**

SB-Pack	Text	Länge	
HL980960401	weiß, rundum - white, allround	610 mm   2 sm	
HL980960411	weiß, rundum - white, allround	610 mm   2 sm	
HL980960421	weiß, rundum - white, allround	1080 mm   2 sm	
HL980960431	weiß, rundum - white, allround	1080 mm   2 sm	
HL980960441	weiß, rundum - white, allround	1380 mm   2 sm	
HL980960451	weiß, rundum - white, allround	1380 mm   2 sm	





# Serie 2984



### HELLA Serie 2984

International anerkannte Positionslaternen. Nicht magnetisch, Seewasserbeständig. Das Gehäuse besitzt einen speziellen Schnellverschluss, der ein Wechsel der Leuchtmittel auch ohne Werkzeug ermöglicht. Das Leuchtmittel ist hängend positioniert, um Korrosion zu vermeiden.

**Leuchtmittel** 12 V / 25 W - BAY15d enthalten  
**Schutzklasse** IP55  
**Montage** Seitenmontage  
**Größe** H = 108 / B = 107 / T = 90 mm

### HELLA Series 2984

Internationally approved navigation lamps. Non-magnetic, saltwater resistant. It features a 'Snap Lock' housing allowing bulbs to be changed without tools.. The bulb is positioned in a hanging position to avoid corrosion.

**Bulb Protection Mounting Size** 12 V / 25 W - BAY15d included  
 IP55  
 Vertical surface mount  
 H = 108 / B = 107 / T = 90 mm

## Positionslaternen Serie 3562 - Seitliche Montage

SB-Pack - 12 V	Text	Kabellänge	
HL002984335	Backbord - Port	-	2 sm 25 W
HL002984385	Backbord - Port	-	2 sm 25 W
HL002984345	Steuerbord - Starboard	-	2 sm 25 W
HL002984395	Steuerbord - Starboard	-	2 sm 25 W
HL002984325	Heck (weißes Licht) - Stern (white light)	-	2 sm 10 W
HL002984375	Heck (weißes Licht) - Stern (white light)	-	2 sm 10 W
HL002984305	Topp (Dampferlicht) - Masthead	-	3 sm 25 W
HL002984355	Topp (Dampferlicht) - Masthead	-	3 sm 25 W
HL002984315	Bi-Color - Bi-Color	-	2 sm 25 W
HL002984365	Bi-Color - Bi-Color	-	2 sm 25 W

## Positionslaternen Serie 3562 - Horizontale Montage

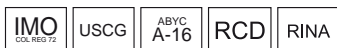
SB-Pack - 12 V	unverp. - 12 V	Text	Kabellänge	
HL002984535		Dreieinigkeit - Tricolor	-	2 sm 25 W
HL002984601		Dreieinigkeit + Anker Tricolor + Anchor	-	2 sm 25 W + 10 W
HL002984505		weiß, rundum - white, allround	-	2 sm 10 W
HL002984565	HL002984562	weiß, rundum - white, allround	-	2 sm 10 W
HL002984525		rot, rundum - red, allround	-	2 sm 10 W
HL002984515		grün, rundum - green, allround	-	2 sm 10 W

## Zubehör

Art.-Nr.	Text			
HL003488121	Leuchtmittel - Bulb	12 V	10 W	BAY15d
HL003488131	Leuchtmittel - Bulb	24 V	10 W	BAY15d
HL003488301	Leuchtmittel - Bulb	12 V	25 W	BAY15d
HL003488311	Leuchtmittel - Bulb	24 V	25 W	BAY15d
HL005798001	Aufbausockel - Mounting Socket			
HL005798011	Aufbausockel - Mounting Socket			







**HELLA Serie 8504**

Kombilaterne mit Topplicht 10 W und Deckstahler mit H3 Halogen Leuchtmittel mit 55 W. Geeignet für Mastmontage bei Fahrzeugen unter 20 m Länge.

**Leuchtmittel** 12 V / 10 W - BAY15d  
12 V / 55 W - H3 Halogen enthalten  
**Schutzklasse** IPx4  
**Montage** Seitenmontage  
**Größe** H = 247 / B = 111 / T = 205 mm

**HELLA Series 8504**

Combination light with Masthead light 10 W and Floodlight with 55 W H3 Halogen bulb. For mounting on mast profiles for vessels less than 20 m in length.

**Bulb** 12 V / 10 W - BAY15d  
12 V / 55 W - H3 Halogen included  
**Protection** IP44  
**Mounting** Vertical surface mount  
**Size** H = 247 / B = 111 / T = 205 mm



Topplaterne Serie 2984 mit Deckstrahler				
SB-Pack - 12 V		Text	Kabellänge	
HL998504001		Topp (Dampferlicht) - Masthead	-	3 sm
HL998504011		Topp (Dampferlicht) - Masthead	-	3 sm



**HELLA Serie 3562**

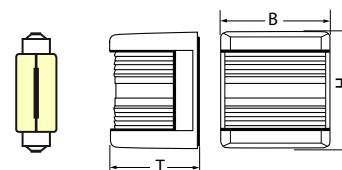
Kompakte und bewährte Positionslaternen für Yachten und Motorboote. Seewasserbeständig und nicht magnetisch. Das Gehäuse der Serie 3562 besitzt einen speziellen Schnellverschluss, der ein Wechsel der Leuchtmittel auch ohne Werkzeug ermöglicht.

**Leuchtmittel** 12 V / 10 W Soffitte SV8.5 enthalten  
**Schutzklasse** IP54  
**Montage** Seitenmontage  
**Größe** H = 75 / B = 63 / T = 53 mm

**HELLA Series 3562**

Compact and proven navigation lamps for yachts and power boats. Saltwater resistant and Non-magnetic. Series 3562 features a 'Snap Lock' housing allowing bulbs to be changed without tools.

**Bulb** 12 V / 10 W Soffite SV8.5 included  
**Protection** IP54  
**Mounting** Vertical surface mount  
**Size** H = 75 / B = 63 / T = 53 mm



Positionslaternen Serie 3562				
SB-Pack - 12 V		Text	Kabellänge	
HL003562035		Backbord - Port	-	1 sm
HL003562135		Backbord - Port	-	1 sm
HL003562025		Steuerbord - Starboard	-	1 sm
HL003562125		Steuerbord - Starboard	-	1 sm
HL003562015		Heck (weißes Licht) - Stern (white light)	-	2 sm
HL003562115		Heck (weißes Licht) - Stern (white light)	-	2 sm
HL003562005		Topp (Dampferlicht) - Masthead	-	2 sm
HL003562105		Topp (Dampferlicht) - Masthead	-	2 sm
HL003562045		Bi-Color - Bi-Color	-	1 sm
HL003562145		Bi-Color - Bi-Color	-	1 sm

Zubehör	
	Text
HL005799001	Aufbausockel - Mounting Socket
HL005799011	Aufbausockel - Mounting Socket



### Batteriebetriebene Navigationslaternen - Battery-driven Navigation lights

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14



**1** Batterie Navigationslaternen OHNE Zulassung, ideal für Binnenreviere ohne Zulassungspflicht. Für z. B. Kanus, Kajaks, Ruderboote, Angelboote usw.

Einsatzbereich: Boote <7 m Länge mit maximaler Geschwindigkeit von 7 Knoten.  
Zulassung: keine. Die im Einsatzbereich angegebenen Boote unterliegen jedoch nicht den Zulassungsbestimmungen und dürfen somit diese Laternen fahren.

Gehäuse: Kunststoffgehäuse  
Gehäusefarbe: weiß  
Elektrik: 3x handelsübliche Batterien Typ AAA/Micro (Nicht im Lieferumfang enthalten. Art.-No. VA 4903)

Stromaufnahme: ca. 0,9 W farbig und ca. 0,8 W weiß  
Leuchtmittel: LED

Battery Navigation Lights WITHOUT approval, perfect for inland waters without approval limitations. For Canoes, kayaks, rowing boats and so on.

Application: For use on boats <7 m in length and with maximum speed of 7 knots  
Approvals: none. Boats matching the limitations in Application are free of approval limitations.

Housing: Plastic housing  
Housing colour: white

Electric: 3x standard batteries type AAA/Micro (not included and could be ordered separately with Art.-No. VA 4903)

Power consumption: approx. 0,9 W Bi-Colour, approx. 0,8 W white  
Lamp: LED

Art.-Nr.	Bild	Beschreibung description	Bild	
EZ54017		Bi-Color	Super-Saugfuß - Power Vac. Base	1
EZ54407		rundum weiß - allround white	Mast 645 mm mit C- & U Klemme 645 mm mast with C- and U Cleat	4
EZ54907		rundum weiß - allround white	Saugfuß - Vac. Base	2
EZ54917		rundum weiß - allround white	20cm Super-Saugfuß - Power Vac. Base	3
EZ54927		rundum weiß - allround white	38cm Super-Saugfuß - Power Vac. Base	

Ersatzleuchtmittel für Navigationslaternen finden Sie direkt bei den entsprechenden Laternen.  
Replacement bulbs for navigation lanterns are listed at the corresponding lanterns.



Leuchtmittel für den Boots-Innenbereich  
Ohne Zulassung für den Straßenverkehr.  
Light source for the interior of boats  
Without approval for road traffic.



#### Erklärung der verschiedenen Sockel:

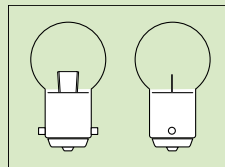
##### Fassungsform

- BA** Bajonett
- BAY** Bajonett mit unterschiedlich hohen Stiften
- E** Schraubfassung (Edisonsockel)

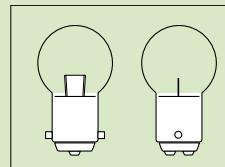
##### Kontakte

- s** einzeln, *single*
- d** doppelt, *double*

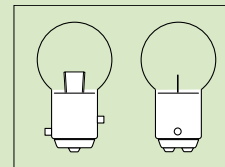
Die Zahlen geben den Durchmesser in mm an.



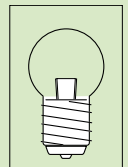
**BA 7s**  
**BA 9s**  
**BA 15s**



**BA 15d**  
**BA 20d**



**BAY 15d**



**E 10**  
**E 22**  
**E 27**

### Ankerleuchte - Anchor Light

12 V Ankerleuchte aus Polycarbonat mit Bajonettverschluss gemäß dem ABYC -Standard A-16, ohne BSH Zulassung  
12 V Anchor light made of Polycarbonate, with bayonet closure, acc. ABYC standard A-16 without BSH certificate

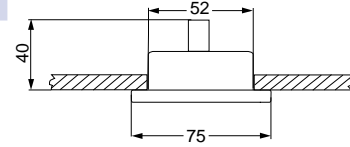
Art.-Nr.	H mm	Øa mm	Spannung voltage	Fassung socket
EK10720	70	57	12 V	BA15s



### Einbauleuchte für außen - Outdoor lamp

Einbauleuchte für außen, Edelstahl, 12 V mit Gummidichtung  
Outdoor lamp for recessed mounting, stainless steel, 12 V with rubber gasket

Art.-Nr.	Ø mm	Spannung voltage	Verbrauch consumption	Fassung socket
EK30150	76	12 V	5 W	Soffitte



### Lichtmasten - Light pole

Formschöner Lichtmast komplett aus Edelstahl, fest montiert. Geschweißt und hochglanzpoliert  
Elegant light pole completely made of stainless steel, fixed mounted. Welded and brightly polished

Art.-Nr.	Länge length
EK21490	590 mm



### Sockel - Socket

Klappbare Halterung für Topplicht Beleuchtungsmasten, Flaggenstock usw. aus Edelstahl 1.4404. Passend für Rohr mit 22 mm Außendurchmesser. Ausgestattet mit einem Kabelauslass mit 7 mm im unteren Bereich der Rohrhalterung für eine innenliegende Kabelführung. Das Rohr wird mit sechs Madenschrauben fixiert und austariert. Durch den Zahnkranz kann der gewünschte Winkel eingestellt und fixiert werden.

Foldable pole socket for masthead lights, flag poles etc. made of stainless steel AISI316L. Suitable for tubes with 22 mm outside diameter. Equipped with a 7 mm cable output for internal cable routing. The tube is fixed with six set screws and balanced. The ring gear allows adjusted and can be fixed to the required angle.

Art.-Nr.		
EK95822	Sockel für 22 mm Rohr (70mm Ø)	Socket for 22 mm tube (70mm Ø)
ER32215-1	Edelstahlrohr 1.4404, 1 m	Stainless steel tube AISI316L, 1m
EK97034	Leuchten-Basis	Base for light
HL002984562	HELLA 2984, rundum weiß 12V Gehäuse schwarz	HELLA 2984, allround white 12V Black housing
HL002984565	HELLA 2984, rundum weiß 12V Gehäuse weiß	HELLA 2984, allround white 12V White housing



### Unterwasserleuchten - Under water lights



MAGGIE Unterwasserlicht mit einer 5 W Hochleistungs-LED in einem poliertem Edelstahlgehäuse AISI317L. Abstrahlwinkel von 20°. **Nur für den Einsatz mit 12 Volt Spannung**  
MAGGIE under water light with a single 5 W high power LED. Polished AISI317L stainless steel housing. Beam angle of 20° **For 12 Volt usage only**

Art.-Nr.	LED Farbe LED Colour	Lumen Lumens	Spannung voltage	Verbrauch consumption	Øa mm	H mm
EK10260	2x weiß - white	600 lm	12 V	0,4 A @ 12V	80	25
EK10260B	2x blau - blue	90 lm	12 V	0,4 A @ 12V	80	25

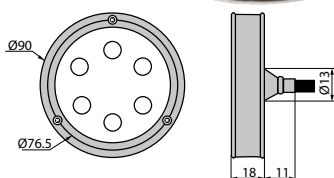
MAGGIE Unterwasserlicht in Multicolor weiß-rot-blau-grün. Farben wechselbar durch kurze Spannungsunterbrechung (max. 3 Sekunden).  
MAGGIE underwater light in multicolour white-red-blue-green. Colours can be changed by short voltage interruption (max. 3 seconds).

Art.-Nr.	LED Farbe LED Colour	Spannung voltage	Verbrauch consumption	Øa mm	H mm
EK10260C	weiß-rot-blau-grün	12 V	0,5 A @ 12V	80	25



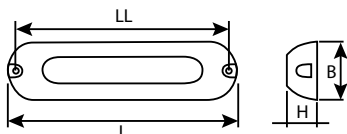
MERLIN Unterwasserlicht mit 6 Hochleistungs-LED in einem Faser verstärktem Kunststoffgehäuse mit einer Edelstahl Abdeckplatte und gehärtetem Schutzglas. Extrem hell mit bis zu 1200 Lumen und einem Abstrahlwinkel von 15°. Schutzklasse IP68  
MERLIN under water light with 6 high-performance LEDs in a fibre reinforced resin body with a stainless steel cover plate and tempered glass. Extremely bright with up to 1200 lumens and a beam angle of 15°. Protection Class IP68

Art.-Nr.	LED Farbe LED Colour	Lumen Lumens	Spannung voltage	Verbrauch consumption	Øa mm	H mm
EK10290	6x weiß - white	1200 lm	12 - 28 V	1,2 A @ 12V	90	18
EK10290B	6x blau - blue	365 lm	12 - 28 V	1,2 A @ 12V	90	18



DYLAN Unterwasserlicht mit Hochleistungs-LED in Gehäuse aus Edelstahl AISI317L. Auch außerhalb des Wassers einsetzbar. Abstrahlwinkel von 10°.  
DYLAN under water light with high-performance LEDs with stainless steel AISI317L body. Also for use outside of water. Beam angle 10°.

Art.-Nr.	LED Farbe LED Colour	Lumen Lumens	Spannung voltage	Verbrauch consumption	L mm	LL mm	B mm	H mm
EK10271	4x weiß - white	1000 lm	12 - 28 V	1,0 A @ 12V	152	137	50	26
EK10271B	4x blau - blue	400 lm	12 - 28 V	1,0 A @ 12V	152	137	50	26
EK10272	2x weiß - white	500 lm	12 - 28 V	0,5 A @ 12V	108	93	50	26
EK10272B	2x blau - blue	150 lm	12 - 28 V	0,5 A @ 12V	108	93	50	26



DIONE Unterwasserlicht, 5 W Hochleistungs-LED mit 500 Lumen. Gehäuse aus widerstandsfähigem Polycarbonat. Schutzklasse IP68.  
DIONE under water light, 5 W high power LED with 500 lumen light output. Housing made of rigid Polycarbonate. Protection Class IP68



Art.-Nr.	Beschreibung description	Spannung voltage	Øa mm	H mm
AQ3312402	LED blau - LED blue	10 - 30 V	99	17





# APELO

Underwater Lighting Brilliance

**HELLA APELO** mit intelligenter Optik und moderne Materialien für überragende Lichtbrillanz liefert **APELO A1** bis zu 1800 Lumen und **APELO A2** bis zu 3000 Lumen. Die intelligente Optik von **APELO** fokussiert Lichtmuster effizient unter der Wasserlinie. Ein enger vertikaler, aber breiter horizontaler Winkel sorgt für eine höhere Helligkeit beim Blick von oben. Eine hochfeste, UV-beständige Grilamid-Linse sorgt für außergewöhnliche Transparenz und Haltbarkeit. Die **APELO**-Unterwasserleuchten entsprechen internationalen Standards, mit einem beeindruckenden Maß an Robustheit, Passform und Verarbeitung. Apele ist ein oberflächenmontierbares Design mit einem ultra-haltbaren, korrosionsbeständigen Gehäuse. Die fortschrittliche Elektronik sorgt für zuverlässige Beleuchtung und Lampenschutz auch bei starken Spannungsschwankungen und niedriger Batteriespannung. **APELO**-Lampen sind so konstruiert, dass sie potenzielle Interferenzen mit Funkgeräten, Kartenplottern und anderen Geräten an Bord unterdrücken.

**HELLA APELO** with intelligent optics and modern materials for superior light brilliance delivers **APELO A1** up to 1800 lumens and **APELO A2** up to 3000 lumens. **APELO** intelligent optics focus light patterns efficiently below the waterline. A narrow vertical but wide horizontal angle provides increased brightness when viewed from above. A high-strength, UV-resistant Grilamid lens provides exceptional transparency and durability. **APELO** underwater luminaires meet international standards, with impressive levels of robustness, fit and finish. **APELO** is a surface mount design with an ultra-durable, corrosion-resistant housing. Advanced electronics provide reliable illumination and lamp protection even during severe voltage fluctuations and low battery voltage. **APELO** lamps are designed to suppress potential interference with radios, chartplotters and other on-board equipment.

**APELO A1** Polymer für alle Rumpfmateriale. Bis zu 1800 Lumen.  
Multivolt™ 9 - 32V. Schutzklasse IP68 / IP69  
**APELO A1** Polymer for all hull materials. Up to 1800 Lumens.  
Multivolt™ 9 - 32V. Protection Class IP68 / IP69

Art.-Nr. SB-Pack	Art.-Nr. lose	LED Farbe LED Colour	Linse Lens	Verbrauch consumption
HL016145011	HL016145012	weiß / blau white / blue	weiß white	1,7 A @ 12V
HL016145001	HL016145002	weiß / blau white / blue	grau grey	1,7 A @ 12V
HL016146011	HL016146012	RGB	weiß white	1,25A @ 12V
HL016146001	-	RGB	grau grey	1,25A @ 12V



**APELO A2** Bronze, nicht für Aluminiumrümpfe. Bis zu 3000 Lumen.  
Multivolt™ 9 - 32V. Schutzklasse IP68 / IP69. Edge Light < 0,2A @12V  
**APELO A2** Bronze, not for Aluminium hulls. Up to 3000 Lumens.  
Multivolt™ 9 - 32V. Protection Class IP68 / IP69, Edge Light < 0,2A @ 12V

Art.-Nr. SB-Pack	Art.-Nr. lose	LED Farbe LED Colour	Linse Lens	Verbrauch consumption
HL016147101	-	weiß / blau white / blue	weiß white	2,5 A @ 12V
HL016148101	-	RGB	weiß white	2,5 A @ 12V



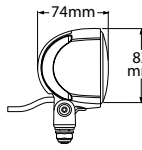
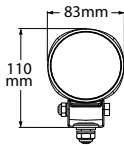
**APELO A2** Aluminium für Aluminiumrümpfe. Bis zu 3000 Lumen.  
Multivolt™ 9 - 32V. Schutzklasse IP68 / IP69. Edge Light < 0,2A @12V  
**APELO A2** Aluminium for Aluminium hulls. Up to 3000 Lumens.  
Multivolt™ 9 - 32V. Protection Class IP68 / IP69, Edge Light < 0,2A @ 12V

Art.-Nr. SB-Pack	Art.-Nr. lose	LED Farbe LED Colour	Linse Lens	Verbrauch consumption
HL016147001	HL016147002	weiß / blau white / blue	grau grey	2,5 A @ 12V
HL016148001	HL016148002	RGB	grau grey	2,5 A @ 12V





**Module 70 Gen 3**

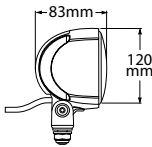
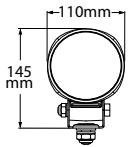


HELLA Module 70 Gen 3 - Gehäuse aus Aluminium Druckguss. Vorverdrahtet mit 1 m Kabel. Multivolt™ von 9 - 32 V DC. Schutzklasse IP6K9K  
 HELLA Module 70 Gen 3 - Die-cast Aluminium housing. Pre-wired with 1 m cable. Multivolt™ 9 - 32 V DC. Protection Class IP6K9K



Art.-Nr.	Bereich range	Lumen Lumens	Spannung voltage	Verbrauch consumption	Gehäuse housing
HL996276471	breit - wide	800 lm	9 - 32 V	13 W	weiß - white

**MegaBeam**

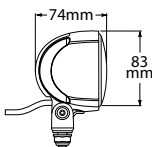
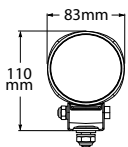


HELLA MegaBeam - Gehäuse aus Aluminium Druckguss. Vorverdrahtet mit 2 m Kabel. Multivolt™ von 9 - 30 V DC. Schutzklasse IP67  
 HELLA MegaBeam - Die-cast Aluminium housing. Pre-wired with 2 m cable. Multivolt™ 9 - 30 V DC. Protection Class IP67



Art.-Nr.	Lumen Lumens	Spannung voltage	Verbrauch consumption	Gehäuse housing
HL996136341	800 lm	9 - 30 V	13 W	weiß - white
HL996136351	800 lm	9 - 30 V	13 W	schwarz - black

**Module 70 Gen 4**

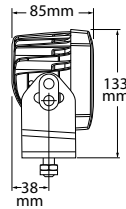
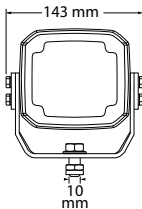


HELLA Module 70 Gen 4 - Gehäuse aus Aluminium Druckguss. Vorverdrahtet mit 1 m Kabel. Multivolt™ von 9 - 32 V DC. Schutzklasse IP6K9K  
 HELLA Module 70 Gen 4 - Die-cast Aluminium housing. Pre-wired with 1 m cable. Multivolt™ 9 - 32 V DC. Protection Class IP6K9K



Art.-Nr.	Bereich range	Lumen Lumens	Spannung voltage	Verbrauch consumption	Gehäuse housing
HL996476541	breit - wide	2100 lm	9 - 32 V	21 W	schwarz - black
HL996476551	weit - long	2100 lm	9 - 32 V	21 W	schwarz - black
HL996476521	breit - wide	2100 lm	9 - 32 V	21 W	weiß - white
HL996476531	weit - long	2100 lm	9 - 32 V	21 W	weiß - white

**RokLUME 280**



HELLA RokLUME 280 - Gehäuse aus Aluminium. Anschluss mit DEUTSCH® Stecker. Multivolt™ von 12 - 24 V DC. Schutzklasse IP6K9K  
 HELLA RokLUME 280 - Aluminium housing. Power connection with DEUTSCH® plug. Multivolt™ 12 - 24 V DC. Protection Class IP6K9K



Art.-Nr.	Bereich range	Lumen Lumens	Spannung voltage	Verbrauch consumption	Gehäuse housing
HL995606501	breit - wide	4400 lm	12 - 24 V	56 W	schwarz - black

### Stabstrahler für Festmontage - Bar handle searchlight for fixed mount

HELLA TwinBeam Strahler mit Stabgriff für Festmontage - Vorverdrahtet mit 350 mm Kabel. Ausgestattet mit 2x H3 Leuchtmittel. Schutzklasse IPx6K  
HELLA TwinBeam search light with bar handle for fixed mount - Pre-wired with 350 mm cable. Equipped with 2x H3 bulbs. Protection Class IPx6K

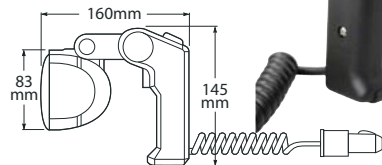
Art.-Nr.	Bereich range	Spannung voltage	Verbrauch consumption	Gehäuse housing
HL998502021	weit - long	12 V	2x 55 W	schwarz - black
HL998502041	weit - long	24 V	2x 70 W	schwarz - black



### Handstrahler - Hand Held Search Light

HELLA Handstrahler - Gehäuse aus Aluminium Druckguss. 3,5 m Spiralkabel mit Stecker für Zigarettenanzünder. Multivolt™ von 9 - 32 V DC. Schutzklasse IP6K9K  
HELLA Hand held search light - Die-cast Aluminium housing. 3,5 m Spiral cable with plug for cigarette lighter. Multivolt™ 9 - 32 V DC. Protection Class IP6K9K

Art.-Nr.	Bereich range	Lumen Lumens	Spannung voltage	Verbrauch consumption	Gehäuse housing
HL996476502	weit - long	2500 lm	9 - 32 V	30 W	schwarz - black



HELLA Handstrahler TwinBeam - 3,5 m Spiralkabel mit Stecker für Zigarettenanzünder. Ausgestattet mit 2x H3 Leuchtmittel. Schutzklasse IPx6K  
HELLA Hand held search light TwinBeam - 3,5 m Spiral cable with plug for cigarette lighter. Equipped with 2x H3 bulbs. Protection Class IPx6K

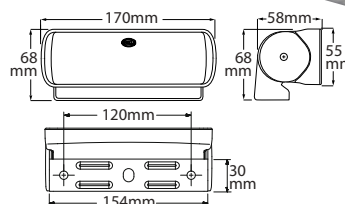
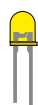
Art.-Nr.	Bereich range	Spannung voltage	Verbrauch consumption	Gehäuse housing
HL998502001	weit - long	12 V	55 / 100 W	schwarz - black



### SeaHawk XLR

HELLA SeaHawk XLR Strahler - Vorverdrahtet mit 2,5 m Kabel. Multivolt™ von 12 - 24 V DC.  
HELLA SeaHawk XLR Flood light - Pre-wired with 2,5 m cable. Multivolt™ 12 - 24 V DC.

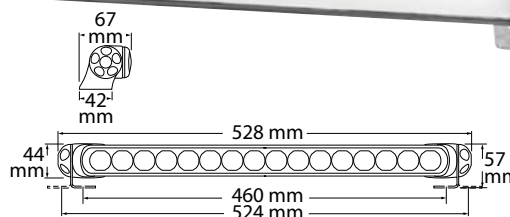
Art.-Nr.	Bereich range	Lumen Lumens	Spannung voltage	Verbrauch consumption	Gehäuse housing
HL980740001	breit - wide	1500 lm	12 - 24 V	18 W	schwarz - black



### SeaHawk 470

HELLA SeaHawk 470 Strahler - Vorverdrahtet mit 2,5 m Kabel. Multivolt™ von 12 - 24 V DC.  
HELLA SeaHawk 470 Flood light - Pre-wired with 2,5 m cable. Multivolt™ 12 - 24 V DC.

Art.-Nr.	Bereich range	Lumen Lumens	Spannung voltage	Verbrauch consumption	Gehäuse housing
HL958130501	breit - wide	3600 lm	12 - 24 V	36 W	schwarz - black





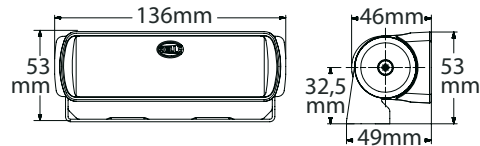
## SeaHawk



HELLA SeaHawk Scheinwerfer - Gehäuse aus Kunststoff. Vorverdrahtet mit 2,5 m Kabel. Multivolt™ von 9 - 33 V DC. Schutzklasse IP67  
 HELLA SeaHawk - Resistant plastic housing. Pre-wired with 2,5 m cable. Multivolt™ 9 - 33 V DC. Protection Class IP67



Art.-Nr.	Bereich range	Lumen Lumens	Spannung voltage	Verbrauch consumption	Gehäuse housing
HL980670301	breit - wide	200 lm	9 - 33 V	< 3 W	schwarz - black
HL980670311	breit - wide	200 lm	9 - 33 V	< 3 W	weiß - white



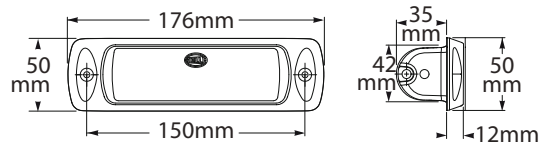
## SeaHawk Einbau - SeaHawk Recess



HELLA SeaHawk Scheinwerfer - Gehäuse aus Kunststoff. Vorverdrahtet mit 2,5 m Kabel. Multivolt™ von 9 - 33 V DC. Schutzklasse IP67  
 HELLA SeaHawk - Resistant plastic housing. Pre-wired with 2,5 m cable. Multivolt™ 9 - 33 V DC. Protection Class IP67



Art.-Nr.	Bereich range	Lumen Lumens	Spannung voltage	Verbrauch consumption	Gehäuse housing
HL980747011	weit - long	200 lm	9 - 33 V	< 3 W	weiß - white
HL980747111	breit - wide	200 lm	9 - 33 V	< 3 W	weiß - white

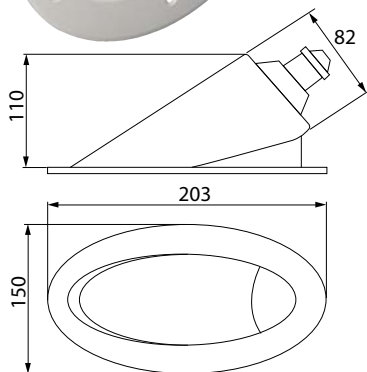


## Bugstrahler - Docking Light



HELLA Bugstrahler zum Einbau - Lieferung per Paar. Gehäuse aus Kunststoff. Ausgestattet mit H3 Leuchtmittel. Schutzklasse IP67  
 HELLA SeaHawk - Delivered by pair. Resistant plastic housing. Equipped with H3 bulbs. Protection Class IP67

Art.-Nr.	Spannung voltage	Verbrauch consumption	Gehäuse housing
HL998546801	12 V	55 W	weiß - white
HL998546811	24 V	70 W	weiß - white





Suchscheinwerfer - Search Lights

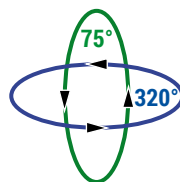
**JABSCO Suchscheinwerfer 135 SL RC**

- Fernsteuerbarer Suchscheinwerfer inklusive Joystick-Steuertafel.
- Anschlusskabel 4,5 m.
  - Eine optional erhältliche, zweite Steuertafel kann hinzugefügt werden.
  - 1 Lux bei 262 m

**JABSCO 135 SL RC Searchlight**

A remote control searchlight including a joystick remote control.

- Complete with 4,5 m cable .
- Optional secondary panel are available on request.
- 1 Lux at 262 m



Art.-Nr.	Spannung voltage	Farbe Colour	Abmessung Size	Stromaufnahme Current draw
JP60020-0000	12 V	weiß - white	18,5 x 18,0 x 21,0 cm	10 A
JP60020-0024	24 V	weiß - white	18,5 x 18,0 x 21,0 cm	5 A

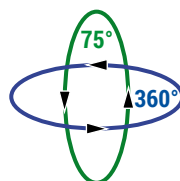
**JABSCO Suchscheinwerfer 155 SL RC**

- Fernsteuerbarer Suchscheinwerfer inklusive 12 V Joystick-Steuertafel.
- Anschlusskabel 4,5 m.
  - Eine optional erhältliche, zweite Steuertafel kann hinzugefügt werden.
  - Automatisch 20° Suchfunktion, 2 Geschwindigkeiten und 360° SOS-Funktion
  - 1 Lux bei 268 m

**JABSCO 155 SL RC Searchlight**

A remote control searchlight including a 12 V joystick remote control.

- Complete with 4,5 m cable .
- Optional secondary panel are available on request.
- Automatic 20° sweep function, dual speed and 360° SOS function
- 1 Lux at 268 m



Art.-Nr.	Spannung voltage	Farbe Colour	Abmessung Size	Stromaufnahme Current draw
JP61050-1224	12 - 24 V	weiß - white	20,0 x 16,0 x 20,0 cm	10 A

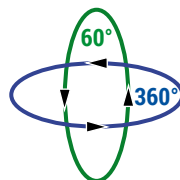
**JABSCO Suchscheinwerfer 255 SL RC**

- Fernsteuerbarer Doppelsuchscheinwerfer inklusive Joystick-Steuertafel.
- Anschlusskabel 7,5 m.
  - Eine optional erhältliche, zweite Steuertafel kann hinzugefügt werden.
  - 1 Lux bei 315 m

**JABSCO 255 SL RC Searchlight**

A remote control dual bulb searchlight including a joystick remote control.

- Complete with 7,5 m cable .
- Optional secondary panel are available on request.
- 1 Lux at 315 m



Art.-Nr.	Spannung voltage	Farbe Colour	Abmessung Size	Stromaufnahme Current draw
JP60010-2024	24 V	weiß - white	28,0 x 27,0 x 23,0 cm	5 A
JE60070-0000	24 V	Ersatz Joystic Controller - Replacement Joystic controller		

Einbauscheinwerfer - Flush mount Floodlight

**JABSCO Einbauscheinwerfer**

50 W Halogen Strahler mit spezieller, blendfreier Linse. Einfach verstellbarer Lichtkegel, 7° horizontal und 12° vertikal.

**JABSCO Flush mount Floodlight**

Sealed beam 50 W tungsten halogen bulb with glare free lens. Easy adjustable light angle, up to 7° horizontally and 12° vertically.

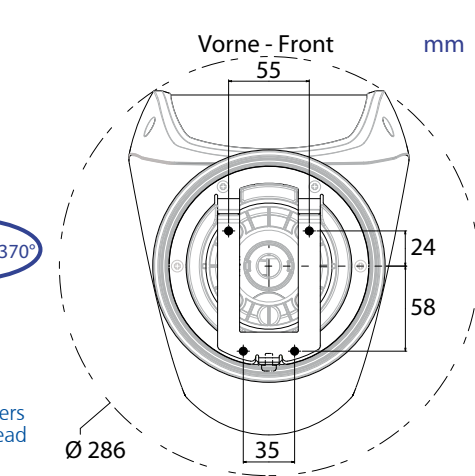
Art.-Nr.	Spannung voltage	Farbe Colour	Abmessung Size	Stromaufnahme Current draw
JP45960-0001	12 V	weiß - white	22,5 x 17,0 x 8,0 cm	5 A
JE18753-0351	12 V	Ersatz Leuchtmittel - Replacement beam		



### Suchscheinwerfer - Search Lights

Hochleistungs Halogen Suchscheinwerfer mit ASA Polycarbonat Gehäuse. Speziell für den harten Einsatz im maritimen Umfeld entwickelt und IP56 geschützt. Austauschbares H3 Halogen Leuchtmittel mit 100 W für Reichweiten bis zu 300 Meter. Kabellose Steuerung mit enthaltener Fernbedienung. Rotation 370°, Neigung von +75° bis -45° mit 2 wählbaren Geschwindigkeiten.  
High power halogen searchlight with ASA polycarbonate housing. Specially developed for tough use in maritime environments and IP56 protected. Exchangeable H3 halogen bulb with 100 W for ranges up to 300 meters. Remote wireless control included. Rotation 370°, tilt from +75° to -45° with 2 selectable speeds.

Art.-Nr.	Spannung voltage	Farbe Colour	Abmessung Size	Stromaufnahme Current draw
UMSPL-12B	12 / 24 V	schwarz - black	19 x 19 x 23,5 cm	7 A
UMSPL-12C	12 / 24 V	Chrom	19 x 19 x 23,5 cm	7 A
UMSPL-12W	12 / 24 V	weiß - white	19 x 19 x 23,5 cm	7 A



Fernbedienungen  
Remote controls



UMSPLR-2  
enthalten / included



UMSPLR-1  
(optional)



H3 Socket  
H3 Socket

- 525 Lux auf 20 Meter
- Montierbar über Kopf
- Suchmodus
- S.O.S. Funktion

- 525 Lux at 20 meters
- Mountable over head
- Search mode
- S.O.S. function

### Heckleuchten für Trailer - Rear lights for Trailers

HELLA Heckleuchte mit Blinklicht, Bremslicht und Schlusslicht. Rechteckig für waagerechte Montage. Mit Dichtung, ohne Leuchtmittel.  
HELLA combination rearlight with indicator, brake light and tail light. Rectangular for horizontal mounting. With seal, without bulb.



Art.-Nr.	Aufbau Mounting	Länge length	Breite width	Höhe height
HL002582011	links - left	170 mm	62 mm	75 mm
HL002582021	rechts - right	170 mm	62 mm	75 mm

HELLA Heckleuchte mit Blinklicht, Bremslicht, Schlusslicht und Kennzeichenlicht. Rechteckig für waagerechte Montage. Mit Dichtung, ohne Leuchtmittel.  
HELLA combination rearlight with indicator, brake light, tail light and license plate light. Rectangular for horizontal mounting. With seal, without bulb.



Art.-Nr.	Aufbau Mounting	Länge length	Breite width	Höhe height
HL002582071	links - left	170 mm	62 mm	75 mm

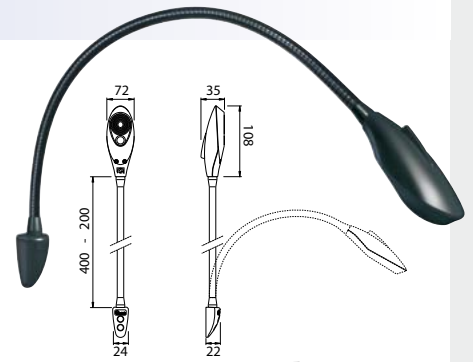
HELLA Heckleuchte mit Blinklicht, Bremslicht, Schlusslicht und Kennzeichenlicht. Quadratisch für beidseitige Montage. Mit Dichtung, ohne Leuchtmittel.  
HELLA combination rearlight with indicator, brake light, tail light and license plate light. Squared for mounting on both sides. With seal, without bulb.



Art.-Nr.	Aufbau Mounting	Länge length	Breite width	Höhe height
HL004623001	rechts/links - right/left	102 mm	98 mm	55 mm

**Kartentischleuchte - Chart lights**

QUICK LED Kartentischleuchte "SHARK" mit Schwanenhalsgelenk.  
Umschaltbar zwischen weiß- und Rotlicht. Spannung: 10 - 30 V  
QUICK LED chart light "SHARK" with gooseneck.  
Switchable between white and red light. Voltage: 10 - 30 V



Art.-Nr. 10-30V	Länge length						
QL38091220	200 mm	2-Farben LED	2-colour LED	schwarz	black		
QL38091240	400 mm	2-Farben LED	2-colour LED	schwarz	black		

LED Kartentischleuchte mit Schwanenhalsgelenk für Tischmontage.  
Umschaltbar zwischen weiß- und Rotlicht. Spannung: 12 V  
LED chart light with gooseneck for table mounting.  
Switchable between white and red light. Voltage: 12 V

Art.-Nr. 12V	Ø Basis mm	Länge length					
EK10739	63,5	305 mm	2-Farben LED	2-colour LED	schwarz	black	



Moderne und elegante Schwanenhals Leselampe für Tisch oder Wandmontage.  
Warmweiße LED. Spannung: 12 V  
Elegant and modern flex-arm table or wall mount reading light. Warm white LED.  
Voltage: 12 V



Art.-Nr. 12V	Ø Basis mm	Länge length					
QL50001	50,0	675 mm	1-Farben LED	1-colour LED	Edelstahl		



HELLA Flexi-Spot - Verfügbar als Uni- oder Duallicht Version. Der Gelenkarm besteht bei dem Duallicht Modellen aus Edelstahl AISI 316 und bei Unilicht aus beschichtetem Stahl. Vorverdrahtet mit 120 mm. Multivolt™ 9 - 31 V und einem Verbrauch von unter 2 W. Schutzklasse IP53 für den Innenbereich.  
HELLA Flexi-Spot - Available as Uni Light or Dual Light. The Gooseneck arm is in stainless steel AISI 316 for Dual Light versions and in coated steel for the Uni Light ones. 120 mm prewired. Multivolt™ 9 - 31 V and a power consumption lower 2W. Protection class IP53 for indoor use.



Art.-Nr. 9 - 31 V	Länge length					
HL343720152	400 mm	1-Farben rot	1-colour red	beschichtet		
HL343720522	150 mm	2-Farben rot/weiß	2-colour red/white	Edelstahl		
HL343720622	400 mm	2-Farben rot/weiß	2-colour red/white	Edelstahl		





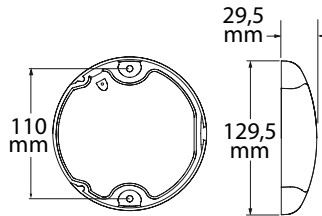
EuroLED 130



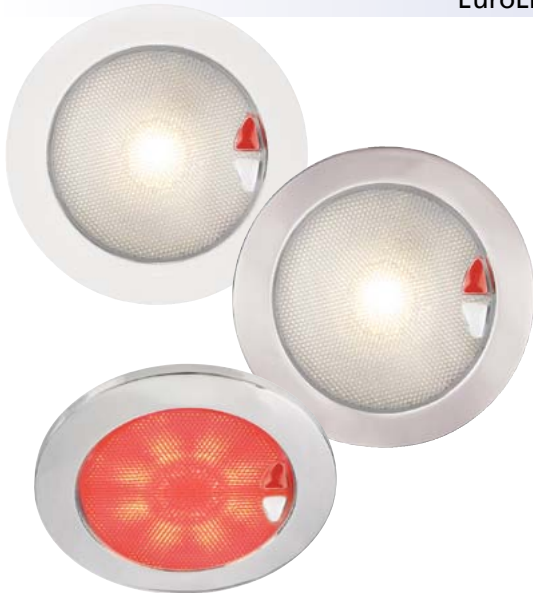
HELLA EuroLED 130 Aufbau Deckenstrahler - Gehäuse aus Kunststoff.  
Vorverdrahtet mit 2,5 m Kabel. Multivolt™ von 9 - 33 V DC. Schutzklasse IP67  
HELLA EuroLED 130 surface mount Downlight - Resistant plastic housing. Pre-wired with 2,5 m cable. Multivolt™ 9 - 33 V DC. Protection Class IP67



Art.-Nr.	Farbe	Spannung voltage	Verbrauch consumption	Gehäuse housing
HL959950121	weiß/rot white/red	9 - 33 V	4 W	weiß - white



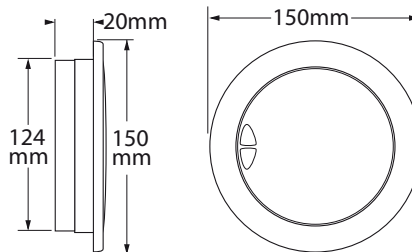
EuroLED 150



HELLA EuroLED 150 Einbau Deckenstrahler - Gehäuse Kunststoff oder Edelstahl.  
Vorverdrahtet mit 0,5 m Kabel. Multivolt™ von 9 - 33 V DC. Schutzklasse IP67  
HELLA EuroLED 150 recessed mount Downlight - Resistant plastic or stainless steel housing. Pre-wired with 0,5 m cable. Multivolt™ 9 - 33 V DC. Protection Class IP67



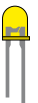
Art.-Nr.	Farbe	Spannung voltage	Verbrauch consumption	Gehäuse housing
HL980630001	weiß/rot white/red	9 - 33 V	4 W	weiß - white
HL980630011	weiß/rot white/red	9 - 33 V	4 W	Edelstahl
HL980630101	warmweiß/rot warm white/red	9 - 33 V	4 W	weiß - white
HL980630111	warmweiß/rot warm white/red	9 - 33 V	4 W	Edelstahl



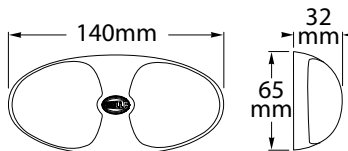
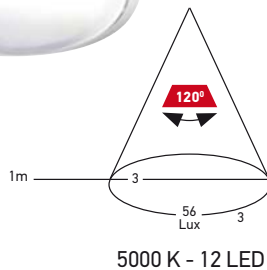
DuraLED 12



HELLA DuraLED 12 Aufbauleuchte - Gehäuse aus Kunststoff. Vorverdrahtet mit 0,5 m Kabel. Multivolt™ von 9 - 33 V DC. Schutzklasse IP67  
HELLA DuraLED 12 surface mount light - Resistant plastic housing. Pre-wired with 0,5 m cable. Multivolt™ 9 - 33 V DC. Protection Class IP67



Art.-Nr.	Farbe	Spannung voltage	Verbrauch consumption	Gehäuse housing
HL980704001	weiß white	9 - 33 V	< 2,5 W	weiß - white





**Deckenleuchten, mit Schalter - Dome lights, with switch**

Deckenleuchten, 12 V, mit eingebautem Schalter  
Dome lights, 12 V, with integrated switch

Art.-No.	Beschreibung description	12 V	15 W	BA15d	Ø Linse mm	Ø a mm	
EK30195	Messing lackiert - brass				102	140	

EK30190	Edelstahl - stainless steel				102	140	
---------	-----------------------------	--	--	--	-----	-----	--



**Kojenleuchte - Berth lights**

Kojenleuchte Deluxe aus Messing, 12 V  
Berth lights Deluxe made of brass, 12 V

EK12220	91	75	lackiert	12 V	15 W	BA15d	
---------	----	----	----------	------	------	-------	--

Kojenleuchte Deluxe aus Messing, 12 V mit Zweidrahtbirne.  
In zwei Schaltstufen zwischen gemütlicher Beleuchtung und hellem Leselicht wählbar.  
Berth light Deluxe made of brass, 12 V with 2-wire-bulb.  
Two step switch for comfy light or bright light for reading.

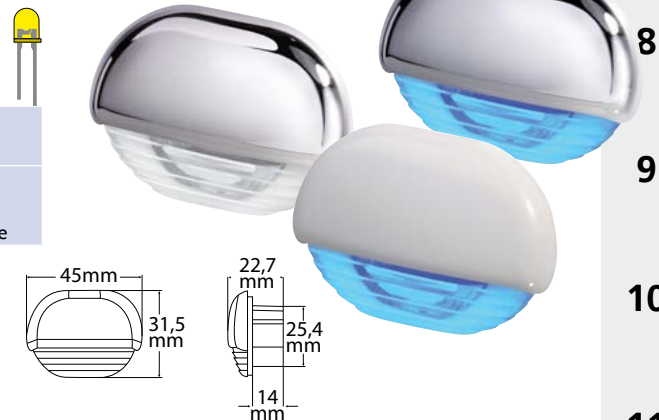
EK12224	91	75	lackiert	12 V	5+21W	BA15d	
---------	----	----	----------	------	-------	-------	--



**EasyFit Stufenlicht - EasyFit Step Lamps**


HELLA EasyFit Stufenlicht - Gehäuse aus Kunststoff. Vorverdrahtet mit 100 mm Kabel. Multivolt™ von 9 - 32 V DC. Schutzklasse IP67  
HELLA EasyFit Step Lamps - Resistant plastic housing. Pre-wired with 100 mm cable. Multivolt™ 9 - 32 V DC. Protection Class IP67

Art.-Nr.			Spannung voltage	Verbrauch consumption	Gehäuse housing
HL958126001	weiß	white	9 - 32 V	< 0,5 W	verchromt
HL958126101	blau	blue	9 - 32 V	< 0,5 W	verchromt
HL958126111	blau	blue	9 - 32 V	< 0,5 W	weiß - white

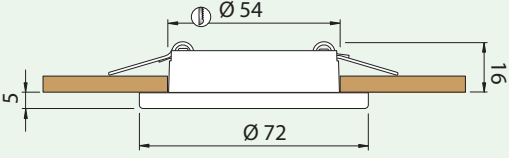


1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14

**IP66** Auf Anfrage in IP66 lieferbar  
On request available in IP66

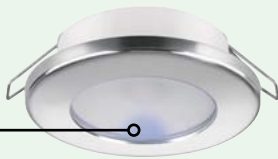


**IP40**  
CE  
F  
III  
Adjustable



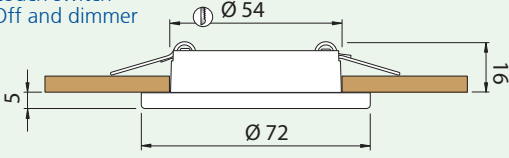
Club Ted C		2 W IP 40	
10 - 30 V	Gehäuse housing	Lichttemperatur Colour temperatur	
QL01001	hochglanz polished	warmweiß Warm white	2800 - 3100 K
QL01003	matt Satin	warmweiß Warm white	2800 - 3100 K
QL01005	weiß white	warmweiß Warm white	2800 - 3100 K

**IP66** Auf Anfrage in IP66 lieferbar  
On request available in IP66




Mit Touch-Sensor  
An - Aus und Dimmer  
With touch switch  
On - Off and dimmer

**IP40**  
CE  
F  
III  
Adjustable

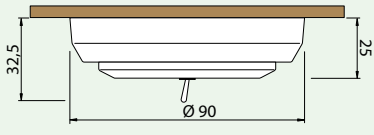


Club Ted CT touch		2 W IP 40	
10 - 30 V	Gehäuse housing	Lichttemperatur Colour temperatur	
QL03001	hochglanz polished	warmweiß Warm white	2800 - 3100 K
QL03003	matt Satin	warmweiß Warm white	2800 - 3100 K
QL03005	weiß white	warmweiß Warm white	2800 - 3100 K

Mit Kippschalter  
With toggle switch




**IP40**  
CE  
F  
III  
Adjustable

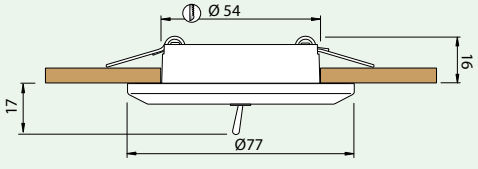


Sandy C switch		2 W IP 40	
10 - 30 V	Gehäuse housing	Lichttemperatur Colour temperatur	
QL45001	hochglanz polished	warmweiß Warm white	2900 - 3100 K

Mit Kippschalter  
With toggle switch




**IP40**  
CE  
F  
III  
Adjustable

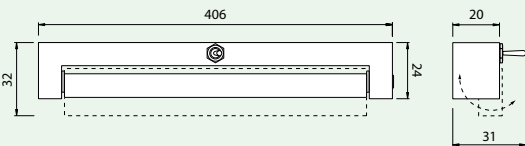


Selene C switch		2 W IP 40	
10 - 30 V	Gehäuse housing	Lichttemperatur Colour temperatur	
QL07001	hochglanz polished	warmweiß Warm white	2800 - 3100 K
QL07002	matt Satin	warmweiß Warm white	2800 - 3100 K
QL07003	weiß white	warmweiß Warm white	2800 - 3100 K

Mit Kippschalter  
With toggle switch




**IP40**  
CE  
F  
III  
Adjustable

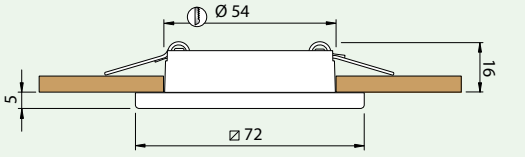


Syria Velvet 41 S		4,5 W IP 40	
10 - 15 V	Gehäuse housing	Lichttemperatur Colour temperatur	
QL46001	hochglanz polished	warmweiß Warm white	2900 - 3100 K

**IP66** Auf Anfrage in IP66 lieferbar  
On request available in IP66




**IP40**  
CE  
F  
III  
Adjustable



Bryan C		2 W IP 40	
10 - 30 V	Gehäuse housing	Lichttemperatur Colour temperatur	
QL08001	hochglanz polished	warmweiß Warm white	2800 - 3100 K
QL08003	matt Satin	warmweiß Warm white	2800 - 3100 K
QL08005	weiß white	warmweiß Warm white	2800 - 3100 K

**Bi Color**  
9W warmweiß  
4W rot




Ø 114  
25  
8  
Ø 155

<b>Thekla Lux</b>		<b>9 W</b>	
10 - 30 V	Gehäuse housing	Lichttemperatur Colour temperatur	<b>IP 66</b>
QL47001	hochglanz polished	warmweiß/rot Warm white/red	2900 - 3100 K

IP66  
CE  
F  
III  
Light bulb icon  
Recycling icon

**KLEOS 235**




Ø 185  
42  
5  
Ø 235

<b>KLEOS 235</b>		<b>15 W</b>	
20 - 30 V	Gehäuse housing	Lichttemperatur Colour temperatur	<b>IP 66</b>
QL48001	hochglanz polished	warmweiß Warm white	2900 - 3100 K

IP66  
CE  
F  
III  
Light bulb icon  
Recycling icon

**Bryan CS switch**




Ø 54  
16  
15  
5  
Ø 72

<b>Bryan CS switch</b>		<b>2 W</b>	
10 - 30 V	Gehäuse housing	Lichttemperatur Colour temperatur	<b>IP 40</b>
QL18001	hochglanz polished	warmweiß Warm white	2800 - 3100 K

IP40  
CE  
F  
III  
Light bulb icon  
Recycling icon

**Mirò**




14,5  
Ø 64

<b>Mirò</b>		<b>2 W</b>	
10 - 15 V	Gehäuse housing	Lichttemperatur Colour temperatur	<b>IP 40</b>
QL09001	hochglanz polished	warmweiß Warm white	2800 - 3100 K
QL09002	weiß white	warmweiß Warm white	2800 - 3100 K

IP40  
CE  
F  
III  
Light bulb icon  
Recycling icon

**Barbie C**



20,5  
Ø 72,5

<b>Barbie C</b>		<b>2 W</b>	
10 - 30 V	Gehäuse housing	Lichttemperatur Colour temperatur	<b>IP 66</b>
QLSP3492X12C	hochglanz polished	warmweiß Warm white	2900 - 3100 K

IP66  
CE  
F  
III  
Light bulb icon  
Recycling icon

**126 Hochleistungs LED**  
**126 High luminosity LED**



140  
116  
13

<b>Action</b>		<b>5 W</b>	
9 - 16 V	Gehäuse housing	Lichttemperatur Colour temperatur	<b>IP 66</b>
QL3500106605	weiß white	DayLight	3800 - 4100 K

IP66  
CE  
F  
III  
Light bulb icon  
Recycling icon

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14

**Jacob**

10 - 30 V	Gehäuse housing	Lichttemperatur Colour temperatur	2,5 W IP 40
QL320110	verchromt chromed	warmweiß Warm white	2800 - 3100 K

IP40  
CE  
F  
III  
Adjustable

**Olivia**

10 - 30 V	Gehäuse housing	Lichttemperatur Colour temperatur	2,5 W IP 40
QL42001	verchromt chromed	warmweiß Warm white	2800 - 3100 K

IP40  
CE  
F  
III  
Adjustable

**Eyelid**

10 - 30 V	Gehäuse housing	Lichttemperatur Colour temperatur	0,25 W IP 65
QL11001	hochglanz polished	DayLight	3800 - 4200 K
QL11002	weiß white	DayLight	3800 - 4200 K

IP65  
CE  
F  
III

**Grace 1L**

10 - 30 V	Gehäuse housing	Lichttemperatur Colour temperatur	1,5 W IP 65
QL49001	hochglanz polished	warmweiß Warm white	2900 - 3100 K

IP65  
CE  
F  
III

**Tab CPA1**

10 - 30 V	Gehäuse housing	Lichttemperatur Colour temperatur	0,5 W IP 68
QL14001	hochglanz polished	rot red	

IP68  
CE  
F  
III

**Tab CPA3**

10 - 30 V	Gehäuse housing	Lichttemperatur Colour temperatur	0,5 W IP 68
QL12001	hochglanz polished	rot red	
QL12011065	hochglanz polished	DayLight	3800 - 4200 K

IP68  
CE  
F  
III



**Stirnlampe KLIK - Headlight KLIK**

Stirnlampe KLIK Micro von KONG, ultra kompaktes Design mit moderner LED Technik. Vier Funktionen: Weiß-hell, weiß-standard, rot-Dauerlicht, rot-SOS Strobe. Optimal als Arbeitslicht. Optimale Ausleuchtung, nicht zu grell und beide Hände bleiben frei. Batterien (2x CR2032) inklusive.

- Leuchtweite 25 m
- Lichtleistung von 25 Lumen
- Batterie Lebensdauer ca. 96 Stunden

Head light KLIK Micro by KONG, ultra small design with modern LED technology. Four Functions: White-bright, white-standard, red light, red-SOS. Perfect light at work, not to bright and free hands. Batteries (2x CR2032) included.

- Light range 25 m
- Light power of 25 Lumen
- Batterie Life is approx.



Art.-Nr.	Gewicht weight	Lebensdauer Batterie	Farbe Colour
NB951011	24 g	~ 96 h	blau - blue

Stirnlampe KLIK2 von KONG

- 7 Leuchtmodi für gebündeltes Licht und seitliche LED für Streulicht.
- Wasserdicht IPx6
- kompakte Stirnlampe mit bis zu 120m Leuchtweite
- 3x AAA Batterien (enthalten) mit langer Lebensdauer von bis zu 180h
- Elastisches, einstellbares Stirnband.

Head light KLIK2 by KONG

- 7 light modes for depth and lateral LED for diffused light.
- IPx6 class waterproof
- compact and powerful headlight with up to 120m beam.
- 3x AAA batteries (included) providing up to 180h of light.
- Elastic and adjustable head strap



Art.-Nr.	Gewicht weight	Lebensdauer Batterie	Farbe Colour
NB951010B	56 g	~ 180 h	blau - blue

**Ventilatoren - Fans**

HELLA Universal-Ventilatoren der bewährten, vielseitig einsetzbaren „Turbo“-Baureihe. Allseitig ausricht- und feststellbar.

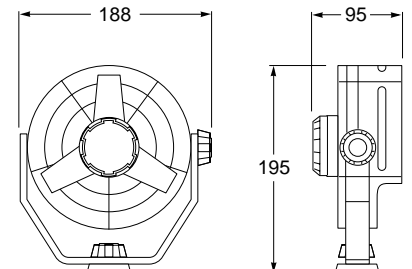
- Qualitätsmotor, Garant für äußerste Laufruhe und lange Lebensdauer
- 150 mm Durchmesser mit Schutzgitter
- Bis zu 95 Liter/sek Luftleistung bei geringem Stromverbrauch
- Zweistufen-Schalter vor dem Schutzgitter
- Seitliche, stehende oder hängende Montage möglich
- 6,5 W

HELLA Universal fans from the versatile and well respected "Turbo" range. Can be turned and pivoted in all directions, and locked in position.

- Quality German motor provides very quiet operation
- 150 mm diameter fan blade with guard
- High air moving capacity with low power consumption
- Two speed switch in front of the blade guard
- Side, upright or pendant mounting
- 6,5 W



Art.-Nr.	Spannung Voltage	Farbe Colour
HL003361002	12 V	schwarz - black
HL003361012	24 V	schwarz - black
HL003361022	12 V	weiß - white



**Lautsprecher - Speaker**

Spritzwassergeschützte 8-Ohm Einbaulautsprecher per Stück  
Splash water proofed 8-Ohm marine speakers per piece

Art.-Nr.	Musikleistung RMS	Max. Leistung MAX	Ausschnitt cutout	Einbautiefe depth	Øa mm	Farbe
EK30353W	30 W	60 W	90 mm Ø	45 mm	135	weiß



### VMR301 DAB+ Media Receiver



#### Kompakter Digital Media Receiver VMR301 mit 3,0" (7,62 cm) Farbdisplay

- Integrierter DAB+ und UKW Tuner
- Bluetooth-Streaming Audio A2DP
- AUX und USB Eingang mit USB Ladefunktion
- 4 x 25 W RMS / 4 x 50 W max.
- Cinch Line Out für externe Verstärker
- Spritzwassergeschützt nach IP66
- Video Ein- und Ausgang für z.B. Rückfahrkamera
- Optional: RFVMR301C Fernbedienung (5 Meter Kabellänge)

#### Compact Digital Media Receiver VMR301 with 3.0" (7.62 cm) colour display

- Integrated DAB+ and FM tuner
- Bluetooth streaming audio A2DP
- AUX and USB input with USB charging function
- 4 x 25 W RMS / 4 x 50 W max.
- Cinch Line Out for external amplifier
- Splash-proof according to IP66
- Video input and output for e.g. rear view camera
- Optional: RFVMR301C remote control (5 metre cable length)

Art.-Nr.	
RFVMR301	Media Receiver VMR301

### VMR301C Fernbedienung Kabelgebunden



#### Kompakte Fernbedienung • VMR301C Fernbedienung • 5 Meter Kabellänge

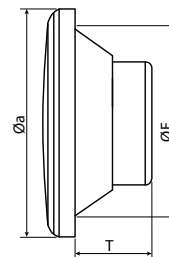
#### Compact remote control • VMR301C remote control • 5 meter cable length

Art.-Nr.	
RFVMR301C	Fernbedienung, kabelgebunden    Wired Remote Control

### Marine Lautsprecher M0-65



- 16,5 cm 2-Wege Marine Koaxsystem
  - 2-Wege Vollbereichslautsprecher
  - Frequenz 40 Hz bis 25 kHz
  - Impedanz: 4 Ohm
  - Belastbarkeit: 65 Watt RMS, 250 Watt Peak
  - Empfindlichkeit: 90,5 dB (1W/1m)
  - Øa: 180,1 mm, ØE: 136,6 mm, T: 63,9 mm
- 16,5 cm 2-Way Marine Coax speaker
  - 2-way full -range speakers
  - Frequency 40 Hz bis 25 kHz
  - Impedance: 4 Ohm
  - Power handling: 65 Watts RMS, 250 Watts Peak
  - Sensitivity: 90,5 dB (1W/1m)
  - Øa: 180,1 mm, ØE: 136,6 mm, T: 63,9 mm



Art.-Nr.	
RFM0-65	Lautsprecher per Paar, weiß    White Speaker by pair
RFM0-65B	Lautsprecher per Paar, schwarz    Black Speaker by pair

### Color Optix™ Controller

#### Color Optix™ Controller Übersicht

Der **PMX-RGB Color Optix™**-Controller ermöglicht die Steuerung der LED-Beleuchtung über M1-Lautsprecher. So können Sie ein echtes maritimes Ökosystem schaffen, das nahtlos zusammenarbeitet. Kombinieren Sie ihn mit unserer **RF Connect™ Smartphone-App** und geben Sie Ihrem System unendliche Kontrolle, indem Sie die Farben und Lichteffekte Ihrer Lautsprecher anpassen. Unterstützt bis zu 8 Lautsprecher oder Subwoofer. Die App unterstützt mehrere **Color Optix™**-Controller.

#### Color Optix™ Controller Overview

The **PMX-RGB Color Optix™** controller provides LED lighting control over M1 speakers. This allows you to create a true marine ecosystem that works together seamlessly. Pair this with our **RF Connect™ smartphone app** and give your system infinite control by customizing the color and lighting effects of your speakers. Supports up to 8 speakers or subwoofers. App supports multiple **Color Optix™** controllers.



Art.-Nr.	
RFPMX-RGB	Color Optix™ Controller

### Color Optix™ Kabel - Color Optix™ Cable

#### Color Optix™ Verlängerungskabel für PMX-RGB

Plug-and-Play-Verlängerungskabel, das die Installation des **PMX-RGB-Controllers** und der RGB-LED-Lautsprecher vereinfacht. Verlängert die Entfernung zwischen RGB-Controller und Lautsprecher.

#### Color Optix™ Extension Cable for PMX-RGB

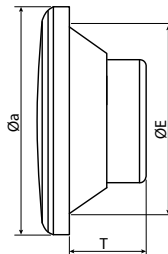
Plug and play extension cable that makes the installation of the **PMX-RGB controller** and RGB LED speakers simple. Extends distance between RGB controller to speaker.



Art.-Nr.	Kabellänge Cable length
RFRGB-16C	16 ft. / 4,88 m
RFRGB-25C	25 ft. / 7,62 m

### Marine Lautsprecher 6,5" M1-65 Color Optix

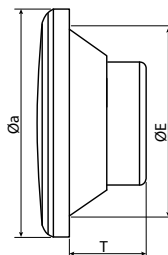
- 16,5 cm 2-Wege Marine Koaxsystem
  - 2-Wege Vollbereichslautsprecher
  - Frequenz 38 Hz bis 22 kHz
  - Impedanz: 4 Ohm
  - Belastbarkeit: 75 Watt RMS, 300 Watt Peak
  - Empfindlichkeit: 90 dB (1W/1m)
  - Øa: 165,0 mm, ØE: 136,6 mm, T: 63,2 mm
- 16,5 cm 2-Way Marine Coax speaker
  - 2-way full -range speakers
  - Frequency 38 Hz bis 22 kHz
  - Impedance: 4 Ohm
  - Power handling: 75 Watts RMS, 300 Watts Peak
  - Sensitivity: 90 dB (1W/1m)
  - Øa: 165,0 mm, ØE: 136,6 mm, T: 63,2 mm



Art.-Nr.		
RFM1-65	Lautsprecher per Paar, weiß	White Speaker by pair
RFM1-65B	Lautsprecher per Paar, schwarz	Black Speaker by pair

### Marine Lautsprecher 8" M1-8 Color Optix

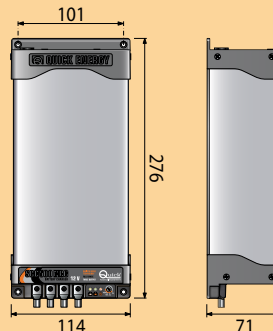
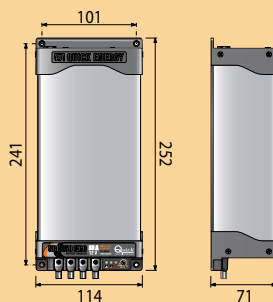
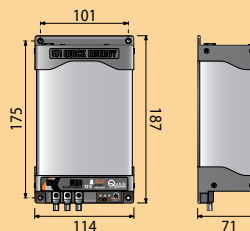
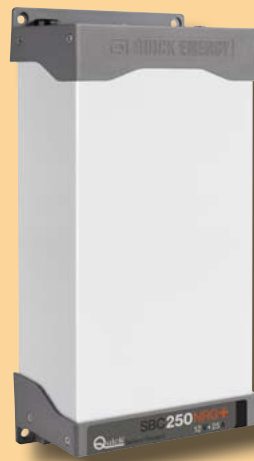
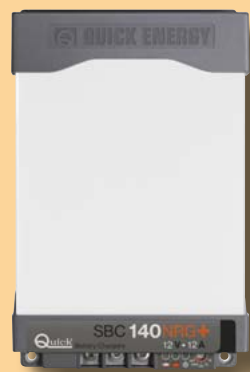
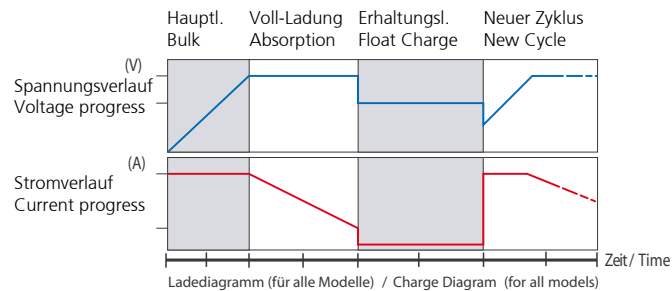
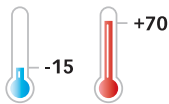
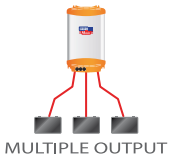
- 20 cm 2-Wege Marine Koaxsystem
  - 2-Wege Vollbereichslautsprecher
  - Frequenz 35 Hz bis 22 kHz
  - Impedanz: 4 Ohm
  - Belastbarkeit: 150 Watt RMS, 600 Watt Peak
  - Empfindlichkeit: 92 dB (1W/1m)
  - Øa: 250,0 mm, ØE: 181,0 mm, T: 87,0 mm
- 20 cm 2-Way Marine Coax speaker
  - 2-way full -range speakers
  - Frequency 35 Hz bis 22 kHz
  - Impedance: 4 Ohm
  - Power handling: 150 Watts RMS, 600 Watts Peak
  - Sensitivity: 92 dB (1W/1m)
  - Øa: 250,0 mm, ØE: 181,0 mm, T: 87,0 mm



Art.-Nr.		
RFM1-8	Lautsprecher per Paar, weiß	White Speaker by pair
RFM1-8B	Lautsprecher per Paar, schwarz	Black Speaker by pair

### QUICK Ladegeräte - QUICK Battery Charger

Art.-No.	QINRG140	QINRG250	QINRG300	QINRG500
	Mini Power		Low Power	Medium Power
Nennspannung nominal voltage	12 V	12 V	12 V	12 V
Anzahl Ladekreisläufe Number of outputs	2	3	3	3
Eingangsspannung Supply voltage	83 - 264 V, 45 - 66Hz (automatische Umschaltung) 83 - 264 V, 45 - 66 Hz (automatic switch over)			
für Batteriekapazität for Battery capacity	55 - 120 Ah	110 - 250 Ah	140 - 300 Ah	180 - 400 Ah
max. Ladestrom max. current output	12 A	25 A	30 A	40 A
Ladeschlussspannung absorption charge voltage	14,1 V	14,1 V	14,1 V	14,1 V
Erhaltungsladespannung float charge voltage	13,4 V	13,4 V	13,4 V	13,4 V
max. Stromaufnahme 230V max. absorption 230V	0,9 A	1,8 A	2,2 A	2,8 A
max. Stromaufnahme 120V max. absorption 120V	1,7 A	3,4 A	4,2 A	5,4 A
Gewicht weight	1,1 kg	1,6 kg	1,6 kg	1,8 kg



- Laden in drei Stadien IUoU.
- Mehrfachausgänge zum Laden mehrerer Batteriegruppen (interner Lastverteiler).
- Lade-Wahlschalter für Batterien mit Elektrolyt / Gel / AGM.
- Niedrige Welligkeit am Ausgang (Rippel- oder Brummstrom unter 30 mV RMS).
- Universaler Netzanschluss AC
- Mit jedem Generatortyp kompatibel.
- Funktionstüchtig in einem breiten Temperaturbereich.

#### Schutzeinrichtung gegen

- Verpolung (durch interne Sicherung)
- Überlastung
- Kurzschluss am Ausgang
- Überhitzung

- Three stage IUoU battery charging.
- Multiple outputs in order to charge more groups of batteries (internal battery isolator diodes)
- Charge selector for liquid / gel electrolyte batteries
- Low residual fluctuation on output (ripple lower than 30 mV RMS).
- Universal AC supply input
- Compatible with every kind of generator.
- Capable of operating in a wide range of ambient temperatures.

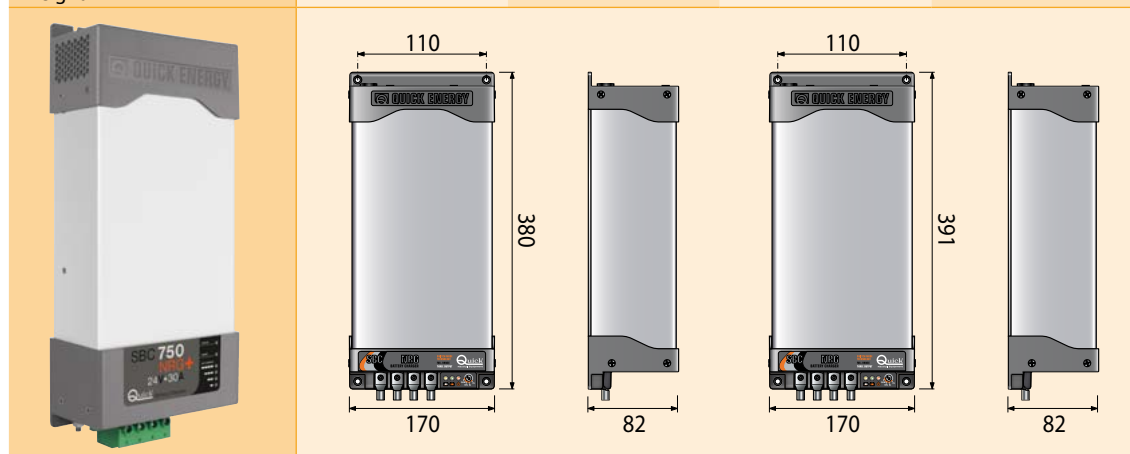
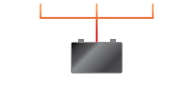
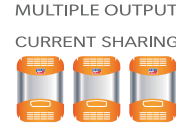
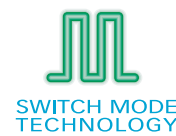
#### Protections

- Reverse polarity (with internal fuse)
- Overload
- Output short circuit
- Overheating



QUICK Ladegeräte HI POWER+ - QUICK Battery Charger HI POWER+

Art.-No.	QINRG700	QINRG750	QINRG1100	QINRG1200
	HI POWER+			
Nennspannung nominal voltage	12 V	<b>24 V</b>	12 V	12 V
Anzahl Ladekreisläufe Number of outputs	3	3	3	3
Eingangsspannung Supply voltage	83 - 264 V, 45 - 66Hz (automatische Umschaltung) 83 - 264 V, 45 - 66 Hz (automatic switch over)			
für Batteriekapazität for Battery capacity	270 - 600 Ah	140 - 300 Ah	360 - 600 Ah	450 - 1000 Ah
max. Ladestrom max. current output	60 A	30 A	80 A	100 A
Ladeschlussspannung absorption charge voltage	14,1 V	28,2 V	14,1 V	14,1 V
Erhaltungsladespannung float charge voltage	13,4 V	26,8 V	13,4 V	13,4 V
max. Stromaufnahme 230V max. absorption 230V	3,9 A	4,2 A	5,4 A	6,5 A
max. Stromaufnahme 120V max. absorption 120V	7,5 A	7,9 A	10,6 A	12,7 A
Gewicht weight	3,1 kg	3,1 kg	4,2 kg	4,2 kg



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14

Zubehör für Ladegeräte - Accessories for battery chargers



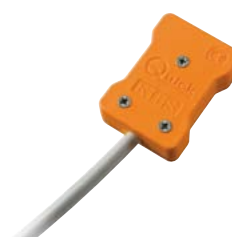
Das RDS1562 Fernsteuerungs Display ermöglicht den Status anzuzeigen und einige Einstellungen an den QUICK HI POWER+ NRG Ladegeräten über das CAN BUS Interface vorzunehmen. The RDS1562 remote panel is an instrument which allows to monitor the status and to set some parameters of the QUICK HI POWER+ NRG chargers by means of the CAN BUS communication interface.

Art.-Nr.	Spannung Voltage	Abmessungen mm Sizes mm
QIRDS1562	9 - 32 V	116,5 x 77,2 x 27,2



Temperatur Kontrollbox für bis zu 4 Sensoren QIKTBS mit CAN BUS Schnittstelle zur Datenübertragung. Temperature control box for up to 4 sensors QIKTBS features CAN BUS interface for data transfer.

Art.-Nr.	Spannung Voltage	Abmessungen mm Sizes mm
QIKTB4N	8 - 30 V	134 x 63 x 94 mm



Temperatursensor für Batterien. Selbstklebend. Für den direkten Anschluss an der Überwachungsbox QIKTB4N. Temperatur Sensor for batteries. Self adhesive. For direct connection to the temperature control box QIKTB4N.

Art.-Nr.	Spannung Voltage	Abmessungen mm Sizes mm
QIKTBS		

### Ladestromverteiler - Electronic Charge Separator



Der elektronische Ladestromverteiler erlaubt eine Verteilung des Batterienladestroms, der von der Lichtmaschine generiert wird (ähnlich wie bei den Batterieladengeräten). Der ECS Quick Ladestromverteiler ist ein vollelektronisches Gerät und erlaubt nur einen minimalen Spannungsverlust (etwa 0,1 V), während andere Geräte, die diodengesteuert sind, Verluste bis 0,6 V aufweisen.

- Vernachlässigbarer Spannungsabfall.
- Niedrige Verlustleistung.
- Funktioniert in einem weiten Umgebungstemperaturbereich.
- Ein einziges Modell für 12 V bzw. 24 V Anlagen verwendbar.
- Kompakter Aufbau und einfache Installation.

The charge separator allows to increase the number of possible connections to the batteries, individually preserving each one's charge, as usually occurs with multiple output battery chargers. The Quick ECS charge separator has been built using MOSFET technology, which makes it possible to distribute the charge without harmful voltage drops, as occurs with the traditional diode system.

- Negligible current drop.
- Low power dissipation.
- Capable of operating in a wide range of ambient temperatures.
- Suitable for both 12 and 24 V operation automatically.
- Easy installation and wiring thanks to the compactness of the unit.

Ein vollelektronischer Ladestromverteiler bietet eine 6-fach höhere Leistung als ein Diodenverteiler.

The maximum efficiency that a charge separator can offer, with an energy saving 6 times greater than the one given by the other devices available on the market.

Art.-Nr.	Max. Leistung Max. current	Spannung Voltage	Out	In	Kühlung Cooling	Abmessung dimensions
QIECS162	160 A	5 - 31 V	2	1	passive	195 x 68 x 135 mm
QIECS163	160 A	5 - 31 V	3	1	passive	195 x 68 x 135 mm
QIECS222	220 A	5 - 31 V	2	1	passive	195 x 68 x 135 mm
QIECS223	220 A	5 - 31 V	3	1	passive	195 x 68 x 135 mm

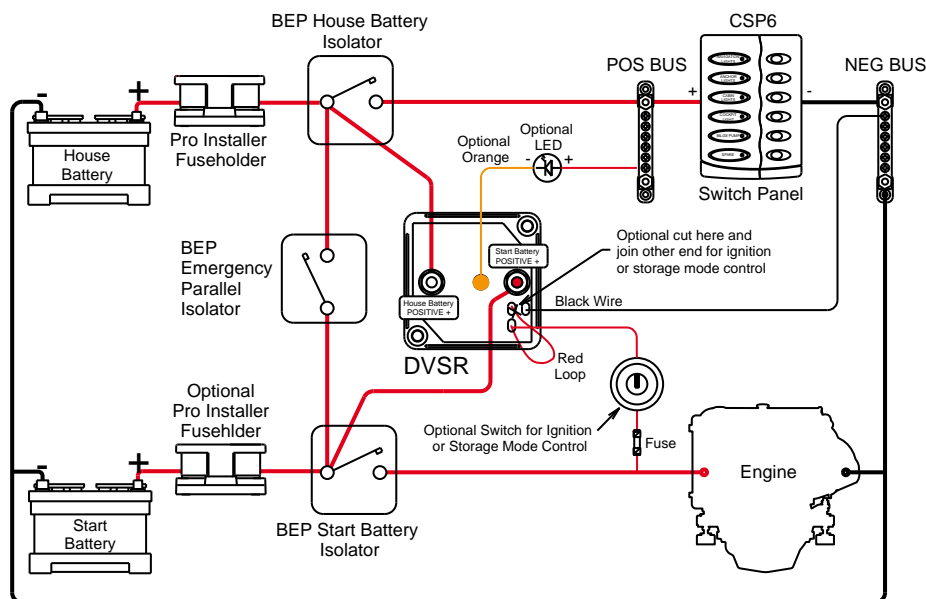
### Ladestromverteiler - Electronic Charge Separator



Digitales Spannungstrennrelais (DVSR) zum gleichzeitigen Laden einer zweiten Batterie mit nur einem Ladegerät. Sobald die Spannung an der Starterbatterie ansteigt und 60 % erreicht schaltet das DVSR die zweite Batterie dazu. Sobald der Ladeprozess stoppt und die Spannung abfällt trennt das DVSR die Batterien voneinander. Die Dual Sensing Funktion ermöglicht das Überwachen von 2 Batteriebanken und eine Ladung über zwei Quellen.

The Digital Voltage Sensitive Relay (DVSR) allows the charging of a second battery from a single charging source. When the voltage on the start battery rises to a level indicating a 60 % charge, the DVSR engages allowing the 2nd battery to charge. When charging stops the voltage falls, the DVSR will disengage isolating the two battery banks from each other. Dual sensing functionality enables the sensing of two battery banks allowing two way charging.

Art.-Nr.	L mm	B mm	H mm	V	max. A
BP710-140A	69	69	55	12/24	140



**Batterieschalter - Battery switches**

Batterieschalter für 1 Batterie, Spannung: 6-24V, Dauerlast: 12V-100A, max. Spitzenlast: 12V-2000A  
Battery switch for 1 battery, voltage: 6-24V, permanent load: 12V-100A, max. peak: 12V-2000A



Art.-Nr.	Ø Basis Ø base		
QIS10N	64 mm	Kunststoff, schwarz	black plastic material

Batterieschalter für 1 Batterie, Spannung: 6-24V, Dauerlast: 12V-140A, max. Spitzenlast: 12V-2000A  
Battery switch for 1 battery, voltage: 6-24V, permanent load: 12V-140A, max. peak: 12V-2000A



Art.-Nr.	Ø Basis Ø base		
QIS14N	64 mm	Kunststoff, schwarz	black plastic material

Batterieschalter für 1 Batterie, Spannung: 6-24V, Dauerlast: 12V-200A, max. Spitzenlast: 12V-2000A  
Battery switch for 1 battery, voltage: 6-24V, permanent load: 12V-200A, max. peak: 12V-2000A



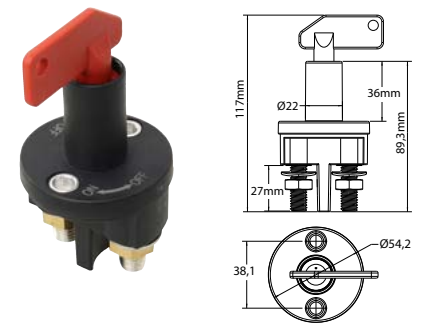
Art.-Nr.	Ø Basis Ø base		
QIS20N	64 mm	Kunststoff, schwarz	black plastic material
QIS20C	70 mm	Messing verchromt	chrome-plated brass

Ersatzschlüssel für QUICK Batterieschalter  
Replacement Key for QUICK Battery switches



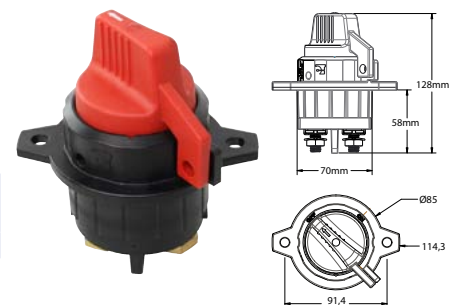
Art.-Nr.			
QIS-60		rot	red
QIS-90		schwarz	black

Batterieschalter für 1 Batterie, IP67, Spannung: 9-32V, Dauerlast: 12/24V-250A, max. Spitzenlast: 12/24V-1600A  
Battery switch for 1 battery, IP67, voltage: 9-32V, permanent load: 12/24V-250A, max. peak: 12/24V-1600A



Art.-Nr.	Ø Basis Ø base		
CABD01	64 mm	nicht abnehmbarer Schlüssel	non removable key
CABD01R		abnehmbarer Schlüssel	removeable key
CABD01S		Ersatzschlüssel	spare key

Batterieschalter für 1 Batterie, IP67, Spannung: 9-32V, Dauerlast: 12/24V-250A, max. Spitzenlast: 12/24V-1500A. Schalter kann mit Vorhängeschloss verriegelt werden.  
Battery switch for 1 battery, IP67, voltage: 9-32V, permanent load: 12/24V-250A, max. peak: 12/24V-1500A. Switch can be secured with a Padlock.



Art.-Nr.	Ø Basis Ø base		
CABD10	85 mm	abschließbar	lockable

### Batterieschalter - Battery switches

1



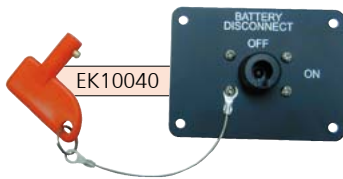
Batterieschalter für 1 Batterie, Spannung: 6-32V, Dauerlast: 12V-75A, max. Spitzenlast: 12V-500A  
Battery switch for 1 battery, voltage: 6-32V, permanent load: 12V-75A, max. peak: 12V-500A

Art.-Nr.	Ø Basis Ø base		
EK30040	58 mm		
EK30040W	58 mm	mit Abdeckkappe	with cover cap
EK30041		Ersatzschlüssel für EK30040/40W	Spare key for EK30040/40W

2

3

4



Batterieschalter für 1 Batterie, Spannung: 6-32V, Dauerlast: 12V-75A, max. Spitzenlast: 12V-500A  
Battery switch for 1 battery, voltage: 6-32V, permanent load: 12V-75A, max. peak: 12V-500A

Art.-Nr.	Basis base		
EK10040	100 x 76 mm		
EK10040W	100 x 76 mm	spritzwassergeschützt	splash water proofed
EK30041		Ersatzschlüssel für EK10040/40W	Spare key for EK10040/40W

5

6

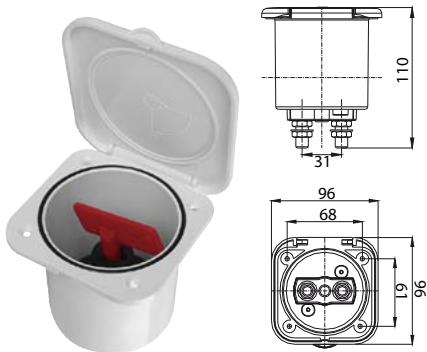


Batterieschalter für 1 Batterie, Spannung: 6-32V, Dauerlast: 12V-100A, max. Spitzenlast: 12V-750A  
Battery switch for 1 battery, voltage: 6-32V, permanent load: 12V-100A, max. peak: 12V-750A

Art.-Nr.	Ø Basis Ø base
EK40040	58 mm

7

8



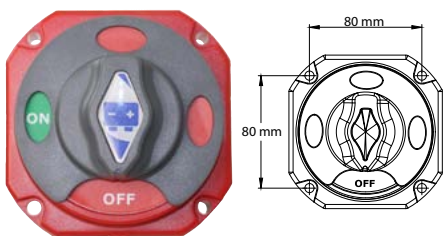
Batterieschalter mit Gehäuse aus ASA, für 1 Batterie, Spannung: 6-32V, Dauerlast: 12V-100A, max. Spitzenlast: 12V-1000A  
Battery switch with ASA housing for 1 battery, voltage: 6-32V, permanent load: 12V-100A, max. peak: 12V-1000A

Art.-Nr.
SV1011

9

10

11

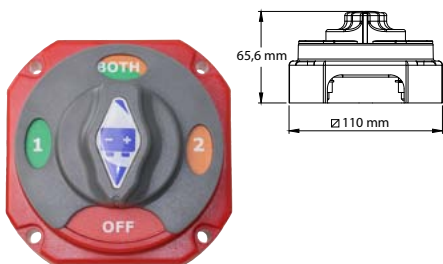


Batterieschalter mit Gehäuse aus ABS, für 1 Batterie, Spannung: 6-32V, Dauerlast: 12V-230A, max. Spitzenlast: 12V-345A  
Battery switch with ABS housing for 1 battery, voltage: 6-32V, permanent load: 12V-230A, max. peak: 12V-345A

Art.-Nr.	Basis base
EK30035	110 x 110 mm

12

13



Batterieschalter mit Gehäuse aus ABS, für 2 Batterien, Spannung: 6-32V, Dauerlast: 12V-230A, max. Spitzenlast: 12V-345A  
Battery switch with ABS housing for 2 batteries, voltage: 6-32V, permanent load: 12V-230A, max. peak: 12V-345A

Art.-Nr.	Basis base
EK30036	110 x 110 mm

14





### BEP PRO INSTALLER Batterieschalter

Es sind moderne und hochwertige Batterieschalter, speziell für den Wassersport entwickelt. Sie sind einfach zu montieren und sehr ergonomisch in der Handhabung.

- Entsprechen der Norm UL1107
- Entsprechen den CE-Anforderungen
- Entsprechen der Schutzklasse IP66
- Die Seitenplatten können bei allen Typen entfernt werden
- Ergonomisch abnehmbarer Drehknopf

### BEP PRO INSTALLER Battery Switches

They are modern and premium quality battery switches, designed for the harsh marine environment. They are easy to mount and ergonomic in use.

- Meet standard UL1107
- Meet CE standards
- IP66 rated
- Removeable side plates
- Ergonomic removable switch knob.

### BEP PRO INSTALLER Batterieschalter Typ "Standard"

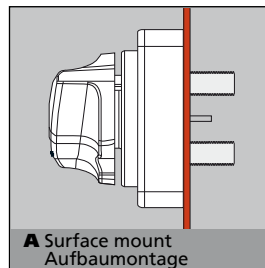
Für den Schaltertyp "Standard" gibt es 3 Montagearten:

- **A** - Aufbaumontage,
- **B** - Paneelaufbau und
- **C** - Panelleinbaumontage.

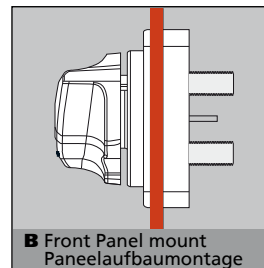
### BEP PRO INSTALLER Battery Switches Type "Standard"

There are 3 mounting options available for the "Standard" battery switches:

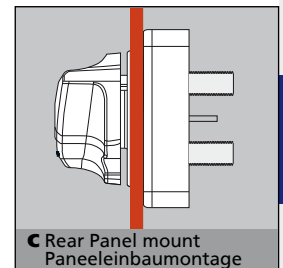
- **A** - Surface Mount,
- **B** - Front Panel Mount and
- **C** - Rear Panel Mount.



**A** Surface mount  
Aufbaumontage



**B** Front Panel mount  
Paneelaufbaumontage



**C** Rear Panel mount  
Paneeleinbaumontage

### BEP PRO INSTALLER EZ-Mount - BEP PRO INSTALLER EZ-Mount



**1** Fit base

**2** Add wiring

**3** Clip on actuator

Ergonomischer, abnehmbarer Schaltknopf  
Ergonomic removable switch knobs

Schalter können in einem beliebigen, um 90 Grad gedrehten Winkel montiert werden, so dass die Schalterbasis so installiert werden kann, wie es für die Verkabelung am besten geeignet ist  
Switch actuator and knob can be fitted at any 90 degree rotated angle so switch base can be installed to best suit cabling

Schalter können in einem beliebigen, um 90 Grad gedrehten Winkel montiert werden, so dass die Schalterbasis so installiert werden kann, wie es für die Verkabelung am besten geeignet ist  
Switch actuator and knob can be fitted at any 90 degree rotated angle so switch base can be installed to best suit cabling

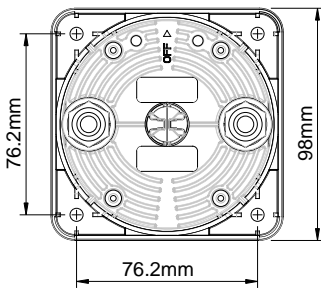
Nach oben gerichtete Bolzen ermöglichen direkten Zugang für Kabelverbindungen.  
Upward facing studs allow direct access for cable connections.

### BEP PRO INSTALLER Batterieschalter Typ "EZ-Mount"

EZ-Mount bedeutet "leicht zu montieren", da er sich ganz einfach von vorne verkabeln lässt. Hierfür wird der Drehknopf samt Abdeckung abgenommen.

### BEP PRO INSTALLER Battery Switches Type "EZ-Mount"

EZ-Mount means "Easy to Mount". It allows to wire from the front. Just remove switch knob and top cover.



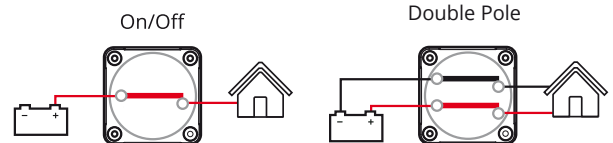
- Getestet nach UL1107 Zündschutzart, CE
  - Bolzen aus verzinnemtem Kupfer 10 mm (3/8")
  - Unterlegscheiben / Muttern aus Edelstahl
  - Faserverstärkte Kunststoffe
  - 400 A - kontinuierlich  
600 A - 5 min Lastspitze  
1500 A - 10 Sek. Motorstart
  - Gleiche Anschlusshöhe wie Pro Installer
  - Abnehmbarer Knopf ermöglicht Isolierung während der Wartung
  - 3 abnehmbare Seitenplatten zum Schutz
  - Industriestandard 3,85" x 3,85" (98 x 98 mm) Grundfläche
- Tested to UL1107 ignition protection, CE
  - Tinned copper 10 mm (3/8") studs
  - Stainless steel washers/nuts
  - Fibre reinforced plastics
  - 400 A - Continuous  
600 A - 5 min. Intermittent  
1500 A - 10 sec. Cranking
  - Same interconnection height as Pro Installer
  - Removable knob allows isolation during servicing.
  - 3 removable side plates for protection
  - Industry standard 3,85" x 3,85" (98 x 98 mm) footprint

### BEP Batterie-Trennschalter 770 - BEP Battery On/Off switch 770



IP66

Typ	EZ-Mount		Standard	
	On / Off Switch		Double Pole	
Schaltung - Operation	On / Off		On / Off	
Montage - Mounting	Aufbau	Aufbau, Panel Ein- & Aufbau	Aufbau	Aufbau, Panel Ein- & Aufbau
Spannung - Voltage	12 / 24 V (max. 48 V)	12 / 24 V (max. 48 V)	12 / 24 V (max. 48 V)	12 / 24 V (max. 48 V)
Anschluss	2x 10 mm (3/8")	2x 10 mm (3/8")	4x 10 mm (3/8")	4x 10 mm (3/8")
Höhe - Height	92 mm	92 mm	92 mm	92 mm
Art.-Nr. (SB-Pack)	BP770-EZ	BP770	BP770-DP-EZ	BP770-DP
Art.-Nr. (unverpackt)	BP770-EZ-B	BP770-B	BP770-DP-EZB	BP770-DP-B

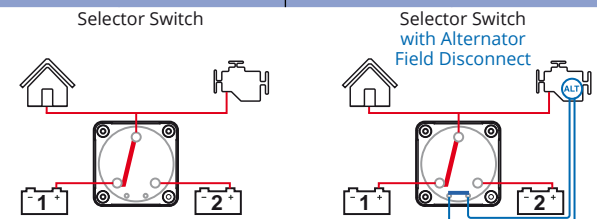


### BEP Batterie-Auswahlschalter 771 - BEP Battery select switch 771



IP66

Typ	EZ-Mount		Standard	
	Select Switch		Standard mit Lichtmaschinenschutz	
Schaltung - Operation	1 / 2 / 1&2 / Off		1 / 2 / 1&2 / Off	
Montage - Mounting	Aufbau	Aufbau, Panel Ein- & Aufbau	Aufbau, Panel Ein- & Aufbau	Aufbau, Panel Ein- & Aufbau
Spannung - Voltage	12 / 24 V (max. 48 V)	12 / 24 V (max. 48 V)	12 / 24 V (max. 48 V)	12 / 24 V (max. 48 V)
Anschluss	3x 10 mm (3/8")	3x 10 mm (3/8")	3x 10 mm (3/8")	3x 10 mm (3/8")
Höhe - Height	92 mm	92 mm	92 mm	92 mm
Art.-Nr. (SB-Pack)	BP771-S-EZ	BP771-S	BP771-SFD	BP771-SFD
Art.-Nr. (unverpackt)	BP771-S-EZ-B	BP771-S-B	BP771-SFD-B	BP771-SFD-B

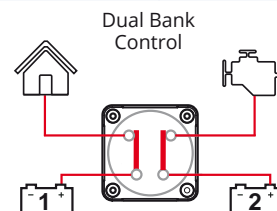


### BEP Batterie-Auswahlschalter 772 - BEP Battery select switch 772



IP67

Typ	EZ-Mount		Standard	
	Select Switch			
Schaltung - Operation	1 / 1&2 / Parallel / Off			
Montage - Mounting	Aufbau	Aufbau, Panel Ein- & Aufbau		
Spannung - Voltage	12 / 24 V (max. 48 V)	12 / 24 V (max. 48 V)		
Anschluss	4x 10 mm (3/8")	4x 10 mm (3/8")		
Höhe - Height	92 mm	92 mm		
Art.-Nr. (SB-Pack)	BP772-DBC-EZ	BP772-DBC		
Art.-Nr. (unverpackt)	BP772-DBC-EZB	BP772-DBC-B		



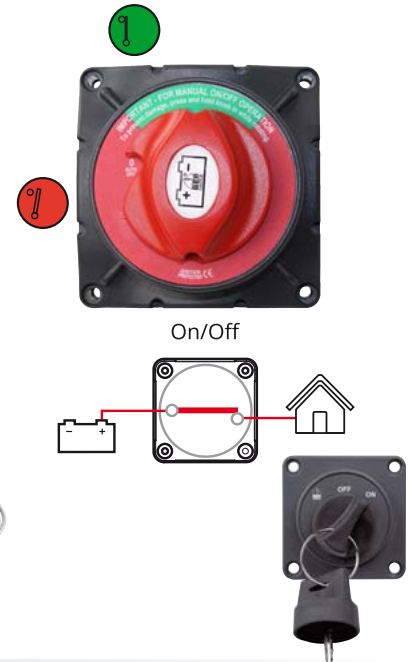
## Trennschalter 720 Heavy Duty - On/Off switch 720 Heavy Duty

- Bolzen aus verzinnem Kupfer 12 mm (1/2")
- Unterlegscheiben / Muttern aus Edelstahl
- Faserverstärkte Kunststoffe
- 3 abnehmbare Seitenplatten zum Schutz
- Grundfläche 4" x 4" (102 x 102 mm)
- Tinned copper 12 mm (1/2") studs
- Stainless steel washers/nuts
- Fibre reinforced plastics
- 3 removable side plates for protection
- Footprint 4" x 4" (102 x 102 mm)

Typ	Standard On / Off Switch On / Off	Fernsteuerbar - Remote On / Off Switch On / Off
Schaltung - Operation		
Montage - Mounting	Aufbau - Paneeleinbau	Aufbau - Paneeleinbau
Spannung - Voltage	12 / 24 V (max. 48 V)	12 / 24 V (max. 32 V)
	600 A kontinuierlich 800 A Lastspitze (5 min.) 2500 A Motorstart (10 sec.)	500 A kontinuierlich 700 A Lastspitze (5 min.) 2500 A Motorstart (10 sec.)
Anschluss	2x 12 mm (1/2")	2x 12 mm (1/2")
Höhe - Height	90 mm	110 mm
Art.-Nr. (SB-Pack)	BP720	BP720-MDO
Art.-Nr. (unverpackt)	BP720B	

Schlüsselschalter für BP720-MDO und BP701-MD  
Key switch for BP720-MDO and BP701-MD

Art.-Nr. SB-Pack	Art.-Nr. unverpackt		
BP80-724	BP80-724-B	Passend für 701-MD & 720-MDO	suitable for 701-MD & 720-MDO

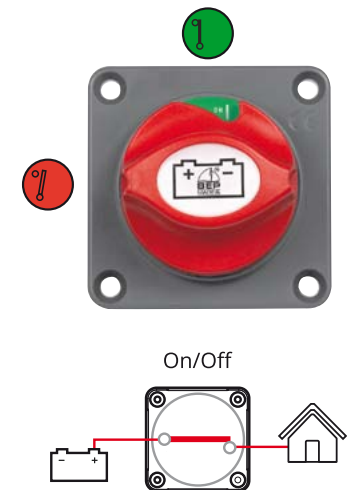


## Trennschalter 701 - On/Off switch 701

- Bolzen aus verzinnem Kupfer 10 mm (3/8")
- Unterlegscheiben / Muttern aus Edelstahl
- Faserverstärkte Kunststoffe
- 3 abnehmbare Seitenplatten zum Schutz
- Grundfläche 2,75" x 2,75" (69 x 69 mm)
- Tinned copper 10 mm (3/8") studs
- Stainless steel washers/nuts
- Fibre reinforced plastics
- 3 removable side plates for protection
- Footprint 2,75" x 2,75" (69 x 69 mm)



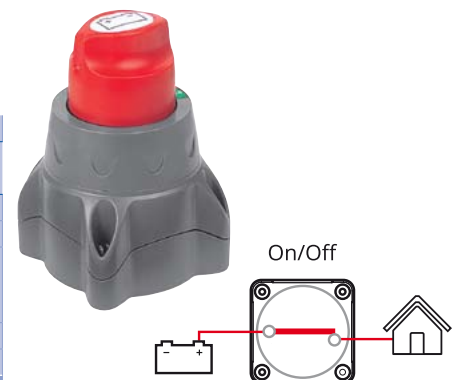
Typ	Standard On / Off Switch On / Off	Panel Mount On / Off Switch On / Off	Fernsteuerbar - Remote On / Off Switch On / Off
Schaltung - Operation			
Montage - Mounting	Aufbau	Paneeleinbau	Aufbau
Spannung - Voltage	12 / 24 V (max. 48 V)	12 / 24 V (max. 48 V)	12 / 24 V (max. 32 V)
	275 A kontinuierlich 455 A Lastspitze (5 min.) 1250 A Motorstart (10 sec.)	275 A kontinuierlich 455 A Lastspitze (5 min.) 1250 A Motorstart (10 sec.)	275 A kontinuierlich 455 A Lastspitze (5 min.) 1250 A Motorstart (10 sec.)
Anschluss	2x 10 mm (3/8")	2x 10 mm (3/8")	2x 10 mm (3/8")
Höhe - Height	75 mm	67 mm	101 mm
Art.-Nr. (SB-Pack)	BP701	BP701-PM	BP701-MD
Art.-Nr. (unverpackt)	BP701B	BP701B-PM	



## Trennschalter 700 Easyfit™ - On/Off switch 700 Easyfit™

- Bolzen aus verzinnem Kupfer 10 mm (3/8")
- Faserverstärkte Kunststoffe
- 3 abnehmbare Seitenplatten zum Schutz
- Grundfläche 2,7" x 2,7" (68 x 68 mm)
- Tinned copper 10 mm (3/8") studs
- Fibre reinforced plastics
- 3 removable side plates for protection
- Footprint 2,7" x 2,7" (68 x 68 mm)

Typ	Standard On / Off Switch On / Off		
Schaltung - Operation			
Montage - Mounting	Aufbau - Paneeleinbau		
Spannung - Voltage	12 / 24 V (max. 48 V)		
	275 A kontinuierlich 455 A Lastspitze (5 min.) 1250 A Motorstart (10 sec.)		
Anschluss	2x 10 mm (3/8")		
Höhe - Height	110 mm		
Art.-Nr. (SB-Pack)	BP700		
Art.-Nr. (unverpackt)	BP700B		





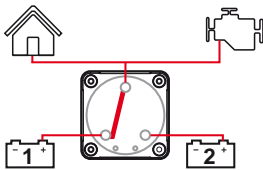
### Auswahlschalter 721 Heavy Duty - select switch 721 Heavy Duty



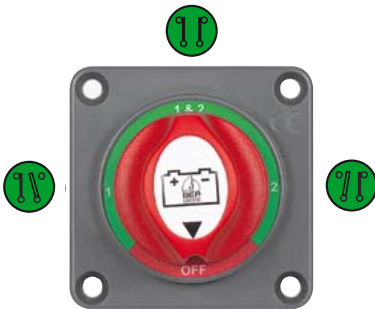
- Bolzen aus verzinnem Kupfer 12 mm (1/2")
- Unterlegscheiben / Muttern aus Edelstahl
- Faserverstärkte Kunststoffe
- 3 abnehmbare Seitenplatten zum Schutz
- Grundfläche 4" x 4" (102 x 102 mm)
- Tinned copper 12 mm (1/2") studs
- Stainless steel washers/nuts
- Fibre reinforced plastics
- 3 removable side plates for protection
- Footprint 4" x 4" (102 x 102 mm)

Typ	Standard	
Schaltung - Operation	Select Switch 1 / 2 / 1&2 / Off	
Montage - Mounting	Aufbau - Paneeleinbau	
Spannung - Voltage	12 / 24 V (max. 48 V)	
	600 A kontinuierlich 800 A Lastspitze (5 min.) 2500 A Motorstart (10 sec.)	
Anschluss	2x 12 mm (1/2")	
Höhe - Height	90 mm	
Art.-Nr. (SB-Pack)	BP721	
Art.-Nr. (unverpackt)	BP721B	

Selector Switch



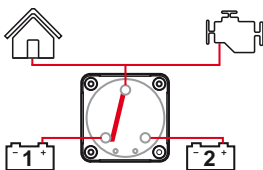
### Auswahlschalter 701 - select switch 701



- Bolzen aus verzinnem Kupfer 10 mm (3/8")
- Unterlegscheiben / Muttern aus Edelstahl
- Faserverstärkte Kunststoffe
- 3 abnehmbare Seitenplatten zum Schutz
- Grundfläche 2,75" x 2,75" (69 x 69 mm)
- Tinned copper 10 mm (3/8") studs
- Stainless steel washers/nuts
- Fibre reinforced plastics
- 3 removable side plates for protection
- Footprint 2,75" x 2,75" (69 x 69 mm)



Selector Switch



Typ	Standard	Panel Mount	
Schaltung - Operation	Select Switch 1 / 2 / 1&2 / Off	Select Switch 1 / 2 / 1&2 / Off	
Montage - Mounting	Aufbau	Paneeleinbau	
Spannung - Voltage	12 / 24 V (max. 48 V)	12 / 24 V (max. 48 V)	
	275 A kontinuierlich 455 A Lastspitze (5 min.) 1250 A Motorstart (10 sec.)	275 A kontinuierlich 455 A Lastspitze (5 min.) 1250 A Motorstart (10 sec.)	
Anschluss	2x 10 mm (3/8")	2x 10 mm (3/8")	
Höhe - Height	75 mm	67 mm	
Art.-Nr. (SB-Pack)	BP701S	BP701S-PM	
Art.-Nr. (unverpackt)	BP701S-B	BP701S-B-PM	



## BEP Sammelpunkt - BEP Insulated Studs

Die BEP Pro Installer Sammelpunkte gibt es mit 8 mm und mit 10 mm Bolzen, sowohl mit Einzel- oder Doppelanschluss. Basis aus faserverstärktem Kunststoff für hohe Temperaturen. Edelstahl Bolzen, Unterlegscheiben und Muttern.  
BEP Pro Installer insulated studs in single and twin stud versions with 8 mm and 10 mm stud. Base in high temperature fibre reinforced plastic. Stainless steel studs, washer and nuts.



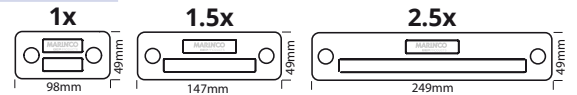
Art.-Nr. SB-Pack	Art.-Nr. unverpackt	Ø Bolzen Ø Stud	Typ type	Grundfläche footprint	Spannung Voltage	Stromstärke current
BPIST-8-1S	BPIST-8-1S-B	8 mm	single	0.5x	max 50 V	50 A
BPIST-8-2S	BPIST-8-2S-B	8 mm	double	0.5x	max 50 V	50 A
BPIST-10-1S	BPIST-101S-B	10 mm	single	0.5x	max 50 V	50 A
BPIST-10-2S	BPIST-102S-B	10 mm	double	0.5x	max 50 V	50 A

## BEP Sammelschiene HeavyDuty - BEP Bus Bar HeavyDuty

Robuste Sammelschienen mit langen Anschlüssen für größere Querschnitte. Verzinkte Kupferleiter. Bolzen, Unterlegscheiben und Muttern aus Edelstahl.  
Robust bus bar with long connectors for larger diameters. Tinned copper conductors. Studs, washer and nuts in stainless steel.



Art.-Nr. SB-Pack	Art.-Nr. unverpackt	Ø Bolzen Ø Stud	Anschlüsse gang	Grundfläche footprint	Spannung Voltage	Stromstärke current
BP777-BB35	BP777-BB35-B	10 mm	3	1.0x	max 50 V	650 A
BP777-BB45	BP777-BB45-B	8 mm	4	1.0x	max 50 V	500 A
BP777-BB55	BP777-BB55-B	10 mm	5	1.5x	max 50 V	650 A
BP777-BB85	BP777-BB85-B	10 mm	8	2.5x	max 50 V	650 A

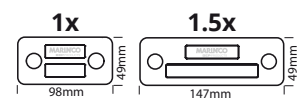
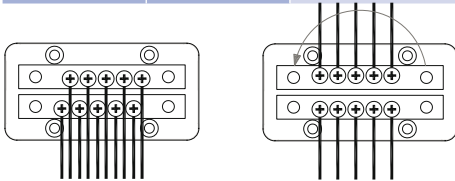


## BEP Z Sammelschiene - BEP Z Bus Bar

Zweireihige und Zweistufige Sammelschiene. 4x 6 mm Verbindungsanschluss aus Edelstahl. 10 oder 18 Anschlüsse mit 4 mm. Maximale Stromstärke pro Schiene 200 A  
Two-row and two-stage busbar. 4x 6 mm stainless steel connection terminal. 10 or 18 connections with 4 mm. Maximum current per bus bar 200 A



Art.-Nr. SB-Pack	Art.-Nr. unverpackt	Ø Bolzen Ø Stud	Anschlüsse gang	Grundfläche footprint	Spannung Voltage	Stromstärke current
BP777-Z10W	BP777-Z10W-B	4 mm	10	1.0x	max 50 V	2x 200 A
BP777-Z18W	BP777-Z18W-B	4 mm	18	1.5x	max 50 V	2x 200 A

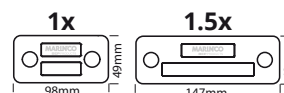


## BEP ANL Sicherungshalter - BEP ANL Fuse holder

Durch die transparente und abnehmbare Abdeckkappe der BEP ANL Sicherungshalter kann die Sicherung schnell überprüft und getauscht werden. Passend für ANL und ANN (fast blow) Sicherungen. Bolzen zur Sicherungsaufnahme sind stets 8 mm. BP778-ANLTP speziell für Paneel-Einbau.  
The transparent and removable cover cap of the BEP ANL fuse holders allows the fuse to be quickly checked and replaced. Suitable for ANL and ANN (fast blow) fuses. Bolts for fuse holder are always 8 mm. BP778-ANLTP for Panel mount.



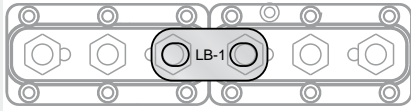
Art.-Nr. SB-Pack	Art.-Nr. unverpackt	Ø Bolzen Ø Stud	Ø Sicherung Ø fuse	Grundfläche footprint	Spannung Voltage	Stromstärke current
BP778-ANL	BP778-ANL-B	8 mm	8 mm	1.0x	max 50 V	35 - 350 A
BP778-ANL25	BP778-ANL25B	10 mm	8 mm	1.5x	max 50 V	35 - 750 A
BP778-ANLTP	BP778-ANLTPB	10 mm	8 mm	1.0x	max 50 V	35 - 500 A



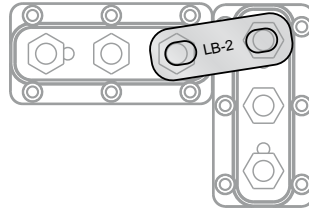
Sicherungen (QI55130 ff.) finden Sie auf Seite  
You will find fuses (QI55130 ff.) on Page

515

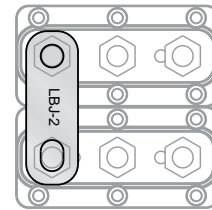
### BEP Verbindungsplatten - BEP Link Bars



**E:E** Ende zu Ende Verbindung  
End to End linking



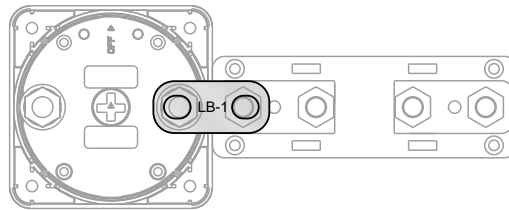
**S:E** Seite zu Ende Verbindung  
Side to End linking



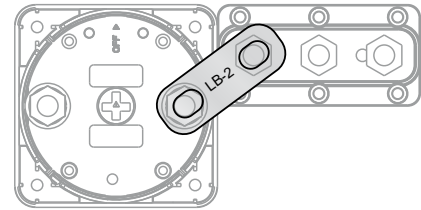
**S:S** Seite zu Seite Verbindung  
Side to Side linking



**Gap** Für kleine Zwischenspalten  
For small gaps between products



**C:** Zentrale Verbindung  
Centerline linking



**O:** Versetzte Verbindung  
Offset linking



#### PRO INSTALLER Verbindungsplatten

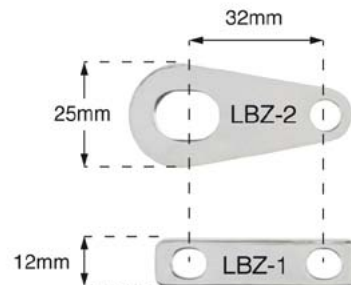
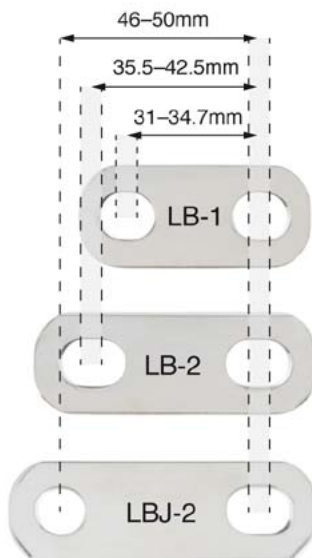
- Eine Reihe von Verbindungsplatten zur Ergänzung der PRO INSTALLER-Produktpalette
- Hochreines Kupfer, verzinkt für optimale elektrische Leitung auf See
- Schnellste und wirtschaftlichste Art, Produkte zu verbinden
- Spart Platz, ermöglicht Clustering für die kompaktesten Installationen
- Für höhere Lasten können die Verbindungen gedoppelt werden.

#### PRO INSTALLER Link Bars

- A range of linking bars to complement the PRO INSTALLER range of products
- High purity copper, tin plated for optimum marine electrical performance
- Fastest, most economic way of connecting products
- Saves space, allows clustering for the most compact installations
- Links can be doubled for higher loads.



Art.-Nr.	L mm	LL mm	B mm	Max Strom max. Amp
BPLB-1	56 mm	31,0 - 34,7	25 mm	650 A
BPLB-2	69 mm	35,5 - 42,5	25 mm	650 A
BPLBJ-2	74 mm	46,0 - 50,0	25 mm	650 A
BPLBZ-1	49 mm	32 mm	12 mm	250 A
BPLBZ-2	53 mm	32 mm	25 mm	400 A



**Batteriekupplung - Battery connectors**

Batterieschnellverbinder aus korrosionsbeständigen Materialien, speziell für den Wassersport.  
 Passend: für alle Batterien gemäß DIN-Norm.  
 Material: Polypropylen, Edelstahl 316, verzinnete Kupfer-Zink-Legierung  
 Farben: rot für Plus-Pol und blau für Minus-Pol.  
 Quick-connect battery connector made of corrosion-resistant materials, especially for water sports.  
 Suitable: for all batteries according to DIN standard.  
 Material: Polypropylene, stainless steel AISI316, tinned copper-zinc alloy  
 Colours: red for positive pole and blue for negative pole.

Art.-Nr.		
QP10	Set à 2 Klemmen (Positiv / Negativ)	Set with 2 connectors (positiv / negativ)



Standard Batteriekupplungen aus Messing verzinkt. Ø Anschlussbolzen 5/16" (ca. 8 mm)  
 Standard Battery connectors made of tin plated brass. Connecting Bolt Ø 5/16" (approx 8 mm)

Art.-Nr.		
EZ00861	Set à 2 Klemmen (Positiv / Negativ)	Set with 2 connectors (positiv / negativ)



**Batteriehälter und -kästen - Battery holder and boxes**

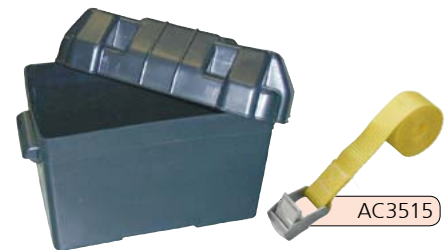
Batteriehälter komplett aus Edelstahl für Batterien bis 230 mm Höhe  
 Battery Brackets, stainless steel for batteries up to 230 mm high.

Art.-Nr.	Breite width	Höhe height
EK21028	165-185 mm	165-230 mm



Batteriekasten aus Polypropylen, komplett mit Haltegurt und Gurtbrücken.  
 Battery box polypropylene complete with mounting straps and hardware.

Art.-Nr.	Li mm	Bi mm	Hi mm	La mm	Ba mm	Ha mm	
EK17011	205	135	150	270	190	216	
EK17012	265	175	210	360	245	275	
EK17010	305	180	195	350	217	260	
EK17013	325	175	210	420	245	275	
EK27017	390	185	200	445	240	265	
AC3515	25 mm Spanngurt, Länge 1,5 m					25 mm lashing strap, length 1,5 m	



Batteriehälter mit Befestigung  
 Battery holder with fixing

Art.-Nr.	Größe size	Befestigung fixing	
EZ11488	280 x 178 mm	Bügel	bracket
EZ11488S	280 x 178 mm	Gurt	strap
EZ11499	330 x 178 mm	Bügel	bracket
EZ11499S	330 x 178 mm	Gurt	strap



Batteriekasten, komplett mit Haltegurt  
 Battery box, complete with mounting straps

Art.-Nr.	Li mm	Bi mm	Hi mm	La mm	Ba mm	Ha mm	
EZ11526	285	288	205	288	208	260	MEDIUM
EZ11527	350	190	225	422	234	290	LARGE

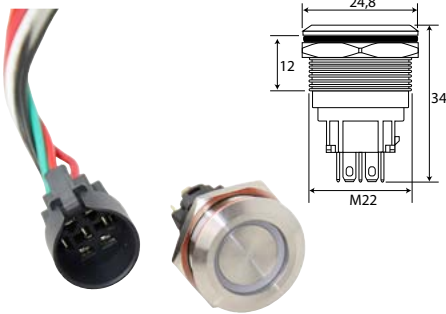


Batteriekasten, mit nach außen geleiteten Polen, 12V Buchse und USB Ladebuchse  
 Battery box, with battery poles accessible from outside, 12 V socket and USB charging socket

Art.-Nr.	Li mm	Bi mm	Hi mm	La mm	Ba mm	Ha mm	
EZ11517	352	200	232	356	203	340	POWER USB



### Taster und Schalter mit LED - Push button and Switch with LED



Wasserdichte Druckschalter / -taster, Einsatz in extremen rauen Salzwasserbedingungen möglich, lange Haltbarkeit, IP67. Schalterspannung AC / DC max. 250 V. Beleuchtung rot / grün LED 12 / 24 V mit Silikonkappe und steckbarem Kabelbaum (20 cm). Einfacher Anschluss. Wechselkontakt, Nennstrom 5 A  
Waterproof pressure switch / push button, can be used in extremely harsh salt water conditions, long life, IP67. Switching voltage AC / DC max. 250 V. Lighting red / green LED 12 / 24V with silicone cap and plugable cable harness, 20 cm, therefore easy connection, changeover contact rated current 5 A

Art.-Nr.	Beschreibung description	Schutzklasse Protection class	Ø mm	Farbe Colour
QG04221	Taster - Push button	IP67	22 mm	rot / grün - red / green
QG04222	Schalter - switch	IP67	22 mm	rot / grün - red / green

### Einbausteckdose - Built-in socket



Einbausteckdose 12 / 24 V mit Kontermutter und Deckel für Stecker mit 21 mm Durchmesser. Belastbarkeit 20 A. Einbauloch-Ø 28 mm  
Built-in socket 12 / 24 V with lock nut and cover for plugs with 21 mm in diameter. Power rating 20 A. Mounting hole-Ø 28 mm

Art.-Nr.	Typ type	Form Style	Farbe Colour
QG02009	PSD-20A	rund - round	grün / green
QG02010	PSD-20MP	rechteckig - square	grün / green

### Aufbausteckdose - Built-On socket



Aufbausteckdose 12 / 24 V mit Deckel für Stecker mit 21 mm Durchmesser. Belastbarkeit 16 A.  
Surface mount socket 12 / 24 V with cover for plugs with 21 mm in diameter. Power rating 16 A.

Art.-Nr.	L mm	B mm	H mm
QG02023	67 mm	31 mm	35 mm

### Zigarettanzünder - Cigarette lighter



Zigarettanzünder mit integrierter Kartenleuchte zum Einbau, komplett mit Anschlusskabeln.  
Cigarette lighter with integrated chart light. prewired

Art.-Nr.	Beschreibung description
EK30538	12 V, Edelstahl



**Adapter und Verlängerungen - Adapter and extension cords**

Adapter von Normstecker auf Kupplung mit Innen-Ø 21 mm (Zigarettenanzünder). Flachkabel 2x 0,75 mm<sup>2</sup>; Länge 0,25 m  
 Adapter to connect normed plug and coupling. Socket connector interior Ø 21 mm (cigarette lighter socket), with flat cable 2 x 0.75 mm<sup>2</sup>, length 0,25 m.

Art.-Nr.	Beschreibung description
QG02017	6 - 24 V - 8 A Adapterkabel 0,25 m - with flat cable 0,25 m
QG02018	6 - 24 V - 8 A Adapterstecker - Adapter plug



Verlängerungskabel 2x 0,75 mm<sup>2</sup> mit Sicherheits-Universalstecker und 8 A Sicherung. Kupplung mit innen-Ø 21 mm (Zigarettenanzünder). Ausziehbares Spiralkabel von 0,6 - 3,0 m  
 Extension cord 2 x 0,75 mm<sup>2</sup> with safety universal plug has an integrated 8 A fuse. Socket connector interior Ø 21 mm. Helix cable, length 0,6 m to 3,0 m.

Art.-Nr.	Beschreibung description
QG02021	6 - 24 V - 8 A



Zwillingskupplung mit Sicherheits-Universalstecker und 10 A Sicherung. Zwei Kupplungen mit Innen-Ø 21mm (Zigarettenanzünder). Flachkabel 2x 0,75 mm<sup>2</sup>; Länge 0,25 m  
 Twin socket connector for all cigarette lighter sockets. Socket connector interior Ø 21 mm. Integrated exchangeable 10 A fuse. Flat cable 2 x 0,75 mm<sup>2</sup>,

Art.-Nr.	Beschreibung description
QG02022	6 - 24 V - 10 A (2x 5 A)



**Universalstecker - Universal plugs**

Universalstecker mit Schraubanschluss und Zugentlastung. Passend für Zigarettenanzünder und Normsteckdosen.  
 Universal plug with screw-on connection, pull relief. Suitable for cigarette lighter sockets and normal plug

Art.-Nr.	Beschreibung description
QG02001	6 - 24 V - 8 A



Art.-Nr.	Beschreibung description
QG02004	6 - 24 V - 15 A ohne LED - without LED
QG02005	6 - 24 V - 15 A mit LED - with LED



Winkelbarer Universalstecker. Die festarretierbare Ausgleichshülse durch Bajonettverrasterung gewährt einen sicheren Halt. Bis max. 1,5 mm<sup>2</sup> Kabelquerschnitt.  
 Angle adjustable universal plug. The red adaptor can be firmly positioned by a bayonet catch, fitted for cigarette lighter and standard socket outlets.

Art.-Nr.	Beschreibung description
QG02002	6 - 24 V - 8 A



Universal Winkelstecker mit Funktions-LED und integrierter Sicherung. Die fest arretierbare Ausgleichshülse durch Bajonettverrasterung gewährt einen sicheren Halt.  
 Universal angle plug with function control light (lamp diode) and integrated fuse. The tightening collar with bayonet snap-in ensures a tight closure.

Art.-Nr.	Beschreibung description
QG02003	6 - 24 V - 8 A



### 12 V Stecker und Steckdose - 12 V plug and socket



Einbausteckdose 12 V, max. 15 A, Typ "Zigarettenanzünder"  
Schwarzes Kunststoffgehäuse, rechteckig (20 mm Steckersystem) mit Abdeckkappe.  
Zwischen Batterie und Steckdose muss immer eine Sicherung eingebaut werden.  
Built-in socket, 12 V, max. 15 A, Type: "Cigarette lighter". Black plastic housing, square shape (20 mm plug system) with protective cap. Always install a fuse between battery and socket.

Art.-Nr.	Beschreibung description
EK30544S	12 V 15 A



Stecker 12 V, max. 10 A, Typ "Zigarettenanzünder"  
Schwarzes Kunststoffgehäuse (20 mm Steckersystem) mit 10 A Glassicherung. Durch die Gummilippen dichtet der Stecker gegen Wasser ab.  
12 V plug, max. 10 A, Type "Cigarette lighter". Black plastic housing (20 mm Plug system) with 10 A glass fuse. Because of the rubber gasket the plug will sealed up the socket.

Art.-Nr.	Beschreibung description
EK30549	12 V 10 A

### Normstecker - Standard plugs



Normstecker mit Schraubanschluss, 6 - 24 V, passend für alle 12 / 24 V Normsteckdosen (12 mm).  
Standard plug for all kinds of additional equipment connections, matches all normed plug sockets (12 mm).

Art.-Nr.	Beschreibung description
QG02011	6 - 24 V - 15 A

### Normsteckdosen und Kupplungen - Normed plugs and Coupling



Aufbausteckdose mit Deckel. Passend für Norm- und Universalstecker (12 mm). Anschluss mit Flachsteckern 6,3 mm  
Built-on socket with protective cap. Has flat terminals for 6.3 mm suitable for normed slots and universal plugs (12 mm).

Art.-Nr.	Beschreibung description
QG02012	6 - 24 V - 16 A



Einbau Normsteckdose mit Deckel und Montageplatte. Passend für Norm- und Universalstecker (12 mm). Anschluss mit Flachsteckern 6,3 mm.  
Built-in normed socket with protective cap and assembly plate. Has flat terminals 6,3 mm, suitable for normed and universal plugs (12 mm).

Art.-Nr.	Beschreibung description	Abmessungen (B x H x T) Measures (W x H x D)
QG02013	6 - 24 V - 16 A	40 x 46 x 40 mm



Einbau Normsteckdose mit Deckel zum Schutz vor Staub und Spritzwasser. Passend für Norm- und Universalstecker (12 mm). Einbauloch.Ø 16 mm, Gewindelänge 8 mm.  
Built-in normed socket with protective cap against dust and spray. Comes with flat terminals 6.3 mm for spade connection, suitable for normed and universal plugs (12 mm). Hole-Ø 16 mm

Art.-Nr.	Beschreibung description	Einbauloch Hole Ø	Gewindelänge thread length
QG02014	6 - 24 V - 16 A	16 mm	8 mm



Einbau Dreifach-Normsteckdose. Passend für Norm- und Universalstecker (12 mm). Maximale Gesamtstromaufnahme aller drei Steckdosen max. 16 A.  
Built-in 3-fold plug socket (max 16 A total). Connection via flat terminals 6.3 mm for spade connection suitable for normed and universal plugs (12 mm).

Art.-Nr.	Beschreibung description
QG02015	6 - 24 V - 16 A



Kupplung zur Kabelverlängerung, passend für Norm- und Universalstecker (12 mm).  
Coupling for cable extension of power supply suitable for normed and universal plugs (12 mm).

Art.-Nr.	Beschreibung description
QG02016	6 - 24 V - 16 A

Steckverbindungen - Deck connectors

Hochwertige Kunststoff Steckverbindungen mit Gewinde für Montage im Innen- und Außenbereich. Wasserdicht und mit Verpolungsschutz. Mit Verschlusskappe. Für Leitungen bis 8 mm Außendurchmesser. Schutzklasse IP67  
Watertight plastic plugs and Sockets for external or interior installations. Socket includes plastic cap. Plug suitable for cable up to 8 mm diameter. Protection Class IP67.



Art.-Nr.				Pole Pins		
HL006801801	16 A	12 V	2	Schraubanschluss	Screw Terminals	
HL006803801	16 A	12 V	3	Schraubanschluss	Screw Terminals	
HL006805801	16 A	12 V	4	Schraubanschluss	Screw Terminals	
HL006807801	10 A	12 V	7	Lötschluss	Solder Terminals	

Deck Stromanschlüsse  
Deck Power Plug & Sockets

Art.-Nr.	Beschreibung description			Ø Stecker Ø plug
EK30031	Stecker	10 A	12 V	12 mm
EK30032	Dose	10 A	12 V	12 mm
EK30033	Stecker	15 A	12 V	21 mm



Messing verchromt - Rundsteckverbinder kompl. mit Dose und Stecker  
Chromed brass - round deck connectors compl. with socket and plug

Set Dose + Stecker plug & socket	nur/only Buchse socket	nur/only Stecker plug	Max. Leistung Max. current	Pole poles		Ø Basis Ø Base
EK30262	EK30268	EK30265	3 A	2	12 V	37 mm
EK30263	EK30269	EK30266	3 A	3	12 V	37 mm
EK30264		EK30267	3 A	4	12 V	37 mm
EK30272			5 A	2	12 V	43 mm
EK30273			5 A	3	12 V	43 mm
EK30274			5 A	4	12 V	43 mm



Wasserdichte Steckverbindung - Kunststoff mit versilberten Kontakten  
waterproofed deck connector - Plastic with silver plated connectors

Art.-Nr.			Max. Leistung Max. current	Pole poles		Ø Basis Ø Base
EK30030			5 A	4	12 V	48 mm



Mit Kontakten "Hypertac"- Hochleistungs - Kontaktaufbau. Er bietet mehrere Vorteile: hohe Leitfähigkeit dank des geringen Kontaktwiderstands, gleichmäßige Stromverteilung auf den Kontakt, Dauerhaftigkeit und hohe Zuverlässigkeit.  
Hypertac connectors assure high performance contact structures. It offers number of benefits: high current rating due to low contact resistance, exceptional electrical continuity, uniform distribution of current on the contact, long contact life, and excellent reliability.



Art.-Nr.	Max. Leistung Max. current	Pole poles
QI607103	12 A	3
QI607105	12 A	5
QI607106	12 A	6
QI607107	12 A	7
QI607108	12 A	8
QI607112	12 A	12



### Steckverbindungen - Deck connectors



Wasserdichte Rund-Steckverbinder aus Kunststoff PBT-gv. Schutzklasse nach VDO 0470 entspricht IP67. Die Kontakte sind für einen optimalen Kontakt versilbert. Spannung bis max. 50 V.  
Watertight round connectors in plastic PBT-gv. Protection class acc. VDO 0470 meets IP67. All contacts are silver plated. Maximum voltage 50 V.

Kupplungsstecker coupling plug	Kupplungsdose coupling socket	Flanschstecker flange plug	Flanschdose flange socket	Nennstrom Anschluss- je Kontakt querschnitt		
QG01001	QG01011	QG01041	QG01021	2 polig	16 A	2,5 mm <sup>2</sup>
QG01002	QG01012	QG01042	QG01022	4 polig	16 A	2,5 mm <sup>2</sup>
QG01003	QG01013	QG01043	QG01023	7 polig	10 A	1,5 mm <sup>2</sup>

Zubehör für Rundsteckverbinder  
accessories for round connectors



Art.-Nr.	Beschreibung description	Abmessungen (L x B x H) Measures (L x W x H)
QG01031	Winkelgehäuse 90° für Flanschdose 90° angularhousing for flange socket	56 x 53 x 36 mm
QG01032	Aufbaugehäuse für Flanschdose Squarehousing for flange socket	56 x 53 x 25 mm
QG01004	Schutzkappe für Kupplungsstecker	Protective cap for coupling plug
QG01014	Schutzkappe für Kupplungsdose	Protective cap for coupling socket
QG01024	Schutzkappe für Flanschdose	Protective cap for flange socket
QG01044	Schutzkappe für Flanschstecker	Protective cap for flange plug

### Kabelverbinder - Cable Connectors



Kabelverbinder für 12 Volt und bis maximal 10 A  
Lineconnectors for 12 V and up to 10 A maximum

Art.-Nr.	Beschreibung description
EK30562	2-polig
EK30563	3-polig
EK30564	4-polig

### Steckverbindungen - Deck connectors



MARINCO Steckverbindung für 12 bis 48 V und für Leistungen bis 70 A  
Korrosionsschutz durch beschichtete Messing Kontakte und durch eine Wasserdichte Schutzkappe. Geeignet für Elektromotoren  
MARINCO Connector for 12 up to 48 V and current rating up to 70 A  
Corrosion resistant, plated brass components and watertight sealing cap. Fits for electric motors

**MARINCO**

Art.-Nr.	Max. Leistung Max. current	Pole poles	Buchse Socket	Stecker Plug
UM12VBR53	70 A	3	Buchse	Stecker
UM12VBPS3	70 A	3	Stecker	Buchse



### Landanschluss - shore connection

Zur sicheren Landstromübernahme 230 V / 50 Hz - 16 A bietet sich der wasserdichte Rundsteckverbinder durch die kompakten Abmessungen, ideal bei beengten Platzverhältnissen, an. Schutzart IP67. Die Steckverbinderkombination besteht aus Winkelgehäuse, Kupplungsdose und Flanschstecker mit zwei Schutzkappen.

Complete plug connection for shore power connection 230 V/50Hz - 16 A. Includes coupling socket and flange plug (2 pole + ground), protective cap and angular housing with compact dimensions. Ideal for space saving on board. Protective system - IP67.

Art.-Nr.	Länge length	Spannung voltage		
QG09001	ca. 135 mm	230 V / 50 Hz	16 A	-

Wasserdichte Rund-Steckverbinder aus Kunststoff PBT-gv. Schutzklasse nach VDO 0470 entspricht IP67. Die Kontakte sind für einen optimalen Kontakt versilbert. 3-polig (2+PE). Spannung bis max. 230 V.

Watertight round connectors in plastic PBT-gv. Protection class acc. VDO 0470 meets IP67. All contacts are silver plated. 3-pin (2 + PE). Maximum voltage 230 V.

Kupplungsstecker coupling plug	Kupplungs-dose coupling socket	Flanschstecker flange plug	Flanschdose flange socket	Nennstrom je Kontakt	Anschluss- querschnitt
QG09031	QG09011	QG09041	QG09021	2 + PE 16 A	2,5 mm <sup>2</sup>



### Decksdurchführungen - Cable outlets

Messing verchromt mit Gummidichtung  
chromed brass with rubber gasket

Art.-Nr.	Basis-Ø	für max. Kabel-Ø
EK32040	32 mm	6 mm
EK32041	32 mm	8 mm
EK32042	32 mm	10 mm
EK32051	38 mm	8 mm
EK32052	38 mm	10 mm

Die wasserdichten Kabeldurchführungen Quick® sind für hohe Korrosions- und Feuchtigkeits-beständigkeit ausgelegt und gegen das Eindringen von Wasser abgedichtet.

The Quick watertight cable outlets have been expressly designed to withstand corrosion, humidity and any possible seepage.



Art.-Nr. VP à 2	Art.-Nr. VP à 10	Kabel-Ø cable Ø	Breite width	Höhe height
QI608111-2SB	QI608111	5 - 10 mm	48 mm	38 mm
QI608113-2SB	QI608113	7 - 12 mm	48 mm	39 mm
QI608116-2SB	QI608116	10 - 14 mm	48 mm	40 mm



1



2

3

### Größenauswahl / Size Selector

Ø Stecker Ø Plug	Ø Kabel (mm) / Ø Cable (mm)																			
	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15							
bis 16 mm	SCDS16-P/S																			
bis 21 mm						SCDS21A-P/S					SCDS21B-P/S									
bis 30 mm											SCDS30-P/S									
bis 40 mm																SCDS40-P/S				

4

5



6

7

**Multi Deck Seal**, Für Kabeldurchmesser von bis 15 mm  
Entwickelt um mehrere Kabel bis zu einem Durchmesser von 15 mm aufzunehmen. Geliefert mit ungebohrter Dichtung, hergestellt aus Aluminium mit einer Harteloxierung.  
**Multi Deck Seal**, für cable diameters up to 15 mm  
Designed for fit multiple cables up to 15 mm diameter. Supplied with an undrilled seal and made from marine grade Aluminium with hard anodised finish.

8

Art.-Nr. Aluminium	Kabel Ø Cable Ø
SCDS-MULTI	- 15 mm

9



10

11

**Schottwand Durchführung**  
Minimiert den Zeitaufwand um Kabel Wasserdicht durch Wände zu führen. Für Wandstärken von 10 bis 35 mm. Einfache One-Man-Installation. Hergestellt aus hochfestem Nylon.  
**Through Bulkhead Cable Seal**  
Minimised time consuming to put cables through watertight bulkheads. Fits for walls from 10 to 35 mm. Fast to fit by only one person. Moulded in high strength nylon.

12

Art.-Nr.	Kabel Ø Cable Ø
SCTBH-4	4x 16 mm
SCTBH-10	10x 7 mm

13



14

**SCANSTRUT**, die auf Wasserfestigkeit getesteten Decksdurchlässe für Kabel von Antennen und Navigationslaternen.  
Führen Sie die Kabel in das Schiffsinne, überall an Deck. Die Stecker müssen nicht entfernt werden.

- Flaches Profil für eine widerstandsfähige und schlagfeste Versiegelung. Keine scharfen Kanten an der man sich mit dem Fuß stoßen kann.
- Geliefert mit vorgebohrter inneren Dichtung
- Geteilte Versiegelung und damit auch ohne Steckerentfernung zu installieren.
- Spezielle Muttern in der Basis ermöglichen eine einfache Installation und sind mehrmals verwendbar.
- Lieferbar aus Schlagfestem und UV-stabilisiertem Kunststoff oder aus Edelstahl 1.4401.

**SCANSTRUT**, the proven watertight installation for your antenna and navlight cables.  
Pass cables into the boat, anywhere on Deck. No need to remove cable plug.

- Low profile shape for a stronger, impact resistant seal. No sharp edges to hit your foot on.
- Supplied with pre-drilled inner seals.
- Split seal eliminates need to remove cable connectors during install.
- Captive nuts in base provide easy assembly and allow reliable repeat installation.
- Available in impact resistant and UV stable plastic or marine grade 316 stainless steel.

Art.-Nr. Steel	Art.-Nr. Plastic	max. Stecker max. Plug	Kabel Ø Cable Ø
SCDS16-S	SCDS16-P	16 mm	3 - 8 mm
SCDS21A-S	SCDS21A-P	21 mm	4 - 9 mm
SCDS21B-S	SCDS21B-P	21 mm	9 - 14 mm
SCDS30-S	SCDS30-P	30 mm	9 - 14 mm
SCDS40-S	SCDS40-P	40 mm	12 - 15 mm

**Micro Deck Seal**, Für Kabeldurchmesser von 2 bis 6 mm  
Die Micro Deck Seals sind im gleichen Design und aus den gleichen hochwertigen Materialien gefertigt wie die größeren Ausführungen. Lieferbar in der klassischen vertikalen Ausrichtung und neu in der horizontalen Ausrichtung.

**Micro Deck Seal**, für cable diameters from 2 mm up to 6 mm  
The Micro Deck Seals designed with the same aesthetics, marine grade materials and waterproof rating as the current Deck Seal Range. Available in classic vertical style or new with horizontal cable entry.

Art.-Nr. Steel	Art.-Nr. Plastic		Kabel Ø Cable Ø
	SCDS6-P	Single	2 - 6 mm
	SCDS-H6	Single	2 - 6 mm
	SCDSHD6-B	Double	5 - 6 mm
	SCDS-H10	Single	6 - 10 mm



14

### Anschlussdosen

Diese Anschlussdosen sind die perfekte Ergänzung für Wasserdichte Kabelführungen. Wasserdicht nach IP66. Einfach zu montieren. Ausgestattet mit 5 Schraubterminals oder 10 Klemmterminals.  
Upgrade auf IP67 mit Kabeldurchführungskit **SCSB-2G**

### Junction Boxes

The Junction Box range is the perfect sailing accessory for boat maintenance, providing secure IP66 watertight connections. Available with 5 screw down terminals or 10 fast-fit terminals.  
Upgrade to IP67 with Cable Seal Kit **SCSB-2G**

Art.-Nr.		
SCSB-8-5	5x Schraubterminals	5x screw down terminals
SCSB-8-10	10 x Klemmterminals	10 x Fast-Fit terminals
SCSB-2G	Kabeldurchführungs-Kit	Cable Seal Kit



**SCSB-8-10**  
0,8-3,3 mm<sup>2</sup>

**SCSB-8-5**  
1,5-4,0 mm<sup>2</sup>

**Kippschalter - Toggle Switch**

Art.-Nr.		Körper body	Schalter switch	V	A	Durchlass Ø x L
EK20230	An / Aus	Messing	verchromt	12 V	15 A	11 x 9,5 mm
EK20330	An / Aus / An	Bakelit	Messing verchromt	12 V	10 A	12 x 12 mm
EK20331	An / Aus	Bakelit	Messing verchromt	12 V	10 A	
EK20450	An / Aus	Bakelit	Messing verchromt	12 V	15 A	
EK20462	An / Aus	Kunststoff	Kunststoff	12 V	10 A	
EK25023		Gummikappe für Schalter EK 20230				



1

2

3

4

**Druckschalter aus Messing - Push switches, brass**

Art.-Nr.	Beschreibung description	V	A	Durchlass Ø x L
EK20420	Messing verchromt	12 V	20 A	16 x 23 mm
EK20426	Messing verchromt, wasserdicht	12 V	20 A	16 x 23 mm



5

6

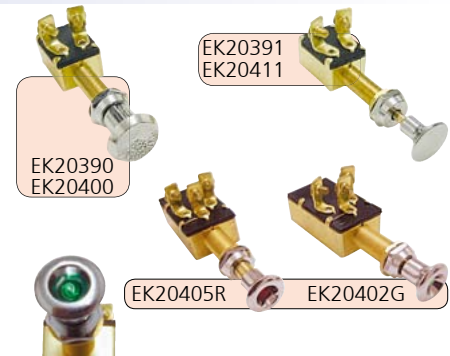
Art.-Nr.	Beschreibung description	V	A
EK20470		12 V	5 A
EK20471	wasserdicht	12 V	5 A
EK20472	Gummikappe einzeln für EK20470/20472		



7

**Zugschalter aus Messing - Push-pull switches, brass**

Art.-Nr.	Beschreibung description	V	A	Durchlass Ø x L
EK20390	An/Aus Griff Kunststoff verchromt, 2-polig	12 V	20 A	9,5 x 32mm
EK20391	An/Aus Griff verchromt, 2-polig	12 V	20 A	9,5 x 32mm
EK20400	Aus/An/An Griff Kunststoff verchromt, 3-polig	12 V	20 A	9,5 x 32mm
EK20411	Aus/An/An Griff verchromt, 3-polig	12 V	20 A	9,5 x 32mm
EK20402G	An/Aus mit Kontrollleuchte grün	12 V	20 A	9,5 x 32mm
EK20405R	An/Aus mit Kontrollleuchte rot	12/24 V	20/10 A	9,5 x 32mm



8

9

10

**Wippschalter - Rocker Switch**

beleuchtet, Außen 16,2 x 32 mm, Einbaumaß: 14 x 22 mm  
illuminated, Outer dim. 16,2 x 32 mm, installation dim. 14 x 22 mm

Art.-Nr.	Beschreibung description	V	A		
EK10017	rot	12 V	15 A	An / Aus	On / Off



11

12

Spritzwassergeschützter Wippschalter, rund Ø 25 mm für Einbauloch mit 20,2 mm Ø, IP65  
Splash water proofed Rocker switch, round Ø 25 mm for mounting hole 20,2 mm Ø, IP65

Art.-Nr.	Beschreibung description	V	A		
QG02201	unbeleuchtet - unlit	12 V	10 A	An / Aus	On / Off
QG02203	beleuchtet grün - illuminated green	12 V	10 A	An / Aus	On / Off
QG02206	beleuchtet rot - illuminated red	12 V	10 A	An / Aus	On / Off



13

14

### AGM Zyklentypen - AGM Cycle types

Bei dem Q-BATTERIES Akku der Serie 12LC handelt es sich um AGM Akkus (Blei-Vlies-Technologie), die speziell für den zyklischen Einsatz konzipiert wurden. Durch den Einsatz spezieller Blei-Platten und der Verwendung eines besonderen Elektrolyts, weisen die Akkus eine höhere Lebensdauer und Zyklenfestigkeit auf.

#### Temperaturbereiche:

Entladung: -15°C bis +50°C  
Ladung: -10°C bis +50°C  
Lagerung: -20°C bis +50°C  
Normale Arbeitstemperatur 25°C +/- 5°C

#### Selbstentladung:

Kann mehr als 6 Monate gelagert werden bei ca. 25°C. Die Selbstentladung beträgt weniger als 3 % pro Monat bei 25°C, Die Batterien sollten vor Verwendung geladen werden.

#### Gehäuse:

A.B.S. (UL94-HB)

The Q-BATTERIES battery of the 12LC series are AGM batteries (lead-fleece technology) that have been specially designed for cyclic use. By using special lead plates and a special electrolyte, the batteries have a longer service life and cycle stability.

#### Temperature ranges:

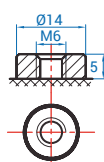
Discharge: -15°C to +50°C  
Charging: -10°C to +50°C  
Storage: -20°C to +50°C  
Normal working temperature 25°C +/- 5°C

#### Self-discharge:

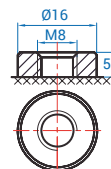
Can be stored for more than 6 months at approximately 25°C. Self-discharge is less than 3% per month at 25°C. Batteries should be charged before use.

#### Housing:

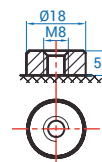
A.B.S. (UL94-HB)



F11 (Schraubanschluss M6)



F12 (Schraubanschluss M8)



F14 (Schraubanschluss M8)

Art.-Nr.	Beschreibung description	Abmessungen L x B x H	Anschluss connector	Gewicht Weight
VB642	Q-Batteries 12LC-75 12 V - 77 Ah	260 x 169 x 210	F11	23,5 kg
VB643	Q-Batteries 12LC-80 12 V - 80 Ah	350 x 167 x 180	F11	24,0 kg
VB644	Q-Batteries 12LC-92 12 V - 93 Ah	307 x 169 x 169	F12	28,5 kg
VB645	Q-Batteries 12LC-100 12 V - 107 Ah	328 x 172 x 222	F12	30,0 kg
VB646	Q-Batteries 12LC-130 12 V - 128 Ah	407 x 177 x 225	F12	35,0 kg
VB647	Q-Batteries 12LC-134 12 V - 143 Ah	340 x 173 x 280	F12	41,5 kg
VB648	Q-Batteries 12LC-150 12 V - 160 Ah	483 x 170 x 240	F12	44,5 kg
VB649	Q-Batteries 12LC-180 12 V - 193Ah	530 x 209 x 214	F12	53,0 kg
VB650	Q-Batteries 12LC-200 12 V - 214 Ah	522 x 240 x 219	F12	60,0 kg
VB651	Q-Batteries 12LC-225 12 V - 243 Ah	522 x 240 x 240	F14	65,0 kg
VB652	Q-Batteries 12LC-260 12 V - 260 Ah	520 x 268 x 220	F14	74,0 kg



Kostenfreie, bundesweite Alt-Blei Abholung ab 50 kg  
Vergütungsbeitrag 35,00 € / 100 kg  
Abholung ca. 2 Wochen nach Beauftragung



Poladapter per Paar mit M8 Gewinde (F12 und F14), 8 mm  
Pole adapter per pair with M8 thread (F12 and F14), 8 mm

VB10101 per Paar by pair

Poladapter per Paar mit M6 Gewinde (F11)  
Pole adapter per pair with M6 thread (F11)

VB10103 per Paar by pair



Schutzschalter mit hydraulisch-magnetischer Auslösung bieten höchst präzise, zuverlässige und kostengünstige Lösungen für **maritime** Anwendungen.

Sie sind **temperaturstabil im Bereich -40°/+85°C** und werden durch Schwankungen der Umgebungstemperatur nicht beeinträchtigt, wie es z.B. bei den weit verbreiteten Schutzschaltern mit thermischer (Bimetall) Auslösung der Fall ist.

Die präzise Schaltmechanik der CARLING Schutzschalter gewährleistet unbeeinflussbare Freiauslösung und zuverlässige Abschaltung bereits bei kleinsten

Circuit breakers with hydraulic-magnetic tripping offer highly precise, reliable and cost-effective solutions for **maritime** applications.

They are **temperature-stable in the range -40°/+85°C** and are not affected by fluctuations in ambient temperature, as is the case, for example, with the widely used circuit breakers with thermal (bimetal) tripping.

The precise switching mechanism of the CARLING circuit breakers ensures uninfluenced free tripping and reliable disconnection even at the smallest overcurrents.

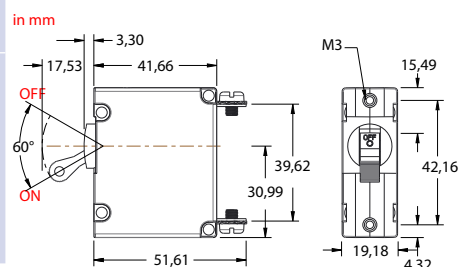
**CARLING Schutzschalter Typ A - CARLING circuit breaker Type A**

Technische Daten	
Nennspannung:	AC 125 / 250 V (50/60 Hz) DC 12-32 V Mittlere Verzögerung
Nennstrom:	2,5 bis 50A
Polzahl:	1-polig
Farbe:	Gehäuse schwarz mit weißen Kipphebel
Montage:	M3 Gewindeschrauben
Elektrische Anschlüsse:	UNF-Gewindeschrauben (ca. 6 mm)
Maße: ohne Anschlüsse und Hebel	Höhe: 50,8 mm Breite: 19,2 mm Tiefe: 41,6 mm
Zulassungen:	UL1077, UL508, UL1500, UL489A und CSA TÜV zertifiziert nach EN 60934

Technical Data	
Nom Voltage:	AC 125 / 250 V (50/60 Hz) DC 12-32 V Medium delay
Rated current:	2,5 to 50A
Poles:	single pole
Colour:	Black housing with white rocker switch
Mounting:	M3 threaded bolts
Electrical connections:	UNF-threaded bolts (approx. 6 mm)
Sizes: without connec- tors and switch	Height: 50,8 mm Width: 19,2 mm Depth: 41,6 mm
Approvals:	UL1077, UL508, UL1500, UL489A and CSA TÜV certificated to EN 60934



Art.-Nr.	Beschreibung description	A
CAA11002	1-polig - 1 pole	2,5 A
CAA11005	1-polig - 1 pole	5 A
CAA11008	1-polig - 1 pole	8 A
CAA11010	1-polig - 1 pole	10 A
CAA11015	1-polig - 1 pole	15 A
CAA11020	1-polig - 1 pole	20 A
CAA11025	1-polig - 1 pole	25 A
CAA11050	1-polig - 1 pole	50 A



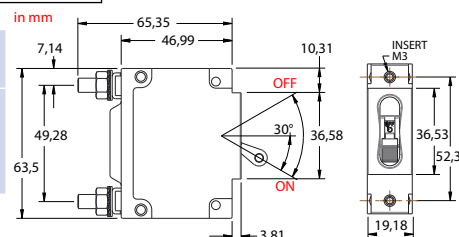
**CARLING Schutzschalter Typ C - CARLING circuit breaker Type C**

Technische Daten	
Nennspannung:	AC 125 / 250 V (50/60 Hz) DC 12-32 V Mittlere Verzögerung
Nennstrom:	50 bis 100A
Polzahl:	1-polig
Farbe:	Gehäuse schwarz mit weißen Kipphebel
Montage:	M3 Gewindeschrauben
Elektrische Anschlüsse:	M6-Gewindeschrauben
Maße: ohne Anschlüsse und Hebel	Höhe: 63,5 mm Breite: 19,2 mm Tiefe: 50,8 mm
Zulassungen:	UL1077, UL508, UL1500, UL489A und CSA TÜV zertifiziert nach EN 60934

Technical Data	
Nom Voltage:	AC 125 / 250 V (50/60 Hz) DC 12-32 V Medium delay
Rated current:	50 to 100A
Poles:	single pole
Colour:	Black housing with white rocker switch
Mounting:	M3 threaded bolts
Electrical connections:	M6-threaded bolts
Sizes: without connec- tors and switch	Height: 63,5 mm Width: 19,2 mm Depth: 50,8 mm
Approvals:	UL1077, UL508, UL1500, UL489A and CSA TÜV certificated to EN 60934



Art.-Nr.	Beschreibung description	A
CAC11050	1-polig - 1 pole	50 A
CAC11060	1-polig - 1 pole	60 A
CAC11080	1-polig - 1 pole	80 A
CAC11100	1-polig - 1 pole	100 A





## CARLING - Schalter und Taster „V-Serie“ - wasserdicht auch für den Außeneinsatz

**Unser CARLING Schalter Sortiment** aus der „V-Serie“ ist frontseitig abgedichtet (wasserdicht und staubdicht) nach IP66 und somit für den Außeneinsatz und natürlich auch für den Inneneinsatz geeignet.

**CARLING Schalter** werden weltweit von den führenden Werften (Freizeit als auch Berufsschifffahrt) eingesetzt. Lieferbar sind sie in vielen Ausführungen, als Schalter mit oder ohne LED, sowie als Taster oder als Kombi Schalter-Taster.

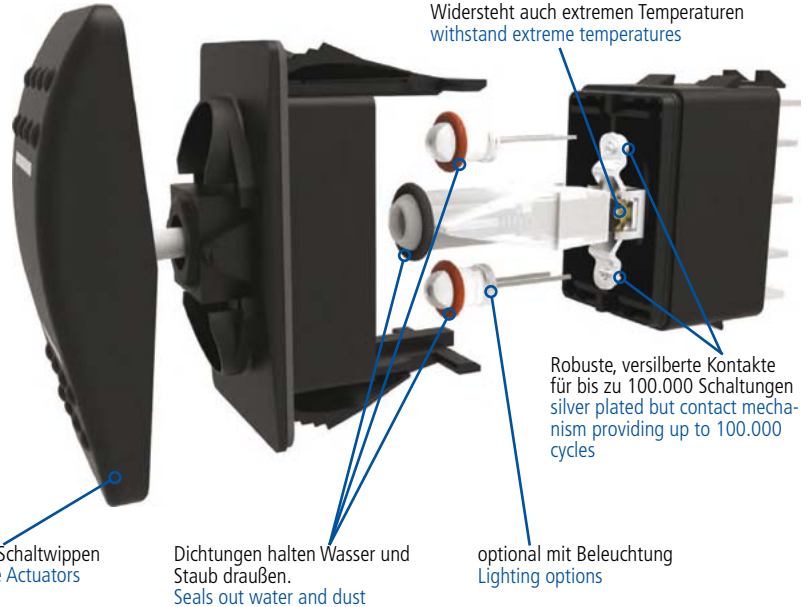
**Beim Taster**, z.B. (on)/off, ist die Schaltwippe rückfedernd und daher ideal für das Signalhorn oder auch andere Verbraucher, bei denen keine permanente, sondern eine kontrollierte Schaltung gewünscht ist.

**Schaltwippenform:** Sie können wählen zwischen dem Design Contura II oder dem Design Contura V.

### Wie wird bestellt?

Der Schalter besteht aus 2 Teilen: Schalterunterteil und Schaltwippe.

Sie wählen separat aus: Das Schalterunterteil und die von Ihnen gewünschte Schaltwippe. Die Schaltwippen können mit Piktogramm, oder auch neutral bestellt werden.



Austauschbare Schaltwippen  
Interchangeable Actuators

Dichtungen halten Wasser und Staub draußen.  
Seals out water and dust

Widersteht auch extremen Temperaturen  
withstand extreme temperatures

Robuste, versilberte Kontakte für bis zu 100.000 Schaltungen  
silver plated but contact mechanism providing up to 100.000 cycles

optional mit Beleuchtung  
Lighting options

### Technische Daten:

Schaltleistung:	12 V 20 A oder 24 V 15 A
Passende Wippen:	Contura II oder Contura V
Ausschnittmaß:	21,08 mm x 36,83 mm
Anschluss:	6,3 mm Steckverbinder
Zustandssignal:	rote / grüne LED eingeschaltet
Versiegelung:	IP66 frontseitig

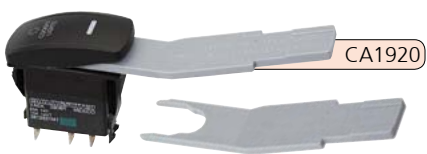


Schaltpläne

### CARLING Schalter "V-Serie" (Schaltunterteil **OHNE** Schaltwippe) CARLING V-Series Switch (Switch base **WITHOUT** actuator)

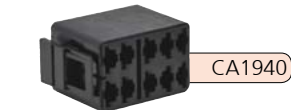
Art.-Nr. grün green	Art.-Nr. rot red	Art.-Nr. ohne without	Typ	Type	Schaltung function	
CA1003	CA1006	CA1000	Schalter	maintained	on / off	1-polig
CA1403	CA1406	CA1400	Taster	momentary	on / off	1-polig
CA1013	CA1016	CA1010	Schalter	maintained	on / off / on	1-polig
CA1033	CA1036	CA1020	Schalter	maintained	on / off / on	2-polig
CA1023	CA1026	CA1020	Schalter/Taster	momentary/maintained	on / off / on	1-polig
CA1413	CA1416	CA1410	Taster	momentary	on / off / on	1-polig
CA1433	CA1436		Taster	momentary	on / off / on	2-polig

Schaltung: **on** = rastend      **on** = tastend  
Function: **on** = maintained      **on** = momentary



### CARLING Zubehör für "V-Serie" CARLING Accessories for V-Series Switch

Art.-Nr.		
CA1940	Steckergehäuse für CARLING V-Serie	Terminal Block for CARLING V-Series
CA1920	Werkzeug für Montage der Schaltwippen	Mounting tool for Actuators



### CARLING Einbaurahmen für "V-Serie" CARLING Mounting panels for V-Series Switch



Art.-Nr.	Typ type		La mm	Ba mm	Ausschnitt cutout
CA1900	Endstück	End panel	58,4	30,1	48,2 x 25,8 mm
CA1901	Mittelstück	Centre panel	58,4	26,2	48,2 x 26,2 mm
CA1902	Einzelrahmen	single panel	58,4	34,0	48,2 x 26,0 mm
CA1903	3-fach Rahmen	3-way panel	58,4	86,5	48,2 x 77,5 mm
CA1905	Blindkappe	hole plug			

## CARLING - Schaltwippen ohne Schalterunterteil.

Wählen Sie die passende Schaltwippe aus und entscheiden Sie sich für das Design "Contura II" oder "Contura V".  
"Contura II" Schaltwippen (C2) sind orange und "Contura V" (C5) sind blau hinterlegt.



C2

**Contura II**  
Schaltwippen mit oder ohne Piktogramm, PA66 (Polyamid),  
Actuators with or without legend.



C5

**Contura V**  
Schaltwippen mit oder ohne Piktogramm, PA66 (Polyamid)  
Actuators with or without legend.

 neutral ohne Licht neutral without light C2 CA0201 C5 CA0501	 Navigationsbeleuchtung Navigation lights C2 CA02MA C5 CA05MA	 Ankerlicht Anchor light C2 CA0238 C5 CA0538	 Kabinenbeleuchtung Interior light C2 CA0252 C5 CA0552	 Scheinwerfer High Beam C2 CA0245 C5 CA0545
 Signalhorn Signal Horn C2 CA02MD C5 CA05MD	 Instrumente Gauges C2 CA028J C5 CA058J	 Scheibenwischer Windshield Wiper C2 CA02MH C5 CA05MH	 Bilgepumpe Bilge Pump C2 CA02MJ C5 CA05MJ	 Licht Light C2 CA02MB C5 CA05MB
 Decksbeleuchtung Deck lighting C2 CA0255 C5 CA0555	 Suchscheinwerfer Search light C2 CA02M4 C5 CA05M4	 Cockpitbeleuchtung Work Lights C2 CA02BL C5 CA05BL	 Anlegelichter Docking Light C2 CA02U3 C5 CA05U3	 Masterschalter Licht Master Light Switch C2 CA02MC C5 CA05MC
 Bilgepumpe 1 Bilge pump 1 C2 CA027A C5 CA057A	 Bilgepumpe 2 Bilge pump 2 C2 CA027C C5 CA057C	 Bilgepumpe 3 Bilge pump 3 C2 CA027E C5 CA057E	 Druckwasserpumpe Pressure Water Pump C2 CA0242 C5 CA0542	 WATER PUMP Wasserpumpe Water pump C2 CA021J C5 CA051J
 WINDLS ON/OFF Ankerwinde An / Aus Windlass On / Off C2 CA022C C5 CA052C	 Ankerwinde Windlass C2 CA0240 C5 CA0540	 WINDLS UP/DN Ankerwinde Up / Down Windlass Up / Down C2 CA021Y C5 CA051Y	 Auf / Ab Up / Down C2 CA02AU C5 CA05AU	 Trimmklappen TrimTabs C2 CA0236 C5 CA0536
 Autopilot Supplemental Steering C2 CA026E C5 CA056E	 Echolot Depth Sounder C2 CA026J C5 CA056J	 Motorlüftung Motor Blower C2 CA02MK C5 CA05MK	 Scheibenwischwasser Windshield Washer C2 CA02MG C5 CA05MG	 Ventilator Ventilator Fan C2 CA02MF C5 CA05MF
 Kühlschrank Refrigerator C2 CA023M C5 CA053M	 Musik Music C2 CA022G C5 CA052G	 Lautsprecher Speakers C2 CA029U C5 CA059U	 ohne Piktogramm without Pictogram C2 CA0200	

### Sicherungsautomat - Circuit Breaker



Art.-Nr.	Absicherung		
EK20003	3 A - 12 V	ohne Gummikappe	without rubber cap
EK20004	4 A - 12 V	ohne Gummikappe	without rubber cap
EK20005	5 A - 12 V	ohne Gummikappe	without rubber cap
EK20006	6 A - 12 V	ohne Gummikappe	without rubber cap
EK20008	8 A - 12 V	ohne Gummikappe	without rubber cap
EK20010	10 A - 12 V	ohne Gummikappe	without rubber cap
EK20015	15 A - 12 V	mit Gummikappe	with rubber cap
EK20820	20 A - 12 V	mit Gummikappe	with rubber cap
EK20001		Gummikappe	Rubber cap

Sicherungsautomaten sind träge ausgelegt, ca. 70 % Überlast für ca. 80 Sekunden

### Sicherungsautomat - Circuit breaker



Wippschalter mit Sicherungsautomat, 12 V max.  
Rocker Switch with circuit breaker, 12 V max.

Art.-Nr.	Absicherung	Beschreibung description	
EK20935	5 A - 12 V	beleuchtet	illuminated
EK20938	8 A - 12 V	beleuchtet	illuminated
EK20940	10 A - 12 V	beleuchtet	illuminated
EK20945	15 A - 12 V	beleuchtet	illuminated

Sicherungsautomaten sind träge ausgelegt, ca. 70 % Überlast für ca. 80 Sekunden

### Flachstecksicherungen "ATC" - Blade Fuses "ATC"



Sicherungskasten für Flachstecksicherungen Typ "ATC" (Sicherungen nicht enthalten)  
Fuse box for Blade Fuses Type "ATC" (fuses not included)

Art.-Nr.	Anzahl Steckplätze No. of fuses	max. pro Stromkreis max. per circuit	Spannung voltage	Abmessung dimensions
EK20271-6	6	25 A	12 V	63 x 16 mm

Inline Sicherungshalter (Sicherung nicht enthalten)  
Inline fuse holder (without fuse)



Art.-Nr.	Beschreibung description	V	A
EK20270	für Stecksicherungen - for ATC-fuses	32 V	15 A

Standard Flachstecksicherung Typ "ATC"  
Standard Blade Fuses Type "ATC"



Art.-Nr.	Farbcode Colour Code	Nennstrom Current rating	Nennspannung Voltage rating	Packmenge package
PPQ930A	grau - grey	2 A	max 30 V	VP à 3 Stück
PPQ930B	violett - violet	3 A	max 30 V	VP à 3 Stück
PPQ930C	rosa - rose	4 A	max 30 V	VP à 3 Stück
PPQ930	hellbraun - light brown	5 A	max 30 V	VP à 3 Stück
PPQ931	braun - brown	7,5 A	max 30 V	VP à 3 Stück
PPQ932	rot - red	10 A	max 30 V	VP à 3 Stück
PPQ933	blau - blue	15 A	max 30 V	VP à 3 Stück
PPQ933A	gelb - yellow	20 A	max 30 V	VP à 3 Stück

### Glas Feinsicherungen 20 mm - Glass Radio Fuses 20 mm



Ersatz Glas-Sicherung Feinsicherung - 20 x 5 mm  
Miniature Glass-Radio Fuses - 20 x 5 mm

	Länge Length	Nennstrom Current rating	Nennspannung Voltage rating	Packmenge package
PPQ925	20 mm	2 A	max 30 V	VP à 3 Stück
PPQ926	20 mm	3 A	max 30 V	VP à 3 Stück
PPQ927	20 mm	5 A	max 30 V	VP à 3 Stück
PPQ928	20 mm	8 A	max 30 V	VP à 3 Stück
PPQ929	20 mm	10 A	max 30 V	VP à 3 Stück



## Glas Fahrzeug-Sicherung 30 mm - Glass fuses Automotive 30 mm

Inline Sicherungshalter (ohne Sicherungen)  
Inline fuse holder (without fuses)

Art.-Nr.	Beschreibung description	V	A
EK20270	für Stecksicherungen - for ATC-fuses	32 V	15 A
EK20500	für 30 mm Glassicherungen - for 30 mm glass fuses	12 V	15 A

Sicherungshalter bis 24 V (ohne Sicherungen)  
Fuse holder, 24 V (without fuses)

EK20018	für Sicherungen 30 mm, vertikal einrastend	24 V	15 A
EK20019	für Sicherungen 30 mm, horizontal einrastend	24 V	15 A
EK20252	für Sicherungen 30 mm, schraubbar	24 V	10 A

Ersatz Glas-Sicherung Fahrzeug - 30 x 6 mm  
Glass-Fuses Automotive style - 30 x 6 mm

Art.-Nr.	Länge Length	Nennstrom Current rating	Nennspannung Voltage rating	Packmenge package
PPQ910	30 mm	3 A	max 30 V	VP à 3 Stück
PPQ911	30 mm	5 A	max 30 V	VP à 3 Stück
PPQ912	30 mm	10 A	max 30 V	VP à 3 Stück
PPQ913	30 mm	15 A	max 30 V	VP à 3 Stück
EK20320-10	30 mm	20 A	max 30 V	VP à 10 Stück



## Streifensicherungen "CNL" - Strip fuses "CNL"

Sicherungshalter für Streifensicherungen Typ "CNL", speziell für hohe Lasten.  
Fuse holder for Strip fuses type "CNL", for high load environments.



Art.-Nr.	Größe Size	Gewindemitte zu Mitte	max A	max Spannung max Voltage	Anschlussbolzen Connector Studs
QI55001	112 x 43 mm	ca. 60 mm	350 A	max 32 V	M10
QI55002	237 x 52 mm	ca. 60 mm	600 A	max 32 V	M10

Ersatz Streifensicherungen Typ "CNL" und gemäß DIN43560  
High current fuses Type "CNL" and according to DIN43560

Art.-Nr.	Größe Size	Anschlussweite Connect width	Nennstrom Current rating	Nennspannung Voltage rating	Für Anschluss for studs
QI55130	ca. 82 x 23 mm	ca. 60 mm	130 A	max 32 V	M10
QI55150	ca. 82 x 23 mm	ca. 60 mm	150 A	max 32 V	M10
QI55225	ca. 82 x 23 mm	ca. 60 mm	225 A	max 32 V	M10
QI55275	ca. 82 x 23 mm	ca. 60 mm	275 A	max 32 V	M10
QI55325	ca. 82 x 23 mm	ca. 60 mm	325 A	max 32 V	M10
QI55350	ca. 82 x 23 mm	ca. 60 mm	350 A	max 32 V	M10
QI55400	ca. 82 x 23 mm	ca. 60 mm	400 A	max 32 V	M10
QI55500	ca. 82 x 23 mm	ca. 60 mm	500 A	max 32 V	M10



## Streifensicherungen "MEDIVAL" - Strip fuses "MEDIVAL"

Sicherungshalter für Streifensicherungen Typ "MIDIVAL" (ohne Sicherungen). Ca. 70 x 37 mm mit M5 Anschlusschraube. Gehäuse: PA66, Kontakte: Stahl verzinkt  
Fuse holder for high current fuses type "MIDIVAL" (without fuses). Approx. 70 x 37 mm with M5 connection bolts. Housing: PA66, Connecting bolt: galvanized steel

Art.-Nr.	Größe Size	Anschlussweite Connect width	Nennstrom Current rating	Nennspannung Voltage rating	Für Anschluss for studs
ET10000	ca. 70 x 37 mm	ca. 30 mm	125 A	max 32 V	M5

Streifensicherungen Typ "MEDIVAL" entsprechend der Norm ISO8820-5. Passend für M5 Anschlusschraube. Gewinde Mitte zu Mitte = 30 mm. Farbliche Kennzeichnung  
High current fuses type "MEDIVAL" according to norm ISO8820-5. Suitable for M5 connecting bolts Thread center to center = 30 mm. Colour coded fuses

Art.-Nr.	Größe Size	Farbcode Colour Code	Nennstrom Current rating	Nennspannung Voltage rating	Für Anschluss for studs
ET10030	ca. 40 x 12 mm	orange	30 A	max 32 V	M5
ET10040	ca. 40 x 12 mm	grün - green	40 A	max 32 V	M5
ET10050	ca. 40 x 12 mm	rot - red	50 A	max 32 V	M5
ET10060	ca. 40 x 12 mm	gelb - yellow	60 A	max 32 V	M5
ET10070	ca. 40 x 12 mm	braun - brown	70 A	max 32 V	M5
ET10080	ca. 40 x 12 mm	weiß - white	80 A	max 32 V	M5
ET10100	ca. 40 x 12 mm	blau - blue	100 A	max 32 V	M5
ET10125	ca. 40 x 12 mm	lila - purple	125 A	max 32 V	M5



### Schalterpaneel, 4-fach, vertikal - Switch panel, 4-gang, vertical



4-fach Schalterpaneel, vertikal mit beleuchtetem Schaltern und je einem Satz Sicherungen. Zur individuellen Beschriftung liegen passende Aufkleber bei. Nur für 12 V  
4 gang vertical switch panel illuminated switches. Additional press on name plates and fuses included. Only for use with 12 V

Art.-Nr.	Material	Höhe height	Breite width	max. Paneel max. panel	max. Stromkreis max. circuit
EK10014	Alu, anodisiert	127 mm	114 mm	30 A	10 A



Ersatz Sicherungshalter  
EK20019

### 6-fach, vertikal - 6-gang, vertical



6-fach, vertikal mit beleuchtetem Schaltern und je einem Satz Sicherungen. Zur individuellen Beschriftung liegen passende Aufkleber bei. Nur für 12 V  
Vertical 6-gang panel with illuminated switches. Additional press on name plates and fuses included. Only for use with 12 V

Art.-Nr.	Material	Höhe height	Breite width	max. Paneel max. panel	max. Stromkreis max. circuit
EK10011	Alu, anodisiert	165 mm	114 mm	30 A	10 A



Ersatz Sicherungshalter  
EK20019

### 6-fach, horizontal - 6-gang, horizontal



6-fach, horizontal Nur für 12 V  
horizontal 6-gang panel Only for use with 12 V

Art.-Nr.	Material	Höhe height	Breite width	max. Paneel max. panel	max. Stromkreis max. circuit
EK10012	Alu, anodisiert	114 mm	165 mm	30 A	10 A



Ersatz Sicherungshalter  
EK20018

### Batterietestschalter - Battery test switch



Batterietestschalter aus anodisiertem Aluminium mit Schalter (Bat.1 / Off / Bat.2) zum Testen von zwei Batterien. Nur für 12 V  
Battery test switch in anodized aluminium with switch (Bat.1 / Off / Bat.2). To test two batteries. Only for use with 12 V

Art.-Nr.	Material	Höhe height	Breite width
EK10002	Alu, Anodisiert	64 mm	83 mm

### 6-fach, vertikal, Sicherungsautomat - 6-gang, vertical, circuit breaker



6-fach, vertikal, mit Sicherungsautomat. Nur für 12 V.  
vertical 6-gang panel with circuit breakers. Only for use with 12 V

Art.-Nr.	Material	Höhe height	Breite width	max. Paneel max. panel	max. Stromkreis max. circuit
EK10228	Alu, anodisiert	165 mm	114 mm	20 A	10 A

### Schalterpaneel, 4-fach - Switch Panel, 4-gang

Schaltpaneel hergestellt aus einer Nylonplatte mit 4 Kippschaltern und 4 Schutzschaltern (2x Ein-Aus 10A und 2x Ein-Aus 5A). Für Innen- und Außeneinsatz. Versenkte Schraubenlöcher. Permanente grüne LED-Hintergrundbeleuchtung für Etiketten. Die rote LED leuchtet, wenn der Schaltkreis eingeschaltet ist.

IP-Einstufung: 65

Maximal 10 Ampere pro Stromkreis/Schalter

Maximal 37 Ampere pro Schaltpanel

Switch panel made of a nylon plate with 4 toggle switches and 4 circuit breakers (2x on-off 10A and 2x on-off 5A). For indoor and outdoor use. Recessed screw holes. Permanent green LED backlight for labels. The red LED lights up when the circuit is switched on.

IP rating: 65

Maximum 10 amperes per circuit/switch

Maximum 37 amps per panel

Art.-Nr.	Material	Höhe height	Breite width	max. Paneel max. panel	max. Stromkreis max. circuit
EK10454	Nylon	127 mm	114 mm	37 A	10 A



### Schalterpaneel, 6-fach - Switch Panel, 6-gang

Schaltpaneel hergestellt aus einer Nylonplatte mit 6 Kippschaltern und 6 Schutzschaltern (3x ein-aus 10A, 1x ein-aus 5A, 1x ein-aus-ein 5A, Taster ein-aus 5A z.B. Signalhorn). Für Innen- und Außeneinsatz. Versenkte Schraubenlöcher. Permanente grüne LED-Hintergrundbeleuchtung für Etiketten. Die rote LED leuchtet, wenn der Schaltkreis eingeschaltet ist.

IP-Einstufung: 65

Maximal 10 Ampere pro Stromkreis

Maximal 37 Ampere pro Panel

Switch panel made of nylon plate with 6 toggle switches and 6 circuit breakers (3x on-off 10A, 1x on-off 5A, 1x on-off-on 5A, push-button on-off 5A e.g. horn). For indoor and outdoor use. Recessed screw holes. Permanent green LED backlight for labels. The red LED lights up when the circuit is switched on.

IP rating: 65

Maximum 10 amperes per circuit

Maximum 37 amps per panel

Art.-Nr.	Material	Höhe height	Breite width	max. Paneel max. panel	max. Stromkreis max. circuit
EK10456	Nylon	165 mm	114 mm	37 A	10 A



### Schalterpaneel, 5-fach + USB - Switch Panel, 5-gang + USB

Schaltpaneel hergestellt aus einer Nylonplatte mit 5 Kippschaltern und 5 Schutzschaltern und 1 USB-Ladeanschluss (3x ein-aus 10 Ampere, 1x ein-aus-ein 5 Ampere, 1x Taster ein-aus 5 Ampere z.B. Signalhorn, 1x USB-Ladeanschluss). Für Innen- und Außeneinsatz. Versenkte Schraubenlöcher. Permanente grüne LED-Hintergrundbeleuchtung für Etiketten. Die rote LED leuchtet, wenn der Schaltkreis eingeschaltet ist.

IP-Einstufung: 65

Maximal 10 Ampere pro Stromkreis

Maximal 37 Ampere pro Panel

Switch panel made of a nylon plate with 5 toggle switches and 5 circuit breakers and 1 USB charging connector (3x on-off 10 amps, 1x on-off on 5 amps, 1x button on-off 5 amps e.g. horn, 1x USB charging connector). For indoor and outdoor use. Recessed screw holes. Permanent green LED backlight for labels. The red LED lights up when the circuit is switched on.

IP rating: 65

Maximum 10 amperes per circuit

Maximum 37 amps per panel

Art.-Nr.	Material	Höhe height	Breite width	max. Paneel max. panel	max. Stromkreis max. circuit
EK10456U	Nylon	165 mm	114 mm	37 A	10 A



### Schalterpaneel, 6-fach - Switch Panel, 6-gang

Schaltpaneel hergestellt aus einer Nylonplatte mit 6 Kippschaltern (5x ein-aus, 1x Taster ein-aus z.B. Signalhorn). Jeder Schaltkreis ist mit einer ATC-Stecksicherung abgesichert.

IP-Einstufung IP40, mit LED-Kontrolllampen und max. 20A für das gesamte Schaltpanel.

Switch panel made of a nylon plate with 6 toggle switches (5x on-off, 1x on-off button e.g. horn). Each circuit is protected by an ATC plug-in fuse. For indoor and outdoor use. Countersunk screw holes.

IP classification: 40, with indicating LEDs.

Maximum 20 amperes for the panel.

Art.-Nr.	Material	Höhe height	Breite width	max. Paneel max. panel
EK10330BC	Nylon	95 mm	108 mm	20 A



### Terminalblock

Terminalblock (Masseverteiler) auf einer massiven Kunststoffbasis. Kontaktplatte und Schrauben aus Messing.

Terminal block (Bus bars) on heavy duty plastic base. Stud terminals and screws in brass.



Art.-Nr.	Max. Leistung max. current	Max. Spannung max. voltage	Anschlüsse gang	Grundplatte base	Material Base
EK20672	100 A	48 V	5	107x22x35 mm	ABS
EK20696	150 A	48 V	6	230x32x35 mm	ABS
EK20710	150 A	48 V	10	146x32x27 mm	PBT
EK20712	150 A	48 V	20	225x32x29 mm	Bakelit
EK20722	250 A	48 V	12	201x38x41 mm	PC

Einzel- und Doppelanschluss auf einer Glasfaserverstärkter Nylonplatte, verzinkter Mutter, Gewindestange und Unterlegscheiben aus Edelstahl.

PowerPosts on glassfilled nylon base, tin plated nuts, stainless steel washers and studs.



Art.-Nr.	Gewinde thread	Anschlüsse gang	Grundplatte base
EK20711	M10	1	83 x 44 mm
EK10723	M10	2	50 x 42 mm

### Koaxialsteckverbinder - Coaxial connectors

Koaxial Steckverbinder mit Schraubverschluss und einrastender Verzahnung, die Verdrehungsschutz und Festigkeit bei Vibrationen gewährleistet. Weit verbreitet für Anwendungen im unteren Frequenzbereich 0-300 MHz. Passend für Kabeltyp RG213. Kabelverbindung durch Lötverbindung. Einsatz nur im Innenbereich.

Coaxial plug connections with screw closure and slotted guides to ensure immobility and tightness in case of vibration. Commonly used for applications in lower frequency range 0-300 MHz. Suitable for Cable type RG213. Cable assembly by soldering. For inside use only.



Art.-Nr.	Beschreibung description
QG03001	Kabelstecker Plug
QG03002	Reduktionshülse für RG58 reducer to RG58
QG030005	Verbinder UHF / UHF Connector UHF/UHF
QG030006	T-Verbinder UHF / UHF T-Connector UHF /UHF
QG03007	Adapter BNC / UHF adapters BNC / UHF

Wasserdichte Rund-Steckverbinder aus Kunststoff PBT-gv. Schutzklasse nach VDO 0470 entspricht IP67. Die Kontakte sind für einen optimalen Kontakt versilbert. Spannung bis max. 50 V.

Watertight round connectors in plastic PBT-gv. Protection class acc. VDO 0470 meets IP67. All contacts are silver plated. Maximum voltage 50 V.



Kupplungsstecker coupling plug	Kupplungs-dose coupling socket	
QG01005	QG01015	Koaxial, IP65, 50 Ohm, aus PBT

### Zündschloss - Ignition starter switch

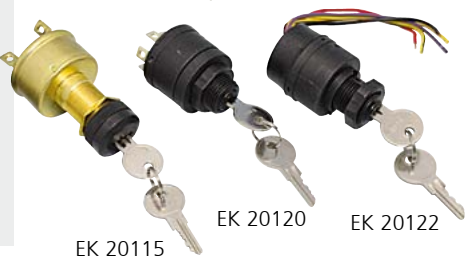
Zündschloß mit Wassergeschützter Kappe. Für maximal 12 Volt, 12 Ampere. 3 Positionen

Art.-Nr.	Schaft-Ø stern-Ø	Schaftlänge stern length
EK20112	20 mm	33 mm
EK20114	20 mm	30 mm



Zündschloß ohne Wassergeschützter Kappe. Für maximal 12 Volt, 4 Positionen

Art.-Nr.	Schaft-Ø stern-Ø	Schaftlänge stern length	
EK20115	20 mm	15 mm	ACC - Aus - Zündung - Start
EK20120	20 mm	15 mm	ACC - Aus - Zündung - Start/Choke
EK20122	20 mm	15 mm	Aus - Zündung - Start - Choke

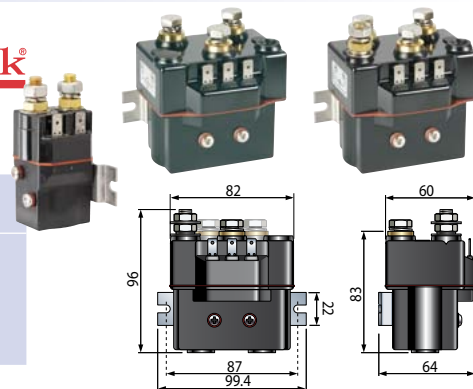




### Relaisbox - Contactors

Die Relaisbox und Umpolrelaisbox T6315 oder T6415 sind für die Steuerung von Ankerwinden und Verholwinden geeignet. Vereinfachte Installation durch externen Anschluss.

The contactor and reversing contactor units T6315 or T6415 are capable of to operating electric motors for windlasses and capstans. Thanks to their external connections, they are very easy to install.



Art.-Nr.	Farbe colour	max. Motor W	Spannung Voltage
QET621512000	Relaisbox - Contactor	1000 W	12 V
QET631512000	Relaisbox - Contactor	2500 W	12 V
QET631524000	Relaisbox - Contactor	3000 W	24 V
QET641512000	Umpolrelais - Reversing contactor	2500 W	12 V
QET641524000	Umpolrelais - Reversing contactor	3000 W	24 V

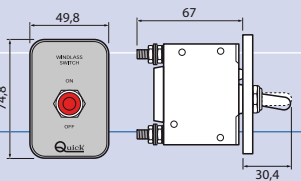
### Schutzschalter - Circuit breaker

Der hydraulische automatische Schutzschalter Quick® gewährleistet eine spezifische Gleichstromsicherung. Er wird bei Überstrom ausgelöst und unterbricht den Stromkreis. Die Rücksetzung des Schutzschalters erfolgt von Hand. Er ist bis 80 V einsetzbar.

Quick® „slow burn“ hydraulic magnetic circuit breakers offer protection when using direct currents. In over current situations they will trip, break the circuit and protect the equipment, they may be reset manually and are suitable up to 80 Vdc.

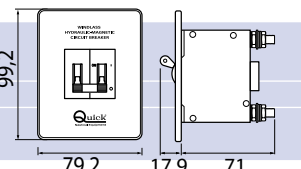


Art.-Nr.	max. Strom max. power
QIWCB0400000	40 A
QIWCB0500000	50 A
QIWCB0600000	60 A
QIWCB0800000	80 A
QIWCB1000000	100 A



Schutzschalter sind träge ausgelegt. - Circuit breaker are slow-blowers

Art.-Nr.	max. Strom max. power
QI2310125	125 A
QI2310150	150 A
QI2310200	200 A



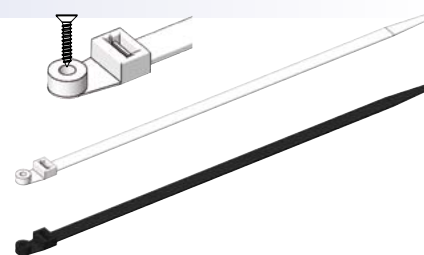
Schutzschalter sind träge ausgelegt. - Circuit breaker are slow-blowers

### Kabelbinder - Zip ties

Kabelbinder zum Anschrauben aus widerstandsfähigem Nylon 6  
 Resistant screw on Zip ties made of Nylon 6



Art.-Nr. VP à 10	Art.-Nr. VP à 50	Typ type		B mm	L mm
TD90383	TD90385	schwarz black		10	290
TD90384	TD90386	weiß white		10	290



### Schraubkabelschuhe - Screw cable lugs

Schraubkabelschuhe nach DIN46227 E-CU gem. EN 13600, gestanzt, blank gebeizt mit verzinkten Stahlschrauben DIN84/DIN933.

Screw cable lugs acc. to DIN46227 E-CU acc. EN13600, stamped, blank pickled with galvanized steel bolts DIN84/DIN933

Art.-Nr. VP à 2	Kabel-Ø Cable Ø	Gewinde thread	Laschen hold brackets	Schrauben bolts
PQ11608-2SB	10 - 16 mm	M8	1	2
PQ22508-2SB	16 - 25 mm	M8	2	4
PQ22510-2SB	16 - 25 mm	M10	2	4
PQ23508-2SB	25 - 35 mm	M8	2	4
PQ23510-2SB	25 - 35 mm	M10	2	4
PQ25010-2SB	35 - 50 mm	M10	2	4



### VARTA High Energy Alkaline

High Energy - Die leistungsstarke VARTA für besonders energie-hungrige Anwendungen.  
High Energy - The Powerful VARTA for energy intensive applications.



Art.-Nr.	Typ type	Volt	Ø x Höhe Ø x height	Kapazität capacitance	Blisterinh. blister with
VA4903	Microzelle / LR 03 / AAA	1,5 V	10,5 x 44,5 mm	1100 mAh	4 Stück
VA4906	Mignonzelle / LR 6 / AA	1,5 V	14,5 x 50,5 mm	2300 mAh	4 Stück
VA4914	Babyzelle / LR 14 / C	1,5 V	26,2 x 50,0 mm	7800 mAh	2 Stück
VA4920	Monozelle / LR 20 / D	1,5 V	34,2 x 61,5 mm	16500 mAh	2 Stück
VA4922	E-Block / 6 LR 61 / 9 V	9,0 V	26,5x17,5x48,5	550 mAh	1 Stück
VA4001	für Uhren / LR 01	1,5 V	12,0 x 30,2 mm	800 mAh	1 Stück

### VARTA Spezialbatterien



Art.-Nr.	Typ type	Volt	Ø x Höhe Ø x height	Kapazität capacitance	Packmenge
VA430	für Beleuchtung	6 V	65x65x98 mm	7500 mAh	1 Stück

### VARTA Photo

Mit Varta Photo Lithium Batterien ist Ihr Fotoapparat immer einsatzbereit. Die kraftvollen Lithium-Blöcke bieten digitalen und analogen Kameras extra viel Kapazität: Im Freien können daher noch mehr Fotos geschossen werden. Neben ihrer ausgesprochen hohen Leistung liegt die besondere Stärke der VARTA PHOTO Lithium-Blöcke in der langen - und nahezu verlustfreien - Lagerfähigkeit der Zellen.  
With Varta Photo Lithium Batteries your camera is ready for action. Powerful lithium blocks offer extra capacity for digital and analog cameras. More photos than ever can be taken outdoors. Varta Photo Lithium Blocks do not only excel by very high performance, they can also be stored for long periods at nearly no loss of energy.



Art.-Nr.	Typ type	Volt	Ø x Höhe Ø x height	Kapazität capacitance	Blisterinh. blister with
VA6205	CR123A	3 V	17,0 x 34,5	1600 mAh	1 Stück

### Knopfzellen - Button Cells

Knopfzelle für elektronische Geräte  
Electronic coin cell CR2032 for electric devices



VA 6032

Art.-Nr.	Typ type	Volt	Ø x Höhe Ø x height	Kapazität capacitance	Blisterinh. blister with
VA6032	CR 2032	3,0 V	20,0 x 3,2 mm	180 mAh	1 Stück

Silberoxid & Alkalimangan Knopfzelle  
Silver oxide & Alkaline button cell



VA4176	SR 44	1,55 V	11,6 x 5,4 mm	155 mAh	1 Stück
--------	-------	--------	---------------	---------	---------

VA 4176

### PVC-TAPE

selbstklebendes PVC Folienband  
self-adhesive PVC tape



Art.-Nr.	Packmenge package
PSC1904-24	Karton mit 24 Rollen, sortiert

**Flach- und Rundstecker - Insulated Crimp Terminals**

- klein, für Kabeldurchmesser von 0,5 - 1,5 mm<sup>2</sup> (rot)
- medium, für Kabeldurchmesser von 1,5 - 2,5 mm<sup>2</sup> (blau)
- groß, für Kabeldurchmesser von 2,5 - 6,0 mm<sup>2</sup> (gelb)
- Small, for cable Ø 0,5 - 1,5 mm<sup>2</sup> (red)
- Medium, for cable Ø 1,5 - 2,5 mm<sup>2</sup> (blue)
- Large, for cable Ø 2,5 - 6,0 mm<sup>2</sup> (yellow)

Art.-Nr. VP à 10	Art.-Nr. VP à 10	Art.-Nr. VP à 10	Typ type	
-	-	PQ740	5,3 mm Ringöse	5,3 mm Ring
PQ720	-	PQ741	6,5 mm Ringöse	6,5 mm Ring
PQ722	-	-	Kabelverbinder	Butt connector
PQ723	-	-	Rundstecker	Male Bullet
-	PQ734	-	Rundsteckhülse	Female Bullet
-	-	PQ745	Flachstecker	Male Push On
PQ726	-	-	Flachsteckhülse	Female Push On
PQ727	-	-	Flachsteckerverteiler	Pick a Back



**Elektrokabel - Electric cable**

**H07VK**

Art.-Nr. schwarz VP à 10 m	Art.-Nr. schwarz VP à 100 m	Art.-Nr. rot VP à 10 m	Art.-Nr. rot VP à 100 m	Ø mm <sup>2</sup>
KW070159-10	KW070159-100	KW070156-10	KW070156-100	1,5 mm <sup>2</sup>
KW070259-10	KW070259-100	KW070256-10	KW070256-100	2,5 mm <sup>2</sup>
KW070409-10	KW070409-100	KW070406-10	KW070406-100	4,0 mm <sup>2</sup>
KW070609-10	KW070609-100	KW070606-10	KW070606-100	6,0 mm <sup>2</sup>

Einadrige Leitung H07VK mit seewasserbeständiger PVC Isolierung gemäß VDE 0281 Teil 3. Nennspannung 450/750V.  
PVC selbstverlöschend nach VDE0482-332-1-2, DIN EN 60332-1-2/IEC 60332-1 (entspricht DIN VDE 0472 Teil 804 Prüftart B)  
Temperaturbereich -40°C bis +70°C.  
Kupfer, blank, feindrätig Klasse 5

**H05VV-F**

Zweiadrige Leitung mit Zweifacher, seewasserbeständiger PVC Isolierung Ideal für Navigationslaternen, Pumpen und anderen Verbrauchern.  
PVC selbstverlöschend nach VDE0482-332-1-2, DIN EN 60332-1-2/IEC 60332-1 (entspricht DIN VDE 0472 Teil 804 Prüftart B)  
Kupfer, blank, feindrätig

Art.-Nr. 2-adrig VP à 10 m	Art.-Nr. 2-adrig VP à 100 m	Querschnitt cross section
KW2801528-10	KW281528-100	2x 1,5 mm <sup>2</sup>
KW2802528-10	KW282528-100	2x 2,5 mm <sup>2</sup>

**BLKY**

Zweiadrige, hochflexible Leitung mit seewasserbeständiger PVC Isolierung. Nennspannung 80V.  
Temperaturbereich -25°C bis +70°C.  
Kupfer, blank, feindrätig

Art.-Nr. 2-adrig VP à 1 m	Querschnitt cross section
KW2716069	2x 16 mm <sup>2</sup>
KW2725069	2x 25 mm <sup>2</sup>
KW2735069	2x 35 mm <sup>2</sup>
KW2750069	2x 50 mm <sup>2</sup>

**OZ600**

Dreiadrige Leitung für Mess- und Kontrollzwecke. Jede Ader ist durchgängig mit den Ziffern 1-3 gekennzeichnet. Geeignet für trockene, feuchte und nasse Räume. Schwarzer Spezial-PVC Außenmantel.  
PVC selbstverlöschend nach VDE0482-332-1-2, DIN EN 60332-1-2/IEC 60332-1 (entspricht DIN VDE 0472 Teil 804 Prüftart B)  
Kupfer, blank, feindrätig

Art.-Nr. 3-adrig VP à 1 m	Querschnitt cross section
KW600375	3x 0,75 mm <sup>2</sup>
KW600315	3x 1,5 mm <sup>2</sup>

Wie wird der optimale Kabelquerschnitt ermittelt?  
Um Spannungsverlust und Kabelerwärmung so gering wie möglich zu halten ist es notwendig den benötigten Querschnitt zu berechnen. Hierzu benötigt man den **Leitwert des Kupfers (56)** und den maximal zulässigen **Spannungsverlust**. Dieser wird bei Positionslaternen mit 5% der

Bordnetzspannung angegeben (5% von 12V Bordnetz = 0,6V) bzw. 7% bei sonstigen Verbrauchern (7% von 12V Bordnetz = 0,84V)  
Weiterhin benötigt man die genutzte **Stromstärke** des Verbrauchers in Ampere (Watt / Bordnetzspannung).

**Formel:**  
Querschnitt =  $\frac{2 \times \text{Kabellänge} \times \text{Stromstärke (A)}}{56 \times \text{Spannungsverlust}}$

Bei einer 25W / 12V Positionslaternen mit 12m Kabellänge ergibt sich also folgende Gleichung:  
 $\frac{2 \times \text{Kabellänge (12)} \times 2,1\text{A (Watt / Volt)}}{56 \times 0,6\text{V (5\% Bordnetzspannung)}}$

### USB Steckdosen - USB Power Sockets

**SCANSTRUT**

SCANSTRUT ROKK charge<sup>+</sup> Wasserabweisende USB-Steckdose  
Zwei Typ A USB Steckdosen. Ladestrom 5 V - 2x 2,1 A gesamt.  
Mit dieser wasserabweisenden (IPx6) USB-Ladestation können Sie nahezu jedes  
Gerät laden. Wasserabweisende Eigenschaften unabhängig von der Anzahl der  
genutzten Kabel, ob keines, eins oder zwei. Die Buchsen sind jederzeit vor Wasser  
geschützt.

SCANSTRUT ROKK charge<sup>+</sup> Waterproof USB dual charge socket

Two type A USB sockets. Charging with 5 V - 2x 2.1 A

Works with most devices. Waterproof (IPx6) with 1, 2 or even without used sock-  
ets.

Art.-Nr.	Ladebuchsen Charging sockets	USB
SCUSB02	2x 5 V - 2,1 A	USB A + USB A

USB Lade-Einbausteckdose 12 / 24 V. Ausgang 5 V, 1x 3 A. Einbauloch 28 mm Ø  
USB mounting charging socket 12 / 24 V. Output 5 V, 1x 3 A. Mounting hole 28 mm Ø

Art.-Nr.	Typ type	Montageplatte mounting plate	USB
QG02451	rund - round	Ø 36 mm	USB A

USB Lade-Einbausteckdose USB A und USB C. 12 / 24 V. Ausgang 5 V, 2x 3,6 A.  
Einbauloch 28 mm Ø  
USB mounting charging socket USB A and USB C. 12 / 24 V. Output 5 V, 1x 3,6 A.  
Mounting hole 28 mm Ø

Art.-Nr.	Typ type	Montageplatte mounting plate		
QG02452	rund - round	Ø 36 mm	mit LED	with LED
QG02453	rund - round	Ø 36 mm	ohne LED	without LED

Lade-Einheit mit USB A und USB C sowie Universalsockel "Zigarettenanzünder".  
12 / 24 V. Ausgang 5 V, 3,6 A. Vorverdrahtet  
Charging unit USB A and USB C and universal socket "cigarette lighter".  
12 / 24 V. Output 5 V, 3,6 A. Pre wired

Art.-Nr.	Typ type	Montageplatte mounting plate
QG02462	rechteckig - square	144 x 56 mm

Einbaublende zum Bestücken mit USB Ladebuchsen, Universalsockel "Zigarettenanzünder" und  
Schaltern mit 28 mm Einbauloch und 36 mm Ø Außen.  
Panel for fitting USB charging sockets, universal base "cigarette lighter" and switches with 28 mm  
mounting hole and 36 mm Ø outside.

Art.-Nr.	Typ type	Montageplatte mounting plate
QG02461	rechteckig - square	144 x 56 mm

USB Ladekabel USB C auf USB C  
USB charging cable USB C to USB C.

Art.-Nr.	Länge length
QG02019	1 m





USB Steckdosen - USB Power Sockets

USB Doppelladestecker, winkelbar 12 / 24 V, Ausgang 5 V, 2x 2,5 A. Stecker passend für Zigarettenanzünder Dosen. USB A + USB A  
USB bendable double charging socket 12 / 24 V. Output 5 V, 2x 2,5 A. Plug fits in cigarette lighter sockets. USB A and USB A

Art.-Nr.	Typ type		USB
QG02441	Zigarettenanzünder	Cigarette lighter plug	USB A + USB A



USB Doppelladestecker, winkelbar 12 / 24 V, Ausgang 5 V, 2x 2,5 A. Stecker passend für Zigarettenanzünder Dosen. USB A + USB C  
USB bendable double charging socket 12 / 24 V. Output 5 V, 2x 2,5 A. Plug fits in cigarette lighter sockets. USB A and USB C

Art.-Nr.	Typ type		USB
QG02442	Zigarettenanzünder	Cigarette lighter plug	USB A + USB C



USB Lade-Aufbausteckdose flach 12 / 24 V. Ausgang 5 V, 1x 3 A. Anschlusskabel wird mitgeliefert.  
USB surface mounting charging socket 12 / 24 V. Output 5 V, 1x 3 A. Connection cable included

Art.-Nr.	Typ type	Abmessung measure	USB
QG02431	Aufbau - surface mount	L42 x B34 x H15 mm	USB A



USB Lade-Aufbausteckdose flach 12 / 24 V. Ausgang 5 V, 3,6 A. Anschlusskabel wird mitgeliefert.  
USB surface mounting charging socket 12 / 24 V. Output 5 V, 1x 3 A. Connection cable included

Art.-Nr.	Typ type	Abmessung measure	USB
QG02456	Aufbau - surface mount	L87 x B34 x H31 mm	USB A + USB C



USB Einbau Doppel-Ladesteckdose mit Abdeckkappe, 12 / 24 V. Ausgang USB 5 V, 2x 2,5 A.  
Einbauloch 28 mm Ø

USB mounting double charging socket with cap 12 / 24 V. Output USB 5 V, 2x 2,5 A  
Mounting hole 28 mm Ø

Art.-Nr.	Typ type	Montageplatte mounting plate	USB
QG02411	rund - round	Ø 36 mm	USB A + USB A
QG02421	rechteckig - rectangular	60 x 40 mm	USB A + USB A



USB Einbau Doppel-Ladesteckdose. 12 / 24 V. Ausgang USB 5 V, 2x 2,5 A.  
Mit 4 Schrauben zu befestigen. Zugehörige Berker Abdeckkappen finden Sie am Ende des Kapitels. Nur für den Einsatz im Innenbereich.

USB mounting double charging socket 12 / 24 V. Output USB 5 V, 2x 2,5 A  
4-hole screw mount. You will find related Berker Covers at the end of this chapter. Only for indoor use.

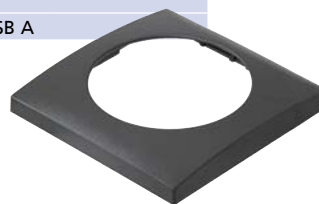


Art.-Nr.	Typ type	Montageplatte mounting plate	USB
QB1109	rechteckig - rectangular	59,5 x 59,5 mm	USB A + USB A



BERKER Abdeckkappen finden Sie auf Seite  
You will find BERKER covers on Page

534



### USB Steckdosen - USB Power Sockets

1



USB Einbau Doppel-Ladesteckdose mit Abdeckkappe, 12 / 24 V. Ausgang USB 5 V, 2x 2,1 A. Einbauloch 29 mm Ø. Mit LED Ladelicht **MARINCO**

USB mounting double charging socket with cap 12 / 24 V. Output USB 5 V, 2x 2,1 A. Mounting hole 29 mm Ø. With LED Power indicator.

Art.-Nr.	Farbe colour	Montageplatte mounting plate
UM12VDUSB-B	schwarz - black	60 x 43 mm
UM12VDUSBW-B	weiß - white	60 x 43 mm

2

3

4



USB Einbau Doppel-Ladesteckdose und Zigarettenanzünderanschluss mit Abdeckkappen, 12 / 24 V. Ausgang USB 5 V, 2x 2,1 A - Zigarettenanzünder 12 V bis max. 20A. **MARINCO**

Einbauloch 2x 29 mm Ø. Mit LED Ladelicht am USB Port

USB mounting double charging socket and 12V receptacle with cap 12 / 24 V. Output USB 5 V, 2x 2,1 A - 12 V DC output up to 20 A max. Mounting hole 2x 29 mm Ø. With LED Power indicator at USB

Art.-Nr.	Farbe colour	Montageplatte mounting plate
UM12VCOMBO-B	schwarz - black	105 x 45 mm
UM12VCOMBOW	weiß - white	105 x 45 mm

5

6

### Qi Ladestation - Qi Charging Station

7



8

9

10



ROKK Wireless von Scanstrut. Ein Qi-zertifiziertes, wasserdichtes und kabelloses Ladesystem welches das Aufladen von Smartphones ohne jegliche Kabel ermöglicht. Von Grund auf neu entwickelt, ist dies das weltweit erste wasserdichte, kabellose Ladesystem das speziell für den Einsatz an Bord entwickelt wurde.

Die einzigartige Technologie ist in einem vollständig gekapselten und versiegelten IPX6-Gehäuse untergebracht und somit wasserdicht. ROKK Wireless arbeitet direkt mit 12 / 24V-Systemen und passt somit ideal ins mobile Zeitalter. Es eignet sich perfekt für Segel- und Motorboote sowie Caravan und Reisemobile.

Überall dort wo Sie Ihr Smartphone benötigen, lässt sich ROKK Wireless einfach installieren, ganz egal ob im Innen- oder Außenbereich. Für jeden Einbauort gibt es die richtige Version, ob als nicht sichtbare Unterbauversion, als Einbau- oder Aufbauversion.

Sie benötigen nie wieder ein Kabel! ROKK Wireless besitzt die neuesten und höchsten Standards des Qi-Funkprotokolls und ist unabhängig geprüft und zertifiziert, um überall eine äußerst sichere Ladung zu gewährleisten.

11

12



ROKK Wireless, the IPX6 waterproof 12 / 24V Qi certified waterproof wireless charging range enables charging for the outdoor environment, without the need for phone charging cables. Designed from the ground up, this is the world's first waterproof wireless charge system created specifically for the use on board, with the unique technology housed in an IPX6, fully encapsulated and sealed unit.

Working directly with 12 / 24 V systems, ROKK Wireless is ideal for life on the move and is perfect for sail and power boats and also RV. Easy install, anywhere you need your phone - indoors or out. No more wires! Exceeding the latest and highest standards of the Qi wireless protocol.

ROKK Wireless is independently certified to deliver ultra-safe charging anywhere on board.

13

14



Art.-Nr.	Typ Type	Montageplatte mounting plate	
SCCW01F	versteckter Einbau	hidden mount	10 W
SCCW02F	Oberflächen Einbau	surface mount	10 W
SCCW-03	Aufbau	Socket mount	5 W

Qi Ladestation NEST - Qi Charging Station NEST



Die IPX6 wasserdichte 12/24V Qi-zertifizierte kabellose Ladestation ermöglicht kabelloses Laden im Außenbereich.  
Die bequemste Art, Ihr Handy an Bord aufzubewahren und kabellos aufzuladen, egal ob drinnen oder draußen! Nest bewahrt Ihr Telefon sicher auf und lädt es gleichzeitig kabellos auf. Perfekt für die Integration in Konsolen, Sitze, Schränke und mehr! Schieben Sie Ihr Handy einfach in die Ladeschale und beginnen Sie sofort mit dem kabellosen Aufladen. Die besonders griffige Matte verhindert, dass Ihr Handy im Inneren herumschleudert. Die vordere Lippe mit einer leicht zugänglichen Daumenschräge dient als Sicherheitsbarriere und sorgt dafür, dass Ihr Handy im Nest bleibt! Ein einfacher Schnitt an der von Ihnen gewählten Montagestelle, 4 mitgelieferte Schrauben zur Befestigung und eine Frontblende, schon sind Sie bereit zum Ablegen und Aufladen. Nest entleert sich automatisch entweder aus der Vorderseite oder durch den Abfluss auf der Rückseite des Gehäuses.

Mit einer intelligenten Fremdkörpererkennung ist Nest perfekt für die Aufbewahrung Ihrer anderen persönlichen Gegenstände wie Brieftaschen und Schlüssel geeignet, da das Ladegerät nur zu laden beginnt, wenn ein Telefon auf die Matte gelegt wird - sonst nichts!

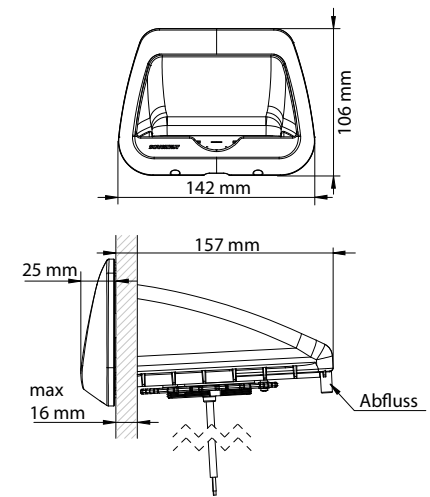
The IPX6 waterproof 12/24V Qi certified waterproof wireless charging range enables wireless charging for the outdoor environment

The most convenient way to store and wirelessly charge your phone onboard indoors or out! Nest safely houses & wirelessly charges your phone at the same time.

Perfect for integration into consoles, seating, cabinetry and more! Simply slide your phone into the pocket and instantly start wirelessly charging. The super grippy mat stops your phone sliding around inside. The front lip with an easy access thumb bevel acts as a safety barrier, making sure your phone stays in the Nest!

One easy cut into your chosen mounting location, 4 screws supplied for fixing.

Nest automatically drains either out of the front or through the drain out of the rear of the housing. Featuring an intelligent Foreign Object Detection, Nest is perfect for storing your other personal items such as wallets and keys as the charger will only begin to charge when a phone is placed on the mat - nothing else!



Art.-Nr.	Gerätegröße max. Device size max.	
SCCW06F	176 x 92 mm	10 W

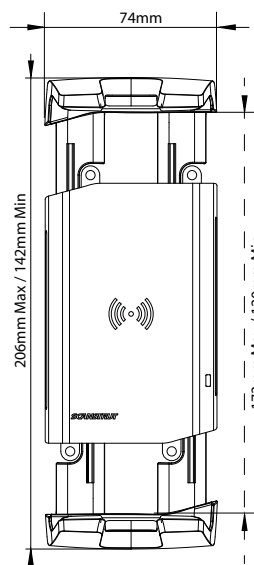
Qi Ladestation ACTIVE - Qi Charging Station ACTIVE

SCANSTRUT ROKK Wireless Aktive  
Laden Sie Ihr Smartphone drahtlos mit der Qi Ladetechnik, selbst unter schwierigen Bedingungen. Die Halterung ist nach IPx6 komplett abgedichtet.

- Einhändig bedienbar
- sofortiges Laden
- 12/24V Eingang
- wasserdicht nach IPx6
- Qi-zertifiziert
- verwendbar mit Smartphones, die ein Laden über Qi unterstützen.

SCANSTRUT ROKK Wireless Active  
Wireless charge of your Smartphone with the Qi charging technology, even under difficult conditions. The holder is completely sealed to IPx6.

- One-handed operation
- instant loading
- 12/24 V input
- waterproof according to IPx6
- Qi certified
- can be used with Smartphones that support loading via Qi.



Art.-Nr.	Typ Type	Montageplatte mounting plate	
SCCW04F	Halter mit Qi Ladetechnik	Device holder with Qi charging	10 W

### Qi Ladestation EDGE - Qi Charging Station EDGE

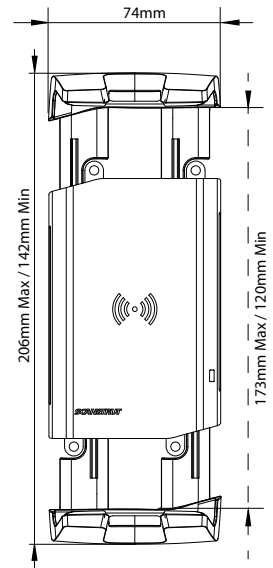
## SCANSTRUT®

SCANSTRUT ROKK Wireless EDGE  
Laden Sie Ihr Smartphone drahtlos mit der Qi Ladetechnik, selbst unter schwierigen Bedingungen. Die Halterung ist nach IPx6 komplett abgedichtet.

- Einhändig bedienbar
- sofortiges Laden
- 12/24V Eingang
- wasserdicht nach IPx6
- Qi-zertifiziert
- verwendbar mit Smartphones, die ein Laden über Qi unterstützen.

SCANSTRUT ROKK Wireless EDGE  
Wireless charge of your Smartphone with the Qi charging technology, even under difficult conditions. The holder is completely sealed to IPx6.

- One-handed operation
- instant loading
- 12/24 V input
- waterproof according to IPx6
- Qi certified
- can be used with Smartphones that support loading via Qi.



Art.-Nr.	Typ Type	Montageplatte mounting plate	
SCCW05F	Halter mit Qi Ladetechnik	Device holder with Qi charging	10 W



### CEE - Stecker - CEE - Connectors

Art.-Nr.	Beschreibung description	
EC911	CEE-Stecker, max. 24 V - 32 A	CEE-Plug, max. 24 V - 32 A
EC921	CEE Kupplung, max. 24 V - 32 A	CEE Socket, max 24 V - 32 A
EC931	CEE Aufbausteckdose, max. 24 V - 32 A	CEE surface mount socket, max 24 V - 32 A
EC961	CEE Einbausteckdose, max. 24 V - 32 A	CEE panel mount socket, max. 24 V - 32 A





### CEE Stecker - CEE Plugs

CEE Winkelstecker 230 V - 16 A - 3 polig, IP44 spritzwassergeschützt  
CEE angle plug 230 V - 16 A - 3 pole, IP44 splash water proofed

Art.-Nr.	Beschreibung description	230 V	16 A
EC11	CEE-Winkelstecker mit Kabelknickschutz CEE angle plug with cable sleeve support		



CEE Stecker 230 V - 16 A - 3 polig, IP44 spritzwassergeschützt  
CEE plug 230 V - 16 A - 3 pole, IP44 splash water proofed

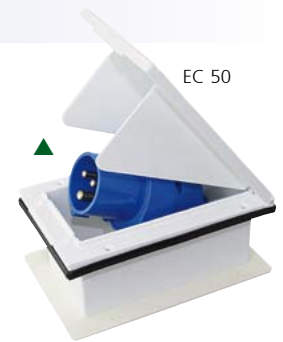
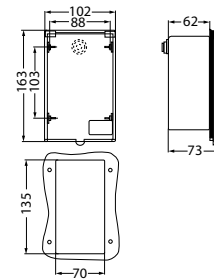
EC12	CEE-Stecker Typ "TWIST" CEE plug type "TWIST"	230 V	16 A
------	--	-------	------



### CEE Montagestecker - CEE installation plugs

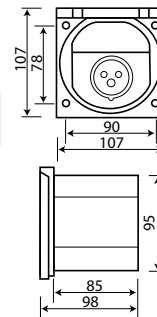
CEE Wandstecker 230 V - 16 A - 3 polig, IP44 spritzwassergeschützt  
CEE built in plug 230 V - 16 A - 3 pole, IP44 splash water proofed

Art.-Nr.	Beschreibung description	230 V	16 A
EC50	Einbaustecker, witterungsbeständig, 102 x 163 mm built in plug, weatherproofed, 102 x 163 mm		



CEE Caravan Einbaustecker 230 V - 16 A - 3 polig, IP44 spritzwassergeschützt  
CEE Caravan built in plug 230 V - 16 A - 3 pole, IP44 splash water proofed

EC42	CEE-Caravan - Einbaustecker, weiß CEE-Caravan built in plug, white	230 V	16 A
------	---	-------	------



CEE Aufbaustecker 230 V - 16 A - 3 polig, IP44 spritzwassergeschützt  
CEE surface mount plug 230 V - 16 A - 3 pole, IP44 splash water proofed

EC52	CEE - Aufbaustecker CEE surface mount plug	230 V	16 A
------	---	-------	------



● Buchse CEE  
▲ Stecker CEE

● Buchse Schuko  
▲ Stecker Schuko

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14

### CEE Montage Kupplungen - CEE installation sockets



CEE Aufbaukupplung 230 V - 16 A - 3 polig, IP44 spritzwassergeschützt  
CEE surface mount socket 230 V - 16 A - 3 pole, IP44 splash water proofed

Art.-Nr.	Beschreibung description	230 V	16 A
EC51	CEE-Aufbaubuchse CEE-surface mount socket		



CEE Caravan Anbaudose gerade, 230 V - 16 A - 3 polig, IP44 spritzwassergeschützt  
CEE Caravan surface mount socket 230 V - 16 A - 3 pole, IP44 splash water proofed

EC45	CEE Anbaudose gerade CEE panel mount socket	230 V	16 A
------	--	-------	------



### CEE Kupplungen - CEE Sockets

CEE Kupplung 230 V - 16 A - 3 polig, IP44 spritzwassergeschützt  
CEE socket 230 V - 16 A - 3 pole, IP44 splash water proofed

Art.-Nr.	Beschreibung description	230 V	16 A
EC22	CEE-Kupplung Typ "TWIST" CEE Socket type "TWIST"		



CEE Winkelkupplung 230 V - 16 A - 3 polig, IP44 spritzwassergeschützt  
CEE angled socket 230 V - 16 A - 3 pole, IP44 splash water proofed

EC21	CEE-Winkelkupplung mit Kabelknickschutz CEE angled socket with cable sleeve support	230 V	16 A
------	--	-------	------



### CEE Adapter - CEE Adapter

CEE Winkelkupplung 230 V - 16 A - 3 polig, mit integrierter Schutzkontaktsteckdose, IP44 spritzwassergeschützt  
CEE angled socket 230 V - 16 A - 3 pole, with integrated grounded socket, IP44 splash water proofed

Art.-Nr.	Beschreibung description	Kabellänge Querschnitt		230 V	16 A
		m	mm <sup>2</sup>		
EC40	CEE-Winkelkupplung und Schuko Steckdose. CEE angled socket and Schuko socket	-	-		



Stromverteiler MIXO Caravan, IP44 spritzwassergeschützt  
Eingang: 1,5m schwere Gummischlauchleitung H07RN-F 3G 2,5 mm<sup>2</sup> mit CEE Stecker 230 V - 16 A - 3 polig  
Ausgang: 2x CEE Steckdosen 230 V - 16 A - 3 polig und 1x Schutzkontaktsteckdose  
CEE distribution box MIXO Caravan, IP44 splash water proofed  
inlet: 1,5m heavy rubberized wire H07RN-F 3G 2,5 mm<sup>2</sup> with CEE plug 230 V - 16 A - 3 pole  
outlet: 2x CEE sockets 230 V - 16 A - 3 pole and 1x grounded socket

EC41	CEE-Kombiverteiler CEE-allround distribution box	1,5 m	3 x 2,5	230 V	16 A
------	---	-------	---------	-------	------



CEE Adapterleitung Caravan  
1,5m schwere Gummischlauchleitung H07RN-F 3G 2,5 mm<sup>2</sup> mit Schutzkontaktstecker und CEE Winkelkupplung 230 V - 16 A - 3 polig mit integrierter Schutzkontaktsteckdose, IP44 spritzwassergeschützt, geprüft nach IEC60309 und DIN VDE 0620-1  
CEE Adapter cable Caravan  
1,5m heavy rubberized wire H07RN-F 3G 2,5 mm<sup>2</sup> with grounded plug and CEE angled socket 230 V - 16 A - 3 pole and integrated grounded socket. IP44 splash water proofed, tested according to IEC60309 and DIN VDE 0620-1

EC43	CEE-Kombiverteiler CEE distribution cable	1,5 m	3 x 2,5	230 V	16 A
------	--	-------	---------	-------	------

CEE Adapter - CEE Adapter

CEE Adapterleitung Caravan  
1,5m schwere Gummischlauchleitung H07RN-F 3G 2,5 mm<sup>2</sup> mit CEE Stecker 230 V - 16 A - 3 polig und CEE Winkelkupplung 230 V - 16 A - 3 polig mit integrierter Schutzkontaktsteckdose, IP44 spritzwassergeschützt

CEE Adapter cable Caravan  
1,5m heavy rubberized wire H07RN-F 3G 2,5 mm<sup>2</sup> with CEE plug 230 V - 16 A - 3 pole and CEE angled socket 230 V - 16 A - 3 pole and integrated grounded socket. IP44 splash water proofed,

EC39	CEE-Kombiverteiler Typ "TWIST" CEE distribution cable type "TWIST"	1,5 m	3 x 2,5	230 V	16 A
------	---	-------	---------	-------	------



CEE Adapterleitung Caravan  
schwere Gummischlauchleitung H07RN-F 3G 2,5 mm<sup>2</sup> mit Schutzkontaktstecker und CEE Kupplung 230 V - 16 A - 3 polig, IP44 spritzwassergeschützt

CEE Adapter cable Caravan  
heavy rubberized wire H07RN-F 3G 2,5 mm<sup>2</sup> with grounded plug and CEE angled socket 230 V - 16 A - 3 pole. IP44 splash water proofed

EC34	CEE-Adapterkabel Typ "TWIST" CEE Adapter cable type "TWIST"	0,4 m	3 x 2,5	230 V	16 A
EC38	CEE-Adapterkabel Typ "TWIST" CEE Adapter cable type "TWIST"	3,0 m	3 x 2,5	230 V	16 A



CEE Adapterleitung Caravan  
schwere Gummischlauchleitung H07RN-F 3G 2,5 mm<sup>2</sup> mit CEE Stecker 230 V - 16 A - 3 polig und Schutzkontaktkupplung mit Schutzkappe, IP44 spritzwassergeschützt

CEE Adapter cable Caravan  
heavy rubberized wire H07RN-F 3G 2,5 mm<sup>2</sup> with CEE plug 230 V - 16 A - 3 pole and grounded socket equipped with protection cap. IP44 splash water proofed

EC36	CEE-Adapterkabel Typ "TWIST" CEE Adapter cable type "TWIST"	0,5 m	3 x 2,5	230 V	16 A
EC37	CEE-Adapterkabel Typ "TWIST" CEE Adapter cable type "TWIST"	1,5 m	3 x 2,5	230 V	16 A



CEE Adapterleitung NEMA  
0,5 m schwere Gummischlauchleitung H07BQ-F 3G 2,5 mm<sup>2</sup> mit CEE Stecker 230 V - 16 A - 3 polig und NEMA L6 Kupplung mit Schutzkappe und Kontroll-LED, IP44 spritzwassergeschützt.

CEE Adapter cable NEMA  
0,5 m heavy rubberized wire H07BQ-F 3G 2,5 mm<sup>2</sup> with CEE plug 230 V - 16 A - 3 pole and NEMA L6 socket equipped with protection cap and LED power indicator. IP44 splash water proofed

EC801	CEE-Adapterkabel CEE Adapter cable	0,5 m	3 x 2,5	230 V	16 A
EC815	CEE-Adapterkabel CEE Adapter cable	15,0 m	3 x 2,5	230 V	16 A
EC825	CEE-Adapterkabel CEE Adapter cable	25,0 m	3 x 2,5	230 V	16 A



● Buchse CEE  
▲ Stecker CEE

● Buchse Schuko  
▲ Stecker Schuko

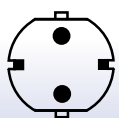
Schraubsicherung für Kabelklemme

Abdeckung mit Schnellverschluss

Stecker / Buchse

Klemme für Kabel

Kontakte



Schuko-Stecker



CEE-Stecker



NEMA-Stecker



TWIST INSIDE



### CEE - Verlängerungen - CEE extension cable

1



CEE Verlängerung Caravan  
1,5 m schwere Gummischlauchleitung H07RN-F 3G 2,5 mm<sup>2</sup> mit CEE Stecker und Kupplung 230 V - 16 A - 3 polig, IP44 spritzwassergeschützt  
CEE extension cable Caravan  
1,5 m heavy rubberized wire H07RN-F 3G 2,5 mm<sup>2</sup> with CEE plug and socket 230 V - 16 A - 3 pole. IP44 splash water proofed

2

Art.-Nr.	Beschreibung description	Kabellänge m	Querschnitt mm <sup>2</sup>	230 V	16 A
EC33	CEE-Verlängerungskabel Typ "TWIST" CEE extension cable type "TWIST"	1,5 m	3 x 2,5	230 V	16 A

3



CEE Verlängerung Caravan  
Schwere Gummischlauchleitung H07RN-F 3G 2,5 mm<sup>2</sup> mit CEE Stecker und Kupplung 230 V - 16 A - 3 polig, IP44 spritzwassergeschützt  
CEE extension cable Caravan  
Heavy rubberized wire H07RN-F 3G 2,5 mm<sup>2</sup> with CEE plug and socket 230 V - 16 A - 3 pole. IP44 splash water proofed

4

EC63	CEE-Verlängerungskabel Typ "TWIST" CEE extension cable type "TWIST"	15 m	3 x 2,5	230 V	16 A
EC62	CEE-Verlängerungskabel Typ "TWIST" CEE extension cable type "TWIST"	25 m	3 x 2,5	230 V	16 A

5

6



CEE Verlängerung PANZER  
Schwere Schlauchleitung, gelb H07RN-F 3G 2,5 mm<sup>2</sup> mit CEE Stecker und Kupplung 230 V - 16 A - 3 polig, Kupplung mit Klappdeckel, IP44 spritzwassergeschützt.  
Geprüft nach OVE E 8241-55, IEC 60309.  
CEE extension cable PANZER  
Heavy yellow wire H07RN-F 3G 2,5 mm<sup>2</sup> with CEE plug and socket 230 V - 16 A - 3 pole, socket with spring cap. IP44 splash water proofed.  
Checked according to OVE E 8241-55, IEC 60309.

7

EC61Y	CEE-Verlängerungskabel Typ "TWIST" CEE extension cable type "TWIST"	10 m	3 x 2,5	230 V	16 A
EC62Y	CEE-Verlängerungskabel Typ "TWIST" CEE extension cable type "TWIST"	25 m	3 x 2,5	230 V	16 A

8

9



CEE Camping-Caravan Kabeltrommel 230 V  
25 m schwere Gummischlauchleitung H07RN-F 3G 2,5 mm<sup>2</sup> mit CEE Stecker 230 V - 16 A - 3 polig, Ausgang: 2x Schutzkontaktsteckdosen mit Klappdeckel und 1x CEE Steckdose 230 V - 16 A - 3 polig.  
Trommelkörper aus robustem, hochfesten Spezialkunststoff - Stoßdämpfendes, stabiles, verzinktes Fußgestell - mit Leitungsführung und ergonomisch geformten Haltegriff - Thermoschutzschalter - IP44 spritzwassergeschützt  
CEE Camping-Caravan cable drum  
25 m heavy rubberized wire H07RN-F 3G 2,5 mm<sup>2</sup> with CEE plug 230 V - 16 A - 3 pole.  
Outlet: 2x grounded socket with protective cap and 1x CEE socket 230 V - 16 A - 3 pole.  
Drum made of sturdy and durable special plastics - shock absorbing, stable galvanized pedestal - with cable management and ergonomic shaped handle - with thermal protection switch - IP44 splash water proofed

10

EC60	CEE-Kabeltrommel Typ "TWIST" CEE cable drum type "TWIST"	25 m	3 x 2,5	230 V	16 A
------	---	------	---------	-------	------

11

### Verbindungsbox - Connector Box

12



ElektroSafe Verbindungsbox  
Verbindungsbox mit Schnappverschluss, zum Schutz einer Schuko Steckverbindung. Verhindert versehentliches Trennen der Verbindung und schützt vor Feuchtigkeit. Öffnen und verschließen ohne Werkzeuge. Schutzklasse IP44. Nicht geeignet für CEE Stecker  
ElectroSafe Connector Box  
Connector box with snap lock to protect a Schuko plug connection. Prevents accidental disconnection and protects against moisture. Open and close without tools. Protection class IP44. Not suitable for CEE plugs

13

EC44	rot - red
------	-----------

14

● Buchse CEE  
▲ Stecker CEE

● Buchse Schuko  
▲ Stecker Schuko



Tragehilfe - Carrying aid

Die kleine und pfiffige Lösung um Elektrokabel, Schläuche oder auch Tauwerk sauber zu bündeln und zu transportieren. Einfach als Ring aufschließen, den Gurt um den Ring legen und befestigen. So gesichert kann nichts mehr verrutschen und als Besonderheit auch gleich noch mit Tragegriff. Eine Aufhänglasche mit Messingöse ermöglicht ein einfache Verstauen. Geeignet für Durchmesser bis zu 23 cm

The small and clever solution to bundle and transport electric cables, hoses or ropes cleanly. Simply put up as a ring, place the belt around the ring and fasten. This way nothing can slip anymore and as a special feature also with carrying handle. A suspension strap with brass eyelet makes it easy to stow away. Suitable for diameters up to 23 cm.

MARINCO



Art.-Nr.	Bezeichnung description	Ø max. cm
UMSTRAP	MARINCO STRAP	23 cm

Landanschlusseinheit - Shore connection unit

Landanschlusseinheit für die Montage an Bord mit FI / LS Schutzschalter.  
FI / LS Schutzschalter (RCBO) 16 A, B 30 mA, 2-polig für 230 V / 50 Hz.  
Das graue Mini-Gehäuse hat eine transparente Frontabdeckung und Schutzart IP65.  
Die einzelnen Komponenten (Gehäuse / Schutzschalter) sind nicht montiert.  
Die Installation muss durch einen Fachmann erfolgen.

Shore connection unit for installation on board with FI / LS circuit breaker.  
FI / LS circuit breaker (RCBO) 16 A, B 30 mA, 2-pole for 230 V / 50 Hz.  
The grey mini housing has a transparent front cover and protection class IP65.  
The individual components ( housing / circuit breaker ) are not assembled.  
The installation must be made by a specialist.

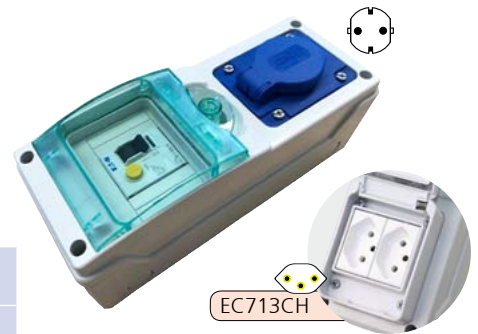
Art.-Nr.	Bezeichnung description	B mm	H mm	T mm
EC701		80 mm	150 mm	98 mm



Landanschlusseinheit für die Montage an Bord mit FI / LS Schutzschalter, inkl. Schuko-Steckdose.  
FI / LS Schutzschalter (RCBO) 16 A, B 30 mA, 2-polig für 230 V / 50 Hz.  
Das graue Mini-Gehäuse hat eine transparente Frontabdeckung und Schutzart IP65.  
Schuko-Steckdose mit Abdeckung und Schutzart IP54.  
Die einzelnen Komponenten (Gehäuse / Schutzschalter) sind nicht montiert.  
Die Installation muss durch einen Fachmann erfolgen.

Shore connection unit for installation on board with FI / LS circuit breaker incl. SCHUKO socket.  
FI / LS circuit breaker (RCBO) 16 A, B 30 mA, 2-pole for 230 V / 50 Hz.  
The grey mini housing has a transparent front cover and protection class IP65.  
Schuko-socket with cover according protection class IP54  
The individual components ( housing / circuit breaker ) are not assembled.  
The installation must be made by a specialist.

Art.-Nr.	Steckdose Socket	B mm	H mm	T mm
EC712	Typ F - SCHUKO (Deutschland)	98 mm	248 mm	98 mm
EC713CH	Typ J (Schweiz)	98 mm	248 mm	98 mm



Modularer Netz-Leuchtmelder mit grüner LED für 230 V, passend für EC701, EC712 und EC713CH  
Modular shore power light indicator with green LED for 230 V, suitable for EC701, EC712 and EC713CH

Art.-Nr.	
EC730	



Verschraubbare Kabeldurchführung, passend für EC701, EC712 und EC713CH  
Screwable cable gland, suitable for EC701, EC712 and EC713CH

Art.-Nr.		Kabel Ø Cable Ø
EC731-2	per Paar - by pair	12 - 18 mm



1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14

### NEMA L5 Kupplung 16 A - NEMA L5 Socket 16 A

16 A

MARINCO Landanschlusskupplung 230 V - 16 A. Passend für US NEMA L5  
MARINCO shore power socket 230 V - 16 A. Fits for US NEMA L5



Art.-Nr.	Beschreibung description
UM199114	Komplettset mit Außenhülle, Kupplung und Abdeckkappe Complete Set with outer cover, connector and cap
UM305CRCXNPK	Kupplung, einzeln für Außenhülle UM103RNXP Female connector for outer cover UM103RNXP
UM103RNXP	Außenhülle, einzeln für Kupplung UM305CRCXNPK Outer Cover for female connector UM305CRCXNPK

### NEMA L5 Kupplung 16 A - NEMA L5 Socket 16 A

16 A

MARINCO Landanschlusskupplung Einbau mit Edelstahl Blende und Abdeckung  
230 V - 16 A Geschützt nach IP56. Passend für US NEMA L5  
MARINCO built in shore power socket with stainless steel bezel and cap  
230 V - 16 A. IP56 protection. Fits for US NEMA L5



Art.-Nr.	Beschreibung description	230 V	16 A
UM303SSEL-BX	Einbaukupplung, IP56, Edelstahl built in socket, IP56, Stainless Steel		

### NEMA L5 Kupplung 16 A - NEMA L5 Socket 16 A

16 A

MARINCO Landanschlusskupplung Einbau, 230 V - 16 A. Passend für US NEMA L5  
MARINCO built in shore power socket, 230 V - 16 A. Fits for US NEMA L5



Art.-Nr.	Beschreibung description	230 V	16 A
UM301EL-BX	Einbaukupplung, Kunststoff, weiß built in socket, Plastic, white		

### NEMA L5 Kupplung 32 A - NEMA L5 Socket 32 A

32 A

MARINCO Landanschlusskupplung 230 V - 32 A. Passend für US NEMA L5  
MARINCO shore power socket 230 V - 32 A. Fits for US NEMA L5



Art.-Nr.	Beschreibung description
UM199115	Komplettset mit Außenhülle, Kupplung und Abdeckkappe Complete Set with outer cover, connector and cap

### NEMA L5 Kupplung 32 A - NEMA L5 Socket 32 A

32 A

MARINCO Landanschlusskupplung Einbau mit Edelstahl Blende und Abdeckung  
230 V - 32 A Geschützt nach IP56. Passend für US NEMA L5  
MARINCO built in shore power socket with stainless steel bezel and cap  
230 V - 32 A. IP56 protection. Fits for US NEMA L5



Art.-Nr.	Beschreibung description	230 V	32 A
UM6371ELX	Einbaukupplung, IP56, Edelstahl built in socket, IP56, Stainless Steel		

### NEMA L5 Kupplung 32 A - NEMA L5 Socket 32 A

32 A

MARINCO Landanschlusskupplung Einbau, 230 V - 32 A. Passend für US NEMA L5  
MARINCO built in shore power socket, 230 V - 32 A. Fits for US NEMA L5



Art.-Nr.	Beschreibung description	230 V	32 A
UM6351EL-BX	Einbaukupplung, Kunststoff, weiß built in socket, Plastic, white		

Gerade auf kleinem Raum kommt es auf perfekte Integration eines Schalters an. Der Berker Integro Flow bildet hier ein besonders gelungenes Beispiel. Mit seiner gewölbten Oberfläche fügt er sich perfekt in jede Umgebung ein – und leistet auf kleinem Raum einen großartigen Job.

- Ultrakompakte Bauweise – besonders geeignet für den Einsatz in Freizeit-Fahrzeugen, Kücheneinrichtungen, Elektrogeräten oder für den Möbelbau und Sanitärbereich
- Erfüllt auch spezielle Anforderungen, etwa im Boots- und Schiffsbau sowie im Laborbereich
- Modulares Produktkonzept
- Individuelle Kundenwünsche zu Farben, Bedruckungen und Materialien realisierbar

Especially in a small space, it depends on perfect integration of a switch. The Berker Integro Flow is a particularly good example. With its curved surface it fits perfectly into any environment - and making a great job in small space.

- Ultra Compact design - especially suitable for use in recreational vehicles, kitchen equipment, electrical appliances or for making furniture and sanitary areas.
- Meets your specific requirements, such as in boat and ship building as well as in the laboratory
- Modular product concept
- Individual customer requests to colours, prints and materials feasible



1

2

3

4

### Schuko Steckdosen - Schuko Power outlets

Schuko Steckdosen für 4-Loch Schraubbefestigung  
 Bauart nach DIN 49440, Verbindungsklemmen nach VDE0620-1.  
 Nennspannung 250 V, Nennstrom 16 A  
 Schuko Power Outlets for 4-hole screw mount  
 Construction according to DIN 49440, Connection terminals according to VDE0620-1  
 Nominal voltage 250 V, rated current 16 A

Art.-Nr.	Beschreibung description		max. V	max. A
QB0101	polarweiß glänzend	polar white glossy	250 V	16 A
QB0108	braun matt	brown frosted		
QB0109	schwarz matt	black frosted	250 V	16 A



5

6

7

### Wechselschalter - Toggle switch

Wechselschalter für 4-Loch Schraubbefestigung mit Schraubklemmen  
 Nennspannung 250 V, Schaltstrom 16 AX  
 Toggle switch for 4-hole screw mount with screw down terminals  
 Nominal voltage 250 V, switch current 16 AX

Art.-Nr. einfach single	Art.-Nr. doppelt double	Beschreibung description		max. V	max. A
QB0200	QB0300	chrom matt	chrome frosted	250 V	16 A
QB0201	QB0301	polarweiß glänzend	polar white glossy		
QB0208	QB0308	braun matt	brown frosted	250 V	16 A
QB0209	QB0309	schwarz matt	black frosted	250 V	16 A



8

9

10

11

### 12 / 24 V Steckdosen - 12 / 24 V Power outlets

12 / 24 V Steckdosen für 4-Loch Schraubbefestigung  
 Nennspannung 12 - 24 V, Nennstrom bei 1,5 mm<sup>2</sup> max. 15 A, bei 2,5 mm<sup>2</sup> max 20 A  
 12 / 24 V Power Outlets for 4-hole screw mount  
 Nominal voltage 12 - 24 V, rated current with 1,5 mm<sup>2</sup> 15 A, with 2,5 mm<sup>2</sup> max 20 A

Art.-Nr.	Beschreibung description		Nennspannung nom. voltage	Nennstrom rated current
QB1001	polarweiß glänzend	polar white glossy	12 - 24 V	15 / 20 A
QB1008	braun matt	brown frosted		
QB1009	schwarz matt	black frosted	12 - 24 V	15 / 20 A



12

13

14

## Rahmen - Frames



Rahmen für alle Berker Integro Flow Steckdosen und Schalter. Lieferbar als 1-Fach, 2-Fach und mit Klappdeckel. Durch diese separaten Rahmen können Sie das Design der Schalter frei wählen. Breite 59,5 mm, Länge 59,5 mm einfach und 119,0 mm doppelt.  
 Frames for all Berker Integro Flow Power outlets and switches. Available as single, double and hinged frame. You can chose your individual design through this framework.  
 Width 59,5 mm, Length 59,5 mm single and 119,0 mm with double frame

Art.-Nr. 1-Fach	Art.-Nr. 2-Fach	Art.-No. Klappdeckel	Beschreibung description		
QB0400	QB0500	QB0600	chrom matt	chrome frosted	
QB0401	QB0501	QB0601	polarweiß glänzend	polar white glossy	
QB0408	QG0508	QB0608	braun matt	brown frosted	
QB0409	QB0509	QB0609	schwarz matt	black frosted	

## Distanzring 10 mm - Spacer ring 10 mm



Zur Reduzierung der Einbautiefe von Schaltern und Tastern um 10 mm.  
 For 10 mm reduction in installation depth of switches and buttons.

Art.-Nr.			Beschreibung description		
QB0700			chrom matt	chrome frosted	
QB0701			polarweiß glänzend	polar white glossy	
QB0708			braun matt	brown frosted	
QB0709			schwarz matt	black frosted	

## Aufbaugehäuse - Surface mount housing



Lieferbar als flache Version mit 16 mm Höhe und als hohe Version mit 41 mm. Ausgestattet mit einer Zugentlastung.  
 Available as flat version with 16 mm height and as high version with 41 mm. Equipped with one cable stain relief.

Art.-Nr. flach - flat	Art.-Nr. hoch - high		Beschreibung description	
QB0801	QB0901		polarweiß glänzend	polar white glossy
	QB0908		braun glänzend	brown glossy
QB0809	QB0909		schwarz glänzend	black glossy

## Zubehör - Accessories



Berührungsschutzdose mit 45 mm Ø. Vier Leitungsöffnungen für bis zu 12 mm Ø und einer Einbautiefe von 35,5 mm. Ausgestattet mit einer Zugentlastung. Schwer entflammbar nach VDE0606-1.  
 Protective socket with 45 mm Ø. Four cable entries for up to 12 mm Ø. Mounting depth 35,5 mm. Equipped with a cable stain relief. Flame retardant according to VDE0606-1

Art.-Nr.		
QB1209	grau	grey



IP44 Dichtung für Steckdosen und für Wippschalter ohne geteilter Wippe.  
 IP44 seal for power outlets and toggle switches without shared rocker.

Art.-Nr.		
QB1309	schwarz	black



# Sicherheit und Flaggen

# 8

Ankerbälle	ab 539
Aquamate	ab 556
Badeleitern	ab 563
Bootsmannsstühle	ab 560
Brummelhaken	ab 539
Bundesflaggen	ab 537
ClamSeal	ab 555
Erste-Hilfe-Kasten	ab 556
Flaggenstöcke und Halter	ab 540
Gastlandflaggen	ab 538
Halter für Rettungsmittel	ab 554
Hundeschwimmhilfe	ab 550
Länder-, Kreis- und Stadtflaggen	ab 537
Leckpropfen	ab 555
Lifelineaugen	ab 560
Lifelines und Lifebelts	ab 557
Lyf'Safe	ab 557
Magic Reboard	ab 562
Notfallmesser	ab 560
Protestflaggen	ab 536
Radarreflektoren	ab 542
Rettungsringe	ab 553
Safety Grab Bag	ab 556
Schallsignalanlage	ab 547
Schwimmhilfen	ab 553
Schwimmwesten	ab 548
Signalflaggen	ab 536
Signalhörner	ab 544
Signalkegel	ab 539
Spezialflaggen	ab 539
Strecktaue	ab 557
Verbandskasten	ab 556
Wantenklampen	ab 540
Wasserskiweste	ab 550
Werkzeugtaschen	ab 562
Wurfleinen	ab 554



1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
**8**  
9  
10  
11  
12  
13  
14

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14



### Signalflaggensatz - Set of signal flags

40 Flaggen (A-Z, 0-9, I-III. Hilfsstander und Antwortwimpel), komplett in Segeltuchtasche mit Fächereinteilung. Material Tasche Nylon, Flaggen Polyester  
Polyester, containing 40 flags (A-Z, 0-9, 1st - 3rd substitute and answer flag) complete with Nylon-bag

Art.-Nr.	Nenngröße nominal size		
DV985	20 x 30 cm	Tasche	Bag
DV98BOX	20 x 30 cm	Koffer	Box
DV99	30 x 45 cm	Tasche	Bag
DV99BOX	30 x 45 cm	Koffer	Box
DV101	40 x 60 cm	Tasche	Bag
DV100	50 x 70 cm	Tasche	Bag
DV102	60 x 73 cm	Tasche	Bag
DV103	80 x 98 cm	Tasche	Bag



### Signalflaggen - signal flags

Polyester, Nenngröße 30 x 45 cm

Polyester, nominal size 30 x 45 cm

Sprechfunk	ALFA	BRAVO	CHARLIE	DELTA	ECHO	FOXTROT	GOLF	HOTEL	INDIA
Art.-Nr. ▶	DVS-A	DVS-B	DVS-C	DVS-D	DVS-E	DVS-F	DVS-G	DVS-H	DVS-I
JULIETT	KILO	LIMA	MIKE	NOVEMBER	OSCAR	PAPA	QUEBEC	ROMEO	SIERRA
DVS-J	DVS-K	DVS-L	DVS-M	DVS-N	DVS-O	DVS-P	DVS-Q	DVS-R	DVS-S
TANGO	UNIFORM	VICTOR	WHISKEY	XRAY	YANKEE	ZULU	1. Hilfsstander	3. Hilfsstander	ANTWORT
DVS-T	DVS-U	DVS-V	DVS-W	DVS-X	DVS-Y	DVS-Z	DVSUB-1	DVSUB-3	DVS-ANSWER
NADAZERO	UNAONE	BISSOTWO	TERRATHREE	KARTEFOUR	PANTAFIVE	SOXISIX	SETTESEVEN	OKTOEIGHT	NOVENINE
DVS-00	DVS-01	DVS-02	DVS-03	DVS-04	DVS-05	DVS-06	DVS-07	DVS-08	DVS-09

Signalflaggen sind **NICHT** für die dauerhafte Außenbeflaggung geeignet.  
Signal flags are **NOT** suitable for permanent outdoor usage.

### Protestflaggen - Protest flags



Komplett mit Bändsel zur Befestigung am Baum. Zum Hissen einfach am unteren Band ziehen.  
With a cord at the top to tie it to the boom. Pull the bottom cord and the protest flag comes out.

Art.-Nr.	Flaggenreöße Flag size		
RB1373	15 x 15 cm		
CF3165	17 x 23,5 cm	mit Klettverschluss	with touch and close fastener
DVS-B	30 x 45 cm	Signalflagge "B" zum Hissen	signal flag "B" to hoist

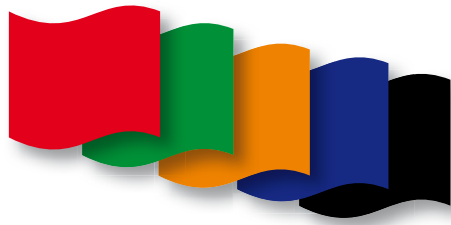
### Spezial Signalflaggen - Special signal flags



Notflagge rot für Binnenrevier und Bodensee  
Emergency flag for inland waters & Lake Constance

Art.-Nr.	Art.-Nr.		Farbe colour
60 x 60 cm	70 x 70 cm		
DVNOT60	DVNOT70		rot red
DVNOT60SB	-	SB-Pack	rot red

Regattaflaggen aus Polyester im Rechteck-Format  
Regatta flag made of Polyester rectangle format



Art.-Nr.	Nenngröße nominal size	Farbe colour	
DV-ROT50	50 x 60 cm	rot	red
DV-GRUEN50	50 x 60 cm	grün	green
DV-ORANGE50	50 x 75 cm	orange	orange
DV-BLAU50	50 x 75 cm	blau	blue
DV-SCHWARZ50	50 x 75 cm	schwarz	black

### Bundesflaggen / Europaflaggen - Federal flag / Flag of Europe

Preiswerte und sehr robuste Polyester-Qualität  
first class quality in 100% Polyester

	20 x 30cm	30 x 45cm	40 x 60cm	50 x 75cm	60 x 90cm	70 x 105cm
Deutschland	DV D20SB	DV D30SB	DV D40SB	DV D50SB	DV D60SB	DV D70SB
Europa EU	DV EUR20SB	DV EUR30SB	DV EUR40	DV EUR50	-	DV EUR70
Europa mit Deutschland	DV EUD20SB	DV EUD30SB	DV EUD40	DV EUD50	DV EUD60	DV EUD70
Europa mit Österreich	DV EUA20	DV EUA30				



Deutschland



Europa EU

	80 x 120cm	100x150cm	120x180cm	150x225cm
Deutschland	DV D80SB	DV D100	DV D120	DV D150
Europa EU	-	DV EUR100		
Europa mit Deutschland	DV EUD80			

### Länder-, Kreis- und Stadtflaggen - States, counties and City-Flags

Deutschland	20 x 30cm	30 x 45cm	40 x 60cm	50 x 75cm	60 x 90cm	70 x 105cm
Baden	DV BAD20	DV BAD30	-	-	-	-
Baden-Württemberg	DV BW20SB	DV BW30	-	-	-	-
Bayern (Rauten & Wappen)	DV BAY20SB	DV BAY30SB	DV BAY40SB	-	-	-
Bayern (nur Rauten)	DV BAY20R	DV BAY30R	-	-	-	-
Berlin	DV BB20SB	DV BB30	DV BB40	-	-	-
Brandenburg	DV BRA20SB	DV BRA30	-	-	-	-
Bremen	DV HB20	DV HB30	-	-	-	-
Hamburg	DV HH20SB	DV HH30SB	DV HH40SB	DV HH50SB	DV HH60	DV HH70
Helgoland	DV HEL20	DV HEL30SB	DV HEL40SB	-	DV HEL60SB	DV HEL70SB
Hessen	DV HS20	-	-	-	-	-
Kiel	DV KI20	DV KI30	-	-	-	-
Köln	DV K20	DV K30	DV K40	-	-	-
Lübeck (mit Adler)	DV HL20	DV HL30	DV HL40	DV HL50	-	-
Mecklenburg	DV MEC 20	DV MEC30	DV MEC40	-	-	-
Mecklenburg-Vorpommern	DV MV20SB	DV MV30	DV MV40	-	-	-
Niedersachsen	DV NS20	DV NS30	-	-	-	-
Nordfriesland	DV NF20	DV NF30	-	-	-	-
Nordrhein-Westfalen	DV NW20	DV NW30	DV NW40	-	-	-
Pommern	DV POM20	DV POM30	DV POM40	-	-	-
Rheinland-Pfalz	DV RP20	-	DV RP40	-	-	-
Sachsen	DV SAC20SB	DV SAC30	DV SAC40	-	-	-
Sachsen-Anhalt	DV SAN20SB	DV SAN30	-	-	-	-
Schleswig-Holstein	DV SH20SB	DV SH30SB	DV SH40SB	DV SH50SB	DV SH60SB	DV SH70
- mit Wappen	DV SH20W	DV SH30W	DV SH40W	DV SH50W	-	-
Thüringen	DV THU20	DV THU30	-	-	-	-



Hamburg



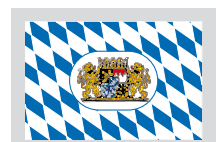
Schleswig-Holstein mit Wappen



Rheinland-Pfalz



Thüringen



Bayern



Mecklenburg-Vorpommern

Deutschland	80 x 120cm	100x150cm	120x180cm	150x225cm
Hamburg	DV HH80	DV HH100	-	-
Helgoland	-	DV HEL100	-	DV HEL150
Schleswig-Holstein	DV SH80SB	DV SH100	DV SH120	DV SH150

Dänemark	20 x 30cm
Bornholm	DV DKB20

Artikelnummern mit Endung "SB" können bei Bedarf auch als nicht SB-Pack geordert werden. Streichen Sie in diesem Fall der Artikelnummer das "SB" am Ende.  
Article numbers with "SB" ending are also available as non-self-service-pack. Please remove "SB" at the end of the requested article numbers



Beachten Sie die Vorschriften zur Flaggenführung.  
Follow the regulations of flag guidance.



### GASTLANDFLAGGEN - COURTESY FLAGS

Preiswerte und sehr robuste Polyester-Qualität  
first class quality in 100% Polyester

#### OSTSEE - BALTIC SEA

	20 x 30cm	30 x 45cm	40 x 60cm
Dänemark	DV AL20	DV AL30	
Aland	DV DK20SB	DV DK30SB	DV DK40
Dänemark	DV EST20SB	DV EST30SB	DV EST40
Estland	DV SF20SB	DV SF30SB	DV SF40
Finnland	DV LL20SB	DV LL30	
Lettland	DV LIT20SB	DV LIT30	DV LIT40
Litauen	DV PL20SB	DV PL30SB	DV PL40
Polen	DV RUS20	DV RUS30	
Russland	DV S20SB	DV S30SB	DV S40
Schweden			

#### NORDSEE /NORDATLANTIK - NORTH SEA/NORTH ATLANTIC

	20 x 30cm	30 x 45cm	40 x 60cm	50 x 75cm	60 x 90cm
Belgien	DV B20SB	DV B30SB	DV B40		
Frankreich	DV F20SB	DV F30SB	DV F40		
Grönland	DV DKG20				
Großbritannien-Red Ensign	DV GB20SB	DV GB30SB	DV GB40		
Großbritannien-Union Jack	DV GB20N	DV GB30N	DV GB40N		
Schottland	DV SCO20	DV SCO30			
Irland	DV IRL20	DV IRL30			
Niederlande	DV NL20SB	DV NL30SB	DV NL40	DV NL50	DV NL60
Norwegen	DV N20SB	DV N30SB	DV N40		
Portugal	DV P20	DV P30			
USA	DV US20	DV US30			

#### EUROPA-BINNEN

	20 x 30cm	30 x 45cm	40 x 60cm	50 x 75cm	60 x 90cm
Bosnien Herzegowina	DV BHZ20	DV BHZ30			
Österreich	DV A20SB	DV A30SB	DV A40	DV A50	DV A60
Rumänien	DV RO20	DV RO30			
Schweiz	DV CH20SB	DV CH30SB	DV CH40SB	DV CH50SB	DV CH60SB
Slowakei	DV SK20	DV SK30			
Tschechische Rep.	DV CS20	DV CS30			
Ungarn	DV H20	DV H30	DV H40		

#### MITTELMEER - MEDITERRANEAN SEA

	20 x 30cm	30 x 45cm	40 x 60cm
Albanien	DV ALB20	-	-
Balearen	DV EBAL20	DV EBAL30	DV EBAL40
Griechenland	DV GR20SB	DV GR30	DV GR40
Israel	DV ISR20	DV ISR30	-
Italien	DV I20SB	DV I30SB	DV I40
Korsika	DV COR20	DV COR30	DV COR40
Kroatien	DV KR20SB	DV KR30SB	DV KR40
Monaco	DV MC20	DV MC30	-
Montenegro	DV MONT20	DV MONT30	-
Slowenien	SV SLO20	-	DV SLO40
Spanien	DV E20SB	DV E30	DV E40
Türkei	DV TR20	DV TR30	-
Zypern	-	DV CY30	-

#### PAZIFIC - PACIFIC AREA

	20 x 30cm	30 x 45cm	40 x 60cm
Australien	DV AUS20		



Artikelnummern mit Endung "SB" können bei Bedarf auch als nicht SB-Pack geordert werden. Streichen Sie in diesem Fall der Artikelnummer das "SB" am Ende. Article numbers with "SB" ending are also available as non-self-service-pack. Please remove "SB" at the end of the requested article numbers



Beachten Sie die Vorschriften zur Flaggenführung. Follow the regulations of flag guidance.



**17** Flaggenleinen finden Sie auf der Seite  
You will find ropes for flags on page



**SPEZIALFLAGGEN - SPECIAL FLAGS**

Preiswerte und sehr robuste Polyester-Qualität  
first class quality in 100% Polyester

**SPEZIAL- & SPASSFLAGGEN / SPECIAL & FUN FLAGS**

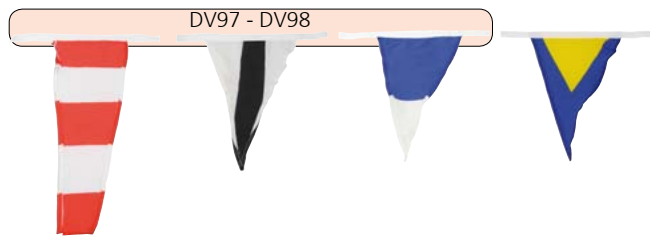
	20 x 30cm	30 x 45cm	40 x 60cm	50 x 75cm	60 x 90cm
Cocktailglas	-	DV COC30	-	-	-
Hexe	-	DV HEXE30	-	-	-
Kaffeeflagge	-	DV KAFFEE30	-	-	-
Piratenflagge	DV PIRAT20SB	DV PIRAT30SB	DV PIRAT40SB	DV PIRAT50	DV PIRAT60
Weinflagge	-	DV WEIN 30	-	-	-
Frau an Bord	DV WIFE20	-	-	-	-



**FLAGGENSCHMUCK , 10 m lang - DECORATIVE FLAG LINES, length 10 m**

DV 98	mit Signalflaggen und -wimpeln Gr. 20 x 30 cm with signalflags 20 x 30 cm
DV 97	mit Signalflaggen und -wimpeln Gr. 14 x 22 cm with signalflags 14 x 22 cm

Der Flaggenschmuck ist nicht für die dauerhafte Außenbeflaggung geeignet.  
Decorative flag lines are not suitable for permanent outdoor usage.



**Ankerball und Signalkegel - Signal ball and cone**

Kunststoff, schwarz, 2 Platten zum Ineinander stecken  
plastic, black, two slices to compose



Art.-Nr.	Ø		
MB 7070	350 mm	Ankerball	Signal Ball
MB7080	470 mm	Signalkegel	Sinal Cone
MB70SET		Set aus Ball und Kegel	Set with Ball and Cone



**Flagleinenwirbel - Swivel for burgee-halyards**

Art.-Nr.	Beschreibung description
PA10001	Messing-Brummelhaken, zum schnellen Befestigen der Signal- oder Gastlandflaggen an der Flaggleine, per Satz 2 Stück. Länge ca. 7,7 cm brass brummel hooks, for fast and easy setting of signal and courtesy flags, set with 2 pieces. Length approx. 7,7 cm



**Brummelhaken**

einfache, aber sichere Konstruktion (per Stück, -2SB = 1 Paar, -10 = 5 Paar)  
special hooks for burgee-halyards .e.g. (per piece, -2SB = 1 pair, -10 = 5 pairs)

Art.-Nr. VP à 2	Art.-No. VP à 10	Länge mm	Tau-Ø mm	Material
HA 75-2SB	HA 75-10	26	5	Nylon
HA 74-2SB	HA 74-10	36	6	Aluminium
HA 174-2SB	HA 174-10	50	10	Aluminium



### Wanten-Klampe - Shroud cleat



aus Hart-Kunststoff zum Aufschrauben auf Wanten von 4 mm bis zu 8 mm  
black plastic material, fitting shrouds from 4 mm up to 8 mm Ø

Art.-Nr.	Beschreibung decription
BT52110	100 mm Standard-Klampe

Art.-Nr.	Beschreibung decription
BT52111	100 mm Klampe mit großem Auge

### Flaggstockhalter - flag pole bracket



Flaggstockhalter zur Montage an der Reeling mit 25 mm Außendurchmesser  
Mit beigefügtem Adapter für Rohr-Außendurchmesser von 22 mm  
Flag pole bracket for guard rail mounting for tubes with 25 mm outside dia.  
With included adapter also suitable for 22 mm tube outside dia.

Art.-Nr.	Øi mm
EK86168	ca. 25 mm -



Flaggstockhalter aus Edelstahl 1.4401 für Decksmontage mit Wasserablauf  
Flag pole socket made of stainless steel AISI316. Deck mount with water drain.



Art.-Nr.	Flaggstock-Ø flag pole Ø.	Basis mm		
MB4052	ca. 25 mm	Ø 70 mm	schräg	angled
MB4053	ca. 30 mm	Ø 82 x 70 mm	schräg	angled



Messing verchromt, gerade, zum Einlassen, mit Wasserablauf für 1/2" Schlauch  
chromed brass, flush flag pole socket with water drain for 1/2" hose

EK86614	25 mm	Ø 60 mm
---------	-------	---------



schräg, zum Einlassen  
flush flag pole socket

HK4045	25 mm	Ø 67 mm	Messing verchromt - chromed brass
EK86171	25 mm	64,3 x 80,0 mm	Edelstahl 1.4401, gegossen - Cast steel AISI316



Messing verchromt, schräg, ohne Flügelschraube  
chromed brass, angled, without screw



MB4021	10 mm	35 x 35 mm
MB4023	16 mm	48 x 48 mm



Edelstahl 1.4401, schräg, mit Schraube  
Stainless steel AISI316, angled, with screw

EK86617	25 mm	Ø 66 mm
EK86618	32 mm	Ø 71 mm

Messingklampen für Flaggenstöcke  
Cleats for flag poles in brass



Art.-Nr.	Länge length	Material
MB3560	60 mm	vernickelt nickel plated
EK22540	61 mm	verchromt chrome plated
MB3580	80 mm	vernickelt nickel plated

Edelstahlklampen für Flaggenstöcke  
Stainless steel cleats for flag poles



Art.-Nr. VP à 5 St.	Länge length
SM7306-5	65 mm
SM7311-5	110 mm
SM7315-5	150 mm

**Flaggenstöcke - Flagstaffs**

Kiefer oder Mahagoni lackiert mit Mahagoniknopf  
Pine or mahogany varnished with mahogany knob



Art.-Nr. Kiefer Pine	Art.-Nr. Mahagoni mahogany	Länge length	Ø am Fuß mm	Ø max. mm	Flaggleinen- befestigung
MB4300		300 mm	10	14	Schrauböse
MB4400	MB4402	400 mm	13	16	Schrauböse
MB4500	MB4502	500 mm	16	20	Schrauböse
MB4650	MB4652	650 mm	16	20	60 mm Klampe
MB4651	MB4653	650 mm	20	25	60 mm Klampe
MB4900	MB4902	900 mm	20	25	60 mm Klampe
MB4901	MB4903	900 mm	25	30	60 mm Klampe
MB4120	MB4122	1250 mm	25	30	80 mm Klampe
MB4121	MB4123	1250 mm	30	35	80 mm Klampe
MB4151	MB4153	1500 mm	30	35	80 mm Klampe
MB4170		1750 mm	30	35	80 mm Klampe
MB4200	MB4202	2000 mm	35	40	80 mm Klampe

empf. Flaggenstocklängen

Bootslänge	Flaggenstocklänge
< 7 m	80 - 100 cm
7 - 10 m	120 cm
10 - 12 m	145 cm
12 - 15 m	175 cm
> 12 m	210 cm

Quelle: Finnish Yachting Association  
und Finnish Boating Association

Klassisch verjüngte Form aus poliertem Edelstahl 1.4401, für 25 mm  
Flaggstockhalter  
Classic tapered style made of polished stainless steel AISI316. Suitable for 25 mm  
sockets.



MB4654		620 mm	25	Öse geschweißt
MB4754		750 mm	25	Öse geschweißt
MB4904		900 mm	25	Öse geschweißt
MB4124		1200 mm	25	Öse geschweißt

Flaggenstock aus Edelstahl mit Edelstahlhalter für Rohraubendurchmesser 22 und 25 mm.  
Flag pole in stainless steel with stainless steel bracket for tube outside Ø 22 and 25 mm

EK16070		ca. 390 mm	12,4	-
---------	--	------------	------	---

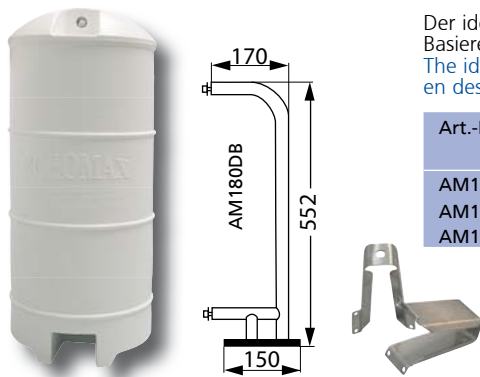
Flaggenstock aus Edelstahl mit Spiegelhalterung  
Flag pole in stainless steel with transom fitting

EK16071		ca. 510 mm	12,5	Öse geschweißt
---------	--	------------	------	----------------

Flaggstock aus Edelstahl für Reelingsmontage. Die Kunststoff-Halterung passt für 22 mm und  
25 mm Reeling. Der Flaggstock wird in der Halterung mit einer Stellschraube fixiert und ist daher  
auch abnehmbar.  
Flag pole in stainless steel for tube mounting. The socket fits on 22 and 25 mm outside diameter  
tubes. The pole can be fixed with a set screw and is therefore removable.

EK99651		ca. 440 mm		einstellbare Ösen
---------	--	------------	--	-------------------

## Serie 180 - Series 180



Der ideale Radarreflektor für kleinere Boote. Für Deck- und Mastmontage oder zum hissen. Basierend auf der bewährten Konstruktion von John Firth.  $\alpha$  +/- 3° - 8,1 m<sup>2</sup> Max. Reflektionsfläche. The ideal radar reflector for smaller boats. For Mast, Deck or halyard mounting. Based on the proven design by John Firth.  $\alpha$  +/- 3° - 8,1 m<sup>2</sup> Max. response.

Art.-Nr.	Typ type	H mm	B mm	LL mm	Gewicht weight
AM180	180	470	197	410	1,4 kg
AM180DB	Deckhalterung für AM180		Mounting bracket for AM180		
AM180MB	Masthalterung für AM180		Mast mounting bracket for AM180		

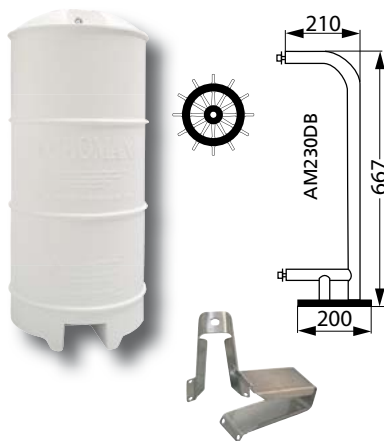
## Serie 230 Midi Original - Series 230 Midi Original



Der kleinste Radarreflektor der Serie 230. Hergestellt aus Polyethylene für Segel- und Motoryachten und kleine Motorboote. Getestet durch QinetiQ. Entspricht den RORC/ORC Anforderungen von 10 m<sup>2</sup>.  $\alpha$  +/- 3° - 20 m<sup>2</sup> Max. Reflektionsfläche. The smallest of the 230 series Polyethylene models for sailing and motor yachts and also for smaller motor boats. Fully tested by QinetiQ. Exceeds RORC/ORC requirement of 10 m<sup>2</sup>.  $\alpha$  +/- 3° - 20 m<sup>2</sup> Max. response.

Art.-Nr.	Typ type	H mm	B mm	LL mm	Gewicht weight
AM230MO	230 Midi Original	450	245	408	1,9 kg
AM230MB	Masthalterung für AM230		Mast mounting bracket for AM230		

## Serie 230 BR - Series 230 BR



Serie 230 BR passend für durchschnittlich lange Schiffe. Gehäuse aus Polyethylene. Erfolgreich getestet durch QinetiQ und entspricht den Anforderungen der RORC und ORC und ist laut annex AR der Marine Direktive 98/95/EC Sektion A.1/1.33 und A.1/4.39 abgenommen. Zertifiziert nach ISO 8729-1997/99 durch QinetiQ. Der Reflektor passt direkt auf die Montagebügel des Firdell Blipper 210-7.  $\alpha$  +/- 3° - 24 m<sup>2</sup> Max. Reflektionsfläche.

Series 230 BR suitable for medium size vessels. Polyethylene case model has been fully tested by QinetiQ and exceeds RORC and ORC requirements and meets section A.1/1.33 and A.1/4.39 of annex A1 of Marine Directive 98/95/EC. Certified according to ISO 8729-1997/99 by QinetiQ. The EM230BR could replace a Firdell Blipper 210-7 with no need to alter or replace existing brackets.  $\alpha$  +/- 3° - 24 m<sup>2</sup> Max. response.

Art.-Nr.	Typ type	H mm	B mm	LL mm	Gewicht weight
AM230BR	230 BR	610	245	545	2,5 kg
AM230DB	Deckhalterung für AM230BR		Mounting bracket for AM230BR		
AM230MB	Masthalterung für AM230BR		Mast mounting bracket for AM230BR		

## Serie 230i, aufblasbar - Series 230i inflatable



Spezielles metallbeschichtetes Spinnvlies innerhalb der aufblasbaren PVC Hülle. Kann nach Ablassen der Luft extrem klein zusammengefasst werden und bietet sich als Notfall Radarreflektor an. QinetiQ stellte einen max. response von 17 m<sup>2</sup> fest. Damit werden die Vorgaben der RORC von 10m<sup>2</sup> erfüllt. Für den Gebrauch auf einer Rettungsinsel oder in einem Dinghi ist ein Befestigungsset mit 3 Glasfaserstäben erhältlich.  $\alpha$  +/- 3° - 17 m<sup>2</sup> Max. Reflektionsfläche.

Special metallized spunbonded fabric array with PVC case. Folds down neatly to pocket size and is an ideal addition to the grab bag for emergency use. QinetiQ recorded an astonishing 17 m<sup>2</sup> peak exceeding the RORC requirement of 10 m<sup>2</sup>. Optional three piece glass fibre rod kit is for dinghy or liveraft use available.  $\alpha$  +/- 3° - 17 m<sup>2</sup> Max. response.

Art.-Nr.	Typ type	H mm	B mm	Gewicht weight
AM230I	230 inflatable	750	300	413 g



## Active-X - Aktiv Radarziel Verstärker - Active-X Radar Target Enhancer

Art.-Nr.	Typ type	H mm	B mm	Gewicht *) weight *)
AM701	Active-X-Band	478	40,5	327 g *)
AM901	Vorheiß Version hoisting version			

\*) Gewicht ohne montiertem 24 m Kabel

Der Echomax Active-X Radarziel Verstärker nimmt X-Band Radarwellen (9,3 - 9,5 GHz) auf und schickt sie in kürzester Zeit, auf gleicher Frequenz wieder verstärkt zurück an den Sender. Dies erhöht die Reichweite und Sichtbarkeit von kleinen Fahrzeugen erheblich. Der Effekt nimmt ab, je größer die Reflektionsfläche des Schiffes ist. Der Verstärker ist primär für kleine Schiffe gedacht die ohne Radaranlage auskommen. Das Echosignal entspricht einer 25 m Yacht. Kleine Schlauchboote können statt 1-2 Seemeilen bereits ab 8-10 Seemeilen oder mehr erkannt werden. Dies ist unter anderem abhängig vom Wetter, Signalqualität und Seegang. Komplett mit 24 m Anschlusskabel.

Arbeitsfrequenz X-Band (9.30 - 9.50 Ghz)  
Positionsgenauigkeit rund 1 Meter  
Antennenkabel 24 m 2-adrig 0,5 mm<sup>2</sup> Gewicht 969 g  
Montagefuß - Aufnahme 1" 25,4 mm 14NF Innengewinde  
Maße Kontrollbox W 92 mm x H 52 mm x T 38 mm  
Stromversorgung 12 V Gleichspannung, Polaritäts- und Überspannungsgeschützt  
Stand-By Stromaufnahme < 15 mA  
Stromaufnahme Betrieb 5 Radar in Reichweite ca. 23 mA  
10 Radar in Reichweite ca. 32 mA

Sendeleistung 1 W (typisch)  
Kompaßabstand mindestens 1 Meter  
3-facher Alarm möglich:

- Grünes LED leuchtet bei Erfassung von Radar
- Summer-Alarm bei Erfassung von Radar (kann ein- und ausgeschaltet werden)
- Externer Alarm (8 A) anschließbar

### Werte X-Band (ISO Standard 7,5m<sup>2</sup>)

0° Lage	111,36 m <sup>2</sup> SPL (Stated Performance Level)
+/- 10° Lage	78,96 m <sup>2</sup> SPL (Stated Performance Level)
+/- 20° Lage	20,80 m <sup>2</sup> SPL (Stated Performance Level)

## Active-XS - Aktiv Radarziel Verstärker - Active-XS Radar Target Enhancer

AM727	Active-XS-DualBand	685	40,5	509 g *)
AM927	Vorheiß Version hoisting version			

\*) Gewicht ohne montiertem 24 m Kabel

Der Echomax Active-XS Radarziel Verstärker nimmt sowohl X-Band (9,3 - 9,5 GHz) als auch S-Band Radarwellen (2,9 - 3,1 GHz) auf und schickt sie in kürzester Zeit, auf gleicher Frequenz wieder verstärkt zurück an den Sender. Komplett mit 24 m Anschlusskabel zum Anschluss an 12 V (Überspannungs- und Verpolungsschutz), Stand-by Verbrauch < 23 mA.

Arbeitsfrequenz X-Band (9.30-9.50 Ghz) & S-Band (2.9-3.1 GHz)  
Positionsgenauigkeit rund 1 Meter  
Antennenkabel 24 m 2-adrig 0,5 mm<sup>2</sup> Gewicht 969 g  
Montagefuß - Aufnahme 1" 25,4 mm 14NF Innengewinde  
Maße Kontrollbox W 92 mm x H 51 mm x T 38 mm  
Stromversorgung 12V Gleichspannung, Polaritäts- und Überspannungsgeschützt  
Stand-By Stromaufnahme < 23mA  
Stromaufnahme Betrieb X-Band Radar ca. 190 mA  
S-Band Radar ca. 155 mA

Sendeleistung 1W (typisch)  
Kompassabstand mindestens 1 Meter  
Entspricht der ISO 8729-2 / meets ISO 8729-2 standards

4-facher Alarm möglich:

- Grünes LED leuchtet bei Erfassung von Radar (X-Frequenz)
- Gelbes LED leuchtet bei Erfassung von Radar (S-Frequenz)
- Summer-Alarm bei Erfassung von Radar (kann ein- und ausgeschaltet werden)
- Externer Alarm (8 A) anschließbar

### Werte X-Band (ISO Standard 7,5m<sup>2</sup>)

0° Lage	111,36 m <sup>2</sup> SPL (Stated Performance Level)	6,26 m <sup>2</sup> SPL (Stated Performance Level)
+/- 10° Lage	78,96 m <sup>2</sup> SPL (Stated Performance Level)	6,44 m <sup>2</sup> SPL (Stated Performance Level)
+/- 20° Lage	20,80 m <sup>2</sup> SPL (Stated Performance Level)	5,36 m <sup>2</sup> SPL (Stated Performance Level)

### Werte S-Band (ISO Standard 0,5m<sup>2</sup>)



Optional  
Empfohlene Halterung für  
Decksmontage  
Base fitting for deck mounting  
**EK86878**



Optional: Masthalter für ActiveX  
Mast bracket for ActiveX

**AM700MB**



Optional: Masthalter "Ocean" für ActiveXS  
Mast bracket "Ocean" for ActiveXS

**AM727MB**



Optional: Wasserdichte  
Kontrolleinheit  
Optional: Waterproofed  
control box  
AM751



### Runder Radarreflektor - Ball type radar reflector

ECHOMAX

Runder Radarreflektor (Ø 12" = ca. 36 cm) für den täglichen Gebrauch, für den Notfall oder auch für die Rettungsinsel. Der RORC empfiehlt die Montage in einer Höhe von 4 m über dem Wasserspiegel um eine optimale Reflektion zu erzielen. Bitte den Reflektor in der „catch rain“ Position montieren. Montagehöhen von 3 bis 10 m ermöglichen eine Sichtbarkeit auf dem Radarschirm in ca. 4 bis 7 Seemeilen. In der „catch rain“ Position hat der Reflektor eine maximale Reflektionsfläche von ca. 5,5 m<sup>2</sup> und eine durchschnittliche Reflektionsfläche von ca. 1,8 m<sup>2</sup>

- ISAF Regel 2015 werden erfüllt
- Gelistet auf der USCG Liste für geprüfte Radarreflektoren
- Optionales Zubehör wie die Adapter für Decks- und Antennenhaltermontage sind nicht enthalten.
- Packmaß: ca. 39 x 39 x 3cm
- Gewicht: ca. 730 g
- wird zusammengeklappt ausgeliefert und ist schnell und einfach zu benutzen

Echomax now offer the EM12 a popular corner 12 inch ball reflector, for everyday, emergency or liferaft use. The RORC recommend a mounting height of 4 metres above sea level or on small craft as high as possible. Mount in the catch rain position with the open corners facing the horizon. Mounting heights of 10-35 feet will give an approximate radar response between 4-7 nautical miles. In the catch rain position the EM12 gives a maximum RCS of 5.57 m<sup>2</sup> and an average RCS of 1.77 m<sup>2</sup>.

- Meets ISAF rules 2015 and on USCG approved radar reflector list
- Optional extras: (sold separately)
- P.V.C 6" 1/14 TPI - adapter fits all VHF-GPS fittings
- Flange mount for direct cabin roof mount.
- Sailboat use: suspend from rigging in catch rain position.
- Supplied as a flat pack for quick assembly and immediate use.
- Packed dimensions are 13" x 13" and weighs just 730 g

AM012  
Lieferung  
ohne Halter  
delivered without  
mounting bracket

Art.-Nr.	Typ type	Gewicht weight
AM012	Radar Reflektor ohne Sockel Radar Reflector without sockets	730 g

### Signalhörner mit Kompressor - Air horns with compressor

Elektropneumatisches Horn für Boote. Komplett aus antikorrosivem Material hergestellt. Trichter aus verchromtem Kunststoff. Mit Kompressor, Montageset und Relais.  
Single air horn for boats, entirely manufactured of non-corrosive materials. Plastic chromed trumpet, complete with compressor, fixing hardware and relay.

Art.-Nr.	L mm	V	A	Hz	Lautstärke volume		
AX30002	390	12 V	18 A	326	114 dB(A)	Einzelhorn	single horn

Elektropneumatisches Horn für Boote. Komplett aus antikorrosivem Material hergestellt. Trichter aus verchromtem Messing. Mit Kompressor, Montageset und Relais.  
Single air horn for boats, entirely manufactured of non-corrosive materials. High quality chromed brass trumpet, complete with compressor, fixing hardware and relay.

Art.-Nr.	L mm	V	A	Hz	Lautstärke volume		
AX30012	500	12 V	18 A	326	117 dB(A)	Einzelhorn	single horn

Elektropneumatisches Doppelhorn mit Trichter aus verchromtem Kunststoff. Mit Kompressor und Montageset.  
Twin tone air horn with plastic chromed trumpets, complete with electric compressor and fixing hardware.

Art.-Nr.	L mm	V	A	Hz	Lautstärke volume		
AX30402	390	12 V	18 A	326/412	111 dB(A)	Doppelhorn	double horn

### Signalhörner mit Kompressor - Air horns with compressor

HYDRA 2 Plus - elektropneumatisches Horn für Boote. Komplett aus antikorrosivem Material hergestellt. Trichter aus Edelstahl. Mit zwei Kompressoren, Schläuchen und Relais.  
HYDRA 2 Plus - double air horn for boats, entirely manufactured of non-corrosive materials. Stainless steel trumpet, complete with two compressors, hoses and relays.

Art.-Nr.	L mm	V	A	Hz	Lautstärke volume		
AX1110022	400	12 V	18 A	380/310	118 dB(A)	Doppelhorn	Double horn
AX1110023	400	24 V	9 A	380/310	118 dB(A)	Doppelhorn	Double horn
AX2380310	Befestigungs-Kit			Mounting Kit			



### Signalhörner, lange Bauform - Signal horns, long version

Elektrische Signalhörner für 12 V aus Edelstahl. DE LUXE mit 115 dB(A)  
Electric signal horns, 12 V, in stainless steel. DE LUXE with 115 dB(A)

Art.-Nr.	L mm	V	A	Hz	Lautstärke volume		
EK30500	390	12 V	5 A	378	110 dB(A)	Einzelhorn	single horn
EK30502	450	12 V	10 A	378/327	108 dB(A)	Doppelhorn	Double horn



Elektromagnetisches Horn mit Trichter aus Edelstahl. Die starke elektromagnetische Klanggruppe ist sorgfältig geschützt, aus antikorrosivem Material hergestellt und die Verchromung ist salzhaltigkeitsbeständig. Komplett ausgestattet mit Haltebügel.  
Single electromagnetic horn with stainless steel trumpet. Powerful acoustic unit carefully protected and manufactured of non-corrosive materials, complete with fixing hardware.

Art.-Nr.	L mm	V	A	Hz	Lautstärke volume		
AX20402	400	12 V	5 A	370	118 dB(A)	Einzelhorn	single horn
AX20412	470	12 V	5 A	320	118 dB(A)	Einzelhorn	single horn
AX20602	470	12 V	10 A	320/370	118 dB(A)	Doppelhorn	double horn



Elektromagnetisches Horn mit Trichter, Haltebügel und Membran aus Edelstahl. Neues Design des Haltebügels, dank dessen das Kabel verborgen wird. Komplett mit Montageset.  
Single electromagnetic horn with stainless steel trumpet, bracket and membrane. New support design with integrated cable. Complete with fixing hardware.

Art.-Nr.	L mm	V	A	Hz	Lautstärke volume		
AX20422	400	12 V	6 A	370	119 dB(A)	Einzelhorn	single horn



Kleines elektromagnetisches Horn, jedoch mit starkem Klang. Basis aus weiß lackiertem Stahl, Horn aus weiß lackiertem Messing.  
Electromagnetic horn with reduced dimensions but with high sound output. Body made of white enamel brass and stainless steel, white brass trumpet.

Art.-Nr.	L mm	V	A	Hz	Lautstärke volume		
AX21202	250	12 V	5 A	350	114 dB(A)	Einzelhorn	single horn



1



### Signalhörner, kompakte Bauform - Signal horns compact style

Elektrische Signalhörner für 12 V aus Edelstahl.  
Electric signal horns, 12 V, in stainless steel

Art.-Nr.	V	Hz.	Lautstärke volume	Abmessung size	
EK30700	12 V	400 - 450	110 dB(A)	76 x 83 mm	einfach - single
EK30720	12 V	400 / 450-500	110 dB(A)	102 x 222 mm	doppelt - double

2

3



Elektrisches Horn. Die elektromagnetische Klanggruppe ist sorgfältig geschützt, aus antikorrosivem Material hergestellt und die Verchromung ist salzhaltigkeitsbeständig. Komplett ausgestattet mit Haltebügel.

Electromagnetic horn. Acoustic unit carefully protected and manufactured of non-corrosive materials. Entirely chrome plated, complete with fixing hardware.

Art.-Nr.	V	A	Hz	Lautstärke volume		
AX20012	12 V	5 A	410	114 dB(A)	Einzelhorn	single horn
AX20202	12 V	10 A	410/490	114 dB(A)	Doppelhorn	double horn

4

5



Elektrisches Horn zum Einbau. Mit weißer und verchromter ABS-Abdeckung  
Electromagnetic horn for recessed mounting. With white and chromed ABS cover

Art.-Nr.	V	A	Hz	Lautstärke volume		
EK30730	12 V	5 A	410	114 dB(A)	Einzelhorn	single horn



6

7



Elektrisches Horn.

Edelstahlmembran mit Befestigungsbügel und einem dreifach verchromten ABS-Gehäuse. Kompakte Abmessungen mit Länge 11 cm, Breite 13 cm und Höhe 17 cm

Electromagnetic horn.

Stainless Steel Diaphragm and mounting bracket. Tripple chromed ABS housing. Compact form factor with length 11 cm, width 13 cm and height 17 cm

Art.-Nr.	V	A	Hz	Lautstärke volume		
UM10036	12 V	4,5 A	310	123 dB(A)	Einzelhorn	single horn

8

9



Elektropneumatisches kompaktes Signalhorn zum Einbau mit integriertem Kompressor. Der

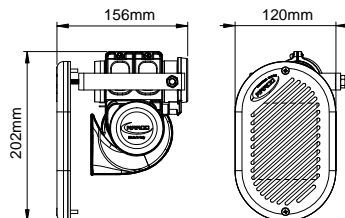
Signalton ist besonders tief und laut. Die Abdeckung ist aus ASA in weiß oder verchromt.  
Electropneumatic compact signal horn for installation with integrated compressor. The signal tone is particularly low and loud. The cover is made of ASA in white or chrome.

Art.-Nr.	V	A	Hz	Lautstärke volume		
AX30112	12 V	20 A	300	120 dB(A)	weiß	white
AX30152	12 V	20 A	300	120 dB(A)	verchromt	chromed

10

11

12



13

### Signalpfeife - signal whistle

Seenotpfeife aus Kunststoff. Entspricht der Norm EN-ISO 12402-8  
Signal whistle made of plastics. According to EN-ISO 12402-8

Art.-Nr.	
VP à 10	
VG25180-10	orange



14



### Pumpenhorn - Pump horn

Umweltfreundliches Drucklufthorn OHNE TREIBGAS. Funktioniert mit Luftdruck, ist handlich und sparsam. Durch Pumpen mit der Hand wird der Luftdruck für vollen Sound erzeugt. Pumpengehäuse und Horn aus Kunstharz.  
Air handy horn WITHOUT GAS. It works with air pressure for maximum economy and sound performances. Pump housing and trumpet made of resin.

Art.-Nr.	Länge total length total	Länge Horn length horn
AX51010JR	190 mm	160 mm
AX51010	240 mm	215 mm



1

2

3

### Signalhorn - Signal horn

Messing poliert  
brass polished

Art.-Nr.	L mm	Typ type	
DW33	330 mm	gerade - straight	mit Kette - with Chain
DW26	260 mm	gebogen - curved	mit Kette - with Chain
DW15	145 mm	gerade - straight	ohne Kette - w/o Chain



4

5

6

Signalhorn aus Kunststoff  
Signal horn made of rigid plastics

Art.-Nr.	Typ type
DW10	gerade - straight



7

### Nebelhorn - signal horn

Horn mit aufsteckbarem Trichter und nicht entflammbarem Gas.  
**Entsprechen den aktuellen europäischen Richtlinien (z.B. Nr. 517/2014)**  
Hand held gas horn with non-inflammable gas  
in agreement with the latest European directives (i.e. no. 517/2014)

Art.-Nr.	Beschreibung description	
AX1100030	Komplettsset	70 ml
AX1100040	Nachfülldose	70 ml



8

9

10

### Zugelassene Schallsignalanlage - Approved Horns

Zugelassene Schallsignalanlage mit Lautsprecher, elektronischer Einheit, akustischer Membran mit ultraschallischem Wärmesystem und Steuertafel.

Verfügbare Zulassungen

- RINA
- LLOYD'S REGISTER MCA
- BUREAU VERITAS
- NMMA
- BSH

Gemäß den internationalen Regeln COLREG 1972 IMO Klassen III und IV.

Approved signaling whistles with loudspeaker, control unit, acoustic membrane with ultrasonic heating system and remote control panel.

Available approvals:

- RINA
- LLOYD'S REGISTER MCA
- BUREAU VERITAS
- NMMA
- BSH

According to international regulations COLREG 1972 IMO Class III and IV.



12 - 20 m



11

12

13

14

Art.-Nr.	Typ type		V
AXEW212	Zugelassene Schallsignalanlage	Approved signaling whistle	12 V
AXEW224	Zugelassene Schallsignalanlage	Approved signaling whistle	24 V

## "SKIPPER" Aufblasbare Rettungswesten - Inflatable Lifejackets

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14



Die aufblasbare Automatik-Rettungsweste besitzt einen Auftrieb von 150 N. Der Auftriebskörper wird durch ein widerstandsfähiges, technisches Gewebe in rot geschützt. Lieferbar mit oder ohne Lifebelt. Geeignet ab einem Körpergewicht von 40 kg mit einem Brustumfang von 80 - 125 cm. Ausgestattet mit Reflexband, Pfeife und Hebeschlaufe  
Inflatable automatic lifejacket with buoyancy of 150 N. Case made in technological high resistance red fabric. Available with or without harness. Suitable for body weights from 40 kg and chest measurement from 80 to 125 cm. Equipped with reflective tape, whistle and lifting loop.

Art.-Nr.	Typ type	Farbe colour
VG09230	ohne Lifebelt - without Lifebelt	rot red

Ersatz Gasflaschen und Ersatz-Kit mit Auslöser und Gasflasche.  
Replacement gas cylinders and re-arming kits

Art.-Nr.	Typ type	
VG26033	CO <sup>2</sup> Zylinder (33g)	CO <sup>2</sup> cylinders (33g)
VG26133	Ersatzkit - re-arming kit	Halkey Roberts
VG26233	Ersatzkit - re-arming kit	UML

Optimale Lage im Wasser Propper inclination in water 	Körperdrehung Body Spin 	Automatic / Manuell Select 	Auftriebsklasse Buoyancy Class 
---	--------------------------------	-----------------------------------	---------------------------------------

## "MODULO" SOLAS Rettungsweste - "MODULO" SOLAS Lifejacket



Die aufblasbare Automatik-Rettungsweste mit zwei Luftkammern besitzt einen Auftrieb von 275 N. Der Auftriebskörper wird durch ein widerstandsfähiges, technisches Gewebe geschützt. Geeignet ab einem Körpergewicht von 43 kg und einer Körpergröße von über 155 cm. SOLAS Zertifiziert  
Inflatable automatic life jacket with two chambers and a buoyancy of 275 N. Case made in technological high resistance fabric. Suitable for body weights from 43 kg and a body height with more than 155 cm. SOLAS certified

Art.-Nr.	Typ type	Farbe colour
VG02132	mit Lifebelt - with Lifebelt	blau blue

Ersatz Gasflaschen und Ersatz-Kit mit Auslöser und Gasflasche.  
Replacement gas cylinders and re-arming kits

Art.-Nr.	Typ type	
VG26060	CO <sup>2</sup> Zylinder (60g)	CO <sup>2</sup> cylinder (60g)
VG26160	Ersatzkit - re-arming kit	Halkey Roberts
VG26260	Ersatzkit - re-arming kit	UML

ISO 12401 ISO 12402-2 	Optimale Lage im Wasser Propper inclination in water 	Körperdrehung Body Spin 	Automatic / Manuell Select 	3D Fast Spin System 	Auftrieb Buoyancy 	Auftriebsklasse Buoyancy Class 
------------------------------	---	--------------------------------	-----------------------------------	----------------------------	--------------------------	---------------------------------------

**"HURRICANE" Aufblasbare Rettungswesten - Inflatable Lifejackets**

Die aufblasbare Automatik / Manuell Rettungsweste besitzt einen Auftrieb von 160 N. Der Auftriebskörper wird durch ein widerstandsfähiges, technisches Gewebe in blau geschützt. Geeignet ab einem Körpergewicht von 50 kg mit einem Brustumfang von 86 - 124 cm. Ausgestattet mit Reflexband, Pfeife und Hebeschleufe  
 Inflatable automatic / manual lifejacket with buoyancy of 160 N. Case made in technological high resistance blue fabric. Suitable for body weights from 50 kg and chest measurement from 86 to 124 cm. Equipped with reflective tape, whistle and lifting loop.

Art.-Nr.	Typ type	Farbe colour
VG09320	mit Lifebelt - with Lifebelt	schwarz black

Ersatz Gasflaschen und Ersatz-Kit mit Auslöser und Gasflasche.  
 Replacement gas cylinders and re-arming kits

Art.-Nr.	Typ type	
VG26033	CO <sup>2</sup> Zylinder (33g)	CO <sup>2</sup> cylinders (33g)
VG26133	Ersatzkit - re-arming kit	Halkey Roberts
VG26233	Ersatzkit - re-arming kit	UML



Spraytop inklusive

ISO 12401 ISO 12402-3 	Optimale Lage im Wasser Propper inclination in water 	Körperdrehung Body Spin 	Automatic / Manuell Select 	3D Fast Spin System 	Auftriebsklasse Buoyancy Class 
------------------------------	---	--------------------------------	-----------------------------------	----------------------------	---------------------------------------

**"SPINNAKER" Aufblasbare Rettungswesten - Inflatable Lifejackets**

Die aufblasbare Automatik / Manuell Rettungsweste besitzt einen Auftrieb von 180 N. Der Auftriebskörper wird durch ein widerstandsfähiges, technisches Gewebe in rot oder gelb geschützt. Geeignet ab einem Körpergewicht von 40 kg mit einem Brustumfang von 80 - 125 cm. Ausgestattet mit Reflexband, Pfeife und Hebeschleufe  
 Inflatable automatic lifejacket with buoyancy of 180 N. Case made in technological high resistance red or yellow fabric. Suitable for body weights from 40 kg and chest measurement from 80 to 125 cm. Equipped with reflective tape, whistle and lifting loop.

Art.-Nr.	Typ type	Farbe colour
VG09330RS	mit Lifebelt - with Lifebelt	rot red
VG09330GS	mit Lifebelt - with Lifebelt	gelb yellow

Ersatz Gasflaschen und Ersatz-Kit mit Auslöser und Gasflasche.  
 Replacement gas cylinders and re-arming kits

Art.-Nr.	Typ type	
VG26038	CO <sup>2</sup> Zylinder (38g)	CO <sup>2</sup> cylinders (38g)
VG26138	Ersatzkit - re-arming kit	Halkey Roberts
VG26238	Ersatzkit - re-arming kit	UML



ISO 12401 ISO 12402-3 	Optimale Lage im Wasser Propper inclination in water 	Körperdrehung Body Spin 	Automatic / Manuell Select 	Auftriebsklasse Buoyancy Class 
------------------------------	---	--------------------------------	-----------------------------------	---------------------------------------





### FÜR BERUFSSCHIFFFAHRT

### Feststoff-Rettungswesten - Inherent Lifejackets

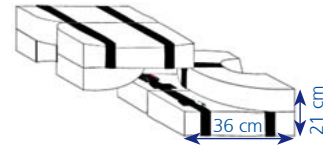
1  
2  
3  
4  
5  
6  
7



Faltbare Feststoff Rettungsweste mit SOLAS Zulassung. Der Kragen kann zum einfacheren Verstauen umgeklappt werden. Weiteinstellung der Weste mit Hilfe zweier Schnellverschlussschnallen.  
Foldable Inherent Lifejacket with SOLAS certificate. The collar could be fold down to reduce the storage dimension. Adjustment system composed with two quick release buckles system.



Art.-Nr.	Typ type	Farbe colour
VG02005	ohne Lifebelt - without Lifebelt	orange



4  
5  
6  
7



Feststoff Rettungsweste in leuchtorange mit stark reflektierendem Streifen auf Brusthöhe. Weiteinstellung mit einer Schnellverschlussschnalle. Zulassung gemäß ISO 12404 auf Fahrgastschiffen in Binnengewässern.  
Inherent Lifejacket in hot orange equipped with retroreflective tape at breast height. Adjustment system composed with a quick release buckle. According to ISO 12404-



Art.-Nr.	Typ type	Farbe colour
LX06220	für Erwachsene (40+ kg)	orange
LX06220-4	für Erwachsene im 4er Pack mit Tasche	orange
VG06221	NADIR Child für Kinder (15 - 40 kg max.)	orange

8



### Hundeschwimmhilfe - Pet Retriever Bouyancy Aid

Schwimmhilfe mit guter Passform auf Grund des weichen Schaumes und des Gurtverschlusses, Haltegurt sowie Ring für Hundeleine

Art.-Nr.	Größe size	Körpergewicht body weight	Halsumfang Dog Neck	Länge length	Farbe colour
LX20020	Small	< 8 kg	38 - 43 cm	28 cm	orange
LX20021	Medium	8 - 15 kg	40 - 45 cm	33 cm	orange
LX20022	Large	15 - 40 kg	46 - 52 cm	38 cm	orange
LX20024	XLarge	40 - 60 kg	53 - 75 cm	44 cm	orange

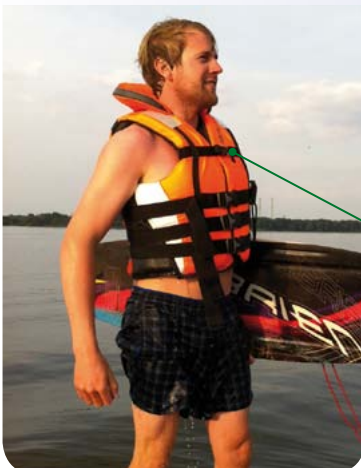


11

### Wasserskiweste CE 100 N - Waterski Lifevest CE 100 N

Schwimmhilfe, die speziell auf die Bedürfnisse beim Wasserski fahren zugeschnitten ist. Sie besitzt 3 große Schnallen sowie eine kleine, reflektierende. Auf der Rückseite, zwischen den Schulterblättern befindet sich ein Hebegurt um die Person sicher an Bord zu holen. Entspricht BS EN ISO 12402-04:2007

Art.-Nr.	Auftrieb Buoyancy	Körpergewicht body weight
LX20474	100 N	60 - 90 kg
LX20475	100 N	> 90 kg



Reflex-Gurtschnalle



Große Gurtschnallen



**Feststoff-Rettungsweste CE100N - Adult inherent lifejacket CE100N**

**100N Feststoff-Rettungsweste für Erwachsene – CE-Auftriebsklasse 100N (ab 50kg)**

Diese Rettungsweste ist für Nutzer in Binnengewässern und in geschützten Revieren geeignet und nur eingeschränkt ohnmachtssicher.

- 3-geteilter Kragen für gute Bewegungsfreiheit
- Farbe in signalorange
- 2 Reflexionssignalstreifen mit hohen Rückstrahlwerten
- leicht zu erreichende Signalpfeife
- weicher mehrlagiger Schaumstoff und ergonomischer Schnitt für hohen Tragekomfort und gutes Auftriebsverhalten
- mit Klettband verschließbare Tasche
- verstellbare Gurte für optimale Passform und Bewegungsfreiheit
- 2 mit Steckschnallen verschließbare leicht anlegbare Beingurte verhindern das Herausrutschen aus der Weste
- Halte- bzw. Bergegriff auf Schulterhöhe
- entspricht BS EN ISO12402-4 :2007
- Made in EU

Art.-Nr.	Größe size	Auftrieb Buoyancy	Körpergewicht body weight	Farbe colour
LX20042	Small	60 N	40 - 50 kg	orange
LX20043	Medium	70 N	50 - 60 kg	orange
LX20044	Large	80 N	60 - 70 kg	orange
LX20045	XLarge	100 N	70 - 90 kg	orange
LX20046	XXLarge	100 N	> 90 kg	orange



**Kinderfeststoffweste CE 100N - Child's Life Jacket CE100N**

**Feststoff-Rettungsweste für Kinder - CE-Auftriebsklasse 100N (0-15kg,15-30kg,30-40kg)**

Diese Rettungsweste ist für Nutzer in Binnengewässern und in geschützten Revieren geeignet und nur eingeschränkt ohnmachtssicher.

- 3-geteilter Kragen für gute Bewegungsfreiheit
- Farbe in signalorange
- 2 Reflexionssignalstreifen mit hohen Rückstrahlwerten
- Leicht zu erreichende Signalpfeife
- Weicher, mehrlagiger Schaumstoff und ergonomischer Schnitt für hohen Tragekomfort und gutes Auftriebsverhalten
- Verstellbare Gurte für optimale Passform und Bewegungsfreiheit
- Der obere Verschluss besteht aus einer Leiterschleife, damit die Kinder diesen nicht so leicht öffnen können
- Breiter sich nach vorne verjüngender Schrittgurt für besseren Tragekomfort. Größe 30-40 kg ist mit 2 leicht anlegbaren Beingurten ausgestattet.
- Halte- bzw. Bergegriff auf Schulterhöhe
- Gurtschleife zur Befestigung einer Sorgeleine (nur bei Größe 0-15 kg, sowie 15-30 kg)
- Entspricht BS EN ISO12402-4 :2007
- Made in EU

Art.-Nr.	Größe size	Auftrieb Buoyancy	Körpergewicht body weight	Farbe colour	Verschluss
LX20030	Baby	30 N	< 15 kg	orange	Reißverschluss
LX20031	Child	40 N	15 - 30 kg	orange	Reißverschluss
LX20041	XSmall	50 N	30 - 40 kg	orange	Gurtschnalle



**Rettungswesten Blinkleuchte - Life jacket light**

Helle Blinkleuchte für Rettungswesten. Fünf Jahre haltbar ab Herstellungsdatum. Automatische Aktivierung bei Nässe. Durch den handlichen Schalter kann die Blinkleuchte auch abgeschaltet werden. **Gemäß SOLAS Vorgaben kann dieses Leuchte nur einmalig durch Wasserkontakt aktiviert werden!**

Bright flashlight for life jackets. 5 years span of life from its manufactured date. Automatic activation with water. Because of the handy switch the flashlight can be disabled. **According to SOLAS requirements, this lamp can be activated only once by water contact!**

Art.-Nr.
VG03015ALX



### Kinderfeststoffweste CE 100N - Child's Life Jacket CE100N



#### Feststoff-Rettungsweste "PIRAT" für Kinder CE-Auftriebsklasse 100N (0-15kg, 15-30kg, 30-40kg)

Diese Rettungsweste ist für Nutzer in Binnengewässern und in geschützten Revieren geeignet und nur eingeschränkt ohnmachtssicher.

- 3-geteilter Kragen für gute Bewegungsfreiheit
- Farbe in leuchtgelb / blau
- 2 Reflexionssignalstreifen mit hohen Rückstrahlwerten
- Leicht zu erreichende Signalpfeife
- Weicher, mehrlagiger Schaumstoff und ergonomischer Schnitt für hohen Tragekomfort und gutes Auftriebsverhalten
- verstellbare Gurte für optimale Passform und Bewegungsfreiheit
- Der obere Verschluss besteht aus einer Leiterschnalle, damit die Kinder diesen nicht so leicht öffnen können
- Breiter sich nach vorne verjüngender Schrittgurt für besseren Tragekomfort. Größe 30-40 kg ist mit 2 leicht anlegbaren Beingurten ausgestattet.
- Halte- bzw. Bergegriff auf Schulterhöhe
- Gurtschleife zur Befestigung einer Sorgeleine (nur bei Größe 0-15 kg, sowie 15-30 kg)
- Entspricht BS EN ISO12402-4 :2007
- Made in EU

Art.-Nr.	Größe size	Auftrieb Buoyancy	Körpergewicht body weight	Verschluss
LX20030DP	Baby	30 N	< 15 kg	Reißverschluss
LX20031DP	Child	40 N	15 - 30 kg	Reißverschluss
LX20032DP	XS	50 N	30 - 40 kg	Gurtschnalle

### Kinderfeststoffweste CE 100N - Child's Life Jacket CE100N



#### Feststoff-Rettungsweste "WAL" für Kinder CE-Auftriebsklasse 100N (0-15kg, 15-30kg, 30-40kg)

Diese Rettungsweste ist für Nutzer in Binnengewässern und in geschützten Revieren geeignet und nur eingeschränkt ohnmachtssicher.

- 3-geteilter Kragen für gute Bewegungsfreiheit
- Farbe in leuchtgelb / blau
- 2 Reflexionssignalstreifen mit hohen Rückstrahlwerten
- Leicht zu erreichende Signalpfeife
- Weicher, mehrlagiger Schaumstoff und ergonomischer Schnitt für hohen Tragekomfort und gutes Auftriebsverhalten
- verstellbare Gurte für optimale Passform und Bewegungsfreiheit
- Der obere Verschluss besteht aus einer Leiterschnalle, damit die Kinder diesen nicht so leicht öffnen können
- Breiter sich nach vorne verjüngender Schrittgurt für besseren Tragekomfort. Größe 30-40 kg ist mit 2 leicht anlegbaren Beingurten ausgestattet.
- Halte- bzw. Bergegriff auf Schulterhöhe
- Gurtschleife zur Befestigung einer Sorgeleine (nur bei Größe 0-15 kg, sowie 15-30 kg)
- Entspricht BS EN ISO12402-4 :2007
- Made in EU

Art.-Nr.	Größe size	Auftrieb Buoyancy	Körpergewicht body weight	Verschluss
LX20030DW	Baby	30 N	< 15 kg	Reißverschluss
LX20031DW	Child	40 N	15 - 30 kg	Reißverschluss
LX20032DW	XS	50 N	30 - 40 kg	Gurtschnalle

### Schwimmboje - Floating Buoy



Schwimmboje aus Kunststoff mit Haltegriffen und Sorgeleine  
Floating Buoy made of plastics with handles and holding line

Art.-Nr.	Farbe colour
LX90100	orange

Schwimmhilfe CE 50N - BouyancyAid CE 50 N

**Feststoff-Schwimmhilfe Typ „Standard“ – CE-Auftriebsklasse 50 N**

Diese Weste ist nur als Schwimmhilfe für erfahrene Schwimmer geeignet, sowie für Benutzung in geschützten Gewässern, wo Hilfe in der Nähe ist. Es ist keine Rettungsweste.

- Farbe in orange/blau
- 2 Reflexionssignalstreifen mit hohen Rückstrahlwerten
- weicher mehrlagiger Schaumstoff und ergonomischer Schnitt für hohen Tragekomfort
- verstellbare Gurte für optimale Passform.
- großer Armausschnitt gewährleistet hohe Bewegungsfreiheit beim Segeln, Rudern und Paddeln
- entspricht BS EN ISO12402-5 :2007
- Made in EU

Einsatzbereich: Jollensegeln, Wasserski, Surfen, Kanu, Kajak.

Art.-Nr.	Auftrieb Buoyancy	Körpergewicht body weight	Farbe colour
LX20272	40 N	40 - 50 kg	orange / blau
LX20273	40 N	50 - 60 kg	orange / blau
LX20274	45 N	60 - 70 kg	orange / blau
LX20275	50 N	70 - 90 kg	orange / blau
LX20276	50 N	> 90 kg	orange / blau



**Feststoff-Schwimmhilfe Typ „MQ Plus“ – CE-Auftriebsklasse 50 N**

Diese Weste ist nur als Schwimmhilfe für erfahrene Schwimmer geeignet, sowie für Benutzung in geschützten Gewässern, wo Hilfe in der Nähe ist. Es ist keine Rettungsweste.

- Farbe in rot/schwarz oder cyan/schwarz
- 2 Reflexionssignalstreifen mit hohen Rückstrahlwerten vorne und ein großer Reflektionsstreifen am Rücken.
- weicher mehrlagiger Schaumstoff und ergonomischer Schnitt für hohen Tragekomfort
- verstellbarer Frontgurt
- Durch den Reißverschluss ein Tragegefühl wie bei einer Weste
- durch den kurzen Schnitt der Weste kann unter der Weste ein Trapez getragen werden.
- Innenliegende Handy-Tasche
- verstellbare, gepolsterte Schultergurte für noch mehr Bewegungsfreiheit
- entspricht BS EN ISO12402-5 :2007
- Made in EU
- Mit Schlaufe für Trapez

Einsatzbereich: Jollensegeln, Wasserski, Surfen, Kanu, Kajak.

Art.-Nr. rot - red	Art.-Nr. cyan	Auftriebsklasse Buoyancy class	Körpergewicht body weight	Größe Size
LX20581	LX20571	CE 50 N	30 - 40 kg	XSmall
LX20582	LX20572	CE 50 N	40 - 60 kg	Small / Medium
LX20583	LX20573	CE 50 N	60 - 70 kg	Large / XLarge
LX20584	LX20574	CE 50 N	> 70 kg	XXLarge

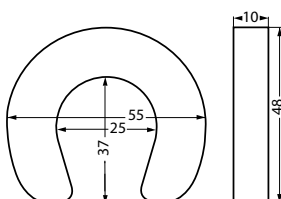


Hufeisen Rettungsring - Horse shoe Buoy

Hufeisen Rettungsring aus PVC. Schutzhülle mit Reißverschluss. Widerstandsfähig gegenüber UV-Strahlung. Ausgestattet mit einer Umlaufenden Leine und Nylon Schnapphaken.

Horse shoe buoys made of PVC cover, closed with zipper. Resistant to UV radiation. Equipped with all around rope and Nylon snap hook.

Art.-Nr.	Farbe colour	Auftrieb Buoyancy
LZ20530	orange	>100 N
LZ20540	weiß - white	>100 N
LZ20550	gelb - yellow	>100 N



### Rettungsringe - lifebuoy rings



für den privaten und den kommerziellen Bereich. CE-konform nach SOLAS mit Reflektionsstreifen  
for private and commercial usage. CE approved to SOLAS with reflective tape

Art.-Nr.		Øi mm	Øa mm	Farbe colour
RM1000	2,5 kg	440	700	orange
RM2000	4,0 kg	440	700	orange

Rettungsringe müssen bei dauerhafter Lagerung im Freien in einer Schutzbox  
verstaubt werden.

Lifebuoy rings must be stored in a lifebuoy container in long term outdoor  
storage environment.



### Aufbewahrung für Rettungsringe - Storage box for lifebuoy rings



Aufbewahrungsbox nach ISO 18421 aus Kunststoff für Rettungsringe sowie passende Stahlstützen.  
Plastic storage container acc. to ISO 18421 for lifebuoy rings and steel brackets.

Art.-Nr.	Beschreibung description	Länge length	Größe Fuß Size base
RM4001	Container ISO18421		
RM4015	Stütze	1,5 m	30 x 30 cm
RM4020	Stütze	2,0 m	30 x 30 cm

### Wurfleine - heaving line

Wurfleine in einer Spezialhalterung. Die 30 Meter Polypropylene Leine ist im  
Aufbewahrungscontainer sicher vor UV-Belastung geschützt.

Throwing line in special storage container. The 30 Meter Polypropylene rope is protected against UV  
radiation inside the storage container.



Art.-Nr.	Länge length	Tauwerk Ø rope Ø	Farbe colour
RM4100	30 m	8 mm	orange



Geflochtene Wurfleine aus Polyethylen. Die 30 Meter Leine in orange ist an einem Ende mit einem  
Schnappverschluss ausgestattet und ist schwimmfähig.  
Braided throwing rope made of Polyethylene. The floatable, orange 30 m rope is equipped with a  
snap hook on one end

Art.-Nr.	Länge length	Tauwerk Ø rope Ø	Farbe colour
RM4110	30 m	8 mm	orange

### Halter für Rettungsmittel - Holder for lifebuoys



Halter für Rettungsringe als Drahtbügel mit Nylonsicherung zur Montage am Heckkorb.  
Rail mount ring buoy holder kits. Stainless wire form holder with nylon straps

Art.-Nr.	
EK11584	



Halter für Rettungsringe aus Edelstahl zum Anschrauben  
Screw on ring buoy holder in stainless steel.

Art.-Nr.	
EK81240	



Halter für Rettungsringe aus weiß beschichtetem Aluminium mit Nylonsicherung zur Montage am  
Heckkorb.  
Rail mount ring buoy holder kits. Powder coated aluminium with nylon strap.

Art.-Nr.	
EK14130	



### ClamSeal™

Seitdem es Schlauchboote gibt, können Löcher in den Schläuchen nur durch einen aufgeklebten Flicker repariert werden, und im Falle einer Rettungsinsel ist ein geklebter Flicker völlig undenkbar, denn um diesen aufzubringen, muss das Boot aus dem Wasser genommen, entlüftet und ausgetrocknet werden. Das patentierte ClamSeal® ist ein kompaktes Sicherheitsteil, das in jeden Riss eines Schlauches bis zu 90 mm eingebracht werden kann. Vor dem erneuten Aufblasen die Mutter einfach mit der Hand anziehen. Das Ergebnis ist ein provisorischer Flicker, der ohne Zeitbegrenzung das Loch sichert, bis eine endgültige Reparatur durchgeführt werden kann. Since the first inflatable boat was available for the leisure industry the only successful solution to a punctured tube has been a glued patch. The arrival of the RIB has made boating more accessible but the problem encountered with a tear or worn-through abrasion is still acute. Barton Marine, has now launched a highly innovative repair and safety system designed to address this problem – instantly. The patented ClamSeal is a compact safety device which can be quickly inserted into any tear in a tube or fabric floor up to 90 mm (3.5 inches). Hand tighten the nut is all that is needed before reinflating the tube for an instant repair which can actually last indefinitely before a permanent repair need be carried out. Suitable for any inflatable product or fabric surface, the ClamSeal will instantly repair a tear in situ, even underwater.

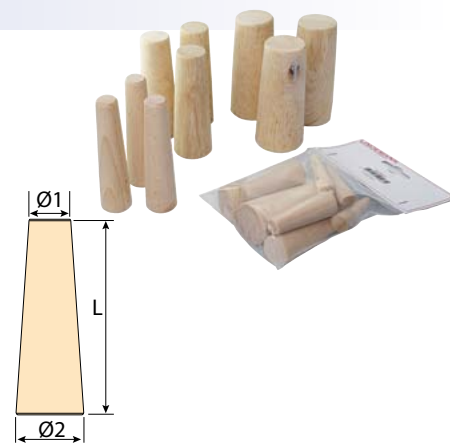


Art.-Nr.	
BT60001	BARTON CLAMSEAL™

### Holzpfropfen (Leckpfropfen) - Woodplugs

Konischer Stöpselsatz aus Holz mit verschiedenen Längen und Durchmessern.  
Set of conical plugs with different diameters and length

Art.-Nr.	Packmenge package	Ø mm	Anzahl Quant.	Ø1 mm	Ø2 mm	L mm
EK28931	10 Stück	5 - 27	2x	5	11	40
			2x	8	15	45
			2x	7	16	50
			1x	14	22	60
			1x	18	27	70
			1x	23	32	80
			1x	27	38	100
EK28932	9 Stück	19 - 40	3x	19	29	110
			3x	29	39	110
			3x	40	50	110



### STA-PLUG® Leckpfropfen - STA-PLUG® Leak plug

Sta-Plug® ist der formbarere Leckstopfen von Forespar. Durch seine weiche, kegelförmige Konstruktion füllt er leicht die unregelmäßigen Formen von Leckagen der Hülle sowie Schläuche, Borddurchbrüche usw. Einzigartige, am Rand greifende Rippen helfen, den Stopfen in einem Loch zu halten und Wasser fernzuhalten. Die Rippen sorgen für ein gutes Abdichten und einen guten Halt. Sta-Plug® form fitting emergency plug by Forespar. A soft cone shaped design allows it to easily fill the irregular shapes of hull impact breaches, as well as any round hole leak from a hose or through-hull. Unique edge gripping riblets help hold the plug in a hole, keeping water out. The riblets help to improve sealing and holding the plug more securely in place.

Art.-Nr.	Packmenge package	Ø cm	Höhe height
LS150110	STA-PLUG®	12 cm	22 cm
LS150112	STA-PLUG® Mini	5 cm	10 cm

Nicht geeignet für Treibstoff Lecks!  
Not intended for fuel leaks!



1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14

### SAFETY GRAB BAG



Schwimmfähige Tasche herstellt aus robusten PU beschichteten Nylon Gewebe. Die signalgelbe Farbe erleichtert das Auffinden. Durch die Schaumstoffpolsterung wird empfindlicher Inhalt geschützt und Auftrieb erzeugt. Sprüh- und Spritzwasserschutz wird durch ein Roll-Verschluss mit Klettsicherung erzielt. Der einstellbare Gurt erleichtert das Greifen und Tragen.

Floatable bag made of durable PU coated Nylon fabric. The signal yellow color supports an easy identification. The bag is upholstered by foam to protect sensitive content. Spray and splash-proof due to a rolled closure system with velcro strap. Adjustable handle for easy grab and transport.

Art.-Nr.	Höhe height	Breite width	Tiefe depth
ML50	ca 35 cm	ca 25 cm	ca 14 cm

### AQUAMATE Solar Wassermacher - Solar Still



Der aufblasbare Solar-Wassermacher destilliert mit Hilfe der Sonneneinstrahlung Salzwasser und verunreinigtes Wasser und wandelt es in trinkbares Wasser um. Die Destillierleistung beträgt zwischen 0,5 bis 2,0 Liter am Tag.

Der AQUAMATE Solar-Wassermacher wird seit ca. 40 Jahren von Militär und Katastrophendienst eingesetzt und hat auch eine NATO Lagernummer. Packmaß: ca. 26 x 23 x 7 cm bei ca. 1 kg Gewicht.

The inflatable Solar still distil just with the sun and collect pure drinking water from sea or impure water. The still will produce 0,5-2,0 Liter of water per day and has been used for over forty years by military and civilian services around the world and with NATO stock number. The ideal addition to the grab bag for any ocean going yachtsman.

Art.-Nr.	Typ type
AM801	AQUAMATE

### Verbandkasten, Erste Hilfe an Bord - First Aid On Board



Ein Erste-Hilfe-Kasten mit einer Inhaltszusammenstellung für die Anforderungen des Bordgebrauchs: Heftpflaster, Wundpflaster, Pflasterstrips, Verbandpäckchen verschiedener Größe, Verbandtuch, Wundkompressen, Augenkompressen, Alkoholtupfer, Fixierbinden verschiedener Größe, Dreiecktuch, Rettungsdecke, Einmalhandschuhe, Erste-Hilfe-Schere aus Edelstahl mit Kerbung zum Schneiden dünner Drähte, Lederfingerlinge, Augenklappe, Splitterpinzette und allgemeiner Anleitung zur Ersten Hilfe. Der Kasten selbst ist aus schlagfestem ABS-Kunststoff gefertigt.

A First-Aid-Box for the demand on board:

Contains various material for first aid including some very special items like first-aid-scissors, finger protectors, eye protectors, heat keeping rescue blanket etc. The box itself is made from ABS material.

Art.-Nr.			
EH10	Verbandkasten 260x170x85 mm	ohne Halter	without holding bracket
EH20	Verbandkasten 260x170x85 mm	mit Halter	with holding bracket

### Lyf'Safe Set - Lyf'Safe Set

Der "Lyf'Safe" Streckgurt von WICHARD ist aus 25 mm breiten, abriebfesten Polyestergurband hergestellt. Es wird als Set geliefert und besteht aus zwei Gurtbändern mit einem eingewebten **reflektierenden Kennfaden**. Die Gurtbänder haben auf einer Seite eine Schlaufe, auf der anderen ein glattes Ende. Für die Befestigung und genaue Einstellung wird je eine geschmiedete Edelstahl Gurtschnalle geliefert inkl. einer **fluoreszierenden** Plastikabdeckung. Der "Lyf'Safe" Streckgurt wird ohne Schäkel an Deck montiert und ist dank des reflektierenden Kennfadens auch für die Nachtsegelei gut geeignet. WICHARD "Lyf'Save" Jacklines with 25 mm webbing made of Polyester with **reflective stripes**. The anti-abrasion edges to the webbing prevent early wear and fraying. The two webbings features a loop on one side and a free end opposite. Includes two forged stainless steel buckles with elastomer casing to protect the deck and eliminating noise and vibration. Lyf'Safe does not require additional fastening components such as shackles. Thanks to its reflective stripe and **photoluminescent** casing, Lyf'Safe can be easily identified when sailing at night



Art.-Nr. VP à 2	Länge length	empf. für Yachten recommended for yachts	
SR7051	8,5 m	bis 9,3 m	up to 30"
SR7052	11,0 m	bis 12,2 m	up to 40"
SR7053	14,0 m	bis 15,0 m	up to 50"
SR7054	16,0 m	bis 16,0 m	up to 52"



### Strecktaue - Jacklines

Strecktaue aus Draht oder Tauwerk können zu verstauchten Fußgelenken führen, da diese unter der Sohle weg rollen können. Dies wird durch den Einsatz von Gurtband verhindert. Das Set besteht aus einem 12 m Polyestergurband mit 25 mm Breite und 2 t Bruchlast, einem Edelstahlschäkel und dem speziellen Schnellverschluss. Mit diesem Verschluss kann die Länge des Gurtes optimal eingestellt werden.

Art.-Nr. VP à 1	Farbe	colour
AC2012	weiß	white
AC2112	schwarz	black



### Schnellverschluss für Strecktaue - Fast-Closing buckle for Jacklines

Schnellverschluss aus Edelstahl für 25 mm Gurtband  
Fast-closing buckle in stainless steel for 25 mm webbing

Art.-Nr.
AC2000



### Lifebelt

Lifebelt ohne Sicherheitsleine, gemäß den Vorschriften ISO 12401. Mit D-Ring und Schnalle aus Edelstahl.  
Safety harness without belt connection manufactured in compliance with rules ISO 12401. Buckle and D-Ring in stainless steel.

Art.-Nr.	für Gewicht for weight	für for
VG11172	> 50 kg	Erwachsene - adult



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14



## ProLine Sicherheitsleinen - ProLine Tethers

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14



- Maximale Sicherheit durch patentiertes ErgoLock System, automatisches Verschluss- und Verriegelungssystem.
- Anzeige des Verriegelungszustandes
- Reflektierender Gurt, auch im Dunkeln sichtbar
- Überlastanzeige (gemäß den OSR-Sicherheitsbestimmungen der ISAF/ORC)
- Maximum Safety by patented ErgoLock System, automatically closes and locks the snap hook
- Locking Indicator
- Retro-Reflective webbing, visible at night
- Overload indicator (as per ISAF offshore special regulations)

Art.-Nr.		Länge max length max.
SR 7031	2 ProSnap Karabinerhaken 1 Stretchgurt	2,0 m
SR 7033	1 ProSnap Karabinerhaken 1 Stretchgurt	1,4 m
SR 7034	3 ProSnap Karabinerhaken 1 Stretchgurt 1 Gurt, flach	2,0 m + 1,0 m



## ProLine'R Sicherheitsleinen - ProLine'R Tethers



- Maximale Sicherheit durch patentiertes ErgoLock System, automatisches Verschluss- und Verriegelungssystem.
- Anzeige des Verriegelungszustandes
- Reflektierender Gurt, auch im Dunkeln sichtbar
- Überlastanzeige (gemäß den OSR-Sicherheitsbestimmungen der ISAF/ORC)
- Maximum Safety by patented ErgoLock System, automatically closes and locks the snap hook
- Locking Indicator
- Retro-Reflective webbing, visible at night
- Overload indicator (as per ISAF offshore special regulations)

**Lösbare Haltegurte unter Last**  
Die Proline'R-Reihe ist mit einem geschmiedeten Edelstahlschnappschäkel ausgestattet, so dass sie in Notsituationen (Mann über Bord, Kentern, etc.) unter Last gelöst werden können. Die Proline'R haben alle Eigenschaften der Proline-Serie: ergonomisches Design, große Öffnungen, hohe Sicherheit, leichte Konstruktion und austauschbares Gurtband.

**Releasable tethers under load**  
The Proline'R range is equipped with a forged stainless steel snap shackle meaning they can be released under load in emergency situations (man overboard, capsizing, etc.). The Proline'R have all the features of the Proline range: ergonomic design, wide openings, high levels of safety, light-weight structure and replaceable webbing.

Art.-Nr.		Länge max length max.	
SR 7061	1 ProSnap Karabinerhaken 1 Schnappschäkel 1 Stretchgurt	1 ProSnap carbine hook 1 snap shackle 1 elastic webbing	2,0 m
SR 7064	2 ProSnap Karabinerhaken 1 Schnappschäkel 1 Stretchgurt 1 Gurt, flach	2 ProSnap carbine hook 1 snap shackle 1 elastic webbing 1 flat webbing	2,0 m + 1,0 m





Sicherheitsleine - Lifeline

- Gemäß CE EN1095
- Mit Überlastindikator
- mit Schnappschäkel und Spezial Sicherheitskarabiner

- complies with CE EN1095 standard
- With overload marker
- with a quick opening snap shackle and a special designed carbine hook



NB7008

Art.-Nr.	
NB7008	Ausführung mit 2 Karabinerhaken - Version equipped with 2 carbine hooks

**Überlastindikator**

Diese Naht öffnet sich nach einer Überbelastung und die Leine sollte ausgetauscht werden!

**Overload Marker**

If this stitch has parted after an Overload the lifeline should be replaced!

- Gemäß EN ISO 12041
- Gemäß OSR-ISAF Richtlinien
- Mit Überlastindikator
- mit Spezial Sicherheitskarabiner und einem selbstsichernden, asymmetrischen Karabiner

- complies with EN ISO 12041 standard
- According to OSR-ISAF regulations
- With overload marker
- with a special designed carbine hook and one self locking, asymmetrical carbine hook.



NB7003

Art.-Nr.	
NB7002	Ausführung mit 2 Karabinerhaken - Version equipped with 2 carbine hooks
NB7003	Ausführung mit 3 Karabinerhaken - Version equipped with 3 carbine hooks



NB7002

**Überlastindikator**

Diese Naht öffnet sich nach einer Überbelastung und die Leine sollte ausgetauscht werden!

**Overload Marker**

If this stitch has parted after an Overload the lifeline should be replaced!

- Gemäß CE EN1095
- mit Schnappschäkel, der am Lifebelt ausgelöst wird
- mit Überlastanzeige

- complies with CE EN1095 standard
- Fitted with a quick opening snap shackle on the harness side
- With an overload indicator



SR7005

Art.-Nr.	
SR7005	Elastic-Line mit 2 Sicherheits-Karabinern



SR7006

Art.-Nr.	
SR7006	Elastic-Line mit 3 Sicherheits-Karabinern

### Lifeline-Augen - Cockpit safety eyes



#### Vorteile:

- Hergestellt in Frankreich
- Warmgeschmiedet
- Aus Edelstahl 1.4404
- Hervorragende Belastbarkeit in jeder Einsatzposition
- Klappbar, geringer Platzbedarf
- Vibrations- und schallgedämpfte Silikon-Puffer
- Vielseitig im Einsatz: Befestigungsmittel, Wanten, Blöcke, Lifelines usw.

#### Benefits:

- Made in France
- Hot forged
- Made of stainless steel AISI 316L
- Outstanding working load in all positions
- Compact, can be folded
- Silicone pad to reduce noise and vibrations
- Multi use: fastening, shrouds, blocks, jackstays etc.

Der beste Sicherheitsgurt und die beste Sicherheitsleine nützen nichts, wenn an Bord keine geeigneten Befestigungspunkte vorhanden sind. Relingzüge z.B. sind absolut ungeeignet. Die optimale Lösung stellen die klappbaren Augen von WICHARD® dar. Edelstahl 1.4404. Gemäß **ISO15085**

The best lifebelt and lifeline are useless with unsuitable fixing points. The best solution to solve this problem are the folding pad eyes by WICHARD®. Stainless steel AISI316L. According to **ISO15085**



Art.-Nr. SB-Pack	gemäß according to	Ø2 mm	Li mm	Ø mm	Hi mm	La mm	BRL kg
SR6604-SB	ISO15085	6	27	6	15,5	45 x 41	3000
SR6605-SB	ISO15085	8	35	8	20,0	57 x 51	5000
SR6606-SB	ISO15085	10	45	10	25,0	75 x 68	9000
SR6684-SB	ISO15085	6	23,4	7	min. 15,0	40 x 40	1600

#### \*\*\* ISO 15085 \*\*\*

Die klappbaren Decksaugen sind der Norm ISO 15085 gemäß und werden für die Installation von Strecktauen und als Befestigungspunkte von Sicherheitsleinen empfohlen.

The folding pad eyes are compliant with ISO 15085 and are highly recommended for lifeline and tether fastening points.

### Bootsmannstuhl - Bosuns chair



Robuster und bequemer Bootsmanstuhl aus robustem Nylongewebe mit einer seitlich angebrachten Werkzeugtasche. Getestet bis 300 kg  
Tough and comfortable bosun chair made of tough Nylon cloth. With utility pocket. Tested up to 300 kg



Art.-Nr.	Beschreibung description	Farbe colour
VG11050	DELUXE Ausführung - Deluxe version	orange

### Notfallmesser - Rescue Knives



- Leinenschneider, der speziell für Rettungseinsätze und Extremsportarten (Offshore-Rennen) entwickelt wurde, Sportkatamaran, Wildwassersport usw.). Es ermöglicht das schnelle Schneiden von beliebig kleinen Schnurdurchmessern (Dyneema®, Netze, Leinen, Gurte, Drachenleinen etc...)
- die Klingensicherung ermöglicht es, den Leinenschneider in allen Situationen zu positionieren. Er bietet mehrere Befestigungspunkte: an Schwimmweste, am Arm, am Bein und an verschiedenen Stützen (Cockpit, Steuerrad, Mastfuß, Trampolin am Katamaran etc...)
- Dank einer speziellen Behandlung ist die Klinge speziell gehärtet (70 HRC) für eine bessere und längere Schneidfähigkeit.
- Line cutter specifically developed for rescue operations and extreme sports (offshore racing, sport catamaran, white water sports etc...). It enables to quickly cut any small line diameters (Dyneema®, net lines webbing, kite lines etc...)
- the secured sheath enables the line cutter to be positioned in all situations. It offers multiple fastening points : personally on the sailor (life jacket, arm, leg) and on various supports (cockpit, steering wheel, mast foot block, trampoline, catamaran cross beam, etc...)
- Thanks to a specific treatment, the line cutter is specially hardened (70 HRC) for better and longer cutting power



Art.-Nr.	Ø max mm	Länge Klinge length blade	Länge gesamt length total	Gewicht weight
SR10193	9 mm	40 mm	109 mm	80 g

### Arbeitsschutzhelm - Work helmet

KONG Arbeitsschutzhelm "MOUSE" aus ABS. Gemäß EN397 mit automatischer Kinnöffnung.  
 KONG Work helmet "MOUSE" made of rigid ABS. According to EN397. Equipped with automatic chin strap opening.

Art.-Nr.	Größe size	Größe cm	Farbe colour
NB997186	Uni	52 / 63	rot - red



### KLIK MICRO Stirnlampe - KLIK MICRO Head light

Mini Stirnlampe von KONG, ultra kompaktes Design mit moderner LED Technik.  
 Vier Funktionen: Weiß-hell, weiß-standard, rot-Dauerlicht, rot-SOS Strobe  
 Batterien (2x CR2032) inklusive.  
 Mini head light by KONG, ultra small design with modern LED technology  
 Four Functions: White-bright, white-standard, red light, red-SOS.  
 Batteries (2x CR2032) included.

Art.-Nr.	Gewicht weight	Lumen	Leuchtweite	Lebensdauer Batterie
NB951011	24 g	25	25	~ 96 h



- Stirnlampe KLIK2 von KONG
- 7 Leuchtmodi für gebündeltes Licht und seitliche LED für Streulicht.
- Wasserdicht IPx6
- kompakte Stirnlampe mit bis zu 120m Leuchtweite
- 3x AAA Batterien (enthalten) mit langer Lebensdauer von bis zu 180h
- Elastisches, einstellbares Stirnband.

- Head light KLIK2 by KONG
- 7 light modes for depth and lateral LED for diffused light.
- IPx6 class waterproof
- compact and powerful headlight with up to 120m beam.
- 3x AAA batteries (included) providing up to 180h of light.
- Elastic and adjustable head strap

Art.-Nr.	Gewicht weight	Lebensdauer Batterie	Farbe Colour
NB951010B	56 g	~ 180 h	blau - blue



### Handschuhe - Gloves

KONG ALEX Arbeitshandschuhe nach EN388 und EN420 mit 3 offenen Fingern. Hochwertige Wildlederhandschuhe mit DuPont™ Kevlar® Verstärkungen am Handballen und Fingern. Elastisches Handgelenk mit Klettverschluss für leichtes An- und Ausziehen. Elastische Rückseite aus atmungsaktivem und abriebfestem Nylon.  
 KONG ALEX working glove according to EN388 and EN420 with 3 open fingers. High quality suede gloves reinforced with DuPont™ Kevlar® on palm and fingers. Elastic wrist with Velcro closure ensures a great fit. The elastic back, made with breathable nylon, resists abrasion and ensures the best wear ability and comfort.

offene Finger open Fingers	Art.-Nr. S	Art.-Nr. M	Art.-Nr. L	Art.-Nr. XL	Art.-Nr. XXL	Art.-Nr. XXXL
3	NB95201S	NB95201M	NB95201L	NB95201XL	NB95201XXL	NB95201XXXL





### Werkzeugtaschen - Tools bag



FT5001  
FT5002



FT5003N

FT5003R

Werkzeugtaschen aus PVC von OUTILS OCEANS. in drei Größen und zwei Ausführungen. Die Gürteltaschen werden mit einer Kuststoffschnalle und Gurt geliefert. PVC tool bags from OUTILS OCEANS. In three sizes and two versions. The belt bags are supplied with a plastic buckle and belt.

Art.-Nr.	Größe size	Farbe colour			
FT5001	21 x 11 x 5 cm	navyblau	navy blue	Gürteltasche	Belt bag
FT5002	30 x 16 x 6 cm	navyblau	navy blue	Gürteltasche	Belt bag
FT5003N	38 x 15 x 15 cm	navyblau	navy blue	Schultertasche	shoulder bag
FT5003R	38 x 15 x 15 cm	rot	red	Schultertasche	shoulder bag

### MAGIC REBOARD®



MAGIC REBOARD® ist eine Rettungsleiter, die leicht zu montieren und leicht zu nutzen ist. Einfach an die Heckreling hängen und die Reißleine über Bord hängen lassen. Mit MAGIC REBOARD® ist es möglich, auch ohne Hilfe, sicher wieder an Bord gelangen zu können. Mit der außenbords hängenden Reißleine lässt sich die Leiter vom Wasser aus öffnen und entfaltet sich automatisch. Die Länge passt zu den meisten Booten auf dem Markt. Die Stufen sinken durch das Eigengewicht. Es sollten vier Stufen unter Wasser liegen, um die Leiter im Notfall gut nutzen zu können. Durch die breiten Stufen passen beide Füße auf eine Stufe, wodurch das Klettern vereinfacht wird.

Konform nach den Normen EN/ISO 15085 und der europäischen Richtlinie 2013/53/EU

MAGIC REBOARD® is a rescue ladder that is easy to assemble and easy to use. Simply hang it from the stern railing and let the pull rope hang overboard.

With MAGIC REBOARD® it is possible to get back on board safely without help. The ladder can be opened from the water with the outboard hanging pull rope and unfolds automatically. The length is suitable for most boats on the market. The steps sink due to their own weight. There should be four steps under water to be able to use the ladder in an emergency. Due to the wide steps, both feet fit on one step, which makes climbing easier.

Conforms to EN/ISO 15085 standards and the European Directive 2013/53/EU

- Reflektierende Streifen (SOLAS)
- Reißleine mit Reflektions-Kennfaden
- Schwimmleine, um die Leiter in jeder Situation erreichen zu können.
- reflective Tape (SOLAS)
- Pull rope with reflective thread
- Floatable rope to reach the ladder in any situation

Art.-Nr.	Beschreibung description	Farbe colour
FT2001	9 textile Stufen	9 textile Steps
FT2002	11 feste Stufen	11 solid Steps





Bugleiter aus Edelstahl AISI316 mit klappbarer Bugstütze und versenkbaren Einhängbügeln. Bugstütze wird durch eine Leine (nicht im Lieferumfang) in Position gebracht und gesichert.  
Bow ladder in stainless steel AISI316 with folding bow support and retractable hooking brackets. Bow support is hold and secured by a leach (not included)

Art.-Nr.	Stufen rungs	Stufenbreite width rungs	Länge length
BL2504	3	20 cm	730 / 1095 mm

Weißer Kunststoffstufen, mit Tauwerk verarbeitet. Durch das Tauwerk ist diese Leiter nach dem Gebrauch einfach zu verstauen, da sie sich klein zusammenpacken lässt. Es werden keine speziellen Haltepunkte benötigt und ist somit für den gelegentlichen Einsatz optimal.  
With white plastic rungs and rope. Because of the rope it's easy to stow the ladder after use. There is no need for special fixing points and this makes it perfect for casually use.

Art.-Nr.	Stufen rungs	Stufenbreite width rungs	Stufenabstand distance rungs
EK47003W	3	22 cm	23 cm
EK47004W	4	22 cm	23 cm
EK47005W	5	22 cm	23 cm

Badeleiter aus 25 mm seewasserfestem Aluminiumrohr. Die 30 cm breiten Stufen bestehen aus Polypropylen. Die Abstandhalter und die Griffbügel sind zur Seite drehbar um ein einfaches Verstauen zu ermöglichen.  
Boarding ladder made from 25 mm marine grade anodized aluminum tubing, with polypropylene rungs. Hooks and spacer fold flat for easy storage.

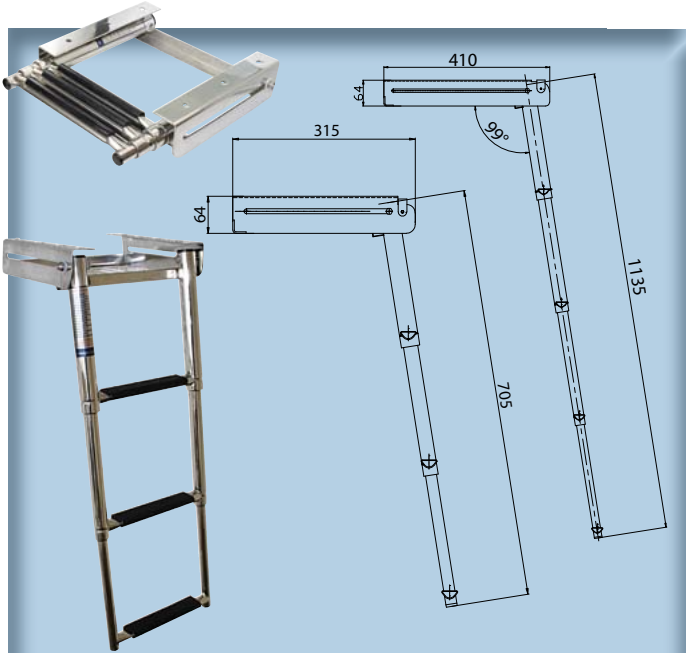
Art.-Nr.	Stufen rungs	Stufenbreite width rungs	Länge length
EZ50033	3	30 cm	860 mm
EZ50034	4	30 cm	1115 mm

Teleskop Badeleiter aus 25 mm Edelstahlrohr. Die 23 cm breiten Stufen bestehen aus Edelstahl und sind mit schwarzem Kunststoff verkleidet.  
Die Badeleiter wird fest montiert und kann bei Nichtgebrauch hochgeklappt werden. Dadurch versinken die unteren Stufen und nehmen nur eine geringe Höhe in Anspruch.  
Telescopic boarding ladder made from 25 mm stainless steel tubing. Rungs made of stainless steel with plastic coating and 23 cm width. This ladder is for fixed mounting only. In case of no use just flip up the ladder and it folds down to a narrow height..

Art.-Nr.	Stufen rungs	Stufenbreite width rungs	Länge length
BL2103	3	23 cm	ca. 870 mm
BL2104	4	23 cm	ca. 1170 mm
BLS2104	Ersatz Kunststoffbelag - replacement plastic covering		

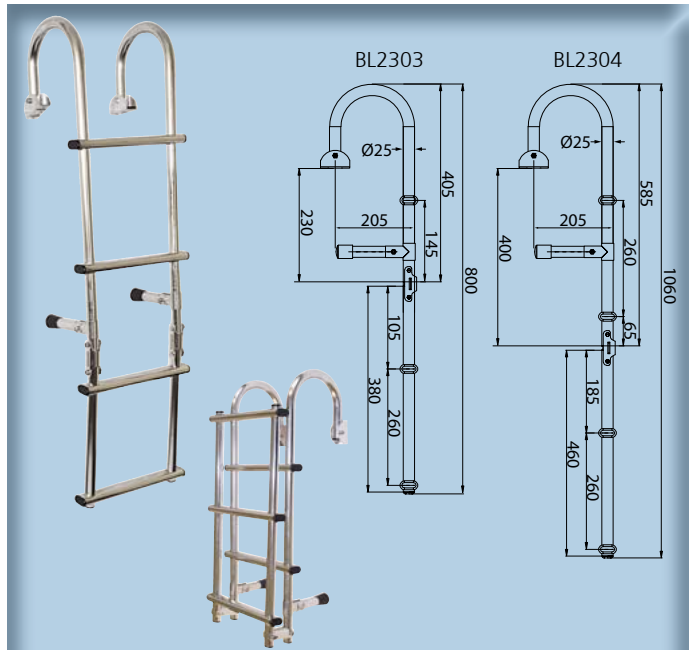
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14



Badeleiter aus Edelstahl AISI316 für Montage unter der Badeplattform, mit Teleskopauszug, sowie ovalen Stufen mit Kunststoff-Trittfläche und Arretierbügel  
Telescopic under platform ladder made of stainless steel AISI316. Anti-slip, UV stabilized flat steps and locking bracket for under platform mounting.

Art.-Nr.	Stufen rungs	Stufenbreite width rungs	Länge length
BL2203	3	23 cm	ca. 705 mm
BL2204	4	23 cm	ca. 1135 mm
BLS2104	Ersatz Kunststoffbelag - replacement plastic covering		

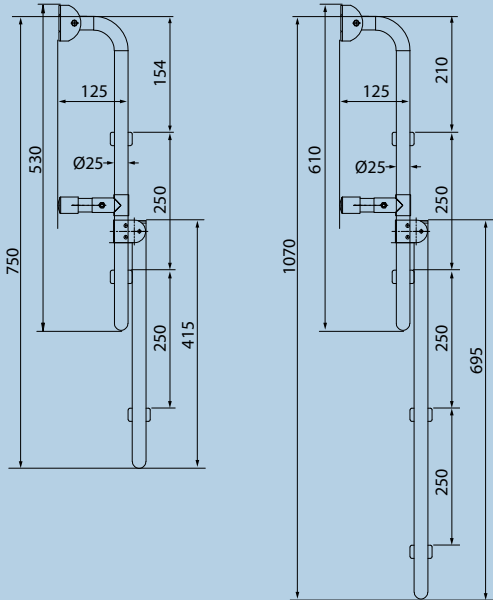


Badeleiter aus Edelstahl AISI316 für Spiegel-Montage, klappbar, mit Handlauf für bequemen Ausstieg, sowie ovalen Stufen. Abstandshalter höhenverstellbar.  
Folding Ladder made of stainless steel AISI316 with handrail and oval steps as well as distance holder. Spacer height adjustable.

Art.-Nr.	Stufen rungs	Stufenbreite width rungs	Gesamtbreite total width	mind. Spiegelhöhe
BL2303	3	22 cm	30 cm	23 cm
BL2304	4	22 cm	30 cm	40 cm

BL2403 / BL2413

BL2404 / BL2414



Badeleiter aus Edelstahl AISI316 für Spiegel-Montage, klappbar, sowie ovalen Stufen mit Teakholz-Trittfläche. Abstandshalter höhenverstellbar.  
Folding ladder made of stainless steel AISI316 with steps made of Teak. Spacer height adjustable.

Art.-Nr.	Stufen rungs	Stufenbreite width rungs	Gesamtbreite total width	mind. Spiegelhöhe
BL2403	2 + 1	23 cm	28 cm	53 cm
BL2404	2 + 2	23 cm	28 cm	61 cm



Baugleich zu BL2403 / BL2404, jedoch mit Trittstufen aus Edelstahl mit schwarzem Antirutschbelag.  
Same construction as BL2403 / BL2404, but with steps made of stainless steel with black anti-slip coating.

Art.-Nr.	Stufen rungs	Stufenbreite width rungs	Gesamtbreite total width	mind. Spiegelhöhe
BL2413	2 + 1	23 cm	28 cm	53 cm
BL2414	2 + 2	23 cm	28 cm	61 cm

# Pumpen, WC's und Zubehör

# 9

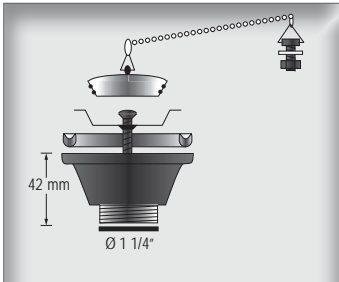
Allzweckpumpen	ab 590
Auslaufhähne	ab 568
BARKA	ab 566
Bilgenalarm	ab 586
Boiler	ab 577
Brauchwassersystem	ab 594
Bronze Fittinge und Ventile	ab 616
Decksdurchführungen	ab 591
Deckwaschpumpen	ab 595
DRAINMAN	ab 588
Druckausgleichstanks	ab 571
Duschen	ab 568
Edelstahl Fittinge und Ventile	ab 617
elektrische Bilgepumpen	ab 582
elektrische Frischwasserpumpen	ab 572
ENGEL Kühlboxen und -schränke	ab 633
Füllstandssensor	ab 625
Gasanlagen Zubehör	ab 630
Heckduschen	ab 568
Handlenzpumpen	ab 580
Inspektionsdeckel	ab 627
Lenzer	ab 588
Lenzstopfen	ab 591
manuelle Frischwasserpumpen	ab 571
Messing Fittinge und Ventile	ab 612
Rückschlagventile	ab 585
Rohrpumpen	ab 586
Pumpensets	ab 594
Schlagpützen und Ösfässer	ab 629
Schläuche	ab 621
Schlauchschellen	ab 623
Schwanenhalsventile	ab 601
Syphonpumpe	ab 593
Tankeinfüllstutzen	ab 625
Toiletten	ab 596
Toilettenpumpen	ab 600
Trinkwasserfilter	ab 571
TRUDESIGN Fittinge und Ventile	ab 603
Verstärkerpumpen	ab 576
Warmwasserbereiter	ab 577
Waschbecken und Spülen	ab 566
Wassersystem SPEEDFIT 15	ab 574
Wassertanks	ab 625
Wavestream	ab 589
Zapfstellen	ab 568



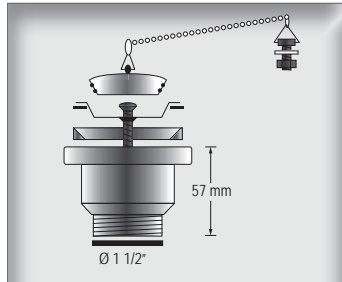
1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14

Zubehör und Ersatzteile - Accessories and Spareparts

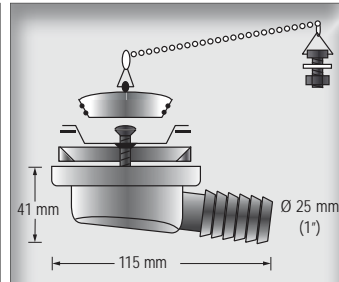
1



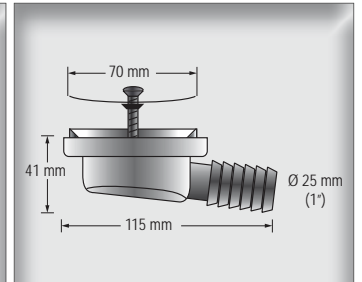
Art.-No.: BK16001  
Waschbecken Auslass 1 1/4"



Art.-No.: BK16002  
Waschbecken Auslass 1 1/2"



Art.-No.: BK16009  
Waschbecken Auslass, 25mm Ø



Art.-No.: BK16029  
Duschbecken Auslass, 25mm Ø

2

3

4

5

6

7

8

9

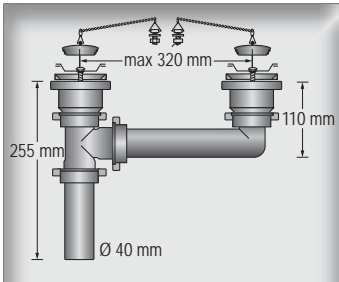
10

11

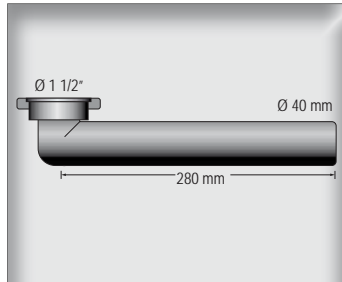
12

13

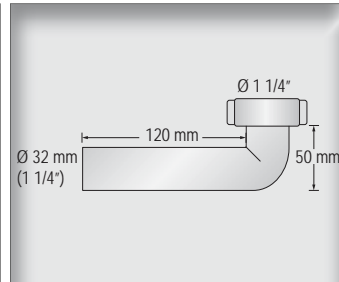
14



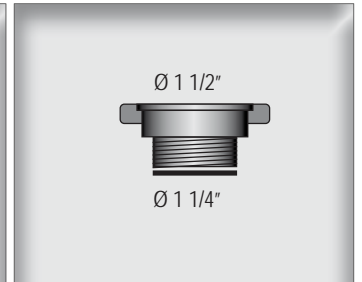
Art.-No.: BK16010  
Auslass für Doppelspülen, 40mm



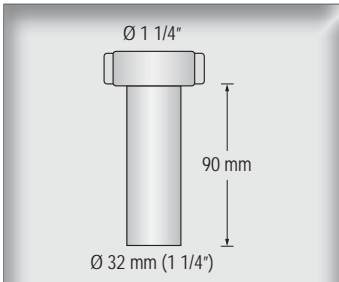
Art.-No.: BK16006  
90° Winkel, 1 1/2" - 40mm



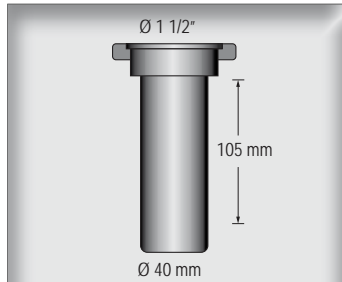
Art.-No.: BK16005  
90° Winkel, 1 1/4" - 32mm



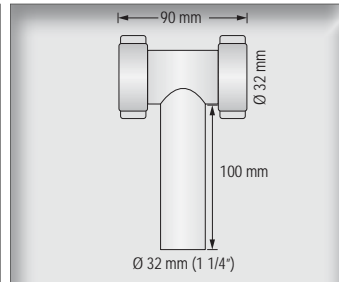
Art.-No.: BK16011  
Reduzierstück 1 1/2" auf 1 1/4"



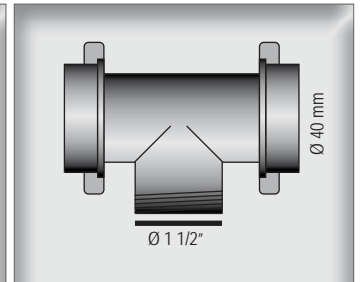
Art.-No.: BK16003  
gerades Rohr, 1 1/4" - 32mm



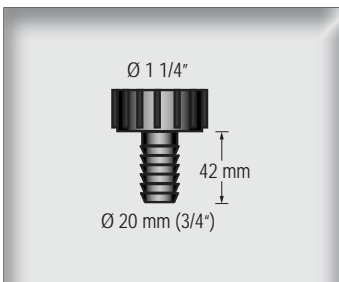
Art.-No.: BK16004  
gerades Rohr, 1 1/2" - 40mm



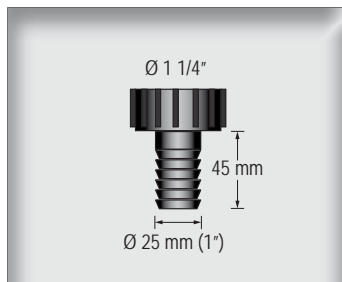
Art.-No.: BK16007  
T-Stück, 1 1/4" - 32mm



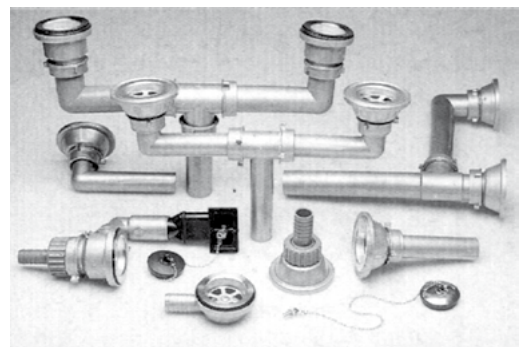
Art.-No.: BK16008  
T-Stück, 1 1/2" - 40mm



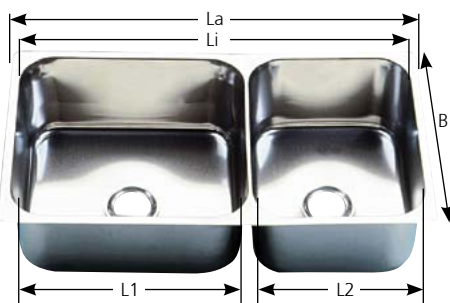
Art.-No.: BK16012  
Schlauchanschluss, 1 1/4" - 20mm



Art.-No.: BK16013  
Schlauchanschluss, 1 1/4" - 25mm



Doppelspülen - double sinks



hochglanzpoliert  
mirror polish

Art.-Nr.	La mm	Li mm	L1 mm	L2 mm	Ba mm	Bi mm	Tiefe mm	Rand
BK1513223	575	555	320	230	325	300	200	A



BARKA fertigt eine riesige Palette an Becken und Spülen in Edelstahl 18/8. Allen gemeinsam ist die relativ große Tiefe der Becken und die durchgehende Wandstärke von 1 mm, die höchste Widerstandskraft gegen schnelle Beulen gewährleistet. Der Top-Flansch ist sehr flach mit einer leichten Fuge zum Abdichten. Die Form der Böden leitet das Wasser schnell zum großen Auslauf.

Alle BARKA Waschbecken und Spülen sind ohne Befestigungsmuttern und nur zum Verkleben vorbereitet.

**Alle Becken werden ohne Auslaufarmaturen geliefert, bitte extra bestellen.**

Randquerschnitte für  
BARKA Spülen und Becken.



### rechteckige Waschbecken, Serie 30 - rectangular Series 30

rechteckige Waschbecken Serie 30, hochglanzpoliert  
rectangular Series 30, mirror polish

Art.-Nr.	Ausschnitt	Gesamtmaß	Rand
BK1411418	300x140 mm Tiefe:180 mm	325x160 mm	A
BK1412315	300x230 mm Tiefe:150 mm	325x255 mm	A
BK1412320	300x230 mm Tiefe:200 mm	325x255 mm	A
BK1413220	300x320 mm Tiefe:200 mm	325x345 mm	A
BK010460	300x330 mm Tiefe 200 mm	320x350 mm	A



rechteckige Waschbecken Serie 30, matt geschliffen  
rectangular Series 30, satin finish

BK1422315	300x240 mm Tiefe:150 mm	325x265 mm	A
BK1423315	300x330 mm Tiefe:150 mm	325x355 mm	A

### Handwaschbecken, gewölbt - Hand basins, hemispheric

runde Hand-Waschbecken, gewölbt, hochglanzpoliert  
wash hand basins, hemispheric, mirror polished

Art.-Nr.	Ausschnitt	Gesamtmaß	Rand
BK12320	Ø200 mm Tiefe: 100 mm	Ø 230 mm	B
BK12325	Ø260 mm Tiefe: 120 mm	Ø 293 mm	A
BK12330	Ø300 mm Tiefe: 180 mm	Ø 335 mm	A



BK 123..

Art.-Nr.	Ausschnitt	Gesamtmaß	Rand
BK13135	355x220 mm oval T:150 mm	400x265 mm	A
BK13235	355x240 mm oval T:140 mm	380x265 mm	A
BK13138	380x305 mm oval T:150 mm	425x350 mm	A



BK 13135  
BK 13138  
BK 13235

### Handwaschbecken, zylindrisch - Hand basins, cylindrical

runde Hand-Waschbecken, zylindrisch, hochglanzpoliert  
wash hand basins, cylindrical, mirror polished

Art.-Nr.	Ausschnitt	Gesamtmaß	Rand
BK11326	Ø260 mm, Tiefe 180 mm	Ø 293 mm	A
BK11231	Ø300 mm, Tiefe 125 mm	Ø 335 mm	A
BK11330	Ø300 mm, Tiefe 180 mm	Ø 335 mm	A



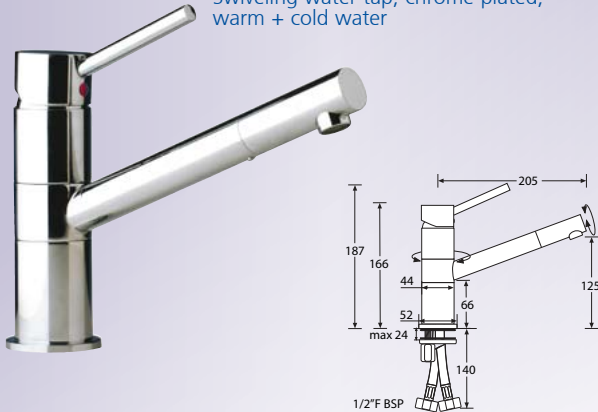
runde Hand-Waschbecken, zylindrisch, matt geschliffen  
wash hand basins, cylindrical, satin finish

BK11230	Ø300 mm, Tiefe 125 mm	Ø 335 mm	A
---------	-----------------------	----------	---

**BARKA Wasserhahn - Barka faucets**

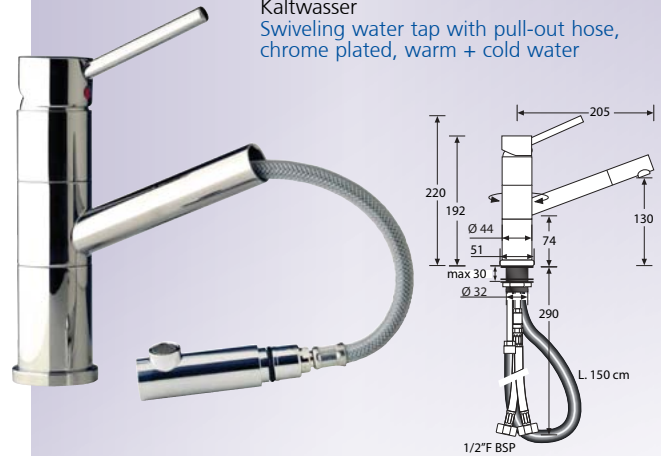
1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14

Schwenkbare Mischbatterie, verchromt,  
Warm- und Kaltwasser  
Swiveling water tap, chrome plated,  
warm + cold water



Art.-Nr.	Anschlussadapter für Speedfit 15 Connection to Speedfit 15
BK3001	JG1512

Schwenkbare Mischbatterie mit auszieh-  
barem Schlauch, verchromt, Warm- und  
Kaltwasser  
Swiveling water tap with pull-out hose,  
chrome plated, warm + cold water



Art.-Nr.	Anschlussadapter für Speedfit 15 Connection to Speedfit 15
BK3002	JG1512



Art.-Nr.	Anschlussadapter für Speedfit 15 Connection to Speedfit 15
BK2061	JG1538

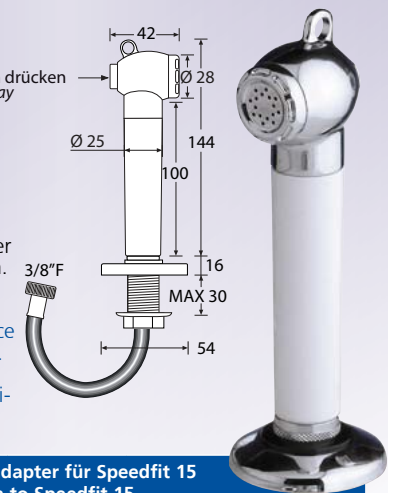


Einbau-Einhandmischer mit Abdeckkappe Der Mischer hat zwei  
Eingangsanschlüsse für: Warmwasser, Kaltwasser und einen Anschluß  
als Ausgang für einen Duschkopf.  
Anschluss an das WHALE WX15 System mit Artikel WX1538.  
Built-in single lever mixer with cover. The mixer is equipped with two  
input connections for warm and cold water and one connection as  
output for a shower head.  
Connection the the WHALE System WX15 with article WX1538

Art.-Nr.	Øa mm	ØLK mm	Ausschnitt cutout	Einbautiefe install depth
BK2021	95 mm	79 mm	Ø 57 mm	150 mm
BK2021G	Ersatzgehäuse		Replacement housing	
BK2021C	Ersatzdeckel		Replacement cover	

Aktivieren durch drücken  
Push to spray

Heckdusche mit  
Aufbausockel und 2 m  
Kunststoffschlauch. Durch  
den Druckknopf am  
Duschkopf kann das Wasser  
An- und Abgestellt werden.  
Ideal für Einhandmischer  
BK2021.  
Cockpit shower with surface  
sleeve and 2 m plastic hose.  
Pressing the button on the  
head unit activate or deacti-  
vate the water flow.



Art.-Nr.	Anschlussadapter für Speedfit 15 Connection to Speedfit 15
BK21513	JG1583

Einbau-Einhandmischer und Heckdusche - Built-In single lever mixer and Cockpit shower



Einbaugehäuse aus weißem Kunststoff **OHNE** Einhebelmischer **ITNI2498**.  
Housing in white plastics **WITHOUT** mixing valve **ITNI2498**

Art.-Nr.	
ITNI2495	



Einbaugehäuse aus weißem Kunststoff **MIT** Einhebelmischer **ITNI2498**.  
Housing in white plastics **WITH** mixing valve **ITNI2498**

Art.-Nr.	
ITNI2492	



Einhebelmischer passend für **ITNI2495 / ITNI2492**  
Mixer Tap for housing **ITNI2495 / ITNI2492**

Art.-Nr.	
ITNI2498	



Einbaugehäuse mit Einhebelmischer, Duschkopf und 2,5m Schlauch  
Housing with mixing tap, shower head and 2.5m hose

Art.-Nr.	
ITNI2491	



Einbaugehäuse aus weißem Kunststoff für Duschkopf **ITNI2472 / ITNI2473** und Mischer **ITNI2498**.  
Housing in white plastics for shower head **ITNI2472 / ITNI2473** and mixing tap **ITNI2498**.

Art.-Nr.	
ITNI2497	



Einbaugehäuse aus weißem Kunststoff für Duschkopf **ITNI2472 / ITNI2473**.  
Housing in white plastics for shower **ITNI2472 / ITNI2473**.

Art.-Nr.	
ITNI2470	

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14

### Heckduschen - Cockpit Showers



Duschkopf mit Einhandbedienung mit AN/AUS Kontrollschalter in weiß oder verchromt. Optimal mit Gehäuse **ITNI2497 / ITNI2470**.  
Shower head with one hand control and ON/OFF control switch in white or chrome plated. For use with housing **ITNI2497 / ITNI2470**.

Art.-Nr.			Anschluss Connection
ITNI2472	weiß	white	1/2"
ITNI2473	chrom	chromed	1/2"



Gerader Duschkopf mit verchromten Kopf. Optimal mit Gehäuse **ITNI2496**.  
Straight shower head with chrome plated head. For use with housing **ITNI2496**.

Art.-Nr.			Anschluss Connection
ITNI2466			1/2"



Einbaugeschäule aus weißem Kunststoff für Duschkopf **ITNI2466**.  
Housing in white plastics for shower head **ITNI2466**.

Art.-Nr.	Øa mm	Gehäuse- tiefe	Ausschnitt cutout	Einbautiefe install depth
ITNI2496	98 mm	63 mm	Ø 70 mm	104 mm



Verstärkter, weißer Duschschlauch mit verchromten Messinganschlüssen.  
Reinforced white hose for shower with chromed brass fittings.

Art.-Nr.	Länge length	Gewinde Thread
ITNI2475	2,5 m	1/2" - 1/2"
ITNI2476	5,0 m	1/2" - 1/2"
ITNI2488	3,0 m	1/2" - 3/8"
ITNI2489	5,0 m	1/2" - 3/8"

#### Heckduschen-Set All Inklusiv

- Wassertank 39 Liter
- Duschkopf mit 5 Meter Schlauch
- Duschkopfhalter für Decksmontage
- JABSCO Flojet, 12 V
- 4 l / min., 2,5 bar

#### Shower kit All Inclusive

- Water tank, 39 litre
- shower head with 5 m hose
- deck mounted storage container for shower head
- JABSCO Flojet, 12 V
- 4 l / min., 2,5 bar



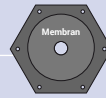
Art.-Nr.	Länge length	Breite width	Höhe height
ITSE2975	55 cm	39 cm	20 cm



### Pantry Fußpumpe - Pantry foot pump

Pantry Fußpumpe aus Polycarbonat. Leichte Fußbedienung, optimal im Pantrybereich.  
Pantry foot pump made of Polycarbonate. Easy usage with one foot. Perfect for pantry installations

Art.-Nr.	Auslass Outlet	Anschluss Connect	Förderleistung Flow rate
EK47170	rechts - right	13 mm	ca. 12 l / min
EK47171	links - left	13 mm	ca. 12 l / min
EK47175	Service Kit		
EK47176	Montageplatte	Mounting plate	



### Teleskop Hahn - Telescopic Faucet

Dreh- und höhenverstellbarer Wasserauslass für Anschluss an 10 oder 13 mm Schläuchen.  
Eine Dichtkappe verhindert ein Nachtropfen.  
Swivel and telescopic faucet for 10 or 13 mm hoses. The attached cap prevent leaking after use.

Art.-Nr.	Anschluss Connect	Verstellbereich Extension
EK37080	10 / 13 mm	125 mm



### Wasserfilter - Water Filters

Sauberes Trinkwasser ist nicht immer schmackhaft. Ein Aktivkohlefilter lässt Sie Ihre Getränke genießen ohne dass Sie abgefülltes Wasser mitnehmen müssen. Die 180° drehbaren Anschlüsse der Aqua Filta erlauben eine vielseitige Installation, noch wichtiger ist, dass die jährliche Austausch-kartusche jetzt noch einfacher, günstiger und praktischer ist. Der Austausch einer Kartusche ist leicht und kostet nur halb so viel wie ein neuer Filter. Interne Ventile helfen außerdem, dass Sie das System für den Kartuschenaustausch nicht entleeren müssen!  
Clean drinking water is not always tasty. An activated carbon filter lets you enjoy your drinks without having to take bottled water with you. The 180° rotating connections of the Aqua Filta allow a versatile installation, even more important is that the annual replacement cartridge is now even easier, cheaper and more practical. Replacing a cartridge is easy and costs half as much as a new filter. Internal valves also help eliminate the need to empty the cartridge replacement system!



Art.-Nr.	AquaFilta™	AquaFilta™
JP59000-1000	AquaFilta™	AquaFilta™
JP59100-0000	Ersatzkartusche	Replacement cartridge
JP59100-0008	Tresendisplay inkl. 8 Kartuschen	Desktop display incl. 8 cartridges

### Druckausgleichstank - Expansion tank

Stellt einen gleichmäßigen Wasserstrahl sicher, reduziert Lärm und Pulsieren in Systemen und schützt den Mikroschalter in einem Druckschaltersystem  
Generates a constant water stream, reduce noises an pulsation in a water system and prevents damage on the micro switch in a pressure switch system

Art.-Nr.	Øa mm	Länge length	Schlauchanschluss Hose Connection	Entlüftungsschraube Air vent
EK17859	93 mm	27 cm	13 mm (1/2")	nein / no
EK17860	93 mm	27 cm	13 mm (1/2")	ja / yes



Mit Vordruck beaufschlagte Ausgleichsbehälter  
Pre-pressurized expansion tank

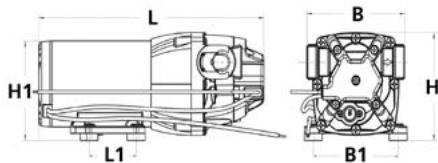


Art.-Nr.	Volumen Capacity	Schlauch Hose	für	for
JP30573-0003	0,6 l	13 mm (1/2")	für enge Platzverhältnisse	for confined spaces
JP30573-0000	1,0 l	13 mm (1/2")	PAR-Max 2.9 und PAR-Max 4	PAR-Max 2.9 and PAR-Max 4



Frishwasserpumpen PAR-Max - Fresh Water Pumps PAR-Max

1



**PAR-Max Baureihe Druckwasserpumpen**

Diese klassischen über Druckschalter gesteuerten Pumpen im pulsationsfreien Membran-Design und Motoren mit langer Lebensdauer sind leise, selbstansaugend und können ohne Schaden trockenlaufen. Schnellanschlüsse zum schnellen Verbinden gehören zum Lieferumfang.

**PAR-Max Series pressurized water pumps**

These classic pulsation-free diaphragm pumps controlled by pressure switches and long-life motors are quiet, self-priming and can run dry without damage. Quick connectors for quick connection are included.

Motordesign	Brushed, permanent magnet TENV
Gehäuse	Glasfaserverstärktes Polypropylen
Membran	Co-molded TPV
Ventile	EPDM
max. Eingangsdruck	2,1 bar
Temperaturbereich Flüssigkeit	0 - 60° C
Schutzklasse	IPx6
Selbstansaugend	2,13m / min.

Motor design	Brushed, permanent magnet TENV
Housing	Glass fibre reinforced Polypropylene
Diaphragm	Co-molded TPV
Valves	EPDM
max. inlet pressure	2,1 bar
fluid temperatur range	0 - 60° C
Ingress protection	IPx6
Self priming capability	2,13m / min.

2

3

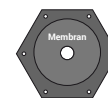
4



L	B	H	H1	L1	B1
165 mm	102 mm	69 mm	61 mm	56 mm	84 mm

**PAR-Max 1**

Art.-Nr.	Abschaltdruck Cutoff pressure	Durchfluss Flow rate	Anschluss Connection	Spannung Voltage	Leistung Current	Zapfstellen Outlets
JP426303512	2,4 bar	3,8 l/min	13 mm (1/2")	12 V	3,5 A	1 - 2



6

7

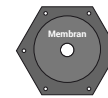


L	B	H	H1	L1	B1
231 mm	107 mm	107 mm	79 mm	58 mm	81 mm

**PAR-Max 2**

3-Kammern Druckwasserpumpe mit Filter, Mesh 40 (0,4mm)  
3 Chamber pressure pump including filter Mesh 40 (0,4mm).

Art.-Nr.	Abschaltdruck Cutoff pressure	Durchfluss Flow rate	Anschluss Connection	Spannung Voltage	Leistung Current	Zapfstellen Outlets
JP312953512	2,4 bar	7,6 l/min	2x 13 mm (1/2")	12 V	6,0 A	1 - 2
JP312953524	2,4 bar	7,6 l/min	2x 13 mm (1/2")	24 V	3,0 A	1 - 2



8

9

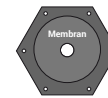


L	B	H	H1	L1	B1
231 mm	107 mm	107 mm	79 mm	58 mm	81 mm

**PAR-Max 3**

3-Kammern Druckwasserpumpe mit Filter, Mesh 40 (0,4mm)  
3 Chamber pressure pump including filter Mesh 40 (0,4mm).

Art.-Nr.	Abschaltdruck Cutoff pressure	Durchfluss Flow rate	Anschluss Connection	Spannung Voltage	Leistung Current	Zapfstellen Outlets
JP313952512	1,7 bar	11 l/min	2x 13 mm (1/2")	12 V	5,2 A	1 - 2
JP313954012	2,8 bar	11 l/min	2x 13 mm (1/2")	12 V	6,2 A	1 - 2
JP313952524	1,7 bar	11 l/min	2x 13 mm (1/2")	24 V	2,6 A	1 - 2
JP313954024	2,8 bar	11 l/min	2x 13 mm (1/2")	24 V	3,1A	1 - 2



10

11

12



JP46400-0002

JP46400-0000

**Inline Wasserfilter - Inline Water Filters**

Kompakten JABSCO PUMPGUARD® Vorfilter mit 40er Mesh verhindern, dass Feststoffpartikel Ventile blockieren und es nicht zu Pumpenausfällen kommt. Der transparente Schraubdeckel ermöglicht schnelle Inspektion und Reinigung des Filtereinsatzes.  
Compact JABSCO PUMPGUARD pre-filters with #40 mesh prevent solid particles from blocking valves and pump failures. The transparent screw cap allows quick inspection and cleaning of the filter insert.

13

14



JP46400-0004

JP46400-9500

Art.-Nr.	Einlass Inlet	Auslass Outlet	Winkel	Symbol
JP46400-0002	A 13 mm (1/2")	A 13 mm (1/2")	180°	→
JP46400-0012	A 13 mm (1/2")	C 13 mm (1/2") male	90°	↘
JP46400-0004	B 13 mm (1/2") male	B 13 mm (1/2") male	180°	→
JP46400-0014	C 13 mm (1/2") female	C 13 mm (1/2") male	90°	↘
JP46400-0000	A 19 mm (3/4")	A 19 mm (3/4")	180°	→
JP46400-0010	A 19 mm (3/4")	C Plug-In Port male	90°	↘
JP46400-9500	C Plug-In Port female	C Plug-In Port male	90°	↘

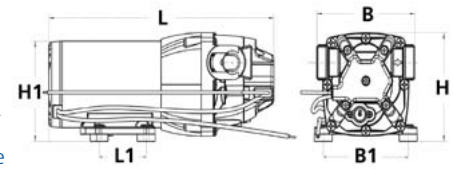
Frischwasserpumpen PAR-Max HD - Fresh Water Pumps PAR-Max HD

**PAR-Max HD Baureihe  
Druckwasserpumpen**

Die neue Baureihe Jabsco PAR-Max HD Druckwasserpumpen ist für Anwendungen mit höherem Druck geeignet, verfügbar in 11, 15, 19 und 23 l/min ermöglicht diese Pumpenbaureihe konstanten Wasserdruck und die Versorgung mehrerer Zapfstellen gleichzeitig. Alle PAR-Max HD Modelle werden mit Gummifüssen, Filter und Schnellkupplungen zum schnellen Verbinden bzw. zur einfachen Installation, geliefert. Ein abgedichteter Druckschalter und vergossene Membrane verhindern Leckagen und verlängern so die Lebenszeit der Pumpen um 50%. Der automatische Druckschalter ist getestet für über 4 Millionen fehlerfreie Zyklen. Verbesserte GummifüÙe zur Geräuschunterdrückung minimieren Schwingungen falls die Einheit auf einer harten Oberfläche montiert ist.

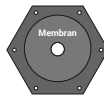
**PAR-Max HD Series pressurized water pumps**

The new Jabsco PAR-Max HD range of pressurised water pumps is suitable for higher pressure applications, available in 11, 15, 19 and 23 l/min, this range of pumps allows constant water pressure and the simultaneous supply of several taps. All PAR-Max HD models are supplied with rubber feet, filter and quick-release couplings for quick connection and easy installation. A sealed pressure switch and potted diaphragm prevent leakage and extend pump life by 50%. The automatic pressure switch has been tested for over 4 million faultless cycles. Improved rubber feet for noise reduction minimize vibration when the unit is mounted on a hard surface.



**PAR-Max HD3**

4-Kammern Druckwasserpumpe mit Filter, Mesh 40 (0,4mm)  
4 Chamber pressure pump including filter Mesh 40 (0,4mm).



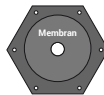
Art.-Nr.	Abschaltdruck Cutoff pressure	Durchfluss Flow rate	Anschluss Connection	Spannung Voltage	Leistung Current	Zapfstellen Outlets
JPQ301J115S	2,8 bar	11 l/min	2x 13 mm (1/2")	12 V	8,0 A	3
JPQ301J118S	4,1 bar	11 l/min	2x 13 mm (1/2")	12 V	8,7 A	3



L	B	H	H1	L1	B1
218 mm	104 mm	97 mm	89 mm	51 mm	91 mm

**PAR-Max Plus HD4**

4-Kammern Druckwasserpumpe mit Filter, Mesh 40 (0,4mm)  
4 Chamber pressure pump including filter Mesh 40 (0,4mm).



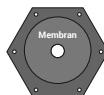
Art.-Nr.	Abschaltdruck Cutoff pressure	Durchfluss Flow rate	Anschluss Connection	Spannung Voltage	Leistung Current	Zapfstellen Outlets
JPQ401J112S	1,7 bar	15 l/min	2x 13 mm (1/2")	12 V	8,0 A	4
JPQ401J115S	2,8 bar	15 l/min	2x 13 mm (1/2")	12 V	10,0 A	4
JPQ401J118S	4,1 bar	15 l/min	2x 13 mm (1/2")	12 V	12,0 A	4
JPQ402J112S	1,7 bar	15 l/min	2x 13 mm (1/2")	24 V	4,0 A	4
JPQ402J115S	2,8 bar	15 l/min	2x 13 mm (1/2")	24 V	5,0 A	4



L	B	H	H1	L1	B1
239 mm	104 mm	97 mm	89 mm	51 mm	91 mm

**PAR-Max Plus HD5**

5-Kammern Druckwasserpumpe mit Filter, Mesh 40 (0,4mm)  
5 Chamber pressure pump including filter Mesh 40 (0,4mm).



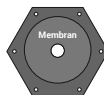
Art.-Nr.	Abschaltdruck Cutoff pressure	Durchfluss Flow rate	Anschluss Connection	Spannung Voltage	Leistung Current	Zapfstellen Outlets
JPP501J115S	2,8 bar	19 l/min	2x 13 mm (1/2") 2x 19 mm (3/4")	12 V	12,0 A	5
JPP501J118S	4,1 bar	19 l/min	2x 13 mm (1/2") 2x 19 mm (3/4")	12 V	13,0 A	5



L	B	H	H1	L1	B1
244 mm	127 mm	119 mm	102 mm	51 mm	91 mm

**PAR-Max Plus HD6**

5-Kammern Druckwasserpumpe mit Filter, Mesh 40 (0,4mm)  
5 Chamber pressure pump including filter Mesh 40 (0,4mm).



Art.-Nr.	Abschaltdruck Cutoff pressure	Durchfluss Flow rate	Anschluss Connection	Spannung Voltage	Leistung Current	Zapfstellen Outlets
JPP601J215S	2,8 bar	23 l/min	2x 19 mm (3/4")	12 V	15,0 A	6
JPP601J218S	4,1 bar	23 l/min	2x 19 mm (3/4")	12 V	18,0 A	6
JPP602J215S	2,8 bar	23 l/min	2x 19 mm (3/4")	24 V	7,0 A	6
JPP602J218S	4,1 bar	23 l/min	2x 19 mm (3/4")	24 V	8,0 A	6
JPP602J219N	4,8 bar	23 l/min	2x 19 mm (3/4")	24 V	15,0 A	6



L	B	H	H1	L1	B1
259 mm	129 mm	119 mm	102 mm	51 mm	91 mm

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14

# SPEEDFIT 15 - Das Original

## Die leichte Art der Installation an Bord

Die gut durchdachten Anschlussmöglichkeiten des Wassersystems machen es zu einem verlässlichen Installationssystem.

- Rohr passend schneiden, den SPEEDFIT-Beschlag bis zum Anschlag aufschieben - fertig
- Eine wasserdichte Verbindung, die sich auch schnell wieder lösen lässt:
  - Einfach das herausstehende Teil am Beschlag eindrücken und das Rohr herausziehen.
- Bis zu 7 Bar bei 65°C

The well thought-out connection possibilities of the water system make it a reliable installation system.

- Cut the pipe to fit, slide the SPEEDFIT fitting on as far as it will go - done!
- A waterproof connection that can also be quickly loosened:
  - Simply press in the protruding part of the fitting and pull out the pipe.
- Up to 7 bar at 65°C

Proven a million times

Millionenfach bewährt



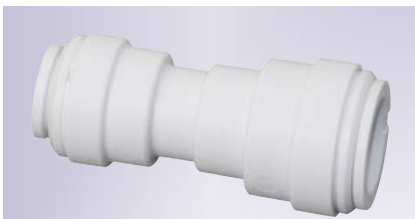
T-Stück 15 mm		
weiß - white		
JG1502W-2SB	VP à 2 Stück	
JG1502W-10	VP à 10 Stück	



90° - Winkel 15 mm		
weiß - white		
JG1503W-2SB	VP à 2 Stück	
JG1503W-10	VP à 10 Stück	



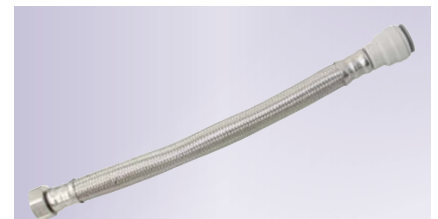
Muffe 15 - 15 mm		
JG1504W-2SB	VP à 2 Stück	
JG1504W-10	VP à 10 Stück	



Reduzierverbinder 12 - 15 mm		
JG1512-2SB	VP à 2 Stück	
JG1512-10	VP à 10 Stück	



Hahnanschluss 1/2" BSP Außengew. 15 mm		
JG1515-SB	VP à 1 Stück	
JG1515-10	VP à 10 Stück	



Edelstahl Kesselanschluss 15 mm		
JG1519		



Einsteck Winkelverbinder 15 mm		
JG1522W-2SB	VP à 2 Stück	
JG1522W-10	VP à 10 Stück	



Einschraubstutzen Messing 1/2" BSP 15 mm		
JG1524W-2SB	VP à 2 Stück	
JG1524W-10	VP à 10 Stück	



Adapter 3/8" BSP Innengew. 15 mm		
JG1531W-2SB	VP à 2 Stück	
JG1531W-10	VP à 10 Stück	





**Adapter 1/2" BSP Innengew.  
15 mm**

JG1532W-2SB		VP à 2 Stück
JG1532W-10		VP à 10 Stück



**Messing Adapter 1/2" BSP Innengew.  
15 mm**

JG1533W-2SB		VP à 2 Stück
JG1533W-10		VP à 10 Stück



**Adapter 3/8" BSP Innengew.  
15 mm**

JG1538-2SB		VP à 2 Stück
JG1538-10		VP à 10 Stück



**Adapter 3/4" BSP Innengew.  
15 mm**

JG1542W-2SB		
JG1542W-10		



**Schlauchverbinder 13 mm - 1/2"  
15 mm**

JG1544		
--------	--	--



**Endstück  
15 mm**

JG1546W-2SB		VP à 2 Stück
JG1546W-10		VP à 10 Stück



**Montage Clip**

JG1565W-10SB		VP à 10 Stück
JG1565W-100		VP à 100 Stück



**Wassertank Verbinder  
15 mm**

JG1566W		
---------	--	--



**Doppelrückschlagventil  
15 mm**

JG1582W		
---------	--	--



**Adapter 3/8" BSP Außengew.**

schwarz - black		
JG1583-SB		VP à 2 Stück
JG1583-10		VP à 10 Stück



**Y - Verbinder  
15 mm**

JG1501W-2SB		VP à 2 Stück
JG1501W-5		VP à 5 Stück



**Schlauchverbinder 13 mm - 1/2"  
15 mm Stutzen**

JG1584-2SB		VP à 2 Stück
JG1584-10		VP à 10 Stück



**Rohrschere**

JG7950		
--------	--	--



**15 mm Rohr**

rot - red	blau - blue	
JG7152	JG7154	100 m Rolle
JG7152-10	JG7154-10	10 m Rolle



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14

**Tauchpumpen SLIMLINE - Submersible pumps SLIMLINE**

 Einsatz als Tauchpumpe  
 Submersible pump usage

 Einsatz als Verstärkerpumpe -  
 Siebkappe kann einfach entfernt  
 werden.  
 In-line pump usage -  
 Easy remove Strainer.

 Pumpt Süß- und Salzwasser mit einer Leistung von 12,7 l/min.  
 Pumps fresh and salt water with a capacity of 12.7 l/min.


Art.-Nr.	Typ Type	Durchfluss Flow rate	Anschluss Connection	Spannung Voltage	Leistung Current
JPIL200	iL200	12,7 l/min	13 mm (1/2")	12 V	2,8 A


 Pumpt Süß- und Salzwasser mit einer Leistung von 12,7 l/min, auch für Diesel geeignet.  
 Kompakte Pumpe für kontinuierlichen Betrieb, die für viele Anwendungen geeignet ist.  
 Pumps fresh and salt water with a capacity of 12.7 l/min, also suitable for diesel. Compact  
 pump for continuous operation, suitable for many applications.


Art.-Nr.	Typ Type	Durchfluss Flow rate	Anschluss Connection	Spannung Voltage	Leistung Current
JPIL200P	iL200 plus	12,7 l/min	13 mm (1/2")	12 V	2,5 A
JPIL200P-24	iL200 plus	12,7 l/min	13 mm (1/2")	24 V	1,5 A


 Pumpt Süß- und Salzwasser sowie Diesel, Leistung 18 l/min. Die Pumpe wird komplett mit  
 4 m Kabel und Batterieklemmen geliefert.  
 Pumps fresh and salt water as well as diesel, capacity 18 l/min. The pump is supplied complete  
 with 4 m cable and battery clamps.


Art.-Nr.	Typ Type	Durchfluss Flow rate	Anschluss Connection	Spannung Voltage	Leistung Current
JPIL280P	iL280 plus	18,0 l/min	13 mm (1/2")	12 V	4,5 A
JPIL28024	iL280 plus	18,0 l/min	13 mm (1/2")	24 V	2,5 A


 Pumpt Süß- und Salzwasser sowie Diesel mit einer Leistung von 32 l/min. Fördert gegen  
 Drücke von 0,96 bar  
 Pumps fresh and salt water as well as diesel with a capacity of 32 l/min. Pumps against  
 pressures of 0.96 bar


Art.-Nr.	Typ Type	Durchfluss Flow rate	Anschluss Connection	Spannung Voltage	Leistung Current
JPIL500P	iL500 plus	32,0 l/min	19 mm (3/4")	12 V	6,0 A

Benutzen Sie KEINE Jasco oder Rule Pumpen für Benzin, Petroleumprodukte  
 oder jegliche sonstige Produkte mit einem Flammpunkt unter 37°C  
 DO NOT use Jasco or Rule pumps for petrol, petroleum products or any other  
 product with a flash point below 37°C.



### Sigmar Marine Compact

Die Compact und die Compact Inox sind die beiden Baureihen von SIGMAR MARINE. Innovative Wassereboiler, von 20 bis 80 Liter Volumen, die speziell für den Wassersportbereich entwickelt wurden. Der massive 1,5 mm starke Tank ist mit Argon schutzgasverschweißt. Alle Boiler besitzen eine Halterung, die ein maximum an Montagemöglichkeiten erlauben. Ausgestattet sind sie außerdem mit einem 220 V Heizelement, einem Thermostat und einem Sicherheits-/Rückschlagventil. Alles in einem Gehäuse zusammengefasst, was wiederum die Montage in einem bestehenden Kaltwassersystem erleichtert. Die Warmwasserbereitung nutzt die Abwärme des Kühlkreislaufs des Motors oder die Land-Stromversorgung, bzw. einen Generator. Insbesondere die Nutzung der Abwärme ist ökonomisch, da so das Wasser permanent erhitzt wird und durch die hervorragende Isolierung des Boilers lange Zeit heiß vorrätig gehalten wird. Alle Boiler sind auf einen Abschaltdruck von 4 bar (58 psi) eingestellt.

Art.-No.	Kapazität	Abmessungen			Netzspannung	Leistung	Gewicht
		H	B	T			
SIC020	20 Liter	358mm	366mm	430mm	230 V	800 W	7 kg
SIC022	22 Liter	297mm	287mm	558mm	230 V	800 W	8 kg
SIC030	30 Liter	358mm	366mm	540mm	230 V	800 W	9 kg
SIC040	40 Liter	358mm	366mm	660mm	230 V	800 W	11 kg

Ersatzteile sind auf Anfrage, auch für ältere Modelle, lieferbar.  
Kesselanschluss 1/2"



### Sigmar Marine Compact Inox

Art.-No.	Kapazität	Abmessungen			Netzspannung	Leistung	Gewicht
		H	B	T			
SIC1030	30 Liter	358mm	366mm	540mm	230 V	800 W	9,5 kg
SIC1040	40 Liter	358mm	366mm	660mm	230 V	800 W	11,5 kg
SIC1060	60 Liter	358mm	366mm	875mm	230 V	800 W	15 kg
SIC1080	80 Liter	401mm	410mm	920mm	230 V	1200 W	22 kg

Ersatzteile sind auf Anfrage, auch für ältere Modelle, lieferbar.  
Kesselanschluss 1/2"



### Sigmar Marine "Double Coil"

Die Compact und Compact Inox "Double Coil" Serie mit 2 Wärmetauschern. Sie besitzen neben den normalen Wärmetauscher zum Anschluss am Motor einen weiteren Kreislauf für einen externen Erhitzer wie z. B. einem Generator.

Art.-No.	Kapazität	Abmessungen			Netzspannung	Leistung	Typ	Gewicht
		H	B	T				
SIC040D	40 Liter	358mm	366mm	660mm	230 V	800 W	Compact	11,0 kg
SIC1060D	60 Liter	358mm	366mm	875mm	230 V	800 W	Compact Inox	15,0 kg

Ersatzteile sind auf Anfrage, auch für ältere Modelle, lieferbar.  
Kesselanschluss 1/2"



### Sigmar Marine Ersatzteile

Art.-No.	Beschreibung
SIE10006	Heizelement Incoloy 800 W - 110 V
SIE10034	Heizelement Incoloy 800 W - 230 V
SIE10328	Heizelement Incoloy 1200 W - 230 V
SIE10012	Sicherheitsventil 4 bar, 1/2"
SIE10016	Thermostat 230 V
SIE15003	Thermostat Mischerventil
JG1519	Edelstahl-Kesselanschluss



### NAUTIC BOILER BX

Gehäuse aus Edelstahl 1.4301, Tank aus Edelstahl 1.4401  
Casing in stainless steel AISI 304, Tank in stainless steel AISI316



NAUTIC BOILER BX	
Tankdruck (Funktionstest) Tank pressure (running test)	800 kPa *)
max. Betriebsdruck max. working pressure	600 kPa *)
Anschlussspannung Voltage rating	220 V ± 10%
Ø Kesselanschlüsse Output Ø	1/2"

\*) kPa steht für KiloPascal  
kPa means KiloPascal  
1 kPa = 1000 Pa  
1 kPa = 0,1 N / cm<sup>2</sup>  
100 kPa = 1 Bar

Original QUICK  
Magnesiumanode für Boiler

**QESLANMG1820**

Boilerträger bestehen aus Edelstahl 1.4401 und gehören zum Lieferumfang.  
Tank mounting brackets for wall or floor-mounting are in stainless steel AISI 316 and are supplied as standard in each package.

Art.-Nr. 500W	Art.-No. 1200W	Liter	Ø	Länge length	Gewicht weight	Spannung Voltage
QIBX1505S	-	15 l	300 mm	405 mm	9,5 kg	220 V
QIBX2005S	QIBX2012S	20 l	300 mm	500 mm	10,9 kg	220 V
QIBX2505S	QIBX2512S	25 l	300 mm	605 mm	12,3 kg	220 V
QIBX3005S	QIBX3012S	30 l	360 mm	495 mm	12,6 kg	220 V
QIBX4005S	QIBX4012S	40 l	360 mm	620 mm	14,7 kg	220 V
-	QIBX5012S	50 l	400 mm	610 mm	17,0 kg	220 V

### NAUTIC BOILER BXS

Gehäuse aus Edelstahl 1.4301  
Tank aus Edelstahl 1.4401  
Casing in stainless steel AISI304  
Tank in stainless steel AISI316

\*) kPa steht für KiloPascal  
kPa means KiloPascal  
1 kPa = 1000 Pa  
1 kPa = 0,1 N / cm<sup>2</sup>  
100 kPa = 1 Bar

Original QUICK  
Magnesiumanode für Boiler

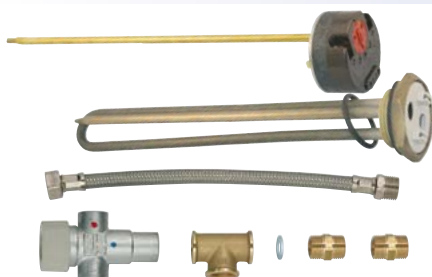
**QESLANMG1820**

NAUTIC BOILER BXS	
Tankdruck (Funktionstest) Tank pressure (running test)	800 kPa *)
max. Betriebsdruck max. working pressure	600 kPa *)
Anschlussspannung Voltage rating	220 V ± 10%
Ø Kesselanschlüsse Output Ø	1/2"



Art.-Nr. 500W	Art.-No. 1200W	Liter	A mm	B mm	C mm	Gewicht weight	Spannung Voltage
QIBXS2505S	QIBXS2512S	25 l	480	330	330	13,5 kg	220 V
QIBXS4005S	QIBXS4012S	40 l	560	380	380	17,0 kg	220 V

### Zubehör - Accessories



Art.-No.	Beschreibung
QESLVS126B00	Überdruckventil
QESLTB152700	Thermostat BX und B3, 270 mm
QESLSB05222	Heizelement Heizelement 500 W - 230 V
QESLSB12220	Heizelement Heizelement 1200 W - 230 V
QEKMT000000A	Thermostat Mischerventil
QESLANMG1820	Magnesiumanode 200 mm
WX1519	Edelstahl-Kesselanschluss



NAUTIC BOILER



### NAUTIC BOILER B3

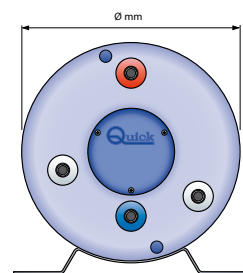
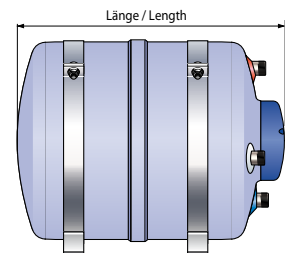
Gehäuse aus Kunststoff, Tank aus Edelstahl 1.4401  
Casing in composite material, Tank in stainless steel AISI316



NAUTIC BOILER B3	
Tankdruck (Funktionstest) Tank pressure (running test)	800 kPa *)
max. Betriebsdruck max. working pressure	600 kPa *)
Anschlussspannung Voltage rating	220 V ± 10%
Ø Kesselanschlüsse Output Ø	1/2"

Original QUICK  
Magnesiumanode für Boiler  
QESLANMG1820

\*) kPa steht für KiloPascal  
kPa means KiloPascal  
1 kPa = 1000 Pa  
1 kPa = 0,1 N / cm<sup>2</sup>  
100 kPa = 1 Bar



Boilerträger bestehen aus Edelstahl 1.4401 und gehören zum Lieferumfang.  
Tank mounting brackets for wall or floor-mounting are in stainless steel AISI 316 and are supplied as standard in each package.

Art.-Nr. 500W	Art.-No. 1200W	Liter	Ø	Länge length	Gewicht weight	Spannung Voltage
QIB315055	QIB315125	15 l	300 mm	405 mm	7,0 kg	220 V
QIB320055	QIB320125	20 l	300 mm	500 mm	8,1 kg	220 V
QIB325055	QIB325125	25 l	300 mm	605 mm	8,5 kg	220 V
QIB330055	QIB330125	30 l	360 mm	495 mm	10,5 kg	220 V
QIB340055	QIB340125	40 l	360 mm	620 mm	11,7 kg	220 V
QIB360055	QIB360125	60 l	400 mm	721 mm	14,6 kg	220 V
-	QIB380125	80 l	400 mm	921 mm	17,8 kg	220 V

#### Hinweise zu allen QUICK Boilern:

Die Quick Boiler sind mit einem Wärmetauscher ausgestattet und können an den Kühlkreislauf des Motors angeschlossen oder auch elektrisch mit der eingebauten elektrischen Heizpatrone betrieben werden. Mit dem eingebauten Thermostat wird die Temperatur im Elektro-Betrieb gesteuert. Die Isolierung besteht aus hochwertigem HD-Polyurethanschaum. Die Montage ist liegend als auch stehend möglich, jedoch muss das Überdruckventil immer unten sein, damit das Wasser bei der Entwässerung für die Winterlagerung vollständig ablaufen kann.

Für die Regelung der Wassertemperatur empfehlen wir den zusätzlichen Kauf des Thermostat Mischerventil (Art.Nr. QE KMT 000 000 A / ist nicht im Lieferumfang enthalten).



1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14

## AMAZON WARRIOR

135 L



Eine robuste doppelt wirkende Membranpumpe für hohe Anforderungen auf Arbeitsboote und in der Freizeitschifffahrt. Zur Montage in der Plicht oder, mit optionalem Through Deck Kit und Halterung, auch unter Deck.


- Bis zu 135 l / Min.
- 38 mm (1-1/2") Anschlüsse ermöglichen auch das Fördern von Feststoffen.
- Kann im Notfall auch mit einer Membran arbeiten.
- Mit 45 cm (18") langem Griff
- Durchgehend korrosionsbeständige Materialien.

A robust double-acting diaphragm pump for high demands on workboats and in recreational boating. For mounting in the cockpit or, with optional Through Deck Kit and bracket, also below deck.

- Up to 135 l / min.
- 38 mm (1-1/2") connections also allow pumping of solids.
- Can also work with a diaphragm in an emergency.
- With 45 cm (18") long handle.
- Corrosion resistant materials throughout.

Technische Daten	
Durchfluss Flow rate	135 l / min
Selbst ansaugend Self priming	max 5,5 m
Schlauchanschluss Hose connection	38 mm (1-1/2")
Größe Size	35,5 x 24 x 20 cm
Gewicht weight	4,95 kg



Art.-Nr.	Leistung l / min		Schlauchanschluss Hose connection	
JP29280-0000	135 l / min.	Bodenmontage	Floor mount	38 mm (1-1/2")
JE292861000	Service Kit			
JP29279-0000	Optionale Decksplatte		Optional Through Deck Kit	

## AMAZON UNIVERSAL

100 L



Standard Bilgepumpe zur universellen Vor- oder Hinterschottmontage (mit optionalem Through Deck Kit).


- Bis zu 100 l / Min.
- 38 mm (1-1/2") Anschlüsse ermöglichen auch das fördern von Feststoffen.
- Der schnell lösbare Klemmring ermöglicht einen schnellen Zugang zur Pumpenkammer bei Verstopfungen.
- Durchgehend korrosionsbeständige Materialien.

Standard bilge pump for universal fore or aft bulkhead mounting (with optional Through Deck Kit).

- Up to 100 l / min.
- 38 mm (1-1/2") connections also allow pumping of solids.
- Quick release clamp ring allows quick access to pump chamber in case of blockage.
- Corrosion resistant materials throughout.

Technische Daten	
Durchfluss Flow rate	100 l / min
Selbst ansaugend Self priming	max 3,0 m
Schlauchanschluss Hose connection	38 mm (1-1/2")
Größe Size	24 x 24 x 15 cm
Gewicht weight	1,2 kg



Art.-Nr.	Leistung l / min		Schlauchanschluss Hose connection	
JP29270-0000	100 l / min.	Bodenmontage	Floor mount	38 mm (1-1/2")
JE292761000	Service Kit			
JP29279-0000	Optionale Decksplatte		Optional Through Deck Kit	
JE29275-1000	Schlauchanschlüsse Satz		Ports Kit	

**AMAZON THRUDECK**

Technische Daten	
Durchfluss Flow rate	75 l / min (38mm) 50 l / min (25mm)
Selbst ansaugend Self priming	max 5,0 m
Schlauchanschluss Hose connection	38 mm (1-1/2") 25 mm (1")
Größe Size	25 x 11 x 12 cm
Gewicht weight	1,2 kg


Eine einfach wirkende Membranpumpe für die Montage durch das Deck oder das Schott.

- Bis zu 75 l / Min. Bei 38 mm Anschlüssen.
- 38 mm (1-1/2") Anschlüsse ermöglichen auch das mitfördern von Feststoffen.
- Bis zu 50 l / Min. Bei 25 mm Anschlüssen.
- Durchgehend korrosionsbeständige Materialien.
- Einfach verschraubter Klemmring ermöglicht schnellen Zugang zur Pumpenkammer.
- 360° drehbarer Pumpenkopf.
- 90° schwenkbare Anschlüsse.

A single-acting diaphragm pump for mounting through the deck or bulkhead.

- Up to 75 l / min. with 38 mm connections.
- 38 mm (1-1/2") connections also allow solids to be pumped.
- Up to 50 l / min. with 25 mm connections.
- Corrosion resistant materials throughout.
- Single screwed clamping ring allows quick access to the pump chamber.
- 360° rotatable pump head.
- 90° swivel connections.



Art.-Nr.	Leistung l / min			Schlauchanschluss Hose connection	
JP29250-0000	50 l / min.	Durchdeck	Thrudeck	25 mm (1")	
JP29250-0010	75 l / min	Durchdeck	Thrudeck	38 mm (1-1/2")	
JE292561000	Service Kit				
JE29252-1000	Klemmring Satz		Clamp Ring Assembly		

**AMAZON BULKHEAD**


Technische Daten	
Durchfluss Flow rate	45 l / min
Selbst ansaugend Self priming	max 4,0 m
Schlauchanschluss Hose connection	25 mm (1")
Größe Size	18 x 12 x 20 cm
Gewicht weight	0,6 kg

Eine einfach wirkende Membranpumpe für die Schottmontage.

- Bis zu 45 l / Min. Bei 25 mm Anschlüssen.
- Durchgehend korrosionsbeständige Materialien.
- Repositionierbare Anschlüsse und Gehäuse bieten 96 Einstellmöglichkeiten für fast jede Einbausituation.

A single-acting diaphragm pump for bulkhead mounting.

- Up to 45 l / min. with 25 mm connections.
- Corrosion-resistant materials throughout.
- Repositionable connections and housing offer 96 adjustment possibilities for almost any installation situation.

Art.-Nr.	Leistung l / min			Schlauchanschluss Hose connection	
JP29240-0000	45 l / min.	Schottmontage	Bulkhead	25 mm (1")	
JE292461000	Service Kit				



**RULE Automatic**




**Rule Automatische Bilge Pumpen**

Schwimmerschalter sind für diese vollautomatischen Pumpen nicht notwendig. Überwacht durch computerisierten Betrieb schaltet sich die Pumpe alle 2,5 Minuten für ca. eine Sekunde ein, wenn Wasser vorhanden ist. Registriert die Pumpe einen Widerstand, läuft sie solange weiter, bis das gesamte Wasser entfernt ist. Der Strombedarf im Überwachungs- bzw. Prüf-Modus ist minimal und muss bei dieser Baureihe nicht weiter beachtet werden.

**Rule Automatic Bilge Pumps**

Float switches are not necessary for these fully automatic pumps. Monitored by computerized operation, the pump turns on every 2.5 minutes for about one second if water is present. If the pump registers a resistance, it continues to run until all the water has been removed. The current requirement in monitoring or test mode is minimal and does not need to be taken into account for this series.

Art.-Nr.	Typ Type	Leistung l / h	Spannung Voltage	Schlauchanschluss Hose connection	
JPR255A	500	1.925 l / h	12 V	19 mm (3/4")	
JPR255A-24	500	1.925 l / h	24 V	19 mm (3/4")	
JPR205A	800	3.100 l / h	12 V	19 mm (3/4")	
JPR275A	1100	4.200 l / h	12 V	25 mm (1") + 29 mm (1-1/8")	

**RULE-MATE®**

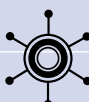


**Rule-Mate® automatische Bilge Pumpen**

Die automatischen Bilgepumpen der Rule-Mate® Baureihe bestehen aus einer Pumpe und einem vollelektronischen Wasserdetektor. Sobald der Wasserspiegel steigt, beginnt die Pumpe zu arbeiten. Es gibt kein dauerndes Ein/Aus. Diese Rule Mate®-Pumpen sind durchdacht und können in praktisch allen Bilgepumpen-Anwendungen eingesetzt werden. Die neue Ausführungen haben ein Rückschlagventil, ein optimiertes Pumpenlaufrad, Thermoschalter und können mit unterschiedlichen Anschlüssen, gerade oder winklig geliefert werden. Eine Entlüftungsbohrung sorgt für kontinuierliche Förderung auch bei anspruchsvollen Installationen.

**Rule-Mate® automatic bilge pumps**

Rule-Mate® automatic bilge pumps consist of a pump and a fully electronic water detector. As soon as the water level rises, the pump starts to work. There is no continuous on/off. These Rule Mate® pumps are well designed and can be used in virtually all bilge pump applications. The new versions have a check valve, an optimized pump impeller, thermal switches and can be supplied with different connections, straight or angled. A vent hole ensures continuous flow even in demanding installations.

Art.-Nr. 12 V	Art.-Nr. 24 V	Typ Type	Leistung l / h	Schlauchanschluss Hose connection	
JPRM500B	JPRM500B-24	500	1.900 l / h	19 mm (3/4")	
JPRM800B	JPRM800B-24	800	3.028 l / h	19 mm (3/4")	
JPRM1100B	JPRM1100B-24	1100	4.250 l / h	25 mm (1") + 29 mm (1-1/8")	
JPRM1500A	-	1500	5.678 l / h	25 mm (1") + 29 mm (1-1/8")	

**RULE LoPro**



Rules Tauchpumpenserie LoPro 900 ist eine extrem flache Tauchpumpe, die auch in engen Bilgen Platz findet. Die Pumpe ist in 2 Ausführungen lieferbar. Modell 900D ist in konventioneller Ausführung und benötigt einen Schwimmerschalter und/oder manuellen Schalter. Modell 900S hat einen zweistufig verstellbaren Pegelsensor. Die Pumpe läuft an, wenn das Wasser eine Höhe von 3 oder 5 cm erreicht hat je nach gewünschter Einstellung. Die Pumpe läuft alle 2,5 Minuten kurz an und prüft, ob Wasser in der Bilge steht. Sofern Wasser ansteht, läuft die Pumpe so lange, bis alles Wasser weg gepumpt ist. Zur einfacheren Installation kann der Auslass stufenlos um 180° gedreht werden. Die Ausführung des Auslasses mit Gewinde ermöglicht es unterschiedliche Abgangsstücke aufzuschrauben. Im Lieferumfang sind folgende Auslassanschlüsse enthalten: 19 mm (3/4") gerade und winklig sowie für 25 mm (1") und 28 mm (1-1/8") Schläuche. Das Rückschlagventil verhindert einen Rückfluss des Wassers in die Bilge. Die Serie 900 kann waagrecht und senkrecht installiert werden.

Rules submersible pump series LoPro 900 is an extremely flat submersible pump which can also be used in narrow bilges. The pump is available in 2 versions. Model 900D is in conventional design and requires a float switch and/or manual switch. Model 900S has a two-stage adjustable level sensor. The pump starts when the water has reached a height of 3 or 5 cm, depending on the desired setting. The pump will start briefly every 2.5 minutes to check for water in the bilge. If water is present, the pump runs until all water has been pumped away. For easier installation, the diffuser can be rotated continuously by 180°. The threaded design of the diffuser makes it possible to screw on different outlet pieces. The following outlet connections are included in delivery: 19 mm (3/4") straight and angled as well as for 25 mm (1") and 28 mm (1 1/8") hoses. The non-return valve prevents water from flowing back into the bilge. Series 900 can be installed horizontally or vertically.

Art.-Nr.	Typ Type	Leistung l / h	Spannung Voltage	enthaltene Anschlüsse	
JPLP900S	900 Sensor	3.465 l / h	12 V	19 - 25 - 28 mm	
JPLP900D	900	3.465 l / h	12 V	19 - 25 - 28 mm	



**RULE**

**Rule Bilge Pumpen**

Basierend auf 50 Jahre Erfahrung wurde diese Baureihe stets weiterentwickelt und bieten ein Rücklaufventil, ein optimiertes Pumpenlaufrad und einen Thermoschutzschalter. Eine Entlüftungsbohrung sorgt für kontinuierliche Förderung. Pumpenanschlüsse in gerader Ausführung gehören zum Lieferumfang. Anschluss 90° - 3/4" / 19 mm optional lieferbar:

**JPR1201R** (90°) oder **JPR1204R** (gerade)

**Rule bilge pumps**

Based on 50 years of experience, this series has been continuously developed and offers a return valve, an optimised pump impeller and a thermal protection switch. A vent hole ensures continuous delivery. Pump connections in straight design are included.

Connector 90° - 3/4" / 19 mm available:

**JPR1201R** (90°) or **JPR1204R** (straight)



90°  
**JPR1201R**  
gerade / straight  
**JPR1204R**

Art.-Nr. 12 V	Art.-Nr. 24 V	Typ Type	Leistung l / h	Schlauchanschluss Hose connection
JPR24DA	-	360	1.400 l / h	19 mm (3/4")
JPR25DA	JPR25DA-24	500	1.925 l / h	19 mm (3/4")
JPR20DA	JPR20DA-24	800	3.100 l / h	19 mm (3/4")
JPR27DA	JPR27DA-24	1100	4.250 l / h	25 mm (1") + 29 mm (1-1/8")

**Elektrische Bilge Pumpen - Electrical bilge pumps**

Hohe Pumpleistung und Verlässlichkeit zu einem niedrigen Preis. Die Rule Bilgepumpen bietet eine höhere Pumpleistung und exklusivere Konstruktionsmerkmale als andere Fabrikate.

High pumping capacity and reliability at a low price. Rule bilge pumps offer higher pumping performance and more exclusive design features than other brands.



Art.-Nr.	Typ Type	Leistung l / min	Schlauch Ø mm	Leistung current	Volt
JPR20A	RULE 1000	63 l / min.	29 mm	2,6 A	12 V
JPR02	RULE 1500	96 l / min.	29 mm	4,0 A	12 V
JPR03	RULE 1500	96 l / min.	29 mm	2,3 A	24 V
JPR10	RULE 2000	129 l / min.	29 mm	7,3 A	12 V
JPR12	RULE 2000	129 l / min.	29 mm	4,0 A	24 V
JPR14A	RULE 3700	239 l / min.	38 mm	10,1 A	12 V
JPR16A	RULE 3700	239 l / min.	38 mm	6,9 A	24 V
JPR56D	RULE 4000	252 l / min.	51 mm	10,2 A	12 V
JPR56D-24	RULE 4000	252 l / min.	51 mm	6,9 A	24 V



**Saugkörbe für RULE Bilgepumpen**  
**Strainer Bases for RULE Bilge Pumps**

Art.-Nr.	Passend für RULE Typ Fits on RULE Type	Farbe colour
JPR275	360, 500, 800, 1100	blau blue
JE278	1500, 2000	rot red



**Membran Bilgepumpe**

Neue Generation Membranpumpen im Ein-Kammer-Design. Ideal zum Entleeren von flachen Bilgen. Die filterlose Konstruktion macht die Instandhaltung leicht und die Pumpe buchstäblich verstopfungsfrei. Die Pumpe hat ein kompaktes Design mit multi-positionierbaren Anschlüssen, was den Einbau erleichtert. 960 l/h Förderleistung, Ansaughöhe bis 3m und die trockenlaufsichere Ausführung macht diese Pumpe zu einer günstigen und verlässlichen Lösung zum Pumpen von Bilgewater.

New generation of diaphragm pumps in single-chamber design. Ideal for emptying flat bilges. The filterless design makes maintenance easy and the pump literally clog-free. The pump has a compact design with multi-positionable connections for easy installation. 960 l/h flow rate, suction height up to 3m and the dry run safe design makes this pump an economical and reliable solution for pumping bilge water.

**Technische Daten**

Durchfluss Flow rate	960 l / h 16 l / min
Selbst ansaugend Self priming	max 3,0 m
Schlauchanschluss Hose connection	19 mm (3/4") 25 mm (1")
Größe Size	29,7 x 15 x 11 cm
Gewicht weight	2,7 kg



Art.-Nr.	Leistung l / h	Spannung Voltage	Schlauchanschluss Hose connection
JP50880-1000	960 l / h	12 V	19 / 25 mm (3/4" / 1")
JP50880-1100	960 l / h	24 V	19 / 25 mm (3/4" / 1")
JESK880	Service Kit		


**PAR-Max 4 Bilge**

Bilgepumpe für Dauerbetrieb in spritzwassergeschützter Ausführung, 978 l/h max. Fördermenge. Die Konstruktion der Membranpumpen erlaubt längere Trockenlaufzeiten. Der Motor ist gegen Überhitzung geschützt, ein Schmutzfilter liegt bei. Entspricht USCG 183.410, ISO 8846 und ISO 8849 MARINE

Bilge pump for continuous operation in splash-proof design, 978 l/h max. flow rate. The design of the diaphragm pumps allows longer dry running times. The motor is protected against overheating, a dirt filter is included. Complies with USCG 183.410, ISO 8846 and ISO 8849 MARINE.

**Technische Daten**

Durchfluss Flow rate	978 l / h 16,3 l / min
Selbst ansaugend Self priming	max 3,0 m
Schlauchanschluss Hose connection	19 mm (3/4")
Größe Size	19,6 x 10,6 x 8,9 cm
Gewicht weight	3,0 kg

Art.-Nr.	Typ Type	Leistung l / h	Spannung Voltage	Schlauchanschluss Hose connection
JP31705-0092		978 l / h	12 V / 15 A	19 mm (3/4")
JP31705-0094		978 l / h	24 V / 10 A	19 mm (3/4")
JE18912-3050	Membran Kit		Diaphragm kit	
JE30648-1000	Schnappverschluss Clips		Slide Clips	


**WaterPuppy**

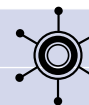
Das „Arbeitspferd“ im Programm! Entwickelt für das Pumpen von Bilgewater oder allgemeine Pumpaufgaben. Selbstansaugend bis 1,2 m mit einer Förderleistung von 1.920 l/h. Pumpkopf aus Bronze. Entspricht USCG 183.410, ISO 8846 und ISO 8849 MARINE.

The "workhorse" in the program! Developed for pumping bilge water or general pumping tasks. Self-priming up to 1.2 m with a capacity of 1,920 l/h. Bronze pump head. Complies with USCG 183.410, ISO 8846 and ISO 8849 MARINE.

**Technische Daten**

Durchfluss Flow rate	1920 l / h 23,8 l / min
Selbst ansaugend Self priming	max 1,2 m
Schlauchanschluss Hose connection	13 mm (1/2" NPT) 25 mm (1")
Größe Size	16,2 x 12,1 x 8,9 cm
Gewicht weight	2,94 kg

Art.-Nr.	Leistung l / h	Spannung Voltage	
JP23680-4003	1.920 l / h	12 V	15 A
JP23680-4103	1.920 l / h	24 V	10 A



### Junior Puppy

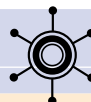
Technische Daten	
Durchfluss Flow rate	900 l / h 15,0 l / min
Selbst ansaugend Self priming	max 1,5 m
Schlauchanschluss Hose connection	10 mm (3/8" BSP) 19 mm (3/4")
Größe Size	18,0 x 11,0 x 9,0 cm
Gewicht weight	3,00 kg

JABSCO Junior Puppy für das Pumpen von Bilgewater oder allgemeine Pumpaufgaben. Selbstansaugend bis 1,5 m mit einer Förderleistung von 900 l/h. Pumpkopf aus Bronze. Entspricht ISO 8846 und ISO 8849 MARINE

JABSCO Junior Puppy, developed for pumping bilge water or general pumping tasks. Self-priming up to 1.5 m with a capacity of 900 l/h. Bronze pump head. Complies with ISO 8846 and ISO 8849 MARINE.



Art.-Nr.	Leistung l / h	Spannung Voltage	
JP23670-4003	900 l / h	12 V	15 A
JESK400-0023	Service Kit		



### Utility Puppy 2000

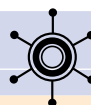
Technische Daten	
Durchfluss Flow rate	1770 l / h 29,5 l / min
Selbst ansaugend Self priming	max 1,2 m
Schlauchanschluss Hose connection	19 mm (3/4" BSP)
Größe Size	19,0 x 12,0 x 9,0 cm
Gewicht weight	3,40 kg

JABSCO Utility Puppy 2000 für das Pumpen von Bilgewater oder allgemeine Pumpaufgaben mit hohem Durchfluss. Selbstansaugend bis 1,2 m mit einer Förderleistung von 1770 l/h. Pumpkopf aus Bronze. Entspricht USCG 183.410, ISO 8846 und ISO 8849 MARINE

JABSCO Utility Puppy 2000, developed for pumping bilge water or general pumping tasks with high flow rates. Self-priming up to 1.2 m with a capacity of 1770 l/h. Bronze pump head. Complies with USCG 183.410, ISO 8846 and ISO 8849 MARINE.



Art.-Nr.	Leistung l / h	Spannung Voltage	
JP23920-2523	1770 l / h	24 V	10 A
JESK416-0003	Service Kit		



### Schmutzfilter PUMPGUARD - Strainer PUMPGUARD

Verhindert, dass Bilgenrückstände den Einlass-Saugschlauch verstopfen und reduzieren das Risiko, dass Rückstände in die Pumpe eindringen und diese blockieren. Stop bilge debris from blocking inlet suction hose and reduce the risk of debris entering and blocking the pump.



a xylem brand



Art.-Nr.	Schlauchanschluss House connector
JP46200-0000	19 mm (3/4")

### Rückschlagventile - Non return valve

Rückschlagventile passen in den Ansaugschlauch einer Pumpe, um das Ansaugen zu erleichtern und den Rückfluss von Wasser in die Bilgen zu verhindern.

- Erhältlich für drei Schlauchgrößen - 19 mm, 25 mm und 38 mm.
- Einfach in den Ansaugschlauch einsetzen.
- Durchgehend korrosionsbeständige Materialien.

Non-return valves fit in a pump's suction hose to aid priming and prevent backflow of water into the bilges.

- Available for three hose sizes — 3/4", 1" and 1-1/2"
- Simply fit into suction hose.
- Corrosion-resistant materials throughout.



a xylem brand



Art.-Nr.	Schlauchanschluss House connector
JP29295-1011	19 mm (3/4")
JP29295-1000	25 mm (1")
JP29295-1010	38 mm (1-1/2")

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14



### Rohrpumpe - Tube Pump

- tragbar - ideal für kleine oder offene Boote
- auch zum Pumpen von Diesel geeignet.
- in 3 Rohrlängen lieferbar: 45, 66 und 81 cm
- Ablaufschlauch im Lieferumfang enthalten.

- Portable - ideal for small or open boats
- Also suitable for pumping diesel.
- Available in 3 pipe lengths: 45, 66 and 81 cm
- Drain hose included in delivery.

#### Technische Daten

Durchfluss Flow rate	2,4 l / 10 Hübe 4,8 l / 10 Hübe 5,8 l / 10 Hübe
Höhe Pumpe Height Pump	45 cm 66 cm 81 cm

Art.-Nr.	Leistung Liter / 10 Hübe	Länge length	Schlauchlänge Hose length
EK17140	2,4 l / 10 Hübe	45 cm	61 cm
EK17141	4,8 l / 10 Hübe	66 cm	61 cm
EK17142	5,8 l / 10 Hübe	81 cm	75 cm

### Bilgesiebe - Strainers



Verhindert, dass Bilgenrückstände den Einlass-Saugschlauch verstopfen und reduzieren das Risiko, dass Rückstände in die Pumpe eindringen und diese blockieren.

- Rückschlagventil, das so montiert ist, dass kein Bilgenwasser zurückfließt, wenn das Pumpen stoppt.
- Verstellbare Anschlüsse ermöglichen horizontale, vertikale oder seitliche Schlauchbefestigungen.

- Leicht abnehmbare Siebplatte zur Reinigung.
- Durchgehend korrosionsbeständige Materialien.

Stop bilge debris from blocking inlet suction hose and reduce the risk of debris entering and blocking the pump.

- Non-return valve fitted to stop bilge water draining back when pumping stops.
- Repositionable ports allow horizontal, vertical or sideways hose attachments.
- Easily removable strainer plate for cleaning.
- Corrosion-resistant materials throughout.



Art.-Nr.	Schlauchanschluss Hose connector
JP29290-1020	19 mm (3/4")
JP29290-1000	25 mm (1")
JP29290-1010	38 mm (1-1/2")

### Bilgenalarm - Bilge alarms

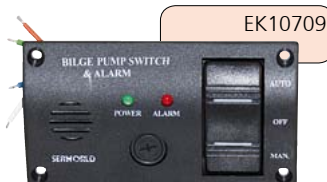


Bilgenalarmtafel gibt sowohl akustischen als auch visuellen Alarm sobald ein Schwimmerschalter (nicht im Lieferumfang) einen erhöhten Wasserstand in der Bilge meldet. Spritzwassergeschützt, aus Kunststoff.

Bilge water alarm panel provides an audible and visual means of warning that water level in your bilge is beyond your bilge pump switch level (not include). Splash water proofed, plastic.



Art.-Nr.	Höhe hight	Breite width	Volt
EK10710	63,5 mm	82,6 mm	12 V



Bilgenalarmtafel wie EK10710, jedoch mit Kontrollschalter für manuelle Kontrolle, Aus und Automatik.

Bilge water alarm panel as EK10710 but with control switch for manual control, off and automatic.



Art.-Nr.	Höhe hight	Breite width	Volt
EK10709	63,5 mm	108 mm	Spritzwassergeschützt aus Kunststoff



Bilgenalarmtafel mit Kontrollschalter für manuelle Kontrolle, Aus und Automatik.

Bilge water alarm panel with control switch for manual control, off and automatic.



Art.-Nr.	Höhe hight	Breite width	Volt
EK30014	63,5 mm	108 mm	12 V



Schwimmschalter - Float Switch

Für viele bekannte, Yachteigner ebenso wie für Berufsfischer und Bootswerften, ist dieser Schalter seit Jahren die erste Wahl. Damit ist der Rule-A-Matic® der meistverkaufte Schwimmschalter weltweit. Zur Verwendung mit Pumpen bis 14 Ampere.

For many well-known, yacht owners as well as for professional fishermen and boatyards, this switch has been the first choice for years. This makes the Rule-A-Matic® the best-selling float switch in the world. For use with pumps up to 14 amps.



Art.-Nr.	Beschreibung description	Max. Leistung Max. current	Spannung Voltage
JPR35A	RULE-A-Matic®	14 A	12 - 32 V
JPR35FA	RULE-A-Matic® mit Sicherungshalter	14 A	12 - 32 V
JPR37A	RULE SuperSwitch	20 A	12 - 32 V

Kompakt, flach und robust – der Rule-A-Matic Plus® Schwimmschalter besitzt eine robuste, voll integrierte, trittfeste Schutzhaube, die gegen Schmutz und Blockieren schützt; hoch abriebfeste Kabel treten an der Oberseite des Gehäuses aus. Die einfache manuelle Testfunktion erlaubt es, etwaige Hemmnisse zu erkennen. Zur Verwendung mit Pumpen bis zu 20 Ampere.

Compact, flat and rugged, the Rule-A-Matic Plus® float switch features a rugged, fully integrated, impact-resistant protective cover that protects against dirt and blockage; highly abrasion-resistant cables emerge from the top of the housing. The simple manual test function makes it possible to detect any obstructions. For use with pumps up to 20 amps.



Art.-Nr.	Beschreibung description	Max. Leistung Max. current	Spannung Voltage
JPR40A	RULE-A-Matic® Plus™	20 A	12 - 32 V

RULE-A-MATIC Plus im Pack mit Bilgenalarm  
RULE-A-MATIC Plus with Bilge alarm in blister pack



Art.-Nr.	Beschreibung description	Max. Leistung Max. current	Spannung Voltage
JPR33ALA	Schwimmschalter mit Alarm	20 A	12 V
JPR32ALA	Schwimmschalter mit Alarm	10 A	24 V

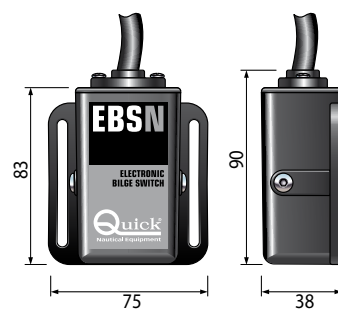
Sensor Bilgeschalter - Sensor Bilge switch

- Betrieb über Mikrocontroller gesteuert.
- Hochentwickelter Digitalfilter zur Erfassung von Wasser.
- Fernanzeige des Betriebszustands über LED\* oder Fernbedienungsblende.
- Möglichkeit zur manuellen Fernbedienung der Pumpe über Taste\* oder Fernbedienungsblende.
- Meldung bei anhaltendem Betrieb der Bilgenpumpe (falls LED-Diode oder Fernbedienungsblende installiert ist).
- Batterie-Tiefentladungsschutz.
- Zeitverzögertes Einschalten 5 Sekunden - zeitverzögertes Ausschalten 20 Sekunden.

\* LED und Taste optional erhältlich

- Operation by microcontroller.
- Advanced digital filter to detect the presence of water.
- Remote indication of operation status by led\*.
- Manual remote pump switch-on by button\*.
- Signal for prolonged bilge pump switch on (if led is installed).
- Protection against excessive battery rundown.
- Switch-on (5 sec)/switch-off (20 sec) delay to avoid false switch-on/switch-off cycling of the pump caused by the roll of the boat.

\* Led and button not supplied.



Art.-Nr.	Max. Leistung Max. current	Spannung Voltage	Ruhestrom Idling current
QI7110	10 A	9 - 31 V	7,5 mA
QI7115	15 A	9 - 31 V	7,5 mA
QI7120	20 A	9 - 31 V	7,5 mA



### Drainman Lenzpumpe - Drainman bilge pump

Drainman®  
Powered by nature



Mit der natürlichen Kraft der Wellen und des Windes und dem daraus entstehenden Ruck am Festmacher lenzt der Drainman ihr Boot selbstständig. Der Drainman kann bis zu 2500 Liter Wasser pro Tag pumpen. Der Drainman wird aus langlebigen Materialien mit einer hohen Dehnfestigkeit hergestellt. Er ist einfach zu montieren, praktisch mitzunehmen.

Drainman ist schon seit einigen Jahren erfolgreich auf dem Markt. Jetzt stellen wir die zweite Generation vor, die sich durch ein neues Design und ein noch haltbareres Material auszeichnet. Neu ist auch der Neopren-Überzug, der die Lenzpumpe vor Sonnenlicht und gegen Verschleiß schützt. Mit Drainman sparen Sie Zeit und Geld. Eine kleine Innovation die Ihnen, umweltfreundlich und effektiv das Leben einfacher macht.

Lieferung erfolgt mit einem 3 Meter langem Schlauch, der mit Hilfe eines Erweiterungsschlauches auf 6 Meter verlängert werden kann.

Wichtig: Drainman ist kein Ruckdämpfer und wird parallel zu der Festmacherleine angeschlagen.

The Drainman bilge pump is powered by the tugs created on the mooring line from wind, surf and waves. All natural, with no electricity that can fail.

Drainman has been on the market for a few years with great success. Now, we introduce the second generation, featuring a new design and upgraded materials for increased durability. The new neoprene cover protects the pump from sunlight and wear and tear.

Drainman is handy to carry, easy to install and lock into place. It can be fitted to mooring lines fore, aft or on the side of your boat. You can even place it in between your boat and dinghy.

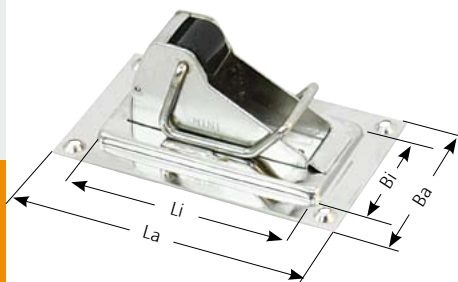
The pump works around the clock and can pump up to 2,500 litres of water every twenty-four hours. Drainman is self-priming and has a suction height of up to 2.5 metres, and a suction length of up to 6 metres.

Water is pumped out through the hose placed in the lowest point of the boat. A small weight can be attached to, or simply placed upon, the eye-bolt at the intake to make sure the hose is positioned right. A sieve on the eye-bolt keeps dirt out of the hose, and is easy to clean. The hose is 3 metres long but can be extended to 6 metres, by using the Drainman extension hose, sold separately.

Art.-Nr.	Beschreibung description
UN88	Pumpe inkl. 3 Meter Schlauch Pump incl. 3 meter hose

### Lenzer - Bailers

Andersen  
Edelstahl 1.4401  
stainless steel AISI 316



Art.-Nr.	Montage von: mounting	La mm	Ba mm	Li mm	Bi mm	
EL1	außen - outside	92	56	73	37	MINI
EL2	innen - inside	105	60	82	38	Super-Mini
EL21	innen - inside	105	60	82	38	Super-Mini Spezial
EL3	innen - inside	136	67	107	40	Super-Medium
EL4	außen - outside	142	80	105	42	New Large
EL5	innen - inside	135	79	108	57	Super-Max

Ersatzdichtung  
gaskets

Art.-Nr.	
EL61	Innendichtung für EL 1 - inner-gasket for EL1
EL82	Set für EL 2 aus Innen- und Außendichtung sowie 3 Nieten - Gasket set with 3 rivets
EL83	Set für EL 3 aus Innen- und Außendichtung sowie 6 Nieten - Gasket set with 6 rivets
EL64	Innendichtung für EL 4 - inner gasket for EL4
EL85	Set für EL 5 aus Innen- und Außendichtung sowie 6 Nieten - Gasket set with 6 rivets

Lenzgitter  
strainer



Art.-Nr.	
EL92	Lenzgitter für EL 2 Super-Mini
EL93	Lenzgitter für EL 3 Super-Medium
EL95	Lenzgitter für EL 5 Super-Max

Edelstahl lenzer aus Edelstahl AISI316, extra groß mit Lenzgitter, interessante Alternative zum Andersen Lenzer Super-Max  
stainless steel AISI 316 self bailer extra large including strainer, interesting alternative to ANDERSEN bailer Super-Max



Art.-Nr.	Montage von: mounting	La mm	Ba mm	Li mm	Bi mm
MB1005	innen - inside	135	79	108	57

Bilgewater ist die Hauptursache für die Verschmutzung von Wasser. Es enthält Maschinen- und Getriebeöl sowie Kraftstoff, um nur einige Quellen für die Verschmutzungen zu nennen. Wenn diese Flüssigkeiten über Bord gepumpt werden, meistens durch automatische Bilgepumpen, haben sie eine verheerende Wirkung auf unsere Umwelt. Bilgereiniger, auch die biologisch abbaubaren, teilen das Öl in kleinste, weniger sichtbare, Tröpfchen oder eine Emulsion. Dies führt dazu, dass die Flüssigkeiten sich noch großflächiger verteilen können und die Flora und Fauna der Unterwasserwelt schwer schädigen.

Der Wavestream™ Filter ist einfach zwischen Bilgepumpe und dem Borddurchbruch zu installieren. Alte Filterpatronen sollten Sie, wie andere ölbelastete Abfälle, als Sondermüll fachgerecht entsorgen lassen.

Sie sollten vor der Bilgepumpe oder dem Wavestream™ System ein Sieb installieren, um Schmutzpartikel wie Sand, Farbsplitter, Rost usw. herauszufiltern, damit ein reibungsloses Funktionieren des Systems gewährleistet ist.

- ⇒ entzieht dem Bilgenwasser alle ölhaltigen Substanzen durch das patentierte Filtersystem XOIL™
- ⇒ verbessert die Gewässerqualität und hilft so das Biotop WASSER zu schützen.
- ⇒ einfacher Einbau und schneller Filterwechsel.
- ⇒ zu einer großen Zahl von Bilgepumpen und Fittings passend.



Video

Bilge water is a major source of marine pollution because bilges tend to collect engine oil, fuel and transmission fluid, to name only a few pollutants. When these fluids are pumped overboard, usually by automatic bilge pumps, they have a major negative environmental impact. Bilge cleaners, even the biodegradable ones, merely emulsify or break down the oil into tiny, less visible droplets. This process spreads the fluids over a greater volume of water and severely inhibits all forms of marine life from mammals, to fish, to plants, to algae.

The Wavestream™ Inline Filter is simply installed between the bilge pump and the overboard skin fitting. Cartridge disposal should take the same route as other oily waste.

If your bilge contains particulate contamination such as sand, mud, paint chips and rust then there should be a strainer fitted before the bilge pump or a filter after the pump to stop this reaching the system.



Durchschnittliche Ölaufnahmekapazität der Wavestream Kartuschen (Diesel / Öl SAE10 - 40)  
Approximate Cartridge Oil take up capacities of Wavestream Cartridges (Diesel Oil SAE10 - 40)

Kartuschen Cartridge	
WSC2	1,474 Liter
WSC3	2,948 Liter

## Wavestream™ Systeme

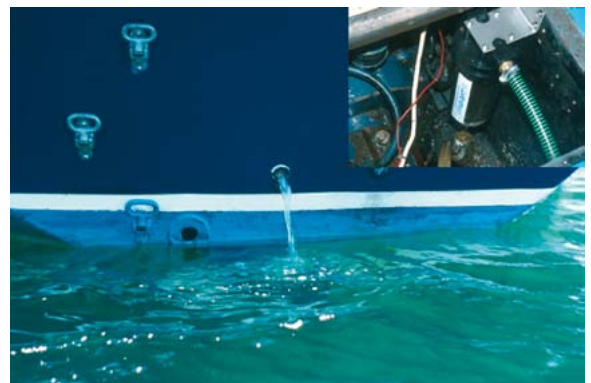
Art.-No.	System	max. Durchfluss max. flow rate	max. Druck max. pressure	max. Temperatur max. temperature	Anschluss connection	Größe (L x B) size (L x W)
WSS1	1	40 l / min.	10,0 bar	40°C	3/4" BSP	315 x 130 mm
WSS2	2	265 l / min.	6,8 bar	37°C	1 1/2" BSP	350 x 180 mm

## Wavestream™ Ersatzteile

Art.-Nr. Ersatzkartuschen replacement cartridge	Art.-Nr. Dichtungsring replacement O-Ring	für System for System
WSC2	WSC21	WSS 2

Beim Kartuschenwechsel sollten im gleichen Zuge auch die Dichtungsringe ausgetauscht werden.

Please change the O-Rings with every cartridge replacement.



**Cyclone Kreiselpumpe - Cyclone Circulation Pump**

Robuste und hoch-effiziente Kreiselumpen für den Dauerbetrieb. Leistung bis zu 110 l / min. bei niedrigem Gegendruck. Ideal für Heißwasser-Umwälzung der Motorkühlung oder von Zentralheizungen.

Robust and high efficient circulation pump for continuous operation. Maximum flow of 110 l / min. with low pressure. For use in hot and cold water systems, livewell and bait tank systems.

**Technische Daten**

Durchfluss Flow rate	6.600 l / h 110 l / min
Selbst ansaugend Self priming	-
Schlauchanschluss Hose connection	19 mm (3/4") BSP

Art.-Nr.	Größe Size	Leistung l / h	Spannung Voltage	A	Gewicht weight
JP50840-2012	15 x 16 x 12 cm	6600 l / h	12 V	10 A	6,8 kg
JP50840-2024	15 x 16 x 12 cm	6600 l / h	24 V	7 A	6,8 kg



Kreiselumpen für den Dauerbetrieb. Leistung bis zu 110 l / min. bis 1,6 bar Gegendruck.

Circulation pump for continuous operation. Maximum flow of 110 l / min. with pressure up to 1,6 bar.

Art.-Nr.	Größe Size	Leistung l / h	Spannung Voltage	A	Gewicht weight
JP50860-2012	22 x 11 x 12 cm	6600 l / h	12 V	25 A	10,5 kg
JP50860-2024	22 x 11 x 12 cm	6600 l / h	24 V	13 A	10,5 kg


**Bohrmaschinenpumpe - Drill Pumps**

JABSCO Bohrmaschinenpumpen sind geeignet, um Flüssigkeiten zu fördern. Die Pumpe kann von allen Bohrmaschinen mit einer Bohrfutterspannweite 6 - 10 mm angetrieben werden. Selbstansaugend bis 1 m und einer Pumpleistung bis zu 13 l/min.

JABSCO drill pumps provide a very versatile means of transferring fluid almost anywhere an electric drill with 6 - 10 mm chuck can be operated. Self-priming to 1 m and a pump capacity up to 13 l/min.



Art.-Nr.	Typ Type	
JP17250-0003	Pumpe mit zwei Anschlussadaptern für Gartenschlauch	Pump with two GHT port adapters
JP17215-0000	Pumpe mit zwei Anschlussadaptern für Gartenschlauch und für 1/4" x 40" Messfühler, zusätzlich 0,9 m Schlauch 12,5 mm, um Öl durch einen Ölmaßstabkanal wechseln zu können.	Pump with two GHT port adapters, 1/4" x 40" probe and 12,5 mm x 90 cm hose for changing oil through a dipstick tube.
J1172550003P	Ersatzimpeller	Replacement Impeller



**Lenzstopfen aus Kunststoff - Drain Plugs in plastics**

komplett mit Kappe  
complete with cap

Art.-Nr. SB-Pack	Art.-Nr. VP à 10	Farbe colour	L mm	Øi mm	Ø Ausschnitt Ø cut out	LL mm
HA223-2SB	HA223-10	anthrazit	43	21	26 mm	30 x 30 x 30



1  
2

mit Schraubverschluss  
with screw cap

Art.-Nr. SB-Pack	Art.-Nr. VP à 10	Farbe colour	L mm	Øi mm	Ø Ausschnitt Ø cut out	LL mm
HA323-2SB	HA323-10	anthrazit	50	18	24 mm	38
HA323W-2SB	HA323W-10	weiß - white	50	18	24 mm	38



3  
4

mit Schraubverschluß und Gummidichtung, per Paar  
with screw cap and rubber ring, per pair

Art.-Nr. VP à 1	Art.-Nr. VP à 10	Farbe colour	L mm	Øi mm	Ø Ausschnitt Ø cut out	LL mm
-	HA423-10	anthrazit	50	17	22 mm	36
BT42356	-	schwarz - black	42	17	22 mm	32



5  
6  
7

Art.-Nr. lose	Farbe colour	L mm	Øi mm	Ø Ausschnitt Ø cut out	LL mm
EK17391		53	17	25 mm	38
EK12391	Ersatz-Lenzstopfen				

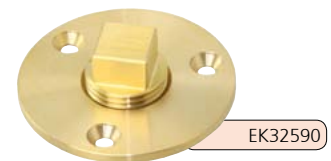


8  
9

**Lenzstopfen aus Messing - Drain Plugs in brass**

Lenzstopfen mit Vierkantschraube 14x14 mm, komplett aus Messing  
Drain plug with square screw 14x14 mm, completely made of brass

Art.-Nr.	L mm	Øi mm	Ø Ausschnitt Ø cut out	LL mm
EK32590	55 mm	19 mm	29 mm	Ø 39 mm
EK32591	Ersatzstopfen		replacement plug	



10  
11

Lenzstopfen mit Schlitzschraube, komplett aus Messing  
Drain plug with slitted screw, completely made of brass

Art.-Nr.	L mm	Øi mm	Ø Ausschnitt Ø cut out	LL mm
EK32592	55 mm	19 mm	29 mm	Ø 39 mm
EK32593	Ersatzstopfen		replacement plug	



12  
13  
14

### Lenzstopfen aus Edelstahl - Drain Plugs in Stainless Steel

1



Lenzstopfen aus Kunststoff mit Gummi Dichtungsring und mit Edelstahl Decksdurchführung mit Gewinde.  
Tight drain plug in plastics and rubber ring. Deck bush with thread in stainless steel AISI316

Art.-Nr.	Größe Size	Øi mm	Ø Ausschnitt Ø cut out	LL mm
EK16390	52 x 35 mm	17 mm	25 mm	38 mm
EK16395	60 x 40 mm	25 mm	33 mm	47 mm

2

3

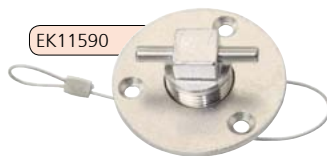


Lenzstopfen aus Edelstahl 1.4401. Stopfen kann bei Bedarf komplett herausgeschraubt werden.  
Tight drain plug, stainless steel AISI316. Plug can be unscrewed completely

Art.-Nr.	L mm	Øi mm	Ø Ausschnitt Ø cut out	LL mm
EK86389	65 mm	20,8 mm	32 mm	46,5 mm

4

5

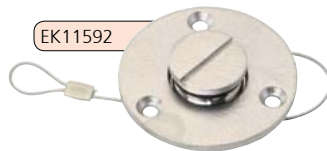


Lenzstopfen mit Vierkantschraube, komplett aus Edelstahl 1.4401. Stopfen kann durch das Sicherungsseil vor Verlieren geschützt werden.  
Drain plug with square screw, completely made of stainless steel AISI316. Plug can be protected against loss by the safety rope.

Art.-Nr.	Øa mm	Øi mm	Ø Ausschnitt Ø cut out	LL mm
EK11590	55 mm	19 mm	29 mm	Ø 39 mm

6

7



Lenzstopfen mit Schlitzschraube, komplett aus Edelstahl 1.4401. Stopfen kann durch das Sicherungsseil vor Verlieren geschützt werden.  
Drain plug with slitted screw, completely made of stainless steel AISI316. Plug can be protected against loss by the safety rope.

Art.-Nr.	Øa mm	Øi mm	Ø Ausschnitt Ø cut out	LL mm
EK11592	55 mm	19 mm	29 mm	Ø 39 mm

8

### Lenzstopfen Schnellverschlüsse - Quick drain plug

9



Schnellverschluss für 25 mm Decksdurchführungen  
Snap tight drain plug, 25 mm

Art.-Nr.	
EK22570	

10



Drehschnellverschluss für 25 mm Decksdurchführungen  
Turntight drain plug, 25 mm

Art.-Nr.	
EK22580	

11

12

### Inline Filter - Inline strainers

13



Kunststoffgehäuse mit Edelstahl Filterblech  
Plastic construction with stainless steel fine mesh filter

Art.-Nr.	Anschluss connection	Typ type	Masche mesh
EK17911	13 mm	Schlauch	50
EK17913	19 mm	Schlauch	1/16"

14

### Tankentlüftung - Tank ventilators

Gemäss ISO 10088 Norm  
Meets ISO 10088 requirements

Messing verchromt  
chromed brass

Art.-Nr.	Form	Gewindelänge thread length	Schlauchanschluss Hose connection	gemäß according
EK32010	gerade	12 mm	16 mm	ISO10088
EK32030	gebogen	12 mm	16 mm	ISO10088

Edelstahl  
stainless steel

EK86004	gerade	12 mm	16 mm	ISO10088
EK86023	gebogen	12 mm <td 16 mm	ISO10088	

Edelstahl  
stainless steel

Art.-Nr.	Typ	Form	Gewindelänge thread length	Schlauchanschluss Hose connection	gemäß according
EK86474	A	gerade	32 mm	3/4" 19 mm	ISO10088
EK86478	A	gebogen	32 mm	3/4" 19 mm	ISO10088

Edelstahl  
stainless steel

Art.-Nr.	Typ	Form	Gewindelänge thread length	Schlauchanschluss Hose connection	gemäß according
EK86464	B	gerade	32 mm	3/4" 19 mm	ISO10088
EK86468	B	gebogen	32 mm	3/4" 19 mm	ISO10088

Nylon, nicht für Treibstofftanks geeignet  
Nylon, not suitable for fuel tanks

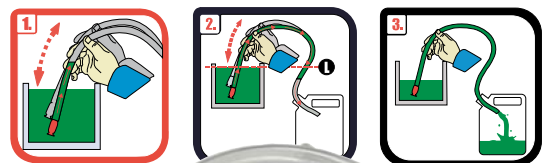
EK37105W	gerade	16 mm	16 mm	
----------	--------	-------	-------	--



### Universal Pump "Zack-Zack-Zack"

SUPERPUMP ist ein Einwegventil mit Pumpfunktion zum Pumpen fast aller Flüssigkeiten. Ohne Strom, schnell sicher und ohne etwas zu verschütten. Bewegen Sie den Schlauch zügig hoch und runter ohne es aus der Flüssigkeit heraus zu nehmen. Mit dem Pumpvorgang fortsetzen, bis die Flüssigkeit im Schlauch den Punkt "L" erreicht hat. Ab dann kann mit der Pumpbewegung aufgehört werden und die Flüssigkeit läuft von alleine weiter.

SUPERPUMP is a one-way valva that can be used as a pump to transfer most liquids without energy, quickly, safely and without spillage. Shake the tube vigorously up/down until liquid is in the tube, without lifting it out of liquid. Continue pumping until liquid in tube passes balance level (L). Now stop pumping -action. Liquid will flow automatically.



Art.-Nr.	Schlauch Ø hose Ø	Ventil Ø Valve Ø
UP10	13 mm - 1/2"	23 mm
UP12	19 mm - 3/4"	32 mm



### RULE Duschsumpf - RULE Shower Drain



Kompaktes Duschentleerungssystem mit hoher Leistung. Der integrierte Rule-A-Matic® Schwimmschalter schaltet bei Wasserzulauf und entsprechend bei Wassermangel. Lieferbar in 2 Fördermengen 3.028 l/h oder 4.164 l/h. Transparenter Deckel, Rückschlagventil, abnehmbares Flusensieb, 3 unterschiedliche Einlässe. A compact, full-capacity shower drain system. Automatically turns on after the water starts and shuts off when the water is removed. Activated by a non-mercury Rule-a-Matic® Plus™ Float Switch. Available with one or three inlet ports which offer varying combinations of inlet hose. Other features include a clear screw-down cover, a removable strainer for easy cleaning and an internal check valve to prevent back flow.



Art.-Nr.	Durchfluss Flow rate	Spannung Voltage	Leistung current	Auslass Outlet
JPR98B	3028 l/h	12 V	2,9 A	19 mm (3/4")
JPR99B	4164 l/h	12 V	3,7 A	29 mm (1-1/8")

### Brauchwasserpumpe - Waste water pump



Weltweit die meistverkaufte Duschentleerungspumpe mit Membrane. Leiser Betrieb und komplett korrosions-beständig. Kompakt, trockenlaufsicher und selbstansaugend bis 2 m, Leistung 780 l/h bei 1 m Druckhöhe. Komplett mit Schmutzfilter Pumpgard™. The world's best-selling shower drainage pump with membrane. Quiet operation and completely corrosion-resistant. Compact, safe to run dry and self-priming up to 2 m, capacity 780 l/h at 1 m head. Complete with dirt filter Pumpgard™.



Art.-Nr.	Durchfluss Flow rate	Spannung Voltage	Leistung current	Schlauch Hose	Membran
JP37202-2012	780 l/h	12 V	2,9 A	19 mm (3/4")	

### JABSCO Pumpenset - JABSCO pumpkit



JABSCO Slimline Pumpensets sind lieferbar in drei Leistungsklassen. Die Sets sind, bis auf die Version iL200, dieselfest. Alle Pumpen werden mit Tauchpumpe, Schlauch, Spritzdüse und mit Stromkabel inklusive Batterieklemmen geliefert. JABSCO Slimline pump sets are available in three performance classes. The sets are diesel-proof, except for the iL200 version. All pumps are supplied with submersible pump, hose, spray nozzle and power cable including battery clamps.



Art.-Nr.	Typ Type	Durchfluss Flow rate	Spannung Voltage	Dieselfest Diesel proof
JPIL200K	iL200	12,7 l/m	12 V	nein / no
JPIL280PK	iL280 plus	18,0 l/m	12 V	ja / yes
JPIL280PK-24	iL280 plus	18,0 l/m	24 V	ja / yes
JPIL500PK	iL500 plus	32,0 l/m	12 V	ja / yes

Benutzen Sie KEINE Jabsco oder Rule Pumpen für Benzin, Petroleumprodukte oder jegliche sonstige Produkte mit einem Flammpunkt unter 37°C  
DO NOT use Jabsco or Rule pumps for petrol, petroleum products or any other product with a flash point below 37°C.



- Duschen
- Trinkwasser
- Auffüllen/Entleeren von Tanks
- Brauchwasser abpumpen
- Waschen von Auto, Boot und Wohnwagen
- Rasen und Garten sprengen



## Deckwaschpumpen - Deck Cleaning pumps

Jabco bietet eine große Auswahl an Pumpen für die Decksreinigung an, welche ideal zum Reinigen von Decks, Cockpits oder Anker auf Yachten vieler Größen sind. Alle Pumpen können mit Salz- oder Süßwasser betrieben werden. Die neue HotShot Baureihe hat eine patentierte, robuste, formgepresste Fünf-Kammer-Membran und Motoren mit langlebigen Kohlebürsten. Mit abgedichtetem Druckschalter und vergossener Membran werden Leckagen eliminiert und die Pumpenlebensdauer um bis zu 50 % verlängert. Alle Pumpen werden mit Spritzpistole und Filter geliefert. Die Sets beinhalten zusätzlich noch Anschlussadapter und Schlauch. Im Lieferumfang sind GummifüÙe zur Schwingungsreduktion der Pumpen enthalten. Außerdem werden Schnellkupplungen für 1/2" Schlauchanschluss mitgeliefert

Jabco offers a wide range of deck cleaning pumps which are ideal for cleaning decks, cockpits or anchors on yachts of many sizes. All pumps can be operated with salt or fresh water. The new HotShot series has a patented, robust, compression moulded five-chamber diaphragm and motors with durable carbon brushes. A sealed pressure switch and potted diaphragm eliminate leakage and extend pump life by up to 50%. All pumps are supplied with spray gun and filter. The sets also include a connection adapter and hose. Rubber feet for vibration reduction of the pumps are included in the scope of delivery. Quick couplings for 1/2" hose connection are also included.

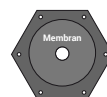


a xylem brand



### HotShot 3

Druckwasserpumpe ohne Schlauchkit, **mit Filter, Mesh 40 (0,4mm)**  
Pressure pump, without hose kit **including filter Mesh 40 (0,4mm)**.

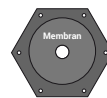


Art.-Nr.	Abschalt- Cutoff pressure	Durchfluss Flow rate	Anschluss Connection	Spannung Voltage	Leistung Current	Schlauch hose
JP32305-5012	3,4 bar	11 l/min	2x 13 mm (1/2") 2x 19 mm (3/4") 1x GHT Adapter	12 V	7,5 A	nein / no



### HotShot HD4

Druckwasserpumpe, **mit Filter, Mesh 20 (0,2mm)**  
Pressure pump, **including filter Mesh 20 (0,2mm)**.

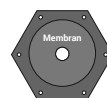


Art.-Nr.	Abschalt- Cutoff pressure	Durchfluss Flow rate	Anschluss Connection	Spannung Voltage	Leistung Current	Schlauch hose
JPQ401J118N	4,1 bar	15 l/min	2x 13 mm (1/2") 2x 19 mm (3/4")	12 V	11 A	nein / no
JPQ402J118N	4,1 bar	15 l/min.	1x GHT Adapter	24 V	6 A	nein / no
JPQ401J118Y	4,1 bar	15 l/min		12 V	11 A	ja / yes



### HotShot HD5

Druckwasserpumpe, **mit Filter, Mesh 20 (0,2mm)**  
Pressure pump, **including filter Mesh 20 (0,2mm)**.

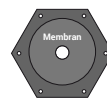


Art.-Nr.	Abschalt- Cutoff pressure	Durchfluss Flow rate	Anschluss Connection	Spannung Voltage	Leistung Current	Schlauch hose
JPP501J119N	4,8 bar	19 l/min	2x 13 mm (1/2") 2x 19 mm (3/4") 1x GHT Adapter	12 V	16 A	nein / no



### HotShot HD6

Druckwasserpumpe, **mit Filter, Mesh 20 (0,2mm)**  
Pressure pump, **including filter Mesh 20 (0,2mm)**.



Art.-Nr.	Abschalt- Cutoff pressure	Durchfluss Flow rate	Anschluss Connection	Spannung Voltage	Leistung Current	Schlauch hose
JPP601J219N	4,8 bar	23 l/min	2x 19 mm (3/4") 1x GHT Adapter	12 V	19 A	nein / no
JPP601J219Y	4,8 bar	23 l/min		12 V	19 A	ja / yes



### Decksanschluss - Deck connector

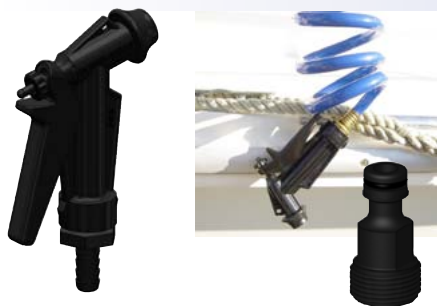
Optionaler Decks-Schlauchanschluss für Jabco Deckwaschpumpen mit Schlauch  
Optional Deck connector for Jabco Deck cleaning pumps with hose.

Art.-Nr.
JP31911-0007



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14

### Sprühdüse - Spray Nozzle



Handsprühdüse aus Nylon6 mit einem Durchfluss von bis zu 42 Litern in der Minute. Mit dem optionalen Schlauchadapter kann die Düse mit einem Klick an ein Schnellverschluss angeschlossen werden.  
Hand spray nozzle made of Nylon6 and a flow rate up to 42 Litres per minute. With the optional tail snap hose adaptor attachable to hose quick connectors.

TRUDESIGN®

Art.-Nr.		
TD90620	Handsprühdüse, 1/2" Schlauchanschluss	Hand spray nozzle, 1/2" hose connection
TD90621	Adapter für gängige Steckanschlussssysteme	Adapter for common plug-in connection systems.

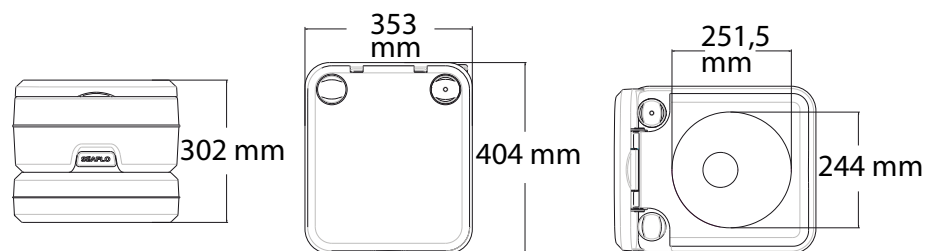
### Tragbare Toilette - Portable Toilet



Die tragbare Toilette für den mobilen Einsatz. An Bord, beim Camping oder im Caravan. Leichte und robuste Konstruktion. Durch die kleinen Abmessungen nahezu überall einsetzbar. Einfach in der Handhabung und Pflege. Kein externer Wasser- oder Stromanschluss nötig.

The portable toilet for mobile use. On board, camping or in the caravan. Light and robust construction. Can be used almost anywhere due to its small dimensions. Easy to handle and maintain. No external water or electricity connection necessary.

Art.-Nr.	Spülwassertank Flushing water tank	Abwassertank Waste tank
SV8010	13 l	10 l



## JABSCO Twist'n'Lock manuell - JABSCO Twist'n'Lock manual

JabSCO ist der weltweit größte Hersteller von Schiffstoiletten für Boote und Yachten. Mit der dritten Generation der berühmten Handpumptoilette hat JabSCO die gesamte Erfahrung der vergangenen Jahre einfließen lassen.

Der neue Twist 'n' Lock-Griff verriegelt durch eine einfache 90°-Drehung des Griffes das Bodenventil als zusätzlichen Schutz vor Rückfluss und Vollaufen der Toilette.

- Modernes, randloses Design für mehr Hygiene.
- SoftClose Sitz und Deckel in der Komfort Version.
- Alle Befestigungen zeigen, zur einfachen Wartung, nach vorne oder oben.
- Durchgehend korrosionsbeständige Materialien für zuverlässigen Süß- oder Salzwasserbetrieb.

JabSCO is the world's largest manufacturer of marine toilets for boats and yachts. With the third generation of the famous hand pump toilet, JabSCO has integrated all the experience of the past years.

The new Twist 'n' Lock handle locks the bottom valve by a simple 90° turn of the handle as an additional protection against backflow and filling up of the toilet.

- Modern, rimless design for improved hygiene.
- SoftClose seat and lid in the comfort version.
- All fixings face forward or upwards for easy maintenance.
- Corrosion-resistant materials throughout for reliable fresh or salt water operation.



Art.-Nr.	Form Style	Größe Size	Gewicht weight
JT29090-5000	Compact	45 x 41 x 34 cm	9,3 kg
JT29120-5000	Comfort	47 x 48 x 35 cm	11,6 kg
JT29120-5100	Comfort SoftClose	47 x 48 x 35 cm	11,6 kg

Elektrische Umrüstsätze für die manuelle Toilette.

Electric kit to convert the manual toilets.

Art.-Nr.	Spannung Voltage	Sicherung Fuse	Gewicht weight	Größe Size	
JE292000120	12 V	25 A			geräuschvoll - noisy
JP37010-0092	12 V	25 A	5,7 kg	34 x 21 x 8 cm	geräuschvoll - noisy

Servicekits für die manuelle Toilette.

Service kits for manual toilets.

Art.-Nr.	Service Kit		
JE290453000	A ab 2008	Dichtungen & Elastomere	Sealings & elastomeres
JE290452000	A bis 2007	Dichtungen & Elastomere	Sealings & elastomeres
JE290403000	B	Pumpenbaugruppe	Pump assembly
JE290943000	C	Ventilabdeckung	Valve cover
JE290512000	D	Pumpenzylinder	Pump cylinders
JE29047-0000	E	Becken/Basis Verbindungssatz	Bowl/Base connection kit
JE290921000	F	Rückschlagventil	Non-return valve

Schlauchanschluss	
Schlauchanschluss In Hose connection In	19 mm (3/4")
Schlauchanschluss Out Hose connection Out	38 mm (1-1/2")

## JABSCO 37010 elektrisch - JABSCO 37010 electric

Konventionelle elektrische Toilette, preiswerte und bewährte Technik mit beiden Pumpen auf einem Antrieb. Durch die langjährige Modellpflege gehört diese Toilette zu den zuverlässigsten in ihrem Segment.

- Modernes, randloses Design für mehr Hygiene.
- SoftClose Sitz und Deckel in der Komfort Version.
- Bei Installationen nahe oder unterhalb der Wasserlinie muss in die Spülzuleitung das aktive Belüftungsventil JP37068-0000 eingesetzt werden. Die Abwasserleitung muss einen passiven Belüftungsbogen erhalten.

Conventional electric toilet, inexpensive and proven technology with both pumps on one drive. Thanks to many years of model maintenance, this toilet is one of the most reliable in its segment.

- Modern, rimless design for improved hygiene.
- SoftClose seat and lid in the comfort version.
- For installations near or below the waterline, the active vented loop JP37068-0000 must be used in the flush supply line. The waste water line must be equipped with a passive vented loop.

Art.-Nr.	Form Style	Spannung Voltage	Sicherung Fuse	Größe Size	Gewicht weight
JP37010-3092	Compact	12 V	25 A	35 x 43 x 35 cm	15,4 kg
JP37010-3094	Compact	24 V	15 A	35 x 43 x 35 cm	15,4 kg
JP37010-4092	Comfort	12 V	25 A	38 x 47 x 37 cm	17,3 kg
JP37010-4094	Comfort	24 V	15 A	38 x 47 x 37 cm	17,3 kg
JP37010-4192	Comfort SoftClose	12 V	25 A	38 x 47 x 37 cm	17,3 kg
JP37010-4194	Comfort SoftClose	24 V	15 A	38 x 47 x 37 cm	17,3 kg

Servicekits für Serie 37010.

Service kits for Series 37010.

Art.-Nr.	Service Kit		
JE37040-0000	A	Dichtungen & Elastomere	Sealings & elastomeres
JE37041-0010	B	Pumpenbaugruppe 12 V	Pump assembly 12 V
JE37041-0011	B	Pumpenbaugruppe 24 V	Pump assembly 24 V
JE441061000	E	Rückschlagventil	Non-return valve



Schlauchanschluss	
Schlauchanschluss In Hose connection In	16 mm (5/8") 19 mm (3/4")
Schlauchanschluss Out Hose connection Out	25 mm (1") 38 mm (1-1/2")

**JABSCO Quiet Flush elektrisch - JABSCO Quiet Flush electric**
**Schlauchanschluss**

Schlauchanschluss In Hose connection In	19 mm (3/4")
Schlauchanschluss Out Hose connection Out	25 mm (1") + Adaptor to 38 mm

Die Quiet Flush Toilettenserie ist eine höhere Variante der robusten 37010 Serie. Die Quiet Flush ist sehr leise und mit einer separaten Spülpumpe bzw. Magnetventil mit Hygienebarriere ausgestattet. Die Trennung der Pumpen bietet den zusätzlichen Vorteil der getrennten und bedarfsgerechteren Steuerung des Spülvorganges. Die mit Magnetventil ausgestatteten Modelle sind für Süßwasserspülung aus Tankvorrat vorgesehen, ein Um- oder aufrüsten ist auch später möglich.

- Leistungsstarke, leicht zugängliche Zerkleinerpumpe.
- Modernes Randloses Design für mehr Hygiene.
- Soft close Sitz und Deckel in der Komfort Version
- Erhältlich in regulären oder kompakten Beckengrößen.

The Quiet Flush toilet series is a higher variant of the robust 37010 series. The Quiet Flush is very quiet and equipped with a separate flushing pump or solenoid valve with hygiene barrier. The separation of the pumps offers the additional advantage of separate and more demand-oriented control of the flushing process. The models equipped with a solenoid valve are intended for freshwater flushing from tank supply; conversion or upgrading is also possible at a later date.

- Powerful, easily accessible chopper pump.
- Modern rimless design for improved hygiene.
- Soft close seat and lid in the comfort version
- Available in regular or compact tank sizes.


**Frischwasser mit Magnetventil**
**Fresh water with Solenoid Valve**

Art.-Nr.	Form Style	Spannung Voltage	Sicherung Fuse	Größe Size	Gewicht weight
JP37045-3092	Compact	12 V	25 A	35 x 42 x 34,5 cm	17,2 kg
JP37045-3094	Compact	24 V	15 A	35 x 42 x 34,5 cm	17,2 kg
JP37045-4092	Comfort	12 V	25 A	37 x 50 x 37 cm	19,1 kg
JP37045-4094	Comfort	24 V	15 A	37 x 50 x 37 cm	19,1 kg
JP37045-4192	Comfort SoftClose	12 V	25 A	37 x 50 x 37 cm	19,1 kg
JP37045-4194	Comfort SoftClose	24 V	15 A	37 x 50 x 37 cm	19,1 kg

**Seewasser mit Spülpumpe**
**Sea water with Inlet Pump**

Art.-Nr.	Form Style	Spannung Voltage	Sicherung Fuse	Größe Size	Gewicht weight
JP37245-3092	Compact	12 V	25 A	35 x 42 x 34,5 cm	17,2 kg
JP37245-3094	Compact	24 V	15 A	35 x 42 x 34,5 cm	17,2 kg
JP37245-4092	Comfort	12 V	25 A	37 x 50 x 37 cm	19,1 kg
JP37245-4094	Comfort	24 V	15 A	37 x 50 x 37 cm	19,1 kg
JP37245-4192	Comfort SoftClose	12 V	25 A	37 x 50 x 37 cm	19,1 kg
JP37245-4194	Comfort SoftClose	24 V	15 A	37 x 50 x 37 cm	19,1 kg

**Servicekits für Quiet Flush Toilette.**
**Service kits for Quiet Flush toilets.**

Art.-Nr.	Service Kit		
JE901970000	A	Dichtungen & Elastomere	Sealings & elastomers
JE37072-0092	B	Pumpenbaugruppe 12 V	Pump assembly 12 V
JE37072-0094	B	Pumpenbaugruppe 24 V	Pump assembly 24 V
JE37047-2000	C	Bedieneinheit	Control unit
JE37038-1012	D	Magnetventil 12 V	Solenoid valve 12 V
JE37038-1024	D	Magnetventil 24 V	Solenoid valve 24 V
JE441061000	E	Rückschlagventil	Non-return valve



**JABSCO DELUXE Flush elektrisch - JABSCO DELUXE Flush electric**

Die Deluxe Flush-Serie sind Jabsco's neueste elektrische Toiletten. Diese Serie ist jetzt mit den neuen 14-Zoll- und den 17-Zoll-Elektrotoiletten komplett. Das stilvolle und äußerst kompakte Design ist sorgfältig konturiert, um die Spülpumpe, die Verkabelung und die Rohrleitungen zu verbergen, und verfügt dennoch über einen normalgroßen Haushaltssitz. Sowohl die 14" - als auch die 17"-Elektrotoiletten werden wahlweise mit schrägem oder geradem Rücken angeboten. Die Version mit schrägem Rücken bietet einen minimalen Platzbedarf und ermöglicht eine einfache Montage gegen eine schräge Fläche oder in einer Ecke. Die Version mit geradem Rücken ermöglicht eine passgenaue Montage gegen eine vertikale Trennwand. Die Toiletten verfügen über ein neues multifunktionales "One-Touch"-Bedienfeld.

- Praktisch geräuschloser Betrieb.
- Wahl zwischen vier Spüloptionen für einen Minimalen Wasserverbrauch von 1,5 l.
- Frischwasser- oder Salzwasser-Spüloptionen.
- Anti-Blockier-Kreiselspülpumpe.
- Keine "Schmutzfänger" für maximale Hygiene und einfache Reinigung.

The Deluxe Flush range are Jabsco's newest electric toilets. This range is now complete with the new 14" and 17" electric toilets. The stylish and extremely compact design is carefully contoured to conceal the flush pump, wiring and plumbing, while still featuring a full-size household seat. Both 14" and 17" electric toilets are offered in a choice of a slant back or a straight back. The slant back version gives a minimal footprint and makes it easy to mount against a sloping surface or in a corner. The straight back version allows snug fitting against a vertical bulkhead. The toilets feature a new multifunctional "one touch" control pad which adapts to standard Gewiss and Vimar switch fascias.

- Virtually silent operation for comfort onboard.
- Choice of four rinse options for minimum water usage 1.5L.
- Fresh or salt water flush options.
- Anti-blocking centrifugal flush pump.
- No "dirt traps" for maximum hygiene and easy cleaning.

Schlauchanschluss	
Schlauchanschluss In Hose connection In	19 mm (3/4")
Schlauchanschluss Out Hose connection Out	38 mm (1-1/2")



14"



17"

Frischwasser mit Magnetventil

Fresh water with Solenoid Valve

Art.-Nr.	Form Style	Spannung Voltage	Sicherung Fuse	Größe Size	Gewicht weight
JP58080-2012	14" Straight	12 V	25 A	37 x 45 x 38 cm	27,0 kg
JP58080-2024	14" Straight	24 V	15 A	37 x 45 x 38 cm	27,0 kg
JP58080-3012	14" Straight - SoftClose	12 V	25 A	37 x 45 x 38 cm	27,0 kg
JP58080-3024	14" Straight - SoftClose	24 V	15 A	37 x 45 x 38 cm	27,0 kg
JP58040-2012	17" Straight	12 V	25 A	44 x 45 x 38 cm	29,0 kg
JP58040-2024	17" Straight	24 V	15 A	44 x 45 x 38 cm	29,0 kg
JP58040-3012	17" Straight - SoftClose	12 V	25 A	44 x 45 x 38 cm	29,0 kg
JP58040-3024	17" Straight - SoftClose	24 V	15 A	44 x 45 x 38 cm	29,0 kg

Seewasser mit Spülpumpe

Sea water with Inlet Pump

Art.-Nr.	Form Style	Spannung Voltage	Sicherung Fuse	Größe Size	Gewicht weight
JP58280-2012	14" Straight	12 V	25 A	37 x 45 x 38 cm	27,0 kg
JP58280-2024	14" Straight	24 V	15 A	37 x 45 x 38 cm	27,0 kg
JP58280-3012	14" Straight - SoftClose	12 V	25 A	37 x 45 x 38 cm	27,0 kg
JP58280-3024	14" Straight - SoftClose	24 V	15 A	37 x 45 x 38 cm	27,0 kg
JP58240-2012	17" Straight	12 V	25 A	44 x 45 x 38 cm	29,0 kg
JP58240-2024	17" Straight	24 V	15 A	44 x 45 x 38 cm	29,0 kg
JP58240-3012	17" Straight - SoftClose	12 V	25 A	44 x 45 x 38 cm	29,0 kg
JP58240-3024	17" Straight - SoftClose	24 V	15 A	44 x 45 x 38 cm	29,0 kg

Servicekits für Quiet Flush Toilette.

Service kits for Quiet Flush toilets.

Art.-Nr.	Service Kit		
JE58100-2000	A	Dichtungen & Elastomere	Sealings & elastomeres
JE58103-1012	B	Pumpenbaugruppe 12 V	Pump assembly 12 V
JE58103-1024	B	Pumpenbaugruppe 24 V	Pump assembly 24 V
JE58029-1000	C	Bedieneinheit	Control unit
JE37038-1012	D	Magnetventil 12 V	Solenoid valve 12 V
JE37038-1024	D	Magnetventil 24 V	Solenoid valve 24 V
JE290921000	E	Rückschlagventil	Non-return valve

**Zerhackerpumpe - Macerator waste pump**

In der neuesten Version dieser Fäkalienpumpe wurde der Motor vollständig abgedichtet und mit einer harten Pulverbeschichtung versehen. Ebenfalls neu ist das 4-blättrige Schneidmesser, sowie die jetzt aus Edelstahl bestehenden Bolzen. Weiterhin gibt es den bewährten Anti-Run-Dry Schutz.

In the latest version of this Macerator pump, the motor has been fully sealed and given a hard powder coating. Also new is the 4-bladed cutter blade and the bolts, which are now made of stainless steel. Furthermore, there is the proven Anti-Run-Dry protection.

- Dreifach abgedichteter Motor
- Neues vierblättriges Messer
- Edelstahlbolzen
- Trockenlaufschutz
- Förderleistung bis zu 45 l / min.
- Selbstansaugend bis 1,2 m vertikal
- Entspricht der USCG 183.410 und ISO 8846 MARINE (Zündschutz).

- Triple sealed motor
- New four-bladed blade
- Stainless steel bolts
- Anti run-dry protection
- Delivery rate up to 45 l / min.
- Self-priming up to 1.2 m vertically
- Complies with USCG 183.410 and ISO 8846 MARINE (ignition protection).



Art.-Nr.	Leistung l / min	Spannung Voltage	Schlauch Input Hose input	Schlauch Output Hose output
JP18590-2092	45 l / min	12 V	38 mm (1-1/2")	25 mm (1")
JP18590-2094	45 l / min	24 V	38 mm (1-1/2")	25 mm (1")
JE185981000	Service Kit		Service Kit	
JE17288-1000	Ersatz Bolzenset		Replacement Bolt Kit	
JE18596-1000	Dichtungsring		Gasket O-Ring	
JE1040-0000	Simmerring		Seal	

**Membranpumpe - Diaphragm pump**

Die robuste Inline Konstruktion mit einer Großen Kammer und zwei 1,5" Jokerventilen prädestiniert diese Pumpe als Fäkalienpumpe mit der Möglichkeit Feststoffe in der Flüssigkeit mit zu pumpen. Durch den drehbaren Pumpenkopf und den drehbaren Anschlüssen kann die Pumpe an nahezu jede Einbausituation angepasst werden.

The robust inline construction with a large chamber and two 1.5" joker valves predestines this pump as a faeces pump with the possibility of pumping solids in the liquid. Due to the rotatable pump head and the rotatable connections, the pump can be adapted to almost any installation situation.

- 19 l / min. Leistung.
- Selbstansaugend bis zu 3m.
- Trockenlauffähig
- Kompaktes und einfaches Design.
- Leiser Betrieb.
- Flexible Installation.
- Korrosionsbeständige Teile.
- Entspricht der USCG 183.410 und ISO 8846 MARINE (Zündschutz).
- ISO 8849 MARINE (Bilgenpumpen-Norm).

- 19 l / min. capacity.
- Self-priming up to 3m.
- Dry running capability.
- Compact and simple design.
- Quiet operation.
- Flexible installation.
- Corrosion resistant parts.
- Complies with USCG 183.410 and ISO 8846 MARINE (ignition protection).
- ISO 8849 MARINE (bilge pump standard).

Art.-Nr.	Leistung l / min	Spannung Voltage	Schlauch Input Hose input	Schlauch Output Hose output
JP50890-1000	19 l / min.	12 V	38 mm (1-1/2")	38 mm (1-1/2")
JP50890-1100	19 l / min.	24 V	38 mm (1-1/2")	38 mm (1-1/2")
JESK890	Service Kit			


**Technische Daten**

Durchfluss Flow rate	19 l / min
Selbst ansaugend Self priming	max 3,0 m
Schlauchanschluss Hose connection	In: 38 mm (1-1/2") Out: 38 mm (1-1/2")
Größe Size	27,7 x 15,5 x 11,1 cm
Gewicht weight	2,7 kg

### Fäkalienschlauch Extra

#### Fäkalienschlauch EXTRA

High End Fäkalienschlauch aus mehreren Schichten. Außen graues EPDM Gummi, Innen Butyl Gummi. Verstärkt mit reißfestem Gewebe und Metallspirale zur Stabilisierung (-40°C bis +120°C).  
High End fecal hose with multi layer structure. outside made of grey EPDM rubber, inside with Butyl rubber. Reinforced by synthetic textile fabrics and steel wire for higher stability (-40°C up to +120°C)

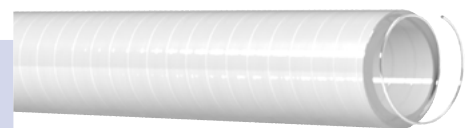
Art.-Nr.	Øi mm	Wandstärke thickness	Arbeitsdruck working press.	Biegeradius bending radius
DC19FWE	19	4,0 mm	5 bar	60 mm
DC25FWE	25	4,0 mm	5 bar	80 mm
DC38FWE	38	4,5 mm	5 bar	120 mm
DC51FWE	51	4,0 mm	5 bar	175 mm



### Fäkalienschlauch

Weich-PVC-Schlauch, weiß mit Stahlspirale. (-5° bis +60° C)  
Soft PVC hose in white with PVC steel helix (-5° up to +60° C)

Art.-Nr.	Øi mm	Wandstärke thickness	Arbeitsdruck working press.	Biegeradius bending radius	Entlüftungsschlauch
DC16FW	16	3,1 mm	6 bar	35 mm	Entlüftungsschlauch
DC19FW	20	3,1 mm	5 bar	50 mm	Entlüftungsschlauch
DC25FW	25	3,2 mm	5 bar	60 mm	
DC38FW	38	4,4 mm	4 bar	90 mm	



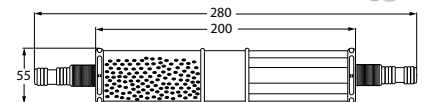
### Luftfilter - Vent Filter

Aus der vorgeschriebenen Tankentlüftung vom Fäkalientank können sehr schnell Faulgase entweichen, die schnell zu einer echten Belästigung führen können. Der Filter kann schnell und einfach zwischen Fäkalientank und Tankentlüftung gesetzt werden. Austretende Gase werden durch das effektive Filtermaterial geführt und neutralisiert.

Keep boats smelling clean and pleasant. Lets only freshened air out the vent.  
Installs easily between holding tank and through-hull vent to absorb tank odours.



Art.-Nr.	Typ type
TD90355	Abluftfilter für Fäkalientanks - Holding Tank Vent Filter



Luftfilter mit austauschbarem Filter für Treibstoff und Fäkalientanks. Schlauchanschluss 19 - 25 mm  
Vent filter with replaceable filter for fuel and faecal tanks. Hose Connection 19 - 25 mm

Art.-Nr.	Typ type
IP703305	Abluftfilter für Fäkalientanks - Holding Tank Vent Filter
IP703308	Ersatzfilter - Replacement filter unit



### Schwanenhalsventil - vented loops

Schwanenhalsventil für unter Wasserlinie eingebaute Bordtoiletten.  
Vented loops for on-board toilets below the water line.



Art.-Nr.	Schlauch Ø hose Ø	La mm	L1 mm	Ha mm	H1 mm
JP290150000	3/4" - 19 mm	95	39	75	13
JP290150020	1" - 25 mm	190	76	125	21
JP290150010	1 1/2" - 38 mm	185	77	125	27
JP29015-1000	Ersatzventile per Paar - Replacement Valve by pair				



### Schwannenhalsventil - vented loops

Schwannenhalsventil aus Glasfaserverstärktem Nylon für unter Wasserlinie eingebaute Bordtoiletten  
 Glas fibre reinforced Nylon vented loops for on-board toilets below the water line.



Art.-Nr. weiß	Art.-Nr. schwarz	Schlauch Ø hose Ø	La mm	L1 mm	Ha mm	H1 mm
TD90319	TD90318	3/4" - 19 mm	106	40	99	18
TD90321	TD90320	1" - 25 mm	147	55	126	24
TD90323	TD90322	1 1/2" - 38 mm	189	71	148	33

Ersatzventile für Schwannenhalsventil mit passendem Austauschwerkzeug  
 Spare vent for vented loops with suitable replacing tool



Art.-Nr. weiß	Art.-Nr. schwarz	passend für suitable for
TD90325	TD90324	TD90319, TD90321, TD90323 TD90318, TD90320, TD90322

steuerbare Schwannenhalsventile aus Glasfaserverstärktem Nylon  
 Glas fibre reinforced Nylon solenoid vented loops



Art.-Nr. 12 V	Art.-Nr. 24 V	Schlauch Ø hose Ø	La mm	L1 mm	Ha mm	H1 mm
TD90462	TD90624	3/4" - 19 mm	106	40	115	18
TD90463	TD90625	1" - 25 mm	147	55	142	24
TD90464	TD90626	1 1/2" - 38 mm	189	71	162	33
TD90467	TD90534	Nachrüst Solenoid - retrofit Solenoid				

Ausführliche Erklärung der Vorteile eines elektronischen Schwannenhalses finden Sie in der Erklärungsbox.  
 Detailed explanation of the advantages of an electronic gooseneck can be found in the explanation box.



Schwannenhalsventil für unter Wasserlinie eingebaute Bordtoiletten  
 vented loops for on-board toilets below the water line.

Art.-Nr.	Schlauch Ø hose Ø	La mm	L1 mm	Ha mm
FM1338	13 - 38 mm	158	58	280

#### Warum der Einbau von Schwannenhalsventilen (auch Entlüftung- oder Schnüffel-Ventil genannt) gerade im Bootsbau extrem wichtig ist.

Den Siphoneffekt kennt vermutlich jeder. Mann hat zwei Eimer die etwas unterschiedlich hoch stehen. Nimmt man dann einen Schlauch und steckt ihn in den höher gelegenen Eimer passiert noch nichts. Saugt man dann aber Wasser an, fließt das Wasser weiterhin in den tiefer stehenden Eimer obwohl nicht mehr gesaugt wird. Es fließt so zu sagen „bergauf“. Was für die meisten nur ein lustiger Effekt ist kann im Bootsbau dazu führen das ein Schiff untergeht. Auftreten kann dieser Effekt zum Beispiel bei Toiletten und Motoren die in Höhe der Wasserlinie oder darunter eingebaut sind. In solch einem Fall ist es zwingend notwendig ein solches Ventil einzubauen.

Abhilfe schafft ein Schwannenhals-Ventil, es geht darum die Wassersäule im Schlauch zu unterbrechen. Dies kann mit einem einfachen Antisiphon-Ventil passieren oder mit einem Schwannenhalsventil welches durch elektrische Ansteuerung schließt.

Bei den manuellen Ventilen kann es passieren, dass die Ventile durch Ablagerungen oder lange Standzeiten verkleben. Schließt es nicht ganz, ist das noch nicht so schlimm. Läuft zum Beispiel die Pumpe für die Wasserversorgung der Toilette, tropft aus dem Ventil Wasser, was man natürlich auch nicht haben möchte. Wird die Pumpe gestoppt hört auch das tropfen auf, die Wassersäule im Schlauch wird aber unterbrochen, so das der Siphoneffekt nicht auftreten kann.

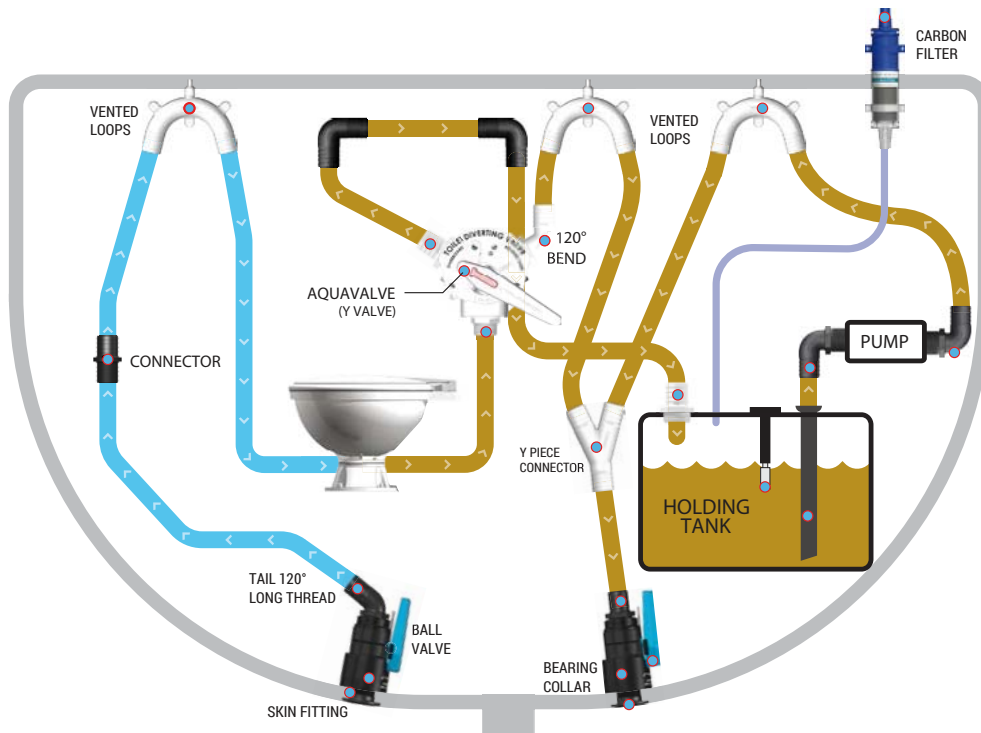
Schlimmer ist es wenn das Ventil im geschlossenem Zustand festklebt. In diesem Fall wird die Wassersäule nicht unterbrochen und das Wasser fließt weiterhin, obwohl die Pumpe nicht pumpt. Erst wird die Toilette gefüllt und dann fließt Wasser in das Boot bis das Niveau der Wasserlinie erreicht ist. Bei Motoren kann dies zu einem „Wasserschlag“ führen. Bei den elektrischen Schwannenhalsventilen wird das Ventil elektrisch angesteuert. Wenn die Pumpe läuft wird es geschlossen, wenn die Pumpe stoppt, öffnet das Ventil wieder. Hier ist die Wahrscheinlichkeit erheblich geringer, gegenüber manuellen Ventilen, dass das Ventil geschlossen bleibt.

**Generell müssen derartige Ventile regelmäßig überprüft werden!**





Trudesign



TruDesign ist ein neuseeländisches Unternehmen mit über 45 Jahren Erfahrung in der Fertigung. Spezialisiert auf Wasserinstallationen im Maritimen Bereich, gewannen sie Innovationspreise der Dame Kategorie in zwei aufeinanderfolgenden METS Messen. Ohne elektrolytische oder galvanische Korrosionsprobleme werden TruDesign Beschläge voraussichtlich die Lebensdauer des Bootes halten. Ihre Borddurchbrüche und Kugelsperventile entsprechen den strengen ISO- und ABYC-Normen. Das Kugelsperventil hat eine teflonimprägnierte Kugeln, die auf Teflonringen laufen, die im Laufe der Zeit nicht korrodieren oder aushärten. Die Gewichtseinsparung gegenüber Metallbeschlägen liegt im Bereich von 5:1. Wenn es um Überwinterungs- und Gefriertemperaturen geht, sind die Ventile frostsicher und werden seit über 5 Jahren im hohen Norden der nordischen Region in den härtesten Überwinterungsbedingungen eingesetzt.



TruDesign is a New Zealand based company with over 45 years' experience in manufacturing. Specializing in marine plumbing fittings they recently won two Dame Category innovation awards at consecutive METS shows.

With no electrolytic or galvanic corrosion issues TruDesign fittings are expected to last the life time of the boat. Their Thru Hulls and Ball valve assemblies comply with stringent ISO and ABYC standards. The Ball Valve has Teflon impregnated balls running on Teflon rings that do not corrode or pit over time. The weight saving compared to metal fittings is in the vicinity of 5:1. When it comes to wintering over and freezing temperatures the valves are frost friendly and have been used in the far north of the Nordic region for over 5 years in the harshest of wintering over environments.

**Warum Verbundwerkstoffe?**

Seit vielen Jahren ist Bronze das Material der Wahl für Unterwasseranwendungen wie Rumpfdurchführungen und Seeventile. Es übertraf viele andere Metalle und Legierungen und hat sich bewährt. Bis jetzt...

**Why Composites?**

For many years, bronze has been the material of choice for use in underwater marine applications such as thru-hull fittings and seacocks. It outperformed many other metals and alloys and has stood the test of time. Until now...



**Stark & Haltbar**

Entspricht den mechanischen Eigenschaften nach ISO und ABYC bei Festigkeitstest und UV-Anforderungen.

**Strong & Durable**

Comply with ISO and ABYC mechanical properties, strength tests and UV requirement



**Leicht**

Gewichtseinsparung gegenüber Bronze von 6 zu 1.

**Leight Weight**

6 to 1 weight saving over bronze.

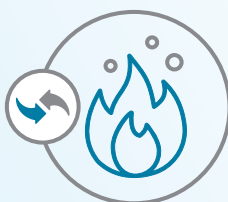


**Nicht Korrosiv**

Keine Elektrolyse, was die Sicherheit Ihres Bootes gewährleistet.

**Non Corrosive**

No electrolysis giving peace of mind with respect to the safety of your boat.

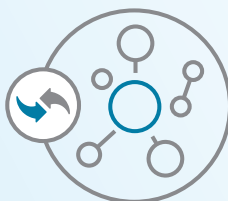


**Flammenhemmend**

Kann in Motorräumen verwendet werden.

**Flame Retardant**

Can be used in engine compartments.



**Keine Verdrahtung**

Keine teuren Verdrahtungen der Borddurchbrüche notwendig.

**No Bonding**

No need for expensive wiring of thru hull fittings.

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14

**AQUAVALVE Zweigegehahn - AQUAVALVE 2-way diverting valve**



Der Zweigegehahn der neuesten Generation wird hergestellt aus extrem robustem, glasfaserverstärktem Nylon-Kompositmaterial. Hoch belastbar, korrosionssicher und selbst verlöschend. Jede Ventildichtung wurde auf Lecks an den Dichtungsringen getestet.  
This next generation 2-way diverting valve is manufactured in a super tough glass reinforced nylon composite. Highly resilient, noncorrosive and self extinguishing. Each valve seal tested to check no O ring leakage.

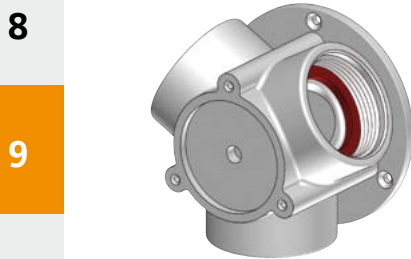
ART.-NO.	Typ type	Farbe colour	G
TD90312	Aufbau surface mount	schwarz black	1 1/2"
TD90314	Aufbau surface mount	weiß white	1 1/2"
TD90313	Hinter Schott thru bulkhead	weiß white	1 1/2"

Elektrische Ausführung vom AQUAVALVE. Ermöglicht die Steuerung vom Zweigegehahn mit einem einfachen Knopfdruck auf dem mitgelieferten Display. Einfaches Upgrade da Anschlüsse kompatibel. Getestet bei einem Druck von 300 PSI (20,6 bar).  
Electric version of the successful AQUAVALVE. Allows the diverting valve to be operated with the push of a button on the supplied control panel. Easy Upgrade because all adaptors are compatible with the manual system. The valve has been tested to 300 PSI (20,6 bar)

ART.-NO.	Spannung voltage
TD91278	12 / 24 V incl. Display



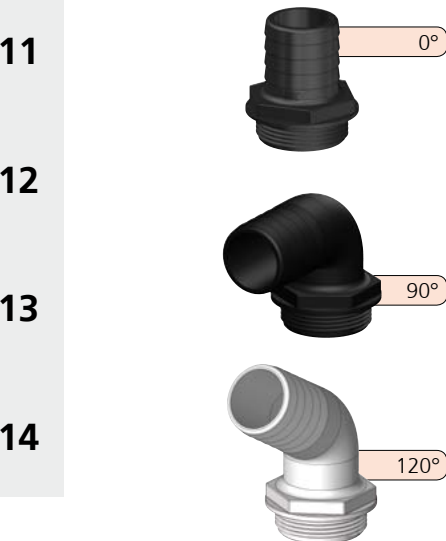
**AQUAVALVE 3-Wege-Verbinder - AQUAVALVE 3-way-connector**



3-Wege-Verteiler aus extrem robustem, glasfaserverstärktem Nylon Kompositmaterial. Hoch belastbar, korrosionssicher und selbst verlöschend. Individuell anpassbar mit AQUAVALVE Schlauchtüllen von TRUDESIGN.  
3-way-connector in a super tough glass reinforced nylon composite. Highly resilient, noncorrosive and self extinguishing. Customizable with AQUAVALVE hose nipples made by TRUDESIGN.

Art.-Nr. SB-Pack	R Zoll	R ca. mm	Øi mm	Farbe colour
TD90300	1 1/2"	45,0	38	weiß - white
TD90268	1 1/2"	45,0	38	schwarz - black

**AQUAVALVE Anschlüsse - AQUAVALVE connectors**



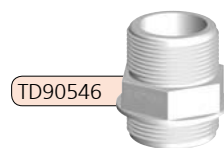
Schlauchtüllen passend für AQUAVALVE mit 1 1/2" Anschlussgewinde  
Hose nipples for AQUAVALVE with 1 1/2" connection thread

Art.-No. weiß	Art.-No. schwarz	Winkel angle	für Schlauch Ø for hose Ø		
TD90538	TD90542	0°	19 mm	SB-Pack	Self Service
TD90539	TD90543	0°	25 mm	SB-Pack	Self Service
-	TD90260	0°	25 mm	unverpackt	unpacked
TD90540	TD90544	0°	32 mm	SB-Pack	Self Service
TD90541	TD90545	0°	38 mm	SB-Pack	Self Service
TD90294	-	0°	38 mm	unverpackt	unpacked
TD90259	TD90466	90°	25 mm	SB-Pack	Self Service
TD90299	TD90293	90°	38 mm	SB-Pack	Self Service
TD90258	TD90465	120°	25 mm	SB-Pack	Self Service
TD90298	TD90297	120°	38 mm	SB-Pack	Self Service

**AQUAVALVE Zubehör - AQUAVALVE Accessories**

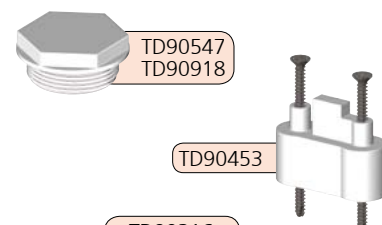
AQUAVALVE Verbinder 1 1/2" Außengewinde auf 1 1/2" Außengewinde  
 AQUAVALVE Connector 1 1/2" BSP outside thread to 1 1/2" BSP outside thread

Art.-No. weiß	Farbe colour		SB-Pack	Self Service
TD90546	weiß	white	SB-Pack	Self Service
TD90916	schwarz	black	unverpackt	lose



AQUAVALVE Endstopfen mit 1 1/2" Gewinde  
 AQUAVALVE end plug with 1 1/2" thread

Art.-No.	weiß	schwarz	Farbe	white	black	SB-Pack	unverpackt	Self Service	lose
TD90547			weiß	white		SB-Pack	unverpackt	Self Service	lose
TD90237			weiß	white		unverpackt		lose	
TD90918			schwarz	black		unverpackt		lose	



AQUAVALVE Verlängerungsset für TD90313  
 AQUAVALVE extension set for TD90313

Art.-No.	weiß	Farbe	white
TD90453		weiß	white

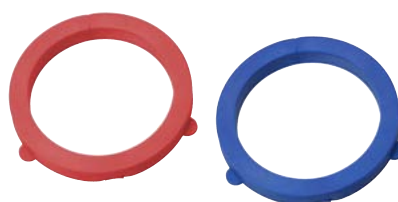
AQUAVALVE Silikon Dichtungsset  
 AQUAVALVE Silicon Seal kit

Art.-No.	Farbe
TD90316	weiß



AQUAVALVE Dichtung  
 AQUAVALVE Seal ring

Art.-No.	dünn - thin	dick - thick	rot - red	blau - blue	SB-Pack	unverpackt	Self Service	lose
TD90536			rot - red		SB-Pack		Self Service	
TD90475			rot - red		unverpackt		lose	
TD90537			blau - blue		SB-Pack		Self Service	
TD90327			blau - blue		unverpackt		lose	

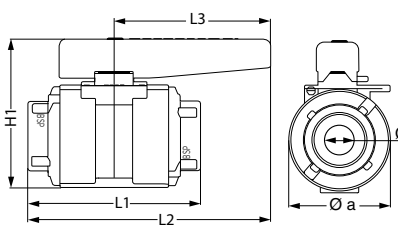


**Kugelsperventile - Ball valves**

Kugelsperventil aus Kunststoff mit blauem Kunststoffhebel  
 Zulassung gemäß ISO9093-2

Ball valves with blue handle, made of plastics acc. to ISO9093-2  
 Zertifiziert durch BUREAU VERITAS - Certified by BUREAU VERITAS

Art.-Nr. SB-Pack	Art.-No. lose	G	Øi mm	Øa mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	H1 mm
TD90548	TD90471	1/2" BSP	19	61	102	144	93	88
TD90549	TD90276	3/4" BSP	19	61	102	144	93	88
TD90550	TD90242	1" BSP	19	61	102	144	93	88
TD90551	TD90240	1-1/4" BSP	32	76	122	169	108	102
TD90552	TD90235	1-1/2" BSP	32	76	122	169	108	102
TD90553	TD90472	2" BSP	48	99	141	178	108	124
-	TD91157	3" BSP	75	153	205	263	160	180



Kugelsperventil aus Kunststoff mit kompaktem T-Handle  
 Ball valves with compact T-Handle

Art.-No. lose	G	Øi mm	Øa mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	H1 mm
TD91145	1/2" BSP	19	61	103	144	47,5	88
TD91140	3/4" BSP	19	61	103	144	47,5	88
TD91141	1" BSP	19	61	103	144	47,5	88
TD91142	1-1/4" BSP	32	76	122	169	55,0	102
TD91143	1-1/2" BSP	32	76	122	169	55,0	102
TD91144	2" BSP	48	99	141	178	55,0	124



Ersatz T-Handle zum Nachrüsten  
 Replacement T-Handle

Art.-No.	G
TD91038	3/4" - 1"
TD91040	1-1/4" - 1-1/2" - 2"



Ersatz Standard-Handle  
 Replacement Standard-Handle

Art.-No.	G
TD91155	1/2" - 3/4" - 1"
TD91156	1-1/4" - 1-1/2" - 2"



### Kugelsperrventile - Ball valves

Kugelsperrventil aus Kunststoff mit blauem Kunststoffhebel  
Elektronisch überwachbar. Lieferung **ohne** Monitor. Zulassung gemäß ISO9093-2  
Ball valves with blue handle, made of plastics  
for electronic position monitoring acc. to ISO9093-2. Delivered **without** monitor

Art.-Nr. SB-Pack	G	Øi mm	Øa mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	H1 mm
TD90473	1/2" BSP	19	61	103	144	93	88
TD90277	3/4" BSP	19	61	103	144	93	88
TD90243	1" BSP	19	61	103	144	93	88
TD90239	1-1/4" BSP	32	76	122	169	108	102
TD90236	1-1/2" BSP	32	76	122	169	108	102
TD90474	2" BSP	48	99	141	178	108	124

Kontrolldisplay für bis zu 4 Kugelsperrventile  
Position monitor for up to 4 ball valves

TD90412							
---------	--	--	--	--	--	--	--

Lastaufnahmekragen für TRUDESIGN Sperrventile. Durch die größere Auflagefläche werden auftretende Lasten (227 kg für mindestens 30 sek.) besser aufgenommen. **Entsprechend ABYC H-27**  
Load bearing collar for TRUDESIGN ball valves. Due to the larger contact surface occurring loads can be absorbed (227 kg for minimum 30 sec.) even better. **Complying with ABYC H-27**

Art.-Nr. SB-Pack	Passend für Suitable for	
TD90856	1/2" / 3/4" / 1"	TD90548 / TD90549 / TD90550 / TD90473 / TD90277 / TD90243
TD90857	1-1/4" / 1-1/2"	TD90551 / TD90552 / TD90239 / TD90236
TD90920	2"	TD90474

Spezialschlüssel für Kugelsperrventile  
Spanner for Ball valves

Art.-Nr. SB-Pack	Passend für Suitable for	
TD90476	TD90548	TD90473
TD90477	TD90549 / TD90550	TD90277 / TD90243
TD90478	TD90551 / TD90552	TD90239 / TD90236
TD90479	TD90553	TD90474

Kennzeichner für Kugelsperrventile mit Standard-Griff  
Ball Valve handle tags for standard handles

Art.-Nr.	Größe Size	Beschriftung Label
TD91194	1-1/4" / 1-1/2" / 2"	Fresh Water
TD91195	1-1/4" / 1-1/2" / 2"	Salt Water
TD91197	1-1/4" / 1-1/2" / 2"	Genset Intake
TD91198	1-1/4" / 1-1/2" / 2"	Aircon Intake
TD91201	1-1/4" / 1-1/2" / 2"	Water Intake
TD91202	1-1/4" / 1-1/2" / 2"	Head Drain
TD91204	1-1/4" / 1-1/2" / 2"	unbeschriftet / blank
TD91208	1/2" / 3/4" / 1"	Fresh Water
TD91209	1/2" / 3/4" / 1"	Salt Water
TD91211	1/2" / 3/4" / 1"	Genset Intake
TD91212	1/2" / 3/4" / 1"	Aircon Intake
TD91215	1/2" / 3/4" / 1"	Water Intake
TD91216	1/2" / 3/4" / 1"	Head Drain
TD91218	1/2" / 3/4" / 1"	unbeschriftet / blank

Nicht geeignet für Griffe mit Produktionsdatum vor Mai 2020.  
Not for handels produced prior May 2020.



1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14



mit Kragen  
with collar

ohne Kragen  
without collar



**Borddurchbruch - Skin fitting**

Kompositkunststoff mit durchgehendem Gewinde.  
 Zulassung gemäß ISO9093-2 - Pilzform

Composite resin with full length thread acc. to ISO9093-2 - curved head  
 Zertifiziert durch BUREAU VERITAS - Certified by BUREAU VERITAS

Art.-Nr. SB-Pack	Art.-Nr. SB-Pack	Art.-Nr. lose	R inch	R mm	Øi mm	Øa mm	H mm	Einsetztool Install Tool
TD90424	TD90425	TD91108	1/2"	21,3	13	36	70	
TD90431	TD90432	TD91115	3/4"	26,9	17	41	70	TD90933
TD90422	TD90423	TD91106	1"	33,7	23	53	70	TD90934
TD90420	TD90421	TD91104	1-1/4"	42,4	30	66	88	TD90935
TD90418	TD90419	TD91102	1-1/2"	48,3	36	75	88	TD90936
TD90428	TD90429	TD91112	2"	60,3	48	93	100	TD90937
-	-	TD91170	3"	87,9	75	145	160	



Kompositkunststoff Extra Lang  
 Composite resin extra long

Art.-Nr.	Art.-Nr.	R inch	R mm	Øi mm	Øa mm	H mm	Einsetztool Install Tool
TD91077	TD91148	3/4"	26,9	17	41	140	TD90933
TD91078	TD91149	1"	33,7	23	52	140	TD90934
TD91079	TD91150	1-1/4"	42,4	30	65	140	TD90935
TD91080	TD91151	1-1/2"	48,3	35	74	140	TD90936
TD91081	-	2"	60,3	49	93	140	TD90937
TD91160	-	3"	87,9	75	145	160	



Kompositkunststoff mit durchgehendem Gewinde,  
 Zulassung gemäß ISO9093-2 - Konisch / flach  
 Composite resin with full length thread acc. to ISO9093-2 - flat outside

Zertifiziert durch BUREAU VERITAS - Certified by BUREAU VERITAS

Art.-Nr. SB-Pack	Art.-Nr. SB-Pack	R inch	R mm	Øi mm	Øa mm	H mm	Einsetzwerkzeug Install Tool
TD90676	TD90709	1/2"	21,3	13	32	70	
TD90677	TD90710	3/4"	26,9	18	42	70	TD90933
TD90678	TD90711	1"	33,7	24	52	70	TD90934
TD90679	TD90712	1-1/4"	42,4	31	64	90	TD90935
TD90680	TD90713	1-1/2"	48,3	37	80	90	TD90936



Laminierhilfe für flache, konische TRUDESIGN Borddurchbrüche  
 Laminating aid for flat, tapered TRUDESIGN Skin fittings

Art.-Nr.	R inch
TD90989	3/4"
TD90988	1"
TD90987	1-1/4"
TD90979	1-1/2"



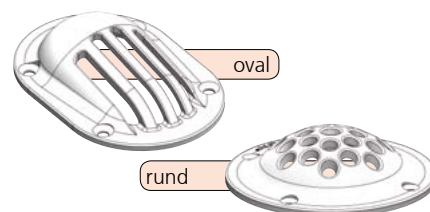
Kompositkunststoff mit Schlauchanschluss. Zulassung gemäß ISO9093-2  
 Composite resin with hose connector acc. to ISO9093-2

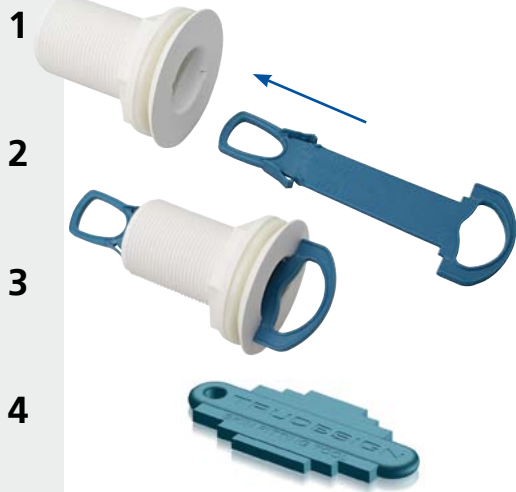
Art.-Nr. SB-Pack	Art.-Nr. SB-Pack	Art.-Nr. lose	R inch	R mm	Øi mm	Øa mm	H mm	für Schlauch for hose-Øi
TD90522	TD90426	TD91109	1/2"	21,3	8	36	96	13 mm
TD90811	TD90810	TD91136	1/2"	21,3	10	36	96	16 mm
TD90523	TD90427	TD91110	3/4"	26,9	12	41	96	19 mm
TD90524	TD90430	TD91113	1"	33,7	18	53	96	25 mm
TD90525	TD90436	TD91119	1"	33,7	22	53	96	28 mm
TD90526	TD90433	TD91116	1-1/4"	42,4	24	66	98	32 mm
TD90527	TD90434	TD91117	1-1/2"	48,3	29	75	98	38 mm
TD90528	TD90435	TD91118	2"	60,3	41	93	121	50 mm



Ansaugsiebe für Borddurchbrüche aus Kompositkunststoff  
 Composite resin scoop strainers for skin fittings

Art.-Nr. SB-Pack	Art.-Nr. lose	Art.-Nr. lose	
TD90623	TD90622	TD91041	oval 3/4"
TD90554	TD90411	-	oval 1-1/4"
TD90555	TD90410	-	oval 2"
-	TD91159	-	oval 3"
TD90556	TD90244	TD91047	100 mm Ø rund - 100 mm Ø round





**Einsetzschlüssel für Borddurchbruch - Install tool for Skin fitting**

Einsetzschlüssel für Truedesign Borddurchbrüche. Ermöglicht das Einsetzen durch nur eine Person im inneren. Ein Festhalten des Durchbruches von außen ist nicht mehr notwendig.  
Install Tool allows the installation of skin fittings by a single person from inside. There is no need to hold the fitting in place on the outside.

Art.-Nr. SB-Pack	R inch	Passend für suitable for
TD90933	3/4"	TD90431, TD90432
TD90934	1"	TD90422, TD90423
TD90935	1-1/4"	TD90420, TD90421
TD90936	1-1/2"	TD90418, TD90419
TD90937	2"	TD90428, TD90429

Montageschlüssel für Truedesign Borddurchbrüche  
Installation tool for Truedesign skin fittings

TD90782

**Kontermutter - Back nut**



Aus hochwertigem Komposit  
High-grade Composite

Art.-Nr. SB-Pack	Art.-Nr. SB-Pack	R inch	R mm
TD90581	TD90575	1/2"	21,3
TD90582	TD90576	3/4"	26,9
TD90583	TD90577	1"	33,7
TD90584	TD90578	1-1/4"	42,4
TD90585	TD90579	1-1/2"	48,3

**Schottdurchführung - Thru-Bulkhead Tube**



Aus hochwertigem Komposit  
High-grade Composite

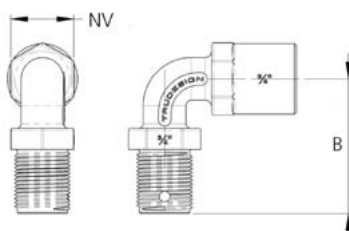
Art.-Nr.	Art.-Nr.	R inch	R mm	Øi mm	H mm
TD91097	-	1"	33,7	22	140
TD91098	-	1-1/2"	48,3	35	140
-	TD90891	2"	Schott-Flansch - Bulkhead Flange		

**Winkelstücke 90° - Angle fittings 90°**



Aus hochwertigem Komposit mit Innen / Außengewinde, schwarz  
High-grade Composite with inside / outside thread, black

Art.-Nr. 90° SB-Pack	Art.-Nr. 90° lose	R inch	B mm	NV mm
-	TD90777	3/4"	63	30
-	TD90779	1"	65	35
TD90638	TD90632	1-1/4"	68	44
TD90636	TD90630	1-1/2"	71	50
TD90634	TD90628	2"	77	62
-	TD91165	3"	117	90



Homepage



Installationsbeispiel

### Schlauchtüllen Innengewinde - Hose nipples inside thread

90° Winkel mit Innengewinde, aus Kunststoff, schwarz  
90° angle with inside thread, made of black plastic material

Art.-Nr. SB-Pack	Art.-Nr. lose	R inch	R ca.mm	für Schlauch-Øi for hose inside-Ø
-	TD90858	1/2"	20,9	16 mm
TD90774	TD90773	3/4"	26,2	19 mm
TD90776	TD90775	1"	33,3	25 mm
TD91258	TD91257	1"	33,3	28 mm
TD90637	TD90631	1-1/4"	41,8	32 mm
-	TD90629	1-1/2"	45,0	38 mm
-	TD90627	2"	57,0	50 mm



Gerade mit Innengewinde, aus Kunststoff, schwarz  
Straight with inside thread, made of black plastic material

Art.-Nr. SB-Pack	Art.-Nr. lose	R inch	R ca.mm	für Schlauch-Øi for hose inside-Ø
TD90964	TD90953	3/4"	26,2	19 mm
TD90965	TD90954	1"	33,3	25 mm
TD90966	TD90955	1-1/4"	41,8	32 mm
-	TD90962	1-1/4"	41,8	38 mm
-	TD90959	1-1/2"	45,0	25 mm
TD90967	TD90956	1-1/2"	45,0	38 mm
TD90968	TD90957	2"	57,0	50 mm



### Schlauchtüllen Außengewinde - Hose nipples outside thread

gerade mit Außengewinde, aus Kunststoff, schwarz  
straight with outside thread, made of black plastic material

Art.-Nr. SB-Pack	Art.-Nr. lose	R inch	R mm	für Schlauch-Øi for hose Øi
TD90557	TD90246	1/2"	20,9	13 mm
-	TD90875	1/2"	20,9	16 mm
TD90558	TD90252	3/4"	26,2	19 mm
-	TD90879	3/4"	26,2	22 mm
TD90559	TD90263	1"	33,3	25 mm
-	TD90640	1"	33,3	28 mm
TD90560	TD90285	1-1/4"	41,8	32 mm
-	TD90530	1-1/4"	41,8	38 mm
TD91032	TD91301	1-1/2"	48,0	28 mm
TD90563	TD90284	1-1/2"	48,0	32 mm
TD90561	TD90231	1-1/2"	48,0	38 mm
TD90562	TD90518	2"	59,4	50 mm
-	TD91162	3"	87,9	64 mm
-	TD91161	3"	87,9	75 mm



90° Winkel mit Außengewinde, aus Kunststoff, schwarz  
90° angle with outside thread, made of black plastic material

TD90565	TD90517	1/2"	20,9	13 mm
-	TD90877	1/2"	20,9	16 mm
TD90566	TD90372	3/4"	26,2	19 mm
TD90567	TD90373	1"	33,3	25 mm
TD90568	TD90374	1-1/4"	41,8	32 mm
-	TD90529	1-1/4"	41,8	38 mm
TD91311	TD91310	1-1/2"	48,0	28 mm
TD90569	TD90375	1-1/2"	48,0	38 mm
TD90570	TD90376	2"	59,4	50 mm



120° Winkel mit Außengewinde, aus Kunststoff, schwarz  
120° angle with outside thread, made of black plastic material

-	TD90531	1"	33,3	25 mm
-	TD90922	1-1/4"	41,8	32 mm
TD90939	TD90938	1-1/4"	41,8	38 mm
-	TD90532	1-1/2"	48,0	38 mm
-	TD90533	2"	59,4	50 mm





1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14

### Schlauchverbinder, gerade - hose connectors straight





Schlauchverbinder aus widerstandsfähigem Komposit Material  
 Straight Hose connector made of rigid composite resin

Art.-Nr. SB-Pack 	Art.-Nr. lose 	von Schlauch-Ø from hose Ø	auf Schlauch-Ø to hose Ø
TD90599	TD90245	13 mm	13 mm
TD90600	TD90248	19 mm	19 mm
TD90601	TD90257	25 mm	25 mm
-	TD90948	28 mm	28 mm
TD90602	TD90356	32 mm	32 mm
TD90603	TD90290	38 mm	38 mm
TD90604	TD90492	50 mm	50 mm

### Schlauch-Reduzierstück - Reduction hose connector





Reduzierstücke aus widerstandsfähigem Komposit Material  
 Reduction Hose connector made of rigid composite resin

Art.-Nr. SB-Pack 	Art.-Nr. lose 	von Schlauch-Ø from hose Ø	auf Schlauch-Ø to hose Ø
TD90611	TD90403	19 mm	13 mm
TD90612	TD90404	19 mm	16 mm
TD90803	TD90802	25 mm	13 mm
TD90613	TD90405	25 mm	19 mm
TD90614	TD90406	32 mm	25 mm
TD90615	TD90407	38 mm	25 mm
TD90616	TD90408	38 mm	32 mm

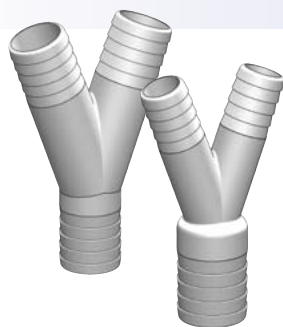
### Schlauchverbinder, 90° Winkel - elbow hose connectors





Schlauchverbinder aus widerstandsfähigem Komposit Material  
 Hose connector made of rigid composite resin

Art.-No. weiß 		Art.-No. schwarz 		für Schlauch Ø for hose Ø
SB-Pack	lose	SB-Pack	lose	
TD90702	TD90701	TD90700	TD90699	19 mm
TD90605	TD90493	TD90608	TD90494	25 mm
TD90606	TD90292	TD90609	TD90291	38 mm
TD90607	TD90495	TD90610	TD90496	50 mm

### Schlauch-Y-Verbinder - Y hose connectors



Schlauchverbinder aus widerstandsfähigem Komposit Material  
 Hose connector made of rigid composite resin

Art.-Nr. SB-Pack 	Art.-Nr. lose 	Schlauch-Ø hose Ø
TD90792	TD90790	19 - 19 - 19 mm
	TD90787	19 - 19 - 25 mm
TD90617	TD90456	25 - 25 - 25 mm
TD90618	TD90457	25 - 25 - 38 mm
	TD90808	32 - 32 - 32 mm
TD90619	TD90458	38 - 38 - 38 mm



### Rückschlagventil - One way hose connector

Rückschlagventile aus Glasfaserverstärktem Nylon. Temperaturbeständig bis 65° C (kurzfristig bis 93° C) und Druckbeständig bis zu 150 psi / 10 Bar (kurzfristig bis 230 psi / 15 Bar).  
One way hose connector made of glass reinforced Nylon. perature resistant up to 65° C (short-term 93° C) and pressure resistant up to 150 psi / 10 Bar (short-term 230 psi / 15 Bar).

Art.-Nr. SB-Pack	Art.-Nr. lose	Schlauch-Ø hose Ø	Durchflussraten Flow rates	
TD90845	TD90804	19 mm	3/4"	15 - 42 Liter / min. 4,0 - 11 gpm
TD90846	TD90805	25 mm	1"	25 - 79 Liter / min. 6,5 - 21 gpm
TD90847	TD90806	32 mm	1 1/4"	32 - 117 Liter / min. 8,5 - 31 gpm
TD90848	TD90807	38 mm	1 1/2"	61 - 193 Liter / min. 16 - 51 gpm
TD90849	TD90812	50 mm	2"	87 - 322 Liter / min. 23 - 85 gpm



Rückschlagventile aus Glasfaserverstärktem Nylon mit Außengewinde. Temperaturbeständig bis 65° C (kurzfristig bis 93° C) und Druckbeständig bis zu 150 psi / 10 Bar (kurzfristig bis 230 psi / 15 Bar).  
One way hose connector made of glass reinforced Nylon with outside thread. perature resistant up to 65° C (short-term 93° C) and pressure resistant up to 150 psi / 10 Bar (short-term 230 psi / 15 Bar).

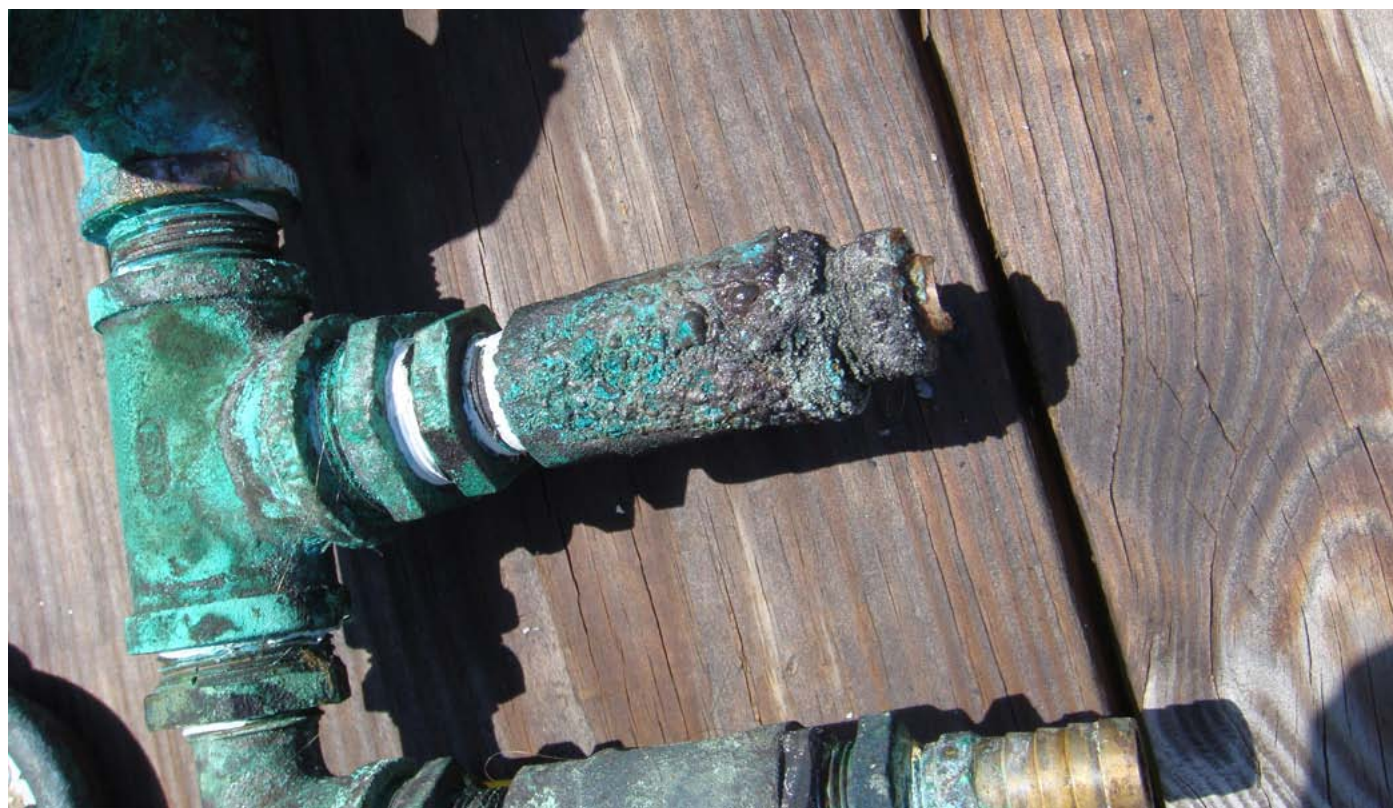
Art.-Nr. lose	Schlauch-Ø hose Ø	G	Durchflussraten Flow rates	
TD90990	25 mm	1"	25 - 79 Liter / min.	6,5 - 21 gpm
TD90980	38 mm	1 1/2"	61 - 193 Liter / min.	16 - 51 gpm



### T-Verbinder - T-Piece

T-Verbinder mit Gewinde Außen - Innen - Innen  
T-Piece with thread outside - inside - inside

Art.-Nr. SB-Pack	Art.-Nr. lose	R inch	R ca.mm
TD90894	TD90893	1-1/2"	45,0



### Kugelsperrentile - Ball valves

Messing 58, vernickelt, hartverchromte Kugel und Packung, Hebel aus Gussmaterial  
Brass 58, hard chromed ball and packing, casted lever



Art.-Nr.	R Zoll	R ca. mm	Øi mm	passende Schlauchtüllen suitable hose nipples
FZ0106	1/4"	11,6	9,5	FZ 0406
FZ0109	3/8"	15,3	10	FZ 0309 + 0409
FZ0113	1/2"	19,0	14	FZ 0313 + 0413
FZ0119	3/4"	24,5	19	FZ 0319 + 0419
FZ0125	1"	30,8	25	FZ 0325 + 0425
FZ0132	1 1/4"	39,3	32	FZ 0332 + 0432
FZ0138	1 1/2"	45,5	38	FZ 0338 + 0438
FZ0150	2"	57,0	50	FZ 0350 + 0450

### Zweiwege-Hähne - Two-way valves

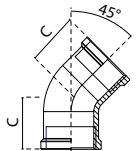
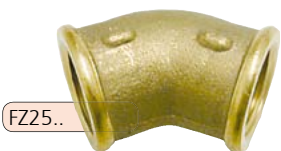
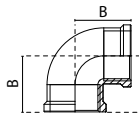
Messing 58 vernickelt  
brass 58 nickel plated



Art.-Nr.	R Zoll	R ca. mm	Øi mm	passende Schlauchtüllen suitable hose nipples
FZ1113	1/2"	19,0	14	FZ 0313 + 0413
FZ1119	3/4"	24,5	17	FZ 0319 + 0419
FZ1125	1"	30,8	22	FZ 0325 + 0425
FZ1132	1 1/4"	39,3	28	FZ 0332 + 0432
FZ1138	1 1/2"	45,0	38	FZ 0338 + 0438
FZ1150	2"	57,0	50	FZ 0350 + 0450

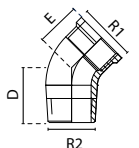
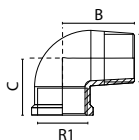
### Winkelstücke 90° / 45° - Angle fittings 90° / 45°

Messing 58 mit Innengewinde  
Brass 58 with inside thread



Art.-Nr. 90°	Art.-Nr. 45°	R inch	R mm	B mm	C mm
FZ0506	-	1/4"	11,6	20	-
FZ0509	-	3/8"	15,3	25	-
FZ0513	FZ2513	1/2"	19,0	26	22
FZ0519	FZ2519	3/4"	24,5	25	25
FZ0525	FZ2525	1"	30,8	32	28
FZ0532	FZ2532	1 1/4"	39,3	45	33
FZ0538	FZ2538	1 1/2"	45,0	48	36
-	FZ2550	2"	56,8	56	43

Messing 58 mit Innen/Außengewinde  
Brass 58 with inside/outside thread

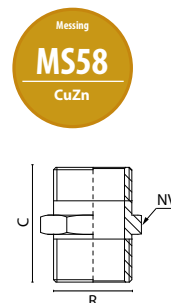


Art.-Nr. 90°	Art.-Nr. 45°	R1 + R2	R1 mm	R2 mm	B mm	C mm	D mm	E mm
FZ0606	-	1/4"	11,6	13,4	18	28	-	-
FZ0609	-	3/8"	15,3	17,2	20	35	-	-
FZ0613	FZ2613	1/2"	19,0	21,3	24	33	31	22
FZ0619	FZ2619	3/4"	24,5	26,9	25	40	34	25
FZ0625	FZ2625	1"	30,8	33,7	33	51	39	27
FZ0632	FZ2632	1 1/4"	39,3	42,4	44	59	44	33
FZ0638	FZ2638	1 1/2"	45,0	48,3	50	66	46	36
-	FZ2650	2"	56,8	60,3	60	70	55	43

### Doppelnippel - Hexagon nipple

Messing 58  
Brass 58

Art.-Nr.	R inch	R mm	Øi mm	C mm	NV mm
FZ1406	1/4"	13,4		29	17
FZ1409	3/8"	17,2	10	35	20
FZ1413	1/2"	21,3	15	38	24
FZ1419	3/4"	26,9	19	40	28
FZ1425	1"	33,7	25	50	38
FZ1432	1 1/4"	42,4	33	45	46
FZ1438	1 1/2"	48,3	38	58	54

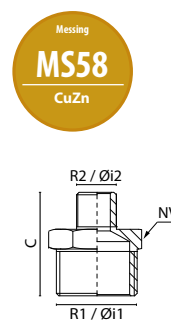


1  
2  
3

### Reduzierstück - Hexagon reducing nipple

Messing 58  
brass 58

Art.-Nr.	R1 inch	R1 ca.mm	Øi1 mm	R2 inch	R2 ca.mm	Øi2 mm	C mm	NV mm
FZ120903	3/8"	17,2	11,5	1/8"	9,7	6,0	30	20
FZ120905	3/8"	17,2	11,5	1/4"	13,4	8,5	26	20
FZ121305	1/2"	21,3	15,0	1/4"	13,4	11,0	35	24
FZ121309	1/2"	21,3	15,0	3/8"	17,2	11,0	35	24
FZ121909	3/4"	26,9	19,8	3/8"	17,2	11,0	40	28
FZ121913	3/4"	26,9	19,8	1/2"	21,3	14,8	40	38
FZ122513	1"	33,7	25,4	1/2"	21,3	14,8	44	38
FZ122519	1"	33,7	25,4	3/4"	26,9	19,0	45	38
FZ123219	1 1/4"	42,4	34,5	3/4"	26,9	19,4	35	42
FZ123225	1 1/4"	42,4	34,5	1"	33,7	25,0	44	46
FZ123825	1 1/2"	48,3	39,0	1"	33,7	25,0	40	50
FZ123832	1 1/2"	48,3	39,0	1 1/4"	42,4	34,8	50	54

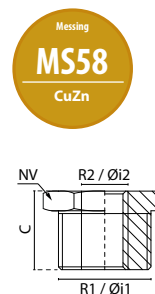


4  
5  
6  
7

### Reduzierstück - Hexagon reducing nipple

Messing 58  
brass 58

Art.-Nr.	R1 inch	R1 ca.mm	Øi1 mm	R2 inch	R2 ca.mm	Øi2 ca.mm	C mm	NV mm
FZ130903	3/8"	17,2	11	1/8"	8,8	8,8	16	18
FZ130905	3/8"	17,2	11	1/4"	11,6	11,6	16	18
FZ131305	1/2"	21,6	15	1/4"	11,6	11,6	16	21
FZ131309	1/2"	21,6	15	3/8"	15,3	15,3	16	21
FZ131909	3/4"	26,9	20	3/8"	15,3	15,3	20	28
FZ131913	3/4"	26,9	20	1/2"	19	19	20	28
FZ132513	1"	33,7	25	1/2"	19	19	28	38
FZ132519	1"	33,7	25	3/4"	24,5	24,5	28	38
FZ133219	1 1/4"	42,4	35	3/4"	24,5	24,5	25	43
FZ133225	1 1/4"	42,4	35	1"	30,8	30,8	25	43
FZ133819	1 1/2"	48,3	39	3/4"	24,5	24,5	35	54
FZ133825	1 1/2"	48,3	39	1"	30,8	30,8	35	54
FZ133832	1 1/2"	48,3	39	1 1/4"	39,3	39,3	35	54
FZ135038	2"	60,3	50	1 1/2"	45	45	30	61

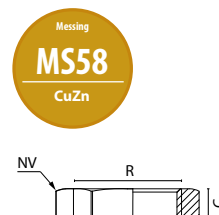


8  
9  
10  
11  
12

### Kontermutter - Back nut

Messing 58  
brass 58

Art.-Nr.	R inch	Øi mm	C mm	NV mm
FZ1709	3/8"	16,6	8	24
FZ1713	1/2"	20,9	8	30
FZ1719	3/4"	26,6	8	35



13  
14

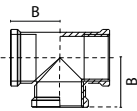


### T-Verbinder - T-shaped connectors

1



Messing 58 mit Innengewinde  
Brass 58 with inside threads



Art.-Nr.	R Zoll	R ca. mm	Øi mm	B mm
FZ0706	1/4"	11,6	11,6	20
FZ0709	3/8"	15,3	15	21
FZ0713	1/2"	19	19	23
FZ0719	3/4"	24,5	25	25
FZ0725	1"	30,8	31	31
FZ0732	1 1/4"	39,3	39	43
FZ0738	1 1/2"	45	45	48
FZ0750	2"	57	57	55

2

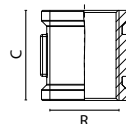
3

4

### Rohrmuffe - Pipesocket



Messing 58  
Brass 58



Art.-Nr.	R inch	C mm
FZ1506	1/4"	24
FZ1509	3/8"	28
FZ1513	1/2"	32
FZ1519	3/4"	34
FZ1525	1"	42
FZ1532	1 1/4"	44
FZ1538	1 1/2"	50
FZ1550	2"	44

5

6

7

### Blindstopfen - Locker nut

8



Messing 58, mit Innengewinde  
Brass 58, with inside thread

Art.-Nr.	R inch	R ca. mm	H mm	NV
FZ2406	1/4"	11,6	11	16
FZ2409	3/8"	15,3	10	19
FZ2413	1/2"	19	12	24
FZ2419	3/4"	24,5	16	30
FZ2425	1"	30,8	17	36
FZ2432	1 1/4"	39,3	18	47
FZ2438	1 1/2"	45	19	54

9

10

11



Messing 58, mit Außengewinde  
Brass 58, with outside thread

Art.-Nr.	R inch	R ca. mm	Øa mm	NV
FZ2306	1/4"	13,4	18	10
FZ2309	3/8"	17,2	21	12
FZ2313	1/2"	21,3	27	19
FZ2319	3/4"	26,9	31	22
FZ2325	1"	33,7	38	30
FZ2332	1 1/4"	42,4	48	38
FZ2338	1 1/2"	48,3	58	38

12

13

14



### Decksabläufe - Deck Outlets

Messing 58 Decksablauf mit Schlauchanschluss  
Brass 58 with hose connector

Art.-Nr.	R inch	R ca.mm	für Schlauch-Øi for hose inside Ø
FZ5119	3/4"	26,90	3/4"=19 mm
FZ5138	1 1/4"	42,40	1 1/2"=38 mm



1  
2  
3

### Borrdurchbruch - Skin fitting

Messing 58, glatter Anschluss  
Brass 58, even port

Art.-Nr.	R inch	R mm	Øi mm	Øa mm	H mm
FZ0809	3/8"	17,2	11	35	55
FZ0813	1/2"	21,3	14	40	65
FZ0819	3/4"	26,9	19	48	70
FZ0825	1"	33,7	24	55	75
FZ0832	1 1/4"	42,4	34	65	85
FZ0838	1 1/2"	48,3	38	70	85
FZ0850	2"	60,3	51	83	100



4  
5  
6

Messing 58, gewölbt, Pilzform  
Brass 58, curved head

FZ0909	3/8"	17,2	11	35	55
FZ0913	1/2"	21,3	14	40	65
FZ0919	3/4"	26,9	19	48	70
FZ0925	1"	33,7	24	55	75
FZ0932	1 1/4"	42,4	34	65	85
FZ0938	1 1/2"	48,3	38	70	85
FZ0950	2"	60,3	51	83	100



7  
8

Messing 58, innen konisch, außen glatt  
Brass 58, tapered inside, flat outside

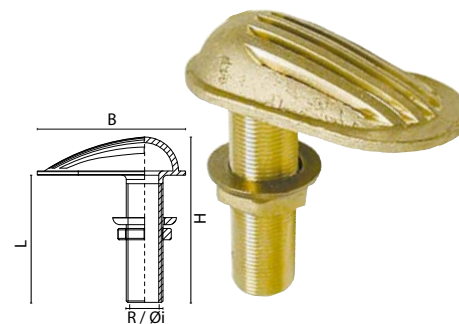
FZ5013	1/2"	21,3	14	30	60
FZ5019	3/4"	26,9	19	35	60
FZ5025	1"	33,7	24	40	60
FZ5032	1 1/4"	42,4	34	50	60



9  
10

Messing 58 mit Siebabdeckung  
Brass 58 scoops

Art.-Nr. weiß	R inch	R mm	Øi mm	H mm	B mm	L mm
FZ1009	3/8"	17,2	11	90	80	67
FZ1013	1/2"	21,3	14	100	90	75
FZ1019	3/4"	26,9	19	115	105	90
FZ1025	1"	33,7	24	115	110	85
FZ1032	1 1/4"	42,4	34	120	115	90
FZ1038	1 1/2"	48,3	38	130	130	100
FZ1050	2"	60,3	51	140	150	100



11  
12  
13  
14

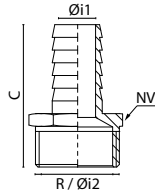
### Schlauchtüllen Außengewinde - Hose nipples outside thread

Messing  
**MS58**  
CuZn

Typ B



Typ A

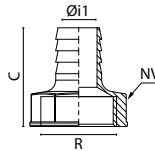


mit Außengewinde, aus Messing 58  
with outside thread, brass 58

Art.-Nr.	Typ	R inch	R ca.mm	Øi2 mm	Øi1 mm	für Schlauch-Øi for hose-Øi	C mm	NV mm
FZ0406	A	1/4"	13,4			1/4" = 6 mm	35	15
FZ0409	A	3/8"	16,6	11,8	6,5	3/8" = 9 mm	40	18
FZ0309	A	3/8"	16,6	11,8	9,8	1/2" = 13 mm	40	22
FZ0316	A	3/8"	16,6	11,0	11,0	5/8" = 16 mm	40	18
FZ0413	A	1/2"	20,9	15,2	11,0	1/2" = 13 mm	40	22
FZ0313	B	1/2"	20,9	15,2	15,0	3/4" = 19 mm	40	22
FZ0419	B	3/4"	26,2	20,4	15,5	3/4" = 19 mm	50	28
FZ0319	B	3/4"	26,2	20,3	20,3	1" = 25 mm	50	28
FZ0425	B	1"	33,3	27,0	20,0	1" = 25 mm	55	30
FZ0325	B	1"	33,3	28,0	24,5	1 1/4" = 32 mm	60	34
FZ0432	B	1 1/4"	41,8	35,0	25,0	1 1/4" = 32 mm	60	35
FZ0332	B	1 1/4"	41,8	35,0	33,7	1 1/2" = 40 mm	70	42
FZ0438	B	1 1/2"	48,0	41,5	36,0	1 1/2" = 38 mm	76	44
FZ0338	B	1 1/2"	48,0	39,0	43,5	2" = 50 mm	70	53
FZ0450	B	2"	59,4	50,6	44,6	2" = 50 mm	75	55
FZ0350	B	2"	59,4	50,6	54,0	2 1/4" = 61 mm	85	63

### Schlauchtüllen Innengewinde - Hose nipples inside thread

Messing  
**MS58**  
CuZn



mit Innengewinde, aus Messing 58  
with inside thread, brass 58

Art.-Nr.	R inch	R ca.mm	Øi1 mm	für Schlauch-Øi for hose inside-Ø	C mm	NV mm
FZ1809	3/8"	16,6	6,5	3/8" = 9 mm	37	20
FZ1813	1/2"	20,9	9,8	1/2" = 13 mm	37	24
FZ181316	1/2"	20,9	13,0	5/8" = 16 mm	37	24
FZ181319	1/2"	20,9	15,5	3/4" = 19 mm	37	24
FZ1819	3/4"	26,6	15,5	3/4" = 19 mm	43	30
FZ1825	1"	33,3	20,0	1" = 25 mm	52	36
FZ1832	1 1/4"	41,8	27,5	1 1/4" = 32 mm	58	45
FZ1838	1 1/2"	48,0	35,3	1 1/2" = 38 mm	60	53
FZ1850	2"	57,0	44,0	2" = 50 mm	75	63

### Borddurchbruch - Skin fitting

BRONZE  
**CC491K**  
CuSn



Glatter Anschluss aus Bronze CC491K, gemäß EN ISO 9093-1:1997  
even port made of Bronze CC491K, according EN ISO 9093-1:1997

Art.-Nr.	R inch	R mm	Øa mm	H mm
FX0819	3/4"	26,9	49	72,5
FX0825	1"	33,7	56	89,5
FX0832	1 1/4"	42,4	65	83,5
FX0838	1 1/2"	48,3	72	100,0

BRONZE  
**CC491K**  
CuSn



mit Siebabdeckung aus Bronze CC491K  
with scoops made of Bronze CC491K

Art.-Nr.	R inch	R ca.mm
FX1019	3/4"	26,2
FX1025	1"	33,3

### Kugelsperrentile - Ball valves

Edelstahl 1.4401  
stainless steel AISI 316

KK80119	3/4"	24,5	19	KK80419
KK80125	1"	30,8	25	KK80425
KK80132	1 1/4"	39,3	32	KK80432
KK80138	1 1/2"	45,0	38	KK80438



1

2

### Borrdurchbruch - Skin fitting

Edelstahl 1.4401, gewölbt, Pilzform  
stainless steel AISI 316, curved head

Art.-Nr.	R inch	R mm	Øi mm	L mm
KK80919	3/4"	26,9	19	69 mm
KK80925	1"	33,7	24	73 mm
KK80932	1 1/4"	42,4	34	79 mm
KK80938	1 1/2"	48,3	38	85 mm



3

4

5

Edelstahl 1.4401, mit Siebabdeckung  
stainless steel AISI 316 scoops

Art.-Nr.	R inch	R mm	Øi mm
KK81713	1/2"	20,9	14
KK81719	3/4"	26,9	19
KK81725	1"	33,7	24

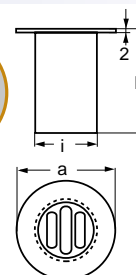


6

### Decksabläufe - Deck Outlets

aus Edelstahl 1.4401 zum Verkleben  
stainless steel AISI 316 to caulk

Art.-Nr.	L mm	Øa mm	Øi mm
NA684	100	86	50



7

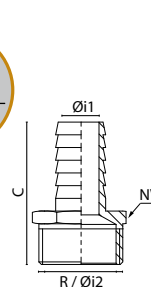
8

9

### Schlauchtüllen Außengewinde - Hose nipples outside thread

mit Außengewinde, aus Edelstahl 1.4401  
with outside thread, stainless steel AISI 316

Art.-Nr.	Typ	R inch	R ca.mm	für Schlauch-Øi for hose-Øi
KK80419	A	3/4"	26,20	3/4" =19 mm
KK80425	A	1"	33,30	1" =25 mm
KK80432	A	1 1/4"	41,80	1 1/4" =32 mm
KK80438	A	1 1/2"	48,00	1 1/2" =38 mm



10

11

12

13

14

### Borddurchbruch - Skin fitting

Acetal mit elektropolierter Edelstahlabdeckung. Nicht für den Einsatz unterhalb der Wasserlinie.  
Acetal with stainless steel cover, electro polished. Do not use below the waterline

Art.-Nr.	für Schlauch-Ø for hose-Ø	Øa mm	Rumpfstärke Hull thickness	Ø Ausschchnitt Ø cut out
EK47672	5/8"	16 mm	1 1/4" = 32 mm	
EK47673	3/4"	19 mm	1 1/4" = 32 mm	33,0 mm
EK47674	1"	25 mm	1 1/4" = 32 mm	33,3 mm
EK47675	1 1/8" - 1 1/4"	28 mm - 32 mm	1 1/4" = 32 mm	34,4 mm
EK47676	1 1/2"	38 mm	1 7/8" = 47 mm	56,9 mm

Acetal mit elektropolierter Edelstahlabdeckung und integriertem Gummiventil  
Acetal with stainless steel cover, electro polished and integrated rubber valve.

Art.-Nr.	für Schlauch-Ø for hose-Ø	Øa mm	Rumpfstärke Hull thickness	Ø Ausschchnitt Ø cut out
EK47688	1 1/2"	38 mm	69,0 mm	47,5 mm

Nicht für den Einsatz unterhalb der Wasserlinie  
Do not use below the waterline

Acetal weiß gerader Anschluss  
Acetal, white straight

Art.-Nr.	für Schlauch-Ø for hose-Ø	Øa mm	Rumpfstärke Hull thickness	Ø Ausschchnitt Ø cut out
EK47661	1/2"	13 mm	1 1/4" = 32 mm	21,0 mm
EK47663	3/4"	19 mm	1 1/4" = 32 mm	33,5 mm
EK47664	1"	25 mm	1 1/4" = 32 mm	33,5 mm
EK47666	1 1/2"	38 mm	1 7/8" = 47 mm	56,5 mm

Nicht für den Einsatz unterhalb der Wasserlinie

Acetal weiß Anschluss im 90° Winkel  
Acetal, white, Hose connection 90°

Art.-Nr.	für Schlauch-Ø for hose-Ø	Øa mm	Rumpfstärke Hull thickness	Ø Ausschchnitt Ø cut out
EK47643	3/4"	19 mm	1 1/4" = 32 mm	32,8 mm
EK47644	1"	25 mm	1 1/4" = 32 mm	32,8 mm
EK47645	1 1/8" - 1 1/4"	29 - 32 mm	1 1/4" = 32 mm	34,5 mm
EK47646	1 1/2"	38 mm	1 1/4" = 32 mm	56,5 mm

Nicht für den Einsatz unterhalb der Wasserlinie

### Decksabläufe - Deck Outlets

Faserverstärktes Acetal mit elektropolierter Edelstahlabdeckung. Inklusive drei Distanzringen zur optimalen Befestigung.  
Fibre reinforced Acetal with stainless steel cover, electro polished. Including three spacer rings for optimized mounting.

ART.-NO.	für Schlauch-Ø for hose-Ø	Øa mm	Rumpfstärke Hull thickness	Ø Ausschchnitt Ø cut out
EK11060	1" - 25 mm	gerade - straight	max. 25 mm	38,0 mm
EK11061	1" - 25 mm	90° Winkel - angle	max. 25 mm	38,0 mm



EK11061

EK11060

### Wasserabweiser - Water deflector

Wasserabweiser aus Edelstahl  
Water deflector made of stainless steel

Art.-Nr.	Maße measures	S mm
EK81360	41 x 41 mm	0,6
HA4037	55 x 53 mm	0,9
EK81370	57 x 54 mm	0,6



EK81360

HA4037

EK81370



### Schlauch-T-Verbinder - T hose connectors

Aus Acetalcopolymerisat (POM)  
Made of Acetalcopolymerisat (POM)

Art.-Nr. VP à 5	Schlauch-Ø hose Ø	L1 mm	L2 mm	Øi mm
FM3010-5	10 mm	62,5	33,5	7,0 mm
FM3013-5	13 mm	68,0	36,0	8,6 mm
FM3016-5	16 mm	81,0	45,0	12,0 mm
FM3019-5	19 mm	85,0	45,0	15,0 mm
FM3025-5	25 mm	105,0	52,5	21,0 mm



### Schlauchverbinder, gerade - hose connectors straight

Gerade Schlauchverbindungsstützen aus Acetalcopolymerisat (POM). Sehr gute Beständigkeit im Einsatz mit Wasser, Benzine, Dieseldieselkraftstoffen und vielen mehr.  
Straight hose connectors made of Acetalcopolymerisat (POM). Very stable with water, fuel, Diesel and more.

Art.-Nr. VP à 5	Schlauch-Ø hose Ø	Länge length	Øi mm
FM2006-5	6 mm	49 mm	4,0 mm
FM2008-5	8 mm	56 mm	5,6 mm
FM2010-5	10 mm	63 mm	7,0 mm
FM2013-5	13 mm	73 mm	8,6 mm
FM2016-5	16 mm	75 mm	12,0 mm
FM2019-5	19 mm	76 mm	15,0 mm
FM2025-5	25 mm	95 mm	21,0 mm



### Schlauchverbinder, 90° Winkel - elbow hose connectors

Aus Acetalcopolymerisat (POM)  
Made of Acetalcopolymerisat (POM)

Art.-Nr. VP à 5	Schlauch-Ø hose Ø	L1 mm	L2 mm	Øi mm
FM2510-5	10 mm	31,0	33,5	7,0 mm
FM2513-5	13 mm	36,5	38,5	8,6 mm
FM2516-5	16 mm	40,0	45,0	12,0 mm
FM2519-5	19 mm	43,5	46,0	15,0 mm
FM2525-5	25 mm	52,5	52,5	21,0 mm



### Schlauch-Y-Verbinder - Y hose connectors

Aus Acetalcopolymerisat (POM)  
Made of Acetalcopolymerisat (POM)

Art.-Nr. VP à 5	Schlauch-Ø hose Ø	Länge length	Øi mm
FM3510-5	10 mm	54 mm	7,0 mm
FM3513-5	13 mm	65 mm	8,6 mm
FM3516-5	16 mm	67 mm	12,0 mm
FM3519-5	19 mm	72 mm	15,0 mm



### Schlauchklammern - Hose Clips

TRUDESIGN Schlauchklammern. Sockel anschraubbar oder anklebbar. Sockel bei Clips nicht enthalten. Bitte separat bestellen. Der Sockel bietet zusätzlich eine Aufnahme für Kabelbinder zur Sicherung des Schlauches.  
TRUDESIGN hose clamps. Socket can be screwed or glued on. Socket not included with clips.  
Please order separately. The base also offers a mounting for cable ties to secure the hose.



Art.-Nr. VP à 5	Schlauch-Ø hose Ø
TD90982	Klemmen Sockel
TD90983	13 - 16 mm
TD90984	20 - 27 mm
TD90985	28 - 37 mm
TD90986	38 - 50 mm



1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

### Y Ventil - Y valve



Robust ausgeführtes 2-Wege-Ventil ermöglicht die wahlweise Entsorgung nach Außenbord oder in den Sammeltank. Die Schlauchanschlüsse für den Abgang sind stufenlos drehbar. Komplett mit Zulauf 25 mm und 38 mm in gerader Ausführung. Mit Hebelverlängerung auch Hinterschottmontage möglich. Hebel kann mit Vorhängeschloss verriegelt werden, damit entsprechend spezifischer regionaler Vorschriften Entsorgung nach Außenbord gesperrt ist.

Robustly designed 2-way valve enables optional disposal to outboard or into the collection tank. The hose connections for the outlet are continuously rotatable. Complete with inlet 25 mm and 38 mm in straight design. With lever extension also rear bulkhead mounting possible. Lever can be locked with padlock to block outboard disposal in accordance with specific regional regulations.

Art.-Nr.	Schlauch-Ø hose Ø	Höhe height	Breite width
JP45490-1000	25 / 38 mm	1 / 1-1/2"	200 mm
JP45500-1000	Hebelverlängerung für Hinter Schott Montage		

### Rückschlagventil - One way hose connector



Aus robustem Polypropylen mit integrierter Gummilippe  
Built in rubber flapper. Sturdy polypropylene

Art.-Nr.	Beschreibung description
EK17653	für Schläuche mit Durchmessern von 13 mm, 19 mm oder 25 mm

**585** Weitere Rückschlagventile finden Sie auf der Seite  
You will find more one way hose connectors on page

### Dichtungsbänder - Sealing Tapes



Ideal zum Dichten von Rohrverbindungen, die geschraubt werden  
Thread sealing tape for pipe connection and general on board plumbing.



Art.-Nr.	Abmessung dimensions
PSX121211	12 m x 12 mm



„Silicone“ Notfall-Tape zum Abdichten von Rohren und Schläuchen auch unter extremen Bedingungen, z.B. einsetzbar von -50° bis +100°C, sowie für Unterwasserreparaturen. Es ist öl-, druck-, salzwasser- und UV-beständig.

Silicone tape for emergency repairs under extreme conditions: -50° to 100°C, pressure, resistant to oils, solvents, salt water and UV. It is self-fusing and can be applied under water.



Art.-Nr.	Abmessung dimensions	Farbe colour
PSR012503	3 m x 25 mm	weiß white
PSR022503	3 m x 25 mm	blau blue
PSR092503	3 m x 25 mm	schwarz black

### Tanküberlaufpfeife - FUEL WHISTLE™



Die FUEL WHISTLE™ von BARTON verhindert ein Überlaufen des Tanks beim Wiederbefüllen. In die 16 mm Entlüftungsleitung eingesetzt, ertönt ein gut hörbarer Pfeifton während des Tankens. Zum Ende hin, wenn sich der Tank füllt, verändert sich der Ton und verstummt ganz. Dies ist das Signal, dass der Tank voll ist.

The FUEL WHISTLE™ can help prevent accidental fuel spillage when refuelling boats. It's making a whistling sound throughout re-fuelling, as air is displaced out of the 16 mm breather pipe. To inform the boat owner that the tank is approaching full, the sound changes to a warble before stopping when the tank is full.

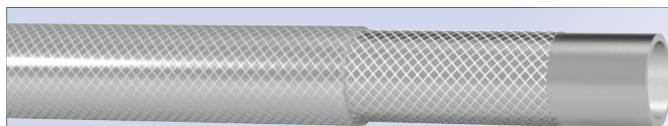


Art.-Nr.	
BT60010	FUEL WHISTLE™

## Die richtige Schlauchwahl

Der Auswahl des richtigen Schlauches für die jeweilige Anwendung kann man sich von verschiedenen Seiten her nähern. Wir bieten Ihnen auf dieser Seite Informationen über folgende Parameter:

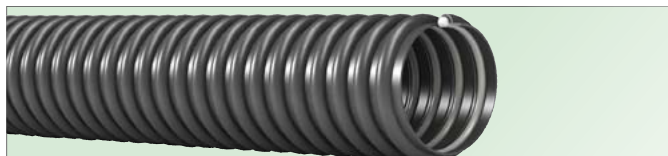
- ▶ **Wandstärke** (dünnwandige Schläuche sollten z.B. unterhalb der Wasserlinie nicht eingesetzt werden).
- ▶ **Biegeradius** (ist für die Handhabung und Eckenverlegung relevant)
- ▶ **Spiraleinlagen** (wichtig für einen unverengten Schlauchquerschnitt)
- ▶ **Material**
- ▶ **Druckfestigkeit**
- ▶ **Farbe**
- ▶ **Rollenlänge**



### Transparenter PVC-Schlauch mit Gewebeeinlage

Weich-PVC-Schlauch mit Polyestergerüst, Lebensmittelecht (-10 bis +60°C). Gemäß Reg. (EU) 10 / 2011 Class A, B, C

Art.-Nr.	Øi mm	Øa mm	Arbeitsdruck Work pressure	Biegeradius bending
DC10G	10 mm	16 mm	15 bar	80 mm
DC13G	13 mm	19 mm	10 bar	105 mm
DC16G	16 mm	22 mm	10 bar	130 mm
DC19G	19 mm	26 mm	10 bar	155 mm
DC25G	25 mm	33 mm	8 bar	200 mm
DC32G	32 mm	41 mm	7 bar	255 mm
DC38G	38 mm	48 mm	5 bar	305 mm



### Ablaufschlauch aus PVC

Weich-PVC-Schlauch, grau mit Hart-PVC-Spirale (-15 bis +60°C). Nicht für Druckzwecke geeignet.

Art.-Nr.	Øi mm	Øa mm	Arbeitsdruck Work pressure	Biegeradius bending
DC13A	13 mm	14,4 mm	-	20 mm
DC19A	19 mm	24,8 mm	-	28 mm
DC25A	25 mm	30,0 mm	-	35 mm
DC32A	32 mm	38,0 mm	-	45 mm
DC38A	38 mm	44,2 mm	-	50 mm



### Fäkalienschlauch EXTRA

High End Fäkalienschlauch aus mehreren Schichten. Außen graues EPDM Gummi, Innen Butyl Gummi. Verstärkt mit reißfestem Gewebe und Metallspirale zur Stabilisierung (-40°C bis +120°C).

High End fecal hose with multi layer structure. outside made of grey EPDM rubber, inside with Butyl rubber. Reinforced by synthetic textile fabrics and steel wire for higher stability (-40°C up to +120°C)

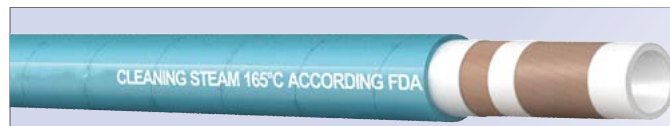
Art.-Nr.	Øi mm	Øa mm	Arbeitsdruck Work pressure	Biegeradius bending
DC19FWE	19 mm	27 mm	5 bar	60 mm
DC25FWE	25 mm	35 mm	7 bar	80 mm
DC38FWE	38 mm	47 mm	5 bar	120 mm
DC51FWE	51 mm	59 mm	5 bar	175 mm

### Stichwort: Fäkalienschlauch

WC-Abflüsse und Fäkalienschläuche werden durch die eingeleiteten Flüssigkeiten und Feststoffe stark beansprucht. Sie sollten nicht durch aggressive Reinigungsmittel unnötig mehr belastet werden. Wenn Fäkalienschläuche am Saisonanfang wieder genutzt werden, treten besonders häufig Geruchsbelästigungen auf. Ältere Schläuche sollten hier vorsorglich ausgewechselt werden, auch sind Anschlüsse oftmals nicht hundertprozentig dicht. In jedem Fall ist die beste Abhilfe eine regelmäßige und gründliche Reinigung.

### Stichwort: Schwanenhals

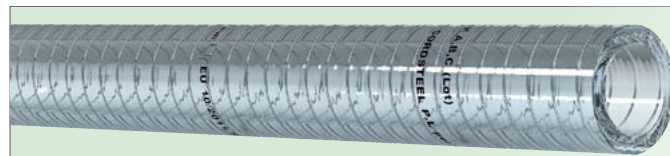
Er sollte immer dann eingesetzt werden, wenn Schläuche unterhalb der Wasserlinie verlegt werden, z.B. am WC-Zulauf und vor dem Pumpenauslass, damit kein Wasser in den Schlauch läuft.



### Heißwasserschlauch

Druckschlauch für Heißwasser, außen blau, innen weiß, Lebensmittelgeeignet (-40 bis +120°C). Gemäß ISO 1307

Art.-Nr.	Øi mm	Øa mm	Arbeitsdruck Work pressure	Biegeradius bending
DC13H	13 mm	23 mm	18 bar	130 mm



### Saug- und Druckschlauch aus PVC

Weich-PVC-Schlauch, transparent mit eingelegter Stahlschleife (-10 bis +60°C)

Art.-Nr.	Øi mm	Øa mm	Arbeitsdruck Work pressure	Biegeradius bending
DC13DT	12 mm	18,0 mm	7,0 bar	25 mm
DC16DT	16 mm	22,2 mm	6,0 bar	35 mm
DC19DT	19 mm	26,0 mm	6,0 bar	45 mm
DC25DT	25 mm	31,4 mm	5,0 bar	60 mm
DC30DT	30 mm	37,0 mm	4,0 bar	70 mm
DC32DT	32 mm	39,8 mm	4,0 bar	75 mm
DC38DT	38 mm	46,8 mm	4,0 bar	90 mm
DC51DT	50 mm	60,2 mm	3,0 bar	125 mm



### Fäkalienschlauch

Weich-PVC-Schlauch, weiß mit Stahlschleife. (-5° bis +60° C)  
Soft PVC hose in white with steel wire helix (-5° up to +60° C)

Art.-Nr.	Øi mm	Øa mm	Arbeitsdruck Work pressure	Biegeradius bending
DC16FW	16 mm	22,2 mm	6 bar	35 mm
DC19FW	20 mm	26,2 mm	5 bar	50 mm
DC25FW	25 mm	31,4 mm	5 bar	60 mm
DC38FW	38 mm	46,8 mm	4 bar	90 mm

1



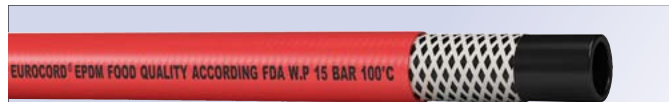
### Trinkwasserschlauch

Lebensmittelecht, leicht und flexibel, blau (-40°C bis +120°C)

Art.-Nr.	Øi mm	Øa mm	Arbeitsdruck Work pressure	Biegeradius bending
DC13GB	13 mm	20 mm	15 bar	130 mm

2

3



### Trinkwasserschlauch

Lebensmittelecht, leicht und flexibel, rot (-40°C bis +120°C)

Art.-Nr.	Øi mm	Øa mm	Arbeitsdruck Work pressure	Biegeradius bending
DC13GR	13 mm	20 mm	15 bar	130 mm

4

5



### Treibstoffschlauch

für Diesel und bleifreies Benzin für Einbaumotoren und Freizeitboote bis 24 m. Gemäß EN ISO 7840: 2004 A1 CE, USCG A1, SAE J 1527: 2004, CE 0474 R.I.N.A.

6

### Kapitel 4 Motorbootzubehör



### Treibstoffeinfüllschlauch

flexibel, mit extra fester Gewebeeinlage

### Kapitel 4 Motorbootzubehör

7



### Treibstoffschlauch für Außenborder

für Diesel und bleifreies Benzin speziell für den Einsatz mit Außenborder. Gemäß DIN73379, Typ 2 A. Einsetzbar bei Temperaturen von -40°C bis +110°C mit einfacher Gewebeeinlage für höhere Flexibilität

8

### Kapitel 4 Motorbootzubehör



### Ölschlauch

Druckschlauch für Diesel, Schmieröl und anderen Petroderivaten, blau mit Hart-PVC-Spirale. Antistatisch mit Kupferlitze. (-15 bis +60°C)

### Kapitel 4 Motorbootzubehör

9

10



### Abgasschlauch

Gemäß R.I.N.A. - Lloyds Register (-25°C - 120°C). Bei diesem Schlauch ist aufgrund der eingearbeiteten Stahlspirale ein sehr geringer Biegeradius möglich.

11

### Kapitel 4 Motorbootzubehör



### Kühlwasserschlauch

Für das Motorkühlsystem. Bei diesem Schlauch ist aufgrund der eingearbeiteten Stahlspirale ein sehr geringer Biegeradius möglich. Temperaturbereich von -40°C bis +120°C

12

### Kapitel 4 Motorbootzubehör

13

TRUDESIGN Schlauchklammern. Sockel anschraubbar oder anklebbar. Sockel bei Clips nicht enthalten. Der Sockel bietet zusätzlich eine Aufnahme für Kabelbinder zur Sicherung des Schlauches.



Art.-Nr. VP à 5	Schlauch-Ø hose Ø
TD90982	Klemmen Sockel
TD90983	13 - 16 mm
TD90984	20 - 27 mm
TD90985	28 - 37 mm
TD90986	38 - 50 mm



14



### Lüftungsschlauch

PVC Lüftungsschlauch mit Stahlspirale für einen Temperaturbereich von -25°C bis +125°C. Entspricht der DIN4102. **Nur lieferbar in 6 m Längen**

### Kapitel 10 Innenausbau und Lüftung



Typ KS3

Schlauchschellen Typ KS3, 12,7 mm Breite, komplett in Edelstahl 1.4303  
Hose clips Type KS3, 12,7 mm width, complete in stainless steel AISI305

Art.-Nr. VP à 10	Art.-No. SB-Pack	ca. Spannungsbereich approx. Ø range
WUKS006-10	WUKS006-2SB	12 - 22 mm
WUKS008-10	WUKS008-2SB	12 - 25 mm
WUKS010-10	WUKS010-2SB	14 - 27 mm
WUKS012-10	WUKS012-2SB	18 - 32 mm
WUKS016-10	WUKS016-2SB	21 - 38 mm
WUKS020-10	WUKS020-2SB	21 - 44 mm
WUKS024-10	WUKS024-2SB	27 - 51 mm
WUKS028-10		33 - 57 mm
WUKS032-10		40 - 63 mm
WUKS040-10		52 - 76 mm
WUKS048-10		65 - 89 mm
WUKS056-10		78 - 101 mm
WUKS064-10		91 - 114 mm
WUKS072-10		105 - 127 mm
WUKS080-10		118 - 140 mm
WUKS096-10		143 - 165 mm
WUKS104-10		155 - 178 mm



Schlauchschellen Typ HL, 9 mm Breite, komplett in Edelstahl 1.4303  
Hose clips Type HL, 9 mm width, complete in stainless steel AISI305

Art.-Nr. VP à 10	ca. Spannungsbereich approx. Ø range
WUHL06-10	12 - 22 mm
WUHL10-10	16 - 27 mm



DIN3017A

Schlauchschellen aus Edelstahl A4 (W5) gemäß DIN3017 Form A  
Hose clips in stainless steel A4 (W5) according to DIN3017 Type A

Art.-Nr. VP à 10	Art.-Nr. VP à 100	ca. Spannungsbereich approx. Ø range	Bandbreite band width
WU0910-10	WU0910-100	10 - 16 mm	9 mm
WU0912-10	WU0912-100	12 - 22 mm	9 mm
WU0916-10	WU0916-100	16 - 27 mm	9 mm
WU0920-10	WU0920-100	20 - 32 mm	9 mm
WU0925-10	WU0925-100	25 - 40 mm	9 mm
WU0932-10	WU0932-100	32 - 50 mm	9 mm

Art.-Nr. VP à 10	Art.-Nr. VP à 50	ca. Spannungsbereich approx. Ø range	Bandbreite band width
WU1216-10	WU1216-50	16 - 25 mm	12 mm
WU1220-10	WU1220-50	20 - 32 mm	12 mm
WU1223-10	WU1223-50	23 - 35 mm	12 mm
WU1225-10	WU1225-50	25 - 40 mm	12 mm
WU1230-10	WU1230-50	30 - 45 mm	12 mm
WU1232-10	WU1232-50	32 - 50 mm	12 mm

Art.-Nr. VP à 10	Art.-Nr. VP à 25	ca. Spannungsbereich approx. Ø range	Bandbreite band width
WU1240-10	WU1240-25	40 - 60 mm	12 mm
WU1250-10	WU1250-25	50 - 70 mm	12 mm



### Gelenkbolzenschellen - T-Bolt clamps

Gelenkbolzenschellen Typ Heavy Duty, komplett in Edelstahl 1.4301  
T-Bolt clamps type Heavy Duty, complete in stainless steel AISI304



Art.-Nr.	ca. Spannungsbereich approx. Ø range	Bandbreite band width
WV023	25 - 27 mm	18,0 x 0,6 mm
WV026	27 - 29 mm	18,0 x 0,6 mm
WV029	29 - 31 mm	18,0 x 0,6 mm
WV031	31 - 34 mm	18,0 x 0,6 mm
WV032	34 - 37 mm	18,0 x 0,6 mm
WV036	37 - 40 mm	18,0 x 0,6 mm
WV040	40 - 43 mm	18,0 x 0,6 mm
WV044	43 - 47 mm	20,0 x 0,8 mm
WV048	47 - 51 mm	20,0 x 0,8 mm
WV052	51 - 55 mm	20,0 x 0,8 mm
WV056	55 - 59 mm	20,0 x 0,8 mm
WV060	59 - 63 mm	20,0 x 0,8 mm
WV064	63 - 68 mm	20,0 x 0,8 mm
WV068	68 - 73 mm	25,0 x 1,0 mm
WV074	73 - 79 mm	25,0 x 1,0 mm
WV080	79 - 85 mm	25,0 x 1,0 mm
WV086	85 - 91 mm	25,0 x 1,0 mm
WV092	91 - 97 mm	25,0 x 1,0 mm
WV098	97 - 104 mm	25,0 x 1,0 mm
WV104	104 - 112 mm	25,0 x 1,0 mm

### Typ US



Schlauchschellen Typ US, 8 mm Breite, komplett in Edelstahl 1.4303, Breite 8 mm  
Hose Clips Type US, 5/16" width, complete in stainless steel AISI305, width 5/16"

Art.-Nr. VP à 10	ca. Spannungsbereich approx. Ø range
WUUS05-10	6 - 16 mm
WUUS08-10	8 - 22 mm

Durch Verbindung von 2 oder mehr Schlauchschellen ist jeder gewünschte Spannungsbereich machbar.  
By connecting 2 or more hose clips, you can get any required diameter

### TRUDESIGN Schlauchklemmen - TRUDESIGN Hose Clips

Die verstärkten Nylon 6 Schlauchschellen beseitigen das Problem der oft scharfkantigen Schlauchschellen. Die Befestigungen bestehen aus Edelstahl 316, um eine lange Lebensdauer zu gewährleisten.



The reinforced nylon 6 hose clamps eliminate the problem of the often sharp-edged hose clamps. The fasteners are made of 316 stainless steel to ensure long life.



Art.-Nr.	Passend für suitable for
TD90357	13 mm
TD90359	19 mm
TD90360	25 mm
TD90361	32 mm
TD90362	38 mm

**Wassertank - Watertank**

Robuster, weißer Wassertank komplett mit Inspektionsöffnung, Kappe mit Entlüftung, und Wasseranschluss  
Robust white water tank complete with inspection porthole, cap with vent, water suction pick-up.

Art.-Nr.	Inhalt capacity	Länge length	Breite width	Höhe height	Gewicht weight
ITT2058	33 Liter	500 mm	350 mm	230 mm	2,5 kg
ITT2061	42 Liter	500 mm	350 mm	300 mm	2,6 kg
ITT2062	55 Liter	650 mm	350 mm	300 mm	4,8 kg
ITT2063	70 Liter	800 mm	350 mm	300 mm	5,5 kg
ITT2151	Anschlussset 3/8" für Einfüllstutzen - Connection set 3/8" for fillers				



Flexibler Wassertank aus thermoplastischem Elastomer, mit allen Anschlüssen, die für die Funktion erforderlich sind. Einlass Außengewinde 1-1/2" mit Schlauchanschluss für 1-1/2" und 2", Auslass Innengewinde 3/8". Rechteckige und dreieckige Formen.  
Flexible water tank in thermoplastic elastomer, with flange complete of all connection required for the functioning. Inlet male thread 1-1/2" with hose connection for 1-1/2" and 2", outlet female thread 3/8". Rectangular and Triangular shapes.

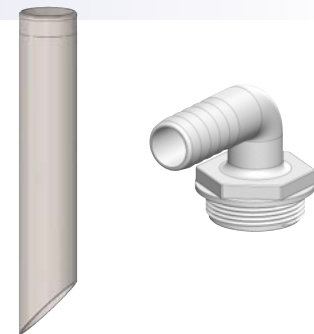
Art.-Nr.	Inhalt capacity	A mm	B mm	C mm	Form shape
ITT2070	60 Liter	730 mm	730 mm	-	■
ITT2075	55 Liter	950 mm	1000 mm	130 mm	▲
ITT2076	100 Liter	1100 mm	1100 mm	250 mm	▲



**Tankbeschläge - Tank Fittings**

TRUDESIGN Tankbeschlagrohr mit 36 mm Ø für Überlauf. Das angewinkelte Ende kann bei Bedarf gekürzt werden. ABS Kunststoff. Die Anschlüsse verfügen über eine innere Nut zur Aufnahme des Rohres.  
TRUDESIGN Tank fitting tube with 36 mm Ø as overflow check valve. The angled end can be cut to length. ABS plastics. The Tank fittings have an internal groove to accept the tube.

Art.-Nr. lose	Beschreibung description	Länge length	G
TD90504	Tankbeschlag Rohr Tank fitting tube	205 mm	-
TD90498	90° Fitting 25 mm	-	1-1/2"
TD90497	90° Fitting 38 mm	-	1-1/2"



**Füllstandsensor - Tank Sensor Switch**

AQUALARM ist ein einfacher Schwimmschalter um anzuzeigen, wenn der Abwassertank nahezu voll ist. Passend für AQUALARM Anzeigetafeln. Für 12 V Betrieb. Nicht für Treibstofftanks  
AQUALARM is designed as a simple float switch alarm system to indicate when a sewage tank is nearly full. For use with AQUALARM display panels. 12 V. Not for use in fuel tanks

Art.-Nr.	Tanksensor Schalter Tank Sensor Switch	Länge length
TD90311	kurz short	103 mm
TD90460	lang, 1" Gewinde long, 1" thread	185 mm

Art.-Nr.	Anzeige (Aufbau) Surface Panel	Anzeige (Einbau) Recessed Panel
TD90310	Anzeige (Aufbau) Surface Panel	Anzeige (Einbau) Recessed Panel
TD90309	Anzeige (Einbau) Recessed Panel	Anzeige (Aufbau) Surface Panel



**Tankeinfüllstutzen - Deck fillers**

Stutzen und Deckel aus Edelstahl AISI316  
Nozzle and cap made of stainless steel AISI316

Art.-Nr.	Typ type	für Schlauch-Ø	Länge length
KK82038	WASSER - WATER	38 mm	78 mm
KK82138	Diesel - gasoline	38 mm	78 mm



### Tankeinfüllstutzen - Deck fillers

NACH ISO 4567

Messing verchromt, farbiger KS-Deckel zur schnellen Identifizierung: Wasser=blau, Treibstoff=rot. Patenter Verschluss, ohne Werkzeug zu öffnen.

ACC. ISO 4567

Chromed brass, coloured plastic cap for fast and easy identification: water=blue, fuel=red. Patented cap to be opened without tool, just flap up.

Art.-Nr.	Typ type	für Schlauch-Øi	Länge length		
TF1038	WASSER - WATER	1 1/2"	60 mm	blau	blue
TF1050	WASSER - WATER	2"	70 mm	blau	blue
TF1138	Diesel	1 1/2"	60 mm	rot	red
TF1150	Diesel	2"	70 mm	rot	red
TF1238	Benzin - petrol	1 1/2"	60 mm	rot	red
TF1250	Benzin - petrol	2"	70 mm	rot	red
TF1038D	Ersatzdeckel für TF1038 und TF1050			blau	blue
TF1138D	Ersatzdeckel für TF1138 und TF1150			rot	red
TF1238D	Ersatzdeckel für TF1238 und TF1250			rot	red

Stutzen und Deckel aus Messing, verchromt

Nozzle and cap made of chromed brass

TF1838	WASSER - WATER	1 1/2"			
TF1938	TREIBSTOFF - FUEL	1 1/2"			
TF1950	TREIBSTOFF - FUEL	2"			
TF1638	FÄKALIEN - WASTE Absaugstutzen	1 1/2"		gemäß EN ISO 8099/2000	

Stutzen und Deckel aus Edelstahl 1.4401, eckig 74 x 64 mm außen  
complete in stainless steel AISI316, square type 74 x 64 mm outside

KK81038	Wasser - Water	1 1/2"			
KK81138	Diesel - gasoline	1 1/2"			
KK81238	Kraftstoff - Fuel	1 1/2"			
KK81638	Fäkalien - WASTE	1 1/2"			

Tankeinfüllstutzen mit integriertem Schloss. Wenn der Tankdeckel abgeschlossen wird, so ist das Gewinde deaktiviert und der Deckel kann nicht geöffnet werden. Eine Kunststoffkappe schützt das Edelstahl Schließwerk vor Verunreinigung. Der Deckel ist durch ein kurzes Edelstahl Sicherungsseil vor dem Verlieren geschützt.

The deck fill is equipped with a cylinder lock. When locked, the thread are disengaged and the cap rotate freely but cannot removed. A small plastic cover protects the cylinder lock. The cap is secured by a short stainless steel wire rope.

Art.-Nr.	Typ type	für Schlauch-Øi for hose Øi	Länge length		
EK86970	Benzin - GAS	1 1/2"	81 mm		
EK86971	Diesel	1 1/2"	81 mm		
EK86975	Benzin - GAS	2"			
EK86976	Diesel	2"			

Tankeinfüllstutzen von RUTGERSON mit Deckel in hochwertiger Edelstahloptik und Stutzen aus modernem Komposit-Kunststoff. Durch diese Materialien besonders korrosionsbeständig. Treibstoff- und Frischwasserdeckel sind mit einem Bajonet-Verschluss mit nur einer 90° Drehung, mit z. B. einer Winkselkurbel, leicht und schnell zu öffnen. Der Stutzen für den Fäkalientank entspricht der ISO 8099.

Deck Fillers made by RUTGERSON with cap in high grade stainless steel look and filler made of high tech composite. By selecting these materials this deck fillers are much more corrosion resistant. Fuel and fresh water fillers are very quick to open with just a turn of 90° with a winch handle or a key. The Waste filler correspond to the standard ISO 8099.

**RUTGERSON**  
Best in action

Art.-Nr.	Typ type		für Schlauch Øi for hose Øi	Länge length		
TF2038	Wasser <sup>1)</sup>	Water <sup>1)</sup>	38 mm - 1 1/2"	82 mm	blau	blue
TF2138	Diesel <sup>1)</sup>	Diesel <sup>1)</sup>	38 mm - 1 1/2"	82 mm	rot	red
TF2638	Fäkalien <sup>2)</sup>	Waste <sup>2)</sup>	38 mm - 1 1/2"	130 mm	schwarz	black
TF2650	Fäkalien <sup>2)</sup>	Waste <sup>2)</sup>	50 mm - 2"	130 mm	schwarz	black
MK100	Schlüssel für Tankeinfüllstutzen - Opener for deck fillers					

<sup>1)</sup> Bajonetverschluss - Bayonet lock

<sup>2)</sup> Schraubverschluss - screw lock



### Multitools - Multitools

Universal Tankdeckelschlüssel aus Edelstahl. Zum Öffnen von Tankdeckeln mit Schlitz, Standard-Achtkant und weiteren. Inklusive Schäkelloffner und Schlitzschraubendreher.  
Universal Deck filler keys made of stainless steel to open all standard deck fillers. Incl. Shackle opener and screw driver.

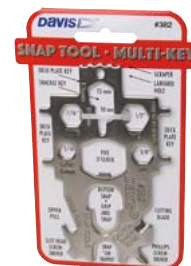
Art.-Nr.	Beschreibung description
EK16991	incl. Kettchen - incl. chain
EK16992	ohne Kettchen - without chain



Multitool mit Tankdeckelschlüssel, Schraubendrehern, Sechskantschraubendreher, Schäkelloffner, Gurtcutter und mehr.  
Multitool with deck filler key, screwdrivers, hex screwdriver, shackle opener, belt cutter and more.



Art.-Nr.	Beschreibung description
DA382	SNAP TOOL Multikey



DA382

### Tankdeckelschlüssel - Deck filler keys

Universal Tankdeckelschlüssel aus Glasfaserverstärktem Komposit Kunststoff  
Universal Deck filler keys made of glass fibre reinforced composite plastics.



TD90354
---------



TD90354

### mit Bajonettverschluss - with bajonet catch

HA 337, 537 und 637 wasserdicht bei Verwendung der Gummidichtung  
with bayonet catch, HA 337, 537 and 637 watertight when using rubber gasket



Art.-Nr. VP à 10	Art.-No. SB-Pack	Øi mm	Øa mm	Einbauloch mounting hole	Farbe colour
HA337W-10	HA337W-1SB	100 mm (4")	145 mm	110 mm	weiß / white
HA337-10	HA337-1SB	100 mm (4")	145 mm	110 mm	anthrazit / anthracite
MK338-10	HA338-1SB	Gummidichtung für HA337... - rubber gasket for HA337...			
HA537W-10	HA537W-1SB	144 mm	200 mm	157 mm	weiß / white
HA537-10	HA537-1SB	144 mm	200 mm	157 mm	anthrazit / anthracite
MK538-10	MK538-1SB	Gummidichtung für HA537... - rubber gasket for HA537...			



Art.-Nr. lose		Øi mm	Øa mm	Einbauloch mounting hole	Farbe colour
HA637W		235 mm	280 mm	242 mm	weiß / white
HA637		235 mm	280 mm	242 mm	anthrazit / anthracite
HA638		Gummidichtung / rubber gasket			



Inspektionsdeckel aus ABS mit Bajonettverschluss und Gummidichtung  
ABS hatch covers with bayonet catch and rubber seal

Art.-Nr. lose		Øi mm	Øa mm	Einbauloch mounting hole	Farbe colour
SV1804		101 mm	143 mm	115 mm	weiß / white
SV1806		151 mm	198 mm	167 mm	weiß / white
SV1808		180 mm	250 mm	198 mm	weiß / white



### mit Schraubverschluss aus ASA - with screw lock made of ASA

1



MK049P  
MK059P  
MK069P

Hohe UV-Beständigkeit und integrierter EPDM-Dichtung, verdeckter Einbaurahmen, mit tiefen Griffmulden. Die 6" Version in weiß besitzt zusätzlich eine 8-kant Aufnahme für Hebel (MK100) zum Öffnen. Durch das grobe "Sägezahn"-Gewinde wird eine gute Dichtigkeit erzielt, sowie auch das Gewindeklemmrisiko reduziert.  
High UV-resistance and integrated EPDM-seal, concealed installation frame, with deep recessed grips. The 6" white version offers additionally an octagonal mounting for lever (MK100) to open. The coarse "sawtooth" thread achieves good tightness and reduces the risk of thread clamping.

2

3



MK041P  
MK051P

Art.-Nr.	Øi mm	Øa mm	Einbauloch mounting hole	Farbe colour	8-Kant Aufnahme
MK041P	102 mm (4")	145 mm	113 mm	weiß	NEIN / NO
MK049P	102 mm (4")	145 mm	113 mm	schwarz	NEIN / NO
MK051P	127 mm (5")	170 mm	140 mm	weiß	NEIN / NO
MK059P	127 mm (5")	170 mm	140 mm	schwarz	NEIN / NO
MK061	150 mm (6")	205 mm	165 mm	weiß	JA / YES
MK069P	150 mm (6")	205 mm	165 mm	schwarz	NEIN / NO
MK100	8-Kant Schlüssel für MK0161 - Octagonal key for MK061				

4

5



MK061



6

7

### mit Schraubverschluss - with screw lock

8



Inspektionsdeckel aus Polypropylen, mit integrierter Dichtung und Durchgehendem Gewinde.  
Hatch covers made of Polypropylene with integral seal and fully threaded



Art.-Nr.	Øi mm	Øa mm	Einbauloch mounting hole	Farbe colour	
HA1737	100 mm	134 mm	108 mm	schwarz	black
HA1737W	100 mm	134 mm	108 mm	weiß	white
HA1837	130 mm	167 mm	138 mm	schwarz	black
HA1837W	130 mm	167 mm	138 mm	weiß	white
HA1937	148 mm	185 mm	154 mm	schwarz	black
HA1937W	148 mm	185 mm	154 mm	weiß	white

9

10

Inspektionsdeckel, leichte Ausführung aus Polypropylen, komplett mit Dichtungsring.  
Hatch covers, light version polypropylene, compl. with rubber gasket.

11



Typ 1  
standard

12

13



Typ 2  
Einbauring voll  
abdeckenden  
Deckel

14

Art.-Nr.	Typ type	Øi mm	Øa mm	Einbauloch mounting hole	Farbe	colour
EK17540	1	102 (4")	145	113	weiß	white
EK17541	1	102 (4")	145	113	schwarz	black
EK17542	1	102 (4")	145	113	transparent	clear lids
EK17547	2	102 (4")	145	113	weiß	white
EK27064-10		4" Dichtungsring, VP à 10 - 4" Sealing ring, VP à 10				
EK17550	1	127 (5")	170	138	weiß	white
EK17551	1	127 (5")	170	138	schwarz	black
EK17552	1	127 (5")	170	138	transparent	clear lids
EK17557	2	127 (5")	170	138	weiß	white
EK27065-10		5" Dichtungsring, VP à 10 - 5" Sealing ring, VP à 10				
EK17560	1	152 (6")	205	165	weiß	white
EK17561	1	152 (6")	205	165	schwarz	black
EK17562	1	152 (6")	205	165	transparent	clear lids
EK17567	2	152 (6")	205	165	weiß	white
EK27066-10		6" Dichtungsring, VP à 10 - 6" Sealing ring, VP à 10				
EK17570	1	203 (8")	260	217	weiß	white
EK17570G	1	203 (8")	260	217	Pack à 40	weiß / white
EK27068		8" Dichtungsring, VP à 1 - 8" Sealing ring, VP à 1				

### Inspektionsdeckel - Hatch covers

Inspektionsdeckel aus Edelstahl 1.4401 mit Bajonettverschluss und Gummidichtung  
Hatch cover made of stainless steel AISI316 with Bajonet catch and rubber seal

Art.-Nr.	Øi mm	Øa mm	Ø Ausschnitt Ø cutout
EK88837	102 mm (4")	142 mm	109 mm
MK100	8-Kant Schlüssel - Octagonal key		



Inspektionsdeckel ohne Schlüssel aus Edelstahl 1.4401 mit Bajonettverschluss und Gummidichtung  
Hatch cover without key made of stainless steel AISI316 with Bajonet catch and rubber seal

Art.-Nr.	Øi mm	Øa mm	Ø Ausschnitt Ø cutout
EK86833	76 mm (3")	120 mm	88 mm
EK86834	102 mm (4")	142 mm	113 mm
EK88846	196 mm (6")	195 mm	165 mm
EK88848	248 mm (8")	247 mm	212 mm
EK26670	Schlüssel	Key	



### Schlagpützen - Fire buckets

Schlagpütz aus schwarzem Gummi. Mit eloxiertem Bügel, ohne Kausch  
Fire bucket made of black rubber. With anodised bow, without thimble

Art.-Nr.	Øi oben	Øi unten	Höhe height	Volumen capacity
GP2	240	180	230 mm	7 Liter



Falt-Pütz aus beschichtetem Nylon-Gewebe mit Edelstahlbügel. Die platzsparende Falt-Pütz lässt sich einfach zusammen legen und kann in einer mitgelieferten Tasche leicht verstaut werden. Wenn sie mit Wasser gefüllt ist, steht sie durch den Wasserdruck stabil.  
Foldable bucket made covered nylon fabric with stainless steel handle. The space saving folding bucket is easy to fold and can easily stowed in a supplied storage bag. When filled with water the bucket is stable by the water pressure.

Art.-Nr.	Farbe	Volumen capacity
EK37458B	blau - blue	9 Liter
EK37459B	blau - blue	12 Liter



### Ösfässer - Bailers

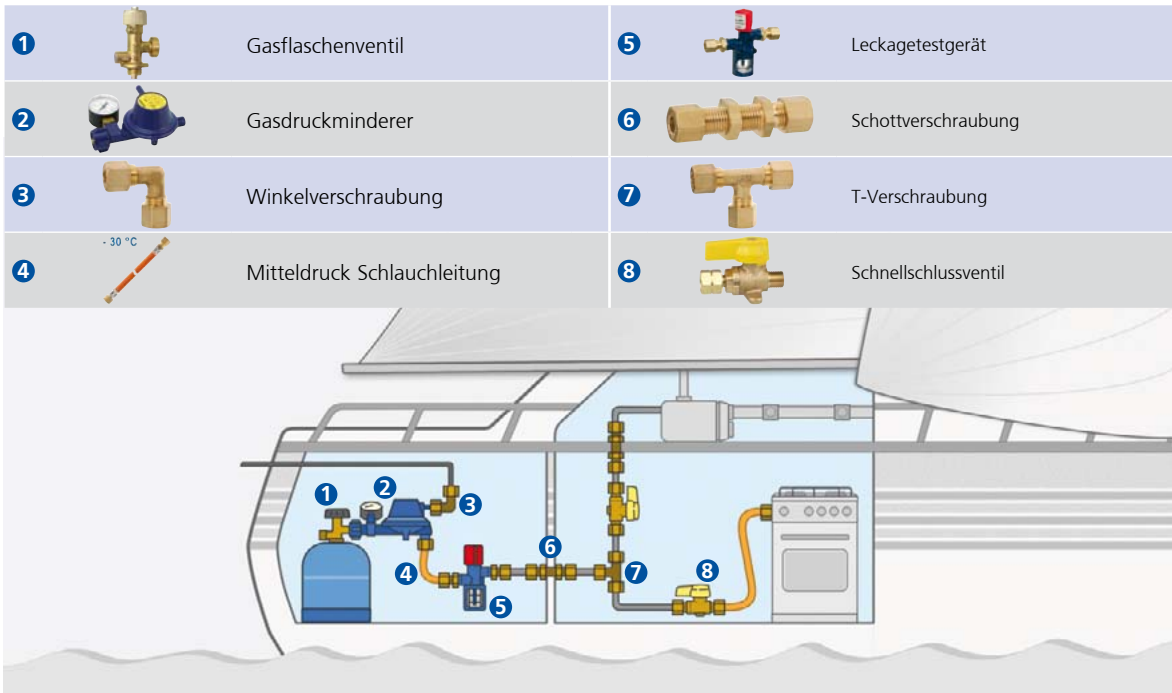
Ösfässer aus Kunststoff  
Bailers made of plastics

Art.-Nr.	Farbe colour	Höhe height	Füllmenge filling
MB7010	orange	160 mm	
MB7012	orange	150 mm	ca. 2 Liter
SS300018R	rot - red		3,5 Liter
SS300018G	grün - green		3,5 Liter





<b>RVS</b>	Rohrverschraubung 8 mm nach DIN EN ISO 8434-1 (DIN 2353)	<b>RVS</b>	Screw connection acc. DIN EN ISO 8434-1 (DIN 2353)
<b>RST</b>	Rohrstutzen 8 mm	<b>RST</b>	Nozzle
<b>G</b>	Gewindebezeichnung (nach DIN ISO 228-1)	<b>G</b>	Thread (acc. DIN ISO 228-1)
<b>LH</b>	Links-Gewinde (Left hand)	<b>LH</b>	Left hand thread
<b>ÜM</b>	mit Überwurfmutter	<b>ÜM</b>	with cap nut
<b>KN</b>	Innenkonus	<b>KN</b>	inside cone
<b>KLF</b>	Kleinf Flaschenanschluss	<b>KLF</b>	small propane bottle connection
<b>AG</b>	Außengewinde	<b>AG</b>	outside thread



### Gasdruckminderer 16 bar - Bottle regulator 16 bar



GF0128014

Gasdruckminderer mit Manometer mit geradem Abgang für den Anschluss an Flüssiggasflaschen bis 14 kg Füllgewicht. Bestehend aus Niederdruckregler und Sicherheitsabblaseventil PRV.  
Bottle regulator with manometer and straight outlet. Can be connected to liquefied gas bottles up to 14 kg fill. Equipped with low pressure limiter and pressurizer relief stop valve PRV.

Art.-Nr.				Abgang outlet
GF0108005	KLF x G 1/4 LH-KN	50 mbar	1,5 kg / h	gerade
GF0111345	KLF x G 1/4 LH-KN	50 mbar	0,8 kg / h	90°
GF0128015	KLF x G 1/4 LH-KN	30 mbar	0,8 kg / h	gerade
GF0128014	KLF x G 1/4 LH-KN	30 mbar	0,8 kg / h	90°



GF0128015



GF0111345



GF0108005

### Gasflaschenventil - Gas cylinder valve



Zum Anschluss an blaue Butan-Campinggaz®-Flaschen R904 (1,8 kg) und R907 (2,75 kg). Regulierventil mit Sicherheitsabblaseventil. Gehäuse aus Messing und Bauartgeprüft nach ROD.  
To connect with blue Butane Campinggaz® cylinders R904 (1,8 kg) and R907 (2,75 kg). Regulation valve with pressurizer relief stop valve. Housing made of brass and with design approval

Art.-Nr.		
GF0973701	GAZ (AG M16x1,5)	AG KLF



### Mitteldruck Schlauchleitung 6 bar - Medium pressure hoses 6 bar

Zur Verbindung von Armaturen, Verbrauchsgeräten und Rohrleitungen.  
Schlauchleitung aus Gummi mit Textileinlage. Kältebeständig bis -30° C  
To connect fittings, consumers and tubes. Hose made of rubber with textile reinforcement. Cold-resistant to -30° C

Art.-Nr.			Länge length
GF0444000	RST 8	G 1/4 LH-ÜM	400 mm
GF0444009	RST 8	G 1/4 LH-ÜM	800 mm
GF0444001	RVS 8	G 1/4 LH-ÜM	400 mm
GF0444021	RVS 8	G 1/4 LH-ÜM	800 mm
GF0444022	G 1/4 LH-ÜM	G 1/4 LH-ÜM	400 mm
GF0444003	RST 8	RVS 8	400 mm
GF0444005	RST 8	RVS 8	600 mm
GF0444006	RVS 8	RVS 8	400 mm
GF0444010	RVS 8	RVS 8	600 mm
GF0444007	RVS 8	RVS 8	800 mm
GF0444100	RST 8	RST 8	400 mm
GF0444103	RST 8	RST 8	600 mm
GF0444102	RST 8	RST 8	800 mm



GF0444022



GF0444000 / GF0444009



GF0444001 / GF0444021



GF0444003 / GF0444005



GF0444006 / GF0444010 / GF0444007



GF0444100 / GF0444103 / GF0444102

### Verschraubungen - Fittings

Schneideringverschraubungen (RVS) aus Messing und DVGW geprüft.  
Screw connection (RVS) made of brass. Tested by DVGW

Gerade Verschraubung für Kupferrohre  
Straight screw connection for copper tubes

Art.-Nr.			
GF0760200	RVS 8	RVS 8	DIN EN ISO 8434-1 - SC

Winkelverschraubung für Kupferrohre  
Angled screw connection for copper tubes

Art.-Nr.			
GF0760800	RVS 8	RVS 8	DIN EN ISO 8434-1 - EC

T-Verschraubung für Kupferrohre  
T screw connection for copper tubes

Art.-Nr.				
GF0761400	RVS 8	RVS 8	RVS 8	DIN EN ISO 8434-1 - TC

Gerade Schottverschraubung für Kupferrohre  
Straight bulkhead screw connection for copper tubes

Art.-Nr.			
GF0788000	RVS 8	RVS 8	DIN EN ISO 8434-1 - BHSC

Winkel Schottverschraubung für Kupferrohre  
Angled bulkhead screw connection for copper tubes

Art.-Nr.			
GF0768100	RVS 8	RVS 8	DIN EN ISO 8434-1 - BHEC

Zubehör  
Accessories

Art.-Nr. lose	Art.-Nr. VP à 10	
GF0717100	GF0717100-SB	Schneidering Typ D-MS #8, Messing - Olive type D-MS #8, brass
GF0809300	GF0809300-SB	Verstärkungshülse #8x1, Messing - Reinforcement ring #8x1, brass
GF0710805	-	Überwurfmutter M14 x 1.5 - Coupling nut M14 x 1.5



GF0717100

GF0809300

GF0710805

### Schnellverschlussventile PS 5 bar - Quick closing valve PS 5 bar



Zum schnellen Öffnen und Schließen, Absperrarmatur nach DIN DVGW geprüft. Maximal zulässiger Druck PS 5 bar. Inklusive Aufkleber  
For quick opening and closing, gate valve acc. to DIN DIN-DVGW proofed. Maximum allowed pressure PS 5 bar. Including marking stickers.

Art.-Nr.	
GF06371109	RVS 8 x RVS 8

### Verteilerventil PS 5 bar - divider valve PS 5 bar



Schnellschlussarmatur nach DIN-DVGW geprüft. Nur volle Offen- bzw. Geschlossenstellung, keine Drosselung. Maximal zulässiger Druck PS 5 bar. Mit Aufklebern zur Kennzeichnung  
Quick closing Divider valve acc. DIN-DVGW proofed. Only Open or Close selection, no choking. Maximum allowed pressure PS 5 bar. Delivered with stickers for marking.

Art.-Nr.		Abgänge tailings
GF06375009	RVS 8 x 2x RVS 8	2

### Gaswarnsystem - Gas detectors



Der AMS GASALARM P100 ist ein kompakter Gaswarner für Methan, Butan und Propan.

- Permanente Messung der Gaskonzentration
- Warnt sofort bei Gasaustritt, lange vor Entstehung einer gefährlichen Gaskonzentration in der Luft.
- Lauter Alarmton 85 dB(A) und rotes Alarmlicht
- Grüne Betriebsanzeige und Selbsttestfunktion
- Einfache Anbringung (Wandmontage)
- Ausführung nach EN50194-1:2009 und EN 50194-2:2006
- Made in Germany

**Technische Daten:**

- Betriebsspannung 12 V
- Ein-/Ausschalter
- Stromaufnahme max.: 250 mA
- Alarmton 85 dB

**Ansprechschwelle:**

Metan	ca. 0,400 %
Butan	ca. 0,205 %
Propan	ca. 0,240 %

AMS GASALARM P100 is a compact Gas detector for Methane, Butane and Propane.

- Permanent measurement of the gas concentration
- Detects a gas leakage well before a dangerous gas concentration can occur
- Loud signal horn 85 dB(a) and red alarm LED
- Green power LED and self-test function
- Easy installation (wall mounted)
- According to EN50194-1:2009 and EN 50194-2:2006
- Made in Germany

**Technical Data:**

- Operating Voltage 12 V
- On / Off Switch
- Power consumption max: 250 mA
- Alarm Signal 85 dB

**Sensibility:**

Methan	ca. 0,400 %
Butane	ca. 0,205 %
Propane	ca. 0,240 %

ART.-NO.		Abmessung measure
GF5010	Gas Alarm P100	60 x 90 x 31 mm

ENGEL Kühlgeräte - ENGEL Cooling Units

**Und warum ausgerechnet ein ENGEL Gerät?**

**Weil diese Fakten für sich sprechen!**

- Extrem niedriger Stromverbrauch (32 W)
- Hält 30% länger an gleicher Stromquelle als vergleichbare Geräte
- Keinen erhöhten Anlaufstrom beim Einschalten
- Kein erhöhter Stromverbrauch selbst bei extremsten Außentemperaturen und Einsätzen
- Maximaler Temperaturabfall zwischen den Ein/Aus Zyklen von 1 - 2 Grad (unabhängig von der Außentemperatur)
- Besonders geeignet für den Einsatz im medizinischen-, pharmazeutischen Bereich und Labor
- Legendäre Lebensdauer bis zu 30 Jahre und länger
- Besonders geeignet für den Solarbetrieb
- 100% wartungsfrei
- PU-Isolierung FCKW/FKW-frei
- Einfache Reinigung durch glatte Oberflächen
- Unempfindlich bei Erschütterungen, Schlägen und in Schräglage
- 1/3 mehr Inhalt durch außerhalb des Kühlfaches angebrachten Kühlaggregates
- Volle Funktion auch bei Außentemperaturen von 50 Grad und höher

**Why you should choose an ENGEL device?**

**Because these facts speak for themselves!**

- Extreme low power consumption (32 W)
- Lasts 30% longer on same power source than similar appliances
- No high starting currents
- No high current consumption on extreme ambient temperatures and operations
- Maximum temperature drop between the ON / OFF cycles of 1 - 2 degrees (regardless of the outside temperature)
- Particularly suitable for medical, pharmaceutical and labour operations
- Legendary 30 years and longer durability
- Especially useable for solar operations
- 100% maintenance free
- PU-Isolation CFC/PFC-free
- Smooth surface for easy cleaning
- Resistant to vibrations, impacts and slanting positions
- 1/3 more content because cooling unit is placed outside of the refrigeration compartment
- Full function even at outdoor temperatures of 50 degrees and higher



ENGEL Kühlboxen - ENGEL Cooling Box

**Kompakte Kühlschublade**

Kompakte Kühlbox als Einbauschublade. Das Aggregat kann zum besseren Einbau bis zu 1,5 Meter entfernt plaziert werden. Laufschiene aus Edelstahl. Innenbeleuchtung mittels sparsamer LED. Ausreichend Platz für z. B. 35 Stück 0,33 Getränke Dosen

**Compact Tray cooler**

Compact cooling box as tray version. The compressor unit can be installed 1,5 meter away. Stainless steel runner rails. Energy saving LED light inside. Enough space for up to 35 pcs. 0,33 litre drink cans.

Art.-Nr.	Abmessung (BxHxT) dimensions (WxHxD)	Gewicht weight	Inhalt capacity	Temperatur	V input	32 W
EGSB30G	440 x 250 x 716 mm	19 kg	30 Liter	+5 / -10°C	12/24 V	32 W



**Der neue Vielseitige**

Die ENGEL Kühlbox MD45F-CD-P zeichnet sich durch seine Vielseitigkeit, in bewährter ENGEL Qualität, aus. Die Box kann wahlweise als reiner Kühlschrank mit 40 Liter Inhalt genutzt werden, aber auch als Kombi Kühlschrank / Tiefkühler. In diesem Modus verlieren Sie einen Liter Inhalt durch die einsetzbare Trennwand. Im Kombimodus können Sie wählen, ob Sie mehr Kühlschrank (22 L zu 17 L Tiefkühlung) benötigen oder mehr Tiefkühlung (22 L zu 17 L Kühlung).

**The new versatile**

The ENGEL MD45F-CD-P cooler is characterised by its versatility in proven ENGEL quality. The box can be used either as a pure refrigerator with a capacity of 40 litres or as a combination refrigerator/freezer. In this mode, you lose one litre of content due to the insertable partition wall. In combination mode you can choose whether you need more refrigerator (22 L to 17 L freezer) or more freezer (22 L to 17 L refrigerator).

Art.-Nr.	Abmessung (BxHxT) dimensions (WxHxD)	Gewicht weight	Inhalt capacity	Temperatur	V input	32 W
EGMD45FCDP	647 x 508 x 364 mm	24 kg	40 Liter	+5 / -15°C	12/24 V	32 W





## ENGEL Kühlboxen - ENGEL Cooling Box

1



### Wir wachsen und wachsen

Nicht nur die Technik wird ständig verbessert – die Kompressoren laufen nun effizienter, leiser und stromsparender dank neuer Schwingkompressortechnik – sondern auch das Volumen wächst. 33% mehr Fassungsvermögen bieten die Größten von ENGEL ohne eine Erhöhung des Stromverbrauchs.

### We grow and grow

Not only is our technology being continuously improved – the compressors now are even more efficient, quieter and save more electricity than ever thanks to the new Swing Motor technology – the units' cubic capacity is growing too. The biggest units in the range of ENGEL offer 33% more capacity without any increase in power consumption.

Art.-Nr.	Abmessung (BxHxT) dimensions (WxHxD)	Gewicht weight	Inhalt capacity	Temperatur	V input	
EGMD80FS	790 x 561 x 490 mm	39 kg	80 Liter	+10 / -18°C	12/24 V	52 W

2

3

4

5



mit  
  
Tiefkühler

### Wir wachsen und wachsen

Das ENGEL MD80F-C-S ist ein Kombinationsgerät mit Normalkühlfach (40 Liter) sowie Tiefkühlfach (37 Liter). Das Tiefkühlfach kann frei per Thermostat geregelt werden. Das Normalkühlfach wird gleichzeitig immer mitgekühlt.

### We grow and grow

The ENGEL MD80F-C-S is a Combi device with normal fridge compartment (40 litres) and separate freezer compartment (37 litres). The temperature in the freezer compartment can be adjust by the thermostat. The normal fridge compartment is cooled down at the same time.

Art.-Nr.	Abmessung (BxHxT) dimensions (WxHxD)	Gewicht weight	Inhalt capacity	Temperatur	V input	
EGMD80FCS	790 x 561 x 490 mm	39 kg	40 Liter + 37 Liter ❄️	+10 / -18°C	12/24 V	52 W

6

7

8



### Und es geht noch größer

Man nennt sie bereits echte Kameraden. Diese Modelle mit enormer Kapazität sind dennoch leicht zu tragen. Eine Sensation für jeden Gruppenausflug, Angeltrip oder ausgiebige Touren. Sie können sich 100% auf ENGEL verlassen.

### And it gets bigger

They have come to be known as man's best friend. These models have a huge capacity and are still easy to carry. A genuine sensation for group excursions, fishing trips or extended touring. You can fully rely on ENGEL.

Art.-Nr.	Abmessung (BxHxT) dimensions (WxHxD)	Gewicht weight	Inhalt capacity	Temperatur	V input	
EGMD60F	790 x 441 x 490 mm	32 kg	60 Liter	+10 / -18°C	12/24 V	52 W

9

10

11



mit  
  
Tiefkühler

### Und es geht noch größer

Das ENGEL MD60F-C ist ein Kombinationsgerät mit Normalkühlfach (30 Liter) sowie Tiefkühlfach (27 Liter). Das Tiefkühlfach kann frei per Thermostat geregelt werden. Das Normalkühlfach wird gleichzeitig immer mitgekühlt.

### And it gets bigger

The ENGEL MD60F-C is a Combi device with normal fridge compartment (30 litres) and separate freezer compartment (27 litres). The temperature in the freezer compartment can be adjust by the thermostat. The normal fridge compartment is cooled down at the same time.

Art.-Nr.	Abmessung (BxHxT) dimensions (WxHxD)	Gewicht weight	Inhalt capacity	Temperatur	V input	
EGMD60FC	790 x 441 x 490 mm	32 kg	30 Liter + 27 Liter ❄️	+10 / -18°C	12/24 V	52 W

12

13

14



ENGEL Kühlboxen - ENGEL Cooling Box

**Klein aber Fein**

Sie besitzen bereits einen ENGEL Kühlschrank und benötigen noch ein kleines Tiefkühlfach – dann ist die Little ENGEL genau das richtige. Besonders geeignet für den Transport von Arzneimitteln. Durch die Handlichkeit der ENGEL Geräte können Sie die Kühlboxen praktisch überall verwenden oder mitnehmen.

**Small but nice**

You already have an ENGEL refrigerator and still need a small freezer - the Little ENGEL is the right one for you. Particularly suitable for the transport of medicinal products. ENGEL devices are so versatile, you can take the portable fridges with you wherever you like and use them wherever you like.

Art.-Nr.	Abmessung (BxHxT) dimensions (WxHxD)	Gewicht weight	Inhalt capacity	Temperatur	V input	
EGMD14F	442 x 395 x 284 mm	11,5 kg	14 Liter	+10 / -18°C	12 V	32 W



**Eleganz pur**

Auch Klassiker können noch einen Tick interessanter werden. Die Digitalserie der MT35 und MT45 glänzt nicht nur durch die Silbermetallische Mehrschichtlackierung, sondern auch durch das eingebaute Digitaldisplay, welches Ihnen exakt die Temperatur im Innenraum verrät.

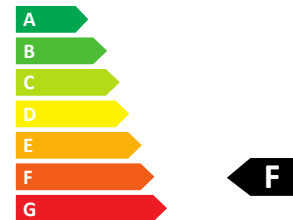
Elegant - Modern - Wirkungsvoll - Effizient

**Pure elegance**

The classics are now even more attractive. The MT35 and the MT45 of the digital series not only gleam because of their silver metallic multi-coat finish, but also because of the installed digital display that tells you the exact interior temperature.

Elegant - modern - efficient

Art.-Nr.	Abmessung (BxHxT) dimensions (WxHxD)	Gewicht weight	Inhalt capacity	Temperatur	V input	
EGMT35FS	647 x 408 x 364 mm	21 kg	32 Liter	+10 / -18°C	12/24/230 V	32 W
EGMT45FS	647 x 508 x 364 mm	24 kg	40 Liter	+10 / -18°C	12/24/230 V	32 W



80 kWh/annum



0 L



32 L



48dB

ABCD

91002/010C



**ENGEL MT-V Klasse**

Bewährter Kompressor mit mehr Ausstattung. Verstärkter Eckenschutz, automatischer Vorrangschaltung und sparsames LED Licht. Digitale Temperaturregelung inklusive Batteriewächter.

**ENGEL MT-V Class**

Proven compressor with more equipment. Corner protectors, automatic priority circuit and energy saving LED light. Digital temperature control and battery protection.

Art.-Nr.	Abmessung (BxHxT) dimensions (WxHxD)	Gewicht weight	Inhalt capacity	Temperatur	V input	
EGMT35FV	647 x 408 x 364 mm	22 kg	32 Liter	+10 / -18°C	12/24/230	32 W
EGMT45FV	647 x 508 x 364 mm	24 kg	40 Liter	+10 / -18°C	12/24/230	32 W



80 kWh/annum



0 L



32 L



48dB

ABCD

91002/010C




Elektrozubehör für Kühlboxen - Electric accessories for Cooling Boxes



**ART.-NO.: EGG400X9**  
12 V DC Anschlusskabel mit 3-poligem Stecker. Mit Thermosicherung  
12 V DC connection lead with 3-pin plug and thermal fuse



**ART.-NO.: EGHW1310**  
Gleichrichter zum Anschluss eines 12V Gerätes an 230V. Maximal 10 A.  
Converter to connect a 12v device to 230V. Maximum 10 A



**ART.-NO.: EG30020**  
Thermosicherung. Schützt vor Überhitzung und Verpolung  
Thermal fuse. Protects against overheating and polarity reversal



**ART.-NO.: EGG35BSF**  
Für die komfortable senkrechte Teilung des Kühlboxinhaltes  
For comfortable vertical separation of the box content.

**Für / For: EGMT35... & EGMT45...**



**ART.-NO.: EGG5B35**  
Für komfortable waagerechte Teilung des Kühlboxinhaltes  
For comfortable horizontal separation of the box content

**Für / For: EGMT35... & EGMT45...**




**ART.-NO.: EGG5B40**  
Für komfortable waagerechte Teilung des Kühlboxinhaltes  
For comfortable horizontal separation of the box content

**Für / For: EGMR040...**



**ART.-NO.: EGG5B50**  
Für komfortable waagerechte Teilung des Kühlboxinhaltes  
For comfortable horizontal separation of the box content

**Für / For: EGMD60/80... & EGMT60/80...**



**ART.-NO.: EGTES05721**  
USB Datalogger für Temperaturen von -35° bis +70 Grad. Zur lückenlosen Überwachung der Kühltemperatur.  
USB Datalogger for temperatures between -35°C and +70°C. For continuous monitoring of the cooling temperature.

**EGTES05721**



**ART.-NO.: EGTHERMW**  
Funktermometer mit Display zur Überwachung der Kühlbox. Batterien nicht enthalten.  
Wireless thermometer with display for monitoring the cooling box. Batteries not included.

**EGTHERMW**



**ART.-NO.: EGG35HLK**  
Scharniersicherung verhindert ein selbstständiges Verrutschen des Deckels  
Hinge lock avoids slipping out of the lid

**Für / For: EGMT35... & EGMT45...**



Befestigungskit TSL für den sicheren Sitz und Halt von ENGEL Kühlboxen.  
Transit Slide Lock for a safety installation of ENGEL Cooling boxes

Art.-Nr.	Passend für Fits for
EGGTSL17	EGMT15 EGMT17F
EGGTSL27	EGMT25 EGMT27F
EGGTSL530	EGMT30 EGMT40 EGMT35 EGMT45F

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14



## ENGEL Kühlschränke - ENGEL Fridges

1



5

6



9

10



14



### Eingebaut oder freistehend

Dieser neue Kühlschrank ist besonders für kleine Platzverhältnisse gedacht. Das Kühlaggregat sitzt seitlich hinten am Korpus und die Temperaturregelung ist einfach von außen einzustellen. Das Gerät kann sowohl eingebaut als auch freistehend verwendet werden. Baugleich mit NORCOLD DC/DE/EV 0040/0740.

**Inklusive separat beigelegtem 230V Netzteil mit automatischer Umschaltung (Vorrangschaltung)**  
**Built-in or free-standing**

This new fridge is specifically designed for very cramped conditions. The cooling aggregate is located in the back at the side of the body and the temperature can be easily controlled from the outside. The device can be used either built-in or freestanding. Substitute for NORCOLD DC/DE/EV 0040/0740.

**Includes separately enclosed 230V power supply with automatic switch-over (priority switching)**

Art.-Nr.	Abmessung (BxHxT) dimensions (WxHxD)	Gewicht weight	Inhalt capacity	Temperatur	V input	
EGCK47	385 x 520 x 450 mm	19 kg	40 Liter	+10 / -2°C	12/24 V	32 W

### Eingebaut oder freistehend

Dieser neue Kühlschrank ist besonders für kleine Platzverhältnisse gedacht. Das Kühlaggregat sitzt seitlich hinten am Korpus und die Temperaturregelung ist einfach von außen einzustellen. Das Gerät kann sowohl eingebaut als auch freistehend verwendet werden. Baugleich mit NORCOLD DC/DE/EV 351/451.

**Inklusive separat beigelegtem 230V Netzteil mit automatischer Umschaltung (Vorrangschaltung)**  
**Built-in or free-standing**

This new fridge is specifically designed for very cramped conditions. The cooling aggregate is located in the back at the side of the body and the temperature can be easily controlled from the outside. The device can be used either built-in or freestanding. Substitute for NORCOLD DC/DE/EV 351/451.

**Includes separately enclosed 230V power supply with automatic switch-over (priority switching)**

Art.-Nr.	Abmessung (BxHxT) dimensions (WxHxD)	Gewicht weight	Inhalt capacity	Temperatur	V input	
EGCK57	465 x 525 x 520 mm	20 kg	55 Liter	+10 / -2°C	12/24 V	32 W

### So vielseitig – so flexibel

FREISTEHEND oder EINBAU – ideal für die Berufsschifffahrt, große Reisemobile, Yachten oder einfach nur für das Ferienhaus. Wer genug Platz zur Verfügung hat, kann seinen Kühlschrank schnell, einfach und gut zugänglich montieren. Mit dem optionalen Einbaurahmen als Zubehör kann dieser Kühlschrank auch als Einbaugerät verwendet werden. Baugleich mit NORCOLD DC/DE/EV 0788/390/490. 85 Liter Kühlschrank zuzüglich 12 Liter Tiefkühlfach

**Inklusive separat beigelegtem 230V Netzteil mit automatischer Umschaltung (Vorrangschaltung)**  
**So versatile – so flexible**

FREE STANDING or BUILT-IN – ideal for professional shipping, large campers, yachts or simply for your holiday home. If you have enough space available, you can install your fridge quickly, conveniently and easily accessible. With optional installation frame as accessory you can use this fridge also as builtin refrigerator. Substitute for NORCOLD DC/DE/EV 0788/390/490. 85 litres refrigerator plus 12 litres freezer compartment.

**Includes separately enclosed 230V power supply with automatic switch-over (priority switching)**

Art.-Nr.	Abmessung (BxHxT) dimensions (WxHxD)	Gewicht weight	Inhalt capacity	Temperatur	V input	
EGCK100	520 x 780 x 548 mm	29 kg	85 Liter + 12 Liter	+10 / -2°C	12/24 V	32 W



# Innenausbau und Lüftung

# 10

ABUS Schlösser	ab 650
Aufbaugriffe	ab 641
Aufbewahrungstaschen	ab 680
Backskistenverschluss	ab 656
Druckknopf Möbelschlösser	ab 649
Einlassgriffe	ab 640
FASTMOUNT	ab 672
Fingerschnäpper	ab 653
Gasdruckfedern	ab 671
Grendelriegel	ab 652
Haken	ab 643
Hebelschlösser	ab 648
Hebelverschlüsse	ab 655
Hutzenlüfter	ab 685
Kastenschlösser	ab 647
Lüftungsschieber	ab 684
Lüftungsschläuche	ab 681
Lukenfeder und -verschluss	ab 670
Motorraumlüfter	ab 681
Pilzlüfter	ab 686
Pultscheren	ab 670
Riegelverschlüsse	ab 642
Rundlüfter	ab 683
Sicherungsseile	ab 651
Schappluken	ab 679
Scharniere	ab 660
Schottriegel	ab 641
Schubladenauszüge	ab 658
Schwalbennester	ab 680
Solarlüfter	ab 686
Stangenscharniere	ab 660
Sturmhaken	ab 656
Tischbänder	ab 669
Topfbänder	ab 659
Türfeststeller	ab 657
Türschlösser	ab 646
Überfallen	ab 654
Ventilations Tape	ab 680
Vorhängeschlösser	ab 650
Vorreiber	ab 653
Winkel	ab 660



1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14

### Einlassgriffe - Hatch pulls



Edelstahl mit Feder  
stainless steel with spring

Art.-Nr.	L mm	B mm
EK21910	88	25



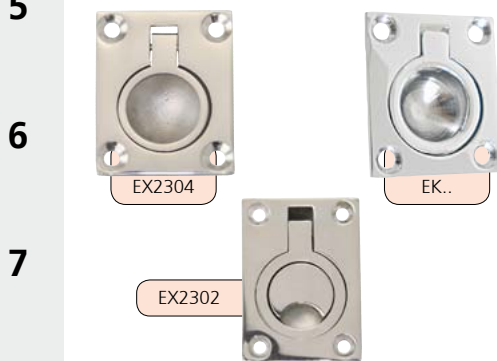
Edelstahl 1.4401 poliert mit Feder  
stainless steel AISI316 polished with spring

Art.-Nr.	L mm	B mm
EK86920	83	21



Edelstahl 1.4301, gebürstet  
stainless steel AISI 305, satin finish

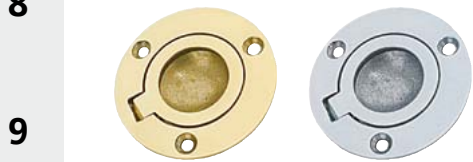
Art.-Nr.	Beschreibung description
EK81815	45 mm x 38 mm mit Feder
EK81810	65 mm x 55 mm mit Feder
EK81820	57 mm x 76 mm mit Feder



rechteckig  
rectangular

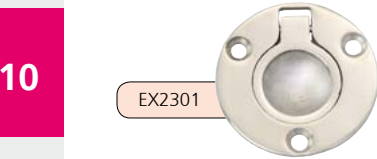
Art.-Nr. lose	Beschreibung description
EK32400	44 mm x 38 mm Messing poliert polished brass
EK32401	44 mm x 38 mm Messing verchromt chromed brass
EK86022	48 mm x 38 mm Edelstahl AISI 316 Feinguss cast stainless steel AISI 316
EX2304	48 mm x 38 mm Edelstahl AISI 316 Feinguss cast stainless steel AISI 316
EK32410	64 mm x 47 mm Messing poliert polished brass
EK32411	64 mm x 47 mm Messing verchromt chromed brass

Art.-Nr.	Beschreibung description
EX2302	63 mm x 44 mm Edelstahl AISI 316 Feinguss polished brass



Messing poliert, rund  
polished brass, round

Art.-Nr. poliert polished	Art.-Nr. verchromt chromed	Beschreibung description
-	EK32423	Ø 50 mm
EK32420	EK32421	Ø 60 mm



Edelstahl AISI 316 Feinguss, rund  
Cast stainless steel AISI 316, round

Art.-Nr. lose	Beschreibung description
EX2301	Ø 50 mm



Edelstahl AISI316 mit Riegel und Gegenplatte  
Stainless steel AISI 316 with barrel

Art.-Nr.	Beschreibung description
EK86820	62 mm x 58 mm



Edelstahl AISI316 Feinguss mit Riegel und Gegenplatte  
Cast stainless steel AISI 316 with barrel

Art.-Nr.	Beschreibung description
EX2303	57 mm x 40 mm

### Einlasskastengriff - Case handle



Edelstahl, poliert  
polished stainless steel

Art.-Nr.	Abmessungen	ohne Feder - without spring	1.4401 - AISI 316
EK86692	77 x 55 mm	mit Feder - with spring	1.4401 - AISI 316
EK86693	77 x 50 mm	mit Feder - with spring	1.4401 - AISI 316

Kistengriff nach DIN 3136 - Case handle acc. DIN 3136

Edelstahl 1.4301, matt geschliffen  
stainless steel AISI 305, satin finish

Art.-Nr.	Beschreibung description
AV11328100	100 x 80 mm



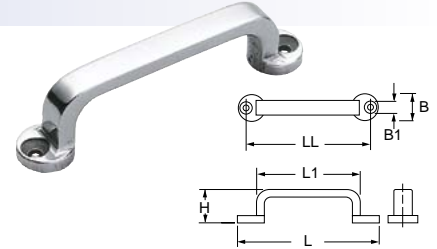
1  
2

Griffe - handles

Edelstahl 1.4301, poliert  
stainless steel AISI 305, mirror finish



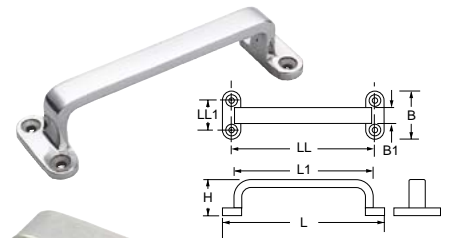
Art.-Nr.	L mm	L1 mm	LL mm	B mm	H mm	B1 mm
LAFT100	100	75	88	18	25	10



3  
4



Art.-Nr.	L mm	L1 mm	LL mm	B mm	H mm	LL1 mm	B1 mm
LAFT120	120	102	106	36	27	24	12
LAFT150	150	126	132	15	45	30	5



5  
6

Edelstahl 1.4301, matt geschliffen  
stainless steel AISI 305, satin finish

Art.-Nr.	L mm	L1 mm	LL mm	B mm	H mm	Hi mm	S mm
AV10193160	160	115	142	20	35	31	4
AV10193200	200	152	182	20	37	33	4



7

Kunststoff, schwarz  
Nylon, black

Art.-Nr.	L mm	LL1 mm	LL mm	B mm	H mm	Hi mm
EK27270S	187	-	134	37	68	45
EK27262B	165	20	136	42	66	42



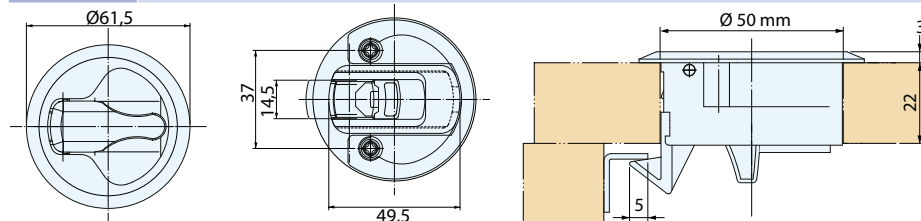
8  
9

Schnappverschluss - Snap lock

Tür- und Lukenschnäpper aus Polycarbonat, beidseitig zu öffnen  
Door and Hatch Latch made of Polycarbonate, can be open on both sides



Art.-Nr.	Øa mm	LL mm	B mm	Farbe
LALJ61W	61,5	37	22	weiß white
LALJ61B	61,5	37	22	schwarz black



10  
11  
12

Tür- und Lukenschnäpper aus Polycarbonat, beidseitig zu öffnen  
Door and Hatch Latch made of Polycarbonate, can be open on both sides

Art.-Nr.	Øa mm	LL mm	B mm	Farbe
EZ14005	61,5	37	22	weiß white



13  
14

### Schnappverschluss - Snap lock

Schnappverschluss aus Edelstahl AISI316 mit gefedertem Schnappriegel  
Hatch latch in stainless steel AISI316 with spring loaded snap lock

Art.-Nr.	Øa mm	Ø Ausschnitt Ø cut out	Lukenstärke strength door	Beschreibung description	Wasserdicht water proof
EK86804	45 mm	38 mm	7 - 10 mm	nicht abschließbar	nein / no
EK86804K	45 mm	38 mm	7 - 10 mm	abschließbar	nein / no

Art.-Nr.	Øa mm	Ø Ausschnitt Ø cut out	Lukenstärke strength door	Beschreibung description	Wasserdicht water proof
EK86819	60 mm	51 mm	7 - 22 mm	nicht abschließbar	IP65
EK86819K	60 mm	51 mm	7 - 22 mm	abschließbar	IP65



### Einlass Riegelverschluss - Hatch pulls

Bodenheber aus Edelstahl AISI304  
Ring pulls in stainless steel

Art.-Nr.	Beschreibung description
EK11840	49 mm x 55 mm mit Schloss - with cam lock



### Riegelverschluss mit Druckfeder - Hatch Latches with spring

Riegelverschlüsse aus Edelstahl AISI316. Durch eine Druckfeder schließt die Luke fest und verhindert ein Klappern bei Fahrt. Alle Riegelverschlüsse können von innen geöffnet werden und sind gemäß IP65 wasserdicht.

AISI316 stainless steel hatch latches with a compression spring that closes the hatch firmly and prevents rattling when driving. All hatch latches can be opened from the inside and are waterproof according to IP65.

Art.-Nr.	Øa mm	Ø Ausschnitt Ø cut out	Lukenstärke hatch thickness	Bemerkung remarks	Wasserdicht water proof
EK86817	60 mm	51 mm	6,0 - 38,0 mm	nicht abschließbar	IP65
EK86817K	60 mm	51 mm	6,0 - 38,0 mm	abschließbar	IP65



### Riegelverschluss ohne Druckfeder - Hatch Latches without spring

Riegelverschlüsse aus Edelstahl AISI316 können von innen geöffnet werden und sind wasserdicht gemäß IP65  
Hatch latch in stainless steel AISI316, can be opened from the inside and are waterproof according to IP65.

Art.-Nr.	Øa mm	Ø Ausschnitt Ø cut out	Lukenstärke strength door	Beschreibung description	Wasserdicht water proof
EK86825	60 mm	51 mm	4 - 32 mm	nicht abschließbar	IP65

Art.-Nr.	Øa mm	Ø Ausschnitt Ø cut out	Lukenstärke strength door	Beschreibung description	Wasserdicht water proof
EK86823K	91 mm	76 mm	8 - 36 mm	abschließbar	IP65



### Riegelverschluss - Hatch Latches

Schottriegel aus glasfaserverstärktem Nylon mit klappbarem Griff aus Edelstahl. Für Schottstärken von 19 mm bis 76 mm. 76 mm Ausschnitt.  
Hatch latch with fold-down stainless steel handle, body in fibre glass reinforced nylon. For doors from 19 mm up to 76 mm. 76 mm cutout size.

Art.-Nr.	Øa mm	Ø Ausschnitt Ø cut out	Lukenstärke hatch thickness	Bemerkung remarks
EK17750	80 mm	76 mm	19,0 - 76,0 mm	Sechskant / hex wrench
EK17755	80 mm	76 mm	19,0 - 76,0 mm	Winskurbel / winch handle





Haken mit Befte - ball point hook

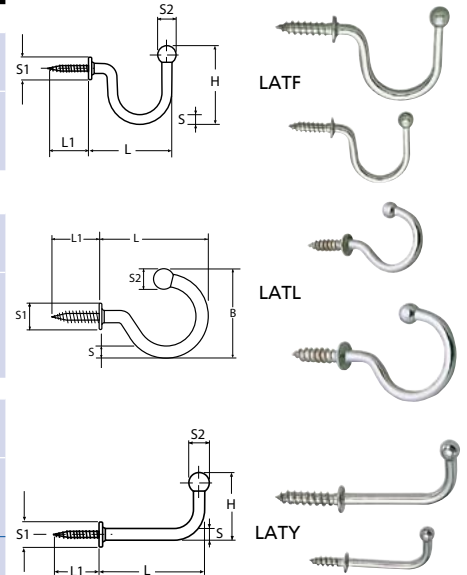
Edelstahl 1.4301, poliert  
stainless steel AISI 305, mirror finish



Art.-Nr. VP à 10	L mm	L1 mm	H mm	S mm	S1 mm	S2 mm
LATF20	21,0	11	20,0	2,7	6,5	4,5
LATF30	29,0	15	26,0	3,5	8,0	6,0
LATF35	41,0	20	35,0	4,5	10,0	7,5

Art.-Nr. VP à 10	L mm	L1 mm	H mm	S mm	S1 mm	S2 mm
LATL15	17,0	11	15,0	2,7	6,5	4,5
LATL20	23,0	11	20,0	2,7	6,5	4,5
LATL30	29,0	15	25,0	3,5	8,0	6,0
LATL40	41,0	20	34,0	4,5	10,0	7,5

Art.-Nr. VP à 10	L mm	L1 mm	H mm	S mm	S1 mm	S2 mm
LATY20	22,0	11	14,0	2,7	6,5	4,5
LATY25	27,0	13	17,0	3,0	7,0	5,0
LATY30	31,0	15	20,0	3,5	8,0	6,0
LATY35	37,0	20	23,0	4,0	9,0	6,5
LATY40	44,0	20	27,0	4,5	10,0	7,5

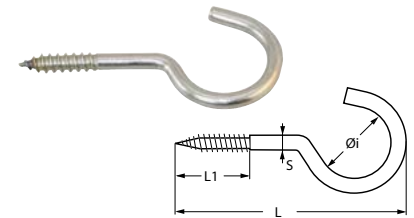


Eine Verpackungseinheit besteht aus 10 Haken.  
A packaging unit contains 10 hooks

Schraubhaken - Hooks

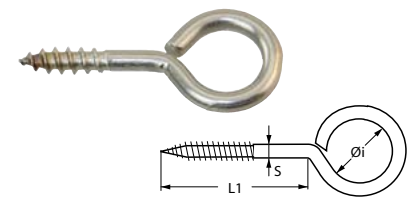
Wäscheleinenhaken Edelstahl 1.4301, Industriefinish  
stainless steel AISI 304, industrial finish

Art.-Nr. VP à 10	L mm	L1 mm	L2 mm	Øi mm	S mm
ED3050-10	50	16	23	18	4,5
ED3065-10	65	21	33	22	5,0
ED3080-10	80	26	43	25	5,0
ED3100-10	100	34	58	29	6,0
ED3120-10	120	42	77	29	6,0



Ringschrauben Edelstahl 1.4301, Industriefinish  
stainless steel AISI 304, industrial finish

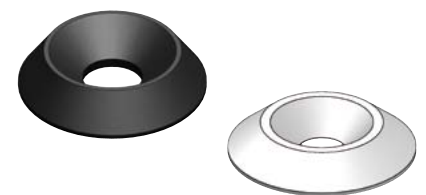
Art.-Nr. VP à 10	Typ	L1 mm	Øi mm	S mm
ED1008-10	16 x 8	16	8	3,5
ED1010-10	20 x 10	19	10	3,5
ED1012-10	25 x 12	26	12	4,0
ED1014-10	30 x 14	30	14	4,0



Schrauben Rosetten - Countersunk washers

Spezielle Unterlegscheiben aus Kunststoff für Senkkopfschrauben, um auftretende Lasten großflächiger zu verteilen.   
These washers are ideally suited to spreading the load of a countersunk screw when clamping in place. A very handy washer for numerous marine applications.

Art.-Nr. schwarz	Art.-No. weiß	passend für Senkkopfschrauben suitable for countersunk screw	Packungsinhalt package
TD90269	TD90270	5 mm	VP à 20
TD90302	TD90303	6 mm	VP à 20



### Haken - Hooks

Edelstahl 1.4301, poliert  
stainless steel AISI 305, mirror finish



Art.-Nr.	L mm	B mm	H mm	H1 mm	S mm	Ø mm
LATA3S	22	9	29	16	4	3,2
LATA3L	30	10	34	22	5,5	3,2

Edelstahl 1.4301, poliert  
stainless steel AISI 305, mirror finish



Art.-Nr.	L mm	B mm	H mm	H1 mm	H2 mm	S mm	S1 mm	LL mm
LAEL25	26	12	40	19	5	5,5	4	12
LAEL30	32	15	54,5	25	6	6	5	16

Edelstahl 1.4301, poliert  
stainless steel AISI 305, mirror finish



Art.-Nr.	L mm	B mm	H mm	H1 mm	H2 mm	S mm	S1 mm	LL mm
LAEP25	25	28	25	12	19	5	4	18
LAEP40	32	36	33	16	25	6	5	22,5

Messingschnapphaken, verchromt, für Wandmontage  
Wall mount brass chromed snaphook

Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	Länge length	Beschreibung description
EK32500	EK32500-SB	25 mm	ohne Schnappsicherung - without snaplock
EK32520	EK32520-SB	43 mm	
EK32530	EK32530-SB	30 mm	Fenderöse - fender eyelet

Messingschnapphaken für Wandmontage  
Brass wall mount snaphook

EK32500B	25 mm	ohne Schnappsicherung - without snaplock
----------	-------	--

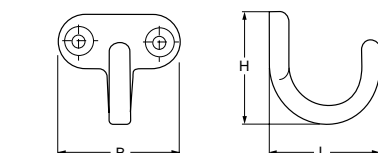
Edelstahl 1.4401 Schnapphaken für Wandmontage  
Stainless steel AISI 316 wall mount snaphook

Art.-Nr. VP à 10	Länge length
FK3251-10	43 mm

Art.-Nr.	L mm	B mm	H mm	Material	material
PA4011	30	16	34	Messing poliert	polished brass
PA4012	30	16	34	Messing verchromt	chromed brass

PA4021	30	18	42	Messing poliert	polished brass
PA4022	30	18	42	Messing verchromt	chromed brass

Art.-Nr.	L mm	L1 mm	B mm	H mm	H1 mm	Material	material
PA4031	44	56	33	44	105	Messing poliert	polished brass
PA4032	44	56	33	44	105	Messing verchromt	chromed brass



Haken - Hooks

Edelstahl 1.4401 mit runder Grundplatte  
stainless steel AISI 316 with round base plate

Art.-Nr. VP à 10	Ø mm	Øa mm	H mm
EK90135-10	5	33	20
EK90136-10	6	40	28

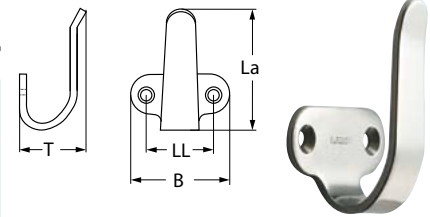


1  
2

Haken (Flachmaterial) - hook (strap material)

Edelstahl 1.4301, gebürstet  
stainless steel AISI 304, satin finish

Art.-Nr.	B mm	LL mm	La mm	T mm
LA2H20	28,0	18	30	18
LA2H30	32,5	20	39	18
LA2H50	43,0	30	56	25



3  
4

Edelstahl 1.4301, gebürstet  
stainless steel AISI 304, satin finish

Art.-Nr.	B mm	LL mm	La mm	T mm
LAHJ30	32,5	20	32,5	17
LAHJ50	43,0	30	47,5	22

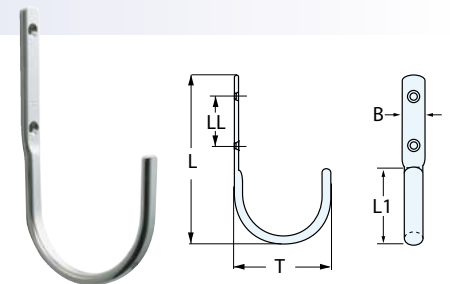


5  
6

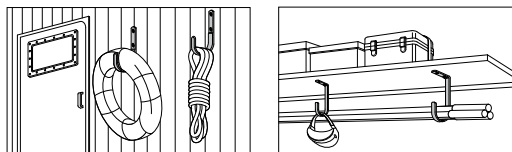
Große Lasthaken - Large utility hooks

Edelstahl 1.4305, poliert  
stainless steel AISI 303, mirror finish

Art.-Nr.	L mm	LL mm	L1 mm	T mm	B mm
LAJF45	72	20	34	45	12
LAJF70	120	35	55	68	16
LAJF110	200	70	90	110	18

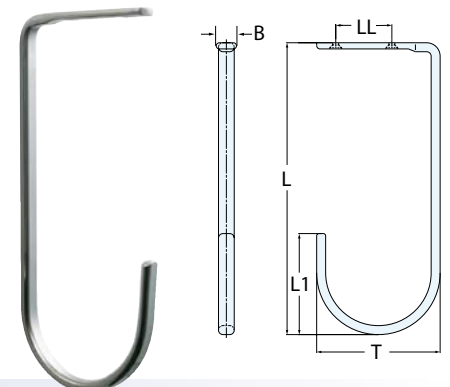


8  
9



Edelstahl 1.4305, poliert  
stainless steel AISI 303, mirror finish

Art.-Nr.	L mm	LL mm	L1 mm	T mm	B mm
LAJFT180	180	35	60	83	16
LAJFT260	260	50	90	110	18



10  
11

Schwenkbarer Haken - Swing hook

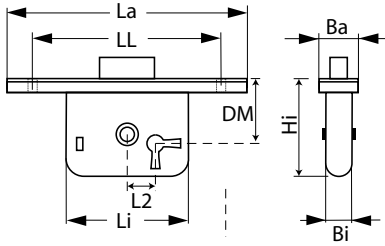
Edelstahl 1.4303, poliert  
stainless AISI 305, mirror finish

Art.-Nr.	L mm	B mm	H mm	Material
LATK30	35	35	38	Edelstahl 1.4303 - stainless steel AISI305

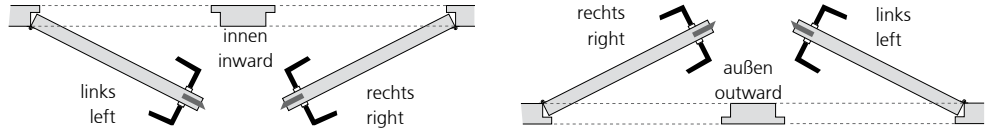


13  
14

### Einbau-Türschlösser - Mortice locks



Yachtschlösser aus Edelstahl mit Mechanismus aus Messing, sowie separate Federn für Klinke und Schließmechanismus, für Türstärken von 19 - 38 mm  
Mortice locks in stainless steel with brass mechanism. and separate spring for latch and mechanism. Door thickness from 19 - 38 mm.



Einsteckschloss Typ **C1**  
universal für links, rechts, nach innen oder außen, ohne Verriegelung  
Mortice lock type **C1**  
universal for left, right, inwards or outwards, without latching

Art.-Nr.	La mm	LL mm	Li mm	Ba mm	Bi mm	Hi mm	DM mm	L2 mm	Art
EK12401S	90	73	50,5	10,5	10	42	25		



Einsteckschloss Typ **G2**  
nach **außen** öffnend, mit Verriegelung, innen mit Riegel und außen mit Zylinder  
Mortice lock **G2**  
**outward** opening with latching. inside with a latch and outside with key cylinder

Art.-Nr.	La mm	LL mm	Li mm	Ba mm	Bi mm	Hi mm	DM mm	L2 mm	Art
EK12403SL	133	117	93,3	15,6	11	55	35	60	links - left
EK12403SR	133	117	93,3	15,6	11	55	35	60	rechts - right



**Aufbau-Türschloss - Surface mount rimlock**

Innen mit Drehknopf, außen mit Griffing. Von innen verriegelbar. Komplett aus Messing.  
*inside with knob, outside with ring-handle, lockable from inside. Brass*

Art.-Nr.	Art		
EK22700	94 x 55,5 mm	Messing verchromt /chromed brass	flaches Schließblech ②
EK22710	94 x 55,5 mm	Messing verchromt /chromed brass	Aufbauschließblech ①
EK22711	94 x 55,5 mm	Messing poliert / polished brass	Aufbauschließblech ①



Kleines Aufbautürschloss aus Kunststoff mit Chrombeschichtung. Von innen verschließbar. Beidseitig mit Drehknopf und 2 verschiedene Schließplatten. 55 x 47 mm. Für links oder rechts einsetzbar.  
*Light rim latch set. Chrome plated nylon body. Lockable from inside and doorknobs on both sides. Two different striker plates. 55 x 47 mm. Usable for left or right side.*

Art.-Nr.			
EK17764	55 x 47 mm	Nylon verchromt / chrome plated Nylon	



Aufbauschloss das von außen nur mit Schlüssel geöffnet werden kann. Auf der Innenseite kann der Riegel durch drehen des Knaufes auch ohne Schlüssel geöffnet werden.  
*Deadbolt with locking mechanism only. Cylinder lock to open from outside. Elliptical escutcheon on the reverse side. Can be opened from inside also without key.*

Art.-Nr.			
EK12435	91 x 57 mm	Edelstahl / Stainless steel	

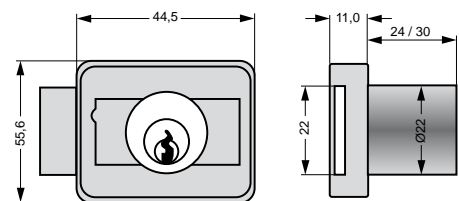


**"Mini"-Zylinder-Kastenschloss - "Mini"-Cylinder locks**

Gehäuse Edelstahl 1.4301, Schließzylinder Messing vernickelt, 22 mm Ø. 3 Sicherheitsschlüssel, einschließlich Schließblech und Rosette. Dornmaß 24 oder 30 mm (Zylinderlänge). Kunststoff Distanzstücke (2 mm) auf Anfrage erhältlich.  
*body stainless steel, cylinder brass nickel-plated, reversible key lock, surface mounting type, with 3 Hi-Tec keys, cylinder Ø 22 mm, cylinder length 24 or 30 mm, 2 mm plastic distance plates are available on request.*



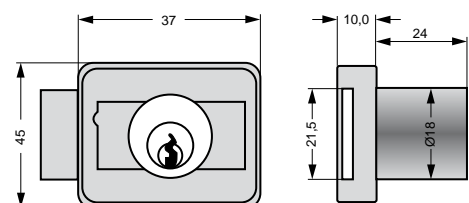
Art.-Nr.	Beschreibung description
LA681024	24 mm Dorn (Zylinderlänge)
LA681030	30 mm Dorn (Zylinderlänge)



Gehäuse und Schließzylinder Messing vernickelt, 18 mm Ø. 2 Schlüssel, einschließlich Schließblech und Rosette. Dornmaß 24 mm (Zylinderlänge). Kunststoff Distanzstücke (4 mm) auf Anfrage.  
*body and cylinder brass nickel-plated, reversible key lock, surface mounting type, with 2 keys, cylinder Ø 18 mm, cylinder length 24 mm, 4 mm plastic distance plates are available on request.*



Art.-Nr.	Beschreibung description
LA331024KD	24 mm Dorn (Zylinderlänge)



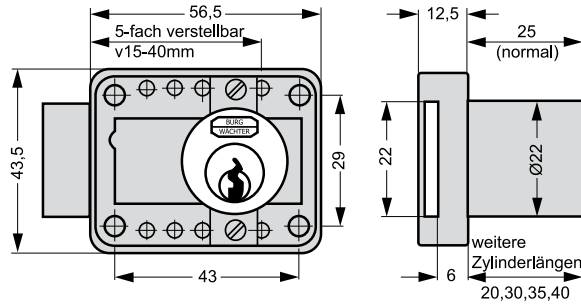
### Zylinder-Kastenschloss - Cylinder locks



#### Burg-Wächter

Gehäuse verzinkt. Schließzylinder Messing poliert. 2 Sicherheitsschlüssel, einschließlich Schließblech und Rosette. Zylinderlänge 25 mm, Ø 22 mm  
 body galvanized steel, cylinder polished brass, 2 safety lock keys. Cylinder length 25 mm, Ø 22 mm

Art.-Nr.	Beschreibung description
BWMZ23MS	Stiftzylinder MS pol.

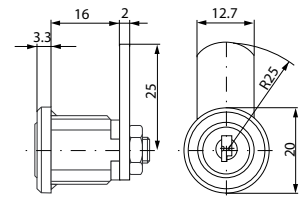


### Zylinder-Hebelschloss - Cylinder Lock

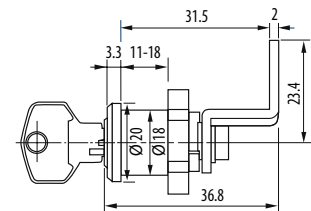


Original BURG-WÄCHTER  
 Zylinder-Hebelschloss aus Zinkdruckguß  
 Cylinder lock in basted zinc

Art.-Nr.	Zylinder-Ø cylinder-Ø	Einstellbereich adjustable range
BWZS77	15,5 mm	2 - 10 mm

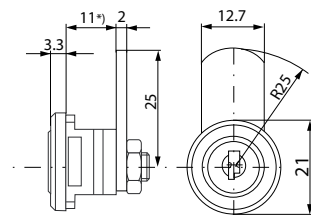


BWZS77H	18,5 mm	11-22 mm
---------	---------	----------



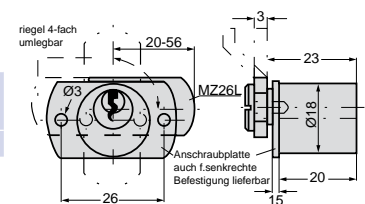
BWZS815B	17,6 mm	2,5 mm Blechstärke
----------	---------	--------------------

Durch die beigefügten gebogenen Schließbleche ist der Bereich einstellbar im Abstand 7, 9, 11 (gerades Blech), 13 und 15 mm.  
 Locking range can be adjusted to 7, 9, 11 (straight blade), 13 and 15 mm because of the included curved strike blades



Zylinder-Drehriegelschloss mit Messingstiftzylinder  
 Cylinder furniture lock with brass cylinder

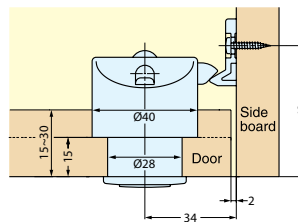
Art.-Nr.	Riegel shoot	Zyl. Länge cal. length	Zyl.-Ø cyl.-Ø
BWMZ26	Stahl verzinkt	20 mm	18 mm



Druckknopf Möbelschlösser - Push-locks

Die Möbelschlösser sind aus Kunststoff gefertigt. Die Druckknöpfe aus einer Aluminium-Zink Legierung. Sie passen für Türen von 15 bis 30 mm Stärke. Das Schließgehäuse ist bei beiden Versionen weiß. Passend für links und rechts.

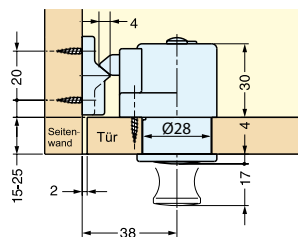
Push locks made of plastics. Knobs made of Aluminium-Zinc alloy. Suitable for door thickness from 15 up to 30 mm. The lock housing is always in white. Suitable for left and right.



Art.-Nr.	für Türstärke door thickness	Finish	
LAPKL08CR	15 - 30 mm	verchromt	chromed
LAPKL08GA	15 - 30 mm	Messing poliert	polished brass

Die Möbelschlösser sind aus Kunststoff gefertigt. Die Druckknöpfe aus einer Aluminium-Zink Legierung. Sie passen für Türen von 15 bis 25 mm Stärke. Das Schließgehäuse ist stets in schwarz. Passend für links und rechts.

Push locks made of plastics. Knobs made of Aluminium-Zinc alloy. Suitable for door thickness from 15 up to 25 mm. The lock housing is always in black. Suitable for left and right.

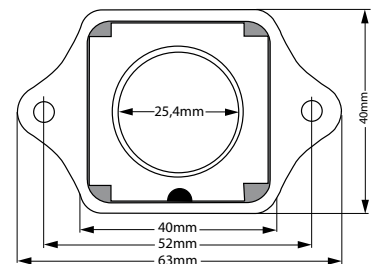


Art.-Nr.	für Türstärke door thickness	Finish		Rosette Form
LADPLROCR	15 - 25 mm	verchromt	chromed	round
LADPLOVCR	15 - 25 mm	verchromt	chromed	oval
LADPLSQCR	15 - 25 mm	verchromt	chromed	square
LADPLSQSN	15 - 25 mm	Nickel matt	Nickel matt	square



Kunststoff, weiß mit Knopf und Hülse aus Messing bzw. Edelstahl. Für Türstärken von 16 - 22 mm. **Schließbleche nicht im Lieferumfang enthalten. Bitte separat ordern.**  
White push locks made of plastic. Knob and bushing made of brass or stainless steel. For door thickness 16 - 22 mm. **Strike plates not included. Please order separately.**

Art.-Nr.	für Türstärke door thickness	Finish	
EK17780	16 - 22 mm	rund - Messing poliert	round - polished brass
EK17781	16 - 22 mm	rund - Messing verchromt	round - chromed brass
EK17790	16 - 22 mm	Convex - Edelstahl poliert	Convex - polished S/S
EK17791	16 - 22 mm	rechteckig - Edelstahl poliert	Rectangular - polished S/S
EK1778010	Schließblech, flache Gegenplatte		strike plate, flat
EK1778011	Schließblech, rechteckige Gegenplatte		strike plate, rectangular



Kunststoff, schwarz mit Knopf und Hülse aus Messing verchromt. Für Türstärken von 19 - 25 mm. Schließbleche im Lieferumfang enthalten.  
black push lock made of plastic. Knob and bushing made of chrom plated brass. For door thickness 19 - 25 mm. Strike plates included.

Art.-Nr.	für Türstärke door thickness	Finish	
EK17881	19 - 25 mm	rund - Messing verchromt	round - chromed brass

## Vorhangschlösser - Padlocks

### Sicherheit ist Sache des Vertrauens

Deshalb können Sie auf ABUS Sicherheitsprodukte vertrauen: 80 Jahre Erfahrung, Intensiver Erfahrungsaustausch mit Polizei, Versicherungen und Prüfinstituten sowie eine konsequente Qualitätssicherung. Das umfassende ABUS Sicherheitsprogramm bietet für alle Anwendungszwecke und Sicherheitsbedürfnisse die richtige Lösung - vom Basisschutz bis zur maximalen Sicherheit.

**Typ 85** Messing, mit Präzisions-Stift-Zylinder, beidseitig verriegelt, rostfreies Innenwerk, Edelstahlbügel, komplett mit 2 Schlüsseln

**Type 85** brass with precision pin tumbler cylinder, double secured, stainless inside, stainless steel bow, complete with 2 keys.

Art.-Nr.	Beschreibung description	Ba mm	Bi mm	Hi mm	Ø Bügel mm
AB048352	SB-Pack	30 mm	17,0 mm	17,0 mm	5,0 mm
AB048364	SB-Pack	40 mm	23,0 mm	22,5 mm	6,0 mm
AB048371	SB-Pack	50 mm	29,5 mm	28,0 mm	8,0 mm
AB048005-3	3 Stück gleichschl.	30 mm	17,0 mm	17,0 mm	5,0 mm
AB048005-4	4 Stück gleichschl.	30 mm	17,0 mm	17,0 mm	5,0 mm
AB048005-5	5 Stück gleichschl.	30 mm	17,0 mm	17,0 mm	5,0 mm

**Typ 65** Ausführung wie Typ 85IB jedoch mit gehärtetem Bügel. Ab 40 mm mit gehärtetem Spezialstahl

**Type 65** Version like type 85IB but with hardened steel shackles. Hardened alloy steel from 40 mm

Art.-Nr.	Beschreibung description	Ba mm	Bi mm	Hi mm	Ø Bügel mm
AB126512	gehärteter Stahl	20,0 mm	9,5 mm	11,5 mm	3,5 mm
AB126536	gehärteter Stahl	30,0 mm	16,0 mm	17,5 mm	5,0 mm
AB126567	gehärteter Stahl	40,0 mm	22,0 mm	22,5 mm	6,5 mm
AB126604	gehärteter Stahl	50,0 mm	28,0 mm	29,0 mm	8,0 mm

**Typ 65** Skinpack

AB217487	2 Schlösser, gehärteter Stahl	30,0 mm	16,0 mm	17,5 mm	5,0 mm
AB217494	4 Schlösser, gehärteter Stahl	30,0 mm	16,0 mm	17,5 mm	5,0 mm
AB217517	3 Schlösser, gehärteter Stahl	40,0 mm	22,0 mm	22,5 mm	6,5 mm

**Typ 84** Zylinderschloss aus Messing verchromt mit rostfreiem Innenwerk Präzisions-Stift-Zylinder

**Type 84** Cylinder lock, chromed brass - stainless inside with precision pin tumbler cylinder

Art.-Nr.	Beschreibung description	Ba mm	Bi mm	Hi mm	Ø Bügel mm
AB215452		30,0 mm	14,0 mm	14,0 mm	5,0 mm
AB118135		40,0 mm	19,0 mm	22,0 mm	6,0 mm
AB118142		50,0 mm	28,0 mm	26,0 mm	7,0 mm

**Typ 75IB** Zylinderschloss aus Messing verchromt mit Bügel aus gehärtetem Stahl und Bohrmuldenschlüssel

**Type 75IB** Cylinder lock, chromed brass - with hardened steel shackle and dimple keys.

Art.-Nr.	Beschreibung description	Ba mm	Bi mm	Hi mm	Ø Bügel mm
AB290480	gehärteter Stahl	50,0 mm	28,0 mm	29,0 mm	8,0 mm

**Typ 70** Kunststoffummantelter Messing Schlosskörper mit Schutzkappe vor dem Schließwerk zum Schutz gegen Wasser und Schmutz. Bügel mit schlagzäher Kunststoffummantelung.

**Type 70** Encapsulated lock body made of solid brass with special protective cover in front of the lock mechanism to protect against water. Shackle protected by sealed plastic jacket.

Art.-Nr.	Beschreibung description	Ba mm	Bi mm	Hi mm	Ø Bügel mm
AB267437		53,0 mm	20,0 mm	25,0 mm	8,0 mm

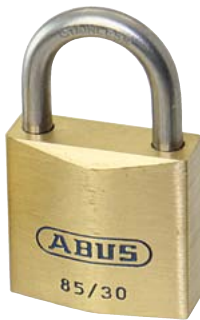
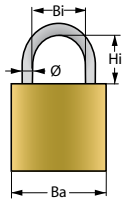
**Typ 83 WPIB53**

Messing Schlosskörper komplett ummantelt mit Schutzkappe vor dem Schließwerk zum Schutz gegen Wasser und Schmutz. Bügel aus Edelstahl

**Type 83 WPIB53**

Brass lock with full body casing. Cylinder cover prevents moisture, dirt and mud coming into cylinder mechanism. Shackle in stainless steel.

Art.-Nr.	Beschreibung description	Ba mm	Bi mm	Hi mm	Ø Bügel mm
AB39343		46,5 mm	23,5 mm	25,0 mm	8,0 mm



Security Level

6



Security Level

6



3

Security Level



Security Level

7



5

Security Level



Security Level

8



Vorhangschlösser - Padlocks

**Typ T84MB**

Kunststoffummantelter Schlosskörper aus Messing mit Präzisions-Stift-Zylinder. Bügel aus Messing.

**Type T84MB**

Shackle and body made from solid brass with vinyl casing. Precision pin tumbler cylinder.

Security Level **4**



Art.-Nr.	Beschreibung description	Ba mm	Bi mm	Hi mm	Ø Bügel mm
AB273247	Messingbügel	22,5 mm	10,0 mm	10,5 mm	3,5 mm
AB273254	Messingbügel	32,0 mm	14,5 mm	14,5 mm	4,5 mm
AB273278	3x AB273254	32,0 mm	14,5 mm	14,5 mm	4,5 mm
AB273261	Messingbügel	43,0 mm	20,5 mm	21,5 mm	6,5 mm

**Diskus® Vorhangschloss**

Nietloser Schlosskörper aus Edelstahl, Stahlbügel mit hohem Aufbruchschutz durch geringe Bügelöffnung und besonderer Formgebung.

**Diskus® Padlock**

Stainless steel body without any rivets, steel bow high secure against break up.

Security Level **8**



Art.-Nr.	Beschreibung	Ba mm	Bi mm	Hi mm	Ø Bügel mm
AB267345	Stahl	60,0 mm	17,5 mm	13,0 mm	8,0 mm

**Typ Granit**

ABUS PLUS Scheibenzylinder für höchste Präzision und gegen Manipulation. Körper und Bügel aus gehärtetem Spezialstahl. Zylinder kann an bestehende Schließungen angepasst werden. Körper und Bügel KTL-beschichtet für optimalen Korrosionsschutz.

**Type Granit**

ABUS PLUS disk cylinder, highest protection against manipulation. Shackle and body made from hardened alloy steel. Cylinder can be rekeyed to match an existing key. Body and shackle coated for optimum inner and outer corrosion protection.

Security Level **10**



Art.-Nr.	Beschreibung	Ba mm	Bi mm	Hi mm	Ø Bügel mm
AB260094	Stahl	63,0 mm	27,5 mm	26,0 mm	11,0 mm

**Zahlenschlösser**

Schlosskörper aus Messing und Bügel aus Stahl. Die Zahlenkombination ist frei einstellbar.

**Combination padlock**

body in solid brass and shackle in steel. Resettable combination code.



Art.-Nr.	Codestellen Code wheels	Ba mm	Bi mm	Hi mm	Ø Bügel mm	Typ type
AB201319	3	20,0 mm			3,0 mm	165
AB201318	3	30,0 mm			3,0 mm	165
AB255434	4	50,0 mm	25,0 mm	25,0 mm	8,0 mm	180
AB32117	4	50,0 mm	25,0 mm	63,0 mm	8,0 mm	180

Security Level **3**

Security Level **5**

ABUS Schlaufenkabel "Cobra" - ABUS loop cable "Cobra"

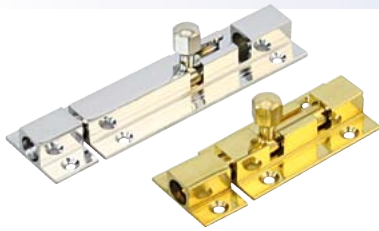
Flexibles, ummanteltes Stahlseil mit 2 Schlaufen

Flexible and encased wire rope with 2 loops

Art.-Nr.	Ø mm	L cm	Gewicht weight
AB127526	8	185	356 g
AB111679	10	200	566 g
AB207808	10	500	1249 g
AB257193	12	120	416 g



### Grendelriegel - Barrel bolts



Messing poliert mit Anti-Vibrationsschutz Feder  
polished brass with anti vibration spring

Art.-Nr.	Breite width	Länge length
EK22452	25 mm	50 + 14 mm
EK22454	25 mm	75 + 15 mm

Messing verchromt mit Anti-Vibrationsschutz Feder  
brass chromed with anti vibration spring

EK22462	25 mm	50 + 14 mm
EK22464	25 mm	75 + 15 mm
EK22465	25 mm	100 + 17 mm



Edelstahl 1.4401  
stainless steel AISI316

EK22126	30 mm	50 + 22 mm		
EK86483	39 mm	56 + 38 mm	Anti-Vibrationsschutz	Anti-rattle pad

### RIEGEL für Einbau und Anbau - Barrel bolt



Gehäuse: Edelstahl 1.4303 gebürstet, Riegel: Messing, verchromt  
body: stainless steel, AISI 305, satin finish, shoot: brass, chrome plated

Art.-Nr.	Breite width	Länge length
LABS90	27 mm	90 + 36 mm

### RIEGEL für Einbau und Anbau - Barrel bolt



Gehäuse: Edelstahl 1.4303 gebürstet, Riegel: Messing, verchromt  
body: stainless steel, AISI 305, satin finish, shoot: brass, chrome plated

Art.-Nr.	Breite width	Länge length
LABL60	27 mm	60 + 20 mm

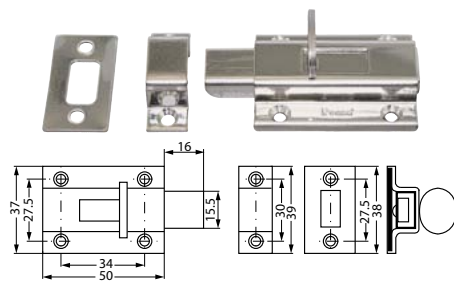
### Schubriegel - Slide bar latches



Edelstahl 1.4303 gebürstet mit Gegenplatten für Anbau  
stainless steel, AISI 305, satin finish

Art.-Nr.	Breite width	Länge length
AV10222080	22 mm	80 + 20 mm

Edelstahl 1.4303 gebürstet mit Gegenplatten für Einbau und Anbau  
Stainless steel, AISI 305, satin finish



Art.-Nr.	Breite width	Länge length
LAKR50	38 mm	50 + 16 mm

Edelstahl 1.4301 mit Gegenplatten für Anbau  
stainless steel, AISI 304



Art.-Nr.	Breite width	Länge length
EX2102	36 mm	50 + 30 mm

**Vorreiber - rough reamer**

Edelstahl 1.4401, Feinguss, ohne Spannplatte  
 Cast stainless steel AISI 316 without bolster plate

Art.-Nr.	L mm	LL mm	S mm
PA5041	45	25	-
PA5042	45	25	10



Vorreiber Schließhebel, Edelstahl 1.4401, Feinguss  
 Rough reamer closing lever, cast stainless steel AISI 316

Art.-Nr.	L mm	D mm
PA5011	50	4,3
PA5021	45	6,0



Vorreiber Spannplatten, Edelstahl 1.4401  
 Rough reamer Bolster plate, stainless steel AISI 316

Art.-Nr.	L mm	LL mm		
PA5025	50	35	gestanzt	stamped
PA5031	45	27	Feinguss	Casted



Vorreiber rund, Edelstahl 1.4401, Feinguss, mit Spannplatte  
 Rough reamer round, cast stainless steel AISI 316 with bolster plate

Art.-Nr.	Øa mm
PA5035	45



**Fingerschnäpper - Elbow catch**

Fingerschnäpper mit einer Gegenplatte aus poliertem Edelstahl  
 Lever Latch with counter plate made of polished stainless steel



LALL66S	66	56	22	Edelstahl	stainless steel
---------	----	----	----	-----------	-----------------



Fingerschnäpper aus Polyamid mit einer Gegenplatte aus Stahl  
 Lever Latch made of Polyamide with counter plate made of steel



Art.-Nr.	La mm	LL mm	B mm		
LALL66W	66	56	22	weiß	white
LALL66BR	66	56	22	braun	brown
LALL66GR	66	56	22	grau	grey



Messing poliert  
 Brass polished

Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack
EK22330	EK22330-SB



Teakdurchlass  
 Teak passage

Art.-Nr.	Øa mm	Øi mm
EK28330	38 mm	27 mm

### Überfallen mit Augplatte - Hasp & staple

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14



Edelstahl 1.4301 matt geschliffen  
Stainless steel AISI304, matt finish

Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	Breite width	Länge length	Stärke strength
AV10090080		37 mm	80 / 30 mm	1,5 mm



AV10092200		35 mm	100 / 100 mm	2,0 mm
------------	--	-------	--------------	--------



EK81100		23 mm	50 / 19 mm	1,5 mm
---------	--	-------	------------	--------



Edelstahl 1.4401/1.4571  
stainless steel AISI 316/316Ti

**seasure**

SS2300		22,5 mm	49 / 16 mm	1,0 mm
SS2302		extra Augplatte / spare plate		

**seasure**



SS2306		35 mm	75 / 36 mm	1,5 mm
SS2309		35 mm	95 / 36 mm	1,5 mm

**seasure**



SS2315		30 mm	75 / 17 mm	1,0 mm
--------	--	-------	------------	--------



Edelstahl 1.4301 mit drehbarem Auge  
stainless steel AISI 304 with rotatable eye

EK81123		24 mm	64 / 33 mm	1,5 mm
---------	--	-------	------------	--------



Edelstahl 1.4301 mit festem Auge  
stainless steel AISI 304 with fixed eye

EK81120		24 mm	64 / 33 mm	1,5 mm
---------	--	-------	------------	--------



Edelstahl 1.4401 mit festem Auge, matt geschliffen  
Stainless steel AISI 316 with fixed eye, satin polished

EX2501		31 mm	78 / 21 mm	1,4 mm
--------	--	-------	------------	--------



Überfalle mit Schließzylinder aus Edelstahl 1.4301  
Stamped stainless steel AISI304 locking hasp

Art.-Nr. lose	Breite width	Länge length	Stärke strength
EK81126	30 mm	75 / 25 mm	1,5 mm



Edelstahl 1.4301 mit drehbarem Auge, schwere Ausführung, Feinguss  
stainless steel AISI 304 with rotatable eye, heavy version, precision cast

EK86343	31 mm	75 / 20 mm	3,0 mm
---------	-------	------------	--------



Edelstahl 1.4401 mit drehbarem Auge, schwere Ausführung, Feinguss  
stainless steel AISI 316 with rotatable eye, heavy version, precision cast

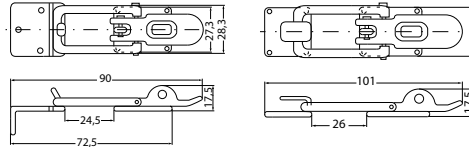
EX2502	26 mm	72 / 20 mm	3,6 mm
--------	-------	------------	--------



**Hebelverschlüsse - Snag free fasteners**

Messing verchromt, komplett mit Schließhaken  
chromed brass, complete with closing plate

Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	Länge mm	Beschreibung description
EK32251	EK32251-SB	90	gerader Schließhaken straight closing plate
EK32252	EK32252-SB	90	gekröpfter Schließhaken offset closing plate



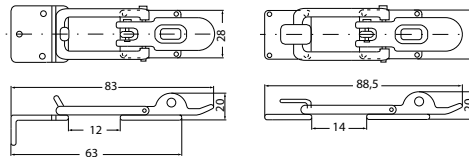
Messing verchromt, komplett mit Schließhaken  
chromed brass, complete with closing plate

Art.-Nr. lose	Beschreibung description
EK32110	abschließbar 100 x 50 mm lockable 100 x 50 mm



Edelstahl 1.4401, schwere Ausführung, Feinguss  
stainless steel AISI 316, heavy version, precision cast

Art.-Nr.	Länge mm	Beschreibung description
EX2503	70	gerader Schließhaken straight closing plate
EX2504	62	gekröpfter Schließhaken offset closing plate



Edelstahl 1.4401, schwere Ausführung, Feinguss  
stainless steel AISI 316, heavy version, precision cast

Art.-Nr. lose	Beschreibung description
EX2506	abschließbar 110 x 50 mm lockable 110 x 50 mm



Hebelverschluss aus Edelstahl 1.4301 für Vorhangschlösser  
Snag free fasteners made of stainless steel AISI304 for padlocks

Art.-Nr.	Art
EK31130	Verschlussauge einstellbar rotatable lock eyelet



Verstärkter Hebelverschluss aus weißem Nylon mit Edelstahlbeschlägen. Abschließbar mit 6 mm Vorhangschloß (nicht enthalten). Gesamtlänge 115 mm  
Reinforced hold down Hasp made of white Nylon with Stainless steel hardware. May add a 6 mm padlock use (not included). Overall length 115 mm.

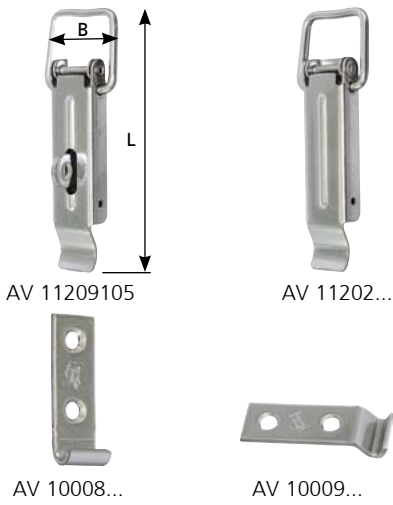
Art.-Nr.	Gesamtlänge o.a. length
EK17120-SB	115 mm



1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14

### Hebelverschlüsse - Snag free fasteners

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14



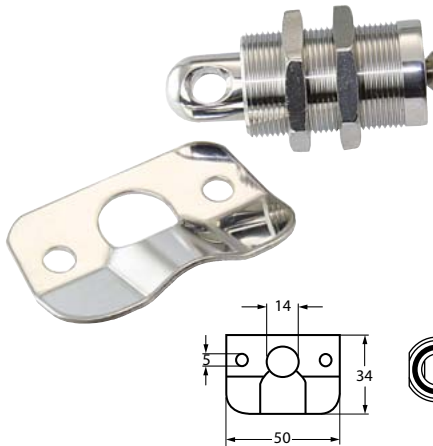
Edelstahl 1.4301 ohne Schließhaken, matt gebürstet  
stainless steel AISI 304, without closing plate, satin finish

Art.-Nr. lose	L mm	B mm	
AV11209105	110	37	mit Schlossöse Ø 7 mm
AV11202050	52	23	
AV11202070	70	31	
AV11202105	110	37	

passende Schließplatten, Edelstahl 1.4301  
suitable closing plates in stainless steel AISI 305

Art.-Nr. lose	L mm	B mm	S mm	Art type	
AV10008115	44	15	2,00	gerade	straight
AV10008018	44	18	2,00	gerade	streight
AV10009015	46	15	1,25	gekröpft	offset
AV10009018	46	18	1,75	gekröpft	offset

### Backskistenverschluss - Locker seat lock



Backskistenverschluss aus Edelstahl mit Schließblippe. Der gefederte Riegelbolzen ist mit einer Bohrung versehen, um die Backskiste mit einem Vorhängeschloss zu sichern.  
Lockerlock made of stainless steel with closing plate. The lock pin is equipped with a spring and a borehole to secure the locker with a padlock.

Art.-Nr.	Beschreibung description	Edelstahl stainless steel
EK31615	bis Wandstärken von 19 mm wall thickness up to 19 mm	1.4301 / AISI304

### Sturmhaken - Cabin hooks



Messing poliert, mittelschwere Qualität  
polished brass, medium quality

Art.-Nr.	Länge length
PA5551	50 mm
PA5751	75 mm

Messing verchromt, mittelschwere Qualität  
chromed brass, medium quality

PA5552	50 mm
PA5752	75 mm

Edelstahl 1.4301, handpoliert mit Kunststoffsicung  
stainless steel AISI304, hand polished with plastic bushing

Art.-Nr.	Länge length
EK31506	51 mm
EK31508	64 mm
EK31510	84 mm
EK31512	104 mm

### Kugelschnäpper - Ball catcher

Messing  
brass

Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	Länge length
EK22841	EK22841-2SB	44 mm
EK22842	EK22842-2SB	49 mm
EK22843		60 mm



1

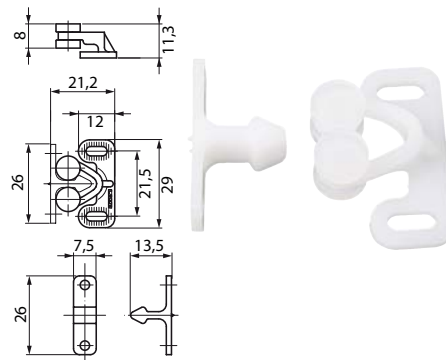
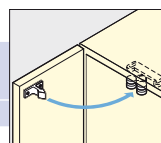
2

### Rollschnäpper - Roll catcher

Rollschnäpper aus korrosionsfreien Kunststoff für auf- und einliegende Türen. Durch die Materialwahl aus POM und PE besteht dieser Rollschnäpper Funktionstest bei 100.000 Öffnen und Schließvorgängen.  
Roller catch made of corrosion-free plastic for surface-mounted and recessed doors. The choice of POM and PE material means that this roller catch passes a functional test of 100,000 opening and closing operations.

SUGATSUNE

Art.-Nr.
LARC6900



3

4

5

6

### Magnetische Türfeststeller - Magnetic door stop

Magnetischer Türfeststeller mit Magnet in einem EPDM Mantel zur Bodenmontage  
Magnetic door stop with stron magnet moulded in EPDM rubber housing for floor mounting.

Art.-Nr.	B mm	H mm	T mm
EK15360	50	31	33



7

8

### Türfeststeller - Door holder

Messing verchromt  
chromed brass

Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	Länge length	Typ type
EK12030	-	25 mm	klein - small
EK12032	EK12032-SB	36 mm	groß - large



9

10

Druckverschluss aus ABS-Kunststoff  
Safe push latch, ABS plastics

LAMC37BLK		57 mm	groß, schwarz - large, black
-----------	--	-------	------------------------------



11

12

Druckverschluss aus ABS-Kunststoff  
Safe push latch, ABS plastics

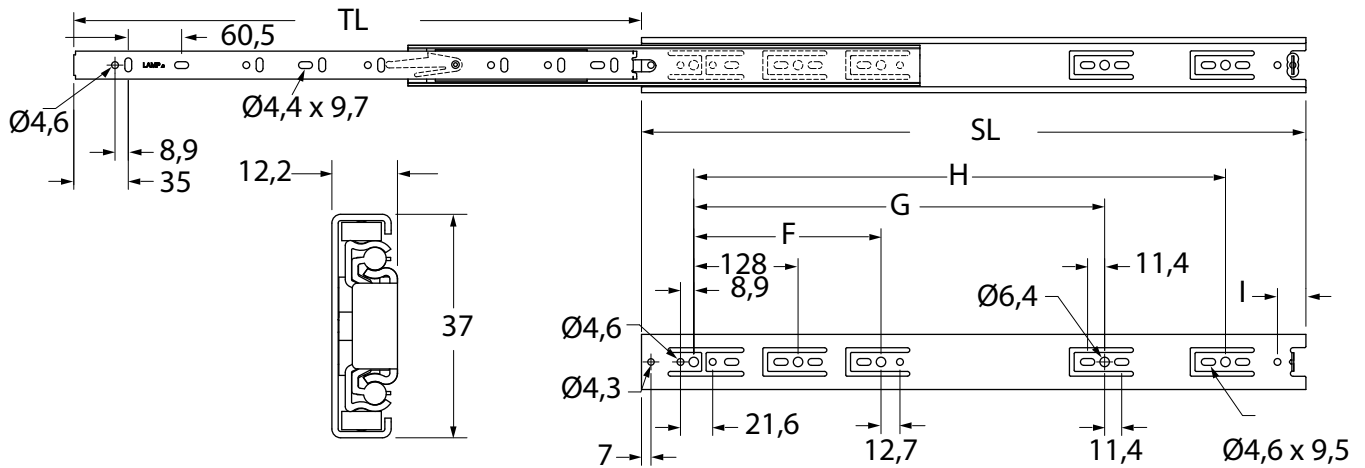
LAMC28		37 mm	klein, schwarz - small, black
--------	--	-------	-------------------------------



13

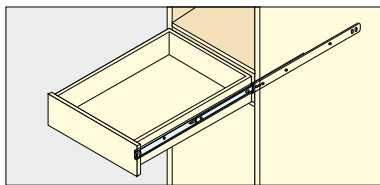
14

### Schubladen Vollauszüge - Drawers Full Extension Slides



Vollauszug aus Edelstahl AISI304  
Full Extension Slide made of Stainless Steel AISI304

- Vollauszug
- Front Trennung
- Auszugsanschlag
- Beidseitig nutzbar
- Einhalterung
- Lieferung per Paar
- Full Extension
- Front Disconnect
- Positive Stop
- Non-Handed
- Hold-in detent
- Sold in pairs



Art.-Nr.	SL mm	TL mm	H mm	G mm	F mm	I mm	max load per Paar
LAESR3813-08	200	200	-	-	-	-	45 kg
LAESR3813-10	250	243	-	-	-	19,1	42 kg
LAESR3813-12	300	305	-	-	224	19,1	42 kg
LAESR3813-14	350	355	-	-	224	19,1	38 kg
LAESR3813-16	400	406	-	320	224	19,1	36 kg
LAESR3813-18	450	457	-	352	224	19,1	34 kg
LAESR3813-20	500	508	-	416	224	19,1	33 kg
LAESR3813-22	550	559	448	352	224	19,1	31 kg
LAESR3813-24	600	610	480	352	224	19,1	29 kg

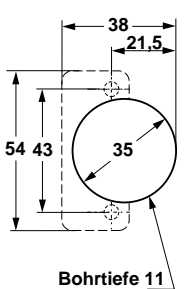


Topfbänder - Concealed Hinges

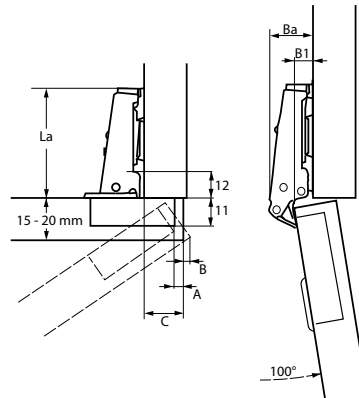
komplett aus Edelstahl 1.4301, Topf Ø 35 mm, 100° Öffnungswinkel. Geeignet für Türstärken von 15 bis 20 mm Stärke.  
Stainless steel AISI 304, satin-finish, boring Ø 35 mm, 100° opening. Fits on doors with 15 up to 20 mm in thickness.

Topfband mit Feder  
spring loaded hinge

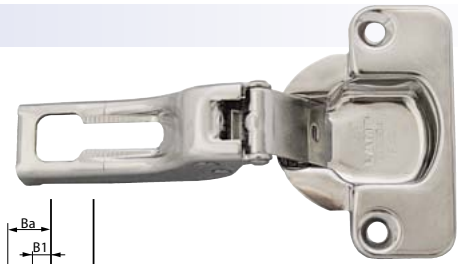
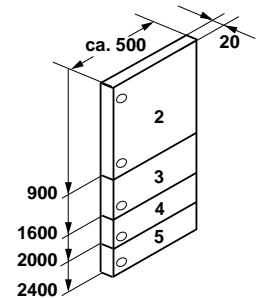
Art.-Nr.	Überstand (C) overlay	La mm	Ba mm	B1 mm
LA304BC469	9 mm	49	27,5	17,5
LA304BC4614	14 mm	49	22,5	12,5
LA304BC4619	19 mm	49	17,5	7,5



Standard-Einbaumaße für alle Topfbänder  
standard mounting data for concealed hinges

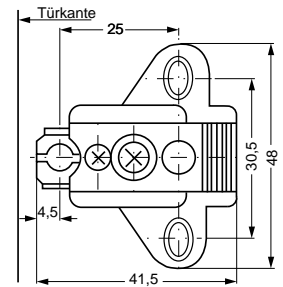


Türgrößen mit jeweils benötigter Anzahl Topfbänder  
door sizes with number of required hinges



Gegenplatte - mounting plate

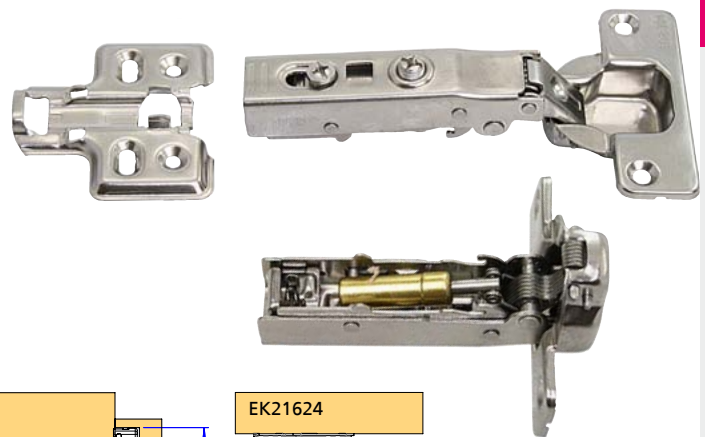
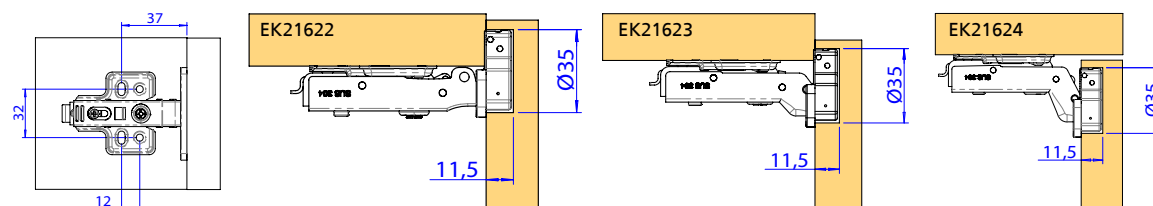
Art.-Nr.	Art
LA304BP323W	für alle Topfbänder / for all hinges



Topfbänder mit Dämpfung - Concealed Hinges with damper

Topfband aus Edelstahl AISI 304 mit Dämpfung (nicht rostfrei).  
 • Türstärken 15 bis 32 mm  
 • Topfdurchmesser: 35 mm  
 • Tooptiefe: 11,5 mm  
 • Öffnungswinkel: 98°  
 Concealed hinge in stainless steel AISI304 with damper (non-stainless).  
 • Door thickness: 15 to 32 mm  
 • Bore diameter: 35 mm  
 • Bore depth: 11,5 mm  
 • Open angle: 98°

Art.-Nr.		
EK21622	voll vorliegend	full face
EK21623	halb vorliegend	half face
EK21624	einliegend	inlaid



### Winkel - Angles

Edelstahl 1.4301 matt geschliffen, schmal  
Stainless steel AISI 305, satin finish, narrow

Art.-Nr.	Schenkel leg	B mm	S mm	Ø mm
AV10180025	25 mm	15	2	4x 3,0
AV10180040	40 mm	15	2	4x 3,0
AV10180050	50 mm	15	2	4x 3,5
AV10180060	60 mm	18	2	4x 3,5
AV10180080	80 mm	18	2	4x 3,5
AV10180100	100 mm	20	2	6x 3,5

Edelstahl 1.4301 matt geschliffen, schmal  
Stainless steel AISI 305, satin finish, narrow

Art.-Nr.	Schenkel leg	B mm	S mm	Ø mm
EX2401	31 mm	12	3	4x 4,5
EX2402	46 mm	13	3	4x 4,5
EX2403	61 mm	15	3	4x 4,5

Edelstahl 1.4401 matt geschliffen, breit  
Stainless steel AISI 316, satin finish, wide

Art.-Nr.	Schenkel leg	B mm	S mm	Ø mm
EX2411	41 mm	25	3	6x 5,3
EX2412	56 mm	35	3	6x 5,3

### Kistenecken - Box corners

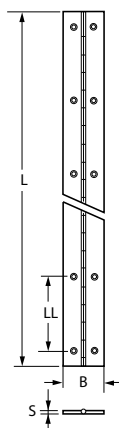
Edelstahl 1.4301, matt geschliffen  
stainless steel AISI 305, satin finish

Art.-Nr.	L mm	S mm	Ø mm
AV10240036	36	0,7	3x 3 mm

### Stangenscharniere - piano hinges

Edelstahl 1.4303, gebürstet  
stainless steel AISI 305, satin finish

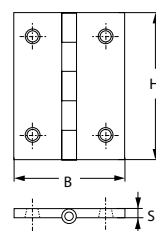
Art.-Nr.	L mm	B mm	S mm	LL mm
LALSD30240	240	30	1,2	43,5
LALSD30300	300	30	1,2	46,3
LALSD30360	360	30	1,2	47,0
LALSD30450	450	30	1,2	60,0
LALSD30600	600	30	1,2	63,3
LALSD30900	900	30	1,2	62,3
KM125	1750	25	0,7	60,0
KM132	1750	32	0,7	60,0
KM140	1750	40	0,7	60,0



### Schmale Scharniere - Narrow hinges

Edelstahl 1.4301 komplett, matt geschliffen  
stainless steel AISI 304, satin finish

Art.-Nr.	H mm	B mm	S mm	Schrauben screws
AV10501030	30	22	0,8	4 x 2,0 mm
AV10501040	40	26	1,0	4 x 3,0 mm
AV10501050	50	31	1,1	6 x 3,0 mm
AV10501060	60	34	1,2	6 x 3,0 mm
AV10501080	80	41	1,5	6 x 3,5 mm
AV10501100	100	52	1,5	8 x 4,0 mm



Edelstahl 1.4301, preiswerte Ausführung  
stainless steel AISI 304, light quality

Art.-Nr.	H mm	B mm	S mm	Schrauben screws
EK46761	60	30	1,0	6 x 5,0 mm
EK46762	60	40	1,2	6 x 5,0 mm
EK46763	75	41	1,5	6 x 5,0 mm
EK46764	75	51	1,5	5 x 5,0 mm



### Halbbreite Scharniere - Semi wide hinges

Edelstahl 1.4301 komplett, matt geschliffen  
stainless steel AISI 304, satin finish

Art.-Nr.	H mm	B mm	S mm	Schrauben screws
AV10502040	40	32	1	4 x 2,5 mm
AV10502050	50	39	1,1	6 x 3,0 mm
AV10502060	60	46	1,2	6 x 3,0 mm
AV10502080	80	58	1,5	6 x 3,5 mm
AV10502100	100	72	1,5	8 x 4,5 mm



### Kantige (gleichseitige) Scharniere - Angular hinges

Edelstahl 1.4301 komplett matt geschliffen  
stainless steel AISI 304, satin finish

Art.-Nr.	H mm	B mm	S mm	Schrauben screws
AV10503030	30	30	0,8	4 x 2,5 mm
AV10503040	40	40	1,0	4 x 2,5 mm
AV10503050	50	50	1,0	6 x 3,0 mm
AV10503060	60	60	1,25	6 x 3,5 mm
AV10503070	70	70	1,25	6 x 3,5 mm
AV10503080	80	80	1,5	6 x 3,5 mm
AV10503100	100	100	1,5	8 x 4,0 mm



### Breite Scharniere - Wide hinges

Edelstahl 1.4301 komplett matt geschliffen  
stainless steel AISI 304, satin finish

Art.-Nr.	H mm	B mm	S mm	Schrauben screws
AV10504030	30	45	1,0	6 x 3,0 mm
AV10504040	40	60	1,0	6 x 3,0 mm
AV10504050	50	75	1,2	8 x 3,5 mm
AV10504060	60	90	1,25	8 x 3,5 mm
AV10504060U	60	90	1,0	ungebohrt - undrilled
AV10504080	80	120	1,5	8 x 4,0 mm



### Breite Tischbänder - Wide flap hinges

Edelstahl 1.4301 komplett, matt geschliffen  
stainless steel AISI304, satin finish

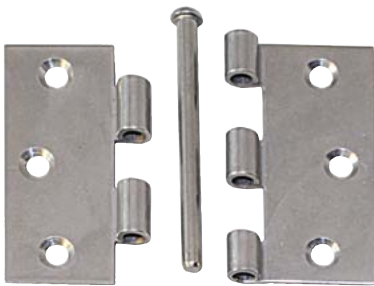


Art.-Nr.	H mm	B mm	S mm	Schrauben screws
AV10505080	28	80	1	6 x 3,0 mm
AV10505160	37	160	1,5	8 x 3,5 mm



### Scharniere mit losem Stift - Hinges with loose pin

Edelstahl 1.4301 matt, mit losem Edelstahl-Stift, gerollt, mit durchgedrücktem Gewerbe  
Stainless steel AISI304, with removable stainless steel pin, rolled with swaged joint



Art.-Nr.	H mm	B mm	S mm	Schrauben screws
AV10614060	63	63	1,5	6 x 4,0 mm



### Türscharniere - Door hinges

komplett Edelstahl 1.4301 matt geschliffen mit durchgedrücktem Gewerbe und festem Stift  
Complete made of stainless steel AISI304, matt polished, with swaged joint and fixed pin



Art.-Nr.	H mm	B mm	S mm	Schrauben screws
AV10870075	75	75	2,5	6 x 4,0 mm
AV10870090	90	85	2,5	6 x 4,5 mm



### Kistenbänder - Case Hinges

AV 10043080

Edelstahl 1.4301, komplett mit vernietetem Stift, matt geschliffen  
Stainless steel AISI304, with riveted pin, matt finish

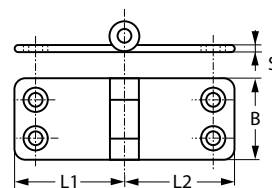


Art.-Nr.	L1 mm	L2 mm	B mm	S mm	Schrauben screws
AV10043080	80	30	37	1,5	6 x 4 mm
AV10046160	80	80	37	1,5	8 x 4 mm
AV10096200	100	100	35	2	4 x 5 mm

AV 10046160



AV 10096200

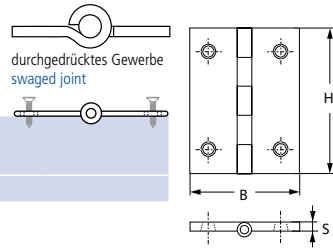




Scharniere, aushebbar - Lift-off-hinges

Edelstahl 1.4301 Türscharnier, matt geschliffen, gerollt, mit durchgedrücktem Gewerbe  
Door hinges made of stainless steel AISI304, matt polished, rolled with swaged joint

Art.-Nr. links - left	Art.-Nr. rechts - right	H mm	B mm	S mm	Schrauben screws	
AV10871090	AV10872090	90	90	2,5	6 x 4,0 mm	



Edelstahl 1.4301, matt geschliffen, gerade, mit durchgedrücktem Gewerbe  
Stainless steel AISI304, matt polished, straight, with swaged joint

Art.-Nr. links - left	Art.-Nr. rechts - right	H mm	B mm	S mm	Schrauben screws	
AV10620050	AV10620051	50	40	1,5	6 x 3,0 mm	

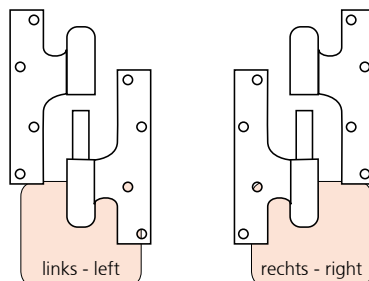


Edelstahl 1.4401, Feinguss  
Stainless steel AISI316, precision cast

Art.-Nr.	H mm	B mm	S mm	Schrauben screws		links	left
EK87125L	38	90	3,5	4 x 5,0 mm		links	left
EK87125	38	90	3,5	4 x 5,0 mm		rechts	right

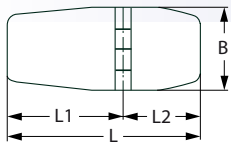


Art.-Nr.	H mm	B mm	S mm	Schrauben screws		links	left
EX1413	36	92	5,0	4 x 5,3 mm		links	left
EX1414	36	92	5,0	4 x 5,3 mm		rechts	right



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14

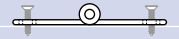


### Scharniere AISI316, tiefgezogen - hinges AISI316 deep drawing

Gestanzte, Edelstahl 1.4401 mit tiefgezogenen Kanten und tiefgezogene Senkung  
Stamped stainless steel AISI 316, deep drawing edges and counterbore



Art.-Nr.	L mm	L1 mm	L2 mm	B mm	S mm	Schrauben screws
SS2327	102	51	51	20	1,0	4 x 4,0 mm



Art.-Nr.	L mm	L1 mm	L2 mm	B mm	S mm	Schrauben screws
SS2328	74	50	24	20	1,0	4 x 4,0 mm



### Scharniere AISI304, tiefgezogen - hinges AISI304 deep drawing

Gestanzte, Edelstahl 1.4301 mit tiefgezogenen Kanten und tiefgezogene Senkung.  
Stamped stainless steel AISI304 hinges, deep drawing edges and counterbore



Art.-Nr.	L mm	L1 mm	L2 mm	B mm	S mm	Schrauben screws
EK81510T	59	38	21	40,5	4,0	5 x 5,0 mm



EK81530T	76	38	38	40,5	4,0	6 x 5,0 mm
----------	----	----	----	------	-----	------------



EK81540T	100	50	50	40,5	4,0	6 x 5,0 mm
----------	-----	----	----	------	-----	------------



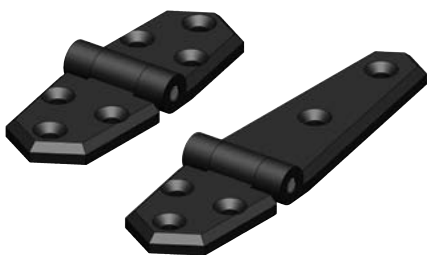
EK81134	100	50	50	28	1,5	4 x 5,0 mm
---------	-----	----	----	----	-----	------------



EK81136	130	80	50	28	1,5	5 x 5,0 mm
---------	-----	----	----	----	-----	------------



### Kunststoffscharniere - plastic hinges



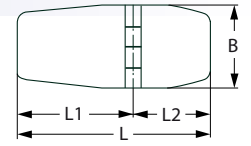
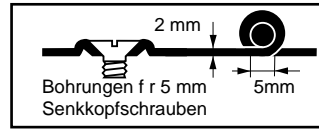
Widerstandsfähige Scharniere aus glasfaserverstärktem Nylon mit Achse aus Edelstahl 1.4301.  
Resistant hinges made of glass fibre reinforced Nylon with stainless steel AISI304 pin.



Art.-Nr. schwarz	L mm	L1 mm	L2 mm	B mm	Packmenge package
TD90379	97	48,5	48,5	35	VP à 2
TD90377	134	85,5	48,5	35	VP à 2

Scharniere AISI316Ti, vorstehende Prägung - hingés AISI316Ti, protruding

Flachliegende Scharniere mit vorstehender Prägung für die Verschraubung. Edelstahl 1.4571  
Lie flat hinges with protruding stamping for screws, stainless steel AISI 316Ti



NA185	140	70	70	30	1,5	6 x 4,0 mm
-------	-----	----	----	----	-----	------------



Scharniere AISI 304, gestanzte - hingés AISI304, stamped

Flachliegende Scharniere, gestanzte Ausführung aus Edelstahl 1.4301  
Lie flat hinges, stamped made of stainless steel AISI304

Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	L mm	L1 mm	L2 mm	B mm	S mm	Schrauben screws
EK81580		40	20	20	40	2	4 x 4,0 mm
EK81154		46	23	23	37	2	4 x 5,0 mm



Matt geschliffen - Satin finish

EX1101		90	45	45	60	3	4 x 6,3 mm
--------	--	----	----	----	----	---	------------



Matt geschliffen - Satin finish

EX1201		30	15	15	40	1,5	4 x 4,5 mm
EX1202		40	20	20	40	1,5	4 x 4,5 mm
EX1203		50	25	25	60	1,5	6 x 5,5 mm

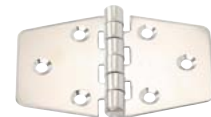


EK81530		70	35	35	40	2	6 x 5,0 mm
---------	--	----	----	----	----	---	------------



EX1102		95	47,5	47,5	60	2	6 x 5,5 mm
--------	--	----	------	------	----	---	------------

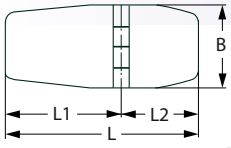
Matt geschliffen - Satin finish



1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14

### Scharniere AISI 304, gestanzt - hinges AISI304, stamped

Flachliegende Scharniere, gestanzte Ausführung aus Edelstahl 1.4301  
Lie flat hinges, stamped made of stainless steel AISI304



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14



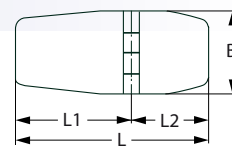
Art.-Nr. lose		L mm	L1 mm	L2 mm	B mm	S mm	Schrauben screws
EK81510		54,5	36	18,5	38,5	2	5 x 5,0 mm
EK81550	-	84	48	36	40	2,0	6 x 5,0 mm
EK81552	-	98	59	39	40	2,5	6 x 5,0 mm
EK21061		50	25	25	19		
Matt geschliffen - <i>Satin finish</i>							
EX1207		75	37,5	37,5	20	1,5	4 x 5,0 mm
Matt geschliffen - <i>Satin finish</i>							
EX1208		80	40	40	20	1,5	4 x 4,5 mm
EK81700		70	35	35	38,5	1,2	4 x 5,0 mm
Matt geschliffen - <i>Satin finish</i>							
EX1206		76	38	38	40	1,5	4 x 5,0 mm
EK81710		103	68	35	38,5	1,2	5 x 5,0 mm
Matt geschliffen - <i>Satin finish</i>							
EX1205		130	92	38	40	1,5	6 x 4,5 mm
EK81720		136	68	68	38,5	1,2	6 x 5,0 mm
EK81016		42	24	18	30	1,2	5 x 4,0 mm
EK81017		48	24	24	30	1,2	6 x 4,0 mm
EK81560		74	49	25	38	2,0	5 x 4,0 mm
EK81610		130	90	40	40	2,0	7 x 5,0 mm
EK81620		180	90	90	40	2,0	8 x 5,0 mm
Matt geschliffen - <i>Satin finish</i>							
EX1204		185	92,5	92,5	40	1,5	8 x 5,5 mm



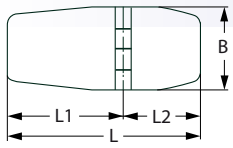
Scharniere AISI 316, gestanzt - hingés AISI316, stamped

Flachliegende Scharniere, gestanzte Ausführung aus Edelstahl 1.4401  
Lie flat hinges, stamped made of stainless steel AISI316

Art.-Nr. lose	L mm	L1 mm	L2 mm	B mm	S mm	Schrauben screws
EX1301	40	20	20	60	1,5	6 x 5,5 mm
EX1302	55	20	35	40	1,5	5 x 4,5 mm
EX1303	70	35	35	40	1,5	6 x 4,5 mm
EX1304	85	42,5	42,5	30	1,5	6 x 5,0 mm
EX1305	76	38	38	60	2,0	6 x 5,5 mm
EX1306	42	21	21	40	2,0	4 x 5,5 mm
EX1307	76	38	38	39	2,0	6 x 5,5 mm
EX1308	76	38	38	40	2,0	4 x 5,5 mm
EX1309	71	35,5	35,5	38	2,0	6 x 5,5 mm
EX1310	80	40	40	30	2,0	6 x 5,0 mm



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14



### Scharniere AISI 316, Feinguss - hinges AISI316, precision cast

Flachliegende Scharniere, Feinguss aus Edelstahl 1.4401  
Lie flat hinges, precision cast, made of stainless steel AISI316

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14



Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	L mm	L1 mm	L2 mm	B mm	S mm	Schrauben screws
EK87121		76	38	38	38	4,5	6 x 5,0 mm
EX1401		76	38	38	38	4,5	6 x 5,3 mm
EK87122		100	50	50	38	4,5	6 x 5,0 mm
EX1402		102	51	51	38	4,5	6 x 5,3 mm



EK87119		59	38	21	38	5,0	5 x 5,0 mm
EK87120		75	54	21	38	4,5	5 x 5,0 mm



EX1403		57	37	20	38	4,5	5 x 5,3 mm
EX1404		76	56	20	38	4,5	5 x 5,3 mm



EX1405		81	50	31	64	4,0	4 x 6,3 mm
--------	--	----	----	----	----	-----	------------



EK87115		100	50	50	25	4,3	4 x 5,0 mm
EX1406		103	51,5	51,5	27	4,5	4 x 5,3 mm



EK87114		152	76	76	28,5	4,3	6 x 5,0 mm
EX1407		152	76	76	30	4,5	6 x 6,3 mm



EX1408		38	19	19	38	4,5	4 x 4,3 mm
EX1409		50	25	25	50	4,5	4 x 5,3 mm



EX1410		76	46	30	40	4,0	5 x 5,3 mm
--------	--	----	----	----	----	-----	------------



EX1415		66	33	33	30	4,0	5 x 5,3 mm
--------	--	----	----	----	----	-----	------------

### Bolzen-Scharniere AISI 316, Feinguss - Bolt-hinges AISI316, precision cast

Edelstahl 1.4401, mit 46 mm langen M6 Bolzen  
stainless steel AISI316, with 46 mm long M6 bolts



Art.-Nr.		L mm	L1 mm	L2 mm	B mm	S mm	G
EK99001		70	40	30	40	3,5	M6
EX1411		83			65	4,0	M6

EX1416		76	30	46	40	4,0	M6
--------	--	----	----	----	----	-----	----

EX1412		126	40	86	40	3,5	M6
--------	--	-----	----	----	----	-----	----

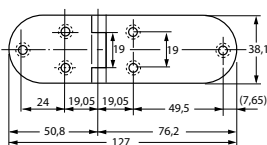
Tischbänder - Table hinges

Edelstahl 1.4303, poliert  
Stainless steel AISI 305, mirror finish

Art.-Nr.

LAMA5

**SUGATSUNE**

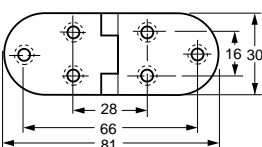


Edelstahl 1.4303, gebürstet  
Stainless steel AISI 305, satin finish

Art.-Nr.

LASMH83S

**SUGATSUNE**



Typ SMH40

Art.-Nr.

LASMH40PB

Messing poliert

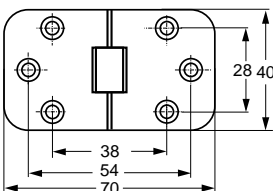
polished brass

LASMH40CR

Messing verchromt

chromed brass

**SUGATSUNE**



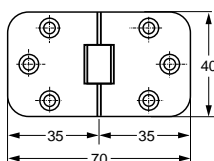
Edelstahl 1.4301, gebürstet  
Stainless steel AISI304, satin finish

Art.-Nr.

EK81055

B  
mm

L  
mm



Typ SMH30

Art.-Nr.

LASMH30PB

Messing poliert

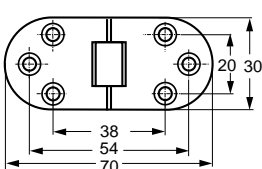
polished brass

LASMH30CR

Messing verchromt

chromed brass

**SUGATSUNE**



Edelstahl 1.4401, Feinguss  
Stainless steel AISI316, precision cast

Art.-Nr.

lose

EX1415

B  
mm

L  
mm



Edelstahl 1.4301  
stainless steel AISI304

Art.-Nr.

lose

EK26770

Art.-Nr.

SB-Pack

EK81051-2SB

B  
mm

L  
mm



EK81051

EK81052

EK81053

30

81

30

64

38

50

38

75

EX1310

30

80



1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

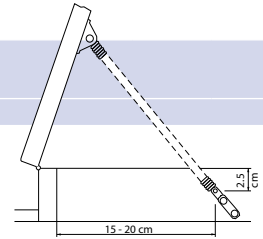
13

14

### Lukenfeder - Hatch spring

Lukenfeder aus Edelstahl 1.4301  
Hatch spring in stainless steel AISI304

Art.-Nr.	Länge length	Ø Federdraht Ø Spring wire
EK21650	222 mm	11 mm



Lukenfeder aus Edelstahl 1.4301, vertikal  
Hatch spring in stainless steel AISI304, vertical

Art.-Nr.	Länge length	Ø Federdraht Ø Spring wire
EK21651	222 mm	11 mm

Lukenfeder aus Edelstahl 1.4301 mit widerstandsfähigen Montageplatten  
Hatch spring in stainless steel AISI304 with solid mounting plates

Art.-Nr.	Länge length	Ø Federdraht Ø Spring wire
EK21657	320 mm	22 mm

Lukenaufsteller aus Messing verchromt  
Hatch stand up in chromed brass

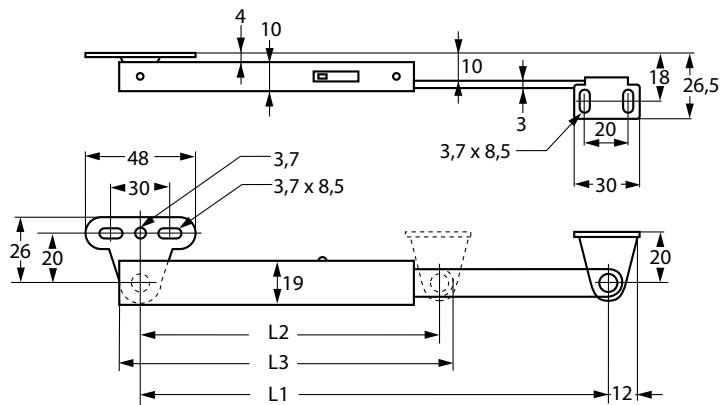
Art.-Nr.	Länge length
EK32290	280 - 480 mm

### Pultschere (Fensterfeststellstange) - Lid stay

Edelstahl, gebürstet  
stainless steel, satin finish



Art.-Nr.	L1 mm	L2 mm	L3 mm	Clappenhöhe flap height
LAL195	195	133	148	250 - 350
LAL270	270	170	185	320 - 500



### Lukenverschluss - Hatch Latch

Lukenverschluss aus Edelstahl mit Schraubverschluss  
Hatch Latch in stainless steel with screw lock

Art.-Nr.	Grundplatte base plate
EK21675	71 x 52 mm





Gasdruckfedern aus Edelstahl - Gas springs made of stainless steel



Eine Gasdruckfeder basiert auf einer hydropneumatischen Dämpfung. Sie besteht aus Druckrohr, Kolbenstange mit Kolben sowie Anschlüssen. Sie ist mit einem komprimierten Gas gefüllt, dessen Menge den voreingestellten Innendruck bestimmt. Der Druck wirkt auf die unterschiedlichen Kolbenquerschnittsflächen. Daraus resultiert eine Kraft in Ausschubrichtung. Eine optimale Dämpfung wird erreicht, wenn die Gasdruckfeder mit einem Winkel von 30° von der vertikalen Achse montiert wird. Dabei sollte die Kolbenstange zur Achse zeigen.

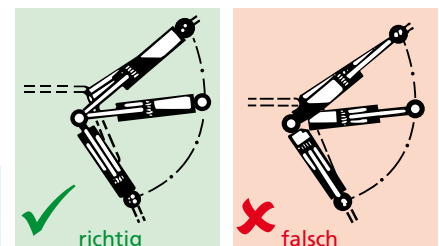
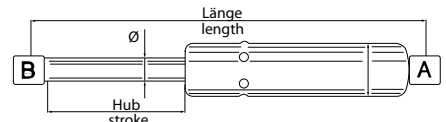
Wichtige Hinweise:

- Die Kolbenstange sollte gegen physikalische und chemische Beschädigungen geschützt werden
- Querbelastungen sollten auf jeden Fall vermieden werden.
- Die Edelstahlhalter sollten gut befestigt werden.
- Die Dämpfer sollten sorgfältig gemäß der Einbauanleitung montiert werden.
- Zugkräfte sollten nicht über der angegebenen Federkraft liegen.
- Temperaturbereich: -30°C bis +80°C

Gas springs are pneumatic force accumulators. A gas spring, not equipped with a lock device, functions as follows: the pressure of the compressed nitrogen gas contained in a tube provides the extension force of the spring as the result of the difference between the internal tube pressure and the atmospheric pressure. The gas flows from the highest to the lowest pressure compartment of the tube through a self-cleaning orifice in the piston rod causing the spring rod to telescope out of the pressure tube.

- The rod surface should be protected against physical or chemical damages.
- Lateral loads should be carefully avoided.
- Attachment pivots should be well aligned.
- Springs should be mounted according to previous installation instructions ensuring correct orientation.
- Tensile forces exceeding the output force as indicated for each single spring should be avoided.
- Working temperature – 30 ° C and + 80 °C.

Endbeschläge sind nicht enthalten. Bitte ordern sie zusätzlich 1 Paar **UF66512B** pro Feder.  
End Fittings to be ordered separately: **UF66512B** by pair per spring



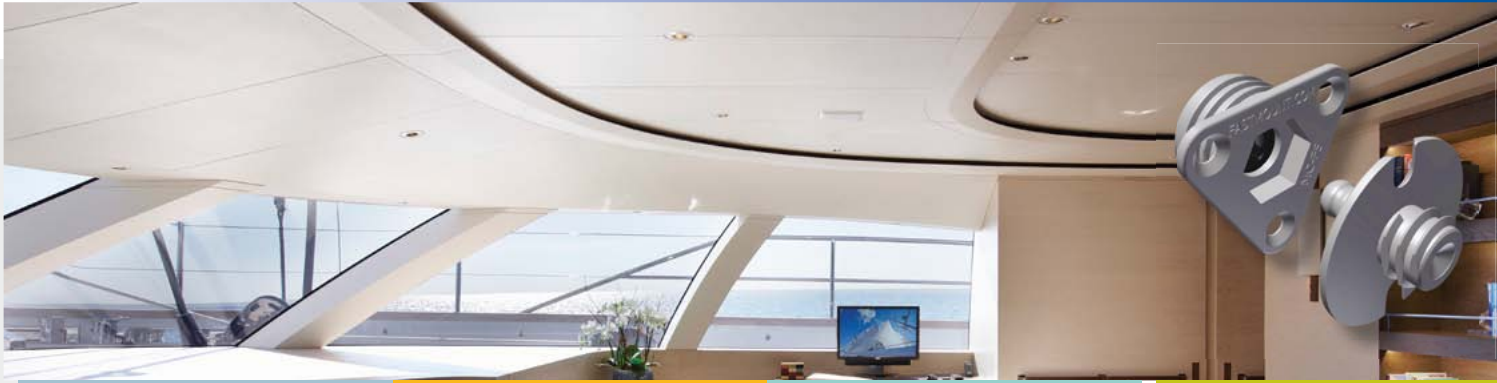
Art.-Nr.	Federkraft spring force	Länge length	Hub stroke	Ø
UF66488H	10 kg	275 mm	100 mm	6 mm
UF66489K	20 kg	275 mm	100 mm	6 mm
UF66490U	10 kg	315 mm	120 mm	6 mm
UF66491W	20 kg	315 mm	120 mm	6 mm
UF66493A	10 kg	375 mm	150 mm	6 mm
UF66494C	20 kg	375 mm	150 mm	6 mm
UF66495E	30 kg	375 mm	150 mm	6 mm
UF66500U	20 kg	525 mm	220 mm	8 mm
UF66501W	30 kg	525 mm	220 mm	8 mm
UF66502Y	40 kg	525 mm	220 mm	8 mm
UF66504C	30 kg	585 mm	250 mm	8 mm
UF66506G	30 kg	700 mm	300 mm	10 mm
UF66507J	40 kg	700 mm	300 mm	10 mm
UF66508L	50 kg	700 mm	300 mm	10 mm

Art.-Nr.	Beschreibung description
UF64327W	Edelstahl Halter SI20
UF64328Y	Edelstahl Halter SI21
UF64329A	Edelstahl Halter SI22
UF66512B	Endbeschlag per Paar



**331** Elektrische Lukenheber von Lenco finden Sie auf der Seite  
You will find electric hatch lifts by Lenco on page

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14



## PERFEKTE BLENDEN MONTAGE

### Fastmount – jetzt macht es „Klick“

Vielfach prämiertes System für die Montage von Paneelen für Yacht, Architektur, Luftfahrt und Caravan. Die Clips sind in verschiedenen Ausführungen erhältlich.

Fastmount ermöglicht:

- ein perfektes Ausrichten und Sichern Ihrer Decken-, Wand- und Akustikpaneele
- durch die Centerpoints ist eine passgenaue Montage jederzeit und überall möglich
- mit einem „KLICK“ montiert / demontiert - spart Zeit und reduziert somit Kosten
- ein Entfernen und Erneuern von Paneelen in beliebiger Reihenfolge
- je nach Bedarf Haltekräfte von 2 kg, 5 kg, 10 kg oder 15 kg
- verschiedene Montagearten (Einbau-, Aufbau, kleben, selbstschneidend etc.)
- Montage von den meisten gängigen Ausbaumaterialien wie beispielsweise Sperrholz, MDF, Composite, Aluminium, Honeycombpanels, Gipskarton u.s.w.
- Die Montage von bereits bepolsterten, lackierten und gebogenen Paneelen
- Spaltmaße ab 2 mm

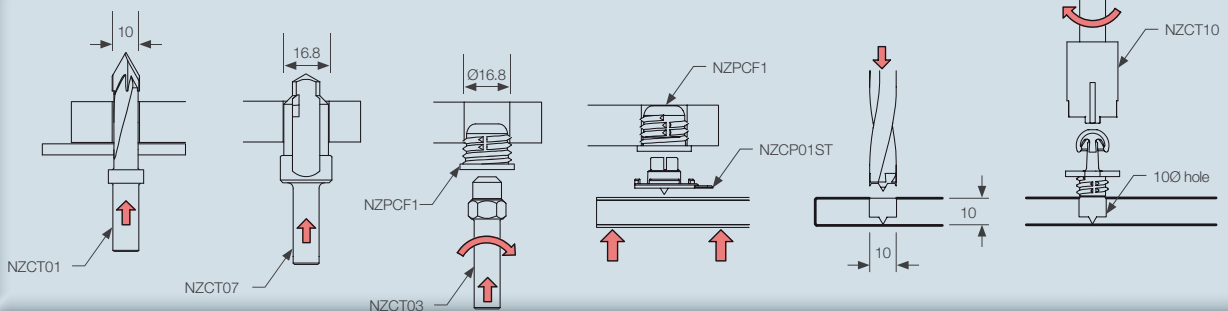
Und vor allem: ein schönes Finish ohne störende Schraubenköpfe oder Abdeckkappen



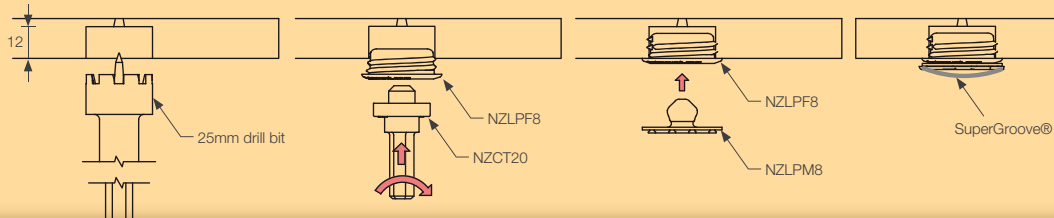
Homepage

### Montagebeispiele:

#### Standard Profile



#### Low Profile



WERKZEUGE

TOOLS



**Standard Profile**  
Positionierhilfe  
positioning tool

Art.-No.  
SteelTip  
VP à 1  
NZCP01ST



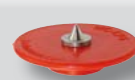
**Low Profile**  
Positionierhilfe  
positioning tools

Art.-No.  
SteelTip  
VP à 1  
NZCP08ST



**Very Low Profile**  
Positionierhilfe  
positioning tool

Art.-No.  
SteelTip  
VP à 1  
NZVLCP



**Maxi Clip**  
Positionierhilfe  
positioning tool

Art.-No.  
SteelTip  
VP à 1  
NZCPMC05



10 mm Bohrer mit Anschlag  
für Standard Profile & Panelsafe  
10 mm Drill with shoulder  
for Standard Profile & Panelsafe

NZCT01 für PCM1, PCM2H,  
VSM1



Stufenbohrer 16,8 mm mit 10  
mm Führung für Standard Profil.  
Step Drill 16,8 mm with 10 mm  
Tip for Standard profile

NZCT07 für PCF1, PS150E,  
PSS150E



10 mm Forstnerbohrer  
für Standard, Low & Maxi Profile  
10 mm Forstner Drill  
for Standard, Low & Maxi Profile

NZCT09 für CP01, LPM8



Stufenbohrer 16,8 mm mit 6  
mm Pilotbohrer für Standard  
Step Drill 16,8 mm with 6 mm  
Tip for Standard Profile

NZCT13A für PCF1



**NEU!**  
HSS Senkkopfbohrer 31 mm  
mit 10 mm Schaft  
HSS countersunk drill 31 mm  
with 10 mm shank

NZCT12



Gewindeschneider für harte  
Materialien (Alu, Laminat etc.)  
Tap tool for hard materials  
(Alu, Laminates etc.)

NZCT15 für PC Buchsen  
NZCT22 für PC & LP Clips



Montagewerkzeug "Buchse"  
für Standard Profile & Panelsafe  
Install tool "female"  
for Standard Profile & Panelsafe

NZCT03 für PCF1



Montagewerkzeug "Zapfen"  
für Standard & Low Profile  
Install tool "male"  
Standard & Low Profile

NZCT10 für PCM1, PCM2H,  
PC-VSM1, PS150



Montagewerkzeug "Buchse"  
für Low Profile  
Install tool "female",  
Low Profile

NZCT19 für LPF8, LPDF8



Montagewerkzeug "Zapfen &  
Buchse", für Maxi Profile  
Install tool "male & female",  
Maxi Profile

NZMCIT5 für MC05



Hebel zum Abnehmen von  
gepolsterten Blenden  
Panel removal tool for  
upholstered panels

NZCT05 für Standard  
NZCT05H für High Load



**NEU!**  
Bohrschablone für PC-RF1  
Drill Gauge for PC-RF1

NZCT18DG für PC-RF1

Bohrtiefenbegrenzer für NZCT09  
Drill gauge for NZCT09

NZCT09DG







**STANDARD PROFILE**

Mit dem FASTMOUNT System können Deckenpaneele, Innenverkleidungen, Bodenbretter und Polster mit festen Rückwänden sicher und komfortabel angebracht werden. Widerstandsfähiges Material erlaubt auch die häufige Montage /

Demontage der Wand- oder Deckenelemente. Fastmount wurde speziell für die Anforderungen im Yacht- und Schiffbau entwickelt, eignet sich aber auch hervorragend für Anwendungen im Messebau, Innenausbau oder Ladenbau.

**BUCHSEN - FEMALE**

Einschraubbuchse mit selbstschneidendem Gewinde.  
Werkzeuge: CT07 und CT03  
Spaltmaß: 4 mm

Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100	
NZPCF1-10	NZPCF1-100	white
-	NZPCF1BK-100	black

Buchse zur "Auf Putz" Montage

Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100
NZPCSF1-10	NZPCSF1-100

Buchse für 90° Montage  
Spaltmaß: 2 mm

Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100
NZPCRF1-10	NZPCRF1-100

Selbstausrichtende Buchse zum Anschrauben  
Spaltmaß: 4 mm

Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100
NZPCAF1-10	NZPCAF1-100

Panel Clip zum Verkleben von leichten Schalldämmplatten  
Haltekraft: 2 kg

Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100
NZPCDC1-10	NZPCDC1-100

Panel Clip Set bestehend aus Einschraubbuchsen NZPCF1 und Clips NZPCM1  
Haltekraft: 5 kg

Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100
NZPC01-10	NZPC01-100

**ZAPFEN - MALE**

Panel Clip für 10 mm Bohrung  
Werkzeuge: CT01 und CT10  
Haltekraft: 5 kg

Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100
NZPCM1-10	NZPCM1-100

Panel-Clip Heavy Duty für 10 mm Bohrungen  
Werkzeuge: CT01 und CT10  
Haltekraft: 10 kg

Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100
NZPCM2H-10	NZPCM2H-100

Panel Clip zum Verkleben mit 2K Epoxid  
Haltekraft: 5 kg

Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100
NZPCSM2-10	NZPCSM2-100

Panel Clip zum Verkleben mit 2K Epoxid  
Haltekraft: 10 kg

Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100
NZPCSM2H-10	NZPCSM2H-100

Panel Clip zum Verkleben von leichten Schalldämmplatten  
Haltekraft: 2 kg

Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100
NZPCSM1A-10	NZPCSM1A-100

Panel Clip Vario für variables Spaltmaß, min. 9mm  
Werkzeuge: CT01 und CT10  
Haltekraft: 5 kg

Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100
NZPCVM1-10	NZPCVM1-100

Panel Clip Vario für variables Spaltmaß, min. 9mm  
Werkzeuge: CT01 und CT10  
Haltekraft: 15 kg

Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100
NZPCVMX-10	NZPCVMX-100

Panel Clip Vario zum Verschrauben  
Haltekraft: 15 kg

Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100
NZPCVMX-10	NZPCVMX-100





1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14

Durch die LowProfile Beschläge können Paneele nun noch dichter an der Decke oder der Wand montiert werden. Haltekraft: 5 kg

### BUCHSEN - FEMALE

Einschraubbuchse für Sperrholz und MDF-Platten.  
Werkzeuge: CT19  
Spaltmaß: 4 mm

Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100
NZLPPF8-10	NZLPPF8-100

Einschraubbuchse für Gipskarton  
Werkzeuge: CT19  
Spaltmaß: 4 mm

Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100
NZLPDF8-10	NZLPDF8-100

Selbstausrichtende Buchse zum Anschrauben.  
Spaltmaß: 4 mm

Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100
NZLPAF8-10	NZLPAF8-100



### ZAPFEN - MALE

Panelclip für 10 mm Bohrungen zum Einschrauben.  
Werkzeuge: CT10 und CT09  
Haltekraft: 5 kg

Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100
NZLPM8-10	NZLPM8-100

Panelclip zum Verkleben mit 2-K Epoxid von dünnen und Komposit Paneelen  
Haltekraft: 5 kg

Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100
NZLPSM8-10	NZLPSM8-100

Panelclip zum Anschrauben von dünnen und Komposit Paneelen  
Haltekraft: 10 kg

Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100
NZLPSM8H-10	NZLPSM8H-100

Panelclip zum Anschrauben von dünnen und Komposit Paneelen  
Haltekraft: 15 kg

Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100
NZLPSMX-10	NZLPSMX-100

### MAXI METAL PROFILE

Buchse zum Einbau.  
Haltekraft 5 kg

Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100
NZMCF5-10	NZMCF5-100

Buchse zum Einbau.  
Haltekraft 10 kg

Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100
NZMCF10-10	NZMCF10-100

Panelclip zum Schrauben, Oberflächenmontage.  
Haltekraft 5 kg

Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100
NZMCSM5-10	NZMCSM5-100

Panelclip, selbstklebend, Oberflächenmontage.  
Haltekraft 5 kg

Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100
NZMCSM5S-10	NZMCSM5S-100

Panelclip zum Einschrauben.  
Haltekraft 5 kg

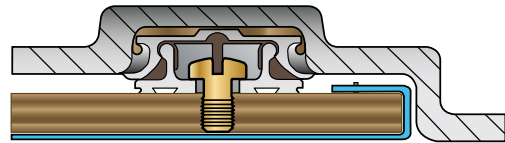
Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100
NZMCM5-10	NZMCM5-100

Die Maxi Metal Reihe wurde speziell entwickelt um auch hohen Temperaturen zu widerstehen. Das System bietet hervorragende akustische Isolierungseigenschaften und ist vibrationshemmend. Die selbst justierende Lagerung bietet genug Toleranzen bei der Montage und später beim temperaturbedingten Arbeiten der Paneele. Zudem bieten diese Profile eine hohe Haltekraft von 5 kg, bzw. 10 kg



**VERY LOW PROFILE**

Dieses System von FASTMOUNT ist ideal für dünne Paneele. Die Verarbeitung erfolgt ohne Spezialwerkzeug durch einfaches Verkleben mittels 2K Epoxid. Nur 3 mm Distanz zwischen Panel und Rückwand bei der versenkten Montage und 10 mm bei der Aufbaumontage.



**BUCHSEN - FEMALE**




Standardbuchse für Zapfen mit einer Haltekraft von 5 kg

Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100
NZVLF3-10	NZVLF3-100



Buchse für Zapfen mit einer Haltekraft von 10 kg

Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100
NZVLF3H-10	NZVLF3H-100



Buchse für Zapfen mit einer Haltekraft von 10 kg  
 FLAMMENHEMMEND

Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100
NZVLF3FR-10	NZVLF3FR-100



**ZAPFEN - MALE**



Panel Clip zum Verkleben oder zum Schrauben (NZVLS3) Haltekraft 5 kg

Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100
NZVLM3-10	NZVLM3-100



Panel Clip zum Verkleben oder zum Schrauben (NZVLS3) Haltekraft 10 kg

Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100
NZVLM3H-10	NZVLM3H-100



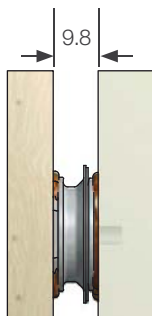
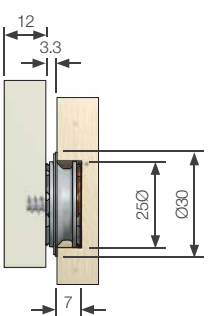
Panel Clip zum Verkleben oder zum Schrauben (NZVLS3) Haltekraft 25 kg

Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100
NZVLM3X-10	NZVLM3X-100



Clip FLAMMENHEMMEND zum Verkleben oder zum Schrauben Haltekraft 10 kg

Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100
NZVLM3FR-10	NZVLM3FR-100




Edelstahlschraube AISI303 für zum Verschrauben der Panel Clips NZVLM3...

Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100
NZVLS3-10	NZVLS3-100





**FALLSICHERUNG**

Die Panel Fallsicherung gibt zusätzliche Sicherheit und Kontrolle wenn das Panel von der Decke abgehängt wird. Das 150 mm lange Drahtseil verhindert das Herunterfallen der Paneele. Nach dem Lösen vom Panel können die Drahtseile einfach gelöst werden und bieten danach den vollen Zugang hinter das Panel. Optimal beim Einsatz von großen oder schweren Platten. Einsetzbar mit den Standard Profile Werkzeugen.

**FALLSICHERUNG**

<p>Panel Safe "Easy Fit" zum Einschrauben mit 150 mm langem Drahtseil. Set à 10 Stück Werkzeug: CT10</p> <p>Art.-No. <input type="text"/></p> <p>NZPS150E</p>	<p>Panel Safe "Easy Fit" zum Kleben mit 150 mm langem Drahtseil. Set à 10 Stück</p> <p>Art.-No. <input type="text"/></p> <p>NZPSS150E</p>	<p>Panel Safe Fallsicherung mit 150 mm langem Drahtseil. Set à 10 Stück</p> <p>Art.-No. <input type="text"/></p> <p>NZPS150</p>	<p>Panel Safe Seismount Sichert Panel und Möbel bei Erschütterungen vorm Fallen.</p> <table border="1"> <tr> <td>Art.-No. VP à 25</td> <td></td> </tr> <tr> <td>NZPS225S-25</td> <td>Stahl verzinkt</td> </tr> <tr> <td>NZPS225SS-25</td> <td>Edelstahl</td> </tr> </table>	Art.-No. VP à 25		NZPS225S-25	Stahl verzinkt	NZPS225SS-25	Edelstahl
Art.-No. VP à 25									
NZPS225S-25	Stahl verzinkt								
NZPS225SS-25	Edelstahl								

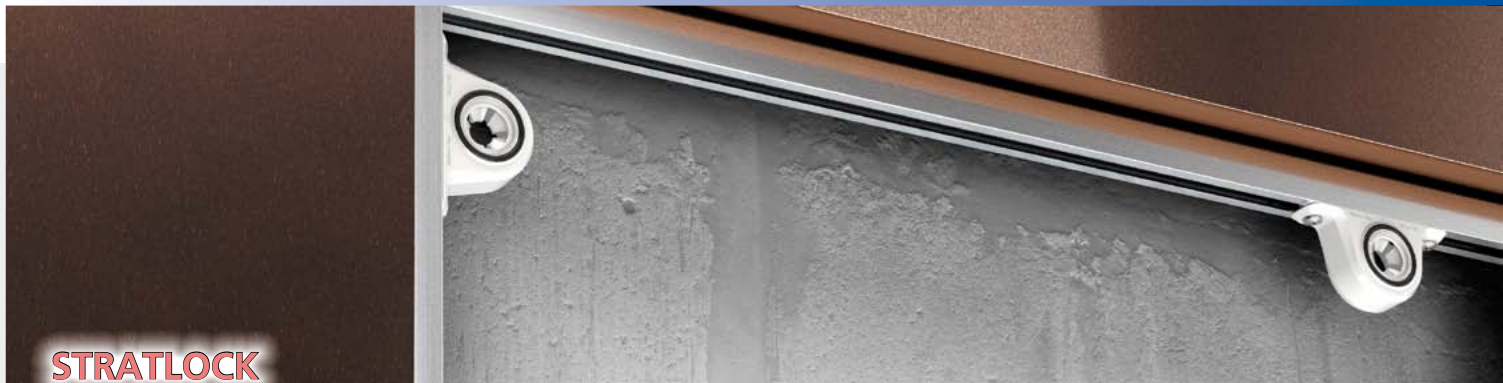
**TRIAL KITS**

<p>Art.-No. <input type="text"/></p> <p><input type="text"/></p>	<p>Art.-No. <input type="text"/></p> <p><input type="text"/></p>	<p>Trial Kit Very Low Profile</p> <p>Art.-No. <input type="text"/></p> <p>NZVL03T</p>	<p>Art.-No. <input type="text"/></p> <p><input type="text"/></p>
--	--	---	--

**TOOL KITS - STANDARD**

<p>Service Set bestehend aus 14x PCM1B, 4x PCM2H, 4x PCSM2, 4x PCSM2H und Werkzeugen CT10 und CT05</p> <p>Art.-No. Set</p> <p>NZCT06S</p>	<p>Werkzeugsatz Standard Range Tool Kit Standard Range</p> <table border="1"> <tr> <td>Art.-No.</td> <td>Werkzeuge enthalten</td> </tr> <tr> <td>NZCT08</td> <td>CT01, 03, 05, 07, 09, 10</td> </tr> </table>	Art.-No.	Werkzeuge enthalten	NZCT08	CT01, 03, 05, 07, 09, 10	<p>Werkzeugsatz Low Profile Tool Kit Low Profile</p> <table border="1"> <tr> <td>Art.-No.</td> <td>Werkzeuge enthalten</td> </tr> <tr> <td>NZLP08Y</td> <td>CT05, 09, 10, 19</td> </tr> </table>	Art.-No.	Werkzeuge enthalten	NZLP08Y	CT05, 09, 10, 19	<p>Mustertafeln zur bildlichen Demonstration der FASTMOUNT Befestigungs-Clips.</p> <table border="1"> <tr> <td>Art.-No.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>NZCD-MC5</td> <td>Maxi Metal</td> </tr> </table>	Art.-No.		NZCD-MC5	Maxi Metal
Art.-No.	Werkzeuge enthalten														
NZCT08	CT01, 03, 05, 07, 09, 10														
Art.-No.	Werkzeuge enthalten														
NZLP08Y	CT05, 09, 10, 19														
Art.-No.															
NZCD-MC5	Maxi Metal														





**STRATLOCK**

Die Stratlock Range wurde in Zusammenarbeit mit dem italienischem Unternehmen Poliform Contract entwickelt. Das Stratlock System eignet sich speziell zur Montage von großen und schweren Paneelen auf Aluminium- oder Stahlprofilrahmen. Die Stratlock-Reihe ist ein einzigartiges Produkt das dank seiner doppelten Verriegelungsfunktion zum Patent angemeldet ist. Dies ermöglicht es dem Monteur, nach erfolgter sicherer Fixierung des Paneels, eine horizontale bzw. vertikale Ausrichtung vorzunehmen und die Paneele anschließend in der gewünschten Position zu fixieren.

Das 2-teilige System besteht aus dem Clip SL-M15 mit „Doppelrast-Kopf“, welcher wahlweise am Paneel verschraubt oder geklebt wird, und der Buchse (SL-F15A oder SL-F15B), welche vorab im Aluminium- oder Stahlrahmen montiert wurde. Beim ersten Klick wird das Paneel bereits sicher gehalten, anschließend bietet die Buchse einen Toleranz ausgleichenden Spielraum von 10 mm zur horizontalen sowie vertikalen Ausrichtung des Paneels. Der zweite Klick verriegelt das Paneel in der gewünschten Position. Mit einer Auszugslast von 15 kg pro Clipsatz eignet sich das System ideal für schwere Dekorplatten.

**BUCHSEN - FEMALE**



Stratlockbuchse für Zapfen  
Screw Fix  
Haltekraft von 18 kg

Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100
NZSLFA-10	NZSLFA-100

Feuerhemmend V-0

NZSLFAFR-10	NZSLFAFR-100
-------------	--------------



Stratlockbuchse für Zapfen  
Front Mount  
Haltekraft von 18 kg

Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100
NZSLFB-10	NZSLFB-100

Feuerhemmend V-0

NZSLFBFR-10	NZSLFBFR-100
-------------	--------------



Stratlockbuchse für Zapfen  
Side Mount  
Haltekraft von 18 kg

Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100
NZSLSFA-10	NZSLSFA-100

Feuerhemmend V-0

NZSLSFAFR-10	NZSLSFAFR-100
--------------	---------------



Stratlockbuchse für Zapfen  
Flush Mount  
Haltekraft von 18 kg

Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100
NZSLFC-10	NZSLFC-100

**ZAPFEN - MALE**



Stratlock Panel Clip  
zum Verkleben oder zum  
Schrauben. Haltekraft 18 kg

Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100
NZSLM18-10	NZSLM18-100

Feuerhemmend V-0

NZSLM18FR-10	NZSLM18FR100
--------------	--------------



Stratlock Panel Clip  
zum Verkleben oder zum  
Schrauben. Haltekraft 10 kg

Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100
NZSLM10-10	NZSLM10-100









90° Schienenverbinder

Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 50
NZSLF90-10	NZSLF90-50



Verbinder  
Wand / Wand

Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 50
NZSLA180-10	NZSLA180-50



Verbinder  
Wand / Decke

Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 50
NZSLAB180-10	NZSLAB180-50



Schiene  
Aluminium 58  
22,3 mm x 3 m

Art.-No.	
NZSLRLE	

### Kunststoffluken mit Schloss - Hatches with lock

Luken mit beiliegendem Schloss aus widerstandsfähigen und UV-stabilisierten ASA Kunststoff, mit 180° Öffnung.

180° opening hatches with enclosed lock and keys made of durable UV resistant ASA plastic.

Art.-Nr.	Li mm	Bi mm	La mm	Ba mm
IT302431	290	190	370	275
IT902439	290	290	375	375
IT902443	435	380	520	470
IT302436	525	275	610	365



### Kunststoffluken ohne Schloss - Hatches without lock

Luken ohne Schloss aus widerstandsfähigen und UV-stabilisierten ASA Kunststoff, mit 180° Öffnung.

180° opening hatches without lock and keys made of UV resistant ASA plastic.

Art.-Nr.	Li mm	Bi mm	La mm	Ba mm
IT902438	290	290	375	375
IT902442	435	380	520	470
IT902435	525	275	610	365



- aus widerstandsfähigem und UV-stabilisierten ASA Kunststoff.
- mit profilierter Oberfläche
- Verstärkungen auf der Innenseite
- durable UV resistant ASA plastic
- non skid surface
- reinforced lid

Art.-Nr.	Li mm	Bi mm	La mm	Ba mm
EZ9709	298	198	377	277

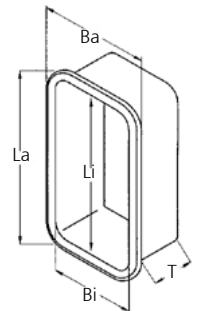


### Schwalbennest - Side cases



Einbau Schwalbennester aus Kunststoff, weiß.  
Flush mounting white plastic side cases.

Art.-Nr.	La mm	Li mm	Ba mm	Bi mm	T mm
IT302417	420	370	170	120	110
IT302416	235	180	160	110	100



### Aufbewahrungstaschen - Storage Bags



Die Outils-Oceans Aufbewahrungstaschen, mit entweder einem oder zwei Fächern und klaren Fenstern sind einfach zu montieren. Die Tasche mit zwei Fächern ist modular und kann sowohl horizontal, als auch vertikal mit anderen Taschen verbunden werden, um ein persönliches Aufbewahrungssystem zu erstellen. Alles ist organisiert und schnell zu finden: auf der einen Seite ist Platz für kleine Dinge (z.B. Sonnencreme, Schlüssel etc), auf der anderen Seite ist Platz für große Dinge wie z. B. Wasserflaschen.



The open rope bags have been developed to stow ropes (halyards, sheets etc) flaked and ready to run. Their installation is quick and easy. They can be removed when the boat is at the dock for a better protection against UVs and to facilitate cleaning and winter storage.

Outils Oceans rope bags have been developed in collaboration with racers and have been proven to be solid and long lasting.

Art.-Nr.	Länge length	Breite width	Tiefe depth		
FT1031	330 mm	250 mm	80 mm	1 Fach	1 compartment
FT1032	570 mm	350 mm	90 mm	2 Fächer	2 compartments

### PSP Ventilation Tape



PSP Marine Tapes

Aluminium Ventilation Tape zum Abdichten von Verbindungen an Lüftungsschläuchen und -kanälen. Zum Verbinden von folienbeschichteten Dämmplatten. Zum Einsatz in Maschinenräumen. Bei Betriebstemperatur bis 120°C als temporäre Auspuffbandage verwendbar. Silber

PSP Marine Tapes

Aluminium Ventilation Tape seal joints in ventilation hoses and ducting. Join foil faced panels. Use in engine rooms. With service temp to 120°C us s temporary exhaust bandage. Silver



Art.-Nr.	Breite width	Länge length		
PSM500711	50 mm	7 m	einfach	plain
PSM510711	50 mm	7 m	verstärkt	reinforced

### Lüftungsschläuche - Ventilation hoses

PVC Lüftungsschlauch mit Stahlschleife für einen Temperaturbereich von -20°C bis +120°C  
Entspricht der DIN4102. **Nur lieferbar in 6 m Längen**  
PVC ventilation hoses with steel wire helix. Temperature range from -20°C up to +120°C  
According to DIN4102. **Only available in 6 m length**

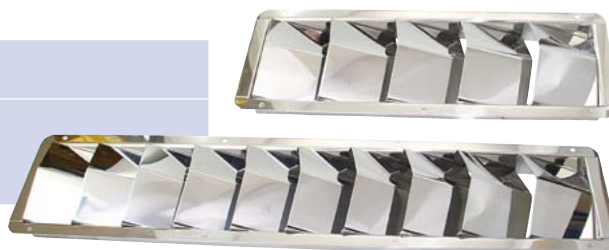
Art.-Nr.	Øi mm	Øi inch	Biege- radius	Druck- festigkeit
DCL076-06	75 mm	3"	53 mm	0,6 bar
DCL100-06	100 mm	4"	70 mm	0,5 bar



### Motorraumlüfter aus Edelstahl - stainless steel slotted vents

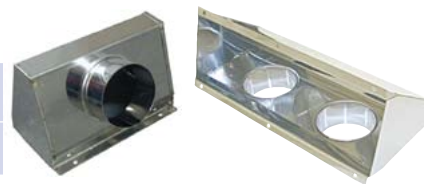
Edelstahl 1.4301  
Stainless steel AISI 304

Art.-Nr.		B x H außen W x H outside	B x H Ausschnitt B x H Cut out
EK41300	3 Schlitze	205 x 114 mm	182 x 90 mm
EK41290	5 Schlitze	326 x 114 mm	304 x 90 mm
EK46080	8 Schlitze	430 x 78 mm	405 x 54 mm
EK46100A	10 Schlitze	530 x 114mm	505 x 90 mm



Edelstahl 1.4301  
Stainless steel AISI 304

Art.-Nr.	
EK21303	Anschlussbox aus Edelstahl für 76 mm Schlauch passend für EK41300
EK21293	Anschlussbox aus Edelstahl für 76 mm Schlauch passend für EK41290



### Motorraumlüfter aus ABS - slotted vents ABS

Lüftergitter aus ABS  
Slotted ABS vent

Art.-Nr.		B x H außen W x H outside	B x H Ausschnitt B x H Cut out	
EK27290	5 Schlitze	337 x 122 mm	305 x 90 mm	schwarz - black
EK27290W	5 Schlitze	337 x 122 mm	305 x 90 mm	weiß - white



Anschlussbox aus ABS passend für EK27290 / EK27290W  
Connecting ABS box fits for EK27290 / EK27290W

Art.-Nr.	
EK27293	schwarz - black

### Inline Motorraumlüfter - Inline blowers



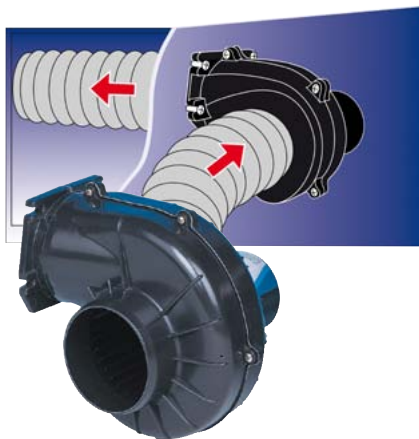
Rule In-Line Gebläse sind für einen effizienten, leistungsstarken Betrieb ausgelegt. Die kompakten und einfach auf jeder ebenen Fläche zu installierenden Rule In-Line Gebläse sorgen für einen höheren Luftstrom und einen geringeren Strombedarf.

Rule In-Line Blowers provide ventilation for bilges, engine compartments, galleys and heads. Designed for efficient, high output operation. Rule In-Line Blowers provide higher air flow and lower amp draw.



Art.-Nr.		Ø Anschluss Ø connection	Länge x Breite length x width	Luftstrom Air Flow
JPR140	12 V - 2,9 A	3" / 76 mm	127 x 76 mm	ca. 3,8 m <sup>3</sup> / min
JPR14024	24 V - 1,7 A	3" / 76 mm	127 x 76 mm	ca. 3,8 m <sup>3</sup> / min
JPR240	12 V - 4,3 A	4" / 100 mm	152 x 102 mm	ca. 6,7 m <sup>3</sup> / min
JPR24024	24 V - 2,4 A	4" / 100 mm	152 x 102 mm	ca. 6,7 m <sup>3</sup> / min

### Flange Mount Motorraumlüfter - Flange Mount blowers



Hochleistungsgebläse mit einer Standzeit von 5.000 Betriebsstunden, auch in harten Einsatzbedingungen. Ausgelegt für den Dauerbetrieb. Entspricht den Normen USCG 183.410, ISO 8846 und ISO 9097.

Heavy duty blower with 5.000 hour motor life for harsh environment. Designed for continuous duty. Complies with USCG 183.410, ISO 8846 and ISO 9097.



Art.-Nr.		Ø Anschluss Ø connection	Größe Size	Luftstrom Air Flow
JP35760-0092	12 V - 15 A	4" / 100 mm	24 x 22 x 23 cm	ca. 7,1 m <sup>3</sup> / min
JP35760-0094	24 V - 10 A	4" / 100 mm	24 x 22 x 23 cm	ca. 7,1 m <sup>3</sup> / min

### Flex Mount Motorraumlüfter - Flex Mount blowers



Hochleistungsgebläse mit einer Standzeit von 5.000 Betriebsstunden, auch in harten Einsatzbedingungen. Ausgelegt für den Dauerbetrieb. Entspricht den Normen USCG 183.410, ISO 8846 und ISO 9097.

Heavy duty blower with 5.000 hour motor life for harsh environment. Designed for continuous duty. Complies with USCG 183.410, ISO 8846 and ISO 9097.



Art.-Nr.		Ø Anschluss Ø connection	Größe Size	Luftstrom Air Flow
JP35770-0094	24 V - 10 A	4" / 100 mm	23 x 24 x 25 cm	ca. 7,1 m <sup>3</sup> / min

Gebläse mit einem hohen Durchsatz. Durch die Flex Mount Montage kann der Auslass nach Bedarf um 360° gedreht werden. Ruhiger Lauf mit Delrin Rotoren. Entspricht den Normen USCG 183.410, ISO 8846 und ISO 9097.

Blower with high volume air flow. The Flexmount ensures a 360° adjustable outlet. Quiet running with Delrin rotors. Complies with USCG 183.410, ISO 8846 and ISO 9097.



Art.-Nr.		Ø Anschluss Ø connection	Größe Size	Luftstrom Air Flow
JP36740-0000	12 V - 10 A	3" / 75 mm	23 x 20 x 21 cm	ca. 4,2 m <sup>3</sup> / min



Rundlüfter - Round ventilators

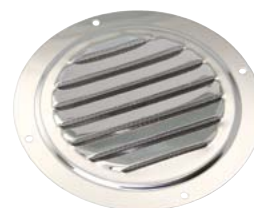
Lüfter-Rosetten aus Edelstahl 1.4301, regulierbar  
Butterfly Ventilators, stainless steel AISI 304, adjustable

Art.-Nr.		Ø mm	Einstellung	
EK41440		102	mittig	center
EK41445		102	außen	outside
EK41450		127	mittig	center
EK41455		127	außen	outside
EK41465		152	außen	outside



Kiemenbleche aus Edelstahl 1.4301  
Louvred Vents, stainless steel AISI 304

Art.-Nr. mit Fliegennetz	Art.-Nr. ohne Fliegennetz	Ø mm	
EK41423A		63	
EK41424A	EK41424	102	
EK41425A	EK41425	127	
EK41426A		152	
EK41427A	EK41427	178	



Regenabweiser aus Edelstahl 1.4301, gestanzt und poliert, ohne Lüfter  
Rain Cap in stainless steel AISI 304, stamped and polished, without vent

Art.-Nr.		für Ø	passend für Kiemenbleche suitable for louvered vents
EK41434		102 mm / 4"	EK41424A, EK41424, EK41445
EK41435		127 mm / 5"	EK41425A, EK41425, EK41455
EK41436		152 mm / 6"	EK41426A, EK41465



Kiemenbleche aus Edelstahl 1.4301 - ovale Form  
Louvred Vents, stainless steel AISI 304 oval

	Art.-Nr. ohne Fliegennetz	Breite width	Höhe height
	EK41395	127 mm	116 mm
	EK41405	233 mm	116 mm



Lüfter aus Kunststoff für Schläuche  
Vents for ventilation hoses made of plastic

Art.-Nr.	Lochabstand distance holes	Schlauch-Ø hose-Ø	Tiefe depth	Farbe colour	
EK27325	70 x 70 mm	76 mm / 3"	62 mm	schwarz	black
EK27325W	70 x 70 mm	76 mm / 3"	62 mm	weiß	white
EK27329	90 x 90 mm	102 mm / 4"	76 mm	schwarz	black
EK27329W	90 x 90 mm	102 mm / 4"	76 mm	weiß	white



EK27326	70 x 70 mm	75 mm / 3"	-	schwarz	black
EK27326W	70 x 70 mm	75 mm / 3"	-	weiß	white



EK 27326

EK 27326W

Lüfter aus Edelstahlguss 1.4401 für Schläuche zum Anschrauben  
Vents for ventilation hoses to screw on, made of cast stainless steel AISI316

Art.-Nr.	Schlauch-Ø hose-Ø
EK86960A	76 mm / 3"
EK86961A	102 mm / 4"



EK 86960A

Lüfter aus Edelstahlguss 1.4401 für Schläuche mit Gewindebolzen  
Vents for ventilation hoses equipped with threaded bolts, made of cast stainless steel AISI316

EK86960B	76 mm / 3"
EK86961B	102 mm / 4"



EK 86960B

### Lüftungsschieber - Hit & miss ventilators

1

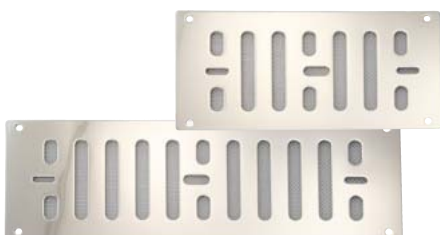


Lüftungsschieber aus Edelstahl 1.4301, regulierbar  
Hit & Miss Ventilators, stainless steel AISI304 adjustable

Art.-Nr.	B mm	H mm
EK46800	152	76
EK46802	229	76
EK46806	255	48

2

3



Gegenplatte aus Edelstahl 1.4301 poliert, mit Fliegennetz  
Ventilation Grills, stainless steel AISI304 polished with fly screen

Art.-Nr.	B mm	H mm
EK46804	152	76
EK46805	229	76

4

5



Kiemenblech aus Kunststoff, rechteckig  
Rectangular louvred vents made of plastic

Art.-Nr.	B mm	H mm	Ausrichtung direction	Anzahl Kiemen quant. gills		
EK27400	261	125	quer	2 x 6	schwarz	black
EK27400W	261	125	quer	2 x 6	weiß	white
EK27405	140	125	quer	1 x 6	schwarz	black
EK27405W	140	125	quer	1 x 6	weiß	white

7

8

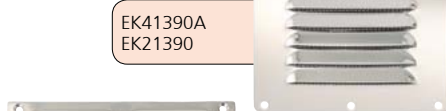


Kiemenblech aus Edelstahl 1.4301  
Louvred Vents, stainless steel AISI 304

Art.-Nr. mit Fliegennetz	Art.-Nr. ohne Fliegennetz	B mm	H mm	Ausrichtung	Anzahl Kiemen
EK41410A	EK21410	127	232	hoch	1 x 15
EK41380A	EK21380	128	66	quer	1 x 3
EK41390A	EK21390	128	116	quer	1 x 6
EK41412A		152	76	quer	2 x 5
EK41414A		229	76	quer	3 x 5
EK41400A	EK21400	232	116	quer	2 x 6
EK41402A	EK41402	340	116	quer	3 x 6

9

10



11



12



13

14



EK41402A  
EK41402



### Flachlüfter - Low Profile

Weißer PVC-Lüfter mit roter Innenseite und Einschnapp-Decksring aus Kunststoff  
White PVC ventilators with red interior and ABS snap-in deck plate

Art.-Nr.	Durchlass inside dia.	Höhe height
EK17634	3" = 76 mm	100 mm
EK17644	4" = 102 mm	132 mm



1

2

### Standard Hutzenlüfter - Standard profile cowl vents

Weißer PVC-Lüfter mit roter Innenseite und Einschnapp-Decksring aus Kunststoff  
White PVC ventilators with red interior and ABS snap-in deck plate

Art.-Nr.	Durchlass inside dia.	Höhe height
EK17744	4" = 102 mm	230 mm



3

4

5

### Decksplatten - Deck plates

Edelstahl Decksplatten ohne Schlüssel aus 1.4401  
Deck plates without key made of stainless steel AISI316

Art.-Nr.	Øi mm	Øa mm	Ø Ausschnitt Ø cutout
EK86833	76 mm (3")	120 mm	88 mm
EK86834	102 mm (4")	142 mm	113 mm
EK88846	196 mm (6")	195 mm	165 mm
EK88848	248 mm (8")	247 mm	212 mm
EK26670	Schlüssel	Key	



6

7

8

9

### Lüfterhaube - Clam shell vents

Art.-Nr.	Beschreibung description	L mm	B mm	H mm
EK21330	Edelstahl 1.4301 / stainless steel AISI304	140	115	52
EK41360	Edelstahl 1.4301 / stainless steel AISI304	146	111	67
EK21340	Edelstahl 1.4301 / stainless steel AISI304	170	148	57
EK21350	Edelstahl 1.4301 / stainless steel AISI304	190	170	72



10

11

Kunststoffbasis mit Edelstahlkappe 1.4301 für 76 mm Schlauch-Ø (3")  
Stainless steel AISI 304 cowl with plastic base for use with duct hose 76 mm (3")

Art.-Nr.	Beschreibung description	L mm	B mm	H mm
EK41362	Edelstahl mit Basis / stainless steel with base	146	111	67



12

13

Edelstahl  
stainless steel

Art.-Nr.	Maße measures	S mm
EK81360	41 x 41 mm	0,6
HA4037	55 x 53 mm	0,9
EK81370	57 x 54 mm	0,6



14

### Solarlüfter - Solar vent



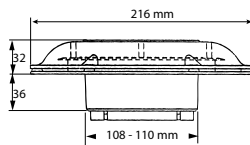
Solar-Lüfter sorgt für die problemlose Belüftung von Booten, ganz gleich, ob sich die Yacht in Fahrt befindet oder nicht und bietet eine einfache Lösung an Orten, an denen die Verwendung einer Stromversorgung zu kompliziert oder zu teuer wäre. Da keine Verkabelung benötigt wird, lassen sich Solar-Lüfter leicht einbauen. Solar-Lüfter werden durch Tages- und Sonnenlicht angetrieben und sorgen dann für Bewegung in der Luft, wenn sie am meisten benötigt wird.



Die Lüfter von SMART SOLAR sind 215 mm breit, mit einer Höhe von 35 mm über der Oberfläche, nach dem Einbau. Alle Modelle passen in eine runde Öffnung von maximal 125 mm Durchmesser und können von Hand abgeschaltet werden. Die Lüfter sollten an einem sonnigen Ort angebracht werden, da die Leistung von den im Laufe des Tages zur Verfügung stehenden Lichtpegeln abhängt. Diese Lüfter-Modelle fördern bis ca. 25m<sup>3</sup> in der Stunde.

Die Serie 300 ist zusätzlich mit einem NiMH-Akku (Microzelle / AAA) ausgerüstet die im Laufe des Tages geladen wird. Durch Drücken der "Boost" Taste am Abend kann dadurch der Lüfter für ca. 10 Minuten aktiviert werden. Danach schaltet sich der Lüfter automatisch ab.

Art.-Nr.	Beschreibung description	
NL100	SmartVent 100	Ein- und Ausschalter, Abdeckung Acryl (milchig transparent)
NL300S	SmartVent 300S	Ein- und Ausschalter, Be- und Entlüftungsschalter, Tag- und Nachtbetrieb durch integriertem Akku, Abdeckung Edelstahl



Diese Lüfter sind Spritzwassergeschützt jedoch nicht wasserdicht.  
This Vents are splash water proofed. They are not watertight

### Pilzlüfter - Dome vents



Deckslüfter mit weißer Kunststoffkappe oder polierter Edelstahlkappe. Von innen verschließbar.  
Dome vents with white plastic or polished stainless steel cap. Can be closed from inside.

Art.-Nr.	Beschreibung description	Ø-Ausschnitt Ø-cut out	Øa mm	H mm
EK17200	Deckslüfter mit Kunststoffkappe weiß	101 mm	200	60
EK17220	Deckslüfter mit Edelstahlkappe 1.4301 / AISI304	101 mm	200	60

EK 17480



Deckslüfter mit weißer Kunststoffkappe. Von innen verschließbar.  
Dome vents with white plastic cap. Can be closed from inside.

Art.-Nr.	Beschreibung description	Ø-Ausschnitt Ø-cut out	Øa mm	H mm
EK17480	Pilzlüfter	101 mm	146	30



RSH9170

Deckslüfter mit polierter Edelstahlkappe. Von innen verschließbar.  
Dome vents polished stainless steel cap. Can be closed from inside.



Art.-Nr.	Beschreibung description	Ø-Ausschnitt Ø-cut out	Øa mm	H mm
RSH9170	Pilzlüfter mit Edelstahlkappe 1.4401 / AISI316	100 mm	173	40

EK11485



Deckslüfter mit polierter Edelstahlkappe und Lichtdurchlass  
Dome vents polished stainless steel cap with light passage.

Art.-Nr.	Beschreibung description	Ø-Ausschnitt Ø-cut out	Øa mm	H mm
EK11485	Flachlüfter mit Edelstahlkappe 1.4301 / AISI304	101 mm	200	50



# Navigation und Windanzeiger

# 11

<b>AEROVANE</b>	ab 691
<b>Ferngläser</b>	ab 694
<b>Flügel</b>	ab 692
<b>Hawk Windanzeiger</b>	ab 691
<b>Kompass</b>	ab 697
<b>Krängungsmesser</b>	ab 696
<b>Künstlicher Horizont</b>	ab 695
<b>Kurs- und Anlegedreiecke</b>	ab 701
<b>Kurslineale</b>	ab 700
<b>MT-RACING Verklicker</b>	ab 690
<b>Navigationssätze</b>	ab 701
<b>Navigationssätze</b>	ab 701
<b>Opti Verklicker</b>	ab 690
<b>Ruderlageanzeiger</b>	ab 696
<b>Segelfäden</b>	ab 693
<b>Sextanten</b>	ab 695
<b>Trimmfäden</b>	ab 693
<b>Verklicker</b>	ab 692
<b>WINDEX Windanzeiger</b>	ab 688
<b>Windmesser</b>	ab 700
<b>Zirkel</b>	ab 702



1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
**11**  
12  
13  
14

## 50 Jahre und weiterhin on Top

Das WINDEX-Geheimnis ist die exakt ausbalancierte Windfahne, reibungsarm gelagert und leicht erkennbar. WINDEX spricht bereits auf Windstärke 2 an. Die Winkel können entsprechend den Möglichkeiten des Schiffes vorher eingestellt werden, um die optimalen Am-Wind-Kurse abzulesen. Das Ablesen wird durch das Vermögen des menschlichen Auges erleichtert, Asymmetrien zu erkennen. Beim WINDEX 10 und WINDEX 15 sind Arme und Windfahne reflektierend, um auch bei Nacht optimal ablesbar zu sein. WINDEX ist im Windkanal mit bis zu 80 Knoten gestestet. DIE Präzisionswindanzeiger - On Top all over the world. Die Tradition setzt sich fort: ALLE America's Cup Yachten vor San Diego 1992 benutzten WINDEX Windanzeiger, auch der Sieger AMERICA3. WINDEX ist die optimale Hilfe für jeden „Mann am Rohr“ und gibt genaue Auskunft über die gerade herrschende Windrichtung.

On top all over the world, Windex, with sapphire jewel suspension are the world's leading wind indicators. Windex is the standard wind indicator around the world. Windex have a light, balanced vane with large fin area and low friction sapphire jewel suspension. these make the Windex respond quickly and accurately at wind speeds as low as 0,2 knots (0,1 m/s). The tacking tabs can be adjusted to the appartment wind direction for Port and starboard tacking. The Windex vane and tacking tabs feature reflective markers under the vane making them highly visible at night. Windex was tested in a wind tunnel with up to 80 knots.



### Windex15



Mast-Toppmontage  
Für Mastlängen bis zu 21 m geeignet.  
Saphirgelagert  
Windfahnenlänge 380 mm  
Gewicht 90 g  
Mit WINDEXLIGHT nachrüstbar

to mount on mast top  
for masts up to 21 m  
Sapphire jewel suspension  
length vane: 380 mm  
weight 90 g  
can be fitted with Windex light

Art.-No.	Beschreibung Description	
WD15	WINDEX 15	
WD15-1	Windfahne	vane
WD15-2	Winkelarm	tacking tabs
WD15-3	Fußsockel	socket
WD15-4	J-Base Sockel	J-Base socket



### Windex10



Mast-Toppmontage  
Für kleinere Fahrtenschiffe und  
One-Design-Yachten  
Windfahnenlänge 250 mm  
Gewicht 34 g  
Mit WINDEX LICHT nachrüstbar

to mount on mast top  
small cruising and one design  
model  
length vane: 250 mm  
weight 34 g  
can be fitted with Windex light

Art.-No.	Beschreibung description	
WD10	WINDEX 10	
WD10-1	Windfahne	vane
WD10-2	Winkelarm	tacking tabs
WD10-3	Fußsockel	socket
WD10-4	J-Base Sockel	J-Base socket

WD10-4

### WindexXL



Mast-Toppmontage  
Für Mastlängen über 21 m geeignet.  
Saphirgelagert  
Windfahnenlänge 584 mm  
Mit WINDEXLICHT nachrüstbar

Art.-No.	Beschreibung Description	
WD30	WINDEX large	

To mount on mast top  
for masts over 21 m  
Sapphire jewel suspension  
length vane: 584 mm  
can be fitted with Windex light



## Windex6

Der kleinste WINDEX für kleine Jollen und Katamarane mit Klemmhalterung für Rohre von 45-70 mm Ø.  
Windfahnenlänge 150 mm  
Gewicht 17 g

The smallest WINDEX for small dinghies and multihulls, With quick mount bracket for tubes 45-70 mm Ø  
length vane: 150 mm  
weight 17 g

Art.-No.	Beschreibung description
WD6	WINDEX 6

## Windex

Unscheinbar aber effektiv. Mit dem WINDEX Birdspike können Vögel abgehalten werden Ihren zuverlässigen WINDEX 15 als Aussichtsplattform zu nutzen. Mittelschraube vom WINDEX 15 abschrauben, Birdspike aufschrauben, fertig.

## BirdSpike

Unimposing but effective. With the WINDEX Birdspike birds can be prevented from using the reliable WINDEX 15 as a viewing platform. Unscrew the middle screw from the WINDEX 15, screw on the birdspike, finished.

Art.-No.	Beschreibung description	Passend für fits for
WD910	BirdSpike	WD15

## WindexLight

Ein einmaliges LED Beleuchtungssystem für alle WINDEX 10 und WINDEX 15. Macht die Ablesung auch nachts möglich. Einfache, aber robuste Konstruktion mit nur wenig Strombedarf.

A unique LED lighting system for WINDEX 10, WINDEX 15 and WINDEXL. Illuminates the reflective markers on the vane and tacking tabs and makes it easy to see the WINDEX at night.

Art.-No.	Beschreibung description
WD26	WINDEX LIGHT LED 12 V
WD26-1	Ersatz LED Replace LED

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

### MT-Racing Verklcker - MT Racing Pennants



MT211

"MT-Racing"

Idealer Windanzeiger für alle Segelboote bis ca. 8 m Länge, komplett in Edelstahl mit robusten Kunststoffteilen, UV-beständig und nahezu unzerbrechlich. Unter Spitzenseglern ein längst bewährtes Produkt

"MT-Racing"

The perfect wind indicator for all sail boats up to 8 m length overall. Made of stainless steel with tough plastic parts. UV resistant and nearly unbreakable. A well known product by sailors.

Art.-Nr.	Typ type	Farbe colour	Länge Fahne length vane	Höhe height
MT211		rot - red	350 mm	305 mm

### Opti Verklcker - Pennants for Optimists



Windanzeiger mit roter PVC-Flagge. OHNE Seitenhalter  
wind indicator with red PVC flag WITHOUT side mount bracket

Art.-Nr.
RB1240



RB1243

Windanzeiger Windesign PRO - OHNE Seitenhalter  
Wind indicator Windesign PRO - WITHOUT side mount bracket

Art.-Nr.	Typ type	Farbe colour	Länge Fahne length vane	Höhe height	Gewicht weight
RB1243		rot - red	165 mm	280 mm	16 g
RB1245	Seitenhalter passend für "School"-Masten - Side mount bracket for "School" masts				



JH22

Windanzeiger Little Hawk RACE - mit Seitenhalter  
Wind indicator Little Hawk RACE - with side mount bracket

JH22		schwarz - black	165 mm	140 mm	14 g
JH22-1	Ersatz Windfahne (orange) - replacement tracking tab (orange)				
JH22-2	Ersatz Windfahne (schwarz) - replacement tracking tab (black)				

### BLACK MAX™



Der Windanzeiger mit der einmaligen Befestigungsmethode. Schnell und einfach zu montieren am Baum oder Mast mit Durchmessern von 38 bis 64 mm. Optimal für alle Jollen wie z. B. Laser.

**DAVIS**

The Windindicator with an unique adjusting system fits on masts or booms from 38 to 64 mm. For small boats such as Laser

Art.-Nr.	Länge length
DA1295	203 mm



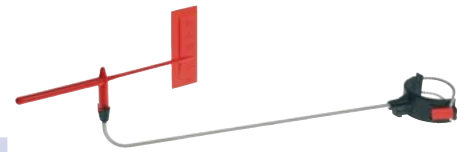


### HAWK Windanzeiger - HAWK wind indicators

Windanzeiger Little HAWK<sup>2</sup>  
Leichte Nylonfahne auf einem Aluminiumausleger mit 4 mm Stärke.  
Passend für Masten mit einem Durchmesser von 45 bis 65 mm.

Wind indicator Little HAWK<sup>2</sup>  
Lightweight vane made of Nylon placed on a Aluminium support rod with 4 mm diameter.  
Suitable for masts with a diameter from 45 up to 65 mm

Art.-Nr.	Typ type	Farbe colour	Länge Fahne length vane	Höhe height	Gewicht weight
RB2020	Little Hawk2	Orange	165 mm	190 mm	28 g



Windanzeiger HAWK RACE  
leichte Nylonfahne auf einem Aluminiumausleger, edelsteingelagert. Einfach zu montieren und abzubauen durch die einstellbare Halteklammer.

Wind indicator HAWK RACE  
Lightweight vane made of Nylon placed on a Aluminium support rod, jewel bearing. Easily mounted and removed with an adjustable bracket.

Art.-Nr.	Typ type	Farbe colour	Länge Fahne length vane	Höhe height	Gewicht weight
JH21	Hawk Race	Orange	270 mm		32 g



Windanzeiger GREAT HAWK / HAWK  
Windfahne aus GFK-Nylon, edelsteingelagert, Anzeigearme auf 55°, 60° und 65° einrastbar und frei einstellbar. Windfahne und Anzeigearme reflektierend.

Wind indicator GREAT HAWK / HAWK  
Vane made of glassed filled Nylon, jewel bearing, Tacking tabs can be preset at 55°, 60° and 65° or any angle you prefer. Reflective material on vane and Tacking tabs.

Art.-Nr.	Typ type	Farbe colour	Länge Fahne length vane	Höhe height	Gewicht weight
JH16	Hawk	Schwarz - black	270 mm	280 mm	25 g



### ALLEN AEROVANE

Regatta Windanzeiger "Aerovane" von Allen®. Sie zeichnen sich durch ein geringes Gewicht, einer guten Balance und Leichtgängigkeit aus für stets optimale Anzeige.



Lieferung ohne Seitenhalter. Bitte ggf. mitbestellen.  
Aerovane Wind Indicators - Light, responsive and balanced for accurate wind indication.  
Delivered without clip for mast. Please order separately.

Art.-Nr.	Typ type	Typ	Type	Länge Fahne length vane
HA71	Aerovane	für Seitenhalter	for side mount	190 mm
MB6209		passender Seitenhalter	suitable side mount bracket	



Spezielle vor Mast Montage  
Aerovane - Lower mast mounted



Art.-Nr.	Typ type	Vor-Mast Montage	Lower mast mounted	Länge Fahne length vane
HA71M	Aerovane			190 mm



mit Rohrschelle zur Relingsmontage  
with tube bracket for rail mount



Art.-Nr.	Typ type	Relings-Montage	Rail-mounted	Länge Fahne length vane
HA71R	Aerovane			190 mm





## Verklicker Pennants

### Verklicker - Pennants

Verklicker mit rotem Tuch, ohne Seitenhalter und ohne Gegengewicht  
Pennants with red flag, without quick release and without weight

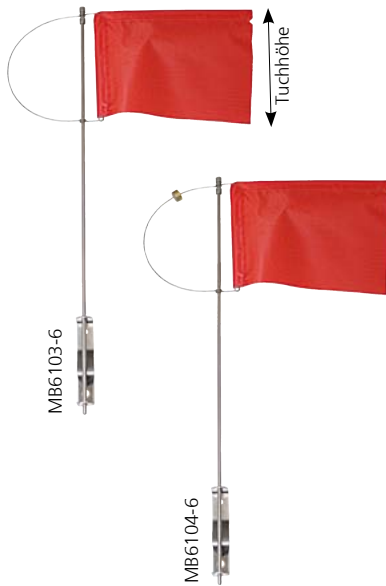
Art.-Nr.	Tuchhöhe flag height	Farbe colour	
MB6303-6	100 mm	rot	red
MB6323-6	125 mm	rot	red

Verklicker mit Seitenhalter und Tuch  
Pennants with quick release side mount and flag

MB6103	100 mm	bunt gemischt	mixed colours
MB6103-6	100 mm	rot	red
MB6123	125 mm	bunt gemischt	mixed colours
MB6123-6	125 mm	rot	red
MB6153-6	150 mm	rot	red

Verklicker mit Seitenhalter, Tuch und Gegengewicht  
Pennants with quick release side mount, flag and weight

MB6104	100 mm	bunt gemischt	mixed colours
MB6104-6	100 mm	rot	red
MB6124	125 mm	bunt gemischt	mixed colours
MB6124-6	125 mm	rot	red
MB6154-6	150 mm	rot	red



### FLÖGEL - wind drogue

Flögel mit Seitenhalter und Tuch  
Wind drogue with quick release side mount and flag

MB6060	Ø 60	dreifarbig / 3 colours	
MB6060-D	Ø 60	schwarz - rot - gold	
MB6060-A	Ø 60	rot - weiß - rot	
MB6060-HEL	Ø 60	grün - rot - weiß	
MB6060-SH	Ø 60	blau - weiß - rot	
MB6060-NL	Ø 60	rot - weiß - blau	
MB6063	Ø 100	dreifarbig / 3 colours	
MB6063-D	Ø 100	schwarz - rot - gold	
MB6063-A	Ø 100	rot - weiß - rot	
MB6063-HEL	Ø 100	grün - rot - weiß	
MB6063-SH	Ø 100	blau - weiß - rot	
MB6063-NL	Ø 100	rot - weiß - blau	



### Ersatztücher - spare flags

Ersatztücher für Verklicker  
spare flags for pennants

Art.-Nr. VP à 10	Tuchhöhe flag height	Passend für suitable for	Farbe colour
MB6010-10	100 mm	MB 6103, 6104	rot - red
MB6012-10	125 mm	MB 6123, 6124	rot - red
MB6015-10	150 mm	MB 6153, 6154	rot - red

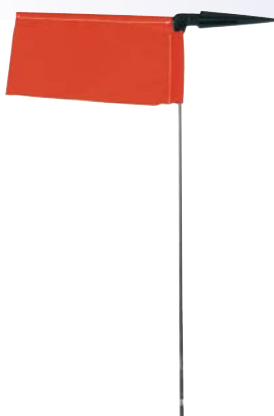


### Allen Verklicker - Allen Burgees

Verklicker ohne Seitenhalter, rot  
pennant without mount, red



Art.-Nr.	Flaggenreöße Flag size	Schaftlänge Shaft length	Gewicht weight
HA167	110 x 120	410 mm	30 g



Seitenhalter - quick release side mount

MB6209



1  
2

TELO-CAT™

Der Windanzeiger TELO-CAT wurde speziell für Katamarane entwickelt. Einfach zu **DAVIS**™ installieren und mit Anbauanweisungen für:  
Hobie 14 und 16  
Supercat 15 und 17  
The Windindicator TELO-CAT designed especially for catamarans. Easy to install and includes a complete mounting instruction for:  
Hobie 14 and 16  
Supercat 15 and 17



3  
4

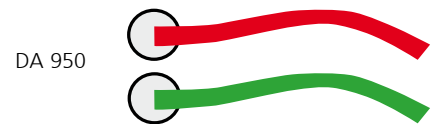
Art.-Nr.	Länge length
DA1450	203 mm

5

Trimmfäden - Sail tell tales

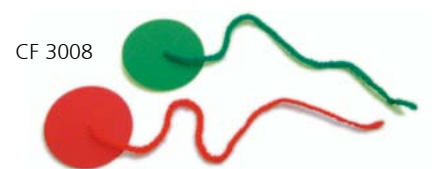
Windfädchen - Verkaufset mit Kopfkarte  
Sail tell tales - Self service packs

Art.-Nr.	Beschreibung description
DA950	Trimmfädensatz für Vorsegel, aus selbstklebendem RIPSTOP-Nylon (7x rot, 7x grün) Tell tales for headsails made of self adhesive RIPSTOP Nylon (7x red, 7x green)



6  
7

Art.-Nr.	Beschreibung description
CF3008	Trimmfädensatz für Vorsegel. 4 Paar, selbstklebende Wollfäden in rot und grün. Tell tales for headsails. 4 pairs, self adhesive wool threads in red and green



8  
9

Art.-Nr.	Beschreibung description
CF3009	Trimmfädensatz für Vorsegel. 8 Stück, selbstklebende Wollfäden in schwarz. Tell tales for headsails. 8 pcs. self adhesive wool threads in black



10

Art.-Nr.	Beschreibung description
CF3002	Achterliektrimmfäden für Großsegel, 6 Stück, selbstklebendes RIPSTOP-Nylon, rot Leech tell tales for the main sail, 6 pieces, self adhesive RIPSTOP Nylon, red



11

SEASURE FLO Trimmfädensatz für Vorsegel.  
Selbstklebende Sockel mit 3M I VHB™ Tape.  
Durch den erhabenen Sockel kleben nasse Fäden nicht mehr am Tuch.  
SEASURE FLO Tell Tales for headsails.  
Self adhesive with 3M I VHB™ Tape.  
Due to the raised base, wet threads no longer stick to the cloth.



Art.-Nr.	Inhalt Package	Farbe Faden Colour thread	Farbe Basis Colour Base
SS0790	VP à 6 Stk	6x schwarz 6x black	schwarz black
SS0790RG	VP à 6 Stk	3x rot 3x grün 3x green	rot grün red green
SS0791	VP à 6 Stk	6x weiß 6x white	schwarz black



12  
13  
14



1

2

3

### OPTISAN BRITEC PM 7 x 50



Ausgerüstet mit einem **BaK4 Porroprisma** bietet dieses Glas ein sehr scharfes und helles Bild. Arbeitet bis zu eine Nahbereich von 7 m. Augenmuscheln aus Gummi für optimalen Durchblick auch beim Tragen einer Brille. Durch die Augenmuschelflügel wird Streulicht verhindert für eine noch bessere Sicht. Rutschsicher und schlagabsorbierend durch die Vollgummiarmierung. Wasserdicht nach IPx7.  
Fully multi coated with equipped with large lenses and **BaK4 Porroprisma** for superior light gathering power. Near viewing distance is 7 m. Rubber eyecups to provide eyeglass / sun glass users a wide field of view. Equipped with wing eyecup to avoid glare to enhance view. Slip proof and shock absorbing rubber wholly armoured for secure and comfortable grip. Waterproof IPx7.

4

5

Art.-No.	Typ Type	Austrittslinse exit pupil	Near Focus	Sehfeld Field of view	Diopttrin Dioptic	Größe (HxBxT) size (HxWxD)	Gewicht weight
XP1750	7 x 50	7 mm	7,0 m	6,6° - 115 m	-2 / +2	200 x 176 x 64 mm	730 g

6

7



8

Ausführung mit integriertem, beleuchtetem Magnet Kompass und Strichplatte im linken Sehfeld zur Entfernungsberechnung. Eine Ringskala am Objektivstutzen ermöglicht eine Berechnung im Handumdrehen.  
Version with integrated, illuminated magnetic compass and reticle in the left field of view for distance calculation. A ring scale on the objective lens mount enables calculation in the twinkling of an eye.

9



Art.-No.	Typ Type	Austrittslinse exit pupil	Near Focus	Sehfeld Field of view	Diopttrin Dioptic	Größe (HxBxT) size (HxWxD)	Gewicht weight
XP3750	7 x 50	7 mm	7,0 m	6,6° - 115 m	-2 / +2	200 x 176 x 64 mm	730 g

10

11



12

#### Was bedeutet 7 x 50 ?

Der erste Zahlenwert (7) gibt den Vergrößerungsfaktor des Glases an. Das bedeutet, dass ein beobachtetes Objekt 7x näher als mit dem bloßen Auge gesehen werden kann. Die 2. Zahl gibt den Durchmesser des Objektivs in Millimeter an. Je größer dieser Wert ist, um so besser wird das Licht gebündelt, was sich besonders bei der Dämmerung positiv auswirkt.



13

#### Was bewirken die Porroprismen ?

Porroprismen bieten gegenüber herkömmlichen Prismen höhere Lichttransmissionswerte und eine höhere Bildqualität. Ferngläser mit Dachprismen können jedoch besonders schlank und handlich gebaut werden.

14

#### Was ist das Sehfeld ?

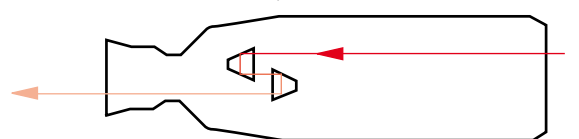
Das Sehfeld definiert die Zone die man in einer Entfernung von 1000 m sehen kann. Je höher die Vergrößerung ist, um so kleiner wird das Sehfeld.

#### BaK4...BK7 ?

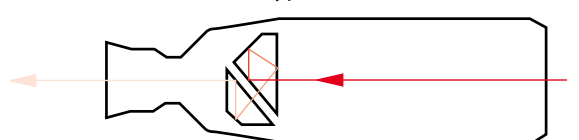
BaK4: Gläser aus Barium in einer hohen Qualität für hellere und kontrastreichere Bilder, um 30 % verbesserte Lichtdurchlässigkeit.

BK7: Gläser aus Borosilikat in einer Standardqualität.

#### Typ Porro-Prismen



#### Typ Dach-Prismen







**MICROMASTER DE LUXE MARK 25**

Der erste Vollsicht-Sextant von DAVIS INSTRUMENTS. Aus Glasfaserverstärktem Kunststoff mit 178 mm-Skala, 7 Sonnenfiltern, 3-fache Vergrößerung, mit Tragekasten und deutscher Beschreibung. Zusätzlich mit LED-Beleuchtung. Farbe: grau  
Improved sextant for all purposes. Molded in high-impact grey plastic. Full 7" (178 mm) arc, 7 sun shades, 3-power telescope. Complete with carrying case and with LED-lighting.



Art.-Nr.	Beschreibung description
DA025	MICROMASTER MARK 25 DE LUXE

**MICROMASTER MARK 15**

Zuverlässig und bewährt, aus GFK-verstärktem Kunststoff. 178 mm-Skala, 7 große Sonnenfilter, 3-fache Vergrößerung. Komplett mit Tragekasten und deutscher Beschreibung.  
Improved sextant for all purposes. Moulded in high-impact black plastic. Full 7" (178 mm) arc, 7 sun shades, 3-power telescope. Complete with carrying case.



Art.-Nr.	Beschreibung description
DA026	MICROMASTER MARK 15

**Standard MK III Marine Sextant**

Übungssextant, 178mm-Skala, 4 Sonnenfilter, Material Kunststoff grau, absolut korrosionsbeständig  
Used by professional, amateur and student navigators alike. Full 7" (178 mm) arc, 4 sun shades, corrosion proof.



Art.-Nr.	Beschreibung description
DA011	DAVIS SEXTANT MK III

**Künstlicher Horizont - Artificial horizon**

Unerlässlich zur Astro-Navigation, ideal für „Trockenübungen“  
A must for astro-navigation, ideal for navigation exercises

Art.-Nr.	Abmessungen measures
DA144	152 x 102 x 38mm (6" x 4" x 1 1/2")



1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14

### Ruderlageanzeiger - Rudder Position Indicator

RA5



Eine einfache, aber unglaublich wirkungsvolle Hilfe bei vielen alltäglichen Rudermanövern. Der Ruderlageanzeiger wirkt ausschließlich durch die Erdanziehungskraft, es gibt also keine Kabel, keine Einstellarbeiten o.ä.

Der Ruderlageanzeiger wird einfach auf das Steuerrad geklebt. Jede volle Drehung des Rades bewirkt eine Änderung des Zeigers von 30° nach Backbord oder Steuerbord. Ein Blick und die Ruderlage ist klar.

Awareness of the rudder angle is an important safety factor. This is especially true while moving in and out of your berth, drawing alongside another boat, picking up a skier, mooring, or any other "close call" situation. Davis' Rudder Position Indicator gives instant visual reference of rudder angle. The pointer swings a full 30° with each revolution of the wheel. Gravity power makes it simple and service-free.

Art.-Nr.				
RA5	50 mm Ø	SB-Pack	Nullpunkt ist justierbar	Pointer adjustable

### Krängungsmesser - Inclinometer



Pendelkrängungsmesser aus schwarzem Kunststoff mit verchromtem Pendel. Anzeige bis 50° Krängung

Black plastic quadrant with chromed brass hanging pendulum. Shows heeling up to 50°

Art.-Nr.	B mm
EK17801	104



Transparent weißer Krängungsmesser aus Kunststoff mit Gradgenauer Feinanzeige bis 5° und Normalanzeige in 5°-Schritten bis 35°

Transparent white plastic inclinometer with fine display up to 5° and normal display in 5° increments up to 35°.

Art.-Nr.	Größe Size
EK17803	100 x 80 mm



Traditioneller Krängungsmesser aus Messing, der nach dem Prinzip der Wasserwaage funktioniert.

Art.-Nr.	Ø mm
EK32068	111

### Handkompass PRISMA BPS - Hand Compass PRISMA BPS

**2-1/4" - 57,5 mm** Kompassrose in weiß mit 1° Einteilung. Leichte Ablesbarkeit durch einstellbares Prisma. Beleuchtet (Batterien, 1,5V C "Baby", nicht im Lieferumfang enthalten). Mit Halteklammer.  
**2-1/4" - 57,5 mm** white apparent and 1° graduations. Easy and adjustable prismatic lens reading. Illuminated (Batteries, 1,5 V C "Baby", not included). Delivered with holding bracket.

Art.-Nr.	Beschreibung description
RI09301	schwarzes Gehäuse - black housing
RI10601	Aufbewahrungskiste, Holz - Wooden storage box

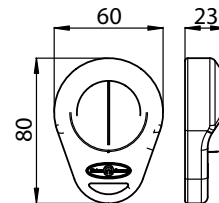


1  
2  
3  
4

### Handkompass MIZAR - Hand Compass MIZAR

**1-7/8" - 47,6 mm** Kompassrose in schwarz mit 10° Einteilung. Schwimmfähig und Stoßunempfindlich.  
**1-7/8" - 47,6 mm** black apparent and 10° graduation. Floating and shock resistant.

Art.-Nr.	Beschreibung description
RI42001	gelbes Gehäuse - yellow housing
RI42003	blaues Gehäuse - blue housing

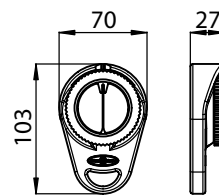


5  
6  
7

### Handkompass ORION - Hand Compass ORION

**1-7/8" - 47,6 mm** Kompassrose in weiß, Luminiszierend mit 10° Einteilung. Schwimmfähig und Stoßunempfindlich.  
**1-7/8" - 47,6 mm** white, luminiscent apparent and 10° graduation. Floating and shock resistant.

Art.-Nr.	Beschreibung description
RI48401	gelbes Gehäuse - yellow housing
RI48403	blaues Gehäuse - blue housing

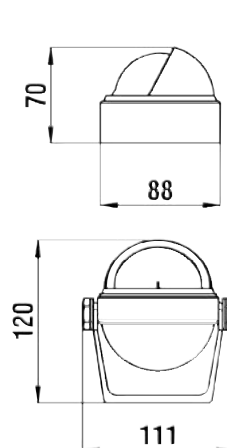


8  
9  
10

### Kompass STELLA - Compass STELLA

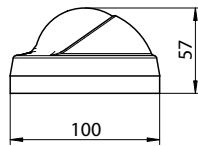
**2-1/2" - 65 mm** Kompassrose in schwarz mit 5° Einteilung. Frontablesung mit entspiegelter Glaskuppe.  
Geeignet für kleine Motorboote, Schlauchboote und Jollen.  
**2-1/2" - 65 mm** black apparent and 5° graduation. Front reading with Anti-glare screen.  
For small motor boats, inflatable boats and dinghies.

Art.-Nr.	Beschreibung description
RI05802	B51 Flache Aufbauversion - B51 Low profile version
RI06802	B52 Mit Haltebügel - B52 Bracket mount



11  
12  
13  
14

### Kompass ARIES - Compass ARIES



**2-1/2" - 65 mm** Kompassrose in schwarz mit 5° Einteilung. Frontablesung.  
Geeignet für kleine Motorboote, Schlauchboote und Jollen.  
**2-1/2" - 65 mm** black apparent and 5° graduation. Front reading.  
For small motor boats, inflatable boats and dinghies.

Art.-Nr.	Beschreibung description
RI40519	BAR Flache Aufbauversion - BAR Low profile version

### Kompass COMET - Compass COMET



**2" - 48 mm** Kompassrose in schwarz mit 5° Einteilung. Frontablesung mit entspiegelter Glaskuppe.  
BC1 als flache Aufbauversion, BC2 mit Seitenhalter.  
Geeignet für kleine Motorboote, Schlauchboote und Jollen.  
**2" - 48 mm** black apparent and 5° graduation. Front reading with Anti-glare screen. BC1 as low profile version for surface mount - BC2 with side mount bracket.  
For small motor boats, inflatable boats and dinghies.

Art.-Nr.	Beschreibung description
RI20201	BC1 Flache Aufbauversion - BC1 Low profile version
RI20301	BC2 Seitenmontage - BC2 Side mount

### Kompass PEGASUS - Compass PEGASUS



**3" - 80 mm** Kompassrose in schwarz mit 5° Einteilung. Frontablesung. Mit 12 V LED Beleuchtung. Mit integriertem Krängungsmesser. Schutzabdeckung im Lieferumfang enthalten.  
Geeignet für Segelboote.  
**3" - 80 mm** black apparent and 5° graduation. Front reading. With 12 V LED lighting. With integrated inclinometer. Protection cover included.  
For Sail boats.

Art.-Nr.	Beschreibung description
RI78507	BP1 Einbau Schottmontage - BP1 Recessed bulkhead mount

Steuerrad Zertifikat auf Anfrage lieferbar  
MED certification available on request.





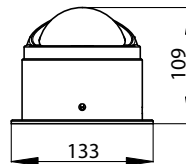
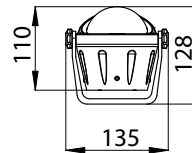
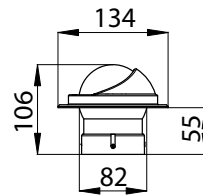
### Kompass ARTICA - Compass ARTICA

**2-3/4" - 70 mm** Kompassrose in schwarz mit 5° Einteilung. Topablesung mit entspiegelter Glaskuppe. Mit 12 V LED Beleuchtung. Geeignet für Segelboote und Motorboote.

**2-3/4" - 70 mm** black apparent and 5° graduation. Top reading with Anti-glare screen. With 12 V LED lighting. For Sail and Motor boats.

Art.-Nr.	Beschreibung description
RI11401	BA1 Einbaumontage - BA1 flush mount
RI11501	BA2 mit Haltebügel - BA2 bracket mount
RI11601	BA3 Aufbauversion - BA3 surface mount

Steuerrad Zertifikat auf Anfrage lieferbar  
MED certification available on request.



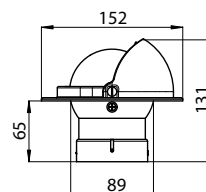
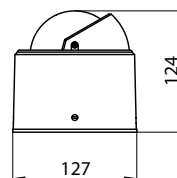
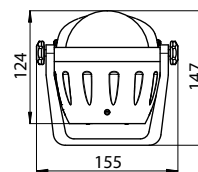
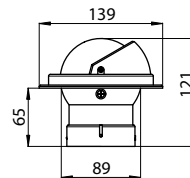
### Kompass ZENITH - Compass ZENITH

**3" - 80 mm** Kompassrose in schwarz mit 5° Einteilung. Topablesung mit entspiegelter Glaskuppe. Mit 12 V LED Beleuchtung. Geeignet für Segelboote und Motorboote.

**3" - 80 mm** black apparent and 5° graduation. Top reading with Anti-glare screen. With 12 V LED lighting. For Sail and Motor boats.

Art.-Nr.	Beschreibung description
RI14401	BZ1 Einbaumontage - BZ1 flush mount
RI14601	BZ2 mit Haltebügel - BZ2 bracket mount
RI14801	BZ3 Aufbauversion - BZ3 surface mount
RI174500	BZ4 Einbaumontage mit Schutzabdeckung - Frontablesung BZ4 flush mount with protection cover - Front reading

Steuerrad Zertifikat auf Anfrage lieferbar  
MED certification available on request.



### Windmesser - Anemometer



Kleiner und handlicher Windmesser mit vielen Funktionen. Großes, beleuchtetes LCD-Display.  
 Windanzeige: in Knoten, m/s, mph, km/h, ft/min. aktuell, maximal und minimal  
 Temperatur: in Celsius und Fahrenheit  
 Genauigkeit: 3 % Auflösung 0,1 m/s

Small and handy multi-functional anemometer. Big illuminated LCD-Display.  
 Wind display in Knots, m/s, Mph and kh/h, ft/min. current, maximum and minimum  
 Temperature in Celsius and Fahrenheit  
 Precision: 3 %, resolution 0,1 m/s

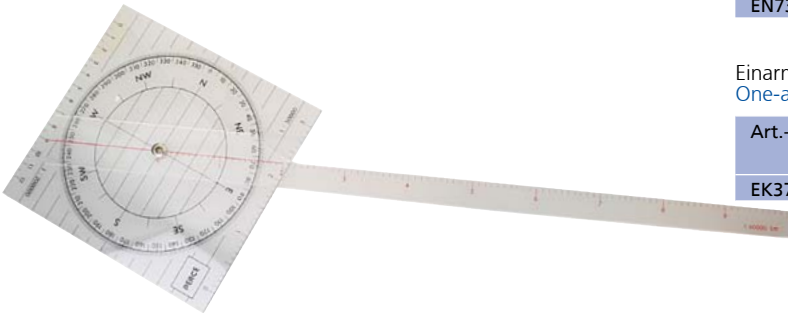
Art.-Nr.	Beschreibung description
BQ6008	WIND BEE mit Hintergrund-Beleuchtung WIND BEE with back lightning

### Kurslineale - Navigatin rules



Parallel-Lineal, transparent, Länge 381 mm  
 Parallel rule, transparent, length 15"

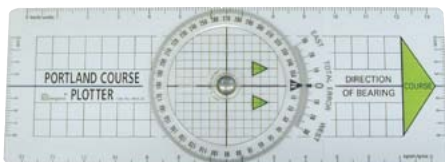
Art.-Nr.	
EN73	



Einarmiges Kurslineal, Masse: 144 x 440 mm  
 One-arm protractor, dimensions 144 x 440 mm

Art.-Nr.	
EK37440	

### Kursplotter - Course Plotter



Portland Plotter zum Absetzen von Kursen und zur Positionsbestimmung  
 Portland plotter for plotting courses quickly and location determination.

Art.-Nr.	Länge length	Breite width
EP01	360 mm	130 mm

### Ausbildungssatz - Training kit



Enthält den Marinezirkel PN53, Kurs- und Anlegedreieck PN63 und PN61 in Tasche  
 Contains Divider PN53, Nautical square and Triangle PN63 and PN61 - with bag

Art.-Nr.	
PN7053	

### Navigationssmappe - Navigation portfolio

Navigationssmappe bestehend aus einer blauen Mappe mit Druckknopf und zwei Löchern zum Aufhängen. Ausgerüstet mit diversen Einschubfächern und einer Einschubtasche für ein Namensschild auf der Vorderseite.  
Blue portfolio with push button and two holes to hang up. Features different areas and a slide in pocket for the name on the front side.

Komplett gefüllt mit:

- Anlegedreieck	- Bleistift	already filled with:	
- Kursdreieck	- Kugelschreiber	- Triangle	- pencil
- Anspitzer	- Zirkel	- Nautical square	- ball pen
- Radiergummi		- sharpener	- divider
		- rubber	

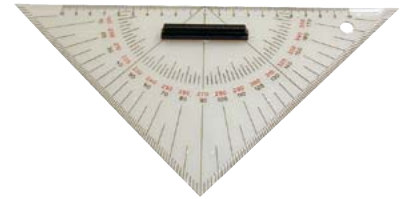
Art.-Nr.	Beschreibung description
PN7050	mit Marinezirkel PN50 - with divider PN50
PN7056	mit Einhandzirkel PN56 - with One-Hand divider PN56



### Kursdreiecke - Nautical squares

Kurs- und Anlegedreieck aus Plexiglas 2 mm, mit Griff und Markierungsloch. Winkelteilung 360°-1°, Länge der Hypotenuse 250 mm, **Nullpunkt außen**.  
Triangular Protractors and Triangle, Plexiglas 2 mm, with handle and suspending hole. Graduation 360°-1°, length of hypotenuse 250 mm, **Point zero outside**

Art.-Nr.	Beschreibung description	Länge Hypotenuse length hypotenuse
PN63	Kursdreieck - Nautical squares	250 mm
PN61	Anlegedreieck - Triangle	250 mm



Kurs- und Anlegedreieck, Acryl 3 mm, mit Griff und Markierungsloch, Winkelteilung 360°-1°. Teilung der Hypotenuse 1 mm, Nullpunkt in der Mitte, Länge der Hypotenuse 325 mm, **Nullpunkt außen**

Triangular Protractors and Triangle, acrylic 3 mm, with handle and suspending hole. Graduation 360°-1°. length of hypotenuse 325 mm **Point zero outside**

Art.-Nr.	Beschreibung description	Länge Hypotenuse length hypotenuse
PN64	Kursdreieck - Nautical squares	325 mm
PN62	Anlegedreieck - Triangle	325 mm



Kurs- und Anlegedreieck aus 2,4 mm Acryl mit Griff und Markierungsloch, **Nullpunkt außen**  
Triangular Protractors and Triangle, 2.4 mm acrylic with handle and suspending hole **Point zero outside**

Art.-Nr.	Beschreibung description	Länge Hypotenuse length hypotenuse
EK37431	Kursdreieck - Nautical squares	250 mm
EK37432	Anlegedreieck - Triangle	250 mm



1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14

### Zirkel - Dividers

1



traditionelles, schweres Modell, hochglanz-verchromt, absolut seewasserfest, 180 mm lang, Messbereich bis 250 mm, incl. Stecktasche.  
Traditional style, heavy type, chromed and with mirror finish, seawater resistant, 180 mm length, measurement range 250 mm, incl. case

PN50 180 mm lang - 180 mm length

2



traditionelles Modell, matt zaboniert (gold), Griffmulden, 180 mm lang, Messbereich bis 250 mm, incl. Stecktasche  
traditional style, matt finished treated with zapon (gold), handle cup, 180 mm length, measurement range 250 mm, incl. case

PN53 180 mm lang - 180 mm length

3



aus Messing, hochglanzpoliert  
made of brass, mirror finish

EK22722 180 mm lang - 180 mm length

4



modernes, preiswertes Modell, Zahngeradeführung, matt-vernickelt, Griffmulden und lange Stahlspitzen, 185 mm lang, Messbereich bis 300 mm  
modern and low-cost type, matt nickel plated, handle cup and long steel tip, 185 mm length, measurement range 300 mm

EN47 185 mm lang - 185 mm length

5

6

### Einhand Zirkel - One-hand dividers

7



nach engl. Vorbild, hochglanz-verchromt, absolut seewasserfest, 190 mm lang, Messbereich bis 200 mm, incl. Stecktasche  
acc. british pattern, chromed and with mirror finish, seawater resistant, 190 mm length, measurement range 200 mm, incl. case

PN56 190 mm lang - 190 mm length

8



Einhand Marinezirkel aus Messing, hochglanzpoliert  
One-hand divider made of brass, mirror finish

EK22720 180 mm lang - 180 mm length  
EK22720L 200 mm lang - 200 mm length

9



Einhand Marinezirkel aus Messing, mit Edelstahlspitze  
One-hand divider with stainless steel tip made of brass

EP102 200 mm lang - 200 mm length

10

11

12

13

14



# Pflege und Reparatur

# 12

Abdeckplanen	ab 731
Abklebeband	ab 710
Abstoßmesser	ab 716
Aluminiumtape	ab 726
Antirutschstreifen	ab 727
Atemschutzmasken	ab 710
Ballistol	ab 714
BOSTIK	ab 721
Bürsten	ab 735
Decksbelag	ab 722
EXIT Tape	ab 725
Gewebe-Tape	ab 728
HOLDON	ab 730
Holzpfropfen	ab 713
Imprägnierungsspray	ab 714
ISITEEK	ab 724
Klebstoffentferner	ab 715
KORASILON (Silikon) Spray	ab 715
Lackierzubehör	ab 707
Luftentfeuchter	ab 730
Mastkragentape	ab 725
MOZART Messer	ab 716
Oberflächenbehandlung	ab 704
OCEANCORK	ab 722
Pinsel	ab 709
Politur	ab 704
PSP Marine Tapes	ab 725
PVC Tape	ab 725
Reflexfolie	ab 726
Repairstick	ab 713
Schallschutz	ab 715
Scheuerleisten	ab 738
Schleifzubehör	ab 705
Sikaflex Klebe-Dichtsysteme	ab 717
SWOBBIT	ab 735
Teflon® Spray	ab 714
TRAFLEX System 30	ab 732
Trittstufe	ab 738
USTA Werkstatt-Öl	ab 714
VIKAN	ab 738
VUPLEX Kunststoffreiniger	ab 734
Zierstreifen	ab 729





1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14

### Polierteller - Polishing Plate

Preiswerter Polierteller mit M14-Aufnahme, bei geringem bis mittlerem Polier-Aufkommen  
Low-priced polishing plate with M14 mount, for low to medium polishing volumes.



Art.-Nr.			Aufnahme socket	Ø mm
DN1501	weich	soft	M14	73 mm
DN1502	weich	soft	M14	122 mm
DN1503	medium	medium	M14	122 mm

### Polierschwamm - Polishing Sponge

Polierschwamm, retikuliert. Kanten gerundet und Klettvlies eingedrückt für sichere, schnelle und gleichmäßige Ergebnisse bei optimaler Kühlung.

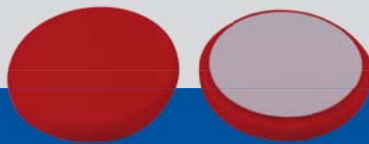
- Weich (gelb) optimal zur Nutzung mit Politur "Ultra Polish High Gloss".
  - Superweich (rot) optimal zur Nutzung mit Politur "Ultra Polish High Gloss" zur Beseitigung von Hologrammen.
- Polishing sponge, reticulated. Edges rounded with hook-and-loop fleece for secure, fast and even results with optimal cooling.
- soft (yellow) ideal for use with polish "Ultra Polish High Gloss".
  - super soft (red) ideal for use with polish "Ultra Polish High Gloss" for removing holograms.



Art.-Nr. VP à 5				Ø mm
DN1220-5	hart	hard	weiß - white	80 mm
DN1221-5	hart	hard	weiß - white	150 mm



Art.-Nr. VP à 5				Ø mm
DN1230-5	weich	soft	gelb - yellow	80 mm
DN1231-5	weich	soft	gelb - yellow	150 mm



Art.-Nr. VP à 5				Ø mm
DN1250-5	superweich	super soft	rot - red	80 mm
DN1251-5	superweich	super soft	rot - red	150 mm

### Polier Lammfell - Polishing sheep skin

Hochwertiges Lammfell für abrasives Polieren mit Politur "Ultra Polish Super Cut". Stabil mit Klett-Rücken vernäht  
High-quality lambskin for abrasive polishing with "Ultra Polish Super Cut" polish. Stable sewn with hook-and-loop back



Art.-Nr.		Aufnahme socket	Ø mm
DN14080			80 mm
DN14155			155 mm

### lösemittelfrei - solvent-free

### Ultra Polish Super Cut

Hocheffiziente, **lösemittelfreie** Schleifpaste grob, zur Verwendung mit Polierschwamm weiß (hart) oder Lammfell. Optimal zur Entfernung von Kratzern, Vermattungen, und zur Aufbereitung von verwitterten bzw. ausgeblühten Gelcoats oder lackierten Flächen. Hoher Abtrag und guter Glanzgrad. Für noch höheren Glanz im 2. Schritt die Politur "Ultra Polish High Gloss" verwenden. Abtrag 10/10, Glanzgrad 5/10.  
Highly efficient **solvent-free** abrasive sanding paste, for use with white (hard) polishing sponge or lambskin. Ideal for the removal of scratches, matt surfaces and for the preparation of weathered or faded gelcoats or painted surfaces. High removal rate and good gloss. For an even higher gloss in the second step use the polish "Ultra Polish High Gloss". Abrasive 10/10, gloss degree 5/10.



Art.-Nr.		Inhalt
DN11505	Politur Ultra Polish Super Cut	500 ml
DN11510	Politur Ultra Polish Super Cut	1000 ml

### Ultra Polish High Gloss

Hocheffiziente Schleifpaste fein, schwarze Kappe, zur Verwendung mit Polierschwamm gelb (weich) oder rot (superweich), für absoluten Hochglanz bei Klarlacken und dunklen Oberflächen. Optimal zur Entfernung von Mikrokratzern, Vermattungen, sowie für das Finish von gut erhaltenen Gelcoats und lackierten Flächen. Abtrag 5/10, Glanzgrad 10/10.  
Highly refined fine grinding paste, black cap, for use with polishing sponge yellow (soft) or red (super soft), for absolute high gloss on gelcoats and lacquered surfaces. Abrasive 5/10, gloss degree 10/10.



Art.-Nr.		Inhalt
DN11205	Politur Ultra Polish High Gloss	500 ml
DN11210	Politur Ultra Polish High Gloss	1000 ml

### Profi Versiegelung Repair

Profi Versiegelung Repair als Versiegelung zum Schutz des Lackes zum maschinellen Auftragen oder per Hand mit Microfasertuch oder Auftragsschwamm. Silikonfrei  
Professional Sealing Repair to protect the lacquer. For machine application or by hand with microfiber cloth or sponge. Silicone free



Art.-Nr.		Inhalt
DN11302	Profiversiegelung Repair	250 ml
DN11310	Profiversiegelung Repair	1000 ml

### Profiwax classic

Profiwax classic zum Schutz von Oberflächen vor Umwelteinflüssen und Ablagerungen. Zum maschinellen Auftragen oder per Hand mit Microfasertuch oder Auftragsschwamm.  
Profiwax classic for the protection of surfaces from environmental influences and deposits. For machine application or by hand with microfiber cloth or sponge.



Art.-Nr.		Inhalt
DN11402	Profiwax classic	250 ml
DN11410	Profiwax classic	1000 ml



## Polier Interface - Polishing Interface

Langlebiges Interface aus hochwertigen Materialien, für Polierteller und verschiedene Schleif-Anwendungen. Zur Verwendung auf Rundungen, Kanten etc. Zur Vermeidung von zu starkem Abtrag.  
Durable interface made of high quality materials, for polishing plates and various grinding applications. For use on roundings, edges etc. To avoid excessive removal.



Art.-Nr.		Ø mm
DN1510	Polierinterface	11 x 73 mm
DN1511	Polierinterface	11 x 125 mm

## Auftragsschwamm Puck Application sponge Puck

Zum Auftragen verschiedener Pflege- und Reinigungsprodukte auf Gelcoat, lackierte Oberflächen, Persenning, Fender etc.  
For application of various cleaning and care products on gelcoat, lacquered surfaces, cover, fenders, etc.



Art.-Nr.				Ø mm
DN1260	mittel	medium	schwarz - black	90x50
DN1261	fest	hard	orange	90x50

## Polierdorn - Polishing Cone

Polierdorn für schwer erreichbare Stellen. Universell einsetzbar mit den meisten handelsüblichen Bohrmaschinen und Akkuschraubern. Schaftlänge 6 mm.  
Polishing cone for hard-to-reach areas. Universally applicable with most commercially available drills and cordless screwdrivers. Shaft length 6 mm.



Art.-Nr.				Größe Size
DN1320	mittel	medium	orange	80 x 82

## Schleifstreifen Klett - Abrasive Strips

Schleifstreifen mit Klettverschluss, 2x 7 Loch  
Abrasive strips with hook and loop fastening, 2x 7 holes



Art.-Nr.	VP	Körnung Grain Size	Größe Size
DN21040	50 St.	P 40	420 x 70 mm
DN21060	50 St.	P 60	420 x 70 mm
DN21080	50 St.	P 80	420 x 70 mm
DN21120	50 St.	P 120	420 x 70 mm
DN21180	100 St.	P 180	420 x 70 mm
DN21240	100 St.	P 240	420 x 70 mm
DN21320	100 St.	P 320	420 x 70 mm
DN21400	100 St.	P 400	420 x 70 mm

## Schleifscheiben - Grinding Wheels



Schleifscheiben mit 76 mm oder 150 mm Durchmesser  
Grinding wheels with 76 mm or 150 mm in diameter

Art.-Nr. Ø 76 mm	Art.-Nr. Ø 150 mm	VP	Körnung Grain Size
	DN2215040	50 St.	P 40
	DN2215060	50 St.	P 60
	DN2215080	50 St.	P 80
	DN2215100	100 St.	P 100
DN2207120	DN2215120	100 St.	P 120
	DN2215150	100 St.	P 150
DN2207180	DN2215180	100 St.	P 180
	DN2215220	100 St.	P 220
DN2207240	DN2215240	100 St.	P 240
	DN2215280	100 St.	P 280
DN2207320	DN2215320	100 St.	P 320
DN2207400	DN2215400	100 St.	P 400
DN2207500		100 St.	P 500
	DN2215600	100 St.	P 600
	DN2215800	100 St.	P 800

## Folienschleifscheiben Foil Grinding Wheel

Komplett neu entwickelte Premium-Schleifscheibe auf Folie für Exzenterschleif. Geeignet für Lacke, Metalle (außer Eisen), Edelstahl, Stahl, Holz, Gelcoat, GFK und fast alle sonstigen Kunststoffe.  
Trägermaterial: hochfeste, trotzdem hochflexible Spezialfolie.  
Schleifmittel: Korund, offene Streuung. Für lange Standzeit mit spezieller Stearat-Beschichtung ausgerüstet.

Completely newly developed premium foil grinding wheel for eccentric grinding. Suitable for paints, metals (except iron), stainless steel, steel, wood, gelcoat, GRP and almost all other plastics. Carrier material: high-strength and highly flexible special film. Abrasive: corundum, open scattering. For long service life with special Stearate coating.



Art.-Nr. Ø 150 mm VP à 50	Art.-Nr. Ø 76 mm VP à 100	Körnung Grain Size
DN2315080		P 80
DN2315100		P 100
DN2315120		P 120
DN2315150		P 150
DN2315180		P 180
DN2315220		P 220
DN2315240		P 240
DN2315280		P 280
DN2315320		P 320
DN2315360		P 360
DN2315400		P 400
DN2315500		P 500
DN2315600	DN23070600	P 600
DN2315800		P 800
DN23151000		P 1000
DN23151200		P 1200
DN23151500		P 1500
DN23152000		P 2000
DN23152500		P 2500
DN23153000		P 3000

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14





1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14

### Netzschleifscheiben Mesh Grinding Wheels

Netzschleifscheiben mit 150 mm Ø für beste Absaugung bei hoher Abtragleistung. Minimales Vertopfen und lange Standzeit.  
Mesh Grinding Wheels with 150 mm Ø for best suction at high stock removal rates. Minimal plugging and long service life.



Art.-Nr. Ø 150 mm	VP	Körnung Grain Size
DN2015100	50 St.	P 100
DN2015150	100 St.	P 150
DN2015220	100 St.	P 220
DN2015240	100 St.	P 240

### Handschleif-Halter - Sanding holder

Klett-Halter 3 Finger für Schleifscheiben Ø150 mm, langlebige Ausführung.  
Holder with hook and loop "3 Fingers" for sanding disks with diameter 150 mm. Durable design.



Art.-Nr.	Typ type
DN262010	3 FINGER

Klett-Halter rund für Schleifpapier, 76 mm, langlebige Ausführung  
Holder with hook and loop for sanding disks with diameter 76 mm. Durable design.



Art.-Nr.	Typ type
DN262020	PUCK

### Schleifteller - Grinding Plate

Schleifteller 150 mm Klett, Gitterstruktur mit großer Ansaugfläche und 15-Loch für verbesserte Staubabsaugung. Adapter für M8 und 5/16" Gewinde liegen bei, dadurch passend für alle Maschinen.  
Sanding plate 150 mm with hook and loop fastening, grid structure with large 15-hole suction area for improved dust extraction. Adapter for M8 and 5/16" threads are included, which make it suitable for all machines.



Art.-Nr. Ø 150 mm		
DN2701150	weich	soft
DN2702150	mittel	medium

Schleifteller 76 mm Klett, mittelfeste Ausführung.  
Sanding plate 76 mm with hook and loop fastening, medium strength.



Art.-Nr. Ø 76 mm			Gewinde thread
DN270376	mittel	medium	M8
DN270476	mittel	medium	5/16"

### SoftPad

Universelles Schleifmittel, 115 x 140 x 5 mm, auf festem Schaumstoff, ideal für Rundungen, feine Nacharbeiten, schlecht zugängliche Stellen z. B. neben den Wänschen, im Innenraum etc.

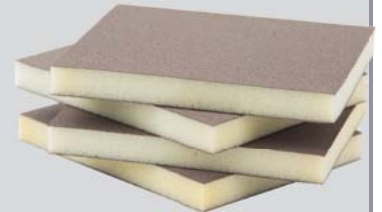


Universal abrasive, 115 x 140 x 5 mm, on solid foam, ideal for curves, fine reworking, poorly accessible places i.e. next to the Winches, in the interior etc.

Art.-Nr.	Farbe colour	Körnung Grain Size
DN25100320	ORANGE	P 320
DN25100500	BLAU	blue P 500
DN25101000	GRAU	grey P 1000
DN25101200	GRÜN	green P 1200

### Schleifschwamm - Grinding Sponge

Doppelseitiger Schleifschwamm für viele Anwendungen insbesondere Holz, Gelcoat, Lacke. Ca. 120 x 100 x 13 mm.  
Double-sided sanding sponge for many applications, especially wood, gelcoat, lacquers. Approx. 120 x 100 x 13 mm.



Art.-Nr.	VP	Körnung Grain Size
DN2520240-20	20 ST.	P 240
DN2520500-20	20 ST.	P 500

### Schleif Interface - Grinding Interface

Langlebiges Interface aus hochwertigen Materialien für Schleifanwendungen. Zur Verwendung auf Rundungen, Kanten etc. zur Vermeidung von zu starkem Abtrag. Schleif-Interface 150 x 11 mm, 15 Loch.  
Durable interface made of high quality materials for abrasive applications. For use on curves, edges etc. to avoid excessive removal. Grinding interface 150 x 11 mm, 15 hole.



Art.-Nr.	Ø mm
DN2705150	11 x 150 mm





## Flexpad von der Rolle Flexpad from a Roll

Schleifmittel auf Schaumstoff, ideal für Ecken und Kanten sowie weiche Rundungen. Hervorragend geeignet für Holz, GFK, Gelcoat etc. Perforiert. Etwa 130 x 115 mm, ca. 180 Abreiß-Pads auf einer 25 m Rolle im praktischen Spenderkarton.  
Abrasive on foam, ideal for corners and edges as well as soft curves. Excellent for wood, fiberglass, gelcoat etc. Perforated. Approximately 130 x 115 mm, approx. 180 tear-off pads on a 25 m roll in the practical dispenser box.



Art.-Nr.	Rolle Roll	Körnung Grain
DN2425180	25 m	P 180
DN2425240	25 m	P 240
DN2425320	25 m	P 320
DN2425400	25 m	P 400
DN2425800	25 m	P 800

## Karosseriefeile - Bodywork file

Die rot-schwarze Karosseriefeile ist für Schleifpapier-Klettstreifen ab 400 mm Länge und 70 mm Breite geeignet. Anschlussmöglichkeit für Staubsauger, Adapter liegt bei, Multiloch-Ausführung. Solide Feile mit zwei bequemen Handgriffen.  
The red-black bodywork file is suitable for grinding paper strips with hook and loop back from 400 mm length and 70 mm wide. Connection for vacuum cleaner, adapter included, multi-hole version. Solid file with two comfortable handles.

Art.-Nr.	Größe Size
DN2610400	400 x 70 mm



## Abdeckfolie Lackhaftend Cover Film with Paint Adhesion



- Oberflächenbehandelt für optimale Lackanhaftung (38 dynes)
- statische Aufladung für perfekte Haftung der Folie am Fahrzeug
- gut zu schneiden
- ist im „M“-Verfahren gefaltet, dadurch leicht aufzuziehen
- transparent mit Aufdruck für Außenseite
- Lieferung in robustem Karton, staubgeschützt
- Surface treated for optimum paint adhesion (38 dynes)
- Easy to cut
- Folded in the "M" procedure, easy to put on
- Transparent with print on the outside
- Delivery in sturdy carton, dust-proof

Art.-Nr.	Rolle Roll
DN420150	4 x 150 m
DN420300	4 x 300 m

## Mischbecher - Mixing Cups

Transparente Mischbecher mit praktischen Mischskalen für 2:1 bis 7:1 Verhältniss.  
Transparent mixing cups with with helpfull mixing scale for 2:1 up to 7:1 ratio.



Art.-Nr.	VP		
DN4400385	200 St.	Mischbecher	385 ml
DN4400750	200 St.	Mischbecher	750 ml
DN4401400	200 St.	Mischbecher	1400 ml
DN4402300	200 St.	Mischbecher	2300 ml

Art.-Nr.	VP		
DN4400385-25	25 St.	Mischbecher	385 ml
DN4400750-25	25 St.	Mischbecher	750 ml
DN4401400-25	25 St.	Mischbecher	1400 ml
DN4402300-20	20 St.	Mischbecher	2300 ml



1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14



1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14

### Schaumstoff Rollen - Foam rollers

Kleinwalze für Antifouling und Überwasseranstrich. Breite 10 cm, bündelseitig abgerundet.  
Small rollers for Antifouling and surface coating. Width 10 cm, iron side rounded.



Art.-Nr.			
DN46010	weiß	white	extra fein
DN46020	blau	blue	Ultracratae

### Nylon Rollen - Nylon rollers

Nylon Rollen mit blauem Kennfaden für Rostschutzgrundierung. Florhöhe 6 mm.  
Nylon rollers with blue marking for anti corrosion primer. Pile height 6 mm.



Art.-Nr.	Breite width		
DN46060	10 cm	weiß - white	Klein - Small
DN46070	10 cm	weiß - white	Kombi - Combi
DN46080	18 cm	weiß - white	Maler - Painter

### Fell Rollen - Felt rollers

Kombiwalze Magic Felt für Überwasseranstrich und Gelcoat. Weiß mit einer Florhöhe von 5 mm.  
Combination rollers Magic Felt for surface coating and Gelcoat. White with pile height 5 mm



Art.-Nr.	Breite width		
DN46090	10 cm	weiß - white	Klein - Small
DN46100	10 cm	weiß - white	Kombi - Combi
DN46110	18 cm	weiß - white	Maler - Painter

### Mikrofaser Rollen - Micro fibre rollers

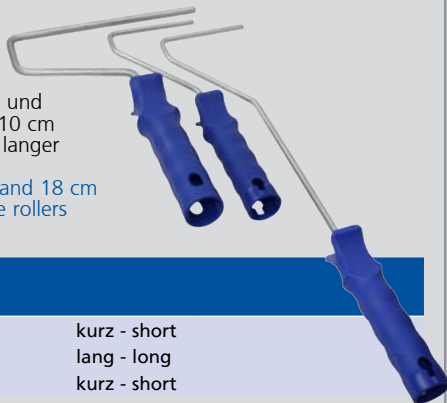
Mikrofaser Rollen für Antifouling. Beständig gegenüber den Standard Lösemitteln. Florhöhe 8 mm.  
Micro fibre rollers for antifouling. Resistant against to standard solvents. Pile height 8 mm.



Art.-Nr.	Breite width		
DN46030	10 cm	weiß - white	Klein - Small
DN46040	10 cm	weiß - white	Kombi - Combi
DN46050	18 cm	weiß - white	Maler - Painter

### Rollenbügel - Roller bracket

Farbrollenbügel für 10 und 18 cm Rollen. Für die 10 cm breiten Rollen auch in langer Ausführung.  
Roller brackets for 10 and 18 cm rollers. For 10 cm wide rollers also with long handle.



Art.-Nr.	Breite width		
DN46180	10 cm	kurz - short	
DN46190	10 cm	lang - long	
DN46200	18 cm	kurz - short	

### Farbwanne - Paint Tray

Farbwanne, blau mit Pinselhalter.  
Paint Tray in blue with brush holder.



Art.-Nr.	Größe Size	Abmessung measure	
DN46210	klein small	16 x 31 cm	
DN46221	groß big	24 x 32 cm	





### Flachpinsel #6 - Flat Brush #6



Flachpinsel, 6. Stärke,  
helle Borstenmischung mit  
Kunststoffstiel  
Flat brush, 6. strength, light  
bristle mix with plastic handle

Art.-Nr.	Breite width
DN46120	30 mm
DN46130	50 mm

### Flachpinsel #9 - Flat Brush #9



Flachpinsel, 9. Stärke,  
helle Borstenmischung mit  
Holzstiel  
Flat brush, 9. strength, light  
bristle mix with wooden  
handle

Art.-Nr.	Breite width
DN46140	30 mm
DN46150	50 mm

### Heizkörperpinsel - Radiator Brush



Flachpinsel, helle Borstenmischung mit  
Holzstiel  
Flat brush, light bristle mix with wooden  
handle

Art.-Nr.	Breite width
DN46160	50 mm

### Flächenstreicher - Whitewash Brush

Flächenstreicher, helle  
Borstenmischung mit  
Kunststoffstiel.  
Whitewash brush, light  
bristle mix with plastic  
handle.



Art.-Nr.	Breite width	Stärke thickness
DN46170	100 mm	30 mm



### Schaumstoffpinsel - Foam Brush

für kleinere Lackarbeiten,  
Lasuren, Teak Öl;  
Holzgriff  
for small lacquer jobs,  
glazes, teak oil, wooden  
handle



#### Redtree Industries

Art.-Nr.	VP à	Breite width
RE2110-12	12 Stk.	1"
RE2110-48	48 Stk.	1"
RE2120-12	12 Stk.	2"
RE2120-48	48 Stk.	2"
RE2130-12	12 Stk.	3"
RE2130-36	36 Stk.	3"
RE2140-12	12 Stk.	4"
RE2140-24	24 Stk.	4"





1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14

### Abklebeband - masking tape

Abdeck-Klebeband 50 m, wasser- und lösemittelfest, rückstandsfrei ablösbar, bis 110°C. Für den Innenbereich, da nicht UV stabil.  
Masking tape 50 m, water and solvent resistant, residue-free detachable, up to 110°C. For indoor use only, not UV stable.



Art.-Nr.	Temperaturbeständig	Länge length	Breite width
DN4111950	bis 110°C	50 m	19 mm
DN4112550	bis 110°C	50 m	25 mm
DN4113050	bis 110°C	50 m	30 mm
DN4113850	bis 110°C	50 m	38 mm
DN4115050	bis 110°C	50 m	50 mm

### UV + Wasserbeständiges Abklebeband UV + water resistant masking tape

Hochwertiges Abdeck-Klebeband 50 m, wasser- und lösemittelfest, rückstandsfrei ablösbar, bis 110 °C. UV beständig, für außen und innen.  
High quality masking tape 50 m, water and solvent resistant, residue free detachable, up to 110° C. UV resistant, for outside and inside use.



Art.-Nr.	Temperaturbeständig	Länge length	Breite width
DN4102550	bis 110°C	50 m	25 mm
DN4103050	bis 110°C	50 m	30 mm
DN4103850	bis 110°C	50 m	38 mm
DN4105050	bis 110°C	50 m	50 mm

### Schutzbrille - Safety Goggles

„STANDARD I“  
• CE-Zulassung  
• elastischer, transparenter Bügel  
• kratzbeständiges, beschlagfreies Polycarbonat  
• mittelgroßes Glas, gewölbt

„STANDARD I“  
• CE approval  
• elastic, transparent temple  
• scratch-resistant, fog-free polycarbonate  
• medium-sized glass, arched-fingers" for sanding disks with diameter 150 mm. Durable design.



Art.-Nr.	STANDARD I	CE
DN5301		

„PROFI III“  
• CE-Zulassung  
• sportliches, tragefreundliches Design  
• exzellenter Schutz durch eng anliegende Konstruktion  
• Bügel höhen- u. längen verstellbar mit elastische Enden  
• kratzbeständiges, beschlagfreies Polycarbonat  
• gewölbtes Glas mit extra Seitenschutz

„PROFI III“  
• CE approval  
• sporty and wear resistant design  
• excellent protection by tight design  
• height and length adjustable temple with elastic End  
• scratch-resistant, Fog free polycarbonate  
• arched glass with extra side protection



Art.-Nr.	PROFI III	CE
DN5302		

### Atemschutzmasken - Respirators



**91-FFP1**  
einstellbarer Metall-Nasenclip

**21-FFP1**  
Vorgeformter Maskenkörper für optimalen Tragekomfort und Schutz. Ideal für Brillenträger

**92-FFP2**  
einstellbarer Metall-Nasenclip

**22-FFP2**  
Vorgeformter Maskenkörper für optimalen Tragekomfort und Schutz. Ideal für Brillenträger

**93-FFP3**  
„Big-Eye“- Design für leichtes Einatmen durch vergrößerte Filterfläche, ideal für Brillenträger. 4-fach einstellbarer, stabiler und bequemer Flach-Gummizug. Umlaufendes, hautfreundliche Innendichtung für optimalen Komfort, perfekte Abdichtung und höchsten Schutz.

Art.-Nr.	VP	Klasse Class	Typ
DN5201-10	10 St.	FFP1	91-FFP1
DN5202-10	10 St.	FFP1	21-FFP1
DN5203-10	10 St.	FFP2	92-FFP2
DN5204-10	10 St.	FFP2	22-FFP2
DN5205-5	5 St.	FFP3	93-FFP3

Partikelschutz-Masken mit hochwertigem Ausatem-Ventil  
• CE und EN149:2001 zugelassen  
• einstellbarer, stabiler Gummizug  
• weiche Nasenaufgabe innen für optimalen Komfort, Abdichtung und Sicherheit  
Particle protection masks with high-quality exhalation valve  
• CE and EN149: 2001 approved  
• adjustable, stable elastic band  
• soft nose padding for best possible comfort, insulation and safety





## Gehörschutz - Ear Protection

Gehörschutz „Standard“,  
26 dB Geräuschreduzierung

- CE/EN 352-1 zugelassen
  - verstellbarer Bügel
  - weiche bequeme Ohrmuscheln
  - günstiges Einstiegsmodell
- Ear Protection "Standard",  
26 dB noise reduction
- CE / EN 352-1 approved
  - adjustable bracket
  - soft comfortable ear cups
  - red / black plastic
  - favorable entry model



Art.-Nr.			
DN5101	STANDARD	26 dB	CE/EN 352-1

## Gehörschutz - Ear Protection

Gehörschutz „Profi“,  
32 dB Geräuschreduzierung

- CE/EN 352-1 zugelassen
  - verstellbarer Metallbügel mit Klapp-Automatik, sehr platzsparend
  - bequeme Ohrmuscheln
  - Profi Variante mit hoher Geräuschdämmung für Dauereinsatz
- "Profi" ear protection,  
32 dB noise reduction
- CE / EN 352-1 approved
  - adjustable metal bracket with automatic folding mechanism, very space-saving
  - comfortable ear cups
  - Profi version with high sound insulation for continuous use



Art.-Nr.			
DN5102	PROFI	32 dB	CE/EN 352-1

## Lackieroverall beschichtet Coated Painting Overall

Wasserabweisender weißer Lackieroverall mit Kapuze aus mikroporösem Filmlaminat. Reißverschluss abgedeckt, Gummibündchen für reduzierte Staubbekämpfung.

Water repellent white painting overall with hood made of microporous film laminate. Zipper covered, rubber cuffs for reduced dust load.

Art.-Nr.	Größe Size
DN5022	L
DN5023	XL
DN5024	XXL



## Lackieroverall Vliesstoff Nonwoven Painting Overall

Einfacher weißer Lackieroverall mit Kapuze aus Polypropylen Vliesstoff, zur Verwendung beim Schleifen, Lackieren, Spachteln, für Arbeiten am Anti-Fouling, Gelcoat-Reparaturen etc. Gummibündchen für reduzierte Staubbekämpfung. Kostengünstig, effizient und komfortabel.

Simple white painting overall with hood made of nonwoven polypropylene, for use when grinding, varnishing, troweling and during work with anti-fouling, gelcoat repairs etc. Rubber wristbands for reduced dust load. Economical, efficient and comfortable.

Art.-Nr.	Größe Size
DN5011	M
DN5012	L
DN5013	XL

## Folienradierer - Foil Eraser

Folienradierer-Scheibe zum Entfernen von Zierstreifen, Folien, Aufklebern, Doppelklebebändern und ähnlichem. Adapter für Bohrmaschine bereits enthalten. Bis 4000 U/min. Optimal zur Entfernung von alten Bootsnamen.

Foil etching wheel for removing decorative strips, foils, stickers, double adhesive tapes and more. Adapter for drilling machine already included. Up to 4000 rpm. Ideal for removing old boat names.



Art.-Nr.	Ø mm	max. U / min.
DN1310	88 mm	4000 rpm

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14



1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14

### Druckpumpzerstäuber Pressure Pump Atomizer

1 Liter - für Silikonentferner oder andere Flüssigkeiten. Ausführung in höchster Qualität mit Edelstahl-Federn und Viton-Dichtung.  
1 liter - for silicone remover or other liquids. High quality design with stainless steel springs and Viton seal.



Art.-Nr.	
DN3201	1 Liter

### Poliertuch 2in1 - Polishing Towel 2in1

Hochwertiges Mikrofaser Poliertuch zum schlierenfreien Auspolieren von Hochglanzoberflächen, lackierten Hölzern ebenso wie Gelcoat-Flächen. 425 g/m<sup>2</sup>. Eine Seite mit längeren, eine Seite mit kürzeren Schlingen.  
High-quality microfibre polishing towel for smooth polishing of high-gloss surfaces, lacquered woods as well as gelcoat surfaces. 425 g / m<sup>2</sup>. One side with longer, one side with shorter loops. Removes dust particles safely and reduces rework.



Art.-Nr.	Farbe colour	Größe size
DN3103	orange	40 x 40 cm

### Reinigungstuch Soft- Cleaning Towel Soft

Saugstarkes, weiches und hochwertiges Reinigungstuch. Ideal geeignet für den professionellen Einsatz in der Bootsreparatur, -Aufbereitung und -Pflege. 365 g/m<sup>2</sup>.  
absorbent, soft and high quality cleaning towel. Ideal for professional use in boat repair, preparation and care. 365 g / m<sup>2</sup>.



Art.-Nr.	Farbe colour	Größe size
DN3114	gelb yellow	32 x 36 cm

### Mikrofaser Universal Microfibre Towel Universal

Sehr effizientes und hochwertiges Reinigungstuch mit fester und kompakter Schlingenstruktur, universell einsetzbar für alle Reinigungsaufgaben, vom Innenraum bis zur Wasserlinie.  
Very efficient and high quality cleaning towel with firm and compact loop structure, universally applicable for all cleaning tasks, from the interior to the waterline.



Art.-Nr.	Farbe colour	Größe size
DN3108	blau blue	40 x 40 cm

### Mikrofaser EcoClean - Microfibre EcoClean

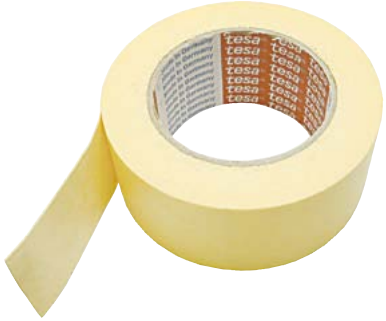
Leichtes, kostengünstiges Reinigungstuch 37 x 37 cm in grau. Verpackt per Karton à 40 Stück  
Low weight economic cleanig towel 37 x 37 cm in grey. Set of 40 pcs. per pack.



Art.-Nr.	Farbe colour	Größe size	VP
DN70365	grau grey	37 x 37 cm	40 St.

**Ablebeband - Masking tape**

tesakrepp® 4434 "Elefantenhaut"  
zum Schutz von Oberflächen bei Schleif- und Sandstrahlarbeiten. Sehr starker Haft, auch auf kritischen Untergründen. Extrem beständiger, widerstandsfähiger Spezialpapierträger. Schnell und sauber entfernbar.  
tesa® 4434 is a special masking tape with a strong, thick and resistant paper backing and has been developed for manual cutting. Due to the extreme resistance tesa® 4434 is mainly used as a protection material for grinding. Easy to remove.



Art.-Nr.	Breite width	Länge length	Farbe colour
TS4434	50 mm	10 m	gelb yellow

**Atemmasken - Respirators**

3M - SCOTCH® - 4251 - die erste geprüfte und zugelassene gasfiltrierende Halbmaske einer neuen Generation. Größtmöglicher Tragekomfort und optimaler Schutz gegen viele organische Gase und Dämpfe (A1) sowie gegen inerte Stäube (P1). Einsatzbereich: Lackier- und Klebearbeiten, Herstellung und Gebrauch von Harzen, Ab- und Umfüllen von organischen Lösemitteln. Einzeln verpackt und verschweißt  
This mask gives FFA1P2D protection against fine dusts, oil, water based mists and organic vapours. Bonded carbon allows the gas / vapour filter to be moulded around the face to improve vision and balance. Textured face seal to provide a more comfortable fit. Parabolic exhalation valve gives easier breathing and reduces heat build up. Sealed single pack



Art.-Nr.	Beschreibung Description
DM4251	Halbmaske mit sehr guten Einstellmöglichkeiten half mask with very good adjustment

**Weicon Repair Stick AQUA**

WEICON Repair Sticks sind temperaturbeständig von -35° bis 120°. Sie sind beständig gegen Alkohol, Ester, Salzwasser, Öle und die meisten Säuren und Laugen. Sie enthalten keine Lösemittel und härten praktisch schrumpffrei aus. Das ausgehärtete Material lässt sich mechanisch bearbeiten (bohren, feilen, fräsen) und ohne Vorbehandlung überlackieren. Sie haften auf Metall, Holz, Glas, Keramik, Beton und vielen Kunststoffen. REPAIR STICK ST115 Aqua: Ideal für schnelle Reparaturen auf feuchten und nassen Oberflächen, sowie für Unterwasseranwendungen. Zum Ausbessern von Rissen, Löchern, Leckagen und Undichtigkeiten an Benzin- und Wassertanks, Elektrischen Schaltanlagen, Sanitäreinrichtungen, Schäden am Gelcoat und vielem mehr.  
WEICON Repair Sticks are temperature resistant from -35°C up to 120°C. They resist to alcohol, ester, salt water, oils, most acids and bases, are free of solvents and cure with almost no shrinkage cured product can be machined (drilled, filed, tapped) and over painted without pre-treatment. It bond to metal, wood, glass, ceramic, stone and many plastics. REPAIR STICK ST115 Aqua: Perfect for emergency repairs on wet surfaces and also under water.



Art.-Nr.	Gewicht weight	VP
WNA0115	115 g	Aqua per Stück by single pc.



12x WNA0115 im Displaypack  
12x WNA0115 in a Display box

**Holzpfropfen - Woodplugs**

Teakstopfen im SB-Pack  
Teak dowels in prepack

Art.-Nr.	Beschreibung description	Packmenge package
PPK500	8 mm Dübel	VP à 24 Stück
PPK501	10 mm Dübel	VP à 20 Stück
PPK502	12 mm Dübel	VP à 18 Stück



1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14



## BALLISTOL BALLISTOL



### BALLISTOL PLUVONIN®

Mit Nanotechnologie - Zur Pflege und Imprägnierung für alle Gewebearten. Ideal für alle Segel, Planen, Zelte, Markisen oder Sportbekleidung. Lang anhaltende und dauerhafte Wirkung.  
With Nanotechnology - Heavy duty fabric-proofing spray for all kinds of fabrics. Ideal for sails, canopy, tents or clothing. will last long.

Art.-Nr.	Beschreibung description	Inhalt capacity
KC3	PLUVONIN Spray	500 ml



### BALLISTOL®

1905 als erstes alkalisches Waffenöl entwickelt, wurde BALLISTOL® zu einem Begriff für hochwertiges Spezialöl mit einem weitgefächertem Einsatzbereich. BALLISTOL® wird heute z.B. erfolgreich eingesetzt zur Chrompflege, zum Lösen festsitzender Schrauben, zum Gängigmachen von Schlössern, zur Konservierung empfindlicher Metall-Oberflächen, aber natürlich auch als DAS Waffenöl. BALLISTOL® altert und verharzt nicht.  
Developed in 1905 BALLISTOL® become to a synonym of high quality gun oil. It is also used for many more purposes. BALLISTOL® will not gum up.

Art.-Nr.	Beschreibung description	Inhalt capacity
KC1	flüssig - liquid	50 ml
KC21	Spray	50 ml
KC2	Spray	200 ml
KC8	Spray VarioFlex	350 ml



### BALLISTOL Teflon® Spray

Die PTFE (Teflon®)-Partikel im Submikro Durchmesser haften selbst bei mikroskopisch kleinen Oberflächenunebenheiten und verleihen jedem Werkstoff effektivere Gleitaktivität. Zur drastischen Verminderung der Haft-, Gleit- und Rollreibung. Der Begriff Teflon® ist ein eingetragenes Warenzeichen der DuPont USA und darf ohne deren Zustimmung nicht verwendet werden.  
The PTFE particles will adhere to the surface even if there are microscopically tiny fissures and will secure gliding activity without a hitch. Successfully applied with both small and large mating surfaces as well to drastically reduce friction and adhesion. The PTFE additive is known worldwide as "Teflon®". This is a registered trademark of the US DuPont company which is prohibited to use without authorisation.

Art.-Nr.	Beschreibung description	Inhalt capacity
KC4	Spray	200 ml



### BALLISTOL USTA Werkstatt-Öl - BALLISTOL USTA Garage Oil

USTA Werkstattöl ist gleitaktiv, kriechfreudig, verdrängt Wasser von Metalloberflächen, unterwandert Feuchtigkeit, verharzt und verklebt nicht. Durch das enthaltene Wachs bietet es einen stark anhaftenden, zuverlässigen und dauerhaften Rostschutz. USTA enthält keine Silikone oder Chlorkohlenwasserstoffe. Es ist das vielseitige, qualitativ hochwertige flüssige Werkzeug für fast jeden Zweck. Ideal zur Wartung und Pflege von Maschinen und Geräten aller Art. Es pflegt und schützt Winden, Rollen, Wellen, Schraubverbindungen, Seilzüge und blankes Metall selbst bei Spritzwasser und salzhaltiger Gischt. Ideal zum Einwintern.

USTA Garage oil keeps surfaces smooth, creeps into the smallest of gaps and cavities, removes water from metal surfaces, acts against damp and neither gums nor sticks. It offers reliable and durable rust protection. USTA doesn't contain any silicone or chlorinated hydrocarbons. It's a versatile, high quality tool for almost every purpose. Ideal for the maintenance and care of engines and devices of all kinds. It cares and protects winders, rollers, shafts, screw threads, cables and shiny metal against splashes of water and salty spray. Ideal for use in time for the winter.

Art.-Nr.	Beschreibung description	Inhalt capacity
KC51	BALLISTOL USTA Werkstatt-Öl	200 ml



### KORASILON Marine Spray

Das Vielzwecksprayfett für den Bordgebrauch! Ein vielseitig anwendbares Spray auf Silikon-Basis, nicht fettend, typische Anwendungsbereiche: Blöcke, Lenkung, Ruder, Luken, Schienen, Traveller, Positionslaternen etc.

A multi-purpose marine spray on silicone base

Art.-Nr.	Beschreibung description	Inhalt capacity
BM2	KORASILON Marine	400 ml



### TESA Klebstoffentferner - TESA Adhesive Remover

Entfernt zuverlässig Rückstände von Fett, Teer, Harze und anderen Verschmutzungen. Einfache Entfernung von Klebeetiketten. Verdampft rückstandsfrei. Frei von Silikonen.

Reliably removes grease, tar, resins and other stains. Removes also residues of most adhesive tapes and labels. Evaporates without leaving residues. Free from silicone.

Art.-Nr.	Beschreibung description	Inhalt capacity
TS60042	TESA Klebstoffentferner	200 ml



### Schalldämmplatten - Noise protection material

Die Schaumstoff Schalldämm-Platten sind nach der Prüfmethode UL 94 HF1 geprüft und gemäß dieser Prüfmethode: schwer entflammbar, selbst verlöschend und entwickeln kein brennendes Abtropfen. Das Gewicht beträgt ca. 1,3 kg pro Platte.

Der Verbrauch des Spezialklebers **kann je nach Untergrund abweichen.**

Tested according UL 94 HF1, therefor flame retardant, self extinguishing and no burning drops.

Weight approx. 1,3 kg / plate. The consumption of the special adhesive can vary depending on the surface.

Art.-Nr.	Beschreibung description	Füllmenge contains	Verbrauch consumption
GG035	1000 x 1000 x 60 mm	-	-




- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14

**MOZART Abstoßmesser - MOZART trimming knife**



Das spezielle Abstoßmesser von MOZART, dem Profi für Klingen & Griffe im Bereich Industrie und Handwerk, ist perfekt um Teakdeckfugen zu bearbeiten. Dabei ist es egal, ob es sich um die Neuverlegung oder Restauration des Stabdeckes handelt. Mit dem Abstoßmesser ist es ein Kinderspiel perfekte Fugen zu erzeugen und die überstehende Fugenmasse bündig abzuschneiden. Gerade bei älteren Teakdeckbelägen, der sich in stark beanspruchten Bereichen stärker abnutzt als die Fugenmasse selber, macht es Sinn die Fugen nachzuschneiden. Denn wenn sich erst mal Wasser an der hochstehenden Fugenmasse sammelt, gibt es schnell Verfärbungen und Stockflecken auf dem Stabdeck. Ist die Abnutzung noch stärker, so besteht sogar die Gefahr die Fugenmasse beim Betreten aus der Fuge heraus zu treten.  
The MOZART trimming knife, the specialist for blades and handles in the industrial and craftsmanship sector, is perfect to smooth teak deck joints. Doesn't matter whether it's a new installation or restoration. With this trimming knife it's very simple to produce a perfect joint and cut off the protruding grout flush. Especially for the older ones in high stressed areas, it makes sense to recut the joints. Because if water is collected on the joint edge it will quickly mold and discolour.

Art.-Nr.			
SF31000	MOZART Abstoßmesser	MOZART Trimmer	
SF31001	Ersatzklingen, Pack à 5 Stück	Spare blades in 5 pcs. pack	
SF31002	Lederköchler	Leather quiver	

**MOZART Universalmesser - MOZART Universal knives**



MOZART Universalmesser zeichnen sich durch Ihre kompromisslose Qualität aus. Gefertigt im aufwändigen Herstellungsverfahren "100 % Made in Solingen". Die Modelle Allegro und S2 sind die Allrounder wenn es um das schneiden geht. Präzise und robust. Für sehr feine Schnitte empfiehlt sich das Präzisionsmesser 8F.  
MOZART universal knives are characterised by their uncompromising quality. Manufactured in a complex manufacturing process "100 % Made in Solingen". The Allegro and S2 models are the all-rounders when it comes to cutting. Precise and robust. The precision knife 8F is recommended for very fine cuts.

Art.-Nr.	Beschreibung description	
SF31010	MOZART Allegro mit Scheide	MOZART Allegro with sheath
SF31011	MOZART S2	MOZART S2
SF31012	Trapez-Klingen, VP à 10	Trapeze blades Pack à 10
SF31013	Halbmondklingen, VP à 10	Crecent blades Pack à 10



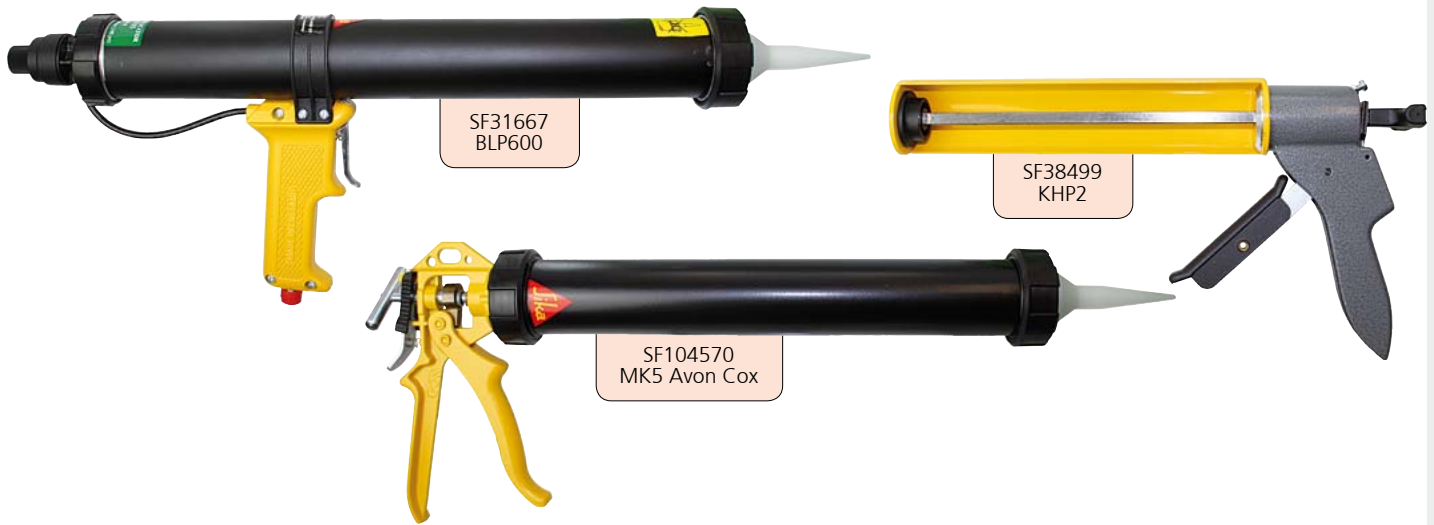
**MOZART Präzisionsschnittmesser - MOZART precision cut knife**



MOZART Präzisionsschnittmesser 8F für die feinsten Schnitte. Der weiche Griff sorgt für einen guten Halt beim Schneiden in kleinen Radien. Klingen sind austauschbar, wie bei allen MOZART Messern.  
MOZART precision cutting knife 8F for the finest cuts. The soft handle provides a good grip when cutting in small radii. Blades are interchangeable, as with all MOZART knives.

Art.-Nr.	Beschreibung description	
SF31020	MOZART Präzisionsschnittmesser 8F	MOZART precision cut knife
SF31021	Ersatzklingen F21, VP à 10	Replacement blades F21, Pack à 10

Sikaflex® Werkzeuge Sikaflex tools



Handpistole zum Verarbeiten von SIKAFLEX® Kartuschen oder Schläuchen.  
Hand tool to use with SIKAFLEX® cartridges or unipacks

Art.-Nr.	Typ type	für for
SF38499	KHP2	für 300 ml Kartuschen - for 300 ml cartridge
SF104750	MK5 Avon Cox	für 600 ml Schläuche - for 600 ml unipacks
SF99992		Ersatzspitze für 600 ml Schläuche
SF99991		Ersatzspitze für 300 ml Kartuschen



Luftdruckpistole zum Verarbeiten von SIKAFLEX® Schläuchen.  
Compressed air tool for SIKAFLEX® Unipacks

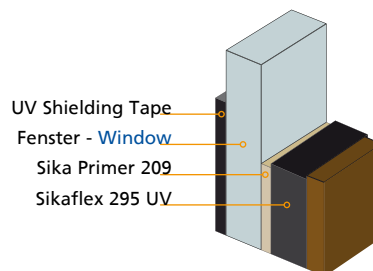
Art.-Nr.	Typ type	für for
SF31667	BLP600	für 600 ml Schläuche - for 600 ml unipacks
SF65017	Airflow I Sachet	für 600 ml Schläuche - for 600 ml unipacks
SF99992		Ersatzspitze für 600 ml Schläuche



UV Shielding Tape

Das beständige Klebeband ist für die optische Abdeckung und den UV-Schutz des Klebebereiches direkt verklebter Scheiben geeignet. Bei der Verklebung der Scheiben mit Sikaflex® Marine sind die jeweiligen Anleitungen und technischen Merkblätter zu beachten.  
This tape is designed to protect the bond face of organic windows from UV radiation. It is used in combination with Sikaflex® System for organic glass. Refer to technical data for further information.

Art.-Nr.	Länge length	Breite width	
SF9150509	50 m	50 mm	schwarz - black
SF9125109	10 m	25 mm	schwarz incl. 10 Eckenklebern - black with 10 corner patches
SF9150109	10 m	50 mm	schwarz incl. 10 Eckenklebern - black with 10 corner patches



1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14

**Sikaflex® 290 DC Pro - Verfugungsmasse**



speziell für die Verfugung von Stabdeckfugen entwickelte UV-resistente, einkomponentige Polyurethan Dichtungsmasse. Die Dichtmasse reagiert zu einem Elastomer aus und kann geschliffen werden.

**Verbrauch: ca. 300 ml für 10m Fugen 5 x 5 mm**

is a one-component, elastomeric deck caulking compound which exhibits high UV resistance, shows excellent sandability and is specially designed to caulk teak decks.

**Consumption: ca. 300 ml for 10m mortice 5 x 5 mm**

Art.-Nr. Einzel/Single	Art.-Nr. Karton 1)	1) Kartoninhalt Kartuschen à 12, Schläuche à 20	1) Carton content cartridge à 12, hoses à 20		
SF519432	SF519432-12	300 ml	Kartusche	schwarz	black
-	SF509784-20 2)	20x600 ml	Schlauch	schwarz	black

2) NUR FÜR DEN GEWERBLICHEN GEBRAUCH! KEIN WEITERVERKAUF AN PRIVATHAUSHALTE

**Sikaflex® 291i - Kleb- und Dichtstoff**



Alle Abdichtungen wie z.B. Durchführungen, Kabeldurchbrüche, Sillabdichtungen (Nasszelle), Fensterkästen, Luken, Beschläge, sowie das wasserdichte Einbetten und Verkleben von Holzdecks auf Metall - GfK - Holz. Verklebung von rutschfesten Kunststoff Decksbelägen. **Verbrauch: ca. 300 ml für 10 m Fuge 5 x 5 mm oder bei der Einbettung ca. 600-1000 ml/m²**

is a one-component, low viscous, medium modulus, polyurethane-based sealing/adhesive compound. This all-purpose grade is used for general sealing applications.

**Consumption: ca. 300 ml for 10 m mortice 5 x 5 mm or 600-1000 ml/m² with embedding.**

SF48491	SF48491-12	300 ml	Kartusche	holzfarben	wood
SF48492	SF48492-12	300 ml	Kartusche	schwarz	black
SF48493	SF48493-12	300 ml	Kartusche	weiß	white
SF48494	SF48494-12	300 ml	Kartusche	stahlgrau	steel grey
SF29169	SF29169-20	600 ml	Schlauch	schwarz	black
SF29161	SF29161-20	600 ml	Schlauch	weiß	white



SIKAFLEX® 291i in der praktischen Tube für den Do-It-Yourself Bereich. Optimal zum Ausbessern an Bord

SIKAFLEX® 291i in a practical tube for the Do-It-Yourself market. Perfect for repairing on board.

SF87381	-	70 ml	Tube	weiß	white
SF87383	-	70 ml	Tube	schwarz	black
-	SF8738DISP	Tresendisplay mit je 12x weiß und 12x schwarz Counter display with 12 pcs. white and black each			

**Sikaflex® 292i - Konstruktionsklebstoff**



Für hochbeanspruchte, toleranzausgleichende und vibrationshemmende elastische Verklebungen von Luken, Leisten, Scheuerleisten, Querschotts (gasdicht), Handläufen und Badeleitern, sowie das Abdichten der Kiel/Rumpfverbindung. Untergründe: Holz - Alu - Stahl - V Stahl - GFK.

**Verbrauch: ca. 300 ml für 6 m Fuge 10 x 5 mm**

is a one-component, thixotropic, high modulus, structural, polyurethane-based adhesive system. The product is used for a wide range of bonding applications, deck-to-hull bedding of chainplates, through-hull fittings and toe rails.

**Consumption: ca. 300 ml for 6 m mortice 10 x 5 mm**

SF48497	SF48497-12	300 ml	Kartusche	weiß	white
---------	------------	--------	-----------	------	-------

**Sikaflex® 298FC - Flächenklebstoff**

Geeignet für großflächige Verklebungen von Decksbelägen aus Kunststoffen (Außer Polyäthylen / Polypropylen) und zur dichten Einbettung von Teakprofilen und Holzplatten auf dem Deck. Erfüllt den Anforderungen der IMO

**Verbrauch: ca. 1200 ml / m² je nach Untergrund**

Suitable for large area bonding of plastic deck coverings (except polyethylene / polypropylene), for tight embedding of Teak profiles and wood panels on deck. Meets the requirements of the IMO

**Consumption: ca. 1200 ml/m² dependent of the underground**

SF48496	SF48496-20	600 ml	Schlauch	schwarz	black
---------	------------	--------	----------	---------	-------



### Sikaflex® 295 UV - Klebstoff für Kunststoffscheiben

Verkleben von Fenstersystemen in den Aufbau. Direktverglasung von Glas- und Kunststoffscheiben. (PMMA / PC) Abdichtung von mechanisch befestigten Kunststoffscheiben.

**Verbrauch: ca. 300 ml für 5 m Fuge 10 x 6 mm**

is a fast-curing, one-component, flexible, high-performance polyurethane-based adhesive for bonding and sealing of windows and portholes. Sikaflex®-295 UV is suitable for all types of organic (PC, PMMA) window panes.

**Consumption: ca. 300 ml for 5 m mortice 10 x 6 mm**

Art.-Nr. Einzel/Single	Art.-Nr. Karton 1)	1) Kartoninhalt Kartuschen à 12, Schläuche à 20 1) Carton content cartridge à 12, hoses à 20			
SF48499 *)	SF48499-12 *)	12x 300 ml	Kartusche	schwarz	black
SF48500 *)	SF48500-12 *)	12x 300 ml	Kartusche	weiß	white



### Sikaflex® 296 - Klebstoff für Echtglas

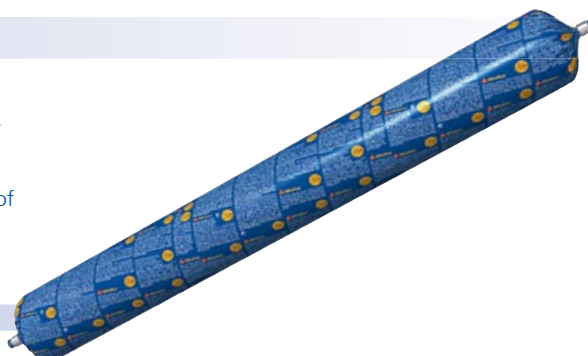
Schwarzer Scheiben-Klebstoff für Scheiben aus Mineralglas (Echtglas). Aufgrund seiner hohen UV- und Witterungsbeständigkeit einsetzbar als Außenfuge von Scheiben.

**Verbrauch: ca. 300 ml für 5 m Fuge 10 x 6 mm**

is a fast-curing, one-component, flexible, high-performance polyurethane-based adhesive for bonding windows and portholes. Sikaflex®-296 is suitable for all types of mineral glass. Its high degree of UV resistance also allows the use of the system as a weatherproof sealant.

**Consumption: ca. 300 ml for 5 m mortice 10 x 6 mm**

SF41351	SF41351-20	600 ml	Schlauch	schwarz	black
---------	------------	--------	----------	---------	-------



### Sikaflex® 591 - 1 Komponenten Dichtstoff

Sikaflex® 591 ist ein 1-komponenten Dichtstoff, der auf Sika silanterminierten Polymer-Technologie (STP) basiert. Er wurde speziell für raue, maritime Bedingungen im Außenbereich entwickelt und ist daher extrem witterungsbeständig. Auch für Innenanwendungen ist der Dichtstoff ebenfalls sehr gut geeignet. Mit Sikaflex® 591 setzt Sika einen neuen ökologischen Standard in Punkt Sicherheit und Gesundheit für Anwender: Der Dichtstoff ist frei von Zinn, Phthalaten, Isocyanat, Lösemitteln und PVC und weist damit die geringsten Emissionen unter allen verfügbaren Dichtstoffen für maritime Anwendungen aus. Darüber hinaus verfügt Sikaflex® 591 über eine lange Farbstabilität und lässt sich mühelos mit den gängigen Marinelacksystemen überstreichen.

**Anwendungsgebiete von Sikaflex® 591:**

Abdichtungsanwendungen im Innen- und Außenbereich  
 Breites Haftspektrum  
 Herstellung von elastischen und vibrationsdämpfenden Dichtfugen

Sikaflex® 591 is a multifunctional sealant based on Sika's Silane Terminated Polymer (STP) technology. It is suitable for elastic, vibration-resistant joint seals. With its excellent resistance against the harsh maritime weathering condition it can be used for a wide range of applications for a wide variety of interior and exterior sealing applications. Sikaflex® 591 bonds well to substrates commonly used in the marine industry.

**Areas of application:**

Interior and exterior sealing applications  
 Suitable for elastic, vibration-resistant joint seals  
 Overpaintable with most conventional marine paints and primers  
 Compatible with non ferrous-metals, ceramic metals and plastics

SF501029	SF501029-20	600 ml	Schlauch	weiß	white
SF546454	SF546454-12	300 ml	Kartusche	weiß	white
SF546456	SF546456-12	300 ml	Kartusche	schwarz	black
SF547343	SF547343-12	300 ml	Kartusche	stahlgrau	steel grey



### Sikaflex® 522 - Technischer Klebstoff

SIKAFLEX® Produkte sind hochwertige 1-Komponenten Klebe- und Dichtstoffe auf Polyurethanbasis. Durch Aufnahme von Luftfeuchtigkeit wird aus einer plastischen Masse ein hochwertiges Elastomer.

SIKAFLEX® 1-component polyurethane product range consists of prepolymer-based flexible adhesives and sealants that cure on exposure to atmospheric moisture to form a durable elastomer.

-	SF19309-12	12x 300 ml	Kartusche	weiß	white
-	SF19308-12	12x 300 ml	Kartusche	schwarz	black
-	SF19299-12	12x 300 ml	Kartusche	grau	grey



1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14



**Sika Aktivator 205**  
 Konsistenz Leicht flüchtige, transparente Flüssigkeit auf alkoholischer Basis.  
 Einsatzgebiet Zur Vorreinigung und Haftaktivierung glatter, geschlossener Oberflächen wie z.B. Glas, 2k Lacke, Aluminium eloxiert, Epoxi, vor dem Verkleben oder Versiegeln  
 Ablüfzeit ca. 10 min., max. 2 h  
 Verbrauch ca. 40 ml/m<sup>2</sup>

Art.-Nr.	Füllmenge contains	
SF44501	250 ml	Dose
SF27867	1000 ml	Dose



**Sika Primer 209D**  
 Konsistenz schwarze, niederviskose Flüssigkeit, die mit der Luftfeuchtigkeit reagiert  
 Einsatzgebiet Voranstrich für die Verklebung mit Sikaflex auf Acryl/Melamin bzw. Alkyd/Melamin und auf Kunststoffglas PMMA / PC  
 Ablüfzeit ca. 10 - 30 min., max. 24 h  
 Verbrauch je nach Untergrund ca. 150 ml/m<sup>2</sup>

Art.-Nr.	Füllmenge contains	
SF44498	250 ml	Dose



**Sika Primer 206G+P**  
 Konsistenz Schwarze, niederviskose Flüssigkeit, die mit der Luftfeuchtigkeit reagiert  
 Einsatzgebiet Voranstrich für die Verklebung mit Sikaflex auf Glas  
 Ablüfzeit ca. 10 - 30 min., max. 24 h  
 Verbrauch ca. 150 ml/m<sup>2</sup>

Art.-Nr.	Füllmenge contains	
SF45988	250 ml	Dose



**Sika MultiPrimer Marine**  
 Konsistenz gelblich transparente, niederviskose Flüssigkeit, die mit der Luftfeuchtigkeit reagiert  
 Einsatzgebiet Voranstrich für die Verklebung mit Sikaflex auf diversen Untergründen  
 Ablüfzeit ca. 10 - 30 min., max. 24 h  
 Verbrauch je nach Untergrund ca. 100 ml/m<sup>2</sup>

Art.-Nr.	Füllmenge contains	
SF184779	250 ml	Dose
SF184781	1000 ml	Dose



**Sika Aktivator 100**  
 Konsistenz gelblich transparente, niederviskose Flüssigkeit  
 Einsatzgebiet Reinigung und Haftverbesserung auf Glas, keramikbeschichtetem Glas, PUR-vorbeschichtete Scheiben und Lacken  
 Ablüfzeit ca. 10 - 30 min., max. 2 h  
 Verbrauch ca. 30-60 ml/m<sup>2</sup>

Art.-Nr.	Füllmenge contains	
SF01431	250 ml	Dose



**Sika Primer 290DC**  
 Konsistenz transparente, leicht gelbliche, niederviskose Flüssigkeit, die mit der Luftfeuchtigkeit reagiert  
 Einsatzgebiet Vorbehandlungsmittel für Teak, Mahagoni, Oregon Pine, Kork, GFK auf Basis ungesättigter Polyester  
 Ablüfzeit ca. 30 - 60 min., max. 24 h  
 Verbrauch ca. 100-200 ml/m<sup>2</sup>

Art.-Nr.	Füllmenge contains	
SF44491	250 ml	Dose
SF44120	1000 ml	Dose



**Sika Remover 208**  
 Konsistenz Transparente, niederviskose Flüssigkeit, die schnell verdunstet.  
 Einsatzgebiet Zum Entfernen von Verschmutzungen durch noch nicht ausgereagte Sikaflex Produkte. Auch zum Reinigen von Werkzeugen und Geräten.  
 Wichtig Der Entferner ist leicht rückfettend und darf daher nicht für die Vorreinigung von Klebeflächen verwendet werden.

SF25231	1000 ml	Dose
---------	---------	------



**Sika Abglättmittel N**  
 Konsistenz Wasserbasierendes, lösungsmittelfreies Hilfsmittel.  
 Einsatzgebiet Zum Glätten der Oberfläche frisch verarbeiteter Sikaflex Kleb- und Dichtstoffe. Es ist verträglich mit Lacken und Farben. Bei frisch applizierten und wasserbasierenden Farben und Lacken zuvor ein Vorversuch zur Verträglichkeit machen.  
 Wichtig

SF04612	1000 ml	Flasche
---------	---------	---------

Weiterführende Informationen wie Verarbeitungshinweise, Produktdatenblätter, Vorbehandlungsanweisungen, Sicherheitsdatenblätter finden Sie direkt unter:  
[http://deu.sika.com/de/Industrie-redirect/Kleben\\_Dichten\\_Industry/01a006.html](http://deu.sika.com/de/Industrie-redirect/Kleben_Dichten_Industry/01a006.html)



**MSR BC - Flächenklebstoff**

**BOSTIK MSR Bedding Compound** ist ein 1-Komponentiger, dauerelastischer und schnell aushärtender Kleb-/Dichtstoff auf Basis eines Silylmodifizierten Polymers.

**BOSTIK MSR Bedding Compound** is a 1-component, permanently elastic, fast curing adhesive/sealant, based on Silyl modified Polymer.

BC409010	290 ml	Kartusche	grau	grey
BC409015	600 ml	Schlauch	grau	grey



1  
2

**MSR DC - Verfugungsmasse**

**BOSTIK MSR Deck Caulk Advanced** Verfugungsmasse ist ein 1-Komponentiger, dauerelastischer, schnell aushärtender Dichtstoff auf Basis von Silylmodifiziertem Polymer. Es besitzt eine hervorragende Chemikalien-, UV- und Hitzebeständigkeit.

**BOSTIK MSR Deck Caulk Advanced** is a 1-component, permanently elastic, fast curing sealant, based on Silyl modified Polymer. The Product has excellent chemical, UV and heat resistance.

BC409020	290 ml	Kartusche	schwarz	black
BC409025	600 ml	Schlauch	schwarz	black



3  
4

**MSR CA - Konstruktionsklebstoff**

**BOSTIK MSR Construction Adhesive** ist ein 1-Komponentiger, dauerelastischer, schnell aushärtender Dichtstoff auf Basis von Silylmodifiziertem Polymer. Typ SSKF bietet zudem eine verlängerte Verarbeitungszeit.

**BOSTIK MSR Construction Adhesive** is a 1-component, permanently elastic, fast curing sealant, based on Silyl modified Polymer. The type SSKF also offers extended assembly time.

BC409030	Typ SSKF	290 ml	Kartusche	schwarz	black
BC4090301		290 ml	Kartusche	weiß	white
BC409045		290 ml	Kartusche	grau	grey
BC4090457		290 ml	Kartusche	braun	brown



5  
6

**MSR CA EASY** - 100 ml Dispenser Kartusche für die Reparatur zwischendurch.

**MSR CA EASY** - 100 ml Dispenser cartridge for repairs in between

BC409033	100 ml	Kartusche	weiß	white
BC409034	100 ml	Kartusche	schwarz	black



7  
8

**MSR FT - Scheibenklebstoff**

**BOSTIK MSR Fast Tack** ist ein 1-Komponentiger Dichtstoff auf Basis von Silylmodifiziertem Polymer mit hervorragender UV-Stabilität. Speziell entwickelt für den Einsatz mit Scheiben.

**BOSTIK MSR Fast Tack** is a 1-component sealant, based on Silyl modified Polymer with excellent UV stability. Especially designed for window materials.

BC409060	290 ml	Kartusche	schwarz	black
----------	--------	-----------	---------	-------



9  
10

**Primer und Cleaner - Primers and Cleaners**



**Primer Prep P**  
 Primer für offenporige Materialien wie z.B. Kork.

Art.-Nr.	Füllmenge contains
BC409310	500 ml



**Primer Prep M**  
 Primer für glatte Materialien

Art.-Nr.	Füllmenge contains
BC409300	500 ml



**Primer Prep G**  
 Primer für Glas, Acryl und PC ohne Keramikbeschichtung.

Art.-Nr.	Füllmenge contains
BC409306	250 ml

11  
12

**Cleaner I**  
 Allgemeiner Cleaner für Oberflächen zur Vorbehandlung.

Art.-Nr.	Füllmenge contains
BC409332	2,5 l



**Cleaner E**  
 Reiniger für Teakdeck und nicht Ausgehärteten Dichtmassen.

Art.-Nr.	Füllmenge contains
BC409325	500 ml



**EasyPrep Wipes**  
 Grundierungstücher in einer 10er Box für kleine Reparaturen.

Art.-Nr.	Füllmenge contains
BC409345	10 Stück

13  
14



### Nachhaltigkeit und Pflege von oceancork

Oceancork ist ein preiswertes und ökologisches Produkt, um schöne und langlebige Decksbeläge herstellen zu können. Oceancork verfügt über eine ganze Reihe positiver Eigenschaften. Geringes Gewicht sowie die geringe Aufheizung in der Sonne und die einfache Möglichkeit oceancork am Ende seiner Lebenszeit zu recyceln, sind nur einige davon.

Kork ist ein nachwachsender Rohstoff, es müssen keine Bäume gefällt werden, sondern die Korkerinde wird mit Bedacht abgeschält. Kork hat eine extrem hohe CO<sub>2</sub>-Bindung. Das macht ihn zu einem zukunftssicheren und interessanten Material.



	Kunststoff	Teak thermischmodifiziertes Holz	oceancork
Raumgewicht in kg / m <sup>3</sup>	1000 kg / m <sup>3</sup>	500 - 800 kg / m <sup>3</sup>	300 - 350 kg / m <sup>3</sup>
Recycling	Verbrennung, da sich der Kunststoff und Kleber nicht voneinander trennen lassen.	Verbrennung, da sich Holz, Kleber sowie Vergussmasse nicht voneinander trennen lassen.	Aufgrund der aufeinander abgestimmten Materialien, die bei der Herstellung eines Decks Anwendung finden, kann oceancork einfach dem Recyclingkreislauf zugeführt werden. Kork verfügt über einen eigenen Entsorgungsschlüssel im Dualen System.
Nachhaltigkeit	Nicht gegeben durch die Verwendung fossiler Rohstoffe und der sogenannten thermischen Verwertung nach der Nutzungsdauer.	Deutlich besser als Kunststoff. Gefällte Bäume können wieder aufgeforstet werden. Zeitraum bis zur erneuten Nutzung der Bäume je nach Art 70 bis 150 Jahre.	oceancork hat eine sehr hohe Nachhaltigkeit. Es werden keine Bäume gefällt. Alle 9-12 Jahre lässt sich die Korkrinde erneut vom gleichen Baum ernten.
CO <sub>2</sub> -Bindung / CO <sub>2</sub> -Emission	1700 kg CO <sub>2</sub> -Emission pro Tonne Material.	1000kg CO <sub>2</sub> -Bindung in einer Tonne Holz.	73000 kg CO <sub>2</sub> -Bindung in einer Tonne Kork.

Wie alle Decksbeläge, bedarf auch oceancork, zur Erhaltung von Funktion und Lebensdauer, etwas Pflege. Als Naturprodukt wird auch die UV-Belastung eine oberflächliche Veränderung, ähnlich wie beim Teak, bewirken. Der Vorgang des Vergrauens dauert aber deutlich länger. Im Grundsatz gilt: bei regelmäßiger Pflege reicht ein mildes Seifenwasser (natürlich ökologisch verträglich) und eine weiche Bürste aus. Der Pflegeaufwand ist vom Grad der Verschmutzung, Art des Schmutzes und vom Liegeplatz des Bootes abhängig. Viele Faktoren spielen hierbei eine Rolle. Liegeplätze und Reviere mit hohem Feinstaub- oder Pollengehalt in der Luft, an Nord- und Ostseeküste, sind zum Beispiel problematischer als Liegeplätze im Süden Frankreichs.

Das bedeutet, dass in eher feuchten und kühlen Gebieten der Pflegeaufwand höher ist und häufiger gereinigt werden muss. Stehende Feuchtigkeit in Verbindung mit diversen Verschmutzungen bilden

hier einen perfekten Untergrund für das Wachstum unterschiedlichster Lebensformen wie Algen, Schimmel oder Moos.

In heißen und trockenen Gebieten reicht regelmäßiges Waschen mit Wasser und einer weichen Bürste aus.

Ist der Kork naturbelassen, wird das Deck, durch die genannten Umwelteinflüsse, seine Farbe verändern. Wie beim Teakdeck, lässt sich das Deck dann mit einem geeigneten Reiniger, zum Beispiel dem Cleaner von Teak Solution, reinigen. Je nach vorheriger Pflege ist gegebenenfalls das Deck zu schleifen.

Viele Bootseigner kommen nur alle 4 bis 6 Wochen zu ihrem Boot. Das ist natürlich eine recht lange Periode, in der das Deck nicht gereinigt wird. Hier ist, gerade in feuchten und kühlen Regionen, die Grundlage für das Wachstum von Algen oder gar Schimmel gegeben. Es empfiehlt sich das Auftragen von unserem Corksealer. Dieser dringt oberflächlich in das Material ein und verschließt kleinste Poren. Dadurch erschwert der Corksealer

das Anhaften von Verschmutzungen. Das Reinigen wird dadurch einfacher. Der Corksealer hat eine Lebensdauer auf dem Deck von 2 bis 5 Jahren, abhängig von Witterung und Pflege.

Das Lackieren mit gewöhnlichen Lacken ist nicht zu empfehlen, da Lacke zu hart werden und dann auf dem elastischeren Kork einreißen und dann schnell abblättern.

Oceancork im Außenbereich zu ölen ist nicht zulässig. Die in den Ölen enthaltenen Terpene zerstören langfristig das Bindemittel, sowie die Vergussmasse. Darüber hinaus sind die Öle nicht UV-Stabil und verschleiben somit sehr schnell.

Da Kork hydro- und oliophob ist, halten Lacke und Öle nur durch Adhäsion, das heißt, dass diese Beschichtungssysteme nur eine geringe Lebensdauer haben. Zusätzlich behindern viele handelsübliche Lacke das natürliche Arbeiten und vermindern die Diffusion von Wasserdampf.

oceancork	Pflegeintervall Pflegeaufwand.	Reinigung mit Bürste	Reinigung mit Hochdruck
Naturbelassen	Wöchentlich bis 14tägig mit Wasser, Bürste, Seife, ggf. mit geeignetem Teakreiniger. Einmal jährlich eine Grundreinigung im Frühjahr. Bei Einhaltung dieser Pflegehinweise kann ein unbehandeltes Korkdeck mit oceancork 10 Jahre halten. Wir empfehlen jedoch den Einsatz des Corksealers.	Ja	Nein
Corksealer	Reinigung je nach Verschmutzung mit Wasser und Bürste, bei hartnäckigen Verschmutzungen ist eine Reinigung mit Zusatz von grüner Seife möglich. Überarbeitung der beschichteten Flächen je nach Belastung alle 2- 5 Jahre durch Anschleifen und einem Neuanstrich.	Ja	Nein





## Warum Kork?

Durch die Kombination bester Gummi- und Korkeigenschaften und spezieller Bindemittel entsteht ein hochwertiger Bodenbelag für den Außen- und Innenbereich. Kork eignet sich nicht nur als Bodenbelag für Bootsdecks, sondern auch für Terrassen, Pools, Bootsstege, Wellness Center und Ähnliches. Oceancork erhöht die Geräuschreduzierung, wirkt wärmedämmend und verleiht dem Boot eine natürliche und nachhaltige Ästhetik.

## Matereialeigenschaften

- Natürliches Material, attraktiv und dekorativ
- Rutschfest bei Nässe
- Abriebfest und verschleißbeständig
- Temperaturbeständig
- Leicht und flexibel
- Weiche und angenehme Haptik
- Einfache Verarbeitung und Instandhaltung
- Belastbar und langlebig, somit keine komplizierte und teure Erneuerung jedes Jahr
- Leichte Reinigung mit Wasser und milden Reinigungsmitteln
- 100 % Naturprodukt, recyclingfähig

Für den Innen- und Außenbereich von Decks, Böden, Treppen und Wänden ist dieses Korkmaterial hervorragend geeignet. Durch die natürlichen Eigenschaften des Naturprodukts Kork überzeugen unsere Platten sowohl optisch als auch haptisch. Wie stark der Kork sein soll, ist eine rein persönliche Entscheidung. Je dicker der Kork, umso langlebiger und schalldämmender ist er. Dünnere Kork schmiegt sich Konturen besser an und ist preiswerter. 8 mm ist die von uns empfohlene optimale Materialstärke für Bootsdeckkork.

## Why cork?

The combination of the best rubber and cork properties and special binding agents creates a high-quality floor covering for the exterior and interior. Cork is not only suitable as a floor covering for boat decks, but also for terraces, pools, jetties, wellness centres and more. Oceancork increases noise reduction, provides thermal insulation and gives the boat a natural and sustainable aesthetic.

## Material properties

- Natural material, attractive and decorative
- Non-slip in wet conditions
- Abrasion-resistant and wear-resistant
- Temperature resistant
- Light and flexible
- Soft and pleasant to touch
- Easy processing and maintenance
- Durable and long-lasting, thus no complicated and expensive renewal every year
- Easy cleaning with water and mild detergents
- 100 % natural product, recyclable

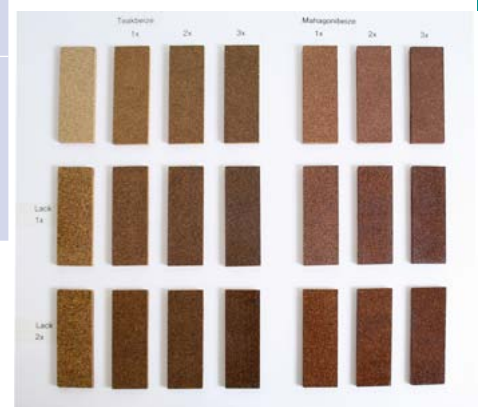
This cork material is ideal for the interior and exterior use of decks, floors, stairs and walls. Due to the natural properties of the natural product cork, our panels are convincing both optically and haptically. How strong the cork should be is a purely personal decision. The thicker the cork, the more durable and sound-absorbing it is. Thinner cork adapts better to contours and is cheaper. 8 mm is the optimal material thickness recommended for boat deck cork.



Art.-Nr.	Beschreibung description	Materialstärke	Größe (L x B) Size (L x W)	Packmenge Package
OK21971	Korkstäbe - Corc Streaks	8 mm	2000 x 35 mm	14
OK21972	Korkstäbe - Corc Streaks	8 mm	2000 x 45 mm	14
OK21973	Korkstäbe - Corc Streaks	8 mm	2000 x 65 mm	7
OK21974	Korkstäbe - Corc Streaks	8 mm	2000 x 120 mm	7
OK11970	Kombiset mit Kleber und Fugenmasse Combi-Kit with glue, and caulking	8 mm	2000 x 35 mm	14

## Zubehör Accessories

Art.-Nr.	Beschreibung description	Materialmenge	Fläche
BC409020	Fugenmasse, schwarz - caulking, black	290 ml	
BC409010	Kleber - glue	290 ml	
BC409310	Primer Dose - Primer can	0,5 l	ca. 5 m <sup>2</sup>
OK42971	EPIFANES Cork Sealer 2K PU	1,0 l	
OK42972	EPIFANES Teak Beize	0,5 l	
OK42973	EPIFANES Mahagoni Beize	0,5 l	
OK42974	EPIFANES Pinselverdünnung	1,0 l	

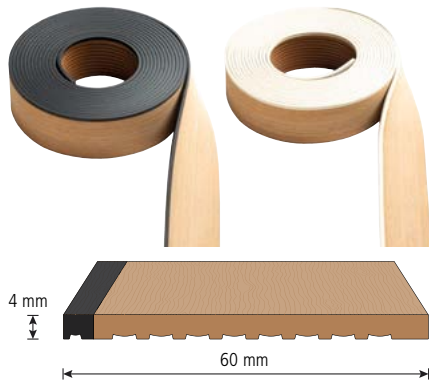


### ISITEEK

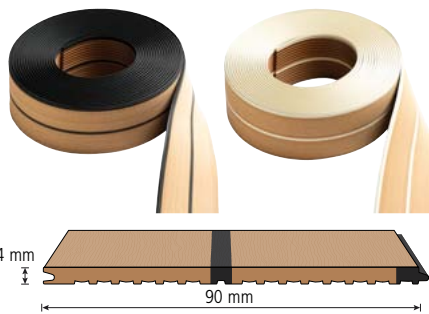
ISITEEK ist die optimale Alternative zu Teakdecks und ist zudem einfacher zu verlegen. Einfach die Nut und Feder der ISITEEK Panele zusammenfügen und mit dem Spezialklebstoff verkleben. Die so vorbereitete Fläche einfach aufs Deck kleben. Beachten Sie dabei die Arbeitsanweisungen. Das Material von ISITEEK ist ein UV-Stabilisiertes PVC speziell für den Outdoor-Bereich. Die Farbpigmentierung und der gesandete Oberflächeneffekt halten jahrelang die Illusion eines Teakdecks aufrecht. Die Kombination mit den integrierten dunklen Optikfugen verstärkt dies noch. Lieferbar ist ISITEEK in Form von Paneelen mit 4 mm Stärke. Die Paneele untereinander werden mit einem Spezialkleber "Stelmax" verbunden, die entstandene Fläche mit SIKAFLEX 298FC oder 291i oder mit dem ISITEEK Kleber in schwarz oder weiß.

Die Type 60 MB sollte benutzt werden, wenn Sie Ihr Decksplatte mit einer Leibung versehen wollen. Das Profil besitzt eine schwarze oder weiße Fuge und lässt sich bis zu einem gewissen Radius biegen. Bei engen Radien sollte stattdessen die Type 125 KP verwendet werden. Das Profil 60 MB ist 60 mm breit und setzt sich zusammen aus einer 55 mm breiten Planke und einem 5 mm breiten Fuge.

The 60 MB type should be used if you want to add a reveal to your cover plate. The profile has a black or white sealing strip and can be bent to a certain radius. For tight radii, type 125 KP should be used instead. Profile 60 MB is 60 mm wide and consists of a 55 mm wide plank and a 5 mm wide sealing strip.



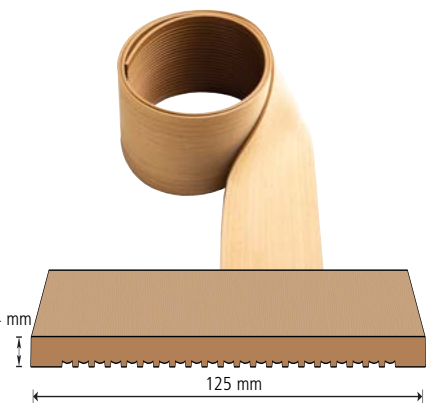
Art.-Nr.	B mm	ca. Fläche	Farbe Colour		Profil
DK2601	60 mm	0,33 m <sup>2</sup>	weiß	white	60 MB
DK2609	60 mm	0,33 m <sup>2</sup>	schwarz	black	60 MB



Die Type 2 x 45 PB besteht aus einer Doppelplanke mit Nut und Feder - fertig zum Verkleben. Die Fuge ist schwarz oder weiß und zieht sich durch die gesamte Dicke des Materials. Das Profil ist 90 mm breit und setzt sich wie folgt zusammen: 40 mm Planke, 5 mm Fuge, 40 mm Planke und 5 mm Fuge.

The type 2 x 45 PB consists of a double plank with tongue and groove - ready for gluing. The sealing strip is black or white and runs through the entire thickness of the material. The profile is 90 mm wide and is composed as follows: 40 mm plank, 5 mm seal, 40 mm plank and 5 mm seal.

Art.-Nr.	B mm	ca. Fläche	Farbe Colour		Profil
DK2451	2x 45 mm	1,0 m <sup>2</sup>	weiß	white	2x45 PB
DK2459	2x 45 mm	1,0 m <sup>2</sup>	schwarz	black	2x45 PB



Das Profil 125 KP besteht aus einer 125 mm breiten Planke ohne angesetzten Dichtungstreifen. Es wird in Bereichen eingesetzt, in denen die Typen 60 MB oder 60 MW nicht verwendet werden können.

Profile 125 KP consists of a 125 mm wide plank without attached sealing strips. It is used in areas where the 60 MB or 60 MW types cannot be used.

Art.-Nr.	B mm	ca. Fläche	Farbe Colour		Profil
DK1125	125 mm	0,25 m <sup>2</sup>			125 KP



Adhesive Sealer zur Verklebung der ISITEEK-Decksplatten als auch zur Verfugung von Bereichen mit dem Profil 125 KP. Kartusche enthält 300 ml. Sie benötigen ca. zwei Kartuschen zur Verklebung von 1 m<sup>2</sup> ISITEEK  
Adhesive sealers for gluing ISITEEK cover plates and for grouting areas with Profile 125 KP.  
One cartridge contains 300 ml You will need about two cartridges to bond 1 m<sup>2</sup> of ISITEEK

Art.-Nr.	Inhalt contains	Farbe colour	
DK901	300 ml	weiß	white
DK909	300 ml	schwarz	black



Stelmax ist ein Spezialklebstoff zur Verbindung von ISITEEK-Planken untereinander.  
Stelmax is a special adhesive for joining ISITEEK planks together.

Art.-Nr.	Inhalt contains
DKX01	135 ml

Werkzeuge zur Decksverlegung - Tools for Deck laying



Zahnspatel  
Toothed Spatula

DK910



**MOZART**  
FINEST IN CUTTING

MOZART Abstoßmesser  
MOZART trimming knife

SF31000



Profi Andruckroller  
Professional press roller

DKX07

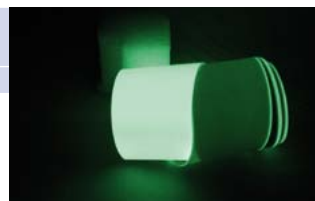
1  
2  
3  
4

EXIT Tape

Leuchtet im Dunkeln zur Markierung von Stufen und Fluchtwegen, gem. ISO 15370 IMO A752(18).  
Glow in the dark to mark steps, companion ways and escape routes, acc. ISO15370 IMO A752(18).



Art.-Nr.	Breite width	Länge length	
PSCC32	25 mm	1 m	VP à 3 Ril.



5  
6  
7

Mastkragen Tape - Mast Sealing Tape

Breites, selbstvulkanisierendes Tape zum Abdichten vom Mastkragen.  
Wide self amalgamating tape for sealing mast collars.



Art.-Nr.	Breite width	Länge length	Farbe colour
PSQ500111	100 mm	1,5 m	weiß - white
PSQ500190	100 mm	1,5 m	schwarz - black



8  
9  
10

PVC-TAPE

selbstklebendes Folienband zur Markierung, Isolierung etc.  
self-adhesive PVC tape for marking, insulating etc.



Art.-Nr.	Packmenge package
PSC1904-24	Karton mit 24 Rollen, sortiert



11  
12

SELF-AMALGAMATING TAPE

selbstvulkanisierendes, nicht klebendes Tape, das beim Umwickeln der zu sichernden Riggteile auf 1/3 der Tapebreite gezogen wird. Typische Anwendungsbereiche bei Bordelektrik oder Takelarbeiten.

self-amalgamating tape which "sticks" only onto itself. Ideal for turnbuckles etc.

Art.-Nr.	Breite width	Länge length	Farbe colour
PSR101905	19 mm	5 m	weiß / white
PSR901905	19 mm	5 m	schwarz / black
PSR901910	19 mm	10 m	schwarz / black



13  
14



### Reflexfolien - Reflective Tape



#### Hochreflexfolie

durch die See-Berufsgenossenschaft für die Berufsschiffahrt zugelassene Hochreflexfolie mit sehr hohen Rückstrahlwerten. Auch Lichtstrahlen, die seitlich auf die Folie treffen, werden zurückgestrahlt. Seewasserbeständig und temperaturstabil bis zu -25°C.

#### Tipps zur Nachrüstung:

Der Untergrund muss trocken, staub-, öl- und fettfrei sein. Schlauchboote müssen im aufgeblasenen Zustand beklebt werden. Flexible Werkstoffe sind auf eine glatte, feste Unterlage zu legen. Die Flächen müssen glatt, faltenfrei und ohne Spannung sein. Schutzpapier abziehen, Folie glatt und spannungsfrei aufkleben und darauf achten, dass keine Luftblasen entstehen. Danach kräftig andrücken. Ein sicheres Haften ist nach 24 Stunden erreicht. Nicht unter 10°C verarbeiten. Die Verklebung auf Kunststoff erreicht nicht immer das beste Ergebnis, im Zweifel spezielle Klebstoffe benutzen.

Die Hochreflexfolie SOLAS Grade ist ein optisches Präzisionsteil, das natürlich auch entsprechend behandelt werden will: Reinigen mit Schwamm oder weichem Tuch mit Kalt- oder Warmwasser und eventuell einer milden Seife. Nachspülen mit klarem Wasser. Fett, Öl und Teer kann mit einem weichen Tuch und milden Lösungsmitteln, z.B. Alkohol, entfernt werden. Anschließend ist die Oberfläche der Reflexmaterialien von Hand nachzuwaschen und intensiv mit klarem Wasser zu spülen.

**Maschinelles Waschen oder chemische Reinigungen sowie aggressive Lösungsmittel zerstören die Folie.**

Art.-Nr.	B mm	Rollenlänge length per roll		
DM3150-45	50 mm	45,7 m	selbstklebend	self adhesive
DM3150X-SB	50 mm	5 m	selbstklebend	self adhesive
DM3150X-C	50 mm	6 Streifen zu 10 cm	selbstklebend	self adhesive

### MONSTER Tape



MONSTER Klebeband ist extrem robust, UV- und salzwasserbeständig und nimmt es problemlos mit Temperaturen von -40°C bis 85°C auf. Es ist einseitig mit leistungsstarkem Klebstoff beschichtet. Das Mehrzweckband für Reparaturen an Bord.



Monster Tape is extremely strong and is resistant to UV light, salt water and works comfortably at temperatures -40°C - 85°C. It has a high performance adhesive on one side. The multipurpose tape for repairs on board.

Art.-Nr.	Breite width	Länge length	Farbe colour	colour
PSCC41	75 mm	1,5 m	transparent	transparent

### FOAM TAPE



Vinyl-Schaum Klebeband, ideal zum Abdichten unter Decksbeschlägen etc.  
Vinyl Foam Tape for many sealing purposes



Art.-Nr.	Breite width	Länge length	Farbe colour	Dicke thickness
PSU190390	19 mm	3 m	schwarz / black	3 mm
PSU190310	19 mm	3 m	weiß / white	3 mm
PSU250390	25 mm	3 m	schwarz / black	6 mm
PSU250310	25 mm	3 m	weiß / white	6 mm

### Aluminium Tape




Stabiles Aluminiumklebeband bestehend aus einer 50 µm Aluminiumfolie und einer Acrylatklebmasse, schwer entflammbar (UL510A). Temperaturbeständigkeit -40°C bis +160°C.  
Strong aluminium tape based on a 50 µm aluminium foil and an acrylic adhesive, flame retardant (UL510A). Temperature resistance -40°C up to +160°C.

Art.-Nr.	Breite width	Länge length	Farbe colour	Dicke thickness
TS60650	50 mm	50 m	Aluminium	90 µm (0,09 mm)



**3M-SCOTCH® SAFETY-WALK**

selbstklebender, strukturierter Kuntstoffbelag zur Anwendung auf Bootsdecks, Niedergängen, etc.  
self-adhesive, structured tape for use in difficult conditions, i. e. on board.

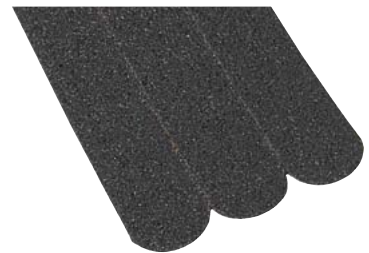
Art.-Nr.	Breite width	Länge length	Farbe colour	
DM3025	25 mm	18,5 m	weiß / white	
DM3065	25 mm	18,5 m	grau / grey	
DM3022	50 mm	18,5 m	weiß / white	
DM3066	50 mm	18,5 m	schwarz / black	
DM3067	50 mm	18,5 m	grau / grey	
DM3060	50 mm	18,5 m	transparent	



**TYP 3  
FÜR AUSSENEINSATZ UND NASSRÄUMEN**

selbstklebender Streifen mit besonders rauer Oberfläche  
self-adhesive strips with heavy duty surface.


Art.-Nr.	Breite width	Länge length	Farbe colour	
DM61	19 mm	61 cm	schwarz / black	



**SAFETY TREAD Antirutschstreifen**

nicht rutschende Oberfläche für Decks und Gangways. Einfach aufzubringen, permanent Klebstoff  
non-slip surface for decks and companionways is easily applied and has a permanent adhesive.




Art.-Nr.	Breite width	Länge length	Farbe colour	
PSS250511	25 mm	5 m	weiß / white	
PSS250590	25 mm	5 m	schwarz / black	
PSS500511	50 mm	5 m	weiß / white	
PSS500590	50 mm	5 m	schwarz / black	



**Deckstrip**

Vorgestanzte Streifen mit abgerundeten Ecken. Eine VP besteht aus 2 Bögen à 5 Streifen  
stamped stripes with rounded corners. Blister pack contains 2 sheets with 5 stripes each.



Art.-Nr.	Breite width	Länge length	Farbe colour	
PSS190311	19 mm	30 cm	weiß / white	
PSS190390	19 mm	30 cm	schwarz / black	



**Softgrip**

Weiches und strukturiertes antirutsch Gummitape, passt sich gut unebenen Untergründen an.  
a soft textured rubber tape, fits good also on uneven surface.



Art.-Nr.	Breite width	Länge length	Farbe colour	
PSS500490	50 mm	4 m	schwarz / black	
PSS500491	50 mm	4 m	grau / grey	

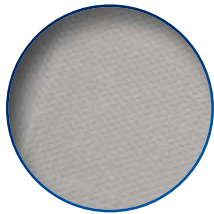


### PSP Gewebeklebeband - PSP webbing tape

selbstklebendes Gewebeband mit hoher Klebefähigkeit, ideal zur „ersten Hilfe“ für alles an Bord.  
self-adhesive webbing tape, ideal for "first aid" on board.



Art.-Nr.	Breite width	Länge length	Farbe colour	colour
PSB251011	25 mm	10 m	weiß	white
PSB251012	25 mm	10 m	silber	silver
PSB255011	25 mm	50 m	weiß	white
PSB255012	25 mm	50 m	silber	silver
PSB500510	50 mm	5 m	transparent	transparent
PSB500511	50 mm	5 m	weiß	white
PSB500512	50 mm	5 m	silber	silver
PSB500520	50 mm	5 m	blau	blue
PSB500541	50 mm	5 m	gelb	yellow
PSB500560	50 mm	5 m	rot	red
PSB500590	50 mm	5 m	schwarz	black
PSB505011	50 mm	50 m	weiß	white
PSB505012	50 mm	50 m	silber	silver
PSB505060	50 mm	50 m	rot	red
PSB505090	50 mm	50 m	schwarz	black



selbstklebendes Gewebeband mit hoher Klebefähigkeit und UV-Beständigkeit, sehr gut ablösbar.  
self-adhesive webbing tape, with high adhesive strength and UV-resistant, easy to remove.



PSB500591UV	50 mm	5 m	hellgrau UV-beständig / light grey UV-resistant
-------------	-------	-----	---

### TESA Gewebetape - TESA webbing tape

selbstklebendes Gewebeband in verschiedenen Farben für verschiedenste Anwendungsmöglichkeiten. Diese Tapes werden in einem SB-Karton geliefert.  
Self adhesive webbing tape in different colours for different applications. Self service pack.

Art.-Nr.	Breite width	Länge length	Farbe	colour
TS1910	19 mm	2,75 m	weiß	white
TS1920	19 mm	2,75 m	blau	blue
TS1930	19 mm	2,75 m	grün	green
TS1960	19 mm	2,75 m	rot	red
TS1990	19 mm	2,75 m	schwarz	black
TS1991	19 mm	2,75 m	grau	grey
TS3810	38 mm	2,75 m	weiß	white
TS3820	38 mm	2,75 m	blau	blue
TS3860	38 mm	2,75 m	rot	red
TS3890	38 mm	2,75 m	schwarz	black
TS3891	38 mm	2,75 m	grau	grey
TS251910	19 mm	25 m	weiß	white
TS251990	19 mm	25 m	schwarz	black



selbstklebendes Outdoor Gewebeklebeband für langfristige und außenbeständige Anwendungen.  
95 µm UV-behandelte Polyethylenfolie und einem 30 mesh PET-/Baumwollgewebe  
Self adhesive Outdoor cloth tape for long term and outdoor stability.  
95 µm UV treated polypropylene film and a 30 mesh woven PET/cotton fabric backing

Art.-Nr.	Breite width	Länge length	Farbe	colour
TS04665	48 mm	25 m	transparent	transparent

## COVELINE

uni-farbene selbstklebende Zierstreifen in verschiedenen Breiten  
one coloured self-adhesive tapes in different widths:

Art.-Nr.	Breite width	Länge length	Farbe colour
PSF151511	15 mm	15 m	weiß / white
PSF151520	15 mm	15 m	blau / blue
PSF151522	15 mm	15 m	dunkelblau / dark blue
PSF151542	15 mm	15 m	gold (matt) / gold (matt)
PSF151560	15 mm	15 m	rot / red
PSF191511	19 mm	15 m	weiß / white
PSF191512	19 mm	15 m	silber / silver
PSF191520	19 mm	15 m	blau / blue
PSF191522	19 mm	15 m	dunkelblau / dark blue
PSF191542	19 mm	15 m	gold (matt) / gold (matt)
PSF191560	19 mm	15 m	rot / red
PSF191590	19 mm	15 m	schwarz / black
PSF195011	19 mm	50 m	weiß / white
PSF251511	25 mm	15 m	weiß / white
PSF251512	25 mm	15 m	silber / silver
PSF251520	25 mm	15 m	blau / blue
PSF251522	25 mm	15 m	dunkelblau / dark blue
PSF251542	25 mm	15 m	gold (matt) / gold (matt)
PSF251560	25 mm	15 m	rot / red
PSF251590	25 mm	15 m	schwarz / black
PSF255011	25 mm	50 m	weiß / white
PSF501610	50 mm	16 m	weiß / white
PSF501620	50 mm	16 m	blau / blue
PSF501622	50 mm	16 m	dunkelblau / dark blue
PSF501660	50 mm	16 m	rot / red



uni-farbene selbstklebende Zierstreifen mit 3 Segmenten (schmal - breit - schmal)  
one coloured self-adhesive tapes with 3 segments (narrow - width - narrow)

Art.-Nr.	Breite width	Länge length	Farbe colour
PSI191010	19 mm	10 m	weiß / white
PSI191020	19 mm	10 m	blau / blue
PSI191060	19 mm	10 m	rot / red
PSI191090	19 mm	10 m	schwarz / black
PSI441010	44 mm	10 m	weiß / white
PSI441020	44 mm	10 m	blau / blue
PSI441060	44 mm	10 m	rot / red



PSI 19...



PSI 44...



## Doppelseitiges Klebeband - double sided tape

Starkes, selbstklebendes, doppelseitiges Klebeband für unzählige Anwendungsbereiche zur zeitweisen oder permanenten Befestigung.

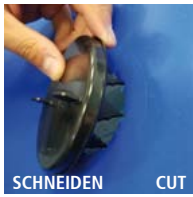
A strong self-adhesive double sided tape for dozens of temporary and permanent fixing.

Art.-Nr.	Breite width	Länge length
PSE500511	38 mm	5 m





### Lüfter für Schrumpffolie - Vents for shrink foil



Der Boat Vent Shrink zeichnet sich durch eine sehr schnelle und einfache Installation aus. Er benötigt keine Schneidwerkzeuge zur Montage. Einfach nach unten drücken und drehen. Scharfkantige Zähne ermöglichen es dem Lüfter, die Schrumpffolie in einer flüssigen Bewegung zu durchstechen und zu schneiden. Klebedichtung ist vormontiert. Einfach Schutzfolie abziehen und aufkleben.

The Boat Vent Shrink is defined by its very fast and easy installation. It does not require any cutting tools to install. Simply push down and twist. Sharp teeth allow the vent to puncture and cut the shrink wrap in one fluid motion. Adhesive gasket is pre-installed. No cutting or extra taping is required.

Art.-Nr.	Beschreibung description
BV40	Boat Vent Shrink



### Luftentfeuchter - Dehumidifier

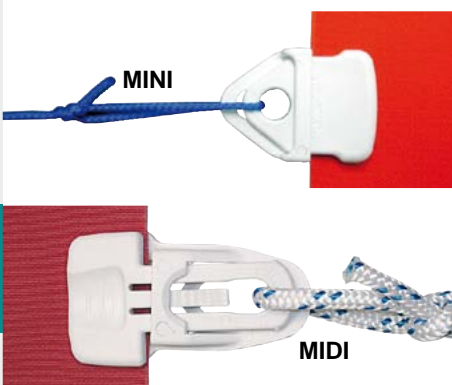


Viele Luftentfeuchter nehmen kein Wasser auf sondern die enthaltenen Salze ziehen die Luftfeuchtigkeit an und tropfen dann in einer Auffangschale ab. Die Drypearl Luftentfeuchter nehmen dagegen die Luftfeuchtigkeit auf und binden diese in dem 500 g Stoffbeutel. Es gibt keinen Tropfbehälter mehr der überlaufen oder umkippen könnte. Drypearl löst sich nicht auf sondern kann einfach wieder im Backofen getrocknet und erneut eingesetzt werden. Beutel mit 500 g Trockengewicht reicht für ca. 5 m<sup>3</sup>. Bei einem Gewicht von ca. 680 g hat der Beutel seine maximale Sättigung erreicht und muss vor einem neuen Einsatz getrocknet werden.

Most dehumidifier don't absorb water. They just approach the humidity with salt and drops down in a collecting container. Drypearl absorbs the humidity inside the 500 g cloth bag. There is no longer a collecting container required. Drypearl doesn't dissolve and can be used again and again, just dry it in a oven. The cloth bag with 500 g dry weight is for approx. 5 m<sup>3</sup>. At a weight of 680 g the maximum capacity is reached and must be dried before next application.

Art.-Nr.	Beschreibung description
WP01	1 Stoffbeutel mit 500 g - 1 cloth bag with 500 g
WP02	Pack mit 2 Beuteln à 500 g - Pack with 2 bags à 500 g

### HOLDON



Holdon besteht aus 2 Nylon Teilen: einem Keil und einer Lasche mit einer Öse. Diese beiden Teile werden in einander geschoben. Je höher der Zug auf die Öse ist, desto stärker wird der Keil in die Lasche gezogen und umso fester sitzt Holdon auf dem Gewebe.

- ersetzt ausgerissene Ösen in der Persenning oder Plane
- zusätzliche Haltepunkte an der Persenning oder Plane

Holdon is made from two Nylon parts: a wedge and a lug with eyelet. The stronger the pull the stronger the wedge goes into the lug and as much more is the grip of HOLDON.

- replace worn out eyelets of the tarpaulin
- additional fixing points at the tarpaulin

Art.-Nr.	Beschreibung description	Packmenge package
HN16-6	HOLDON Mini	VP à 6 Stück (mit SB-Pack)
HN20-4	HOLDON Midi	VP à 4 Stück (mit SB-Pack)



Abdeckplanen - Cover tarpaulin

**plane#14 Abdeckplanen**

aus strapazierfähigem, transluzentem Bändchengewebe:  
made of wear resistant and translucent woven fabric

**14 x 14 Fäden per inch - 14 x 14 threads per inch**  
Aluminiumösen ca. 50cm - Aluminium eyelet approx. 50cm  
ca. 200 g/m<sup>2</sup> - approx. 200 g/m<sup>2</sup>  
transluzent / weiß - translucent / white

- Randverstärkt - Reinforced sides
- Corner Patch - Reinforced corners
- Temperaturbeständig von -30 bis +50°C  
Temperature resistant -30 up to +50°C

**plane#16 Abdeckplanen**

aus sehr strapazierfähigem, transluzentem Bändchengewebe:  
Made of very wear resistant and translucent woven fabric

**16 x 16 Fäden per inch - 16 x 16 threads per inch**  
Aluminiumösen ca. 50cm - Aluminium eyelet approx. 50cm  
ca. 260 g/m<sup>2</sup> - approx. 260g/m<sup>2</sup>  
- transluzent / weiß - translucent / white

- Randverstärkt - Reinforced sides
- Corner Patch - Reinforced corners
- Temperaturbeständig von -50 bis +80°C  
Temperature resistant -50 up to +80°C



Art.-Nr. plane#14	Art.-Nr. plane#16	Schnittmaß (Endmaße können abweichen) Cutting dimensions (final dimensions could be vary)
PJ02003	PJ42003	2,0 x 3 m
PJ02505	PJ42505	2,5 x 5 m
PJ03004	PJ43004	3,0 x 4 m
PJ04006	PJ44006	4,0 x 6 m
PJ04008	PJ44008	4,0 x 8 m
PJ05009	PJ45009	5,0 x 9 m
PJ06008	PJ46008	6,0 x 8 m
PJ06010	PJ46010	6,0 x 10 m
PJ06012	PJ46012	6,0 x 12 m
PJ08010	PJ48010	8,0 x 10 m
PJ08012	PJ48012	8,0 x 12 m
PJ08014	PJ48014	8,0 x 14 m

Fertigmaß Toleranz +/- 5 % - Finished dimension tolerance +/- 5 %

**Was ist das Schnittmaß?**  
Das Material wird auf das "Schnittmaß" zugeschnitten. Danach werden die Kanten umgeklappt für eine höhere Haltbarkeit und die Ösen eingeschlagen. Dadurch ist die effektive Planengröße etwas geringer als das hier angegebene Schnittmaß.



**Polypropylen Flechtleine - Polypropylene braided rope**

Hochfestes multifiles Polypropylen (PP), 8-fach geflochten, UV-stabilisiert, schwimmfähig, nimmt so gut wie keine Feuchtigkeit auf, kein Quellen, kein Schrumpf, Nassfestigkeit = Trockenfestigkeit. Sehr gute Chemikalienbeständigkeit. Eine gute Wahl zum Verzurren von Abdeckplanen. Farbe: **weiß**

High-strength multifilament polypropylene (PP), 8-plait, UV-stabilised, floatable, absorbs virtually no moisture, no swelling, no shrinkage, wet strength = dry strength. Very good chemical resistance. A good choice for lashing tarpaulins. Colour: **white**

Art.-Nr.	Länge length	Tauwerk Ø rope Ø	Farbe colour
PJ1630	30 m	6 mm	weiß white



1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14

### TRAFLEX System 30



#### System 30

Leichtbaustrukturen für ein breites Anwendungsspektrum. Es ist ein Montagesystem für Gebäude- und Leichtbaustrukturen.

Das System 30 umfasst Verbundrohre mit einem Außendurchmesser von 30 mm und einem breiten Spektrum an Verbindungselementen. Das vielseitige System 30 bietet Werkzeuge zur Entwicklung neuer oder zum Umbau bestehender Einsatzzwecke zu Hause oder im gewerblichen Bereich. Die korrosionsfreien Konstruktionen können im Innen- und Außenbereich eingesetzt werden, z.B. für Garagen und Bootsabdeckungen.

#### Verbundrohre

Die Rohre sind aus glasfaserverstärktem Verbundwerkstoff gefertigt. Die hervorragenden Eigenschaften der System 30 Rohre werden durch den Einsatz einer Ummantelung (Exelens) optimiert. Dies ermöglicht es dem Rohr, Stößen, UV-Licht und Abrieb bei starker Beanspruchung standzuhalten. Die Oberflächenbeschaffenheit ist angenehm zu berühren und die Rohre fühlen sich stets warm an.

#### Steckverbinder

Mit den 2- oder 3-Rohrverbindern können Sie eine Vielzahl von Strukturen aufbauen. Die Steckverbinder sind aus spritzgegossenem Kunststoff gefertigt, der korrosionsfrei ist. Abhängig vom Verbinder und den Belastungen, die er tragen soll, werden bei den Verbindern verstärktes Polyamid oder Polypropylen eingesetzt.

#### System 30

Light weight structures for a wide range of applications. It is a self-assembly system for building frameworks and light weight structures.

System 30 comprises composite tubes with an outside diameter of 30 mm and a wide range of connectors. The versatile System 30 provides tools for developing new applications or for updating existing ones at home or commercially. The non-corroding structures can be utilized indoors and outdoors, e.g. for garages and boat covers.

#### Composite tubes

The tubes are manufactured from glass-reinforced composite material. The excellent characteristics of System 30 tubes are optimised by applying a non-woven outer layer (called Exelens). This enables the tube to withstand impact, UV light and abrasion through heavy use. The surface finish is pleasant to touch and the tubes feels warm in all conditions.

#### Connectors

The 2 or 3 tube connectors enable you to build a wide variety of structures. The connectors are made of injection-moulded plastic which is free from corrosion. Depending on the connector and the loads it is supposed to carry, the material in the joints is reinforced polyamide or Polypropylene.

Rohre aus GFK in grau  
Grey tubes in glassfibre-filled plastic

Art.-Nr.	Øa mm	Øi mm	Länge length
TL0525-06	30 mm	26 mm	6 m



Gelenk aus Endhülse (A), Schelle (A/B), M6 Bolzen und Flügelmutter  
Joint with endcap (A), Joint (A/B), M6 Bolt and wing nut.

Art.-No.	Typ
TL9261	A



Schelle (A) ohne Endkappe, Mutter und Bolzen.  
Joint piece (A) without end cap, bolt and nut.

Art.-No.	Typ
TL9989	A



Endkappe (A/B) mit Auge  
End cap (A/B) with eye

Art.-No.	Typ
TL9432	A/B



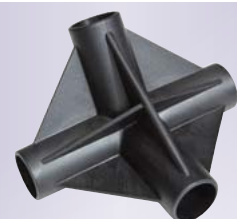
Doppelschelle (B) mit je 2 Endkappen (A/B), M6 Bolzen und Flügelmutter  
Double joint (B) piece with 2 End caps (A/B), M6 bolts and wing nuts.

Art.-No.	Typ
TL9262	B



Doppelschelle (B) ohne Endkappen (A/B), mit M6 Bolzen und Flügelmutter  
Double joint (B) piece without End caps (A/B), with M6 bolts and wing nuts.

Art.-No.	Typ
TL9990	B



Dachverbinder (C) 120° / 90° als Mittelstück bei Dachkonstruktionen  
Roof connector (C) 120° / 90° as center piece for roof constructions

Art.-No.	Typ
TL9772	C

Beschläge für TRAFLEX System 30 - Fittings for TRAFLEX System 30



Dach Endstück (D) 120° / 90° als Endstück zu TL9772 (C)  
Roof end connector (D) 120° / 90° for use with center piece TL9772 (C)

Art.-No.	Typ
TL9774	D



Eckverbinder (E) 90° / 90° für rechteckige Konstruktionen.  
Corner connector (E) 90° / 90° for rectangular constructions.

Art.-No.	Typ
TL9762	E



Winkelverbinder (F) 90°  
Straight angle corner (F) 90°

Art.-No.	Typ
TL9773	F



Gerader T-Verbinder (G) 90° / 90°  
Straight T-Connector (G) 90° / 90°

Art.-No.	Typ
TL9771	G



Fußplatte (H) für ebenen Untergrund mit 2 Befestigungsöffnungen für Zeltheringe.  
Foot plate (H) for straight surfaces, equipped with 2 openings for tent pegs.

Art.-No.	Typ
TL9433	H



Fußplatte (H) mit Dorn für weiche Untergründe. Mit Öffnung für Zeltheringe.  
Foot plate (H) with thorn for soft surfaces, equipped with 2 openings for tent pegs.

Art.-No.	Typ
TL9434	H



Gerader Kreuzverbinder (I) 180° / 90°  
Straight cross connector (I) 180° / 90°

Art.-No.	Typ
TL9763	I



Gerader T-Verbinder (J) 90°  
Straight T-Connector (J) 90°

Art.-No.	Typ
TL9761	J



Gerader Verbinder (K)  
Straight tube connector (K)

Art.-No.	Typ
TL9764	K



Horizontal Eckverbinder (L) zur Verstärkung bei rechteckigen Konstruktionen.  
Horizontal corner connector (L) as center support for rectangular constructions.

Art.-No.	Typ
TL9765	L



End- und Verschlusskappe für offene Rohrenden.  
End and closing cap for open tube ends.

Art.-No.	Typ
TL9744	





Homepage  
vuplex.de

**VuPlex**, der ultimative Kunststoff Reiniger!

**VuPlex** wurde speziell für alle transparenten & farbigen Kunststoffe entwickelt, hat aber durch seine Eigenschaften einen nahezu unbegrenzten Einsatzbereich.

**VuPlex** reinigt, poliert und versiegelt die Oberfläche mühelos und macht sie resistent gegen Schmutz jeglicher Art.

**VuPlex** entfernt Verschmutzungen, die konventionelle Mittel nicht beseitigen, reinigt die porösen Oberflächen porontief, entfernt feine Kratzer und versiegelt die Fläche sogar antistatisch & wasser-/schmutzabweisend in einem einfachen Arbeitsgang.

Eine Flasche **VuPlex** (375 gr./ 445 ml) reicht für ca. 30 m<sup>2</sup>.

**VuPlex** eignet sich ganz besonders beeindruckend auf Bootsfenstern und Lukenscheiben, PVC-Fenster in Segeln, Zelten und Persenningen sowie allen Caravanscheiben. Es reinigt ohne Schleifmittel sanft und macht auch gealterte Kunststoffe wieder glasklar.

Der polymere Schutzfilm von **VuPlex** gibt den Flächen so eine ca. 3 Monate anhaltende wasser- und auch schmutzabweisende Oberfläche, die auf Acrylscheiben sogar resistent gegen feine Kratzer (durch Reinigung zum Beispiel) ist.

Hier nur einige Beispiele wie vielseitig **VuPlex** angewendet werden kann. Probieren Sie es aus:

- Bootsfenster & Luken
- Persenning & Zeltfenster aus PVC
- Kunststoff Brillenlinsen, Motorrad Helm Visiere
- Taucherbrillen
- Windschutzscheiben auf Booten ohne Scheibenwischer
- Caravan- und Wohnmobil Fenster und Luken
- Armaturenbretter & Innenraumverkleidungen
- Lampen, Leuchten & Scheinwerfer
- Alle hochglanz-lackierten Oberflächen
- Granit, Keramik & Porzellanflächen z.B. in Küchen

Verkauf nur in Deutschland, Österreich und der Schweiz.

**VuPlex** the ultimate maintenance solution for plastics!

**VuPlex** is designed for a specific purpose (clear and coloured plastics) but there are almost limitless applications for **VuPlex**.

**VuPlex** effortlessly removes stains and seals the surface in just one step. The antistatic properties help to repel dust.

A bottle of **VuPlex** (375 g / 445 ml) is enough for approx. 30 m<sup>2</sup>.

**VuPlex** is the perfect solution for Acrylic and Polycarbonate windscreens, window material in tents and sprayhoods and also for caravans. It cleans softly and polish the surface by removing salt and stains from the pores. **VuPlex** leaves a polymer film on the treated surfaces and leaves a repellent effect on it.

**VuPlex** works on countless plastic products, Try it for yourself!

Available only in Germany, Austria and Switzerland.



Art.-Nr.	Inhalt	Capacity
VU375	445 ml	375 g
VU200	235 ml	200 g





A more efficient way to clean™

### SWOBBIT - Reinigungssystem

Das umfangreiche Reinigungssystem aus den USA und die perfekten Stiele bilden die optimale Lösung wenn es um die Reinigung an Bord geht. Die Stiele sind aus spezialbehandeltem, eloxiertem Marine-Aluminium hergestellt. Die Tropfenform des Profils in Kombination mit diesem hochwertigem Material machen die Stiele um mehr als 65% stärker als alles bisher Vergleichbare. Insbesondere die teleskopierbaren Stiele überzeugen, da sie in Verbindung mit dem Einrastsystem in einer Führung verschoben werden. Dadurch ist ein verdrehen oder lockern während der Arbeit ausgeschlossen. Die Stiele verfügen über einen komfortablen Griff und sind mit einer von Swobbit konzipertem Werkzeugaufnahme ausgestattet. Die Vielzahl der Zubehörteile ermöglicht eine unbegrenzte Anwendungspalette - alles perfekt aufeinander abgestimmt.



Homepage

### Stiele - poles

Hochwertige Stiele aus hochwertigem Aluminium. Die Tränenform des Stiels machen diese Griffe sehr robust. Durch die Uni-Snap™ Aufnahme kann ein SWOBBIT Aufsatz schnell und mühelos ausgetauscht werden.

Patented Insta-Just™ internal tracking system, with the exclusive Uni-Snap™ quick release mechanism. Exclusive teardrop shape makes it up to 67% stronger than other aluminium handles.

Teleskopierbar  
Telescopic

Art.-Nr.	Beschreibung description	
SW45640	PerfectPole Stiel	60 - 120 cm
SW45650	PerfectPole Stiel	90 - 180 cm
SW45660	PerfectPole Stiel	150 - 270 cm

Feste Länge  
fixed length

Art.-Nr.	Beschreibung description	
SW46700	PerfectPole Stiel	61 cm
SW46710	PerfectPole Stiel	120 cm

### Decksbürsten - Deck brushes

Art.-Nr.	Beschreibung description		Farbe colour	
SW77340	extraweich	extra soft	blau	blue
SW77345	weich	soft	gelb	yellow
SW77350	mittelhart	medium	orange	orange
SW77355	hart	stiff	grün	green



1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14

**Adapter und Zubehör - Adapters and Accessories**



Mit dem QuickDry® Adapter können Sie die Wasserabzieher SW21514 und die SWOBBIT Teleskopstiele verbinden. Trocknen Sie auch schwer zu erreichende Stellen schnell und einfach. Der Adapter ist um 180° einstellbar.

SW21215 Quik Dry Adapter allows you to use the SW21514 water blade with the Perfect Pole telescoping handle. Dry hard to reach areas like decks, hardtops, roofs, hull sides and more, quickly and easily. Adapter is adjustable to 180 degrees.

Art.-Nr.	Beschreibung description
SW21215	QuickDry® Adapter



Hergestellt aus widerstandsfähigem, UV-beständigem Polycarbonat.  
Made of strong UV resistant polycarbonate.

Art.-Nr.	Beschreibung description
SW66650	Universal Bootshakenspitze



Ermöglicht es die SWOBBIT Perfect-Pole Stiele mit einem Standard Gewinde auszurüsten. Hergestellt aus gezogenem und eloxiertem Aluminium mit einer Gewindekappe aus verstärktem Nylon.

Allows you to use the Perfect Pole with a standard ACME threaded product. Uni-Snap adapter snaps into the Perfect Pole converting it into a threaded end product. Made of drawn, heat treated anodized aluminum with a glass filled nylon tip.

Art.-Nr.	Beschreibung description
SW66610	Uni-Snap Adapter mit Gewinde



Setzen Sie diesen Adapter einfach zwischen das Reinigungswerkzeug und dem Stiel. Macht auch Flächen zugänglich, die normalerweise nicht, oder nur schwer zu erreichen sind. Einstellbar in einem Winkel von 180°.

Attach your favorite Swobbit cleaning tool to one end, snap it onto the Perfect Pole Telescoping Handle and let the cleaning begin. Makes cleaning areas normally inaccessible with conventional tools and adapters easy to reach. Adjustable to 180 degrees.

Art.-Nr.	Beschreibung description
SW66640	Adapter für Handwerkzeuge

**Schrubberpads - Scrub pads**



SnapOn Halter, hergestellt aus langlebigem ABS-Kunststoff. Durch die zwei Achsen ist die Aufnahmeplatte für die Schrubberpads sehr flexibel und erleichtern dadurch die Reinigung. SnapOn swivel plate made of durable ABS Plastic. Dual-axis swivel plate features heavy duty hooks to securely attach Swobbit System scrub pads.

Art.-Nr.	Beschreibung description
SW55450	SnapOn Halter - SnapOn dual axis swivel plate



Schrubberpads mit einer Größe von ca. 100 x 254 x 25mm. Passend für SWOBBIT zwei-Achsen Wirbelplatte (SW55450).  
4" x 10" x 1" Scrub pads. Designed to work with the Swobbit System Dual-Axis swivel plate (SW55450).

Art.-Nr.	Beschreibung description			
SW55220	fein	fine grade	weiß	white
SW55230	mittel	medium grade	blau	blue
SW55240	grob	coarse grade	braun	brown

**Waschpads - Wash pads**

Professionelles Waschen, schnell und einfach. Mehr als 450cm<sup>2</sup> Reinigungsoberfläche. Nimmt eine große Menge an Seife und Wasser auf. Zwei-Achsen Wirbelkopf folgt Kurven und Konturen für optimale Ergebnisse. Geeignet für glatte Oberflächen wie Lacke, GFK und Fenster.  
 A professional wash quickly and easily. Over 70 sq. inches of cleaning surface. Holds plenty of soap and water. Dual-axis swivel head follows curves and contours for quick washing. Safe for all finishes including paint, fiberglass, windows and enclosures.



Art.-Nr.	Beschreibung description
SW19140	Waschaufnahme komplett mit Schaffell - Wash pad complete with sheep skin bonnet
SW19150	Ersatzhaube für SW19140 - replacement bonnet for SW19140
SW19155	Schaffell Ersatzhaube für SW19140 - sheep skinn replacement bonnet for SW19140

**Tücher - towels**

Art.-Nr.	Beschreibung description
SW38855	PVA Aufsaugtuch 68,5 x 43,1 - PVA water absorbing cloth 27" x 17"



**Handwerkzeuge - hand tools**

Tausende von winzigsten Mikrofasern (1/100 Breite eines menschlichen Haares) reinigen ohne zu schmieren oder Streifen zu hinterlassen. Super weiche Mikrofasern reinigen gründlich alle glatten Oberflächen.  
 Thousands of tiny micro fibers 1/100th the width of a human hair clean without smearing or streaking. Super-soft chenille micro fiber strands gently wash paint, fiberglass, windows and enclosures.

Art.-Nr.	Beschreibung description
SW61865	Waschhandschuh aus Mikrofasern - Micro fibre mitt



**Wasserabzieher - Water Blade**

SWOBBIT Wasserabzieher aus weichem Silikon passt sich Kurven und Konturen problemlos an. Trocknet lackierte Oberflächen, Gelcoat, Fiberglas, Scheiben, Duschen usw. ohne zu kratzen. Durch die patentierte T-Bar noch effektiver als herkömmliche Wasserabzieher.

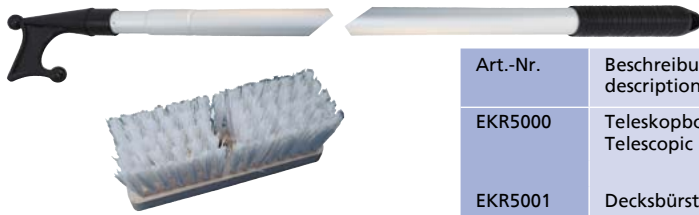
SWOBBIT water blade made of soft silicone molds to curves and contours. Safely dries painted surfaces, gelcoat, fiberglass, windows and showers without scratching. Dries in one pass by the patented T-Bar edge.

Art.-Nr.	Breite width
SW21514	12" 30 cm



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14

### System SEAWORLD



Art.-Nr.	Beschreibung description
EKR5000	Teleskopbootshaken 80 / 160 cm, Kunststoffspitze abschraubbar Telescopic boat hook 80 / 160 cm, removeable plastic top
EKR5001	Decksbürste passend zu EKR5000 deck brush suitable for EKR5000

### System VIKAN



Art.-Nr.	Beschreibung description
VD 2945	Aluminium 1350mm
VD 5400	Igelbürste Hedgehog brush

### Trittstufe - Step pads



Profilierte Gummitrittstufe mit Edelstahlrahmen 1.4301 poliert.  
Polished stainless steel AISI304 frame. Moulded black rubber

Art.-Nr.	Länge length	Breite width
EK16250	213 mm	57 mm
EK16251	222 mm	83 mm

### Handläufe - Hand Rails



Handläufe aus Edelstahl 1.4401  
Handrails made of stainless steel AISI316

Art.-Nr.	Ø Rohr Ø tube	Länge length	Höhe height
BL922200	22 mm	20 cm	70 mm
BL922300	22 mm	30 cm	70 mm
BL922500	22 mm	50 cm	70 mm
BL925200	25 mm	20 cm	70 mm
BL925300	25 mm	30 cm	70 mm
BL925500	25 mm	50 cm	70 mm

Polierte Edelstahl Handläufe für Bolzen mit M6 Gewinde  
Polished Handrails made of stainless steel with M6 threaded bolts

Art.-Nr.	Ø Rohr Ø tube	Länge length	G
EK21449M	25 mm	229 mm	M6
EK21442M	25 mm	305 mm	M6
EK21448M	25 mm	460 mm	M6
EK21444M	25 mm	610 mm	M6
EK21446M	25 mm	915 mm	M6
EK21441	Alternativ-Befestigungsplatten (Paar) - alternative mounting plates (pair)		

### Scheuerleisten - Fendering profile



Scheuerleisten aus Edelstahl um zum Beispiel Decks- und Süllkanten vor Abrieb durch Tauwerk zu schützen.  
Stainless steel rubbing strakes to prevent rope wear to deck edges and coamings.



Art.-Nr.	Beschreibung description
BT67100	203 x 19 mm
BT67101	305 x 19 mm
BT67102	457 x 19 mm



# Persönlicher Bedarf

# 13

Akupressur-Band	ab 757
Angelrutenhalter	ab 756
Aschenbecher	ab 761
Barometer	ab 740
Becherhalter	ab 760
Bootsmann-Maatenpfeifen	ab 743
Cockpittische	ab 753
FIDLOCK Taschen	ab 750
FISH SEEKER®	ab 755
Flaschenhalter	ab 752
Flaschenöffner	ab 761
Gerätehalter	ab 762
Handschuhe	ab 757
Kescher	ab 755
Messer	ab 744
Mückenschutz	ab 754
Multiwerkzeuge	ab 744
Notfallmesser	ab 746
Rückenlehnen	ab 743
SCANSTRUT ROKK Mini	ab 762
Schäkelöffner	ab 743
Schlüsselanhänger	ab 758
Seesäcke	ab 748
Solar-Dusche	ab 747
Staubbeutel	ab 748
STICHFREI	ab 755
Taschen	ab 748
Tische	ab 753
Uhren	ab 740
Verdunklung	ab 754
VICTORINOX	ab 744
Wäscheklammern	ab 747
WICHARD Bordmesser	ab 746



1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

# Orion

Ø100

Die Instrumente der ORION Klasse sind ganz in edlem, modernem Design gehalten. Die runden Edelstahlgehäuse sind hochglanzpoliert oder mit schwarzer Speziallackierung erhältlich. Luftdruck, Zeit oder Temperatur mit Feuchtigkeit sind die Hauptfunktionen dieser Instrumente. Die Ziffernblätter sind in Schwarz oder Silber, Die Zeiger in Weiß oder Silber hochglanzpoliert ausgeführt. ORION Instrumente fügen sich hervorragend in modern gestaltete Interieurs ein.

The instruments of the ORION Class exhibit the best of modern design. The round cases made of stainless steel come either in special black lacquer or in polished stainless steel versions. Air pressure, time or humidity with temperature are the main functions of this line. The dials are in black or silver, with the hands in white or polished silver respectively. ORION instruments fit in perfectly in contemporary interiors.

- Made in Germany



BR823CR



BR829CR



BR827CR

Art.-Nr. poliert polished	Beschreibung Description	Skalen-Ø Scale Ø	Tiefe depth	max. Øa	Gewicht weight
BR823CR	Barometer	100 mm	35 mm	102 mm	240 g
BR827CR	Quarzuhr	100 mm	35 mm	102 mm	270 g
BR829CR	Thermometer / Hygrometer	100 mm	35 mm	102 mm	190 g

# Yacht

Ø100

Die YACHT Serie umfasst vielfältiges Programm an Schiffsinstrumenten und ist nach den Standards der Berufsschiffahrt gefertigt. Die massiven Messinggehäuse sind hochglanzpoliert und mit einer widerstandsfähigen Schutzlackierung versehen. Das Öffnen des scharniergelagerten Gehäusedeckels ist komfortabel von vorne über einen Schnappverschluss möglich. Weiße Zifferblätter mit römischen oder arabischen Ziffern und schwarzen Zeigern sorgen für komfortable Ablesbarkeit der Instrumente.

The YACHT series covers a wide range of ship's instruments that are produced to the standards of commercial vessels. The case is made of solid brass that is highly polished and given a coating of resistant protective lacquer. The hinged cover can easily be opened from the front by means of a snap connector. White dials with Roman or Arabic numerals and black hands ensure easy reading of the instruments.

- Made in Germany



BR2350



BR613



BR620

Messing - Brass					
Art.-Nr.	Beschreibung Description	Skalen-Ø Scale Ø	Tiefe depth	max. Øa	Gewicht weight
BR2350	Quarzuhr	100 mm	60 mm	150 mm	460 g
BR613	Barometer	100 mm	60 mm	150 mm	460 g
BR620	Thermometer / Hygrometer	100 mm	60 mm	150 mm	420 g

Ø70 Ø85



Messing - Brass

Art.-Nr.	Beschreibung Description	Skalen-Ø Scale Ø	Tiefe depth	max. Øa	Gewicht weight
BR1710	Barometer	70 mm	25 mm	88 mm	90 g
BR183	Barometer	85 mm	32 mm	110 mm	130 g
BR6710	Quarzuhr	70 mm	25 mm	88 mm	105 g
BR683	Quarzuhr	85 mm	32 mm	110 mm	160 g
BR9710	Thermometer / Hygrometer	70 mm	25 mm	88 mm	75 g
BR983	Thermometer / Hygrometer	85 mm	32 mm	110 mm	105 g

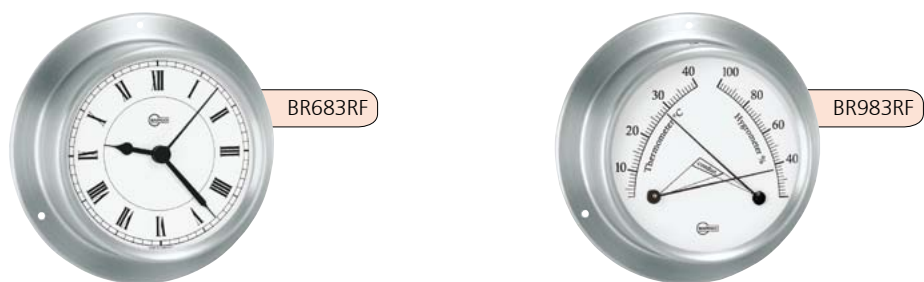
Tempo

TEMPO zeichnet sich durch Vielfalt aus: Die Linie mit hochglanzpolierten Gehäusen aus Messing (auf Anfrage auch in Messing verchromt) umfasst zwei Größen als TEMPO mit 85 mm Skala-Durchmesser und TEMPO S mit 70 mm Skala-Durchmesser. In der Serie SKY sind die ansonsten baugleichen Instrumente auch mit Gehäusen aus Edelstahl erhältlich.

The TEMPO line offers a great variety: The range with highly polished cases of brass (on special request also chromed brass) are available in two different sizes. TEMPO with 85 mm dial diameter and TEMPO S with 70 mm dial diameter. Instruments of the same construction are also available with cases of stainless steel in the SKY range.

- Made in Germany

Ø85



Edelstahl - Stainless Steel

Art.-Nr.	Beschreibung Description	Skalen-Ø Scale Ø	Tiefe depth	max. Øa	Gewicht weight
BR683RF	Quarzuhr	85 mm	32 mm	110 mm	145 g
BR983RF	Thermometer / Hygrometer	85 mm	32 mm	110 mm	100 g

Sky

Edelstahl. Ein unaufhaltsamer Trend in der Yachtszene. Die hochwertigen Oberflächen der Produktlinie SKY aus gebürstetem Edelstahl (poliert auf Anfrage lieferbar) finden mehr und mehr Anhänger. Edel, in gewisser Weise zurückhaltend aber doch souverän harmonisieren die Gehäuse mit den klassischen Skalen. Das Farbspiel der "Flaggenuhr" setzt gekonnt Akzente. Stainless Steel - an unstoppable trend in the yachting scene. The high quality surfaces made from brushed stainless steel (polished on special request) are finding more and more fans. Precious, in a certain way understated, yet also sovereign, the casings harmonise excellently with the classic scales. The interplay of colours on the "flags clock" sets confident highlights.

- Made in Germany

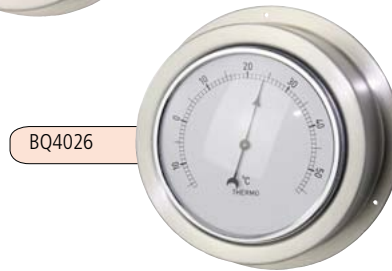
# Maritim

Ø95

Die Instrumente der MARITIM Klasse sind eine preiswerte alternative, ohne auf die bewährte "Made in Germany" Qualität verzichten zu müssen. Die Gehäuse sind im zeitlosen Edelstahl gehalten, was diesen Instrumenten eine moderne Optik verleiht. Die großen 95 mm Skalen sind in weiß mit schwarzer Aufschrift, um eine gute Lesbarkeit zu gewährleisten.

The instruments of the MARITIM class are an affordable alternative without having to compromise on the proven "Made in Germany" quality. The housings are made of timeless stainless steel, which gives these instruments a modern look. The large 95 mm scales are white with black inscription to ensure good visibility.

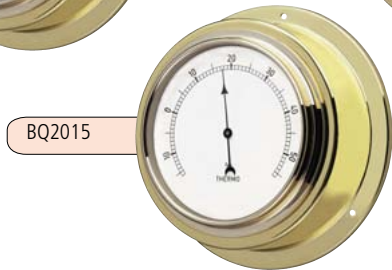
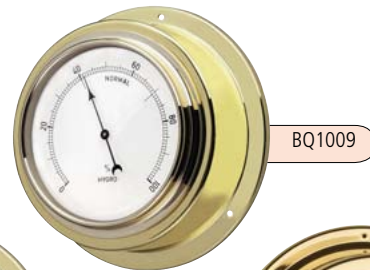
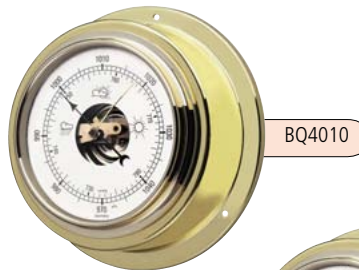
- Made in Germany



### Edelstahl - Stainless Steel

Art.-Nr.	Beschreibung Description	Skalen-Ø Scale Ø	Tiefe depth	max. Øa	Gewicht weight
BQ4024	Barometer	95 mm	59 mm	140 mm	218 g
BQ4025	Hygrometer	95 mm	56 mm	140 mm	152 g
BQ4026	Thermometer	95 mm	56 mm	140 mm	170 g
BQ4027	Uhr	95 mm	56 mm	140 mm	180 g

NEU!



### Messing poliert - polished Brass

Art.-Nr.	Beschreibung Description	Skalen-Ø Scale Ø	Tiefe depth	max. Øa	Gewicht weight
BQ4010	Barometer	95 mm	59 mm	140 mm	232 g
BQ1009	Hygrometer	95 mm	56 mm	140 mm	155 g
BQ2015	Thermometer	95 mm	56 mm	140 mm	170 g
BQ1021	Uhr	95 mm	56 mm	140 mm	189 g



**Rückenlehne BACK-SUPPORTER**

Jeder Segler, der schon einmal lange Zeit auf der hohen Kante saß, kennt das Gefühl, wenn sich der Relingsdraht im Rücken bemerkbar macht. Dafür wurde BACK-SUPPORTER nach ergonomischen Gesichtspunkten entwickelt. BACK-SUPPORTER besteht aus weißem, UV-Beständigen Kunststoff, der einfach mit Clips an der Reling befestigt wird.

Every sailor recognizes the feeling of discomfort when sitting and leaning against the thin lifelines. BACK-SUPPORTER the anatomically formed support for the back that clips onto the lifelines. Made of a single piece white UV-stabilized special plastic.

Art.-Nr.	Länge length	Breite width	Dicke thickness
WL100	320 mm	118 mm	60 mm



Relingspolster von OUTILS OCEANS. Diese 3-teiligen Schoner sind leicht zu montieren. Sie schützen vor Abrieb und Polstern zugleich das Drahtseil. Daher auch hervorragend als Polsterung für die Reling geeignet. Spiralschlauch gegen Verrutschen, Schaumstoff zur Polsterung und Außenverkleidung mit Klettverschluss zum Schutz.

Rail padding from OUTILS OCEANS. These 3-part protectors are easy to assemble. They protect the wire rope from abrasion and also polsters. Therefore also excellently suitable as padding for the railing. Spiral hose to prevent slipping, dense foam to upholstery and abrasion-resistant outer lining with Velcro fastener.

Art.-Nr.	Länge length	Ø
FT3003	1000 mm	35 mm



**Bootsmann-Maatenpfeife - Bosun's pipe**

Messing, komplett mit Kette  
 brass complete with chain

EK52116	122 mm
---------	--------



**Schäkelöffner - Shackler**

Edelstahl 1.4567 mit Flaschenöffner  
 Stainless steel AISI304Cu with bottle opener



Art.-Nr.	
SR10303-SB	



Eigenwilliges Design aus Edelstahl. Mit Schäkelöffner, Marlspeiker, Flaschenöffner, und Schraubenzieher  
 Strange design made of stainless steel. With shackler, Marlin spike, bottle opener and screw driver



Art.-Nr.	
SR10304-SB	



**Marlspeiker - Marlin spike**

Art.-Nr.	L mm
CM5	185 mm



### Bordmesser - Boating knives

1



HM1	ca. 70 mm	Schwarzer Nylongriff, starke, gezahnte Edelstahl-Klinge, Edelstahl-Marlspieker und kombinierter Feststeller Black Nylon handle, strong serrated stainless steel blade, stainless steel Marlin spike and combined lock
-----	-----------	--

2

3



EK36030	ca. 58 mm	Seglertmesser aus Edelstahl mit Klinge, Schäkelöffner, Marlspieker und Dosenöffner Boating knife made of stainless steel with blade, shackler, Marlin spike and can opener
---------	-----------	---

4

### Matrosenmesser - Sailors Knives

5



Matrosenmesser von Wichard mit feststehender Klinge aus Edelstahl 1.4567, komplett mit Lederscheide, grün fluoreszierender Griff.  
Sailors knives made by Wichard with fixed blade made of stainless steel AISI304Cu, complete with leather sheath, green fluorescent handle.



SR10006	ca. 100 mm	Gesamtlänge - total length 200 mm
SR10007	ca. 130 mm	Gesamtlänge - total length 240 mm

6

7



Schwimmfähiges Messer von Wichard mit feststehender Klinge aus Edelstahl 1.4567. Gesamtlänge ca. 190 mm  
Floating knives made by Wichard with fixed blade made of stainless steel AISI304Cu, total length ca. 190 mm



SR10009	ca. 65 mm	orange	orange
---------	-----------	--------	--------

8

### Original Schweizer Multi-Funktions-Tools

9



Taschen Multitool "Skipper" mit Feststell-Wellenschliff-Klinge, Dosenöffner, Kapselheber, Drahtabisolierer, Zahnstocher, Marlspieker, Drahtschneider, Korkenzieher, kleiner und großer Schraubendreher, Phillipsschraubendreher, Pinzette, Schäkelöffner, Kombizange, Ahle und einen Befestigungsring. SB-Verpackt mit oranger Kordel  
Pocket Multi tool "Skipper" with large lock serrated blade, can opener, cap lifter, wire stripper, toothpick, marlin spike, wire cutters, corkscrew, screwdrivers, tweezers, shackler, pliers, reamer, key ring. Self service pack with orange cord

Art.-Nr.		Gewicht weight
VI07	18 Funktionen	183 g

11

12

13

14



Taschen Multitool "Skipper Pro" mit großer Feststell-Wellenschliff-Klinge, Dosenöffner, Kapselheber, Drahtabisolierer, Zahnstocher, Feststell-Marlspieker, kleiner und großer Schraubendreher, Pinzette, Ahle und einen Befestigungsring. SB-Verpackt mit oranger Kordel  
Pocket Multi tool "Skipper Pro" with large lock serrated blade, can opener, cap lifter, wire stripper, toothpick, lockable marlin spike, wire stripper, screwdrivers, tweezers, reamer, key ring. Self service pack with orange cord

Art.-Nr.		Gewicht weight
VI08	12 Funktionen	196 g

**Original Schweizer Multi-Funktions-Tools**

Der Klassiker unter den SwissTools: Mit Wellenschliff-Klinge und Kombi-Spitzzange. Das robuste Schweizer Multi Tool von Victorinox.  
Kombizange, Schraubendreher 2, 3, 5 und 7,5mm, Drahtschneider, Kapselheber, Spiritklinge Normal- und Wellenschliff, Metallfeile, Metallsäge, Holz säge, Stech-Bohr ahle, Kreuzschraubendreher 1 und 2, Holzmeißel / Schaber, Kistenöffner, Drahtbieger, Drahtabisolierer und -schaber, Dosenöffner, Maßstab, Hülsenpresser (Elektro), Hartdraht-Schneider, Nylon-Gürteletui

The Classic Swiss Tool with serrated blade and pliers. The rugged swiss multitool pliers, Screw driver 2, 3, 5 and 7,5 mm, wire cutter, cap lifter, blade, metal file, metal saw, wood saw, marlin spike, Cross head screw driver 1 and 2, scraper, crate opener, ruler, hard wire cutter, Nylon pouch



Art.-Nr.		Gewicht weight
VI04	26 Funktionen	290 g

SwissTool Spirit X PLUS RATCHET  
Mit Spitzzange, Drahtschneider, Hartdrahtschneider, Klinge mit Wellenschliff, Kreuzschraubendreher, Stech-Bohr ahle, Dosenöffner, Schlitz-Schraubendreher, Flaschenöffner, Kistenöffner, Drahtbieger, Schere, Holz säge, Metallsäge, Metallfeile, Holzmeißel, Schaber, Drahtabisolierer, Ratsche, Korkenzieher, Bitverlängerung sowie Bithalter mit gängigsten Bits. Komplett mit Lederetui

SwissTool Spirit X PLUS RATCHET  
With Needle-nose pliers, wire cutter, hard wire cutter, serrated blade, Cross head screw driver, marlin spike, can opener, slotted screw driver, bottle opener, crate opener, wire bender, scissors, wood and metal saw, metal file, chisel, scraper, wire stripper, ratchet, bottle opener and bit extension, bit holder and with most common bits. Complete with leather case



Art.-Nr.		Gewicht weight
VI09	36 Funktionen	210 g

SwissTool X PLUS RATCHET  
Mit Spitzzange, Drahtschneider, Hartdrahtschneider, Klinge mit Wellenschliff, Kreuzschraubendreher, Stech-Bohr ahle, Dosenöffner, Schlitz-Schraubendreher, Flaschenöffner, Kistenöffner, Drahtbieger, Schere, Holz säge, Metallsäge, Metallfeile, Holzmeißel, Schaber, Drahtabisolierer, Ratsche, Korkenzieher, Bitverlängerung sowie Bithalter mit gängigsten Bits. Komplett mit Lederetui

SwissTool X PLUS RATCHET  
With Needle-nose pliers, wire cutter, hard wire cutter, serrated blade, Cross head screw driver, marlin spike, can opener, slotted screw driver, bottle opener, crate opener, wire bender, scissors, wood and metal saw, metal file, chisel, scraper, wire stripper, ratchet, bottle opener and bit extension, bit holder and with most common bits. Complete with leather case



Art.-Nr.		Gewicht weight
VI06	38 Funktionen	290 g

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

**Bordmesser AQUATERRA - Boating knife AQUATERRA**

**Empfohlenes Einsatzgebiet: Outdoor- und Süßwasserbereich  
Recommended Application: Outdoor and fresh water range**

AQUATERRA mit glatter Klinge und Korkenzieher.  
AQUATERRA with smooth blade and corkscrew.



Art.-Nr.	Länge Klinge length blade	Farbe Griff Colour handle	
SR10156	ca. 75 mm	blau	blue

**Bordmesser Offshore - Boating knife OFFSHORE**

**Empfohlenes Einsatzgebiet: Salzwasserbereich  
Recommended Application: Salt water range**

Das für Segler und anspruchsvolle Seeleute entwickelte Messer "Offshore" bietet alle wesentlichen Funktionen an Bord: Sehr hohe Schneidqualität, Nachtsichtbarkeit, Klingensperre, optimale Korrosionsbeständigkeit und mechanische Widerstandsfähigkeit. Mit der gezahnten Klinge lassen sich leicht auch moderne Seile schneiden. Ausgestattet mit Schäkelloffner und Marlspeiker. Mit verstellbarer Handschlaufe.

Designed for sailing and for highly demanding skippers, the "Offshore" knife offers a range of essential functions on board: Very high Cutting quality, night visibility, locking blade, optimal corrosion and mechanical resistance. Its serrated blade enables you to easily cut all types of modern ropes. The shackle opener - marlinspike version is also a vital tool on board. Equipped with an adjustable wrist strap.



Art.-Nr.	Länge Klinge length blade	Farbe Griff Colour handle	
SR10122	ca. 75 mm	fluoreszierend	fluorescent
SR10126	ca. 75 mm	blau	blue
SR10129	ca. 75 mm	rot	red

**Lederscheiden - Leather sheaths**

Lederscheiden für AQUATERRA und OFFSHORE. Sicherer Verschluss mit Druckknopf.

Leather sheaths for AQUATERRA and OFFSHORE. Safe closing by snap fastener



Art.-Nr.	Farbe Colour	
SR10026	schwarz	black
SR10027	braun	brown

**Notfallmesser - Rescue Knives**

- Leinenschneider, der speziell für Rettungseinsätze und Extremsportarten (Offshore-Rennen, Sportkatamaran, Wildwassersport entwickelt wurde). Es ermöglicht das schnelle Schneiden von beliebig kleinen Schnurdurchmessern (Dyneema®, Netze, Leinen, Gurte, Drachenleinen etc...)
- Die Klingensicherung ermöglicht es, den Leinenschneider in allen Situationen zu positionieren. Er bietet mehrere Befestigungspunkte: an Schwimmweste, am Arm, am Bein und an verschiedenen Stützen (Cockpit, Steuerrad, Mastfuß, Trampolin am Katamaran etc...)
- Dank einer speziellen Behandlung ist die Klinge speziell gehärtet (70 HRC) für eine bessere und längere Schneidfähigkeit.

- Line cutter specifically developed for rescue operations and extreme sports (offshore racing, sport catamaran, white water sports etc...). It enables to quickly cut any small line diameters (Dyneema®, net lines webbing, kite lines etc...)
- the secured sheath enables the line cutter to be positioned in all situations. It offers multiple fastening points : personally on the sailor (life jacket, arm, leg) and on various supports (cockpit, steering wheel, mast foot block, trampoline, catamaran cross beam, etc...)
- Thanks to a specific treatment, the line cutter is specially hardened (70 HRC) for better and longer cutting power



Art.-Nr.	Ø max mm	Länge Klinge length blade	Länge gesamt length total	Gewicht weight
SR10193	9 mm	40 mm	109 mm	80 g

Aufgrund des höheren Kohlenstoffgehaltes müssen Messer mit Klingen aus rostfreiem Stahl zur Vermeidung von Korrosion besonders sorgfältig gepflegt und behandelt werden.



**Notfallmesser - Rescue Knives**

Notfallmesser von Wichard mit leuchtend gelben und fluoreszierenden Griff für eine gute Sichtbarkeit, auch bei Nacht. Die Klinge mit Wellenschliff ist hergestellt aus Edelstahl N680 für eine gute und lange Schnitffestigkeit (59 HRC). Komplet mit spezieller Scheide für flexible Befestigung und einen sicheren Halt.  
 Rescue Knife from Wichard with fluorescent bright yellow handle for good visibility even at night. The serrated blade is made of stainless steel N680 with long and superior cutting strength (59 HRC). Delivered with a special sheath for various mountings and a secure hold.



Art.-Nr.	Länge Klinge length blade	Typ type	
SR10192	ca. 72 mm	feststehende Klinge	fixed blade

**Wäscheklammern - Pegs**

Die Twisty Boat Peg Wäscheklammern sind aus einem Stück gefertigt und können weder brechen noch rosten. Sie sind wetterfest und die leuchtenden Farben bleichen nicht aus. Ohne scharfe Kanten und damit auch kinderfreundlich.  
 The Twisty Boat Peg is a solid one piece clothes peg that will not snap, break or rust. Weather proof and UV fade resistant. Brightly coloured. No sharp edges so they are child friendly too.

Art.-Nr. VP à 20	Typ type	Ø
JH50-20	rund - round	54 mm



**SOLAR DUSCHE - Solar shower**

Solardusche aus schwarzem PVC. Lieferung komplett mit Auslassventil, Schlauch und Duschkopf.  
 Black PVC solar shower. Features include a control valve, a flexible hose and a large rose outlet.

Art.-Nr.	Inhalt
EK37035	19,0 Liter



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14

### Seesäcke - Dry-bags



Wasserdichter Seesack aus strapazierfähigem PVC. Optimal für Kanuten, Kajakfahrer und Jollensegler oder immer dann, wenn es nass zugeht. Hält sicher die verpackten Sachen sauber und trocken.  
The dry-bag is an ideal product for rafters and every "sea-man". They are strong and leakproof. Built from incredibly strong PVC. A three-roll watertight closure system keeps every thing inside clean and dry.

Art.-Nr.	Größe size		
LX10010N	10 Liter	blau	blue
LX10030N	30 Liter	rot	red
LX10050N	50 Liter	gelb	yellow

### SAFETY GRAB BAG



Schwimmfähige Tasche herstellt aus robusten PU beschichteten Nylon Gewebe. Die signalgelbe Farbe erleichtert das Auffinden. Durch die Schaumstoffpolsterung wird empfindlicher Inhalt geschützt und Auftrieb erzeugt. Sprüh- und Spritzwasserschutz wird durch ein Roll-Verschluss mit Klettsicherung erzielt. Der einstellbare Gurt erleichtert das Greifen und Tragen.

Floatable bag made of durable PU coated Nylon fabric. The signal yellow color supports an easy identification. The bag is upholstered by foam to protect sensitive content. Spray and splash-proof due to a rolled closure system with velcro strap. Adjustable handle for easy grab and transport.

Art.-Nr.	Höhe height	Breite width	Tiefe depth
ML50	ca 35 cm	ca 25 cm	ca 14 cm

### Netz-Tasche - Mesh cooling Bag



Einfach die gewünschten Getränke in die Tasche packen, Tauwerk dran befestigen und ab ins Wasser während man vor Anker liegt. Je tiefer man die Tasche herab lässt, um so kühler wird es. Die Tasche bietet Platz für 3 Wein- oder PET-Flaschen oder aber auch 8 Getränkedosen. Öffnung verschließbar mit Klettverschluss.

Just fill bag with your favorite drink, tie rope to the bag and lower it into the cool water when you have moored. The deeper the colder it gets. There is room for 3 bottles of wine, 3 PET bottles or 8 cans.

Art.-Nr.	
WT1230	



Auch als Kartoffelwaschmaschine



Video

### Tauwerkstaschen - Rope Bags

Die offenen Tauwerkstaschen von Outils-Oceans wurden speziell entwickelt um Tauwerk (Fallen, Schoten etc.) griff- und einsatzbereit zu verstauen. Das Montieren ist schnell und einfach. Die Taschen können jederzeit einfach abgenommen werden, um die Taschen vor der UV-Stahlung zu schützen und um sie leichter reinigen zu können.

Die Outils Oceans Taschen wurden in enger Zusammenarbeit mit Regattaseglern entwickelt und haben sich als langlebig und solide erwiesen.

The open rope bags have been developed to stow ropes (halyards, sheets etc) flaked and ready to run. Their installation is quick and easy. They can be removed when the boat is at the dock for a better protection against UVs and to facilitate cleaning and winter storage.

Outils Oceans rope bags have been developed in collaboration with racers and have been proven to be solid and long lasting.

Art.-Nr.	Länge length	Breite width	Tiefe depth		
FT1001	160 mm	190 mm	60 mm	mit Fenster	with window
FT1002	220 mm	250 mm	80 mm		
FT1003	300 mm	310 mm	100 mm		
FT1004	400 mm	310 mm	100 mm		



Die Outils-Oceans RACING wurde als Antwort auf die Wünsche nach leichteren und robusten Leinentaschen entwickelt. Mit neuem Design und neuem Material sind diese formstabilen Taschen im Schnitt 20 % leichter als vergleichbare Taschen. Sie wurden auf dem neuen Ultime Trimaran und dem IMOCA Open 60 getestet. Ein Moderner Look in hellgrau und das bekannte "Quick-Fixation-System" zur leichten Montage machen diese Taschen zu Ihrem optimalen Begleiter an Bord.

The Outils-Oceans RACING has been created to answer the call for lightweight sturdy rope bags. With a new design and material, our RACING rope bags are on average 20 % lighter. They retain their shape and don't deform. They have been tested on the new Ultime trimarans and IMOCA Open 60s. Stylish new look in light grey and the "Quick-Fixation-System" to ensure easy installation and removal.

Art.-Nr.	Länge length	Breite width	Tiefe depth		
FT1101G	160 mm	190 mm	60 mm	verschießbar	with closing
FT1102G	220 mm	250 mm	80 mm		
FT1103G	300 mm	310 mm	100 mm		
FT1104G	400 mm	310 mm	100 mm		



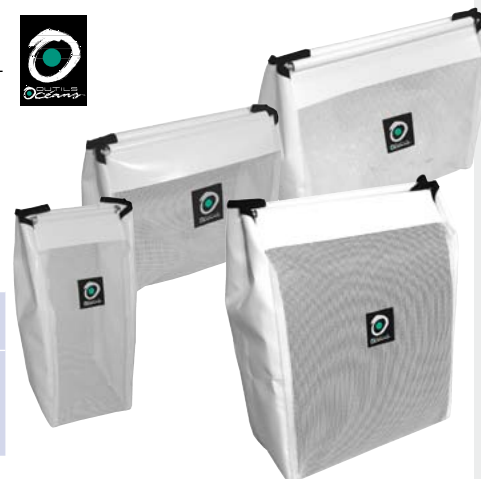
Die geschlossenen Tauwerkstaschen von Outils-Oceans wurden speziell entwickelt, um Leinen aufgeschossen zu verstauen. Einfach an der Vorderseite der Tasche ziehen, damit sich diese öffnet., und anschließend die aufgeschossene Leine in die Tasche gleiten lassen. Die Tasche schließt sich automatisch. Egal unter welchen Bedingungen, die Leine ist immer Griffbereit. Ziehen - verstauen und los! Die Tasche ist geschlossen.

Alle Outils Oceans Taschen sind mit dem "Quick-Fixation-System" ausgestattet, um eine einfache Montage und Demontage zu ermöglichen.

The Outils-Oceans closed rope bags have been developed to stow lines coiled. Once the line is coiled, pull the front of the bag to open, slide the coil inside. The rope bag closes automatically. No matter what the conditions are the line is always there.

Pull, stow and let go. It's shut!<BR>All Outils Oceans rope bags have the "Quick fixation system", which allows for easy installation and removal.

Art.-Nr.	Länge length	Breite width	Tiefe depth		
FT1011	160 mm	400 mm	200 mm	für Mastbasis	for Mast base
FT1012	250 mm	200 mm	100 mm		
FT1013	300 mm	250 mm	150 mm		
FT1014	300 mm	400 mm	150 mm		



### Aufbewahrungstaschen - Storage Bags

Die Outils-Oceans Aufbewahrungstaschen, mit entweder einem oder zwei Fächern und klaren Fenstern sind einfach zu montieren. Die Tasche mit zwei Fächern ist modular und kann sowohl horizontal, als auch vertikal mit anderen Taschen verbunden werden, um ein persönliches Aufbewahrungssystem zu erstellen. Alles ist organisiert und schnell zu finden: auf der einen Seite ist Platz für kleine Dinge (z.B. Sonnencreme, Schlüssel etc), auf der anderen Seite ist Platz für große Dinge wie z. B. Wasserflaschen.

The open rope bags have been developed to stow ropes (halyards, sheets etc) flaked and ready to run. Their installation is quick and easy. They can be removed when the boat is at the dock for a better protection against UVs and to facilitate cleaning and winter storage.

Outils Oceans rope bags have been developed in collaboration with racers and have been proven to be solid and long lasting.

Art.-Nr.	Länge length	Breite width	Tiefe depth		
FT1031	330 mm	250 mm	80 mm	1 Fach	1 compartment
FT1032	460 mm	200 mm	80 mm	2 Fächer	2 compartments



**NEU!**



Wenn man sich auf einen Citytrip begibt, in ein wildes Abenteuer stürzt oder mit dem SUP die Welt auf dem Wasser entdeckt. Die handlichen Taschen bieten maximalen Schutz gegen Feuchtigkeit und Schmutz dank der **Gooper®**-Technologie. Egal ob es sich nur um einen Autoschlüssel, die Geldbörse oder ein Tablet handelt, sie lassen sich alle sicher in den Taschen verstauen. Die touch-taugliche Folie sichert ebenfalls die volle Verfügbarkeit der digitalen Tools. Der patentierte, magnetische Verschluss funktioniert, wie bei allen dry bags automatisch und die magnetische Gurtschnalle bei der Sling bag lässt sich kinderleicht mit einer Hand bedienen.

When you go on a city trip, into a wild adventure or discover the world on the water with the SUP. The handy bags offer maximum protection against moisture and dirt thanks to **Gooper®** technology. Whether it's just a car key, wallet or tablet, they can all be safely stored in the bags. The touch-compatible material also ensures full availability of digital tools. The patented magnetic closure works automatically, as on all dry bags, and the magnetic belt buckle on the sling bag can be easily operated with one hand.

**Die Vorteile im Überblick:**

- Magnetisch selbstschließender Verschluss
- 100% wasser- und sanddicht
- Vollständige Bedienbarkeit durch die Hülle
- Keine Störungen an elektr. Geräten und Karten

**Im Lieferumfang der dry bags enthalten:**

- Lanyard ca. 400 x 9 mm

**Material:**

- Magnetstreifen: TPU, Neodym
- Tasche: TPU
- Lanyard: Nylon

**Advantages at a glance:**

- magnetic self-sealing closure
- 100% water and sand proof
- full touch functionality through the case
- no interference with electronics and cards

**Included with the dry bags:**

- Lanyard ca. 400 x 9 mm

**Material:**

- Magnetic strip: TPU, neodymium
- Bag: TPU
- Lanyard: Nylon

dry bag mini



Art.-Nr.	Farbe Verschluss colour closure	Farbe Tasche colour bag	Farb Code
DB1152	transparent	transparent	TTT

Größe außen	Size external	ca. 115 x 93 x 9 mm
Größe innen	Size internal	ca. 100 x 70 mm
Gewicht	weight	ca. 35 g



dry bag medi



Art.-Nr.	Farbe Verschluss colour closure	Farbe Tasche colour bag	Farb Code
DB1169	transparent	transparent	TTT
DB1176	transparent	schwarz / black	TTB
DB1183	petrol	transparent	PTTT
DB1190	blau / blue	transparent	ATT
DB1206	orange	transparent	OTT

Größe außen	Size external	ca. 148 x 203 x 9 mm
Größe innen	Size internal	ca. 110 x 180 mm
Gewicht	weight	ca. 52 g



dry bag multi



Art.-Nr.	Farbe Verschluss colour closure	Farbe Tasche colour bag	Farb Code
DB1220	transparent	schwarz / black	TTB

Größe außen	Size external	ca. 258 x 164 x 9 mm
Größe innen	Size internal	ca. 224 x 140 mm
Gewicht	weight	ca. 92 g





dry bag maxi



Art.-Nr.	Farbe Verschluss colour closure	Farbe Tasche colour bag	Farb Code
DB1312	transparent	schwarz / black	TTB
DB1336	blau / blue	transparent	ATT

Größe außen	Size external
ca. 188 x 215 x 9 mm	

Größe innen	Size internal
ca. 150 x 192 mm	

Gewicht	weight
ca. 70 g	



dry bag mega



Art.-Nr.	Farbe Verschluss colour closure	Farbe Tasche colour bag	Farb Code
DB1350	transparent	schwarz / black	TTB

Größe außen	Size external
ca. 258 x 164 x 9 mm	

Größe innen	Size internal
ca. 224 x 140 mm	

Gewicht	weight
ca. 120 g	



dry bag sling bag



Art.-Nr.	Farbe Verschluss colour closure	Farbe Tasche colour bag	Farb Code
DB2104	schwarz / black	transparent	BTT

Größe außen	Size external
ca. 230 x 120 x 9 mm	

Größe innen	Size internal
ca. 224 x 100 mm	

Gewicht	weight
ca. 141 g	

Gurtumfang	strap extend
ca. 790 - 1150 mm	



dry bag mixed display



Art.-Nr.	Inhalt contents	Abmessung measures
DBH0030	3 x medi (TTT) 3 x medi (TTB) 3 x maxi (TTT) 3 x maxi (TTB) 3 x multi (TTT) 4 x multi (TTB)	272 x 552 x 306 mm

dry bag medi display



Art.-Nr.	Inhalt contents	Abmessung measures
DBH0040	6 x medi (TTT) 6 x medi (PTTB) 6 x medi (OTT)	272 x 552 x 306 mm



### Winschkurbelhalter - winch handle holder

Outils Oceans Winschkurbeltasche.  
Diese Taschen besitzen Aussparungen an den Seiten, um die Winschkurbel auch bei Schräglage immer parallel zur Bordwand zu lagern. Trotzdem wird das Verstauen oder Entnehmen nicht behindert. Die Kurbeltasche von Outils Oceans haben besondere Befestigungspunkte, die geklebt oder verschraubt werden können. Die Winschkurbeltasche kann dort einfach eingehängt und auch jederzeit problemlos wieder entfernt werden.

Outils Oceans winch handle bag.  
These pockets have inclined cut-outs on the sides to keep the winch handle parallel to the boats surface even when it is tilted. Nevertheless the stowage or removal is not hindered. The Outils Oceans winch handle bag has special fixing points which are glued or screwed. The winch handle pocket can be easily hooked in and removed at any time.

Art.-Nr.	Länge length	Breite width	Tiefe depth		
FT1021	350 mm	100 mm	70 mm	universal	universal



Outils Oceans RACING Winschkurbeltasche.  
Outils Oceans Winschkurbeltasche in der RACING-Variante. Lieferung per Paar für Backbord und Steuerbord. Die RACING Variante zeichnet sich durch ein ca. 20% geringeres Gewicht aus.

Outils Oceans RACING winch handle bag.  
Outils Oceans winch handle bag as RACING version. Delivered by pair for port and starboard. The RACING version offers a reduced weight by approx 20 %.

Art.-Nr.	Länge length	Breite width	Tiefe depth		
FT1121	350 mm	100 mm	70 mm		



### Flaschenhalterhalter - Bottle holder

Die Outils-Oceans Flaschenhalter wurden in enger Zusammenarbeit mit professionellen Hochsee-Seglern entworfen. Nah am Steuerrad oder im Cockpit montiert ist die Trinkflasche immer schnell zur Hand. Der Flaschenhalter ist der Form der Flasche angepasst und hält die Flasche sicher, egal wie die Krängung des Bootes ist. Das leichte und haltbare Material wurde ausgewählt, um der Luftfeuchtigkeit, dem Salzwasser und dem UV-List zu trotzen.

Outils-Oceans water bottle holder has been designed in collaboration with professional offshore sailors. Placed close to the helm or in the cockpit, you always have your bottle at hand. The bottle holder is adjusted to the form of a bottle and holds the bottle regardless of the heel of the boat. Light and durable, the materials have been selected to deal with humidity, salt water and UV.

Art.-Nr.	Länge length	Breite width	Tiefe depth		
FT1022	100 mm	250 mm	100 mm	Standard	standard



Die Outils-Oceans RACING Flaschenhalter mit ca. 20 % geringerem Gewicht in moderner Optik

Outils-Oceans RACING water bottle holder with 20 % reduced weight and modern optic

Art.-Nr.	Länge length	Breite width	Tiefe depth		
FT1122	100 mm	250 mm	100 mm	RACING	RACING



## DAS EINFACHE IST DAS GENIALE

Lagun ist eine neue Generation von Cockpittischen, die modernes Design mit praktischen Lösungen vereinen. Der Tisch hat keine Beine, so haben Sie reichlich Platz für Ihre eigenen. LAGUN - Tische sind leicht zu montieren, durch Kauf mehrerer Befestigungsplatten können Sie den Tisch überall dort anbringen, wo er benötigt wird: Kajüte, Plicht etc. Der Tisch ist schnell und leicht verstaut, wenn er nicht gebraucht wird. Zusammengeklappt nimmt er sehr wenig Platz in Anspruch.

Lagun is a new generation of cockpit tables. They combined modern design with practical ideas. The Table with no legs of its own, there is plenty of room for yours. LAGUN is easy to mount and with additional base plates you are free to mount the table wherever you need or want. If you don't need the table it's easy to stow it because of the small dimensions.



## "RIMINI" Tischplatte incl. Gestell - "RIMINI" table with frame

Kunststoffbeschichtete Platte in Teakimitation. Sehr strapazierfähige Oberfläche, schnitt- und wärme-unempfindlich in Arbeitsplattenqualität.

Teak effect Melamine table top. Wear resistant surface, resistant to heat and firm.

LT600	850 mm x 500 mm
LT601	700 mm x 420 mm

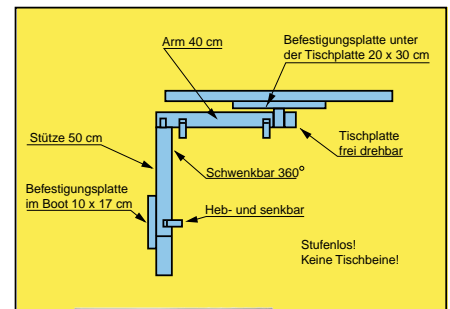


## Untergestell - Frame

Aus salzwasserbeständigem, silber eloxiertem Aluminium (6063-T6). Das Untergestell kann mit jeder beliebigen Tischplatte versehen werden. Sie haben so die Möglichkeit, Ihren bisherigen Tisch "umzurüsten". Die oben aufgeführten LAGUN - Tische sind natürlich komplett mit dem Untergestell und der Befestigungsplatte.

Build to stand the harsh elements of the sea the frame is manufactured from salt water-resistant anodised aluminium. The Frame can be equipped with every table top you want so you are free to "Upgrade" your old table. The LAGUN tables above are complete with frame and base plate.

LT605

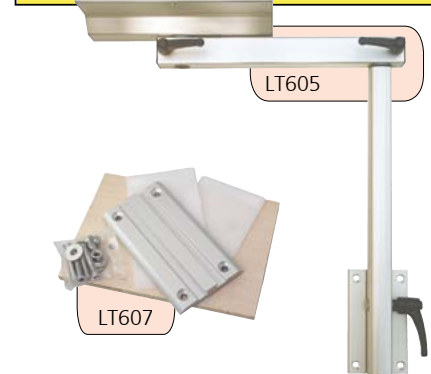


## Extra Befestigungsplatte - Additional base plate

aus salzwasserbeständigem, silber eloxiertem Aluminium (6063-T6). Zur Befestigungsplatte werden 2 Keile zum Ausgleich der Neigung der Cockpitwand geliefert.

Made of salt water resistant anodised aluminium. Also included to the base plate are two plastic wedges to equate inclinations.

LT607 Extra - Befestigungsplatte, inkl. 2 Keile



## Ersatzteile und Zubehör - Spare parts and Equipment

LT701	Zusatz Ersatzkeil - Additional wedge
LT702	Ersatzbuchsen - replacement bush
LT704	Ersatzhebel lang - replacement handle



1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14

**Lukenverdunklung - Blackout curtains**



Dreilagige Lukenverdunklung mit Moskitoschutz und Ventilation. Die silberne Außenseite reduziert den Hitzeeinfall durch Sonneneinstrahlung. Befestigung mit Saugnapf oder durch Magnet  
 Three Layer Black out curtains with mosquito protection and ventilation. Outer layer in silver to protect against sun heat. Easy to attach with suction cup or magnet.

Art.-Nr.	Lukengröße hatch size	Gesamtmaß overall size
WT1310	520 x 520 mm	600 x 600 mm
WT1320	520 x 520 mm	600 x 600 mm
WT1335	650 x 200 mm	700 x 300 mm



Verdunklungsvorhang für den Niedergang. Gewichtsband in den Kanten.  
 Blackout curtains for Companion way. In the edges of the net is a weight band.

Art.-Nr.	Größe Size
WT1360	180 x 90 cm

**Moskitonetz - Mosquito net**



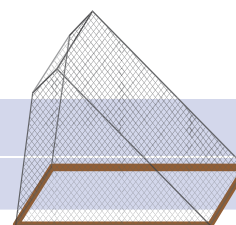
Moskitonetz für Luken. Einfach mit Saugnapf oder Magnet an der Luke befestigen.  
 Mosquito net for hatches. Easy to attach on the hatch window with suction cup or magnet.

Art.-Nr.	Lukengröße hatch size	Gesamtmaß overall size	
WT1430-2	430 x 180 mm	490 x 230 mm	per Paar - by pair
WT1410	520 x 520 mm	600 x 600 mm	
WT1415	720 x 720 mm	800 x 800 mm	



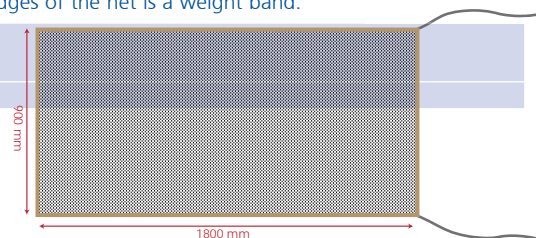
Überwurf Moskitonetz für Luken. In den Kanten ist ein Gewichtsband eingearbeitet.  
 Throw over Mosquito net for hatches. In the edges of the net is a weight band.

Art.-Nr.	Größe Size
WT1711	620 x 620 mm
WT1716	720 x 720 mm



Moskitonetz für den Niedergang. In den Kanten ist ein Gewichtsband eingearbeitet.  
 Mosquito net for Companion way. In the edges of the net is a weight band.

Art.-Nr.	Größe Size
WT1460	180 x 90 cm





### BALLISTOL Stichfrei - Stichfrei Mosquito repellent

Stichfrei schützt vor lästigen und gefährlichen Insektenstichen wie z.B. Stechmücken, Zecken, Bremsen, Moskitos, Sandfliegen in den Tropen auch Mopane-Fliegen und Tse-tsefliegen, bis zu 8 Stunden lang.

Einfach auf die Haut gesprüht, schon sind alle Mücken und Bremsen weg. Stichfrei ist toxikologisch auf Unbedenklichkeit geprüft, dermatologisch unbedenklich und hat sich in allen Erdteilen glänzend bewährt. Das sehr angenehm riechende Stichfrei dient, aufgrund der enthaltenen pflanzlichen Öle, auch als Hautpflege und schützt vor Austrocknung. Der enthaltene UV-B Filter (LSF 6) schützt Ihre Haut zudem vor Sonnenbrand. Stichfrei wurde bei allen dermatologischen und allergologischen Prüfungen mit "Sehr Gut" ausgezeichnet.

Stichfrei sicher verwenden! Vor Gebrauch stets Kennzeichnung und Produktinformation beachten!

Stichfrei protects for up to eight hours against irksome insect bites such as from gnats, stinging flies, gadflies, mosquitoes, sandflies, tropical mopane-flies and tsetse flies.

Just spray it on your skin and forget about gnats and gadflies. Stichfrei has been tested for its toxicological harmlessness and is successfully used on all continents. Due to the plant oils that it contains, Stichfrei, which also smells very pleasant, also cares for your skin and protects it against dehydration. The UV-B filter that it contains also protects your skin against sunburn. Stichfrei has been awarded with the distinction of "very good" in all dermatological tests.

Use Stichfrei safely! Please read the label and product information before using this product!



Art.-Nr.	Beschreibung description	Inhalt contains
KC75	Pumpspray	20 ml
KC72	Pumpspray	100 ml
KC76	Pumpspray Sensitive	100 ml

### Kescher - dip net

Feinmaschiges, grünes Netz mit Bambusstiel. Gesamtlänge ca. 135 cm  
 green finely woven net with bamboo stick and a total length of ca. 135 cm

Art.-Nr.	Typ type
VP à 50	
PT0130-50	rund - round

Lieferung nur per Verpackungseinheit à 50 Stück  
 Order only per sales pack with 50 pcs.



### FISH SEEKER®

Mit dem Fish-Seeker kann in jeder gewünschten Tiefe geangelt werden. Der Fish-Seeker sinkt automatisch bis auf die eingestellte Tiefe (zwischen 1,5 und 25 m) bei einer Fahrgeschwindigkeit von 5 km/h. Sobald etwas angebissen hat, dreht sich der Fish-Seeker um, wodurch der Fisch automatisch an die Oberfläche getrieben wird.

Trolling does not have to be a real drag with Fish-Seeker. At 2 MPH you can choose any trolling depth from 5 to 80 ft.. Simply choose the right setting for desired depth, let out enough line. Fish-Seeker will flip over with each strike so you will fight only the fish not the gear.

Art.-Nr.
DA510



1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14

### Angelrutenhalter - Rod-holder

1



EK 21212

Angelrutenhalter aus Edelstahl mit einer Innenverkleidung aus glasfaserverstärktem Nylon. Passend für 38 mm Ruten.  
Rod holder made of stainless steel with glassfibre reinforced nylon inlay. Suitable for 38 mm rods.

Art.-Nr.	Beschreibung description
EK21212	abnehmbar mit Wandhalter Removable, with wall mount bracket

2

3



EK 61630

Art.-Nr.	Beschreibung description
EK61630	zur Montage an Relingsstützen mit 22 bis 25 mm Ø for mounting on stanchions with 22 up to 25 mm Ø

4

5



EK 21215

Art.-Nr.	Beschreibung description
EK21215	zur Wandmontage mit zwei Bügeln for wall mount with two brackets

6

7



8

EK 41170A  
EK 41173A mit 90° Winkel

Angelrutenhalter aus Edelstahl mit einer Innenverkleidung aus glasfaserverstärktem Nylon. Passend für 38 mm Ruten.  
Rod Holder stainless steel with glassfibre reinforced nylon inlay. 38 mm dia. inside

Art.-Nr.	Beschreibung description
EK41170A	zum Einbau mit Abdeckkappe aus PVC 60° flushmount with PVC cap, 60°
EK41173A	zum Einbau mit Abdeckkappe aus PVC 90° flushmount with PVC cap, 90°

9

10



EK47190

Angelrutenhalter aus ABS-Kunststoff  
Rod holder made of ABS plastic

Art.-Nr.	Beschreibung description
EK47190	zum Einbau mit Abdeckkappe aus PVC 60° flushmount with PVC cap, 60°

11

12

Flexibler Angelrutenhalter aus faserverstärktem Nylon. Flexibel einstellbar und durch die modulare Befestigung geeignet zum Anschrauben oder für die Rohrmontage. Der Sperrring sichert die Angel vor Herausrutschen aus der Halterung.

Flexible fishing rod holder made of fibre-reinforced nylon. Flexibly adjustable and, thanks to the modular fastening, suitable for screwing on or for tube mounting. The locking ring prevents the rod from slipping out of the holder.

13



Art.-Nr.	Beschreibung description
EK37160SET	Faserverstärktes Nylon, schwarz Fibre reinforced Nylon, black

14

**Akupressurband - Acupressure wristband**

Das weltweit bewährte Akupressur-Band das nach der Shiatsu Therapielehre helfen soll, Reisekrankheiten zu lindern, bewirkt einen leichten, dauerhaften Druck auf den Nei-Kuan-Punkt unterhalb des Handgelenks. Diese Akupressur soll einen positiven Einfluss auf das Gleichgewichtsorgan bewirken. Das Verfahren kann sich jedoch nicht auf Erkenntnisse der Schulmedizin stützen

The world wide established Acupressure wristband works with the Shiatsu therapy. It should be help to minimise travel sickness affected by a light pressure on the Nei-Kuan-Point below the wrist. This pressure should cause a positive influence for the balance system. This practice are not based on experience by the orthodox medicine.



Art.-Nr.	Beschreibung description
EK17032	per Paar

**Segelhandschuhe - Sailing gloves**

Griffbereich aus echtem, weißem Leder. Der Handrücken besteht aus dehnbarem, blauen Gewebe. An den besonders beanspruchten Stellen sind die Handschuhe mit doppelten Nähten ausgestattet. Lieferbar mit allen 5 Fingern offen.

Grip Section made of real leather. Back of the hand is equipped with blue tensile fabric. The highly stressed parts are equipped with double-stitched seams. Available with 5 fingers open.



offene Finger open Fingers		Art.-Nr. S	Art.-Nr. M	Art.-Nr. L	Art.-Nr. XL
5		SH1254	SH1255	SH1256	SH1257

Griffbereich aus grauem Amara®. Der Handrücken besteht aus dehnbarem, blauem Gewebe. An den besonders beanspruchten Stellen sind die Handschuhe mit doppelten Nähten ausgestattet. Lieferbar mit allen 5 Fingern offen.

Grip Section made of grey Amara®. Back of the hand is equipped with blue tensile fabric. The highly stressed parts are equipped with double-stitched seams. Available with 5 fingers open.



offene Finger open Fingers	Art.-Nr. XS	Art.-Nr. S	Art.-Nr. M	Art.-Nr. L	Art.-Nr. XL
5	SH3253	SH3254	SH3255	SH3256	SH3257

Der Handrücken besteht aus dehnbarem, blauen Nylon Gewebe. Gummiverstärkte Griffflächen für optimalen Grip. Velcro Verschluss für einen guten Sitz. Gummizug am Handgelenk.

Back in stretch nylon, rubber reinforced palm for a perfect grip. The glove fits well because of the Velcro closure system and the elastic wristband.



offene Finger open Fingers	Art.-Nr. S	Art.-Nr. M	Art.-Nr. L	Art.-Nr. XL	Art.-Nr. XXL
5	NB95202S	NB95202M	NB95202L	NB95202XL	NB95202XXL

KONG ALEX Segelhandschuh mit 3 offenen Fingern. Hochwertige Wildlederhandschuhe mit DuPont™ Kevlar® Verstärkungen am Handballen und Fingern. Elastisches Handgelenk mit Klettverschluss für leichtes An- und Ausziehen. Elastische Rückseite aus atmungsaktivem und abriebfestem Nylon.

KONG ALEX sailing glove with 3 open fingers. High quality suede gloves reinforced with DuPont™ Kevlar® on palm and fingers. Elastic wrist with Velcro closure ensures a great fit. The elastic back, made with breathable nylon, resists abrasion and ensures the best wear ability and comfort.

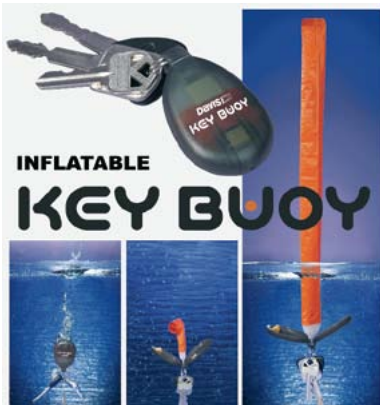


offene Finger open Fingers	Art.-Nr. S	Art.-Nr. M	Art.-Nr. L	Art.-Nr. XL	Art.-Nr. XXL	Art.-Nr. XXXL
3	NB95201S	NB95201M	NB95201L	NB95201XL	NB95201XXL	NB95201XXXL

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14

### Schwimmfähige Schlüsselanhänger - Floatable key rings

DAVIS



Der 47 cm lange aufblasbare Schlauch ragt weit aus dem Wasser und erleichtert die Rettung. Die "Schlüsselboje" Key Buoy erreicht nach ca. 60 Sekunden die Oberfläche. In tieferem Wasser und mit maximalem Gewicht kann es etwas länger dauern, Erzeugt genug Auftrieb für Schlüssel und kleine Werkzeuge bis zu einem Gewicht von 80 g. Nach dem Auslösen von Key Buoy kann dieser kein zweites mal benutzt werden.

The 47 cm inflated tube extends above the water, allowing you to reach over and pick them up. Key Buoy rises to the surface in as fast as 60 seconds. May take longer in deeper water with maximum weight attached. Strong enough for items weighing up to 80 g such as keys, small tools, deck plate keys. Suitable for single use only!

Art.-Nr.	Beschreibung description
DA530	KEY BUOY

### Schwimmfähige Schlüsselanhänger - Floatable key rings



komplett mit Schlüsselring aus Messing, durch Korkball schwimmfähig.  
key ring tags, complete with key ring in brass, floatable by cork ball

Art.-Nr.	Beschreibung description
EKLS1	mit 1 Korkball 52 mm Ø, trägt bis zu 45 g With 1 cork ball 52 mm Ø, max. floating weight 45 g
EKLS2	mit 2 Korkbällen 52 mm Ø, trägt bis zu 95 g with 2 cork balls 52 mm Ø, max. floating weight 95 g
EKLS3	mit 1 Korkball 35 mm Ø, trägt bis zu 14 g with 1 corkball 35 mm Ø, max. floating weight 14 g
EKLS4	mit 1 Korkanhänger flach-oval, trägt bis zu 90 g with 1 cork flat oval, max. floating weight 90 g

EKLS4 Kork-Schlüsselanhänger ist auch mit einem Werbeindruck lieferbar



Schaumstoff Schlüsselanhänger  
Foam key ring tags

Art.-Nr.	VP	Beschreibung description
EK52701-10	à 10 Stk.	mit Vinylbeschichtung with vinyl coating
EK9105708	à 1 Stk.	LINDEMANN LINDEMANN

Schaumstoff Schlüsselanhänger  
Foam key ring tags

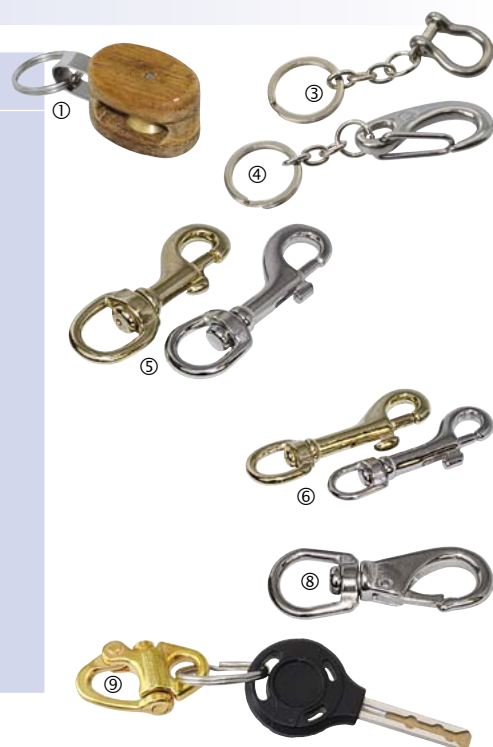
Art.-Nr. VP à 10	Beschreibung description	
EK52705-10	Steuerrad, trägt bis zu 40 g	steering wheel, for keys up to 40 g
EK52706-10	Segelschiff, trägt bis zu 35 g	sailing ship, for keys up to 35 g
EK52707-10	Anker, trägt bis zu 35 g	anchor, for keys up to 35 g





Schlüsselanhänger - Key ring tags

Art.-Nr.		Beschreibung description
WB1310	①	Teakblock mit Messing-Rolle und Schlüsselring Teak block with sheave made of brass and key ring
SR9304-SB	③	4 mm WICHARD-Edelstahlschäkel 1.4567 mit Schlüsselring 4 mm WICHARD stainless steel shackle AISI304Cu with key ring
SR9305-SB	④	Schnapphaken WICHARD Edelstahl 1.4567 mit Schlüsselring Snapshackle by WICHARD stainless steel AISI304Cu, with key ring
KK6016	⑤	Schnapphaken, Messing mit Wirbel, großes Auge, Länge ca. 80 mm Snapshackle, brass with swivel, big eyelet, length ca. 80 mm
KK6029S	⑤	Schnapphaken, Edelstahl mit Wirbel, großes Auge, Länge ca. 90 mm Snapshackle, stainless steel with swivel, big eyelet, length ca. 90 mm
KK6030S	⑤	Schnapphaken, Edelstahl mit Wirbel, großes Auge, Länge ca. 120 mm Snapshackle, stainless steel with swivel, big eyelet, length ca. 120 mm
KK6010S	⑥	Schnapphaken, Edelstahl mit Wirbel, kleines Auge, Länge ca. 70 mm Snapshackle, stainless steel with swivel, small eyelet, length ca. 70 mm
KK6015	⑥	Schnapphaken, Messing mit Wirbel, kleines Auge Snapshackle, brass with swivel, small eyelet
KK6032	⑧	Schnapphaken, Edelstahl mit Wirbel, großes Auge, Länge ca. 70 mm Snapshackle, stainless steel with swivel, big eyelet, length ca. 70 mm
KK6033	⑧	Schnapphaken, Edelstahl mit Wirbel, großes Auge, Länge ca. 85 mm Snapshackle, stainless steel with swivel, big eyelet, length ca. 85 mm
HK9130	⑨	Schnappschäkel aus Messing, Länge ca. 30 mm Snapshackle, brass, length ca. 30 mm



Art.-Nr.		Beschreibung description
EK 12020	①	Türkenbund mit Messingschäkel, farbig sortiert Turks head knot with shackle made of brass, assorted colours



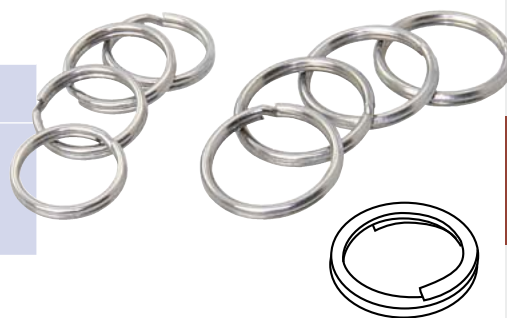
Art.-Nr.		Beschreibung description
ES99223	②	Schlüsselanhänger in Form eines Kugelfenders Key ring tag in buoy shape



Schlüsselringe

Edelstahl, Chrom-Optik  
Stainless steel, chromed optic

Art.-Nr.	Øa mm	S mm	Windungen whorls	Packmenge package
RD1613-10	16 mm	1,3 mm	2,5x	VP à 10 Stück
RD1613-100	16 mm	1,3 mm	2,5x	VP à 100 Stück
RD2115-10	21 mm	1,5 mm	2,5x	VP à 10 Stück
RD2115-100	21 mm	1,5 mm	2,5x	VP à 100 Stück



### Flaschen- und Becherhalter - Bottle and cup holder



EK 17016B  
EK 17016W

Kunststoff, klappbar  
plastic, folding drink holder

Art.-Nr.	Breite width	Höhe height	Farbe colour
EK17016B	100 mm	100 mm	schwarz - black
EK17016W	100 mm	100 mm	weiß - white



Getränkhalter aus Edelstahl 1.4401, geschlossener Becherring  
Cup drink holder with closed Cup ring made of cast stainless steel AISI 316

Art.-Nr.	Øi mm	Øa mm	Montage mounting
EK86881US	70 mm	82 mm	einfach - single
EK86882US	70 mm	82 mm	doppelt - double



Getränkhalter aus Edelstahl 1.4401, offener Becherring  
Cup drink holder with open Cup ring made of cast stainless steel AISI 316

Art.-Nr.	Øi mm	Øa mm	Montage mounting
EK86881S	94 mm	106 mm	einfach - single
EK86882S	94 mm	106 mm	doppelt - double



EK86881V

Getränkhalter aus Edelstahl 1.4401 zur Wandmontage, offener Becherring  
Cup drink holder for wall mount and open Cup ring, made of cast stainless steel AISI 316

Art.-Nr.	Øi mm	Øa mm	Montage mounting
EK86881V	94 mm	106 mm	einfach - single



Tassenhalter aus Edelstahl mit kardanischer Aufhängung. Volle Tassen bleiben bei Krängung voll.  
Abnehmbar, inklusive 2 Wandhaltern.  
Mug holder made of stainless steel with gimbal mounting. Full mugs stay full. Removable including 2 wall mounting plates.

Art.-Nr.	Beschreibung description
EK11010	bis 70 mm Ø
EK11012	bis 80 mm Ø

**NEU!**



### L'il Sucker

Der L'il Sucker Getränkhalter passt für Getränkedosen, Bier-/Limonadenflaschen oder andere Behälter mit bis zu 7,6 cm Durchmesser. Einfach von unten nach oben auf Ihr Getränk schieben, die Lippe umklappen und einen Schluck nehmen. Wenn Sie Ihr Getränk abstellen, hält der Neoprenring es fest an jeder nicht-porösen Oberfläche befestigt.

**Der patentierte L'il Sucker Flaschenhalter hält Ihr Getränk in einer bewegten Welt.**

The L'il Sucker drink holder fits beverage cans, beer/lemonade bottles or other containers up to 7.6 cm in diameter. Simply slide it from the bottom to the top of your drink, fold down the lip and take a sip. When you put your drink down, the neoprene ring keeps it firmly attached to any non-porous surface.

**The patented L'il Sucker bottle holder holds your drink in a moving world.**

Art.-Nr.	Breite width	Höhe height	VP	Aufdruck Print
BT60050	SB-Pack	Self-Service Pack	à 1	Logo BARTON
BT60050RL	SB-Pack	Self-Service Pack	à 1	Logo LINDEMANN
BT60051	Tresendisplay	Front Desk Display	à 48	Logo BARTON
BT60051RL	Tresendisplay	Front Desk Display	à 48	Logo LINDEMANN

### Einbau Becherhalter - recessed mounting drink holder

Einbau Becher- und Getränkehalter aus Edelstahl. Ausgestattet mit einem Wasserablauf.  
Mug and drink holder made of stainless steel. Equipped with a water drain system.

Art.-Nr.	Einbauöffnung mounting hole	Øa mm	Einbautiefe mounting depth
EZ41160A	Ø 92 mm	Ø 109 mm	120 mm



Einbau Becher- und Getränkehalter aus Edelstahl. Ohne Wasserablauf für Gläser und Dosen mit max. 65 mm Durchmesser.  
Mug and drink holder made of stainless steel. Without water drain. Fits for glasses and cans up to 65 mm in diameter.

Art.-Nr.	Einbauöffnung mounting hole	Øa mm	Einbautiefe mounting depth
EK26039	Ø 70 mm	Ø 86 mm	42 mm



### Flaschenöffner - Bottle opener

Flaschenöffner zur Wandmontage aus poliertem Edelstahl 1.4401.  
Bottle opener for wall mounting made of polished stainless steel AISI316

Art.-Nr.	Höhe height
EK86889	76 mm



Der Wantenspanner zum Flaschen öffnen.  
The rigging screw to open bottles

Art.-Nr.
PH470001



### Aschenbecher - Ashtray

Aschenbecher mit 100 mm Durchmesser und mit Windschutz. Ein gefüllter Stoffbeutel verhindert das Rutschen.  
Ashtray with 100 mm Ø and with wind shield. The filled cloth bag prevent to slide around.

Art.-Nr.	Farbe color	color
EK21680	rot	red
EK21681	blau	blue





### Rokk Mini Handyhalter Set - Rokk Mini Mobile Phone Holder Set



Das Rokk Mini Handyhalter Set ist ein kompaktes und vielseitig verstellbares Haltesystem für Smartphones. Smartphones sind sowohl schnell und sicher befestigt als auch wieder gelöst. Auch der Halter selber ist mit einem Handgriff vom Montagefuß gelöst bzw. befestigt. Der Rokk Mini Smartphonehalter kann Geräte zwischen 45 mm und 85 mm Breite und einem maximalen Gewicht von 1,2 kg aufnehmen. Das Set besteht aus dem Smartphonehalter, dem universal Gelenk und einem der angegebenen Montagefüße.

The Rokk Mini Mobile Phone Mount Set is a compact and adjustable holding system for smartphones. Smartphones are quickly and securely attached and detached. The holder itself is also detached or fastened from the mounting base with a single movement. The Rokk Mini Smartphone Holder can accommodate devices between 45 mm and 85 mm wide and a maximum weight of 1.2 kg. The set consists of the Smartphone holder, the universal joint and one of the specified mounting base.

Art.-Nr.	Fußtyp	Base Type
SCROKK01	Saugfuß	Suction Cup
SCROKK02	Anschrubfuß	Screw on base
SCROKK03	Klebefuß	Glue on base



### Rokk Mini Tablethalter Set - Rokk Mini Tablet Mount Set



Das Rokk Mini Tablethalter Set ist ein kompaktes und vielseitig verstellbares Haltesystem für Tablets. Tablets sind sowohl schnell und sicher befestigt als auch wieder gelöst. Auch der Halter selber ist mit einem Handgriff vom Montagefuß gelöst bzw. befestigt. Der Rokk Mini Tablethalter kann Geräte zwischen 125 mm und 220 mm Breite und einem maximalen Gewicht von 1,2 kg aufnehmen. Das Set besteht aus dem Tablethalter, dem universal Gelenk und einem der angegebenen Montagefüße.

The Rokk Mini Tablet Mount Set is a compact and adjustable holding system for Tablets. Tablets are quickly and securely attached and removed. The holder itself is also detached or fastened from the mounting base with a single movement. The Rokk Mini tablet holder can accommodate devices between 125 mm and 220 mm wide and a maximum weight of 1.2 kg. The set consists of the Tablet holder, the universal joint and one of the indicated mounting base.

Art.-Nr.	Fußtyp	Base Type
SCROKK11	Saugfuß	Suction Cup
SCROKK12	Anschrubfuß	Screw on base
SCROKK13	Klebefuß	Glue on base
SCROKK14	Rohrhalterung	tube fitting



### Die Befestigungssockel - The mounting sockets



Saugfuß  
Suction Cup

SCROKK01 / SCROKK11



Anschrubfuß  
Screw On Base

SCROKK02 / SCROKK12



Klebefuß  
Glue On Base

SCROKK03 / SCROKK13



Rohrhalterung  
Tube Fitting

SCROKK14



# Verkaufsunterstützung

# 14

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14**

**VERKAUFSUNTERSTÜTZUNG**

Kataloge	ab 764
Leitkarten	ab 765
Flagge	ab 765
Sortimentskästen	ab 764
Zollstock	ab 764

## Sortimentskasten

Der handliche Sortimentskasten für Hobby, Haushalt und Werkstatt.

- klare Übersicht, auch im geschlossenen Zustand
- variable Einteilung, mit unterschiedlichen Systemkästchen
- arretierbare Verschlüsse
- rutschsicher zu stapeln
- bruchsicherer Einstoff PP/05

RL 457104



Art.-Nr.	Anzahl
RL457104	Sortimentskasten, 14-teilig
RL457105	Sortimentskasten, 24-teilig

RL 457105



## Kundenkataloge

Der "Große Lindemann" mal in ganz klein, im Taschenbuchformat. Im handlichen DIN A5 Format sind diese Kataloge gut für die Endverbraucher geeignet und können leicht durch Aufbringen Ihres Aufklebers zu Ihrem Katalog gemacht werden.



Art.-Nr.	
XXKAT3	Gesamtkatalog in DIN A5
XXKAT31	Gesamtkatalog in DIN A5 mit unverbindlichen Preisempfehlungen

## Lindemann Zollstock

Art.-Nr.	
RL07001	



### Stammkarten (Leitkarten)

aus strapazierfähigem Karton mit Euro-Loch

Art.-Nr.	
RL03001	



Artikelnummer	
<b>AQ3510202</b>	
AQUASIGNAL 25-CLASSIC Backbordlaterne 12 Volt	
€ <b>28,00</b>	
0261003	

### Stamm-Etiketten

selbstklebend mit LINDEMANN-Art.-Nr., Art.-Text und empf. Verkaufspreis

Art.-Nr.	
RL03002	Format ca. 50 x 25mm

### Lindemann-Markenflagge

Weißer Flagge mit Logos der durch LINDEMANN vertretenen Firmen.

Art.-Nr.	Beschreibung description
XXFLAGGE1	Hochformat, ca. 300 x 120 cm



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14