

LINDEMANN®
2017

Index

ab Seite 684
at page 694
op pagina 719
à la page 703
od strony 711

KATALOG-GLIEDERUNG

	Kapitel	Ab Seite	Was Sie finden werden
1	I	7	FÜR DAS STEHENDE UND LAUFENDE GUT RIGGING ACCASTILLAGE ET GRÉEMENT
2	2	129	FÜR DEN SEGELMACHER, PERSENNINGMACHER UND SATTLER SAILMAKING VOILERIE
3	3	229	FÜR DIE DECKSAUSRÜSTUNG DECK EQUIPMENT L'ÉQUIPMENT DU BASSIN
4	4	285	MOTORBOOTZUBEHÖR POWER BOAT EQUIPMENT L'ÉQUIPEMENT DE CANOT AUTOMOBILE
5	5	349	ZUM STEUERN UND FORTBEWEGEN STEERING & DRIVING POUR CINGLER ET DÉPLACER
6	6	371	ZUM ANKERN UND FESTMACHEN ANCHORING & BERTHING LE MOIÙILLAGE
7	7	413	FÜR DIE BELEUCHTUNG UND ELEKTRONIK LIGHTS & ELECTRONICS L'ÉCLAIRAGE ET L'ÉCTRONIQUE
8	8	481	FÜR DIE SICHERHEIT, FLAGGEN UND ZUBEHÖR SAFETY, FLAGS & ACCESSORIES LA SÉCURITÉ, PAVILLONS ET ACCESSOIRES
9	9	505	FÜR DIE SANITÄRE AUSSTATTUNG SANITARY EQUIPMENT SANITAIRE ÉQUIPEMENT
10	10	571	FÜR DEN INNENAUSBAU UND DIE LÜFTUNG INTERIOR FITTINGS & AIR FLOW L'INTÉRIEUR ET L'AÉRATION
11	11	613	FÜR DIE KURSBESTIMMUNG NAVIGATION LA NAVIGATION
12	12	631	FÜR DIE WERTERHALTUNG MAINTAINANCE L'ENTRETIEN
13	13	661	FÜR DEN PERSÖNLICHEN BEDARF PERSONAL NEEDS LE BESOIN PERSONEL
14	14	679	SPEZIALBEDARF SPECIALITIES NOUVEAUTÉS
		682	LAST MINUTE NEWS



Seite 11

MegaTwin 07



Seite 43

T-Terminal Sicherungen



Seite 106

BARTON Victory Holzblöcke



Seite 169

PSP MARINE KiteTape



Seite 177

D-SPLICER Soft Fid



Seite 208

STOPGULL Möwenschreck



Seite 212

FASTMOUNT Textile Clip

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

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



Seite 284

Transport Trolley



Seite 291

Treibstoff Verteilerventil



Seite 298

MCGARD Außenborder und Propellerschlösser



Seite 302

Motorabdeckung für Außenborder



Seite 304

High-End Steuerrad Grimani



Seite 358

SEASURE CONTACT Pinnenauslegergelenke



Seite 366

FREE WHEELING, der Muskelkraft-Außenborder

All technical information without obligation, errors reserved



Seite 390

Fallschirm Treibanker



Seite 398

SMART SNUBBER, der ultrakompakte Ruckdämpfer



Seite 477

CEE Verlängerung und Kabeltrommel



Seite 478

SCANSTRUT wasserdichte USB-Steckdose



Seite 497

Safety Grab Bag



Seite 502

Klettergurtzeug von KONG



Seite 508

Neue Wasserhähne in einem modernen Design

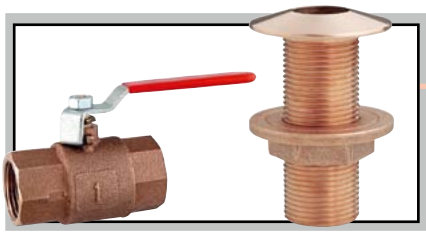
Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!



Seite 547

TRUDESIGN® LEADERS IN MARINE COMPOSITE FITTINGS

Montageschlüssel für TRUDESIGN Borddurchbrüche



Seite 556

Kugelsperrventile, Borddurchbrüche und Schlauchtüllen aus Bronze



Seite 565

Faltpütz aus beschichtetem Nylongewebe



Seite 607

Barton MARINE

BARTON Kunststoffluken



Seite 638

Sika®

SIKA Teak-Pflege



Seite 640

MOZART® FINEST IN BLADES

MOZART Abstoßmesser



Seite 682

Last Minute News

All technical information without obligation, errors reserved

Für das stehende und laufende Gut

Achter- und Babystagspanner	ab Seite	56
ALLEN Blöcke	ab Seite	90
Barton Blöcke	ab Seite	79
Baumbeschläge	ab Seite	111
Baumbremse	ab Seite	126
Drahtseile	ab Seite	28
Drahtseilklemmen	ab Seite	34
Drahtseilschneider	ab Seite	27
Flechtleinen	ab Seite	25
Gleistein Tauwerk	ab Seite	8
Griffkugeln	ab Seite	122
Haken	ab Seite	66
Hi Load Augen	ab Seite	78
Holzblöcke	ab Seite	106
Isolatoren	ab Seite	36
Karabiner	ab Seite	67
Kauschen	ab Seite	25
Kicker	ab Seite	125
Lazy Jack	ab Seite	123
Mastbeschläge	ab Seite	116
Nicopress®	ab Seite	32
Niederholer	ab Seite	111
Pelikanhaken	ab Seite	55
Popnieten	ab Seite	110
Rollen	ab Seite	108
Rollreffanlagen	ab Seite	127
Salingschoner	ab Seite	118
Schäkel	ab Seite	58
Scheuerschutz	ab Seite	24
Schraubglieder	ab Seite	74
Schraubterminals	ab Seite	35
Seasure Blöcke	ab Seite	104
Segeleinfädler	ab Seite	126
Splinte und Bolzen	ab Seite	53
Toggle	ab Seite	49
Trapezbeschläge	ab Seite	120
Walzmaschinen	ab Seite	30
Walzterminals	ab Seite	38
Wantenspanner	ab Seite	45
Wantenspanner Teile	ab Seite	44
Wantenspannungsmesser	ab Seite	51
Wantenversteller	ab Seite	119
Wichard Blöcke	ab Seite	100
Wirbel	ab Seite	76
Wirbel- und Schnappschäkel	ab Seite	71











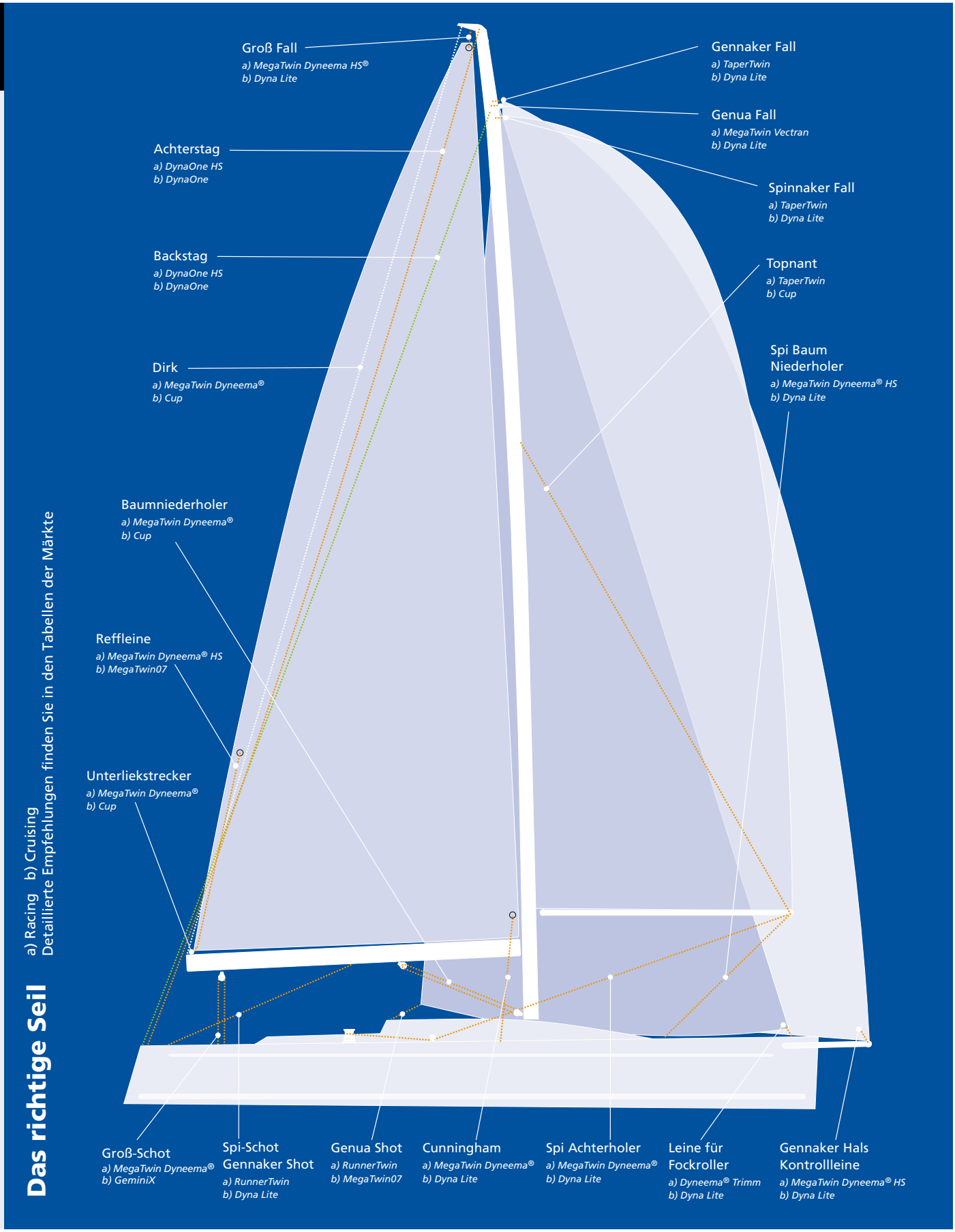


Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

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

Das richtige Seil

a) Racing b) Cruising
Detaillierte Empfehlungen finden Sie in den Tabellen der Märkte



All technical information without obligation, errors reserved

Tauwerkeinsatz in Abhängigkeit der Segelfläche

	Seiltyp	Dyneema®	TaperTwin	DynaLite MegaTwin07	Dyna One	Discover	Cup	Gemini X	Tasmania	Harkon	Standard
Segelfläche in m²	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 nebenstehendern 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^2) × Windgeschwindigkeit^2 (in Knoten) × 0,021 = Kraft (in daN) × 5 = Bruchkraft
- Segelfläche (in sqft) × Windgeschwindigkeit^2 (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	***GeoTwist*** ***GeoSquare*** ***GeoTwin*** ***Bavaria*** ***Dockline*** ***GeoOne*** ***GeoX-tend***	***GeoTwist,*** ***GeoSquare*** ***GeoTwin*** ***GeoOne***	***GeoTwist,*** ***GeoSquare*** ***GeoTwin*** ***GeoOne***	***GeoTwist***	***GeoTwist*** ***GeoOne***
	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 Schiffsform abhängigen Strömungs- und Winddruck aushalten.

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!





Dinghy
Racing

WITH Dyneema®

DynaOne MAX

12-fach Dyneema® DM20, geflochten — Wanten und Stagen

Ø in mm	4	5	6	8	10		
Bruchlasten in daN	1.300	2.240	2.980	5.200	7.450		
Gewicht in kg/100m	0,84	1,43	1,91	3,34	4,77		
	GR 010410	GR 010510	GR 010610	GR 010810	GR 011010		

Dyneema®-Power für statischen Einsatz. Extrem leicht

- Mit Dyneema® Max Technology
- Kein Kriechen (unelastische Dehnung) unter Last
- Ideal auch als Steuerleine für Ruderquadranten und als Schwertleine
- Aufgrund der Hebelwirkung des Mastes erhöht ein leichteres Rigg das Aufrichtmoment deutlich und erlaubt einen wesentlich leichteren Kiel
- 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





Dinghy
Racing

WITH Dyneema®

RunnerTwin

Kern: Dyneema® SK78
Mantel: 50% Technora®, 50% Polyester hochfest — Schot und Fall

Ø in mm	8	10	12	14	16		
Bruchlasten in daN	5.000	8.000	9.000	12.250	16.000		
Gewicht in kg/100m	4,00	6,80	9,90	13,30	17,50		
	GR 050890	GR 051090	GR 051290	GR 051490	GR 051690		
	GR 050891	GR 051091	GR 051291	GR 051491	GR 051691		

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

- Kern 12-fach geflochten aus Dyneema® SK78 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 Fallenstoppern
- Excellente Bruchkraft bei geringster Dehnung
- Hält hohen Anpressdrücken stand
- Sehr stabiler Seilquerschnitt





Dinghy
Racing

WITH Dyneema®

MegaTwin Dyneema®

Kern: Dyneema® SK78
Mantel: Polyester hochfest — Schot und Fall

Ø in mm	4	5	6	8	10	12	
Bruchlasten in daN	700	1.200	1.650	3.000	4.900	7.500	
Gewicht in kg/100m	1,00	2,10	2,60	4,00	6,80	9,90	
	GR 030420	GR 030520	GR 030620	GR 030820	GR 031020	GR 031220	
	GR 030460	GR 030560	GR 030660	GR 030860	GR 031060	GR 031260	
	GR 030430	GR 030530	GR 030630	GR 030830	GR 031030	GR 031230	

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)

All technical information without obligation, errors reserved

MegaTwin 07

Kern: Dyneema®
Mantel: Polyester hochfest

Schot und Fall

Ø in mm	6	8	10	12	14		
Bruchlasten in daN	1.150	1.750	3.200	5.000	6.500		
Gewicht in kg/100m	2,50	3,80	6,70	9,90	13,30		
	GR 040610	GR 040810	GR 041010	GR 041210	GR 041410		
	GR 040620	GR 040820	GR 041020	GR 041220	GR 041420		
	GR 040629	GR 040829	GR 041029	GR 041229	GR 041429		
	GR 040630	GR 040830	GR 041030	GR 041230	GR 041430		
	GR 040640	GR 040840	GR 041040	GR 041240	GR 041440		
	GR 040660	GR 040860	GR 041060	GR 041260	GR 041460		
	GR 040690	GR 040890	GR 041090	GR 041290	GR 041490		
	GR 040694	GR 040894	GR 041094	GR 041294	GR 041494		





Dinghy
Racing
Cruising

WITH Dyneema®

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

TaperTwin

Kern: Dyneema® SK78
Mantel: HT Polyester

Schot und Fall

Ø in mm	6	8	10				
Kern-Ø in mm	4,00	6,00	8,00				
Bruchlasten in daN	1.650	2.620	4.300				
Gewicht in kg/100m	2,40	4,20	7,50				
	GR430611	GR430811	GR431011				
		GR430840					





Dinghy
Racing

WITH Dyneema®

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 Klemmbereich am Seil, dadurch höchste Festigkeit bei minimalem Gewicht
- Für Schoten und Fallen auf Dinghy- und Regattayachten

TaperTwin Reffleine, fertig Konfektioniert

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

Ø in mm	10 → 5	10 → 5					
Bruchlasten in daN	1.100	1.100					
Länge in Meter	22	28					
Kennung	lila	grün					
	GO 201	GO 202					

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!





Dinghy
Racing

WITH Dyneema®

Discover

8-fach Dyneema® SK78,
Polyester Stapelfasergemisch, geflochten

Schot

Ø in mm	3	4	5	6	8	10	12
Bruchlasten in daN	350	500	800	1.200	1.800	2.900	3.500
Gewicht in kg/100m	0,54	0,73	1,29	1,80	3,60	5,40	7,60
	GR 460320	GR 460420	GR 460520	GR 460620	GR 460820	GR 461020	GR 461220
	GR 460360	GR 460460	GR 460560	GR 460660	GR 460860	GR 461060	GR 461260
			GR 460592	GR460692	GR460892	GR461092	GR461292

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





Dinghy
Racing
Classics

WITH Dyneema®

DynaOne®

12-fach Dyneema® SK78, geflochten

Schot und Fall

Ø in mm	3	4	5	6	8		
Bruchlasten in daN	706	1.300	2.400	2.700	5.500		
Gewicht in kg/100m	0,48	0,80	1,40	2,00	3,50		
	GR 020310	GR 020410	GR 020510	GR 020610	GR 020810		
	GR 020320	GR 020420	GR 020520	GR 020620	GR 020820		
	GR 020360	GR 020460	GR 020560	GR 020660	GR 020860		
	GR 020340	GR 020440	GR 020540	GR 020640	GR 020840		
	GR 020330	GR 020430	GR 020530	GR 020630	GR 020830		

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

All technical information without obligation, errors reserved

DynaLite

Kern: Dyneema® SK78
Mantel: verstärkt, HT Polyester

Schot und Fall

Ø in mm	6	8	10	12			
Bruchlasten in daN	1.200	1.650	3.000	5.100			
Gewicht in kg/100m	2,30	3,80	5,92	8,90			
	GR 060630	GR 060830	GR 061030	GR 061230			
	GR 060620	GR 060820	GR 061020	GR 061220			
	GR 060660	GR 060860	GR 061060	GR 061260			





Dinghy
Racing
Cruising

WITH Dyneema®

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 Erstausrüster interessant
- Äußerst abriebbeständiger Mantel
- Sehr gute Fallenstoppereigenschaften
- Universalleine für Tourensegler

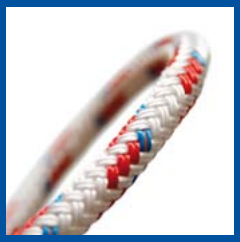
Cup

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
	GR 070310	GR 070410	GR 070510	GR 070610	GR 070810	GR 071010	GR 071210	GR 071410
		GR 070426		GR 070626	GR 070826	GR 071026		GR 071426
	GR 070330	GR 070430	GR 070530	GR 070630	GR 070830	GR 071030	GR 071230	GR 071430
	GR 070320	GR 070420	GR 070520	GR 070620	GR 070820	GR 071020	GR 071220	GR 071420
	GR 070360	GR 070460	GR 070560	GR 070660	GR 070860	GR 071060	GR 071260	GR 071460
	GR 070390	GR 070490	GR 070590	GR 070690	GR 070890	GR 071090	GR 071290	GR 071490





Dinghy
Racing
Cruising
Classics

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

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!





Dinghy
Racing
Cruising
Classics

Gemini X

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

Schot

Ø in mm	6	8	10	12	14		
Bruchlasten in daN	900	1.400	2.350	3.200	4.100		
Gewicht in kg/100m	2,90	4,20	7,50	10,00	13,50		
	GR 080610	GR 080810	GR 081010	GR 081210	GR 081410		
	GR 080620	GR 080820	GR 081020	GR 081220	GR 081420		
	GR 080660	GR 080860	GR 081060	GR 081260	GR 081460		
	GR 080690	GR 080890	GR 081090	GR 081290	GR 081490		
	GR 080640	GR 080840	GR 081040	GR 081240	GR 081440		
	GR 080630	GR 080830	GR 081030	GR 081230	GR 081430		

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 Hantierbarkeit
- 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
Cruising
Classics

Tasmania

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

Schot

Ø in mm	6	8	10	12	14		
Bruchlasten in daN	800	1.300	2.000	3.000	3.700		
Gewicht in kg/100m	2,60	4,00	6,80	9,30	13,00		
	GR 090610	GR 090810	GR 091010	GR 091210	GR 091410		
	GR 090620	GR 090820	GR 091020	GR 091220	GR 091420		
	GR 090640	GR 090840	GR 091040	GR 091240	GR 091440		
	GR 090660	GR 090860	GR 091060	GR 091260	GR 091460		
	GR 090630	GR 090830	GR 091030	GR 091230	GR 091430		
	GR 090690	GR 090890	GR 091090	GR 091290	GR 091490		
			GR 091024	GR 091224	GR 091424		

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

All technical information without obligation, errors reserved

Harkon

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

Schot und Fall

Ø in mm	6	8	10	12			
Bruchlasten in daN	800	1.600	2.500	3.500			
Gewicht in kg/100m	2,40	4,80	7,70	10,40			
	GR 100620	GR 100820	GR 101020	GR 101220			
	GR 100660	GR 100860	GR 101060	GR 101260			





Dinghy
Racing
Cruising

Äußerst abriebfeste und wirtschaftliche Schot, optimiert für den langjährigen Winscheneinsatz.

- Kern 12-fach geflochten aus Polyester hochfest, thermofixiert
- Mantel aus dem gleichen Material als besonders enges, sehr abriebbeständiges 16-fach Geflecht in 1 über 1 Ausführung
- Besonders griffig und gut hantierbar
- Ausgezeichnete Abriebfestigkeit
- Sehr gute Lebensdauer
- Optimiert als Schot im Winscheneinsatz
- Ausgezeichnetes Preis-Leistungsverhältnis

Standard / Standard SC

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

Schot

Ø in mm	4	5	6	8	10	12	14
Bruchlasten in daN	230	360	500	750	1.250	2.000	2.500
Gewicht in kg/100m	1,00	1,60	2,55	3,80	6,10	8,70	12,00
			GR 120620	GR 120820	GR 121020	GR 121220	GR 121420
	GR 120410	GR 120510	GR 120610	GR 120810	GR 121010	GR 121210	GR 121410
	GR 120490	GR 120590	GR 120690	GR 120890		GR 121290	GR 121490
			GR 120616	GR 120816	GR 121016	GR 121216	GR 121416
			GR 120612	GR 120812	GR 121012	GR 121212	GR 121412





Dinghy
Cruising
Classics

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

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!





Classics

GeoOne Hempex

Polypropylen Stapelfaser, 16-fach, Rundgeflecht — Universalleine

Ø in mm	3	4	5	6	8	10	12	16	
Bruchlasten in daN	65	135	160	285	470	740	1.040	1.800	
Gewicht in kg/100m	0,35	0,62	1,00	1,40	2,30	3,70	5,20	9,00	
Flechtart	8-fach	8-fach	8-fach	8-fach	8-fach	16-fach	16-fach	16-fach	
	GR 180380	GR 180480	GR 180580	GR 180680	GR 180880	GR 181080	GR 181280	GR 181680	

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

GeoTwist Hempex

Polypropylen Stapelfaser, 3-schäfttig, geschlagen — Universalleine

Ø in mm	6	8	10	12	14	16	18	20
Bruchlasten in daN	360	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
	GR 220680	GR 220880	GR 221080	GR 221280	GR 221480	GR 221680	GR 221880	GR 222080

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

All technical information without obligation, errors reserved

GeoPacks

Fenderleine
GeoTwist GeoProp, 3-schäftig, einerseits kleines Auge, andererseits Takling, VP à 6 Stck

Ø in mm	6 x 8	6 x 10					
Bruchlasten in daN	1.040	1.530					
Länge in Meter	6 x 1,7	6 x 1,7					
	GO 610	GO 611					
	GO 620	GO 621					
	GO 690						



Bavaria Festmacher
einerseits Auge 30 cm

Ø in mm	8	10	10	12	12		
Bruchlasten in daN	1.300	2.000	2.000	3.000	3.000		
Länge in Meter	6	6	8	6	10		
	GO160608	GO160610	GO160810	GO160612	GO161012		

Ø in mm	14	14	16	16			
Bruchlasten in daN	3.700	3.700	4.800	4.800			
Länge in Meter	8	14	8	15			
	GO160814	GO161414	GO160816	GO161516			



Bavaria Festmacher
einerseits Auge 50 cm, andererseits Takling

Ø in mm	12	12					
Bruchlasten in daN	2.900	2.900					
Länge in Meter	8	12					
	GO 412	GO 413					



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

Ø in mm	10	12	14				
Bruchlasten in daN	2.150	3.100	3.900				
Länge in Meter	30	30	30				
	GO 422	GO 423	GO 424				
	GO 432	GO 433	GO 434				



Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

GeoTwist GeoProp

Polypropylen multifilament hochfest, 3-schäftig, geschlagen — Festmacher



Ø in mm	6	8	10	12	14	16	18	
Bruchlasten in daN	672	1.160	1.750	2.470	3.290	4.210	5.250	
Gewicht in kg/100m	1,60	2,90	4,50	6,50	8,90	11,60	14,60	
	GR200610	GR200810	GR201010	GR201210	GR201410	GR201610	GR201810	
	GR200690	GR200890	GR201090	GR201290	GR201490	GR201690	GR201890	
		GR200820	GR201020	GR201220	GR201420	GR201620	GR201820	
	GR200624	GR200824	GR201024	GR201224	GR201424	GR201624	GR201824	

Dinghy
Racing
Cruising
Motor Yacht
Classics

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

GeoTwist Polyamid

Endlosfaser, geschlagen — Festmacher



Ø in mm	10	12	14	16	18			
Bruchlasten in daN	2.300	4.000	5.000	6.000	7.500			
Gewicht in kg/100m	6,20	8,90	12,20	15,80	20,00			
	GR 151010	GR 151210	GR 151410	GR 151610	GR 151810			

Dinghy
Racing
Cruising
Motor Yacht
Classics

Überragende Absorbtionseigenschaften gegenüber Stößen bei besonders günstigem Preis.

- 3-schäftig geschlagen Ausführung aus Polyamid hochfest
- Thermostabilisiert für höhere Lebensdauer, verbesserte Gebrauchseigenschaften und reduzierte Verhärtung durch Witterungseigenschaften
- Polyamidfestmacher haben hervorragende Dehnungseigenschaften und absorbieren dadurch Stöße sehr gut
- Bestens geeignet als Festmacher, Spring, Schlepp- und Ankerleine

GeoTwist Polyester

Endlosfaser hochfest, 3-schäftig, geschlagen — Festmacher



Ø in mm	5	6	8	10	12	14	16	18	20
Bruchlasten in daN	382	650	1.150	1.850	3.000	3.900	5.000	6.400	8.400
Gewicht in kg/100m	1,90	2,70	4,80	7,60	11,00	14,80	19,50	24,50	30,30
	GR 130510	GR 130610	GR 130810	GR 131010	GR 131210	GR 131410	GR 131610	GR 131810	GR 132010
	GR 130590	GR 130690	GR 130890	GR 131090	GR 131290	GR 131490	GR 131690	GR 131890	GR 132090

Dinghy
Racing
Cruising
Motor Yacht
Classics

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

All technical information without obligation, errors reserved

GeoSquare Polyester

Endlosfaser hochfest, quadratgeflochten

Festmacher

Ø in mm	12	14	16	18				
Bruchlasten in daN	2.700	3.700	4.700	6.300				
Gewicht in kg/100m	10,90	14,90	19,40	24,60				
	GR 141210	GR 141410	GR 141610	GR 141810				
	GR 141290	GR 141490	GR 141690	GR 141890				





Racing

Cruising

Motor Yacht

Classics

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



Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

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		
	GR 411091	GR 411291	GR 411491	GR 411691	GR 411891	GR 412091		

Dinghy
Racing
Cruising
Motor Yacht
Classics

Das Beste aus zwei Welten in einem Festmacher: Hochelastischer Polyamidkern geschützt im robusten Polyestermantel

- 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

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	18,80	24,10	29,80
bis Schiffslänge in m		6	8	10	12	14	16	18
	GR 160620	GR 160820	GR 161020	GR 161220	GR 161420	GR 161620	GR 161820	GR 162020
	GR 160690	GR 160890	GR 161090	GR 161290	GR 161490	GR 161690	GR 161890	GR 162090

Dinghy
Racing
Cruising
Motor Yacht
Classics

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

GeoOne GeoProp

Polypropylen multifilamentent hochfest, 16-fach, Rundgeflecht

Schwimmleine



Ø in mm	6	8	10					
Bruchlasten in daN	520	900	1.300					
Gewicht in kg/100m	1,55	2,60	4,00					
	GR 280660	GR 280860	GR 281060					
	GR 280640	GR 280840	GR 281040					
			GR 281050					

Preiswerte Qualitätsschnur, universell einsetzbar, schwimmfähig und in vielen Farben erhältlich.

- Rundgeflecht 16-fach aus Polypropylen multifil hochfest (Handelsmarke GeoProp)
- Gute Festigkeit
- Moderate Abrieb- und UV-Beständigkeit
- Leicht und preiswert
- Für eine Vielzahl von Anwendungen geeignet

All technical information without obligation, errors reserved

Caribic Color

Schnur



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	300	650	1.100	1.700			
Gewicht in kg/100m	0,27	0,74	1,00	2,10	2,55			
	GR 230260	GR 230360	GR 230460	GR 230560	GR 230660			
	GR 230220	GR 230320	GR 230420	GR 230520	GR 230620			
	GR 230230	GR 230330	GR 230430	GR 230530	GR 230630			
	GR 230240	GR 230340	GR 230440	GR 230540	GR 230640			
	GR 230290	GR 230390	GR 230490	GR 230590	GR 230690			
			GR 230424					
				GR 230561				



Dyneema® Trimm

Schnur



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



Ø in mm	1	1,5	2	2,5	3	4		
Bruchlasten in daN	100	180	240	485	527	600		
Gewicht in kg/100m	0,08	0,13	0,16	0,27	0,39	0,64		
	GR 251010	GR 251510	GR 252010	GR 252510	GR 253010	GR 254010		



Ester Color

Schnur



Liek- und Trimmleine, 16-fach geflochten aus hochfestem Polyester
Die spinngefärbten Garne haben hervorragende UV- und Abriebbeständigkeit und verhärten nicht



Ø in mm	2	3	4	5	6			
Bruchlasten in daN	75	150	260	400	590			
Gewicht in kg/100m	0,22	0,61	1,10	1,72	2,60			
	GR 240260	GR 240360	GR 240460	GR 240560	GR 240660			
	GR 240220	GR 240320	GR 240420	GR 240520	GR 240620			
	GR 240230	GR 240330	GR 240430	GR 240530	GR 240630			
	GR 240240	GR 240340	GR 240440	GR 240540	GR 240640			



GeoOne Polyester Flaggleine

Schnur



Flaggleine PES, 8-fach geflochten
Takel- und Flaggleine, Polyester, weiß



Ø in mm	1	1,5	2	2,5	3	4	5	6	8
Bruchlasten in daN	50	70	110	160	220	330	500	650	1.150
Gewicht in kg/100m	0,08	0,14	0,22	0,35	0,61	1,10	1,72	2,44	4,35
	GR 261010	GR 261510	GR 262010	GR 262510	GR 263010	GR 264010	GR 265010	GR 266010	GR 268010



Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!







GeoOne Polyamid

Schnur

Polyamid Flechtschnur, 8-fach geflochten
Takel- und Flaggenleine

Ø in mm	1	2	3	4	5	6	8	10
Bruchlasten in daN	30	93	155	270	420	610	1.090	1.650
Gewicht in kg/100m	0,07	0,18	0,51	0,90	1,40	2,00	3,60	5,60
	GR 270110	GR 270210	GR 270310	GR 270410	GR 270510	GR 270610	GR 270810	GR 271010







GeoOne GeoProp

Schnur

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		
	GR 310260	GR 310360	GR 310460	GR 310560	GR 310660	GR 310860		
	GR 310220	GR 310320	GR 310420	GR 310520	GR 310620	GR 310820		
	GR 310210	GR 310310	GR 310410	GR 310510	GR 310610	GR 310810		
	GR 310240	GR 310340	GR 310440	GR 310540	GR 310640	GR 310840		
	GR 310230	GR 310330	GR 310430	GR 310530	GR 310630	GR 310830		
	GR 310290	GR 310390	GR 310490	GR 310590	GR 310690	GR 310890		







GeoOne GeoProp

Schnur

GeoProp Flechtschnüre, Polypropylen multifil
Flexibel, schwimmfähig, 16-fach geflochten

Ø in mm	2	3	4	5	6	8	10	12
Bruchlasten in daN	70	150	300	450	520	900	1.300	
Gewicht in kg/100m	0,16	0,40	0,70	1,10	1,55	2,60	4,00	
		GR 280360	GR 280460	GR 280560	GR 280660	GR 280860		
	GR 280220	GR 280320	GR 280420	GR 280520	GR 280620	GR 280820		
	GR 280210	GR 280310	GR 280410	GR 280510	GR 280610	GR 280810	GR 281010	GR 281210
	GR 280290	GR 280390	GR 280490	GR 280590	GR 280690	GR 280890	GR 281090	





Cruising

Jackline

Schnur

Ø in mm	5	6	8				
Bruchlasten in daN	800	1.000	1.250				
Gewicht in kg/100m	1,70	2,65	4,70				
	GR 470592	GR 470692	GR 470892				

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

All technical information without obligation, errors reserved

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
	GR 421011	GR 421511	GR 422011	GR 422511	GR 423011	GR 423511
Ø in mm	**4**	**4,5**	**5**	**6**	**6,5**	**8**
Rollenlänge in Meter	250	250	250	250	250	250
	GR 424011	GR 424511	GR 425011	GR 426011	GR 426511	GR 428011

Liekleine aus Polyamid, 16-Fach geflochten

Ø in mm	3	4	5	6				
	GR 300310	GR 300410	GR 300510	GR 300610				

Liekleine aus Polyester, 16-Fach geflochten

Ø in mm	2,5	3	4	5	6			
		GR 290310	GR 290410	GR 290510				
	GR 290212	GR 290312	GR 290412	GR 290512	GR 290612			
				GR 290590	GR 290690			

Liekleine aus Polyester, spiralgeflochten

Ø in mm	3	4	5	6	8	10		
Bruchlasten in daN	131	220	330	460	780	999		
Gewicht in kg/100m	0,61	1,10	1,72	2,44	4,24	5,80		
	GR320310	GR320410	GR320510	GR 320610	GR 320810	GR 321010		

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

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 Geräuschentwicklung.
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
WT1120	8 - 16 mm
WT1122	16 - 25 mm





Video



Scheuerschutz - Chafe guard



IXEL Festmacherüberzüge sind „flauschig" weich und reduzieren die Reibung des Festmachers auf dem Gelcoat. Sie sind pflegeleicht, abriebbeständig und haben eine gute UV-Beständigkeit. Hergestellt werden sie zu 100% aus Acryl.

Fendress

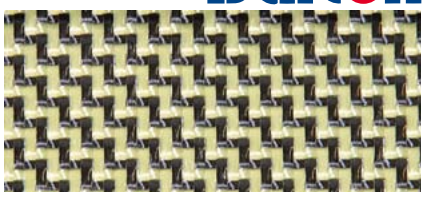
Art.-Nr. VP à 2	Farbe	colour	Länge length	max Ø cm
PEX1030H	hellgrau	light grey	30 cm	5 cm
PEX1050H	hellgrau	light grey	50 cm	5 cm



Schützt den Festmacher vorm Durchscheuern an Klampen, Lippen und ähnlich scharfen Kanten. SB-Pack à 2 Stück
Prevent chafing over cleat, cap rail and so on. Self service pack with 2 pcs.

Art.-Nr. VP à 2	Beschreibung description
DA395	variabel durch Klettverschluss

Barton



Selbstklebende und flexible Kevlar Scheuerschutz-Pads, rechteckig oder rund. Halten durch den Hochleistungskleber von 3M sowohl auf gebogenen als auch auf flachen Oberflächen sicher. Sie verhindern durch Leinen und Blöcke am Deck und Gelcoat verursachten Schäden.
Self adhesive and flexible Kevlar wear pads, rectangular or disk. With special high performance 3M adhesive backing that will confirm to curved or flat surfaces, they are blocks and lines from damaging the deck and gelcoat.

Art.-Nr.	Beschreibung description	Größe size	Form		Inhalt contains
BT67160	Kevlar	98 x 208 mm	rechteckig	rectangular	2 Pads
BT67161	Kevlar	Ø 208 mm	rund	round	1 Pad



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.

PSP marine tapes

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)

All technical information without obligation, errors reserved

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	Mindest-bruchfestigkeit
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.

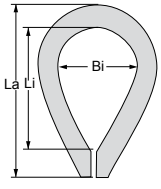
Art.-Nr.	Ø mm	Farbe colour		ca. Lauflänge ca. coil length
CK27002	2	einfarbig	Uni-Coloured	40 m
CK27102	2	mehrfarbig	Multi-Coloured	40 m
CK27003	3	einfarbig	Uni-Coloured	20 m
CK27103	3	mehrfarbig	Multi-Coloured	20 m
CK27004	4	einfarbig	Uni-Coloured	12 m
CK27104	4	mehrfarbig	Multi-Coloured	12 m

Keine Farbauswahl möglich
No colour selection



Nylon Herzkauschen - Nylon thimbles

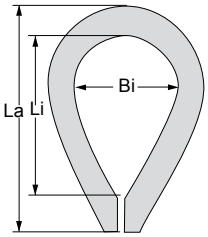
Art.-Nr. VP à 10		La mm	Li mm	Bi mm	B2 mm	D mm	Ø Tau	Gewicht g
HA802-10		12	7,3	5,0	2	0,4	2	0,1
HA803-10		18	11,0	7,3	3	0,6	3	0,5
HA804-10		24	14,5	10,0	4	0,8	4	0,8
HA805-10		30	18,0	12,0	5	1,0	5	1,5
HA806-10		36	21,8	14,7	6	1,1	6	2,5
HA808-10		48	29,0	19,5	8	1,5	8	5,0
HA810-10		60	36,3	24,4	10	1,9	10	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





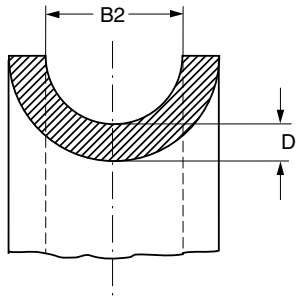
Herzform, offen, Edelstahl 1.4301 - slitted type, AISI 304





Art.-Nr.	Mengeneinh.	La mm	Li mm	Bi mm	B2 mm	D mm	Draht-seil	Gewicht g
PK110002-10	VP à 10 Stück	22,5	17	9	3	1,0	2	2,1
PK110003-10	VP à 10 Stück	25,0	18	10	4	1,0	3	3,0
PK110004-10	VP à 10 Stück	28,0	20	11	5	1,2	4	5,5
PK110005-10	VP à 10 Stück	32,0	23	13	6	1,2	5	8,5
PK110006-10	VP à 10 Stück	39,0	27	15	7	1,5	6	12,0
PK110008-10	VP à 10 Stück	51,0	38	22	9	2,0	8	26,5
PK110010-10	VP à 10 Stück	65,0	48	27	11	2,5	10	53,0
PK110012-10	VP à 10 Stück	70,0	53	29	14	2,5	12	55,0
PK110014-10	VP à 10 Stück	76,0	57	32	16	3,0	14	99,0
PK110016-10	VP à 10 Stück	86,0	67	40	18	3,0	16	125,0
PK110018-10	VP à 10 Stück	102,0	75	45	20	4,0	18	223,0
PK110020	Einzelstück	115,0	84	52	22	4,0	20	270,0
PK110022	Einzelstück	125,0	96	56	24	5,0	22	360,0
PK110024	Einzelstück	144,0	108	62	26	7,0	24	500,0
PK110028	Einzelstück	175,0	135	76	30	6,0	28	787,0
PK110032	Einzelstück	200	160	88	34	6,0	32	1000,0

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	8,0	2,0	1,0	2,0
HC025-10	HC025-100		14,0	10,0	2,5	1,0	2,5
HC03-10	HC03-100		14,0	10,0	3,0	1,0	3,0
HC04-10	HC04-100		17,0	11,0	4,0	1,0	4,0
HC05-10	HC05-100		20,0	13,0	5,0	1,0	5,0
HC06-10	HC06-100		25,0	16,0	6,0	1,2	6,0
HC07-10			28,0	18,0	7,0	1,2	7,0
HC08-10			32,0	20,0	8,0	1,4	8,0
HC10-10			40,0	26,0	10,0	1,9	10,0
HC12-10			42,0	28,0	12,0	2,0	12,0
HC14-10			54,0	34,0	14,0	2,2	14,0

Art.-Nr. VP à 5		Li mm	Bi mm	B2 mm	D mm	Draht-seil
HC16-5		60,0	37,0	16,0	2,5	16,0

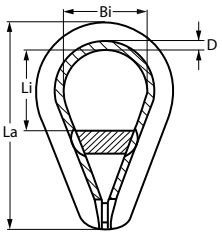
verschweißt und gefüllt, Edelstahl 1.4401 - Welded and filled, AISI 316



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
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

All technical information without obligation, errors reserved

geschlossene Form - closed shape

Edelstahl 1.4401
AISI 316

Art.-Nr.		La mm	Li mm	Bi mm	B2 mm	D mm	Ø Draht	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 weigth
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 weigth
CC108	8 mm	8 mm	560 mm	2,00 kg
CC112	12 mm	12 mm	730 mm	4,00 kg









HIT® Drahtseilschere

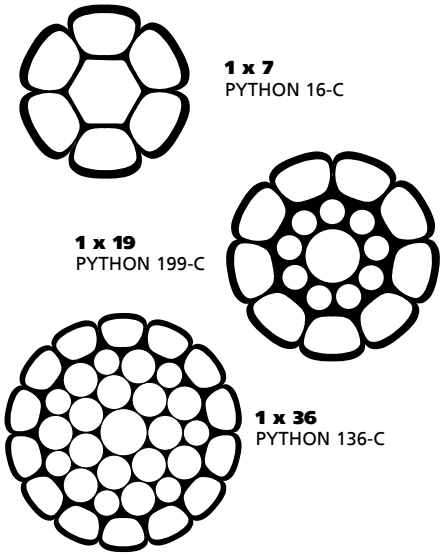
Drahtseilschere Typ HWC-6 für Hobbyanwendungen
Wire rope cutter type HWC-6 for non commercial use

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





PYTHON, verdichtete Litzen - PYTHON, compacted strand

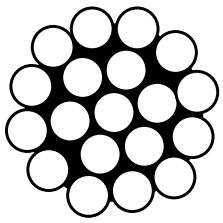


Edelstahl 1.4401, Wantendrahtseil mit sehr niedrigem Reck bei hoher Bruchlast
AISI 316, special wire rope with low stretch and high breaking load

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	1 x 36 PYTHON	14,0	115,9	19,79 t
PY136160	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

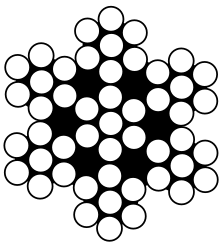


Edelstahl 1.4401, Wantendrahtseil
AISI 316, wire rope for shrouds

Art.-Nr.	Lagerlängen std. length	Konstruktion construction	Ø mm	ca.kg / 100m	Bruchlast break. load
WR19010 *)	125 / 250 / 500	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 / 500	1 x 19 nach DIN 3053	5,0	12,40	2,1 t
WR19060	125 / 250 / 500	1 x 19 nach DIN 3053	6,0	17,80	3,02 t
WR19070	125 / 250 / 500	1 x 19 nach DIN 3053	7,0	24,30	4,12 t
WR19080	125 / 250 / 500	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

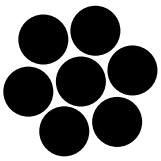


Edelstahl 1.4401, weiches Drahtseil für Steuerseile u. ä.
AISI 316, soft wire rope

Art.-Nr.	Lagerlängen std. length	Konstruktion construction	Ø mm	ca.kg / 100m	Bruchlast break. load
WR77005 *)	125 / 250 / 500	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 / 500	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 / 500	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



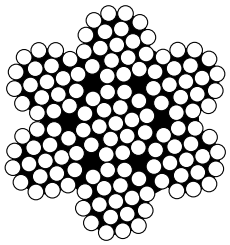
Edelstahl 1.4401, Spezial-Wantendraht für Jollen
AISI 316, Special wire rope for dinghy rigging

Art.-Nr.	Lagerlängen std. length	Konstruktion construction	Ø mm	ca.kg / 100m	Bruchlast break. load
WR17030	125 / 250 / 500	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

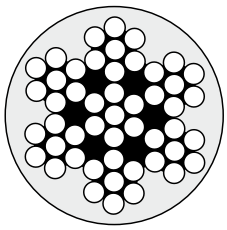
Art.-Nr.	Lagerlängen std. length	Konstruktion construction	Ø mm	ca.kg / 100m	Bruchlast break. load
WR79020	125 / 250 / 500	7x19 nach DIN 3060	2,0	1,5	0,212 t
WR79025	125 / 250 / 500	7x19 nach DIN 3060	2,5	2,3	0,332 t
WR79030	125 / 250 / 500	7x19 nach DIN 3060	3,0	3,5	0,478 t
WR79035	125 / 250 / 500	7x19 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 / 500	7x19 nach DIN 3060	5,0	9,6	1,328 t
WR79060	125 / 250 / 500	7x19 nach DIN 3060	6,0	13,8	1,913 t
WR79080	125 / 250 / 500	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



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

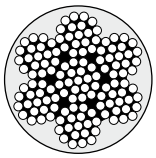
Art.-Nr.	Lagerlängen std. length	Konstruktion construction	Øi mm	Øa mm	Bruchlast break. load
WR77112 *)	125 / 250 / 500	7x7 PVC transparent	1,25	2	89 kg
WR77123	125 / 250 / 500	7x7 PVC transparent	2	3	229 kg
WR77023	125 / 250 / 500	7x7 PVC transparent	2,5	3,5	359 kg
WR77034	125 / 250 / 500	7x7 PVC transparent	3	4	517 kg
WR77035	125 / 250 / 500	7x7 PVC transparent	3	5	517 kg
WR77135	125 / 250 / 500	7x7 PVC weiß / white	3	5	517 kg
WR77145	125 / 250 / 500	7x7 PVC weiß / white	4	5	916 kg
WR77146	125 / 250 / 500	7x7 PVC weiß / white	4	6	916 kg
WR77147	125 / 250 / 500	7x7 PVC weiß / white	4	7	916 kg
WR77148	125 / 250 / 500	7x7 PVC weiß / white	4	8	916 kg
WR77158	125 / 250 / 500	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

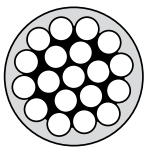
Art.-Nr.	Lagerlängen std. length	Konstruktion construction	Øi mm	Øa mm	Bruchlast break. load
WR79045	125 / 250 / 500	7x19 PVC transparent	4	5	846 kg
WR79057	125 / 250 / 500	7x19 PVC transparent	5	7	1323 kg



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 / 500	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 x π x Drahtanzahl x 1570 N / mm^2
Bruchlast = rechnerische Bruchlast x 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 benötigten 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 dieser fort poliert werden, eventuell auch mit Hilfe einer Politour wie z.B. „Greenox" von Wichard oder ähnlichen Produkten.



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. Zugeinsätze 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



AE100 inklusive Handpumpe AEHAND
AE100 inclusive Hand Pump AEHAND

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.

Art.-Nr.	Beschreibung description	Gewicht weight
AE100	Maschine mit Handpumpe aber ohne Walzbacken	12 kg
AE116	Walzbackenpaar für 1,6 mm	
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



AE200 mit AEPUH1, Lieferung mit Handpumpe, AEPUH1 ohne Akkuschrauber optional erhältlich.
AE200 with AEPUH1, delivered without Hand pump, AEPUH1 without Cordless screwdriver optional.

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	
AEPUH1	Hydraulikpumpe für Akku-Schrauber	
AE320	Elektrischer Antrieb 220 V für AE 200	

Photographer: Mikael Ullén - www.ullen.se

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 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
AEHAND	Handpumpe	
AE320	Elektrischer Antrieb 220 V für AE 270	

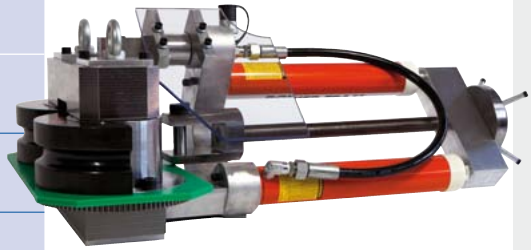
Typ WIRETEKNIK A 350

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
AEHAND	Handpumpe	
AE320	Elektrischer Antrieb 220 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 wireteknik.se







Photographer: Mikael Ullén - www.ullen.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 Daten sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten

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



*) Kupfer unveredelt
Copper no finish

*) Kupfer verzinkt
Copper galvanized



Prüflehre für alle Nicopress Oval- und Rundhülsen
replacement gauge for all Nicopress sleeves

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 verzinnt.
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 - 4,5	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
NT2825K8	-			12,7	1/2"	12,7
NT2827M1	-			14,0	9/16"	14,2875

Kupferpresshülsen rund (Stopphülsen) 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	3,1 - 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. VP à 10	Seil-Ø wire rope Ø	Verarbeitung mit Presszange Work with press tool	Anz. Pressungen # of pressings
NTA25C-10	2,5 mm / 3/32"	NT 51C	1
NTA30G-10	3,0 mm / 1/8"	NT 51G	1
NTA40M-10	4,0 mm / 5/32"	NT 51M	3

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. Stopphülsen haben geringere Festigkeit, für tragende Teile mehrere Stopphülsen verwenden und TESTEN.

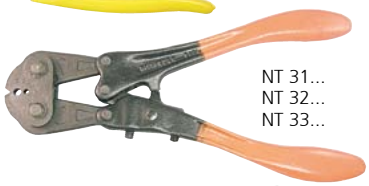
Handgeräte (Presszangen) - Hand Tools

Nicopress®

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 271B, 161A, 162A, S132B, S112B4		0,8 - 1,0 mm rund & oval
NT 31B	NT 271B		0,8 - 1,0 mm oval
NT 32CG	NT 181C, 281C, 281C-A, 282G, 282G-A, S011C		1,5 - 2,5 mm
NT 33CGB4	NT 2811B4, 181C, 281C-A, 281C, 282G, 282G-A, S011C		1,5 - 2,5 mm
NT51B4	NT 2811B4		1,2 - 1,4 mm
NT51C	NT 181C, 281C, 281C-A, S011C		1,5 - 2,0 mm
NT51G	NT 282G, 282G-A		2,5 mm
NT51MJ	NT S117J, S118J, S119M, S120M, S122M nur für Rundhülsen		2,5 - 6,0 mm
NT51M	NT 2829M, 283M		2,8 - 3,5 mm
NT51P	NT 284P		4,0 mm
NT51X	NT 286X		5,0 mm
NT51F2	NT 288F2		6,0 mm
NT63XPM	NT 2829M, 283M, 284P, 286X		3,0 - 4,0 - 5,0 mm
NT64CGMP	NT 181C, 281C, 281C-A, 282G, 282G-A, 2829M, 283M, 284P		2,0 - 2,5 - 3,0 - 4,0 mm
NT641CGMP	wie 64CGMP, aber mit Drahtseilschneider/with cable cutter		
NT3F6	NT 2810F6		7,0 mm
NT3G9	NT 2813G9		8,0 mm


NT 17BA


NT 31...
NT 32...
NT 33...


NT 51...


NT 63...
NT 64...


NT 3..

Tischgerät und Pressbacken - Bench Tool with suitable Dies

Nicopress®

Art.-Nr.	zum Gebrauch mit folgenden Hülsen for use following sleeves		
NT 510	Tischgerät ohne Pressbacken, Hebellänge ca. 55 cm table top tool without dies, length of the lever approx. 55 cm		
PRESSKÖPFE - DIES			
NT 10CGMP	NT 181C, 281C, 282G, 283M, 2829M, 284P		2,0 - 2,5 - 3,0 - 4,0 mm
NT 10XPM	NT 2829M, 283M, 284P, 286X		3,0 - 4,0 - 5,0 mm
NT 10G	NT 282G, 282GA		2,5 mm
NT 10M	NT 2829M, 283M		2,8 - 3,5 mm
NT 10MJ	NT S117J, S118J, S119M, S120M, S122M		2,5 - 6,0 mm
NT 10X	286X		5,0 mm
NT 10F2	288F2		6,0 mm



Standgerät und Pressbacken - Big Bench Tool with suitable Dies

Nicopress®

Art.-Nr.	zum Gebrauch mit folgenden Hülsen for use following sleeves		
NT 300	Standgerät ohne Pressbacken, Hebellänge ca. 88 cm freestanding tool without dies, length of the lever approx. 88 cm		
PRESSKÖPFE - DIES			
NT 30M	2829M, 283M		2,8 - 3,5 mm
NT 30CGMP	281C, 282G, 2829M, 283M, 284P		2,0 - 2,5 - 3,0 - 4,0 mm
NT 30P	NT 284P		4,0 mm
NT 30X	NT 286X		5,0 mm
NT 30F2	NT 288F2		6,0 mm
NT 30F6	NT 2810F6		7,0 mm
NT 30G9	NT 2813G9		8,0 mm



HIT® Werkzeug - HIT® Tool

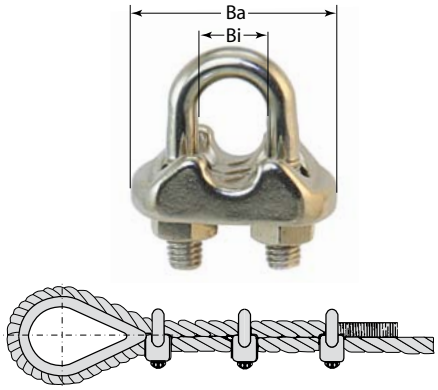
Presszange Typ 22 für Hobbyanwendungen
Hand tool type 22 for non commercial use

Art.-Nr.	zum Gebrauch mit folgenden Hülsen for use following sleeves
NY 641CGMPX	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



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. Stopphülsen haben geringere Festigkeit, für tragende Teile mehrere Stopphülsen 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	10
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			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

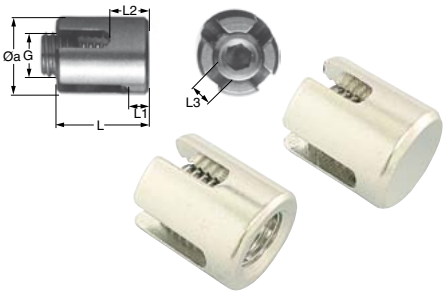
Flachklemmen, einfach SIMPLEX - Flat clips SIMPLEX



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	HG503-100	VP à 100	3 mm	M4	18
HG504-10	VP à 10	HG504-100	VP à 100	4 mm	M5	21

Seilkreuzklemmen - Net clips

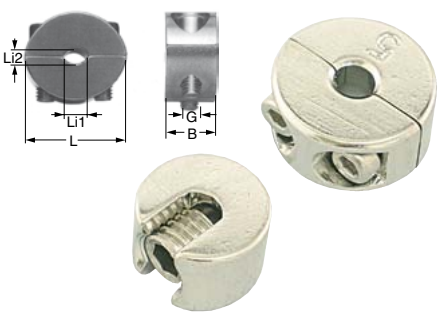


Seilkreuzklemme aus Edelstahl zum Einschrauben mit Innensechskantschlüssel
Net-Clips in stainless steel to lock with an Inside hexagon key

Art.-Nr.	Drahtseil-Ø wirerope-Ø	Øa mm	L mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	G
LL1062	2 mm	20	18	5,0	8	2,2	M10
LL1064	4 mm	20	21	5,0	8	4,2	M12
LL1066	6 mm	20	25	5,0	10	6,2	M12

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

LL1165	4 + 5 mm	20	23	5,0	8	5,2	M10



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
LL1073	3 mm	10	15	3,0	2,5	M3
LL1074	4 mm	10	15	4,0	3	M3
LL1075	5 mm	10	20	5,0	4	M3
LL1076	6 mm	10	20	6,0	5	M3

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

LL1093	3-4 mm	12	15	4,5	6	
LL1095	5-6 mm	15	20	6,5	8	

All technical information without obligation, errors reserved

Hi-MOD Schraubterminals aus Edelstahl AISI316 hergestellt von Petersen Stainless / Made in UK
Leichte und sichere Montage in kurzer Zeit ohne Maschinen. Das Drahtseil wird geöffnet, der Konus wird in das Drahtseil geschoben und die einzelnen Drähte werden durch den Kronenring geordnet und fixiert. Anschließend wird der Terminal verschraubt. Bitte beachten Sie die Bedienungsanleitung, die jedem Produkt beigefügt ist. Alle Terminals sind mit Konen für die Drahtseilkonstrukton 1 x 19 ausgestattet. Bei Verwendung anderer Konstruktionen müssen Extrakonen bestellt werden.

Arbeiten Sie immer genau nach Bedienungsanleitung.
Read the Hi-Mod instructions before working.

TIP:
Genutztes "Spezialwerkzeug" aus dem Video ab Minute 2:30



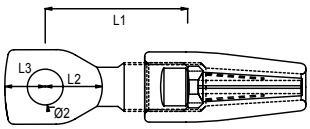
EK9105708

Hi-Mod Augterminals - Eyeterminals

Edelstahl 1.4401
AISI 316

Art.-Nr.	L1 mm	L2 mm	L3 mm	Ø2 mm	S mm	Drahtseil mm
PG2103	22	9	7	6,3	6,0	3
PG2104	28	12	9	8,0	7,0	4
PG2105	32	16	11	9,5	8,0	5
PG2106	38	19	13	11,1	9,5	6
PG2107	45	20	13	12,7	11,0	7
PG2108	52	23	16	14,3	13,0	8
PG2110	59	28	19	16,0	15,0	10
PG2112	79	34	22	19,0	18,0	12
PG2114	86	36	26	22,2	22,0	14
PG2116	94	41	29	25,4	24,0	16



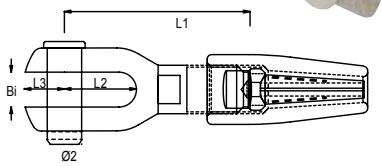


Hi-Mod Gabelterminals - Forkterminals

Edelstahl 1.4401
AISI 316

Art.-Nr.	L1 mm	L2 mm	L3 mm	Ø2 mm	Bi mm	Drahtseil mm
PG2203	30	13	7,0	6,3	6,3	3
PG2204	40	16	9,0	8,0	8,0	4
PG2205	47	19	11,0	9,5	9,5	5
PG2206	50	22	12,0	11,1	11,1	6
PG2207	58	25	15,0	12,7	12,7	7
PG2208	70	28	16,5	14,3	14,3	8
PG2210	78	32	18,0	16,0	16,0	10
PG2212	93	38	23,0	19,0	19,0	12
PG2214	106	45	26,0	22,2	22,2	14
PG2216	126	50	30,5	25,4	25,4	16

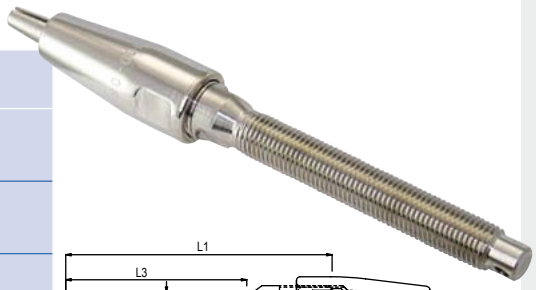


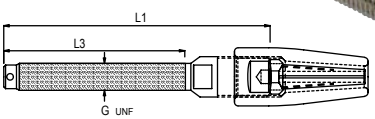


Hi-Mod Gewindeterminals - Studterminal

Edelstahl 1.4401, Feingewinde
AISI 316, fine thread

Art.-Nr.	G UNF	L1 mm	L3 mm	Drahtseil mm
PG2303	1/4"	68	47	3
PG2304	5/16"	77	54	4
PG2305	3/8"	91	68	5
PG2306	7/16"	101	75	6
PG2307	1/2"	121	90	7
PG2308	5/8"	137	100	8
PG2310	5/8"	143	100	10
PG2312	3/4"	173	120	12
PG2314	7/8"	201	140	14
PG2316	1"	232	160	16





Extra-Konen und Kronringe - Spare cones and Crown rings

Alle Terminals sind mit Konen und Kronringen für 1 x 19 ausgestattet. Bei Verwendung von 7x19 / 7x7 müssen Extra-Konen und Kronringe verwendet werden. Gebrauchte Konen niemals ein zweites Mal benutzen. **Konen und Kronringe werden als Set angeboten.**
All swageless terminals are supplied with cones and crown rings for 1x19. Cones and crown rings for 7x7 / 7x19 on special order only. **Cones and Crown rings delivered as set**

Art.-Nr. für 1 x 19	Drahtseil - Ø wirerope Ø	Art.-Nr. für 1 x 19	Drahtseil - Ø wirerope Ø	Art.-Nr. für 7x19/7x7	Drahtseil - Ø wirerope Ø
PG3103	3 mm	PG3108	8 mm	PG3703	3 mm
PG3104	4 mm	PG3110	10 mm	PG3704	4 mm
PG3105	5 mm	PG3112	12 mm	PG3705	5 mm
PG3106	6 mm	PG3114	14 mm	PG3706	6 mm
PG3107	7 mm	PG3116	16 mm	PG3708	8 mm



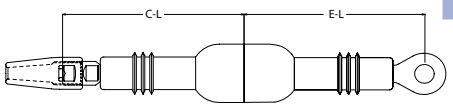
When using PETERSEN terminals please check diameter of wire rope with size of terminal. Read instructions carefully BEFORE working.



Die Isolatoren von Petersen besitzen einen internen Mutterring auf dem die Isolatorenden 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



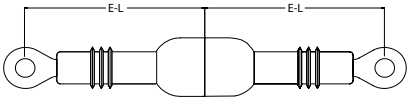


Edelstahl 1.4401
AISI 316

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



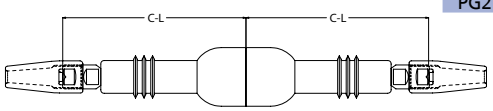


Edelstahl 1.4401
AISI 316

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
PG2610	10 mm	155 mm	16,2 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
PG2712	12 mm	192 mm

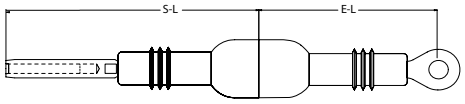
All technical information without obligation, errors reserved

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



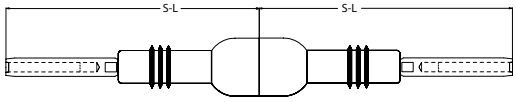


Walzterminal / Walzterminal - swage terminal / swage terminal

Edelstahl 1.4401
AISI 316

Art.-Nr.	Drahtseil-Ø wire rope Ø	Länge S-L length S-L	Wireteknik 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





Zugeinsätze für Wireteknik - Puller for Wireteknik

Art.-Nr.	passend für suitable for
PG5706TO	PG5x06
PG5707TO	PG5x07
PG5708TO	PG5x08 und PG5x10
PG5712TO	PG5x12

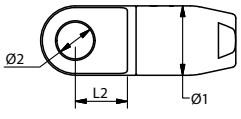
Wenn Sie mit einer WIRETEKNIK Maschine Walzen benötigen Sie ein spezielles Zugteil. Dieses Zugteil bieten wir unseren Fachkunden auf Leihbasis an. In der Leihgebühr sind die Paketdienst-Rückholkosten innerhalb Deutschland enthalten.

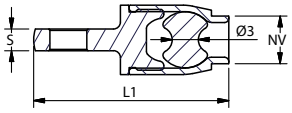
Rope Eye Fittings

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





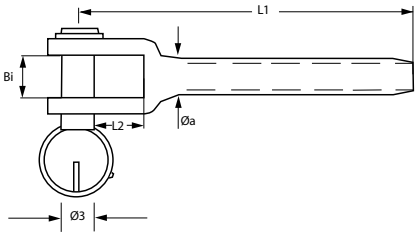
BLUE WAVE®

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

Gabelterminals BLUE WAVE - Fork Terminals BLUE WAVE

BLUE WAVE® RIGGING HARDWARE





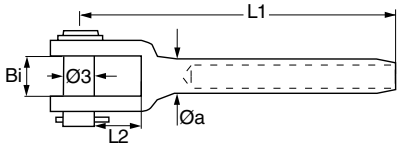
Edelstahl 1.4401, geschweißt
AISI 316, welded

Art.-Nr.	Øa mm	L1 mm	L2 mm	Ø3 mm	Bi mm	Drahtseil-Ø wirerope 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
PH102516 *)	28,00	264	49,30	25,4	30,0	16,0	19000

Gabelterminals PETERSEN - Fork Terminals PETERSEN

PETERSEN STAINLESS RIGGING LIMITED





Edelstahl 1.4401, gefräst
AISI 316, machined

Art.-Nr.	Øa mm	L1 mm	L2 mm	Ø3 mm	Bi mm	Drahtseil-Ø wirerope Ø
PG7703	6,3	63,0	10,0	6,0	6,3	3
PG7704	7,5	74,0	12,0	8,0	8,0	4
PG7705	9,1	86,0	14,2	9,5	10,0	5
PG7706	12,5	101,0	16,5	11,0	11,0	6
PG7707	14,3	113,0	19,0	12,0	12,7	7
PG7708	16,0	128,0	21,0	14,0	14,0	8
PG7710	18,0	156,0	24,0	16,0	16,0	10
PG7712	21,4	199,0	28,5	19,0	19,0	12
PG7714	25,0	232,0	34,0	22,0	22,2	14
PG7716	28,2	265,0	37,0	25,0	25,4	16
PG7719	34,5	309,0	44,0	28,0	28,6	19
PG7722	40,3	352,0	48,0	32,0	32,0	22
PG7726	45,9	408,0	52,5	35,0	35,0	26

STARBOOT Terminals



Gabelterminals AISI 316 mit Bolzen AISI 304
Fork terminals AISI 316 with pin AISI 304

Art.-Nr.	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 mit Bolzen aus Edelstahl 1.4401
Fork terminals with pin AISI 316

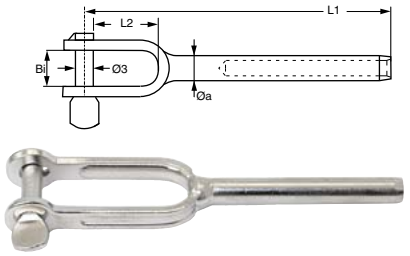
Art.-Nr.	Øa mm	L1 mm	Ø3 mm	Bi mm	Drahtseil-Ø nom.mm
PG6703	6,3	60	5	5,0	3,0
PG6704	7,5	68	6	5,5	4,0

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 data without obligation, errors reserved

Schäkel Terminal - shackle terminal

Edelstahl 1.4401
AISI 316

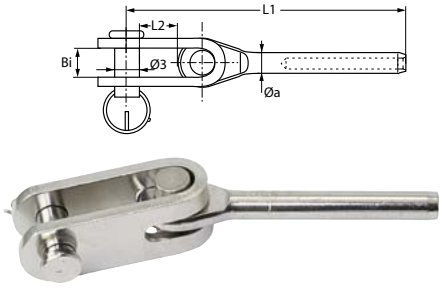
Art.-Nr.	Øa mm	L1 mm	L2 mm	Ø3 mm	Bi mm	Drahtseil-Ø wirerope Ø
PH101804	6	102	40	6	15	4 mm



Toggle-Terminals - Toggle Terminals

Edelstahl 1.4401
AISI 316

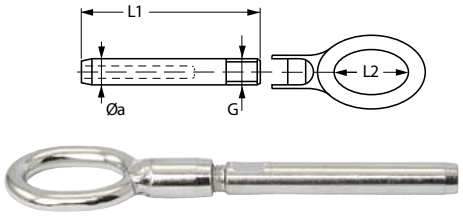
Art.-Nr.	Øa mm	Ø3 mm	L1 mm	L2 mm	Bi mm	Drahtseil-Ø wirerope Ø	BRL kg
PH500603	6,35	6,35	81	13,8	8	3 mm	1300
PH500804	7,50	8,00	94	21,0	10	4 mm	1700
PH509505	9,00	9,50	116	22,7	12	5 mm	2400
PH501206X	12,58	12,7	151	26,7	18	6 mm	5400
PH501207X	14,20	12,7	157	26,7	18	7 mm	6500
PH501608X	16,00	15,9	198	33,0	20	8 mm	8500



Ringterminals - Ring Terminals

Edelstahl 1.4401
AISI 316

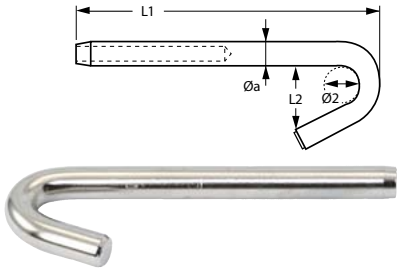
Art.-Nr.	G	Øa mm	L1 mm	L2 mm	Drahtseil-Ø wirerope Ø	BRL kg
PH650003	5/16"	6,35	60	26	3 mm	1300
PH650004	5/16"	7,50	68	26	4 mm	1700
PH650005	5/16"	9,00	76	26	5 mm	2200



Hakenterminals - Hook terminals

Edelstahl 1.4401
AISI 316

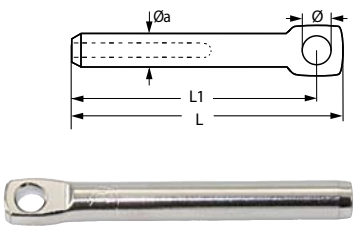
Art.-Nr.	Øa mm	L1 mm	L2 mm	Ø2 mm	Drahtseil-Ø wirerope Ø
PH630025	6,35	68,5	12	16	2,5 mm
PH630003	6,35	73,0	12	16	3 mm
PH630004	7,50	90,0	18	23	4 mm



Relingterminals - Lifeline terminals

Edelstahl 1.4401
AISI 316

Art.-Nr.	Øa mm	L1 mm	L mm	Ø mm	Drahtseil-Ø wirerope Ø
PH640003	6,35	51	56	5,3	3 mm
PH640004	7,50	61	67	5,3	4 mm



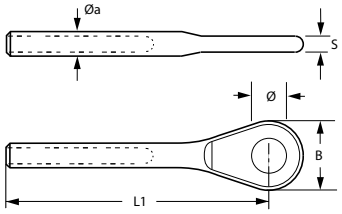
Bei Verarbeitung von Walzterminals hat der Verarbeiter selbstverantwortlich sicherzustellen, dass die Verarbeitungsvorschriften der Walzmaschinen-Hersteller eingehalten werden, insbesondere hat der Verarbeiter zu prüfen, ob Seildurchmesser, Terminalhülsen Innen- und Außendurchmesser und Walzbackengröße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

Augterminals BLUE WAVE - Eye terminals BLUE WAVE

BLUE WAVE® RIGGING HARDWARE

Edelstahl 1.4401
AISI 316



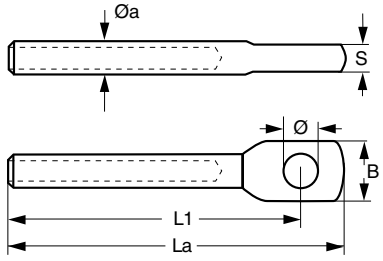


Art.-Nr.	Øa mm	B mm	L1 mm	Ø mm	S mm	Drahtseil-Ø wirerope Ø	BRL kg
PH190002	5,50	13,0	49	5,5	3	2 mm	1200
PH190025	5,50	13,0	49	5,5	3	2,5 mm	1000
PH190003	6,35	14,0	58	6,5	4	3 mm	1300
PH190004	7,50	17,0	67	8,5	5	4 mm	1700
PH190005	9,00	21,0	79	10,5	6	5 mm	2400
PH190006	12,58	25,0	94	13,0	8	6 mm	5500
PH190007	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
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 PETERSEN - Eye terminals PETERSEN

Edelstahl 1.4401
AISI 316







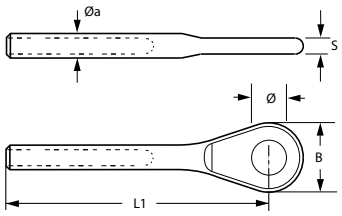
PETERSEN
STAINLESS RIGGING LIMITED

Art.-Nr.	Øa mm	B mm	La mm	L1 mm	Ø mm	S mm	Drahtseil-Ø wirerope Ø
PG7603	6,3	14,3	60	55	6,3	6,0	3 mm
PG7604	7,5	18,0	72	66	8,0	7,0	4 mm
PG7605	9,1	21,0	84	77	9,5	8,0	5 mm
PG7606	12,5	25,0	102	91	11,0	9,5	6 mm
PG7607	14,3	28,0	113	102	12,7	11,0	7 mm
PG7608	16,0	32,0	128	112	14,5	14,0	8 mm
PG7610	18,0	34,0	155	136	16,0	15,0	10 mm
PG7612	21,4	42,0	197	195	19,0	18,0	12 mm
PG7614	25,0	48,0	232	226	22,2	22,0	14 mm
PG7616	28,0	58,0	262	245	25,4	24,0	16 mm
PG6608	16,0	32,0	128	114	14,0	14,0	8 mm
PG6610	18,0	34,0	155		16,0	15,0	10 mm
PG6612	21,4	38,0	197		19,0	18,0	12 mm
PG6614	25,0	51,0	232	208	22,2	22,0	14 mm
PG6616	28,2	54,0	262	235	25,4	24,0	16 mm
PG6619	34,5	58,0	302	270	28,6	28,0	19 mm
PG6622	40,3	71,0	347		32,0	32,0	22 mm
PG6626	45,9		408		35,0	34,0	26 mm

Augterminals STARBOOT

Edelstahl AISI 316
AISI 316





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

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 data without obligation, errors reserved

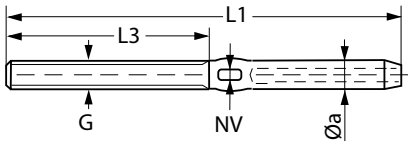
Gewindeterminals metrisch - Stud terminals metric

Edelstahl 1.4401
AISI 316

BLUE WAVE® RIGGING HARDWARE

Art.-Nr. rechts - right	Art.-Nr. links - left	G	Øa mm	L1 mm	L3 mm	NV mm	Drahtseil-Ø wirerope Ø	BRL kg
PH900205	PH910205	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
PH901020	PH911020	M20	17,80	230	120	15,0	10 mm	9700
PH901220	PH911220	M20	20,00	249	120	17,0	12 mm	11400
PH901422	PH911422	M22	25,00	308	140	22,0	14 mm	15900
PH901624	PH911624	M24	28,00	363	170	25,0	16 mm	19400





Gewindeterminals Feingewinde - Stud terminals fine thread

Edelstahl 1.4401
AISI 316

BLUE WAVE® RIGGING HARDWARE

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
PH930816A		5/8"	16,00	203	100	12	8 mm	8700



Gewindeterminals Feingewinde - Stud terminals fine thread

Edelstahl 1.4401
AISI 316

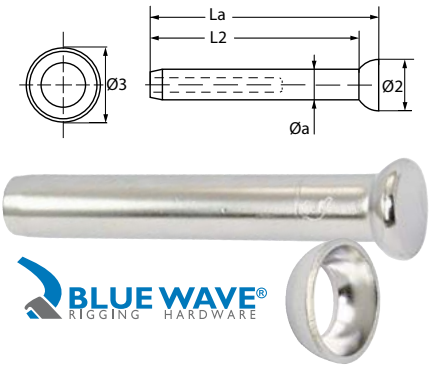
PETERSEN STAINLESS RIGGING LIMITED

Art.-Nr. rechts - right		G UNF	Øa mm	L1 mm	L3 mm	NV mm	Drahtseil-Ø wirerope Ø	BRL kg
PG7803		1/4"	6,3	97	47	5	3 mm	900
PG7804		5/16"	7,5	113	54	6	4 mm	1602
PG7805-4		5/16"	9,1	124	58	8	5 mm	2339
PG7805		3/8"	9,1	135	68	8	5 mm	2339
PG7806		7/16"	12,5	154	75	11	6 mm	3238
PG7807		1/2"	14,3	177	90	12	7 mm	4496
PG7808		5/8"	16,0	201	100	14	8 mm	5666
PG7810		5/8"	18,0	223	100	16	10 mm	8994
PG7812		3/4"	21,4	277	120	19	12 mm	13133
PG7814		7/8"	25,0	325	140	22	14 mm	17808
PG7816		1"	28,2	369	160	25	16 mm	23296
PG7819		1 1/8"	34,5	425	180	28	19 mm	28801
PG7822		1 1/4"	40,3	482	200	32	22 mm	38624
PG7826		1 3/8"	45,9	557	220	36	26 mm	44954



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 Daten sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten.

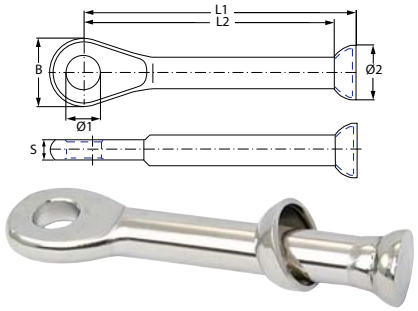
Vorstag-Terminals - Stem ball terminals



Edelstahl 1.4401
AISI 316

Art.-Nr. Terminal	Art.-Nr. Scheibe-cupple	Øa mm	La mm	L2 mm	Ø2 mm	Ø3 mm	Drahtseil-Ø wirerope Ø
PH620003	PH626204	6,35	58	54	13,0	26	3 mm
PH620004	PH626204	7,50	69	63	16,0	26	4 mm
PH620005	PH626205	9,00	79	72	19,0	26	5 mm
PH620006	PH626207	12,58	90	84	20,0	26	6 mm
PH620007	PH626207	14,20	94	87	21,3	26	7 mm
PH620008	PH626212	16,00	116	108	26,3	34	8 mm
PH620010	PH626212	17,80	129	119	27,5	34	10 mm
PH620012	PH626212	20,00	145	135	28,0	34	12 mm

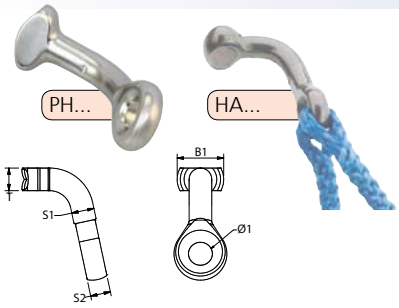
Vorstag-Terminals mit Auge - Stem ball eye



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.

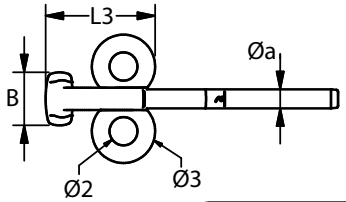
Art.-Nr.	Gegenplatte backplate	Ø1 mm	S1 mm	S2 mm	B1 mm	T mm	für Tau-Ø for rope Ø	BRL kg
HA6180		6,2	6,00	5	14,5	6,00	3 mm	
PH616506F	PH616103	7,5	6,35	5	15,0	6,35	3 mm	1800
PH616508F	PH616105	9,5	9,00	8	18,5	9,00	4 mm	3800
PH616512F		13,5	14,00	12	29,0	14,00	5 - 6 mm	7600
PH616516F		17,5	18,00	16	35,5	18,00	7 - 8 mm	12700

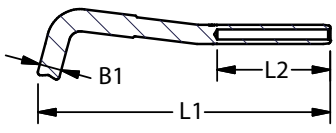
T-Terminals mit seitlichen Augen - T-Terminals with side eyes



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
PH610003LRT	88	38	31	6,35	8	18	15	6,3	3,0
PH610025RT	83	32	31	5,50	8	18	15	6,3	2,5
PH610003RT	88	38	31	6,35	8	18	15	6,3	3,0
PH610025LT	83	32	31	5,50	8	18	15	6,3	2,5
PH610003LT	88	38	31	6,35	8	18	15	6,3	3,0



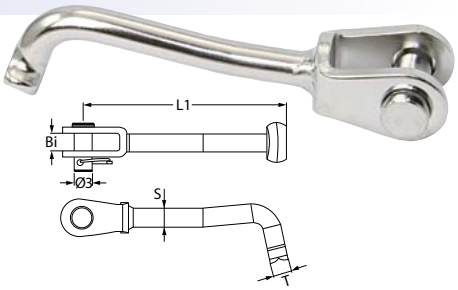


When working with swaging terminals the manufacturer and the working person have to make sure, that the diameters of wire rope, the diameters inside and outside of terminals and the size of used roller pair, are matching. Follow instructions of swaging machines manufacture exactly and check "Table of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

T-Terminal mit Gabel - T-bar fork

Edelstahl 1.4401
AISI 316

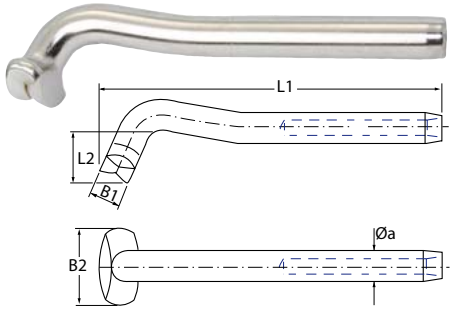
Art.-Nr.	Gegenplatte backplate	L1 mm	L2 mm	T mm	Bi mm	S mm	Ø3 mm
PH613406	PH616103	83,5	10,00	6,35	9,5	6,4	6,0
PH613408	PH616105	93,0	11,00	7,50	11,0	7,5	8,0
PH613495	PH616105	104,0	14,25	9,00	12,0	9,0	9,5
PH613412	PH616107	130,0	19,50	12,58	14,0	12,6	12,0



T-Terminals geschmiedet - T-Terminals forged

Edelstahl 1.4401
AISI 316

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	83	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

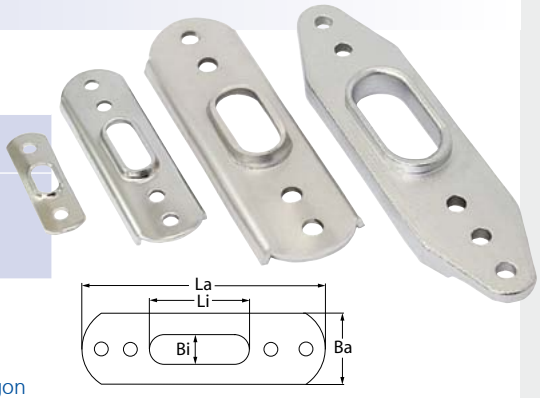


T-Terminals Gegenplatten - T-Terminals back plates

Edelstahl 1.4401
AISI 316

BLUE WAVE® RIGGING HARDWARE

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



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.

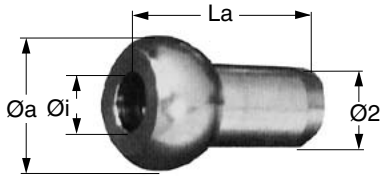
Art.-Nr. VP à 2 St.	für Drahtseil-Ø for wirerope-Ø	passend für suitable for	Gegenplatte back plate
PHPL02-2	2,0 - 3,0 mm	BlueWave	PH616103
PHPL04-2	4,0 - 5,0 mm	BlueWave	PH616105
PHPL06-2	6,0 - 7,0 mm	BlueWave	PH616107
PHPL08-2	8,0 - 10,0 mm	BlueWave	PH616110
PHPLS03-2	3,0 mm	Seldén	-
PHPLS04-2	4,0 mm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



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

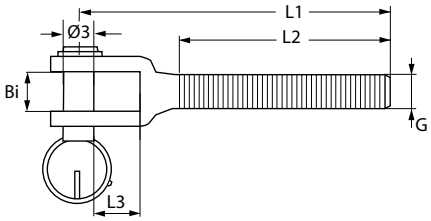
Art.-Nr.	(MS Part. No.)	Øi mm	Ø2 mm	La mm	Øa mm	Drahtseil-Ø inch	Drahtseil-Ø nom. mm
LK16B		1,7	3,3	6,8	4,8	1/16"	1,6
LK25B	MS 20664C3	2,6	4,2	9,8	7,2	3/32"	2,5
LK3B	MS 20664C4	3,5	5,7	12,7	8,9	1/8"	3,2
LK4B	MS 20664C5	4,3	6,5	15,6	10,8	5/32"	4,0
LK5B	MS 20664C6	5,1	7,5	18,5	12,5	3/16"	4,8



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 Daten sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten.

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
	PH031322AB	7/8"	224,5	140	46,4	30,0	22,00	19600
	PH031325AB	1"	258,0	170	49,3	30,0	25,40	21400

BLUE WAVE® RIGGING HARDWARE

Muttern, metrisch - metric nuts





Muttern mit geringen Außenmaßen zur Sicherung von Wantenspannern
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 - nuts, fine thread





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

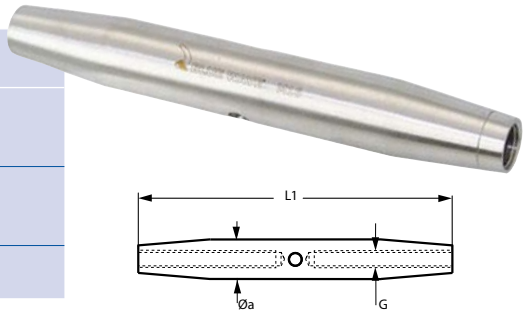
Art.-Nr. rechts - right	Art.-Nr. links - left	G UNF	Packmenge package
PH041206A-10	PH051206A-10	1/4"	VP à 10 Stück
PH041208A-10	PH051208A-10	5/16"	VP à 10 Stück
PH041210A-10	PH051210A-10	3/8"	VP à 10 Stück
PH041211A-10	PH051211A-10	7/16"	VP à 10 Stück
PH041212A-10	PH051212A-10	1/2"	VP à 10 Stück
PH041216A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

All technical information without obligation, errors reserved

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



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

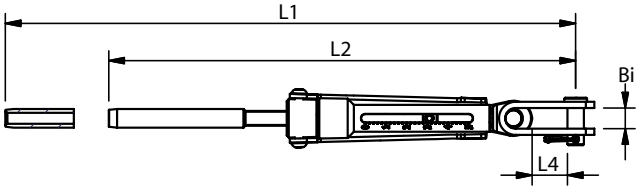
- Handle for one end quick adjustment and easy locking
- Calibration scale for precise adjustment
- AISI316 stainless steel body and terminal with chromed bronze nut
- Fine threads and toggle fork for 3 - 7 mm wire

QRT QuickRacingTuning

Der BLUE WAVE Regatta Wantenspanner QRT aus Edelstahl 1.4401 für die ambitionierten Regattasegler. Mit der verchromten Einstellmutter aus Aluminiumbronze und der eingeprägten 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





BLUE WAVE® RIGGING HARDWARE

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 eingeprägten 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
PHMRT04516	5/16"	271	221	16,0	8,00	10	4,0 mm	1700
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

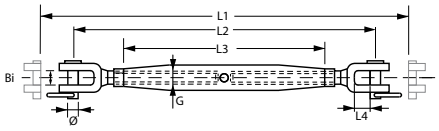


Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

geschlossene Hülse, beidseitig Gabeln



BLUE WAVE® RIGGING HARDWARE



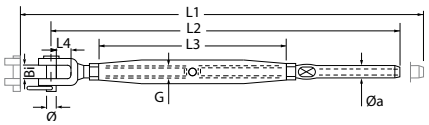
geschlossene Hülse, beidseitig Gabeln
closed body, forks on each side

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



BLUE WAVE® RIGGING HARDWARE



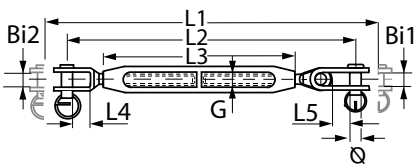
geschlossene Hülse, mit Gabel und Walzterminal
closed body, with fork end and swage terminal

Art.-Nr.	G	L1 mm	L2 mm	L3 mm	L4 mm	Øa mm	Ø mm	Bi mm	Draht-seil	BRL kg
PH120205	M5	206	152	80	6,9	5,50	5,0	7,5	2 mm	800
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
PH120406	M6	242	180	92	7,9	7,50	5,0	7,5	4 mm	1200
PH120408	M8	275	199	112	8,4	7,50	6,0	9,5	4 mm	1600
PH120508	M8	281	205	112	10,0	9,00	6,0	9,5	5 mm	1600
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
PH120714	M14	439	319	172	19,0	14,20	12,0	14,0	7 mm	6800
PH120816	M16	498	365	192	25,0	16,00	14,0	18,0	8 mm	8700
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
PH121624	M24	874	641	320	39,8	28,00	25,4	30,0	16 mm	19400

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



BLUE WAVE® RIGGING HARDWARE



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

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 data without obligation, errors reserved

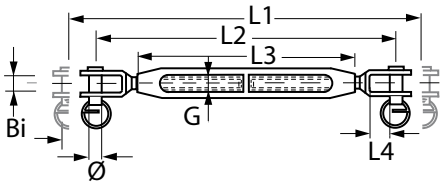
offene Hülse Bronze, UNF, mit Gabeln aus Edelstahl 1.4401

BLUE WAVE® RIGGING HARDWARE

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



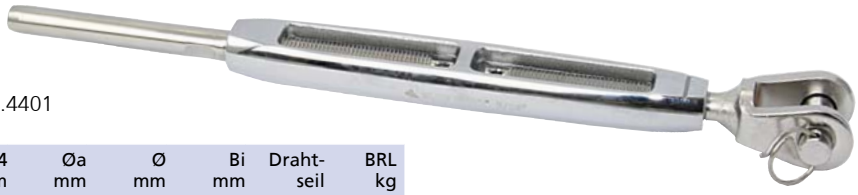
Art.-Nr.	G UNF	L1 mm	L2 mm	L3 mm	L4 mm	Ø mm	Bi mm	BRL kg
PH130006A	1/4"	205	143	100	9,8	6,35	9,5	1300
PH130008A	5/16"	244	168	120	11,0	8,00	11,0	2200
PH130010A	3/8"	299	197	135	14,2	9,50	12,0	3400
PH130010A10	3/8"	278	202	135	15,9	9,50	10,0	3400
PH130011A	7/16"	312	222	150	17,5	11,00	12,0	4600
PH130012A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



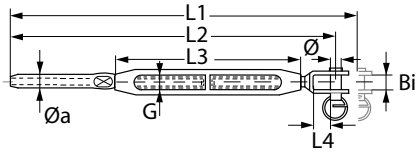
offene Hülse Bronze, UNF, mit Gabel / Terminal aus Edelstahl 1.4401

BLUE WAVE® RIGGING HARDWARE

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
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	3400
PH130611A	7/16"	365	275	150	17,5	12,58	11,00	12,0	6 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	25,0	16,00	14,00	16,0	8 mm	8700
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	21,40	19,00	24,0	12 mm	11400



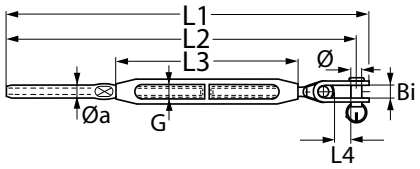
offene Hülse Bronze, UNF, mit Walzterminal und Toggle aus Edelstahl

BLUE WAVE® RIGGING HARDWARE

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



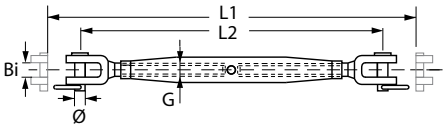
Art.-Nr.	G UNF	L1 mm	L2 mm	L3 mm	L4 mm	Øa mm	Ø mm	Bi mm	Draht-seil	BRL kg
PH330306A	1/4"	255	193	100	13,8	6,35	6,35	8,0	3 mm	1300
PH330408A	5/16"	304	228	120	16,0	7,50	8,00	10,0	4 mm	1700
PH330508A	5/16"	310	234	120	16,0	9,00	8,00	10,0	5 mm	2200
PH330510A	3/8"	349	265	135	21,2	9,00	9,50	12,0	5 mm	2400
PH330610A	3/8"	364	280	135	21,2	12,58	9,50	12,0	6 mm	3400
PH330611A	7/16"	397	307	150	22,5	12,58	11,00	15,0	6 mm	4600
PH330612AX	1/2"	425	319	170	28,5	12,58	12,70	18,0	6 mm	5400
PH330711A	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
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	21,40	19,00	24,0	12 mm	11400



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 Daten sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten.

THINK BIG Gabel / Gabel - Fork / Fork





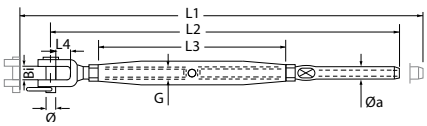
Edelstahl 1.4401
AISI 316

Art.-Nr.	G UNF	L1 mm	L2 mm	Ø mm	Bi mm	Draht-seil	BRL kg
PG 7103	1/4"	204	134	6,3	6,3	3 mm	1200
PG 7104	5/16"	243	165	8,0	8,0	4 mm	1950
PG 7105	3/8"	301	201	9,5	10,0	5 mm	3000
PG 7106	7/16"	330	222	11,1	11,0	6 mm	4200
PG 7107	1/2"	390	258	12,7	12,7	7 mm	4950
PG 7108	5/8"	478	322	14,3	14,0	8 mm	7950
PG 7110	5/8"	502	346	16,0	16,0	10 mm	7950
PG 7112	3/4"	571	400	19,0	19,0	12 mm	10950
PG 7114	7/8"	641	444	22,2	22,2	14 mm	15000
PG 7116	1"	757	518	25,4	25,4	16 mm	19800
PG 7119	1 1/8"	856	586	28,6	28,6	19 mm	25800
PG 7122	1 1/4"	918	634	32,0	32,0	22 mm	33000
PG 7126	1 3/8"	1040	716	35,0	35,0	26 mm	45600

PETERSEN STAINLESS RIGGING LIMITED

THINK BIG Gabel / Terminal - Fork / Studterminal





Edelstahl 1.4401
AISI 316

Art.-Nr.	G UNF	L1 mm	L2 mm	Ø mm	Bi mm	Draht-seil	BRL kg
PG 7203	1/4"	195,0	125,0	6,3	6,3	3 mm	900
PG 7204	5/16"	228,5	150,5	8,0	8,0	4 mm	1602
PG 7205	3/8"	284,0	184,0	9,5	10,0	5 mm	2339
PG 7206	7/16"	310,0	202,0	11,1	11,0	6 mm	3238
PG 7207	1/2"	368,0	236,0	12,7	12,7	7 mm	4496
PG 7208	5/8"	466,0	310,0	16,0	16,0	8 mm	5666
PG 7210	5/8"	468,0	312,0	16,0	16,0	10 mm	8994
PG 7212	3/4"	532,0	361,0	19,0	19,0	12 mm	13133
PG 7214	7/8"	600,0	403,0	22,2	22,2	14 mm	17808
PG 7216	1"	711,0	472,0	25,4	25,4	16 mm	23296
PG 7219	1 1/8"	801,0	531,0	28,6	28,6	19 mm	28801
PG 7222	1 1/4"	859,0	575,0	32,0	32,0	22 mm	38624
PG 7226	1 3/8"	979,0	655,0	35,0	35,0	26 mm	44954

PETERSEN STAINLESS RIGGING LIMITED

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	
WN 1209	120 g Pinseldose	weiß	white

GREENOX Edelstahlreiniger - GREENOX stainless steel cleaner



Wichard

Greenox Reiniger
Biologisch abbaubarer Spezialreiniger für Edelstahl und Aluminium. Reinigt die Metalloberfläche und entfernt Mikrokratzer. Einsetzbar auf Edelstahl, Aluminium, Messing und Kupfer. Eine Antihaftversiegelung verringert die Neuverschmutzung, Gemäß OECD Norm 303A zu über 90% biologisch abbaubar in unter 28 Tagen.
Greenox cleaner
Biodegradable cleaner for stainless steel and aluminium. Cleans the surface condition and removes micro-scratches. Can be applied to stainless steel, aluminium, brass and copper. Non-stick hydrophobic coating slows down the accumulation of dust. The surfactants of the product are biodegradable at more than 90% under 28 days (test OCDE 303A).

Video

Art.-Nr.	Beschreibung description	Inhalt quantity
SR9612	Tischdisplay mit 12 Tuben	12 x 100 ml
SR9602	Einzeltube	1 x 100 ml

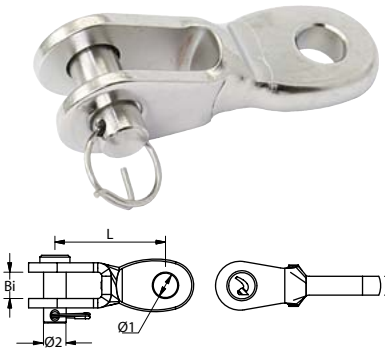
GREENOX

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 data without obligation, errors reserved

Toggle, geschweißt - Toggles, welded

Edelstahl 1.4401, geschweißt
stainless steel AISI 316, welded

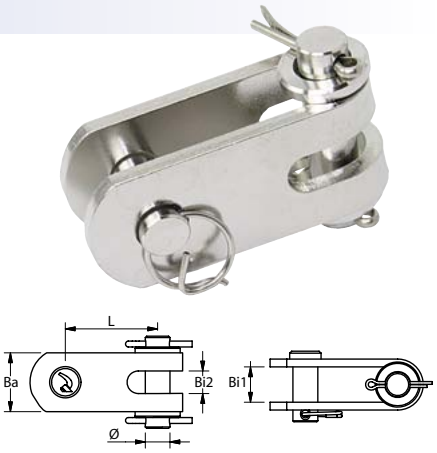
Art.-Nr.	L mm	Bi mm	D mm	Ø1 mm	Ø2 mm	BRL kg
PH140506	26	7,5	5	5,5	5,0	1300
PH140608	32	9,5	6	6,5	6,0	1800
PH140810	36	11,0	8	8,5	8,0	3200
PH141011	45	12,5	9	10,0	9,5	3500
PH141111	51	12,0	9	11,5	11,0	5200
PH141214	59	14,0	10	13,0	12,0	5900
PH141616	78	22,0	14	14,5	14,0	7500



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

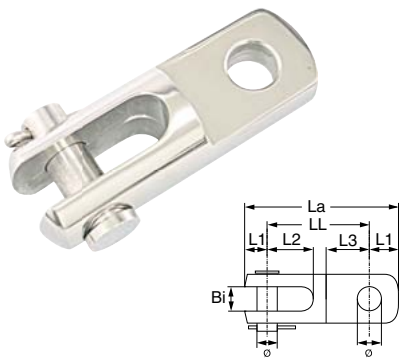


Toggle PETERSEN, Edelstahl - Toggles PETERSEN, stainless steel

Edelstahl 1.4401
stainless steel AISI 316

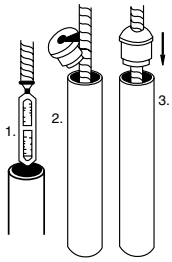
Art.-Nr.	La mm	LL mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	Bi mm	Ø mm
PG6103	42	28	7	13	10	6,3	6,0
PG6104	53	35	9	16	13	8,0	8,0
PG6105	64	42	11	19	15	9,5	9,5
PG6106	72	48	12	22	17	11,1	11,0
PG6107	87	57	15	25	21	12,7	12,0
PG6108	95	63	17	28	22	14,3	14,0
PG6110	106	70	18	32	24	16,0	16,0
PG6112	125	81	23	38	30	19,1	19,0
PG6114	146	94	26	45	36	22,2	22,0
PG6116	162	104	31	50	39	25,4	25,4
PG6119	184	120	33	58	47	28,6	28,0
PG6122	207	131	39	64	50	32,0	32,0
PG6126	227	143	44	70	54	35,0	35,0

PETERSEN
STAINLESS RIGGING LIMITED



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 zu einander passen. Alle technischen Daten sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten

Wantenspannerschoner - Rigging screw protectors



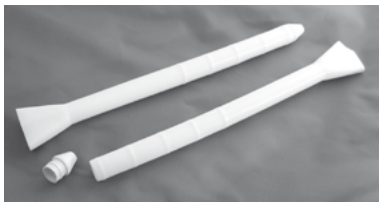
DAVIS INSTRUMENTS, einzeln, unverpackt
DAVIS INSTRUMENTS, single units, unpacked

Art.-Nr.	Länge length	Innen-Ø inside Ø
DA241	330 mm	19 mm
DA242	432 mm	28 mm
DA244	610 mm	44 mm



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



LINDEMANN, paarweise, SB-Verpackt
LINDEMANN, by pairs in self-service packs

Art.-Nr.	Länge length	Innen-Ø inside Ø
PH710380	380 mm	24 mm
PH710420	420 mm	28 mm
PH710500	500 mm	32 mm
PH710600	600 mm	37 mm

Selbstklebende Schutztapes finden Sie im Kapitel 12
You will find self adhesive protection tapes in chapter 12
12

Wantenschoner - Shroud protectors



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

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"

Wantenroller - Shroud rollers



SS 2097
SS 2099

WL 200-2SB
WL 200-10





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	
SS2097	50 mm	7 mm	
SS2099	70 mm	12 mm	
WL200-2SB	75 mm	6 mm	Sailguard
WL200-10	75 mm	6 mm	Sailguard
SR4107-2SB	70 mm	6 - 10 mm	

All technical information without obligation, errors reserved

Wantenspannungsmesser - Rigg Tensiometer

Messgeräte zur Überprüfung der Wantenspannung. Der Masttrimm kann optimal eingestellt werden. Die Federmechanik ist sehr robust und unempfindlich gegen Schläge und Wasser.
A yachts rig works best when the mast is set up correctly and the shrouds are precisely tensioned to support it. A poorly-supported mast can dramatically affect the yachts performance.

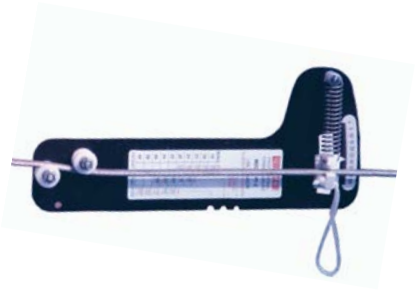
Art.-Nr.	für Wantendurchmesser for shroud diameter
MS20908	2,5 - 4,0 mm
MS20900	4,0 - 6,0 mm
MS20902	6,0 - 8,0 mm
MS20904	8,0 - 10,0 mm

MS 209..



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 ...

Wantenspannungsmesser PT3M für Wanten-Ø von 7 bis 10 mm geeignet.
Rigg tensiometer PT3M for shroud Ø from 7 to 10 mm

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

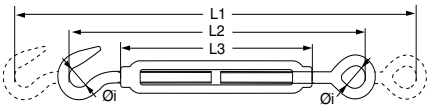
LKRT10	4,4 - 7,1 mm	nur für Rod - for Rod only
LKRT11	7,1 - 9,5 mm	nur für Rod - for Rod only



Spannschloss - Turnbuckle

Spannschloss 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	6,0 mm	5,0 mm	2 mm
PK100525	6,5 mm	5,0 mm	2,5mm
PK100503	7,5 mm	5,0 mm	3 mm
PK100604	10,0 mm	6,0 mm	4 mm
PK100805	12,0 mm	8,0 mm	5 mm
PK101106	14,0 mm	9,0 mm	6 mm



Augterminals Fern-Ost - Eye terminals far east

Art.-Nr.	Ø Auge Ø Eye	Drahtseil wire rope
PK190002	6,5 mm	2 mm
PK190025	6,5 mm	2,5mm
PK190003	6,5 mm	3 mm
PK190004	8,0 mm	4 mm
PK190005	10,0 mm	5 mm
PK190006	12,5 mm	6 mm



Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

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	85 mm	3,0 mm
PK900406		M6	95 mm	4,0 mm
PK900408		M8	102 mm	4,0 mm
PK900508		M8	120 mm	5,0 mm
PK900510		M10	130 mm	5,0 mm
PK900612		M12	142 mm	6,0 mm

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	5,0 mm
PK021206	PK031206	M6	7,0 mm	6,0 mm
PK021208	PK031208	M8	10,0 mm	8,0 mm
PK021210	PK031210	M10	12,0 mm	9,0 mm
PK021212	PK031212	M12	14,0 mm	12,0 mm

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	4,0 mm
PK021906	PK031906	M6	6,5 mm	4,0 mm
PK021908	PK031908	M8	8,5 mm	6,0 mm
PK021910	PK031910	M10	10,5 mm	7,0 mm
PK021912	PK031912	M12	13,0 mm	8,0 mm

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	112 mm	14,0 mm
PK011210	M10	120 mm	18,0 mm
PK011212	M12	150 mm	22,0 mm

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



Art.-Nr.	G	Länge Bolzen/ Bolzen min.	Länge Bolzen/ Bolzen max.	Gabelweite mm	Bolzen-Ø mm
PK120005	M5	130 mm	190 mm	6,0	5,0
PK120006	M6	150 mm	220 mm	7,0	6,0
PK120008	M8	180 mm	255 mm	10,0	8,0
PK120010	M10	220 mm	300 mm	12,0	9,0
PK120012	M12	270 mm	385 mm	14,0	12,0

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



Art.-Nr.	G	Länge min.	Länge max.	Gabelweite mm	Bolzen-Ø mm	Draht-seil
PK120306	M6	150 mm	220 mm	7,0	6,0	3,0 mm
PK120406	M6	180 mm	255 mm	7,0	6,0	4,0 mm
PK120408	M8	180 mm	255 mm	10,5	8,0	4,0 mm
PK120508	M8	220 mm	300 mm	11,5	8,0	5,0 mm
PK120510	M10	220 mm	300 mm	11,5	9,0	5,0 mm
PK120612	M12	270 mm	385 mm	13,5	12,0	6,0 mm

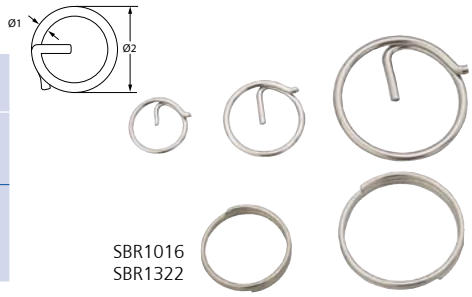
Bei Verarbeitung von Walzterminals hat der Verarbeiter selbstverantwortlich sicherzustellen, dass die Verarbeitungsvorschriften der Walzmaschinen-Hersteller eingehalten werden, insbesondere hat der Verarbeiter zu prüfen, ob Seildurchmesser, Terminalhülsen Innen- und Außendurchmesser und Walzbackengröße zu einander passen. Alle technischen Daten sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten

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

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

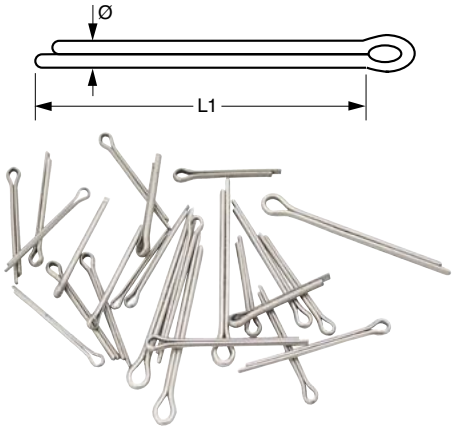


SBR1016
SBR1322

Stecksplinte - Cotter pins

Stecksplinte - Edelstahl 1.4401
cotter pins - stainless steel AISI 316

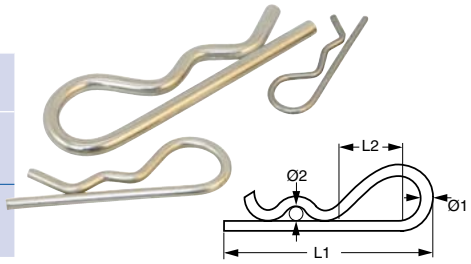
Art.-Nr. VP à 10	Art.-Nr. VP à 100	Ø mm	L1 mm
SBS1610	SBS1610X	1,6	10
SBS1616	SBS1616X	1,6	16
SBS2012	SBS2012X	2,0	12
SBS2016	SBS2016X	2,0	16
SBS2020	SBS2020X	2,0	20
SBS2025	SBS2025X	2,0	25
SBS2525	SBS2525X	2,5	25
SBS2532	SBS2532X	2,5	32
SBS3225	SBS3225X	3,2	25
SBS3232	SBS3232X	3,2	32
SBS3240	SBS3240X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



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	78	20	15-20	VP à 10 Stück
MCF050	5,0	103	24	20-25	
MCF060	6,0	103	28	25-30	



SURE-Clip®

Wantenspanner Splintsicherungen
(für BlueWave Wantenspanner empfehlen wir die Original Splintsicherungen von BlueWave)
Rigging screw safety pins
(we recommended the original BlueWave safety pins for BlueWave rigging screws)

Art.-Nr. VP à 4	für Bronzehülsen for sleeves made of Bronze
MSB1	5/16"
MSB2	3/8"
MSB3	7/16"
MSB4	1/2"
MSB5	5/8"



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

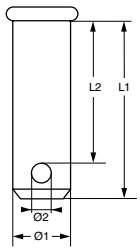


BLUE WAVE®



Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

Steckbolzen - Clevis pins





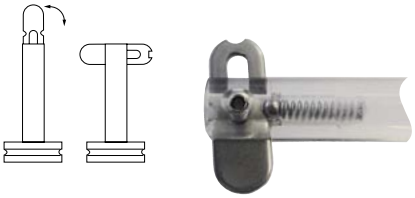
Steckbolzen im SB-Pack à 2 Stück oder in Packs zu 10 oder 100 Stück - Edelstahl 1.4401
Clevis pins in self service packs with 2 pieces or packs by 10 or 100 pieces - stainless steel AISI 316

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

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 lenght					
15 mm	SS36515				
20 mm	SS36520	SS36620	SS36820	SS361020	SS361220
22,2 mm					SS3612225
25 mm	SS36525	SS36625	SS36825	SS361025	SS361225
30 mm	SS36530	SS36630	SS36830	SS361030	SS361230
35 mm				SS361035	SS361235
40 mm	SS36540	SS36640	SS36840	SS361040	SS361240
45 mm	SS36545				
50 mm	SS36550	SS36650	SS36850	SS361050	SS361250
60 mm		SS36660	SS36860	SS361060	SS361260
70 mm		SS36670	SS36870	SS361070	SS361270
80 mm		SS36680	SS36880	SS361080	SS361280
90 mm		SS36690	SS36890	SS361090	SS361290
100 mm		SS366100	SS368100	SS3610100	SS3612100
110 mm		SS366110	SS368110	SS3610110	SS3612110
120 mm		SS366120	SS368120	SS3610120	SS3612120

Kugelsperrbolzen - Quick pins





Kugelsperrbolzen
quick pins

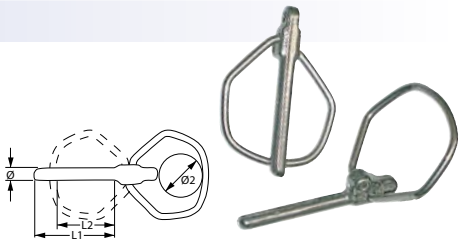
Art.-Nr.	Ø mm	L1 mm	L2 mm	
HA5005	5,0	26,5	12,5	
EK26410	6,35	25,0	12,0	
EK26415	6,35	38,0	25,0	
EK26420	6,35	51,0	38,0	
EK26425	6,35	64,0	51,0	
EK26428	6,35	67,0	54,0	
EK11630	6,35	38,0	25,0	mit 15 cm Sicherungsseil

All technical information without obligation, errors reserved

Klappsplinte - Linchpins

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

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
HK 150		100	13			-
HK 152		123	17			-



Edelstahl mit Innengewinde
stainless steel with inside thread

SR 2831	M8	100	16	640 kg	2.300 kg	1.4567 - AISI 305CU
SR 12836	M12	170	20	2.400 kg	6.500 kg	1.4567 - AISI 305CU



SR 12836

Edelstahl mit Innengewinde
stainless steel with inside thread

PK 108006	M6	73	12		1.4401 - AISI 316
PK 108008	M8	98	15		1.4401 - AISI 316



PK 108006
PK 108008

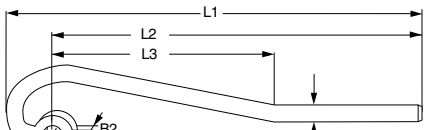
WL = Working load / Arbeitslast

Sliphaken - Slip hooks

Edelstahl 1.4301
stainless steel AISI 304

Art.-Nr.	passend für	B2 mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	D1 mm	Ø mm	Bi mm	La mm	D2 mm
PK 450506	1)	6,8	132	115	82	6	5,3	21	33	5
PK 450606	2)	9,2	142	127	82	6	6,4	20	35	5
PK 450808	3)	11,2	192	163	113	8	8,7	27	42	5
PK 451312	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



Achterstagspanner-Satz komplett - Backstay tensioner Kit

besteht aus Violinblock, mit Wirbel + Klemme, Block mit Unterbügel und Drahtseilrollen in Messing im Hahnepot.
contains a Violinblock with swivel and cleat, Block with becket and wire rope sheaves in brass in the crowfoot.

Art.-Nr.	Rollen sheaves
BT02740	35 x 11 mm



Achterstag Spannerblöcke
Backstay tensioner blocks

Art.-Nr.	max. Drahtseil-Ø max. wire rope Ø
BT91020	5 mm
BT91040	10 mm



BT91020

BT91040

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 data without obligation, errors reserved

Babystag Beschläge - Forestay fitting



Art.-Nr.	Beschreibung description	
SR9150	Mastbeschlag	Mast fitting
SR6566	doppeltes Decksauge	double folding padeye
SR9205	Decksauge als Unterdecksverstärkung für SR6566	Eye strap using as backing plate for SR6566

Babystag Ratschenspanner - Forestay ratchet adjusters



Wichard

Edelstahl 1.4567
stainless steel AISI 305Cu

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

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

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

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

All technical information without obligation, errors reserved

Achterstag Radspanner - Backstay wheel adjusters

komplett aus Edelstahl hochfest 1.4542, Stellrad aus GFK schwarz, komplett mit Toggles, Einstellungs-Skala mit rotem Anzeiger, Ratschenausführung mit Edelstahlhebel und praxiserprobtem Ratschenmechanismus.
complete in stainless steel AISI 630, high tensile, wheel in GRP black, complete with toggles, scale and colored indicator, ratched type with lever in stainless steel and professional ratchet mechanismen. Complete with toggles, scale and colored indicator, ratchet type with lever in stainless steel and professional ratchet mechanism.

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


SR 5526

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


SR 5565
SR 5567
SR 5568

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


SR 5536

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
9mm	8mm		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 SR5588	SR5587 SR5588	SR5587 SR5588
12mm	10mm			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

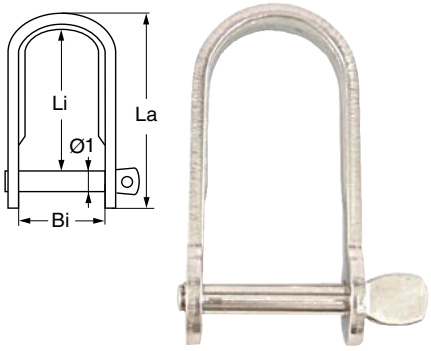
Art.-Nr.	Spannweg total throw	Ø Bolzen Ø Bolt	Einstelllöcher Adjuster holes
SS2540	50 mm	6 mm	5


SS 2140

SS2540

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

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
PH150042	PI150042-2SB	4	20,0	11,0		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
PH150054		5	37,5	21,0	extra breit	2,0	1300
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

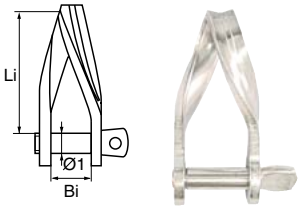
D-Form, Schlüsselbolzen - straight type with key pin



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
PH180004	PI180004-2SB	4	20	11		1,5	600
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

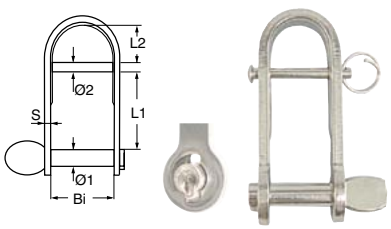
geschweifte Form, mit schraubbarem Augbolzen - bow type, with eye bolt



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

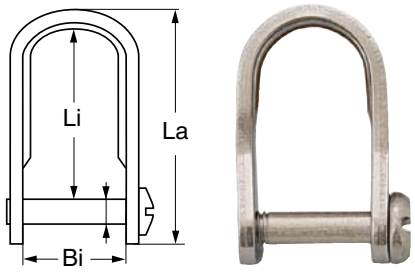
Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	Ø1 mm	L1 mm	L2 mm	Bi mm	Ø2 mm	S mm	BRL kg
PH180352		5	14	9	12	3	2	700
PH180305	PI180305-SB	5	21	12	15	3	2,5	700
PH180306	PI180306-SB	6	25	12	14	3	3	1500

All technical information without obligation, errors reserved

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	PI160051-2SB	M5	28	17	12,0	1000
PH160052	PI160052-2SB	M5	36	24	16,0	1000
PH165251	PI165251-2SB	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 an 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



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 Ropes The Perfect Line

Art.-Nr.	Ø mm	End Ø mm	Länge geschlossen closed length	BRL kg	
GO 701	2,5	4,0	85 mm	915	VP à 2 (grau / grey)
GO 702	4,0	8,0	110 mm	1220	VP à 2 (rot-grün / red-green)



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.

Wichard

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

Video



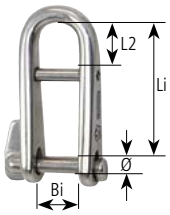


Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

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

Fallschäkel - Thimble shakles



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

mit Innensechskant-Bolzen
with allen head pin

Art.-Nr. SB-Pack		Ø mm	Li mm	L2 mm	Bi mm	BRL kg	WL kg		
SR1394-SB		8	41		16	3000	1000	1.4404	AISI316L
SR1395-SB		10	51		20	5000	1520	1.4404	AISI316L

HR-Fall-Schäkel - HR Thimble shakles



Für Yachten ab 60 Fuß, bei denen die auftretenden Kräfte enorm hoch sind, hat WICHARD den HR-Kausch-Schäkel für Schothorn oder Großfall entwickelt. Sehr kompaktes Schmiedeteil, das keine zusätzliche Kausche benötigt.
For boats over 60 feet where loads are drastically increased, WICHARD has forged a HR thimble shackle for the clew or the mainsail halyard. Very compact and does not require an additional thimble

Art.-Nr. SB-Pack		Ø mm	Li mm	L2 mm	Bi mm	BRL kg	WL kg		
SR11816		12	38	20	20	8000	2600	1.4542	AISI630

MXEvo-Fall-Schäkel - MXEvo Halyard shakles



Der MXEvo ist ein geschmiedeter Fallschäkel mit Bolzen aus hochfestem Edelstahl 17.4PH. Unverlierbarer Bolzen durch Sicherungsleine. Auch 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 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.

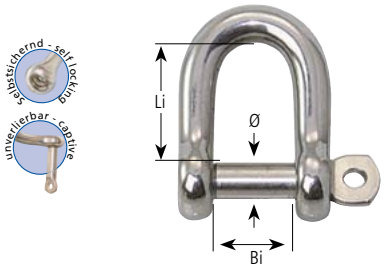
Art.-Nr.	Tau-Ø rope-Ø	Ø mm	Li mm	L2 mm	Bi mm	BRL kg	WL kg
SR11603	8 mm	6	18		13	1700	720
SR11604	10 mm	8	18		18	3500	1300
SR11605	14 mm	10	22		22	5000	1760

All technical information without obligation, errors reserved

Schraubschäkel, Bolzen

gerade Form (D-Form kurz) mit unverlierbaren, selbstsichernden Bolzen
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	1.4404	AISI316L
SR1402	SR1402-SB	5	16		10	1500	480	1.4404	AISI316L
SR1403	SR1403-SB	6	20		12	2200	680	1.4404	AISI316L
SR1404	SR1404-SB	8	26		16	3600	1000	1.4404	AISI316L
SR1405	SR1405-SB	10	33		20	5200	1520	1.4404	AISI316L
SR1406	SR1406-SB	12	39		24	7000	2080	1.4404	AISI316L



gerade Form (D-Form lang) mit unverlierbaren, selbstsichernden Bolzen
straight type (long D-Form) with captive and self locking pin

SR1411	SR1411-SB	4	31		8	1000	320	1.4404	AISI316L
SR1412	SR1412-SB	5	39		10	1500	480	1.4404	AISI316L
SR1413	SR1413-SB	6	46		12	2200	680	1.4404	AISI316L
SR1414	SR1414-SB	8	62		16	3600	1000	1.4404	AISI316L
SR1415	SR1415-SB	10	78		20	5200	1520	1.4404	AISI316L



gerade Form (D-Form lang) mit selbstsichernden aber herausnehmbaren Bolzen
straight type (long D-Form) with self locking but removable pin

SR1233		6	45		16	1500	520	1.4404	AISI316L
SR1234		8	59		21	2300	800	1.4404	AISI316L

gedreht lang mit unverlierbaren, selbstsichernden Bolzen
twisted type long with captive and self locking pin

SR1422	SR1422-SB	5	37		10	1500	480	1.4404	AISI316L
SR1423	SR1423-SB	6	44		12	2100	600	1.4404	AISI316L
SR1424	SR1424-SB	8	59		16	3700	1000	1.4404	AISI316L
SR1425	SR1425-SB	10	74		20	5200	1520	1.4404	AISI316L



geschweifte Form mit unverlierbaren, selbstsichernden Bolzen
bow type with captive and self locking pin

SR1441	SR1441-SB	4	18		8	1000	320	1.4404	AISI316L
SR1442	SR1442-SB	5	23		10	1500	480	1.4404	AISI316L
SR1443	SR1443-SB	6	27		12	2200	600	1.4404	AISI316L
SR1444	SR1444-SB	8	37		16	3700	1000	1.4404	AISI316L
SR1445	SR1445-SB	10	46		20	5200	1520	1.4404	AISI316L



gerade Form, extra weit (mit selbstsichernden Bolzen)
straight type extra wide (with self locking pin)

SR1262	SR1262-SB	5	36		20,0	1100	256	1.4404	AISI316L
SR1263	SR1263-SB	6	42		25,5	1500	320	1.4404	AISI316L
SR1264	SR1264-SB	8	57		32,0	2700	768	1.4404	AISI316L
SR1265	SR1265-SB	10	72		40,0	4000	1280	1.4404	AISI316L



Schraubschäkel, Innensechskant-Bolzen - Shackles with inside hexagon pin

gerade Form (D-Form) mit selbstsichernden Bolzen
straight type with 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


SR 1303…


SR 1363

gerade Form, extra weit mit selbstsichernden Bolzen
straight type extra wide with self locking pin

SR1363		6	42		25,5	1500	320	1.4404	AISI316L

geschweifte Form mit selbstsichernden Bolzen
bow type with self locking pin

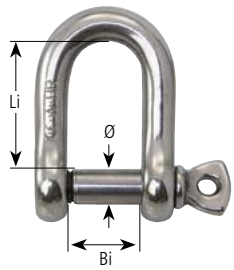
SR1343	SR1343-SB	6	28		12	1500	600	1.4404	AISI316L
SR1344	SR1344-SB	8	37		16	2700	960	1.4404	AISI316L
SR1345	SR1345-SB	10	47		20	4300	1440	1.4404	AISI316L
SR1346	SR1346-SB	12	55		24	6000	2080	1.4404	AISI316L


SR 1343…

"HR"
HIGH RESISTANT

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.

"HR"



gerade Form (D-Form kurz)
straight type.

Art.-Nr.	Ø mm	Li mm	Bi mm	BRL kg	WL kg	Packmenge package	Wichard
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

"HR"



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

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

"HR"



geschweifte Form
bow type

Art.-Nr.	Ø mm	Li mm	Bi mm	BRL kg	WL kg	Packmenge package	Wichard
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

Schäkel, geschmiedet und getestet aus hochfestem Edelstahl 1.4542
Shackles, forged and tested in high resistent steel 17-4PH

PETERSEN
STAINLESS RIGGING LIMITED

gerade Form ähnlich DIN 82101 - straight type special
Werkstoff 1.4542
CE-Kennzeichen gemäß PSA - Werkzeugnisse lieferbar.
Form A: Augbolzen - eye bolt
Form B: Bolzen mit Innensechskantschraube - Bolt with Inside hexagon screw
Form C: Langbolzen mit Splintloch - long bolt with pin hole



Form A
PG...TA



Form B
PG...TB



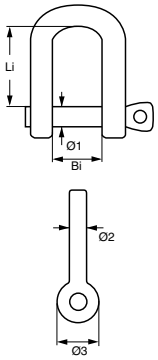
Form C
PG...TC

Art.-Nr.	Ø1 mm	G	Ø2 mm	Ø3 mm	Bi mm	Li mm	BRL kg	SWL getestet
PG01T -A -B -C	10,0	3/8"	8,0	19	16	32	5000	1000
PG02T -A -B -C	12,7	1/2"	10,0	25	20	40	10000	2000
PG03T -A -B -C	16,0	5/8"	12,7	32	25	50	15000	3000
PG05T -A -B -C	19,0	3/4"	16,0	37	32	64	25000	5000
PG07T -A -B -C	22,2	7/8"	19,0	44	38	76	35000	7000
PG09T -A -B -C	25,4	1"	22,2	51	44	88	45000	9000
PG11T -A -B -C	28,6	1 1/8"	25,4	57	51	102	55000	11000
PG13T -A -B -C	31,8	1 1/4"	28,6	64	57	114	65000	13000
PG15T -A -B -C	34,9	1 3/8"	31,8	70	64	128	75000	15000
PG18T -A -B -C	38,0	1 1/2"	34,9	76	70	140	90000	18000

Bitte beachten Sie die Bemerkungen "Bruchlasten, SWL und WL" am Ende des Kataloges
Alle technischen Daten sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten - All technical data without obligation, errors reserved

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

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





Art.-Nr.	Ø1 mm	Ø2 mm	Ø3 mm	Bi mm	Li mm	BRL kg
PG8204	4,0	4,0	9,0	8	16	800
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
PG8211	11,0	11,0	22,0	22	44	6000
PG8212	12,7	12,7	25,0	26	52	7500
PG8216	16,0	14,3	32,0	29	58	10000
PG8219	19,0	16,0	36,0	32	64	14000

gerade Form, lang
straight type long



Art.-Nr.	Ø1 mm	Ø2 mm	Ø3 mm	Bi mm	Li mm	BRL kg
PG8304	4,0	4,0	9,0	8	24	600
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

gedrehte Form
twisted type



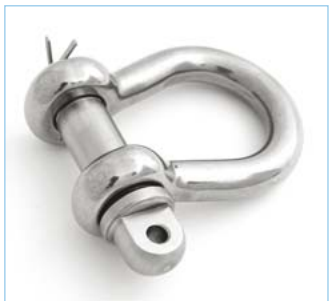
Art.-Nr.	Ø1 mm	Ø2 mm	Ø3 mm	Bi mm	Li mm	BRL kg
PG8605	5,0	5,0	9,5	10	16	1200
PG8606	6,0	6,0	12,5	13	20	1600
PG8608	8,0	8,0	15,5	16	26	2400
PG8609	9,5	9,5	19,0	19	31	3800
PG8611	11,0	11,0	22,0	22	35	4800
PG8612	12,7	12,7	25,0	26	41	6000
PG8616	16,0	14,3	32,0	29	45	8000

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
PG8411	11,0	11,0	22,0	22	46	4800
PG8412	12,7	12,7	25,0	26	52	6000
PG8416	16,0	14,3	32,0	29	60	8000

Geprüfte Schäkel von PETERSEN aus Edelstahl auf Anfrage lieferbar.
High Tensile stainless steel shackles by PETERSEN are available on special request

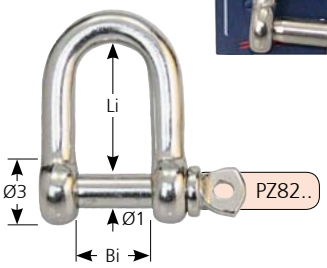


Bitte beachten Sie die Bemerkungen "Bruchlasten, SWL und WL" am Ende des Kataloges
Alle technischen Daten sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten - All tecnical data without obligation, errors reserved



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

geschmiedete Schäkel aus Edelstahl A4 in gerader, geschweifter 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
PZ 8204-10	PZ 8204-2SB	4	14	8	5/32"	8
PZ 8205-10	PZ 8205-2SB	5	16	10	3/16"	10
PZ 8206-10	PZ 8206-2SB	6	21	12	1/4"	12
PZ 8208-10	PZ 8208-SB	8	30	16	5/16"	16
PZ 8210-10	PZ 8210-SB	10	36	20	3/8"	20
PZ 8212-10	PZ 8212-SB	12	43	24	1/2"	22

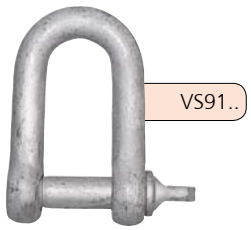


Art.-Nr. VP à 10	Art.-Nr. SB-Pack	Ø1 mm	Li mm	Bi mm	G	Ø3 mm	B2 mm
PZ 8403-10		3	12	5	3/32"	6	10
PZ 8404-10	PZ 8404-2SB	4	13	8	5/32"	8	14
PZ 8405-10	PZ 8405-2SB	5	20	10	3/16"	10	17
PZ 8406-10	PZ 8406-2SB	6	22	13	1/4"	12	21
PZ 8408-10	PZ 8408-SB	8	32	17	5/16"	16	28
PZ 8410-10	PZ 8410-SB	10	35	22	3/8"	20	35
PZ 8412-10	PZ 8412-SB	12	43	26	1/2"	24	43

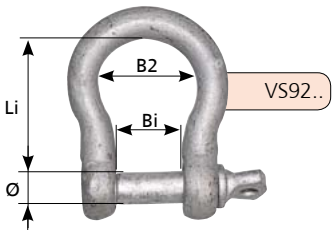
Art.-Nr. VP à 10	Art.-Nr. SB-Pack	Ø1 mm	Li mm	Bi mm	G	Ø3 mm
PZ8304-10	PZ8304-2SB	4	32	8	5/32"	8
PZ8305-10	PZ8305-2SB	5	38	10	3/16"	10
PZ8306-10	PZ8306-2SB	6	45	12	1/4"	12
PZ8308-10	PZ8308-SB	8	60	16	5/16"	16
PZ8310-10	PZ8310-SB	10	77	20	3/8"	20

Schäkel, Fern-Ost-Import, feuerverzinkt - Shackels hot dip galvanized iron

geschmiedete Schäkel aus Stahl feuerverzinkt in gerader und geschweifter 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
VS 9106-10	5,7	28,0	13,8		VP à 10 Stück
VS 9108-10	7,2	31,4	14,6		VP à 10 Stück
VS 9110-10	9,4	39,9	19,9		VP à 10 Stück
VS 9112-10	11,1	50,3	26,0		VP à 10 Stück
VS 9114-10	13,7	55,9	28,4		VP à 10 Stück
VS 9116	15,7	65,2	34,0		
VS 9120	18,7	79,0	35,0		



VS 9206-10	5,7	26,1	13,2	20,2	VP à 10 Stück
VS 9208-10	7,2	31,2	17,0	23,7	VP à 10 Stück
VS 9210-10	9,3	36,0	19,5	29,0	VP à 10 Stück
VS 9212-10	11,1	49,3	24,0	36,2	VP à 10 Stück
VS 9214-10	13,0	53,1	26,4	38,6	VP à 10 Stück
VS 9216	15,7	67,8	31,6	46,5	
VS 9220	19,2	79,3	37,8	58,6	

Schäkel, Fern-Ost-Import, Messing poliert

Messing, poliert
polished brass

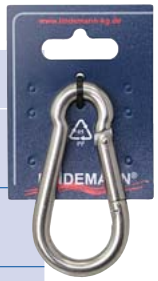
Art.-Nr. VP à 10	Form	Ø mm	Bi mm	Ba mm	Packmenge package
PA84-10	D-Form	4	9	15	VP à 10 Stück
PA85-10	D-Form	5	10	17	VP à 10 Stück
PA86-10	D-Form	5	15	24	VP à 10 Stück
PA94-10	geschweift	4	9	15	VP à 10 Stück
PA95-10	geschweift	5	10	17	VP à 10 Stück
PA96-10	geschweift	6	15	24	VP à 10 Stück

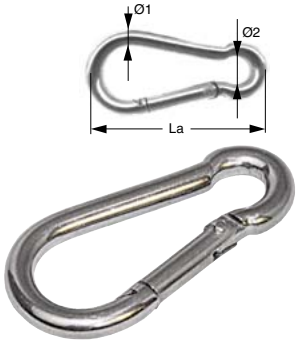


Fern-Ost-Import

Karabiner ohne Kausch, normale Handelsausführung, Edelstahl A4
Carbine hooks without eye normal trade standard in stainless steel A4

Art.-Nr. VP à 10	Art.-Nr. SB Pack	La mm	Ø1 mm	Ø2 mm
KK6130-10	KK6130-2SB	30	3	
KK6140-10	KK6140-2SB	40	4	
KK6150-10	KK6150-2SB	50	5	8,5
KK6160-10	KK6160-2SB	60	6	9
KK6170-10	KK6170-SB	70	7	10
KK6180-10	KK6180-SB	80	8	10
KK6110-10	KK6110-SB	100	10	15
KK6112-10	KK6112-SB	120	12	18





Karabiner mit Kausch, normale Handelsausführung, Edelstahl A4
Carbine hooks with eye normal trade standard in stainless steel A4

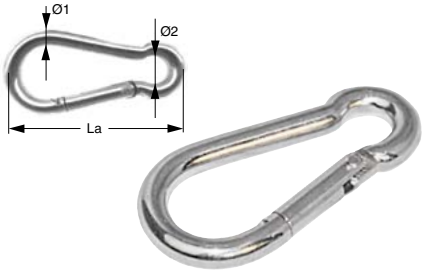
KK6240-10	KK6240-2SB	40	4	
KK6250-10	KK6250-2SB	50	5	8,5
KK6260-10	KK6260-2SB	60	6	9
KK6270-10	KK6270-SB	70	7	10
KK6280-10	KK6280-SB	80	8	10
KK6210-10	KK6210-SB	100	10	15
KK6212-10	KK6212-SB	120	12	18



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



Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

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
ED6350-10	43,0 mm	5,0 mm
ED6360-10	50,0 mm	6,0 mm

Brummelhaken - Brummel hooks



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)

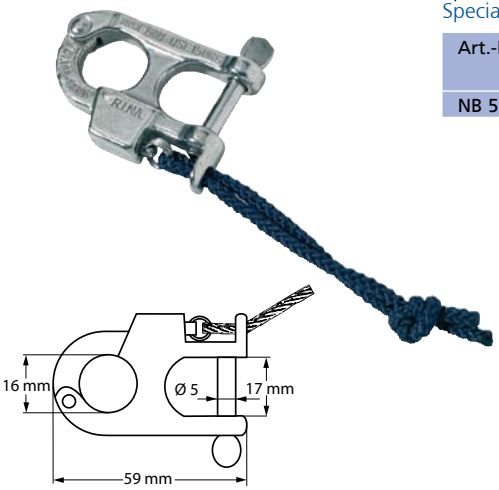
Art.-Nr. VP à 2	Art.-No. VP à 10	Länge mm	Tau-Ø mm	Material
HA 75-2SB	HA 75-10	26	5	Nylon
HA 74-2SB	HA 74-10	36	6	Aluminium
HA 174-2SB	HA 174-10	50	10	Aluminium

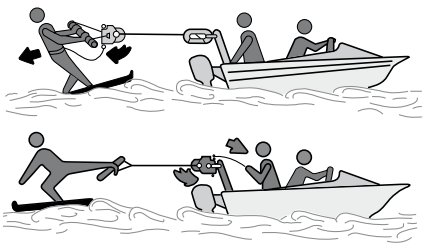


KONG® Panikhaken / Special hooks

Spezialhaken aus Edelstahl 1.4401 zum schnellen Abwerfen
Special hook in stainless steel AISI 316

Art.-Nr.	BRL kg
NB 525	800







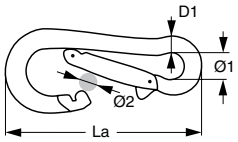
Wasserski-Zubehör finden Sie im Kapitel 4, Motorbootzubehör
You will find waterski equipment in chapter 4, motorboat equipment

All technical information without obligation, errors reserved

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	BRL kg
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	-





KONG® asymmetrische Karabiner, Aluminium

asymmetrische Karabiner, Aluminium farbig eloxiert, mit fingerfreundlichen Key-Lock-Verschluss
Carbine kooks, asymmetric form, coloured anodized Aluminium, with smooth Key-Lock

Art.-Nr.		La mm	D1 mm	Ø1 mm	Ø2 mm	Gewicht g weight g	BRL kg
NB5053	Key-Lock	52	5	7,5	9	12	150
NB5063	Key-Lock	65	6	8	12	14	150
NB5083	Key-Lock	85	8	12	18	27	500



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.

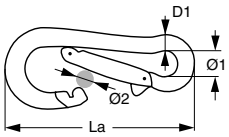
Art.-Nr.		La mm	D1 mm	Ø2 mm	BRL-L kg	BRL-B kg
NB5212		114	12	32	2200	800





KONG® Spezialkarabiner





KONG® Spezialkarabiner aus Edelstahl mit Screw-Lock Sicherung
KONG® Special carbine hook made of stainless steel with "Screw Lock"

Art.-Nr.	La mm	D1 mm	B1 mm	BRL-L kg	BRL-B kg
NB5890	113	12	26	3560	1120

Spezialkarabiner



Spezialkarabiner ohne Kausch aus Edelstahl AISI316 mit Screw-Lock Sicherung mit fingerfreundlichem Key-Lock-Verschluss
Special carbine hook made of stainless steel AISI316 with "Screw Lock" with smooth Key-Lock.

Art.-Nr.	La mm	D1 mm	Ø1 mm	Ø2 mm	BRL kg
NB53608	80	8	12	15	1530
NB53610	100	10	13	17	2240
NB53612	120	12	18	24	2850



Spezialkarabiner mit Kausch aus Edelstahl AISI316 mit Screw-Lock Sicherung mit fingerfreundlichem Key-Lock-Verschluss
Special carbine hook made of stainless steel AISI316 with "Screw Lock" with smooth Key-Lock

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

Spezialkarabiner mit Twist-Lock Sicherung



Spezialkarabiner aus Edelstahl AISI316 mit AutoBlock Sicherung und CE-Kennzeichen. Mit fingerfreundlichem Key-Lock-Verschluss
Special carbine hook made of stainless steel AISI316 with "AutoBlock" and CE-mark. With smooth Key-Lock.

Art.-Nr.	La mm	D1 mm	Ø1 mm	Ø2 mm	BRL kg	Typ
NB53312	120	11	15,4	23	2850	mit Kausch

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	Key-Lock	53	5	8	11	18	-
NB7160	Key-Lock	65	6	8,5	14	32	-
NB7180	Key-Lock	85	8	12	17	77	1500
NB7110	Key-Lock	100	10	13	18	142	2200
NB7112	Key-Lock	124	11	18	26	211	2800
NB7120	Key-Lock	202	13	25,5	56	508	2400



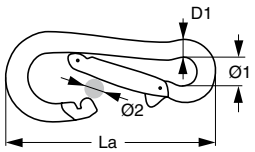
NB7260	Key-Lock	65	6	7,5	14	33	-
NB7280	Key-Lock	85	8	10,5	17	78	1500
NB7210	Key-Lock	100	10	12	18	144	2200
NB7212	Key-Lock	124	11	15,5	26	215	2800

Bitte beachten Sie die Bemerkungen "Bruchlasten, SWL und WL" am Ende des Kataloges
Alle technischen Daten sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten - All tecnical data without obligation, errors reserved

Standardkarabiner

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







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	7	7,5	-
NB6260	Key-Lock	60	6	8	9	-
NB6270	Key-Lock	70	7	9	9	-
NB6280	Key-Lock	80	8	11	11	800
NB6210	Key-Lock	100	10	14	15	1200
NB6212	Key-Lock	120	11	17	17	2000

GENIUS - GENIUS

ohne Kausch
without thimble



KEY LOCK SYSTEM

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	12	22	1200
NB6212V	Key-Lock	120	11	17	26	2000

Karabiner mit Sicherungsmutter - Carbine hook with locking nut

mit Kausch
with thimble



SC

KEY LOCK SYSTEM

Art.-Nr.		La mm	D1 mm	Ø1 mm	Ø2 mm	BRL kg
NB6310	Key-Lock	100	10	14	13	1200
NB6312	Key-Lock	120	11	17	16	2000

Außen öffnend - outside opening

ohne Kausch
without thimble



EX

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

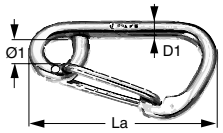
mit Kausch
with thimble



Art.-Nr.		La mm	D1 mm	Ø1 mm	Ø2 mm	BRL kg
NB6580	standard	80	8	10	25	800

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

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

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		
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

"HR"
HIGH RESISTANT

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	



HK 9130



Messing blank mit Wirbel-Auge
Brass with swivel eye

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

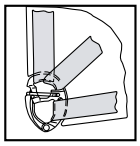


WICHARD Schnappschäkel für Gurtband

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





Lifeline-Karabiner - Special safety hook

WICHARD® Lifeline-Karabiner mit einer neuartigen Sicherung, um ein unbeabsichtigtes Öffnen zu verhindern. Sicherungshebel aus bruchfestem Kunststoff.
Special safety hook brings a total safety and has no possibility to be opened by any action other than deliberate release.

Art.-Nr. SB-Pack	La mm	Ø1 mm	max. Tau-Ø max. rope Ø	BRL kg	WL kg	Farbe colour	
SR2454-SB	117	19x10	18 mm	2800	1200	fluoreszierend	fluorescent



Lifelines und weitere Beschläge im Kapitel 8
Lifelines and more fittings in chapter 8

Bitte beachten Sie die Bemerkungen "Bruchlasten, SWL und WL" am Ende des Kataloges
Alle technischen Daten sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten - All tecnical data without obligation, errors reserved

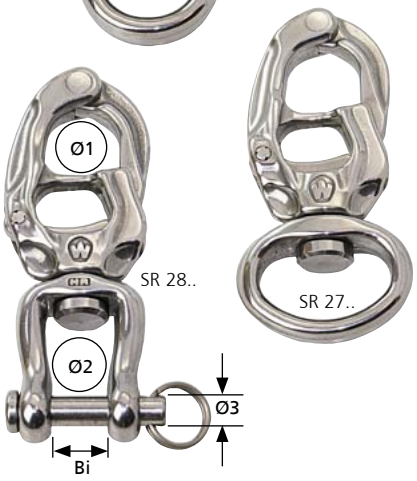




Speedlink Trigger Schnappschäkel - Speedlink Trigger snap shakles

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.

Art.-Nr. SB-Pack	La mm	Ø1 mm	Ø2 mm	Ø3 mm	Bi mm	Gewicht weight	BRL kg	WL kg
SR2650-SB	74	14	11,5	-	-	59 g	2300	1100
SR2652-SB	87	17	16,0	-	-	97 g	3600	1440
SR2654-SB	108	21	22,0	-	-	173 g	5400	2320
SR2656-SB	134	26	27,0	-	-	326 g	9000	4160



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

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



SR10302-SB	Auslöse-Fit aus eloxiertem Aluminium

Regatta Schnappschäkel - Quick release snap shackles

"HR"
HIGH RESISTANT

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.)



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

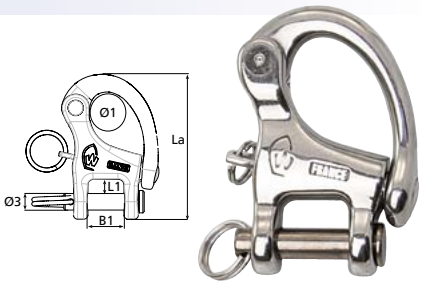
Art.-Nr. SB-Pack	La mm	Ø1 mm	Ø2 mm	BRL kg	WL kg
SR2773-SB	80	14	19	1300	880
SR2774-SB	90	16	23	2000	1280
SR2775-SB	110	20	26,5	3000	1600
SR2776-SB	120	25	31	4000	2400
SR2777-SB	145	30	35,5	6300	2800
SR2778-SB	160	34	41	8000	5200

Bitte beachten Sie die Bemerkungen "Bruchlasten, SWL und WL" am Ende des Kataloges
Alle technischen Daten sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten - All tecnical data without obligation, errors reserved

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

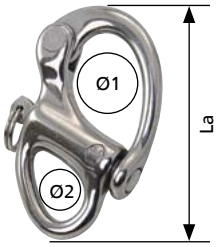


Wichard® Schnappschäkel

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



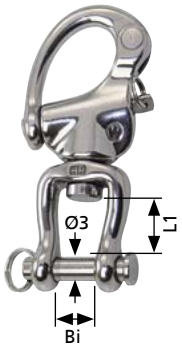
mit großem Wirbelauge
with large bail

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

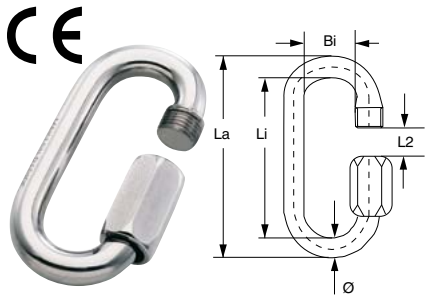
Das Tauwerk kann direkt an dem mit Polypropylen ummantelte Auge befestigt werden. Es ist keine Kausch zum Schutz vom Tauwerk nötig.
The rope can be spliced directly over the glass fibre reinforced polypropylene moulded shape. This eliminates the use of an additional thimble.

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



Bitte beachten Sie die Bemerkungen "Bruchlasten, SWL und WL" am Ende des Kataloges
Alle technischen Daten sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten - All tecnical data without obligation, errors reserved

Standard - standard



in Edelstahl 1.4401
in stainless steel AISI 316

Art.-Nr.	La mm	Li mm	Ø mm	Bi mm	L2 mm	Gew. g	BRL kg	
MCN 025	26,0	21,0	2,5	7,0	3,5	3,1	500	CE
MCN 030	31,0	25,0	3,0	8,5	4,0	5,3	800	CE
MCN 035	36,0	29,0	3,5	10,0	5,0	8,1	1100	CE
NBN 040	39,5	31,5	4,0	11,5	5,5	12,0	1500	CE & EN *)
NBN 050	49,5	39,5	5,0	13,0	6,5	21,0	2250	CE & EN *)
NBN 060	57,0	45,0	6,0	14,5	7,5	35,4	3500	CE & EN *)
MCN 070	66,0	52,0	7,0	16,0	8,5	52,3	4500	CE
NBN 080	74,0	58,0	8,0	17,5	11,0	79,0	2500	CE & EN *)
NBN 100	89,0	69,0	10,0	20,5	12,0	140,5	3000	CE & EN *)

*) EN 12275:98 - EN 362:04/Q

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

lang, 2 Verschraubungen - long, 2 screw catches



in Edelstahl 1.4401 mit 2 Verschraubungen
in stainless steel AISI 316, with 2 screw catches

Art.-Nr.	La mm	Li mm	Ø mm	Bi mm	L2 mm	Gew. g	BRL kg
MCL 050	67,5	52,5	5,0	15,0	-	31,8	2000

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

Große Öffnung - wide opening



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	
MCG 025	33,0	28,0	2,5	7,0	7,0	3,6	450	CE
MCG 030	39,5	33,5	3,0	8,5	8,5	7,0	725	CE
MCG 035	46,0	39,0	3,5	10,0	10,0	10,5	1000	CE
MCG 040	53,0	45,0	4,0	11,5	11,5	15,4	1250	CE
MCG 050	62,0	52,0	5,0	13,0	13,0	25,7	2000	CE
MCG 060	70,5	58,5	6,0	14,5	14,5	42,0	2900	CE
MCG 070	79,0	65,0	7,0	16,0	16,0	61,5	4000	CE
MCG 080	88,0	72,0	8,0	17,5	17,5	93,3	4900	CE
MCG 100	105,5	85,5	10,0	20,5	20,5	161,0	8000	CE
MCG 120	124,0	100,0	12,0	23,5	23,5	274,7	11000	CE
MCG 140	142,0	114,0	14,0	26,5	26,5	430,5	15500	CE
MCG 160	161,0	129,0	16,0	29,5	29,5	645,8	20000	CE

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

Delta - Delta



in Edelstahl 1.4401
in stainless steel AISI 316

Art.-Nr.	La mm	Li mm	Ø mm	Bi mm	L2 mm	Gew. g	BRL kg	
MCD 025	27,0	22,0	2,5	17,0	3,5	2,6	350	CE
MCD 030	30,0	24,0	3,0	21,0	4,0	6,1	550	CE
MCD 040	40,0	32,0	4,0	27,5	5,5	13,9	1000	CE
MCD 050	48,0	38,0	5,0	30,0	6,5	23,6	1625	CE
MCD 060	56,0	44,0	6,0	35,0	7,5	39,5	2250	CE
MCD 070	63,0	49,0	7,0	37,0	8,5	59,0	3125	CE
NBD 080	73,0	57,0	8,0	40,0	10,0	88,2	4050	CE & EN *)
NBD 100	87,0	67,0	10,0	46,0	12,0	156,4	6100	CE & EN *)
MCD 120	104,0	80,0	12,0	51,0	15,0	262,4	8750	CE
MCD 140	123,0	95,0	14,0	57,0	17,0	413,6	12250	CE

*) EN 12275:98 - EN 362:04/Q

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

Bitte beachten Sie die Bemerkungen "Bruchlasten, SWL und WL" am Ende des Kataloges
Alle technischen Daten sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten - All tecnical data without obligation, errors reserved

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	
MCS 040	39,5	31,5	4	25,0	5,5	15,3	1000	CE
MCS 050	47,5	37,5	5	28,0	6,5	26,7	1625	CE
MCS 060	55,0	43,0	6	31,0	7,5	44,0	2250	CE



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	
MCN 025V	26,0	21,0	2,5	7,0	3,5	3,0	175	CE
MCN 030V	31,0	25,0	3	8,5	4,0	5,1	250	CE
MCN 040V	39,5	31,5	4	11,5	5,5	11,7	900	CE
MCN 050V	49,5	39,5	5	13,0	6,5	20,5	1400	CE
MCN 060V	57,0	45,0	6	14,5	7,5	34,5	2000	CE
MCN 080V	74,0	58,0	8	17,5	11,0	77,0	3500	CE
MCN 100V	89,0	69,0	10	20,5	12,0	137,0	5500	CE
MCN 120V	104,0	80,5	12	23,5	15,0	232,0	7500	CE
MCN 140V	121,0	93,0	14	26,5	17,0	365,0	11000	CE



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	
MCG 080V	88,0	72,0	8	17,5	17,5	91,0	3250	CE
MCG 100V	105,5	85,5	10	20,5	20,5	157,0	5000	CE
MCG 120V	124,0	100,0	12	23,5	23,5	268,0	6250	CE



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

Wirbelschäkel, Fern-Ost-Import,



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

Art.-Nr.	Material-Ø mm	La 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.

Wirbelschäkel, Fern-Ost-Import



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

Art.-Nr.	Material-Ø mm	La mm
PZ7206	6 mm	66 mm
PZ7208	8 mm	94 mm
PZ7210	10 mm	118 mm

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

Wirbelschäkel, Fern-Ost-Import



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

Art.-Nr.	Material-Ø mm	La mm
PZ7406	6 mm	66 mm
PZ7408	8 mm	94 mm
PZ7410	10 mm	118 mm

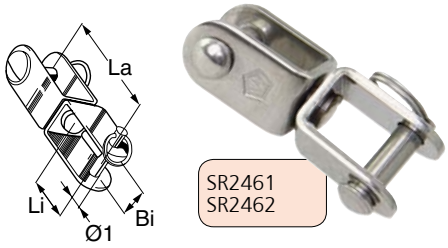
Gegossene Teile weisen keine „Kraftlinien" auf und können im Inneren Einschlüsse aufweisen. Diese Schäkel sollen auf keinen Fall bei sicherheitsrelevanten Anwendungen eingesetzt werden.

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
HA4102-10	5	37	13	9/12	VP à 10 Stück	1.4401	AISI316



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



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



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



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



2 Wirbelaugen - 2 swivel eyes

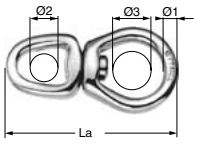
mit 2 Wirbelaugen
with two swivel eyes

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	kugelgelagert	1.4542	AISI630
SR2468	10,2	19	35	115	6500	3200		1.4542	AISI630
SR2442	10,2	38	35	130	4000	1760		1.4404	AISI316L
SR2443	11,5	44	41	150	5500	2960		1.4404	AISI316L





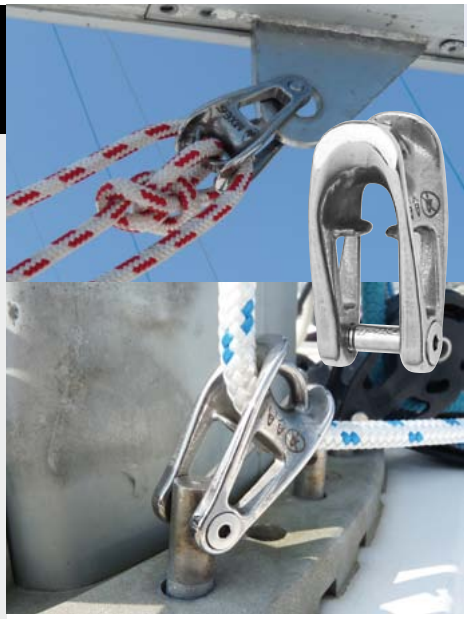
SR2442 / SR2443



SR82467
Kugellager
Ball Bearing



Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!



MXEvo One-Piece-Block - MXEvo One-Piece-Block

Der MXEvo ist ein geschmiedeter Fallschäkel mit Innensechskant-Bolzen aus hochfestem Edelstahl 17.4PH. Auch mit Standard Schraubbolzen lieferbar. Empfohlen für Einsatzzwecke wo ein häufiger Positionswechsel nicht notwendig ist. Durch sein Design werden Kräfte optimal verteilt und zusätzlich hilft es übermäßiges und unnötiges Scheuern am Tauwerk zu verhindern.
The MXEvo is a high resistant forged halyard shackle with inside hexagon pin in Stainless steel 17.4PH. Recommended for applications that do not need frequent disassemblies. 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.	Tau-Ø rope-Ø	Ø mm	Li mm	L2 mm	Bi mm	BRL kg	WL kg
SR11613	8 mm	6	18		13	1700	720
SR11614	10 mm	8	18		18	3500	1300
SR11615	14 mm	10	22		22	5000	1760

Wichard

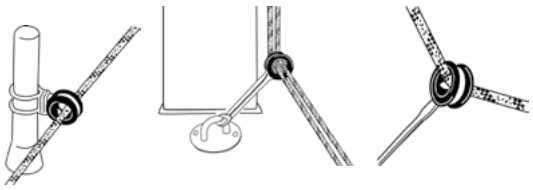
BARTON High Load Auge - BARTON High Load Eye





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



Barton MARINE

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

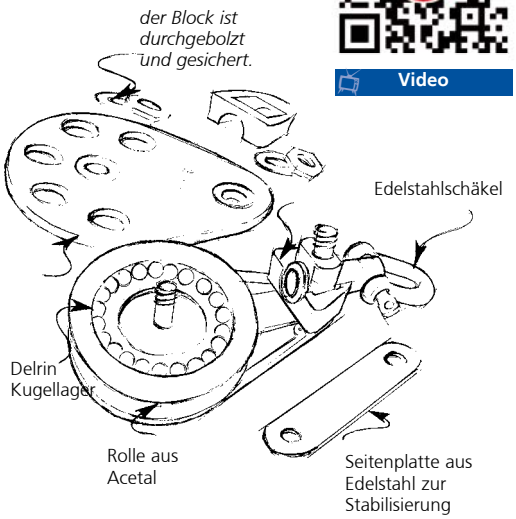
Art.-Nr.	Rollen sheaves	Rollengröße sheave size	max. Tau-Ø max. rope Ø	Gewicht weight	SWL kg	BRL kg
BT82100	1	50 x 15 mm	12 mm	146 g	500	1000
BT82200	1	65 x 18 mm	16 mm	267 g	800	1600
BT82300	1	85 x 21 mm	18 mm	551 g	1500	3000

All technical information without obligation, errors reserved

Acht Blockgrößen, die jeden Bedarf abdecken

Auf den folgenden Seiten wollen wir Ihnen die leistungsfähigen Blockserien näherbringen. Geringes Gewicht bei hoher Belastbarkeit machen diese zur optimalen Ausrüstung auf Jollen und Spaßbooten, auf Fahrten- und Regattayachten. Hergestellt aus hochwertigen Materialien, zeichnen sie sich durch höchste Leistungsfähigkeit, Effektivität und Langlebigkeit aus. Die verschiedenen Größen können mit Leinen bis zu 14 mm Durchmesser und 2.500 kg Bruchlast eingesetzt werden. Die große Vielfalt an Scheibenkombinationen und Kopf- und Endbeschlägen stellt sicher, daß es für praktisch jeden Einsatzzweck den passenden Block gibt. Dies beinhaltet sowohl Doppel- und Dreifachblöcke, als auch Violin- und Großschotblöcke mit Klemme, die zu starken, kraftvollen Taljen mit geringem Gewicht kombiniert werden können.

Video



Die verschiedenen Kopfvarianten im Detail

STANDARD


festes Auge


Schnappschäkel (drehbar)


Umsteckschäkel


Wirbelschäkel

CRUISER


festes Auge


Schnappschäkel (drehbar)


Umsteckschäkel


Wirbelschäkel

Zu Beachten:

Wo immer Bruchlasten zu den BARTON-Artikeln aufgeführt sind, bezeichnen diese die Last unter der die Teile beschädigt werden. Bruchlasten sind immer unter der Voraussetzung eines geraden Zuges über die Achse des Blockes mit einer normalen Leine berechnet.

Jede seitliche Belastung oder schlechter Eintritts- / Austrittswinkel der Leine setzt die Höchst-Belastung des Teils und die Arbeitslast weit herab.
Wo immer die Gesamtlänge des Teils aufgeführt wird, beinhaltet diese alle Kopf- und Fußbeschläge des Teiles.

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

Size 0

Größe 0	
für Tauwerk bis	6 mm
Scheiben Ø	20 mm
Scheibenbreite	8 mm
Bruchlast	550 kg

EINFACHBLÖCKE



plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g) plan	kugel
BT00110	BT10110	Größe 0	39,1	13	13



plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g) plan	kugel
BT00111	BT10111	Größe 0	52,2	19	17



plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g) plan	kugel
BT00130	BT10130	Größe 0	53,8	20	18



plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g) plan	kugel
BT00131	BT10131	Größe 0	66,7	25	20



plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g) plan	kugel
BT00190	BT10190	Größe 0	39,6	16	14



plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g) plan	kugel
BT00191	BT10191	Größe 0	52,8	20	18



plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g) plan	kugel
BT00160	BT10160	Größe 0	55,0	17	15



plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g) plan	kugel
BT00170	BT10170	Größe 0	47,0	21	23

DOPPELBLÖCKE



plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g) plan	kugel
BT00210	BT10210	Größe 0	50,4	37	33



plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g) plan	kugel
BT00211	BT10211	Größe 0	63,5	41	37



plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g) plan	kugel
BT00230	BT10230	Größe 0	65,8	46	38



plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g) plan	kugel
BT00231	BT10231	Größe 0	79,0	47	42

Bitte beachten Sie die Warnhinweise "BRL, SWL und WL" sowie auch zum Verhältnis Seildurchmesser zu Blockscheibendurchmesser am Ende des Kataloges
Alle technischen Daten sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten - All tecnical data without obligation, errors reserved

Size 0

Größe 0	
für Tauwerk bis	6 mm
Scheiben Ø	20 mm
Scheibenbreite	8 mm
Bruchlast	550 kg

DREIFACHBLÖCKE



plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g) plan	kugel
BT00310	BT10310	Größe 0	50,4	55	48



plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g) plan	kugel
BT00311		Größe 0	63,5	59	52



plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g) plan	kugel
BT00330	BT10330	Größe 0	66,7	60	53



plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g) plan	kugel
BT00331	BT10331	Größe 0	79,3	64	57

KLEMMBLÖCKE mit Kevlar-Kompositklemmen

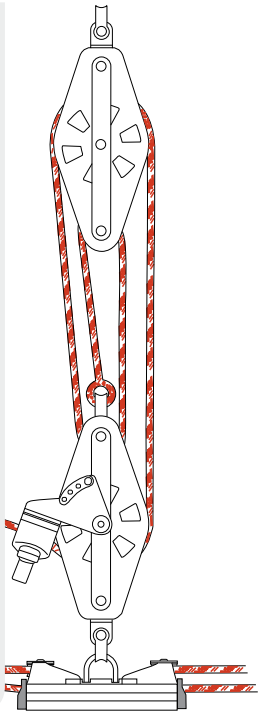


plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g) plan	kugel
BT00511	BT10511	Größe 0	71,7	103	96



plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g) plan	kugel
BT00931	BT10931	Größe 0	88,5	110	102

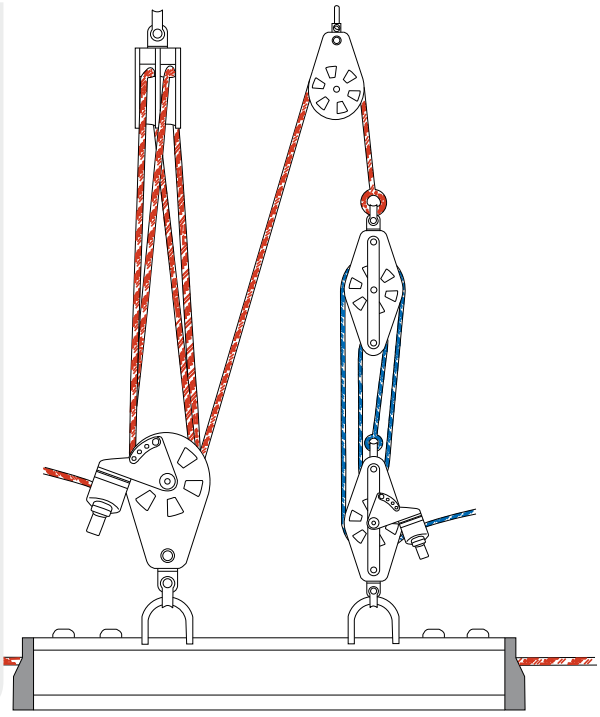
4 : 1 Großschotführung



6 : 1 Großschotführung



6 : 1 Großschotführung mit 24 : 1 Feinjustierung



Bitte beachten Sie die Warnhinweise "BRL, SWL und WL" sowie auch zum Verhältnis Seildurchmesser zu Blockscheibendurchmesser am Ende des Kataloges
Alle technischen Daten sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten - All tecnical data without obligation, errors reserved

EINFACHBLÖCKE

Größe 1		Größe 2		Größe 3		Größe 4	
für Tauwerk bis	8 mm	für Tauwerk bis	8 mm	für Tauwerk bis	10 mm	für Tauwerk bis	12 mm
Scheiben Ø	30 mm	Scheiben Ø	35 mm	Scheiben Ø	45 mm	Scheiben Ø	58 mm
Scheibenbreite	11 mm	Scheibenbreite	11 mm	Scheibenbreite	13 mm	Scheibenbreite	17 mm
Bruchlast	700 kg	Bruchlast	740 kg	Bruchlast	770 kg	Bruchlast	1260 kg

festes Auge



plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g) plan	kugel
BT01110	BT11110	Größe 1	70	41	40
BT02110	BT12110	Größe 2	79	50	47
BT03110	BT13110	Größe 3	90	77	79
BT04110	BT14110	Größe 4	114	156	150



plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g) plan	kugel
BT01111	BT11111	Größe 1	80	46	44
BT02111	BT12111	Größe 2	88	56	53
BT03111	BT13111	Größe 3	107	84	88
BT04111	BT14111	Größe 4	135	170	166

Umsteckschäkel



plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g) plan	kugel
BT01120	BT11120	Größe 1	82	51	49
BT02120	BT12120	Größe 2	94	60	58
BT03120	BT13120	Größe 3	105	85	88
BT04120	BT14120	Größe 4	130	172	167



plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g) plan	kugel
BT01121	BT11121	Größe 1	93	56	55
BT02121	BT12121	Größe 2	112	66	64
BT03121	BT13121	Größe 3	117	94	96
BT04121	BT14121	Größe 4	150	187	181

Wirbelauge



plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g) plan	kugel
BT01130	BT11130	Größe 1	85	57	55
BT02130	BT12130	Größe 2	97	64	62
BT03130	BT13130	Größe 3	107	89	90
BT04130	BT14130	Größe 4	138	187	181



plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g) plan	kugel
BT01131	BT11131	Größe 1	98	61	60
BT02131	BT12131	Größe 2	105	70	69
BT03131	BT13131	Größe 3	122	97	99
BT04131	BT14131	Größe 4	157	199	198

Schnappschäkel



plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g) plan	kugel
BT02140		Größe 2	106	96	-
BT03140		Größe 3	118	121	
BT04140		Größe 4	148	257	-



plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g) plan	kugel
BT02141		Größe 2	115	101	-
BT03141		Größe 3	132	130	-
BT04141		Größe 4	170	269	-



StandUp

plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g) plan	kugel
BT02170	BT12170	Größe 2	112	138	137
BT03170	BT13170	Größe 3	118	158	162
BT04170	BT14170	Größe 4	135	243	237



Upright

plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g) plan	kugel
BT01150	BT11150	Größe 1	53	64	62
BT02150	BT12150	Größe 2	51	78	76
BT03150	BT13150	Größe 3	75	122	126
BT04150	BT14150	Größe 4	92	218	214

Bitte beachten Sie die Warnhinweise "BRL, SWL und WL" sowie auch zum Verhältnis Seildurchmesser zu Blockscheibendurchmesser am Ende des Kataloges
Alle technischen Daten sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten - All tecnical data without obligation, errors reserved

EINFACHBLÖCKE
Spezial-Einfachblöcke



Relingsblock für 25 mm Relingsstützen

plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g) plan	kugel
BT02190	BT12190	Größe 2	110	78	77
BT03190	BT13190	Größe 3	120	104	106
BT04190	BT14190	Größe 4	140	197	190



Grundplatte mit Schmiege für liegende Blöcke

Art.-No.		Größe	Länge mm	Gewicht (g)
BT02161		Größe 2	80	15
BT03161		Größe 3	92	19



Feste Gabel passend für BT81550

plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g) plan	kugel
BT01090	BT11090	Größe 1	78	48	46
BT02090	BT12090	Größe 2	87	56	54
BT03090	BT13090	Größe 3	97	85	88
BT04090	BT14090	Größe 4	120	166	161



liegender Block

plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g) plan	kugel
BT01160	BT11160	Größe 1	55	21	20
BT02160	BT12160	Größe 2	80	73	69
BT03160	BT13160	Größe 3	92	109	110
BT04160	BT14160	Größe 4	107	178	174

DOPPELBLÖCKE
festes Auge



plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g) plan	kugel
BT01210	BT11210	Größe 1	69	65	63
BT02210	BT12210	Größe 2	79	80	77
BT03210	BT13210	Größe 3	90	124	131
BT04210	BT14210	Größe 4	115	270	261



plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g) plan	kugel
BT01211	BT11211	Größe 1	78	71	69
BT02211	BT12211	Größe 2	87	86	84
BT03211	BT13211	Größe 3	100	132	136
BT04211	BT14211	Größe 4	135	286	277

Umsteckschäkel



plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g) plan	kugel
BT01220	BT11220	Größe 1	83	77	73
BT02220	BT12220	Größe 2	93	91	89
BT03220	BT13220	Größe 3	104	134	139
BT04220	BT14220	Größe 4	130	275	263



plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g) plan	kugel
BT01221	BT11221	Größe 1	91	82	78
BT02221	BT12221	Größe 2	97	97	94
BT03221	BT13221	Größe 3	117	142	146
BT04221	BT14221	Größe 4	147	288	285

Wirbelauge



plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g) plan	kugel
BT01230	BT11230	Größe 1	90	83	80
BT02230	BT12230	Größe 2	98	96	95
BT03230	BT13230	Größe 3	107	138	144
BT04230	BT14230	Größe 4	138	291	283



plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g) plan	kugel
BT01231	BT11231	Größe 1	99	88	85
BT02231	BT12231	Größe 2	109	102	100
BT03231	BT13231	Größe 3	127	147	152
BT04231	BT14231	Größe 4	162	305	296

Spezial-Doppelblöcke



Upright

plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g) plan	kugel
BT01250	BT11250	Größe 1	53	89	86
BT02250	BT12250	Größe 2	63	110	108
BT03250	BT13250	Größe 3	75	171	176
BT04250	BT14250	Größe 4	92	321	314



Back-to-Back

plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g) plan	kugel
BT01280	BT11280	Größe 1	118	81	78
	BT12280	Größe 2	141	98	96

Bitte beachten Sie die Warnhinweise "BRL, SWL und WL" sowie auch zum Verhältnis Seildurchmesser zu Blockscheibendurchmesser am Ende des Kataloges
Alle technischen Daten sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten - All tecnical data without obligation, errors reserved

DREIFACHBLÖCKE

Größe 1		Größe 2		Größe 3		Größe 4	
für Tauwerk bis	8 mm	für Tauwerk bis	8 mm	für Tauwerk bis	10 mm	für Tauwerk bis	12 mm
Scheiben Ø	30 mm	Scheiben Ø	35 mm	Scheiben Ø	45 mm	Scheiben-Ø	58 mm
Scheibenbreite	11 mm	Scheibenbreite	11 mm	Scheibenbreite	13 mm	Scheibenbreite	17 mm
Bruchlast	700 kg	Bruchlast	740 kg	Bruchlast	770 kg	Bruchlast	1260 kg

Umsteckschäkel



plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g) plan	kugel
BT01320	BT11320	Größe 1	81	102	97
BT02320	BT12320	Größe 2	91	121	120
BT03320	BT13320	Größe 3	104	183	193
BT04320	BT14320	Größe 4	132	377	365



plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g) plan	kugel
BT01321	BT11321	Größe 1	94	109	103
BT02321	BT12321	Größe 2	100	127	126
BT03321	BT13321	Größe 3	117	191	199
BT04321	BT14321	Größe 4	145	391	380

Wirbelauge



plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g) plan	kugel
BT01330	BT11330	Größe 1	85	108	103
BT02330	BT12330	Größe 2	94	125	124
BT03330	BT13330	Größe 3	117	204	213
BT04330	BT14330	Größe 4	139	391	380



plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g) plan	kugel
BT01331	BT11331	Größe 1	98	112	108
BT02331	BT12331	Größe 2	105	132	130
BT03331	BT13331	Größe 3	130	211	220
BT04331	BT14331	Größe 4	155	406	396

VIOLINENBLÖCKE

Größe 2		Größe 3		Größe 4	
für Tauwerk bis	8 mm	für Tauwerk bis	10 mm	für Tauwerk bis	12 mm
Ø große Scheibe	45 mm	Ø große Scheibe	45 mm	Ø große Scheibe	58 mm
Ø kleine Scheibe	30 mm	Ø kleine Scheibe	30 mm	Ø kleine Scheibe	32 mm
Scheibenbreite	11 mm	Scheibenbreite	13 mm	Scheibenbreite	17 mm
Bruchlast	740 kg	Bruchlast	770 kg	Bruchlast	1260 kg

festes Auge



plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g) plan	kugel
BT02410	BT12410	Größe 2	128	98	97
BT03410	BT13410	Größe 3	147	151	156
BT04410	BT14410	Größe 4	160	225	211



plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g) plan	kugel
BT02411	BT12411	Größe 2	137	100	99
BT03411	BT13411	Größe 3	160	157	167
BT04411	BT14411	Größe 4	178	237	225

Umsteckschäkel



plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g) plan	kugel
BT02420	BT12420	Größe 2	140	109	108
BT03420	BT13420	Größe 3	162	161	165
BT04420	BT14420	Größe 4	175	239	228



plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g) plan	kugel
BT02421	BT12421	Größe 2	150	113	112
BT03421	BT13421	Größe 3	175	168	172
BT04421		Größe 4	195	253	239

Bitte beachten Sie die Warnhinweise "BRL, SWL und WL" sowie auch zum Verhältnis Seildurchmesser zu Blockscheibendurchmesser am Ende des Kataloges
Alle technischen Daten sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten - All tecnical data without obligation, errors reserved

VIOLINENBLÖCKE

Größe 2		Größe 3		Größe 4	
für Tauwerk bis	8 mm	für Tauwerk bis	10 mm	für Tauwerk bis	12 mm
Ø große Scheibe	45 mm	Ø große Scheibe	45 mm	Ø große Scheibe	58 mm
Ø kleine Scheibe	30 mm	Ø kleine Scheibe	30 mm	Ø kleine Scheibe	32 mm
Scheibenbreite	11 mm	Scheibenbreite	13 mm	Scheibenbreite	17 mm
Bruchlast	740 kg	Bruchlast	770 kg	Bruchlast	1260 kg

Wirbelauge



plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g) plan	kugel
BT02430	BT12430	Größe 2	147	113	112
BT03430	BT13430	Größe 3	165	163	168
BT04430	BT14430	Größe 4	185	254	244



plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g) plan	kugel
BT02431	BT12431	Größe 2	155	117	116
BT03431	BT13431	Größe 3	176	170	177
BT04431	BT14431	Größe 4	202	267	252

Schnappschäkel



plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g) plan	kugel
BT02440	BT12440	Größe 2	155	142	141
BT03440	BT13440	Größe 3	174	195	199
BT04440		Größe 4	195	326	316

KLEMMBLÖCKE mit Kevlar-Kompositklemmen

einfach, Wirbelauge



plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g) plan	kugel
BT02531	BT12531	Größe 2	119	127	125
BT03511	BT13511	Größe 3	121	188	196
BT04531	BT14531	Größe 4	157	307	299

Violin mit Wirbelauge



plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g) plan	kugel
BT02631	BT12631	Größe 2	155	165	164
BT03631	BT13631	Größe 3	178	250	255
BT04631	BT14631	Größe 4	198	372	358

Violin mit Schnappschäkel



plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g) plan	kugel
BT02641	BT12641	Größe 2	165	196	195
BT03641	BT13641	Größe 3	188	281	280
BT04641	BT14641	Größe 4	214	447	432

Violin, Wirbel, Kunststoffklemme



plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g) plan	kugel
BT02731	BT12731	Größe 2	157	167	166
BT03731	BT13731	Größe 3	178	253	257
BT04731	BT14731	Größe 4	206	378	364

mit Wirbelauge



plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g) plan	kugel
BT03531	-	Größe 3	137	306	-
BT04931	BT14931	Größe 4	150	597	

Standup, einstellbar



plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g) plan	kugel
BT02571	-	Größe 2	132	201	197
BT03571	-	Größe 3	136	261	263
-	-	Größe 4	152	365	358

Bitte beachten Sie die Warnhinweise "BRL, SWL und WL" sowie auch zum Verhältnis Seildurchmesser zu Blockscheibendurchmesser am Ende des Kataloges
Alle technischen Daten sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten - All tecnical data without obligation, errors reserved

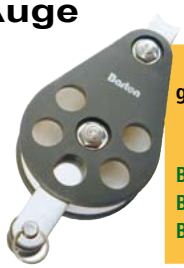
EINFACHBLÖCKE

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

festes Auge



plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g) plan	kugel
BT05110	BT15110	Größe 5	107	154	140
BT06110	BT16110	Größe 6	118	180	172
BT07110	BT17110	Größe 7	137	246	237



plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g) plan	kugel
BT05111		Größe 5	130	177	163
BT06111	BT16111	Größe 6	147	210	201
BT07111	BT17111	Größe 7	166	282	271

Umsteckschäkel



plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g) plan	kugel
BT05120	BT15120	Größe 5	130	178	164
BT06120	BT16120	Größe 6	140	206	197
BT07120	BT17120	Größe 7	168	308	299



plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g) plan	kugel
BT05121		Größe 5	150	204	189
BT06121	BT16121	Größe 6	165	232	225
BT07121	BT17121	Größe 7	195	343	337

Wirbelauge



plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g) plan	kugel
BT05130	BT15130	Größe 5	130	197	183
BT06130	BT16130	Größe 6	142	227	217
BT07130	BT17130	Größe 7	163	354	345



plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g) plan	kugel
BT05131	BT15131	Größe 5	153	220	206
BT06131	BT16131	Größe 6	167	255	245
BT07131	BT17131	Größe 7	197	389	382

Schnappschäkel



plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g) plan	kugel
BT05140	BT15140	Größe 5	142	263	247
BT06140	BT16140	Größe 6	170	292	283
BT07140		Größe 7	168	359	350

Bitte beachten Sie die Warnhinweise "BRL, SWL und WL" sowie auch zum Verhältnis Seildurchmesser zu Blockscheibendurchmesser am Ende des Kataloges
Alle technischen Daten sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten - All tecnical data without obligation, errors reserved

DOPPELBLÖCKE

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

Umsteckschäkel



plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g) plan	kugel
BT05220	BT15220	Größe 5	125	274	247
BT06220	BT16220	Größe 6	135	325	307
BT07220	BT17220	Größe 7	160	461	448



plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g) plan	kugel
BT05221	BT15221	Größe 5	147	300	272
BT06221	BT16221	Größe 6	164	352	334
BT07221	BT17221	Größe 7	195	491	484

DREIFACHBLÖCKE

Umsteckschäkel



plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g) plan	kugel
BT05320	BT15320	Größe 5	130	382	337
BT06320	BT16320	Größe 6	135	449	425
BT07320	BT17320	Größe 7	165	616	604



plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g) plan	kugel
BT05321	BT15321	Größe 5	148	402	365
BT06321	BT16321	Größe 6	167	476	455
BT07321	BT17321	Größe 7	199	646	637

VIOLINBLÖCKE

Größe 5		Größe 6		Größe 7	
für Tauwerk bis	12mm	für Tauwerk bis	12mm	für Tauwerk bis	14mm
Ø große Scheibe	64mm	Ø große Scheibe	70mm	Ø große Scheibe	70mm
Ø kleine Scheibe	38mm	Ø kleine Scheibe	44mm	Ø kleine Scheibe	44mm
Scheibenbreite	17mm	Scheibenbreite	17mm	Scheibenbreite	20mm
Bruchlast	1500kg	Bruchlast	2000kg	Bruchlast	2500kg

Umsteckschäkel



plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g) plan	kugel
BT05420	BT15420	Größe 5	185	278	255
BT06420	BT16420	Größe 6	210	339	321
BT07420	BT17420	Größe 7	220	398	390



plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g) plan	kugel
BT05421		Größe 5	205	300	285
BT06421	BT16421	Größe 6	233	366	350
BT07421		Größe 7	252	428	410

Bitte beachten Sie die Warnhinweise "BRL, SWL und WL" sowie auch zum Verhältnis Seildurchmesser zu Blockscheibendurchmesser am Ende des Kataloges
Alle technischen Daten sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten - All tecnical data without obligation, errors reserved

VIOLINBLÖCKE

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

Wirbelauge



plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g) plan	kugel
BT05430	BT15430	Größe 5	185	300	278
BT06430	BT16430	Größe 6	210	357	346
BT07430	BT17430	Größe 7	220	449	406



plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g) plan	kugel
BT05431	BT15431	Größe 5	209	318	296
BT06431	BT16431	Größe 6	235	388	358
BT07431	BT17431	Größe 7	248	470	361

Schnappschäkel



plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g) plan	kugel
BT05440	BT15440	Größe 5	200	362	340
BT06440	BT16440	Größe 6	220	417	407
BT07440		Größe 7	222	448	431

KLEMMBLÖCKE

einfach mit Schnappschäkel



plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g) plan	kugel
	BT15640	Größe 5	215	568	553
BT06641	BT16641	Größe 6	245	639	618
BT07640		Größe 7	250	668	644

doppelt mit Wirbelauge



plan gelagert	kugel gelagert	Größe	Länge mm	Gewicht (g) plan	kugel
BT05631	BT15631	Größe 5	209	469	449
BT06631	BT16631	Größe 6	232	575	554
BT07631	BT17631	Größe 7	248	660	651

Bitte beachten Sie die Warnhinweise "BRL, SWL und WL" sowie auch zum Verhältnis Seildurchmesser zu Blockscheibendurchmesser am Ende des Kataloges
Alle technischen Daten sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten - All tecnical data without obligation, errors reserved

DRAHTSEILBLÖCKE



plan gelagert	Rolle mm	Tau Ø	Draht-seil-Ø	BRL kg	Gewicht g
BT91650	51 x 15	12	4		141
BT91750	63 x 18	16	5		227



plan gelagert	Rolle mm	Tau Ø	Draht-seil-Ø	BRL kg	Gewicht g
BT91600	51 x 15	12	4	1750	155
BT91700	63 x 18	16	5	3000	248



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



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

SNATCHBLÖCKE

Leichtgewicht-Snatch-Blöcke



plan gelagert	Rolle mm	Tau Ø	Länge mm	BRL kg	Gewicht g
BT90100	45 x 13	10	120	190	148
BT90200	57 x 16	12	155	460	227



plan gelagert	Rolle mm	Tau Ø	Länge mm	BRL kg	Gewicht g
BT90101	45 x 13	10	145	190	180
BT90201	57 x 16	12	178	460	298

Snatch-Blöcke mit Schnapphaken

Schnapphaken aus Bronze



plan gelagert	Rolle mm	Tau Ø	Länge mm	BRL kg	Gewicht g
BT90300	35 x 17	12	120	500	203
BT90400	48 x 20	16	429	900	422

Schnapphaken aus Edelstahl



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

Snatch-Blöcke mit Schäkel



plan gelagert	Rolle mm	Tau Ø	Länge mm	BRL kg	Gewicht g
BT90402	48 x 20	16	370	1300	316

Bitte beachten Sie die Warnhinweise "BRL, SWL und WL" sowie auch zum Verhältnis Seildurchmesser zu Blockscheibendurchmesser am Ende des Kataloges
Alle technischen Daten sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten - All tecnical data without obligation, errors reserved

20mm Dynamic Blocks

Die 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)




HA 2020


HA 2020LZ


HA 2020SC


HA 2021F


HA 2020TI


HA 2021


HA 2026


HA 2021HK

Einfachblöcke		Single blocks			
Art.-Nr.	Typ type	Länge length	Gewicht weight	BRL kg	MDL kg
HA 2020	mit Auge - with eye	37 mm	11,1 g	540	115
HA 2020LZ	Bügel und Feder - with brecket and spring	41 mm	15,4 g	520	115
HA 2021F	mit Gabelkopf - with fork	48 mm	15,2 g	350	115
HA 2020TI	Ezi Ti	29 mm	11,0 g	540	115
HA 2021	Basis	35 mm	11,5 g	350	115
HA 2020SC	mit Wirbelschäkel - with swivel shackle	49 mm	15,4 g	350	115
HA 2021HK	mit Haken - with hook	60 mm	17,1 g	165	115
HA 2026	liegender Block - Cheek Block	45 mm	15,3 g	350	115


HA 2022


HA 2023

Doppelblöcke		Double blocks			
Art.-Nr.	Typ type	Länge length	Gewicht weight	BRL kg	MDL kg
HA 2022	Doppelblock - double block	49 mm	31,6 g	500	200
HA 2023	mit Unterbügel - with becket	61 mm	33,5 g	500	225


HA 2024


HA 2025


HA 2027

Dreifachblöcke		Triple blocks			
Art.-Nr.	Typ type	Länge length	Gewicht weight	BRL kg	MDL kg
HA 2024	Dreifachblock - triple block	51 mm	47,9 g	650	300
HA 2025	mit Unterbügel - with becket	66 mm	52,9 g	650	320
HA 2027	Klemme und Unterbügel - cam and becket	79 mm	86,9 g	650	320

Bitte beachten Sie die Warnhinweise "BRL, SWL und WL" sowie auch zum Verhältnis Seildurchmesser zu Blockscheibendurchmesser am Ende des Kataloges
Alle technischen Daten sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten - All tecnical data without obligation, errors reserved


HA 2030


HA 2030LZ


HA 2030SC


HA 2031F


HA 2039F


HA 2030TI


HA 2031


HA 2036


HA 2036M


HA 2039CAM

Einfachblöcke — Single blocks

Art.-Nr.	Typ type	Länge length	Gewicht weight	BRL kg	MDL kg
HA 2030-1SB	mit Auge - with eye, VP à 1	50 mm	26,0 g	750	140
HA 2030-10	mit Auge - with eye, VP à 10	50 mm	26,0 g	750	140
HA 2030LZ-1SB	Bügel und Feder - with brecket and spring	58 mm	30,2 g	500	140
HA 2031F	mit Gabelkopf - with fork	68 mm	36,0 g	450	140
HA 2030TI	Ezi Ti	42 mm	24,0 g	750	140
HA 2031	Basis	48 mm	28,0 g	750	140
HA 2030SC	mit Wirbelschäkel - with swivel shackle	68 mm	36,0 g	450	140
HA 2036	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


HA 2032


HA 2033

Doppelblöcke — Double blocks

Art.-Nr.	Typ type	Länge length	Gewicht weight	BRL kg	MDL kg
HA 2032	Doppelblock - double block	64 mm	72,0 g	1250	280
HA 2033	mit Unterbügel - with becket	76 mm	77,0 g	1250	350


HA 2034


HA 2035


HA 2037

Dreifachblöcke — Triple blocks

Art.-Nr.	Typ type	Länge length	Gewicht weight	BRL kg	MDL kg
HA 2034	Dreifachblock - triple block	67 mm	103,0 g	1750	420
HA 2035	mit Unterbügel - with becket	87 mm	114,0 g	1750	490
HA 2037	Klemme und Unterbügel - cam and becket	96 mm	146,0 g	1750	490

30mm
Dynamic Blocks

Die 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		6 - 10 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)

Bitte beachten Sie die Warnhinweise "BRL, SWL und WL" sowie auch zum Verhältnis Seildurchmesser zu Blockscheibendurchmesser am Ende des Kataloges
Alle technischen Daten sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten - All tecnical data without obligation, errors reserved

40mm Dynamic Blocks

Die 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		6 - 10 mm
mit Klemme		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 2043-677


HA 2043

Einfachblöcke — Single blocks

Art.-Nr.	Typ / type	Länge / length	Gewicht / weight	BRL kg	MDL kg
HA 2040	mit genietetem Bügel - with riveted strap	64 mm	36,4 g	800	180
HA 2040B	mit gebolztem Bügel - with bolted strap	64 mm	37,2 g	800	180
HA 2040SC	mit Wirbelschäkel - with swivel shackle	73 mm	46,5 g	800	180
HA 2046	liegend - Cheek Block	62 mm	33,0 g	800	180
HA 2040TI	Ezi Tii	58 mm	34,5 g	800	180
HA 2040SC-677	mit Auge & Klemme - with eye & cleat	73 mm	107,0 g	800	180
HA 2043-677	Auge, Hundsfott, Klemme	100 mm	152,0 g	800	180
HA 2043	Auge, Hundsfott	100 mm	79,0 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
HA 2041	Auge - eye	100 mm	86,0 g	800	180
HA 2041-677	Auge, Klemme - eye, cleat	100 mm	128,0 g	800	180
HA 2044-677	Auge, Klemme, Hundsf. - Eye, cleat, becket	122 mm	147,0 g	800	180


HA 2042

Doppelblöcke — Double blocks

Art.-Nr.	Typ / type	Länge / length	Gewicht / weight	BRL kg	MDL kg
HA 2042	Doppelblock - double block	84 mm	89,0 g	1350	320

Bitte beachten Sie die Warnhinweise "BRL, SWL und WL" sowie auch zum Verhältnis Seildurchmesser zu Blockscheibendurchmesser am Ende des Kataloges
Alle technischen Daten sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten - All tecnical data without obligation, errors reserved



HA 2050
HA 2060



HA 2166



HA 2050TII

Einfachblöcke / Single blocks

Art.-Nr.	Typ type		Länge length	Gewicht weight	BRL kg	MDL kg
HA 2050	50	mit Wirbelschäkel - with swivel shackle	95 mm	71,6 g	900	300
HA 2060	60	mit Wirbelschäkel - with swivel shackle	115 mm	118,0 g	1000	500
HA 2050TII	50	Ezi Tii	72 mm	70,0 g	900	300
HA 2166	60	Cheek Adaptor		31,0 g		



HA 2052
HA 2062



HA 2053
HA 2063

Doppelblöcke / Double blocks

Art.-Nr.	Typ type		Länge length	Gewicht weight	BRL kg	MDL kg
HA 2052	50	mit Wirbelschäkel	100 mm	144,0 g	950	450
HA 2062	60	with swivel shackle	130 mm	255,0 g	1250	600
HA 2053	50	mit Wirbelschäkel und Hundsfot	136 mm	160,0 g	950	450
HA 2063	60	with swivel shackle and becket	150 mm	272,0 g	1250	600



HA 2054
HA 2064



HA 2055
HA 2065



HA 2058
HA 2068

Dreifachblöcke / Triple blocks

Art.-Nr.	Typ type		Länge length	Gewicht weight	BRL kg	MDL kg
HA 2054	50	mit Wirbelschäkel	100 mm	210,4 g	950	470
HA 2064	60	with swivel shackle	130 mm	353,0 g	1250	600
HA 2055	50	mit Wirbelschäkel und Hundsfot	136 mm	230,0 g	950	470
HA 2065	60	with swivel shackle and becket	150 mm	397,0 g	1250	600
HA 2058	50	Wirbel, Hundsfot, Klemme und Ratsche	130 mm	370,0 g	950	470
HA 2068	60	swivel, becket, cleat and ratchet	150 mm	550,0 g	1250	600



HA 2056
HA 2066



HA 2057
HA 2067

Vierfachblöcke / Quad blocks

Art.-Nr.	Typ type		Länge length	Gewicht weight	BRL kg	MDL kg
HA 2056	50	mit Wirbelschäkel	100 mm	290,0 g	950	470
HA 2066	60	with swivel shackle	130 mm	449,0 g	1250	600
HA 2057	50	mit Wirbelschäkel und Hundsfot	136 mm	300,0 g	950	470
HA 2067	60	with swivel shackle and becket	150 mm	453,0 g	1250	600

50mm Dynamic Blocks

Die 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		5 - 10 mm
mit Klemme		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:
HA1034 (groß)
Suitable Stand-Up Springs:
HA1034 (large)

60mm Dynamic Blocks

Die 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		5 - 12 mm
mit Klemme		2 - 6 mm

Bitte beachten Sie die Warnhinweise "BRL, SWL und WL" sowie auch zum Verhältnis Seildurchmesser zu Blockscheibendurchmesser am Ende des Kataloges
Alle technischen Daten sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten - All tecnical data without obligation, errors reserved

20mm

Die 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



HA 2121 | HA 2122 | HA 4710 | HA 4502 | HA 4968

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
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
HA4502	stehender Umlenkblock / Standup block	33 mm	22,0 g	350	105
HA4968	kippbarer Umlenkblock / flip flop block	30 mm	19,0 g	350	105

30mm

Die 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



HA 2131 | HA 2132 | HA 4978

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 Umlenkblock / flip flop block	63 mm	58,0 g	850	140

Snatch Blöcke



HA 4475 | HA 1375

Snatch Block

Art.-Nr.	Typ / type	Länge / length	Gewicht / weight	BRL kg	MDL kg
HA4475	30 mm Dynamic Snatchblock	53 mm	28,0 g	850	140
HA1375	40 mm Dynamic Snatchblock	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

Bitte beachten Sie die Warnhinweise "BRL, SWL und WL" sowie auch zum Verhältnis Seildurchmesser zu Blockscheibendurchmesser am Ende des Kataloges
Alle technischen Daten sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten - All tecnical data without obligation, errors reserved



HA 4568



HA 4068

16mm High Tension

Die 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

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..

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



HA 4669

High Tension MICRO Doppelblöcke — Double blocks

Art.-Nr.	Typ / type	Länge / length	Gewicht / weight	BRL kg
HA4669	mit Hundsfott - with becket	34 mm	19,0 g	400



HA 4196



HA 4296



HA 4396

38mm High Tension

Die 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
HA 4496	mit festem Auge - with fixed eye	74 mm	68,0 g	1000

Bitte beachten Sie die Warnhinweise "BRL, SWL und WL" sowie auch zum Verhältnis Seildurchmesser zu Blockscheibendurchmesser am Ende des Kataloges
Alle technischen Daten sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten - All tecnical data without obligation, errors reserved

25mm High Tension

Die 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

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 Decksausrüstung. 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.


HA 4379


HA 4993


HA 4479


HA 4279
8mm Rolle


HA 4393

High Tension MIDI Einfachblöcke — Single blocks

Art.-Nr.	Typ / type	Länge / length	Gewicht / weight	BRL kg
HA 4379	mit festem Auge - with fixed eye	41 mm	25,0 g	750
HA 4993	mit Steckbolzen - with pin	41 mm	31,0 g	750
HA 4479	mit Schäkel - with shackle	41 mm	33,0 g	750
HA 4279	mit Schäkel, **8mm Rolle** - with shackle, **8mm sheave**	41 mm	44,0 g	750
HA 4393	mit Hundsfott - with becket	59 mm	31,0 g	750


HA 4679


HA 4779

High Tension MIDI Zweifachblöcke — Double blocks

Art.-Nr.	Typ / type	Länge / length	Gewicht / weight	BRL kg
HA 4679	mit festem Auge - with fixed eye	51 mm	54,0 g	750
HA 4779	mit Hundsfot - with becket	68 mm	60,0 g	750


HA 4593

High Tension MIDI Dreifachblöcke — Triple blocks

Art.-Nr.	Typ / type	Länge / length	Gewicht / weight	BRL kg
HA 4593	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
HA 4979	mit festem Auge - with fixed eye	51 mm	89,0 g	750

Bitte beachten Sie die Warnhinweise "BRL, SWL und WL" sowie auch zum Verhältnis Seildurchmesser zu Blockscheibendurchmesser am Ende des Kataloges
Alle technischen Daten sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten - All tecnical data without obligation, errors reserved


HA 4078


HA 4080


HA 4181


HA 4081

16mm

Einfach gelagerte Blöcke — Plain bearing blocks

Art.-Nr. VP à 1	Art.-Nr. VP à 10	Typ type	Länge length	Gewicht weight	BRL kg
HA 4078-SB	HA 4078-10	Acetalscheibe - Acetal sheave	26 mm	5,0 g	275
-	HA 4080-10	Messingscheibe - Brass sheave	26 mm	10,0 g	275
HA 4181		Acetalscheibe - Acetal sheave	30 mm	6,0 g	275
HA 4081		doppelt, Acetal - double, Acetal	30 mm	10,0 g	275


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
HA 4301		2 Acetalrollen - 2 Acetal sheaves	38 mm	16,0 g	275
HA 4401		2 Messingrollen - 2 Brass sheaves	38 mm	27,0 g	275
HA 4501		1 Acetalrolle - 1 Acetal sheave	16 mm	7,0 g	275
HA 4601		1 Messingrolle - 1 Brass sheave	16 mm	13,0 g	275


HA 4178


HA 4178E


HA 4778

25mm

Einfach gelagerte Blöcke — Plain bearing blocks

Art.-Nr.		Typ type	Länge length	Gewicht weight	BRL kg
HA 4178		einfach - single	41 mm	13,0 g	400
HA 4178E		einfach mit Haken - single with hook	71 mm	38,0 g	400
HA 4778		doppelt - double	51 mm	35,0 g	400


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 Hundsfot - with becket	61 mm	33,0 g	550

Die 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

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.

Die 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

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.

Bitte beachten Sie die Warnhinweise "BRL, SWL und WL" sowie auch zum Verhältnis Seildurchmesser zu Blockscheibendurchmesser am Ende des Kataloges
Alle technischen Daten sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten - All tecnical data without obligation, errors reserved

Ezi Ratchet

Die technischen Daten

Rollen	Ø	52 mm
	Breite	14 mm
	Material	Karbonverbund
Backen	Glasfaserverstärktes Nylon mit Verstärkungen aus Edelstahl AISI316	
Achse	Material	AISI 316
Bruchlast		500 kg
Tau-Ø		bis 10 mm

Passende Aufrichtfedern:
HA1034 (groß)
Suitable Stand-Up Springs:
HA1034 (large)



HA 4621



HA 4721

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		52 mm		
Art.-Nr.	Typ type	Länge length	Gewicht weight	Umschaltlast Trigger load
HA 4621	Ezi-Ratchet	93 mm	135,0 g	13 kg
HA 4721	Ezi-Ratchet mit Hundsfott - with becket	119 mm	150,0 g	13 kg

Ezi Ratchet Compact

Die technischen Daten

Rollen	Ø	39 mm
	Breite	11 mm
	Material	Karbonverbund
Backen	Glasfaserverstärktes Nylon mit Verstärkungen aus Edelstahl AISI316	
Achse	Material	AISI 316
Bruchlast		400 kg
Tau-Ø		4 - 6 mm

Passende Aufrichtfedern:
HA4034 (klein) oder
HA1034 (groß)
Suitable Stand-Up Springs:
HA4034 (small) or
HA1034 (large)



HA 2240



HA 2241

mit einer 39 mm großen Scheibe und einer Gesamtlänge von nur 75 mm sind den Anwendungsmöglichkeiten des COMPACT Ezi-Ratchet kaum Grenzen gesetzt, und dies nicht nur auf kleinen Booten wie z.B. Optimisten. Auch für Anwendungen, bei denen bisher ein Standard 50 mm-Block einfach zu groß gewesen ist.
With a 39 mm sheave and an overall length of just 75 mm the potential uses for the COMPACT Ezi-Ratchet are unlimited. From mainsheet on an Optimist to spinnaker blocks for small asymmetric spinnakers and for applications that were previously too confined for the standard 50 mm block.

Ezi-Ratchet Compact		39 mm		
Art.-Nr.	Typ type	Länge length	Gewicht weight	Umschaltlast Trigger load
HA 2240	mit Wirbelschäkel - with swivel shackle	80 mm	75,0 g	10 kg
HA 2241	mit Wirbelschäkel und Hundsfott with swivel shackle and becket	91 mm	96,0 g	10 kg

Bitte beachten Sie die Warnhinweise "BRL, SWL und WL" sowie auch zum Verhältnis Seildurchmesser zu Blockscheibendurchmesser am Ende des Kataloges
Alle technischen Daten sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten - All tecnical data without obligation, errors reserved



HA 2150
HA 2160



HA 2168

HA2160 montiert auf HA2168

Pro Ratchet 50 mm

Die 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		5 - 8 mm

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		50 mm		
Art.-Nr.	Typ type	Länge length	Gewicht weight	BRL kg
HA 2150	Pro Ratchet	95 mm	65,0 g	700

Pro Ratchet 60 mm

Die technischen Daten

Rollen	Ø	60 mm
	Breite	17 mm
	Material	Acetal
Tau-Ø		5 - 10 mm

Pro Ratchet		60 mm		
Art.-Nr.	Typ type	Länge length	Gewicht weight	BRL kg
HA 2160	Pro Ratchet	110 mm	110,0 g	1000
HA 2168	Set für HA2160 zur liegenden Montage Cheek adaptor for HA2160	107 mm	39,0 g	

Passende Aufrichtfedern:
HA1034 (groß)

Suitable Stand-Up Springs:
HA1034 (large)



HA 93



HA 93LZ



HA 93C



HA 165LZ



HA 165PS



HA 165A



HA 165

25mm

Die 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
HA165LZ	Violin mit Klemme - fiddle with cam	93 mm	61,0 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 Schäkel - with shackle	101 mm	62,0 g	620

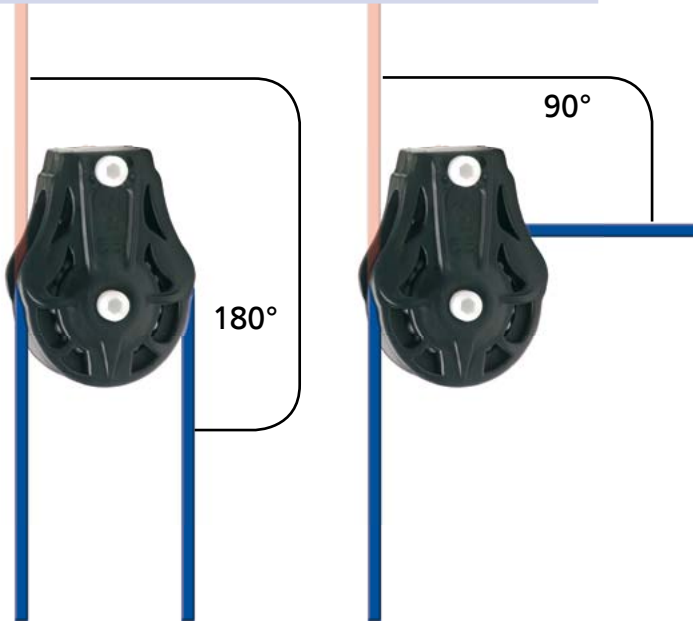
Bitte beachten Sie die Warnhinweise "BRL, SWL und WL" sowie auch zum Verhältnis Seildurchmesser zu Blockscheibendurchmesser am Ende des Kataloges
Alle technischen Daten sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten - All tecnical data without obligation, errors reserved

WICHARD Blöcke sind entwickelt und hergestellt in eigenen Fabrikationsstätten, ausgestattet mit 'high-performance' Materialien und unterliegen einem strengen Herstellungsprozess.

Bei allen Blöcken, ob Kugellager, Planlager oder Rollenlager passt die Form der Scheiben zu allen modernen Tauwerken. Sie sind außerdem, dank der verschiedenen Auswahlmöglichkeiten, sehr einfach zu befestigen.

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 Umlenkwinkel ist der Winkel der Richtungsänderung einer Leine um einen Block.

Umlenkungswinkel	Lastfaktor
180°	200 %
160°	197 %
140°	187 %
120°	173 %
100°	153 %
90°	141 %
80°	129 %
60°	100 %
45°	76 %
20°	35 %
0°	0 %



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



Die neuen WICHARD Standard Blöcke
- » Modernes Design mit Hohlbolzen
- » Große Auswahl an Befestigungsmöglichkeiten oder auch ein Universalkopf
- » Die Scheibe kann zur Wartung entnommen werden
- » Zuverlässig und langlebig

Kugelgelagerte Blöcke
- » Innovatives Design mit zwei nebeneinander arbeitenden Kugellagern
- » Leichter Lauf bei geringer Last und schneller Drehung
- » Unter hoher Last läuft die Scheibe auf einer soliden Nabe aus nichtrostendem Stahl und rotiert dabei frei
- » Die Kugellager werden nicht "zerdrückt" und die seitliche Reibung eleminiert

Plangelagerte Blöcke
- » Widersteht hohen Lasten (die Scheibe dreht auf dem Edelstahlbolzen)
- » Ideal für statische Wirkung

Technische Merkmale
- » POM selbstschmierende Scheibe
- » Delrin® Kugellager
- » Leichte Seitenteile schützen die Scheibe
- » 316L Qualitätsedelstahl Laststreifen integriert in die Seitenteile
- » POM Verstärkung für den Unterbügel und die Klemmblöcke

Anwendung Kugellagerblock
- » Großsegelschot
- » Großsegeltraveller
- » Spinnakerschoten
- » Backstagblöcke

Anwendung plangelagerter Blöcke
- » Mastfußblock
- » Baumniederholer
- » Niederholer
- » Fallblock

Bitte beachten Sie die Warnhinweise "BRL, SWL und WL" sowie auch zum Verhältnis Seildurchmesser zu Blockscheibendurchmesser am Ende des Kataloges
Alle technischen Daten sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten - All tecnical data without obligation, errors reserved

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	45	14	500
SR61114	SR71114	25	6-8	62	18	600

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	4	33	16	300

WICHARD DRAHTSEILBLÖCKE



plan gelagert	kugel gelagert	Ø mm	Draht Seil-Ø	Länge mm	Breite mm	BRL kg
SR31024		24	3mm	42	11	350
SR30036		36	4mm	66	11	500
SR30050		50	5mm	75	12	800
SR30070		70	7mm	105	17	2500



mit Wirbelgabel - with swivel fork head

SR30071		70	7mm	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	kugel 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



Bitte beachten Sie die Warnhinweise "BRL, SWL und WL" sowie auch zum Verhältnis Seildurchmesser zu Blockscheibendurchmesser am Ende des Kataloges
Alle technischen Daten sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten - All tecnical data without obligation, errors reserved

WICHARD STANDARDBLÖCKE
35, 45, 55 & 70mm Rollendurchmesser
Wirbelauge



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

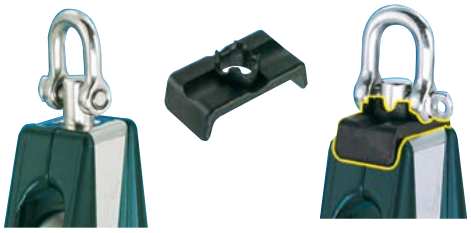


plan gelagert	kugel gelagert	Ø mm	Tau-Ø mm	Länge mm	Breite mm	BRL kg
SR62106	SR72106	35	8-9	101	23	900
SR63106	SR73106	45	10	117	26	900
SR64106	SR74106	55	12	144	29	1500
SR65106	SR75106	70	14	183	39	2700

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



Spezialblöcke

feste Gabel



plan gelagert	kugel gelagert	Ø mm	Tau-Ø mm	Länge mm	Breite mm	BRL kg
SR62117	SR72117	35	8	72	23	500
SR63117	SR73117	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

D-Ring



plan gelagert	kugel gelagert	Ø mm	Tau-Ø mm	Länge mm	Breite mm	BRL kg
SR63118	SR73118	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	SR75130	70	14	162	39	2700

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
SR65120	SR75120	70	14	103	34	2700

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

Bitte beachten Sie die Warnhinweise "BRL, SWL und WL" sowie auch zum Verhältnis Seildurchmesser zu Blockscheibendurchmesser am Ende des Kataloges
Alle technischen Daten sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten - All tecnical data without obligation, errors reserved

WICHARD STANDARDBLÖCKE
35, 45, 55 & 70mm Rollendurchmesser

Dreifachblöcke mit Wirbelauge



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
SR65306	SR75306	70	14	183	97	2700

Klemmblöcke mit Wirbelauge

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
SR65308	SR75308	70	14	183	101	2700

Violinblöcke mit Wirbelauge



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	SR75435	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 Wirbelauge



plan gelagert	kugel gelagert	Ø mm	Tau-Ø mm	Länge mm	Breite mm	BRL kg
SR63407	SR73407	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

Bitte beachten Sie die Warnhinweise "BRL, SWL und WL" sowie auch zum Verhältnis Seildurchmesser zu Blockscheibendurchmesser am Ende des Kataloges
Alle technischen Daten sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten - All tecnical data without obligation, errors reserved

SeaSure Blöcke mit Scheiben, Carbon



Blöcke mit Scheiben aus Carbon, Backen aus Edelstahl 1.4401
Blocks, carbon sheaves, stainless steel cheeks AISI 316

Art.-Nr.	Länge length	Rollen mm sheaves mm
SS 0201	28 mm	20 x 4
SS 0202	33 mm	20 x 4
SS 0205	33 mm	20 x 4
SS 0207	43 mm	20 x 4
SS 0209	24 mm	20 x 4
SS 0213	47 mm	20 x 4
SS 0221	36 mm	20 x 4

SeaSure Blöcke mit Scheiben, Messing verchromt



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
SS 0101	44 mm	25 x 6
SS 0102	44 mm	25 x 6
SS 0103	69 mm	25 x 6
SS 0104	44 mm	25 x 6
SS 0106	31 mm	25 x 6
SS 0108	36 mm	25 x 6
SS 0109 *)	36 mm	25 x 6
SS 0110	57 mm	25 x 6
SS 0112	56 mm	25 x 6
SS 0116	42 mm	25 x 6
SS 0118	39 mm	25 x 6
SS 0114	32 mm	25 x 6

*) Aluminiumscheibe
*) Aluminium sheave

SeaSure Blöcke mit Scheiben, Nylon 6 mm



Leichter Kunststoffblock
lightweight block

Art.-Nr.	Länge length	Rollen mm sheaves mm
SS 0039	45 mm	25 x 8

Bitte beachten Sie die Warnhinweise "BRL, SWL und WL" sowie auch zum Verhältnis Seildurchmesser zu Blockscheibendurchmesser am Ende des Kataloges
Alle technischen Daten sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten - All tecnical data without obligation, errors reserved

SeaSure Blöcke mit Scheiben, Nylon 6 mm

Blöcke für 6 mm Tau mit Scheiben aus Nylon, Backen aus Edelstahl 1.4401
Blocks for 6 mm rope with Nylon sheaves, cheeks in stainless steel AISI 316

Art.-Nr.	Länge length	Rollen mm sheaves mm
SS 0001	38 mm	25 x 8
SS 0002	44 mm	25 x 8
SS 0003	42 mm	25 x 8
SS 0005	42 mm	25 x 8
SS 0007	44 mm	25 x 8
SS 0008	56 mm	25 x 8
SS 0009	44 mm	25 x 8
SS 0011	63 mm	25 x 8
SS 0013	64 mm	25 x 8
SS 0015	67 mm	25 x 8
SS 0016	93 mm	25 x 8
SS 0017	32 mm	25 x 8
SS 0019	51 mm	25 x 8
SS 0020	45 mm	25 x 8
SS 0021	57 mm	25 x 8
SS 0022	87 mm	25 x 8
SS 0023	79 mm	25 x 8
SS 0025	76 mm	25 x 8
SS 0029	68 mm	25 x 8
SS 0031	56 mm	25 x 8
SS 0032	75 mm	25 x 8
SS 0033	79 mm	25 x 8
SS 0035	76 mm	25 x 8

SS 0507	Deckswirbel für 25 mm SeaSure Blöcke Deck swivel for 25 mm SeaSure blocks



Bitte beachten Sie die Warnhinweise "BRL, SWL und WL" sowie auch zum Verhältnis Seildurchmesser zu Blockscheibendurchmesser am Ende des Kataloges
Alle technischen Daten sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten - All tecnical data without obligation, errors reserved

SeaSure Blöcke mit Scheiben, Nylon 8 mm



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	
SS 0300	87 mm	38 x 10	
SS 0303	99 mm	38 x 10	
SS 0305	50 mm	38 x 10	
SS 0301	68 mm	38 x 10	
SS 0509		Wirbel swivel	für 38 mm SeaSure-Blöcke for 38 mm SeaSure blocks

seasure

SeaSure Blöcke mit Scheiben, Aluminium



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

BARTON Victory

NEU!



Barton MARINE

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.

Art.-Nr.	Rollen mm sheaves mm
BT50030	30 mm
BT50045	45 mm
BT50060	60 mm
BT50080	80 mm



Bitte beachten Sie die Warnhinweise "BRL, SWL und WL" sowie auch zum Verhältnis Seildurchmesser zu Blockscheibendurchmesser am Ende des Kataloges
Alle technischen Daten sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten - All tecnical data without obligation, errors reserved

Holzblöcke, Teak und Esche - Wooden Blocks, Teak and ash

Yachtblöcke aus Esche lackiert, Edelstahlbeschläge, Messingseilscheiben auf Walzenlagern.
Lacquered ash blocks with brass sheaves on needle bearing and s/s fittings

einzeln
single

Art.-Nr. **Teak**	Art.-Nr. **Esche**	Länge mm length mm	Scheiben mm sheaves mm	Tau mm rope mm
WB 06010	WB 06011	60	30 x 12	10
WB 07010	WB 07011	70	35 x 14	12
WB 08010	WB 08011	80	40 x 16	14
WB 10510	WB 10511	105	55 x 20	18
WB 12010	WB 12011	120	65 x 22	20



einzeln mit Unterbügel
single with becket

WB 06020	WB 06021	60	30 x 12	10
WB 07020	WB 07021	70	35 x 14	12
WB 08020	WB 08021	80	40 x 16	14
WB 10520	WB 10521	105	55 x 20	18
WB 12020	WB 12021	120	65 x 22	20



doppelt
double

WB 06030	WB 06031	60	30 x 12	10
WB 07030	WB 07031	70	35 x 14	12
WB 08030	WB 08031	80	40 x 16	14
WB 10530	WB 10531	105	55 x 20	18
WB 12030	WB 12031	120	65 x 22	20



doppelt mit Unterbügel
double with becket

WB 06040	WB 06041	60	30 x 12	10
WB 07040	WB 07041	70	35 x 14	12
WB 08040	WB 08041	80	40 x 16	14
WB 10540	WB 10541	105	55 x 20	18
WB 12040	WB 12041	120	65 x 22	20



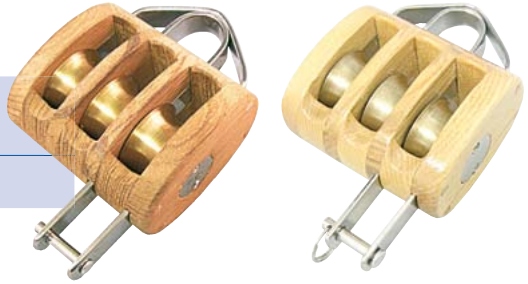
dreifach
triple

WB 06050	WB 06051	60	30 x 12	10
WB 07050	WB 07051	70	35 x 14	12
WB 08050	WB 08051	80	40 x 16	14
WB 10550	WB 10551	105	55 x 20	18
WB 12050	WB 12051	120	65 x 22	20



dreifach mit Unterbügel
triple with becket

WB 06060	WB 06061	60	30 x 12	10
WB 07060	WB 07061	70	35 x 14	12
WB 08060	WB 08061	80	40 x 16	14
WB 10560	WB 10561	105	55 x 20	18
WB 12060	WB 12061	120	65 x 22	20



Bitte beachten Sie die Warnhinweise "BRL, SWL und WL" sowie auch zum Verhältnis Seildurchmesser zu Blockscheibendurchmesser am Ende des Kataloges
Alle technischen Daten sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten - All tecnical data without obligation, errors reserved

Einfach gelagerte Acetalrollen, Allen


HA45


HA612


HA220, HA86
HA119, HA150


HA80A


HA215
HA216


HA613
HA614


HA217

Art.-Nr.	Typ type	Rollen-breite	Rollen-Ø sheave-Ø	Bohrung bore	Gewicht weight
HA 45		6 mm	15 mm	6 mm	0,5 g
HA 220		6 mm	27 mm	9 mm	2 g
HA 612		7 mm	20 mm	6 mm	1 g
HA 86		8 mm	29 mm	9 mm	2 g
HA 150		8 mm	38 mm	9 mm	7 g
HA 119		8 mm	50 mm	9 mm	14 g
HA 613		10 mm	27 mm	8 mm	2 g
HA 614		12 mm	38 mm	8 mm	8 g
HA 215		12 mm	38 mm	9 mm	9 g
HA 216		13 mm	50 mm	9 mm	14 g
HA 217		13 mm	74 mm	9 mm	26 g
HA 80A		18 mm	27 mm	10 mm	4 g

Einfach gelagerte Acetalrollen, Barton



Art.-Nr.	Typ type	Rollen-breite	Rollen-Ø sheave-Ø	Bohrung bore	Gewicht weight
BT 64801		11 mm	30 mm	8 mm	12 g
BT 64804		12 mm	35 mm	8 mm	14 g
BT 64809		11 mm	45 mm	8 mm	14 g
BT 64810		14 mm	45 mm	8 mm	15 g
BT 64812		14 mm	57 mm	8 mm	33 g
BT 64813		17 mm	58 mm	11 mm	44 g
BT 64814		18 mm	64 mm	13 mm	52 g
BT 64815		18 mm	72 mm	13 mm	59 g

Einfach gelagerte Metallrollen, Allen



Art.-Nr.	Typ type	Rollen-breite	Rollen-Ø sheave-Ø	Bohrung bore	Gewicht weight
HA 46	Messing	6 mm	16 mm	6 mm	6 g
HA 84	Aluminium	8 mm	28 mm	9 mm	10 g
HA 83	Aluminium	8 mm	38 mm	8 mm	20 g
HA 315	Aluminium	12 mm	38 mm	8 mm	30 g

Kugelgelagerte Edelstahlrollen, Allen



Art.-Nr.		Rollen-breite	Rollen-Ø sheave-Ø	Bohrung bore	Gewicht weight
HA 4567		5 mm	16 mm	3 mm	5 g
HA 4986-6		6 mm	25 mm	8 mm	17 g
HA 4786-6		6 mm	38 mm	8 mm	51 g
HA 4986-8		8 mm	25 mm	8 mm	19 g
HA 4786-8		8 mm	38 mm	8 mm	55 g

Kugelgelagerte Acetalrollen, Allen



Art.-Nr. VP à 1	Art.-Nr. VP à 10	Rollen-breite	Rollen-Ø sheave-Ø	Bohrung bore	Gewicht weight
HA4886		7 mm	20 mm	3 mm	3 g
HA4086-1SB	HA 4086-10	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	7,5 mm	46 g

Bitte beachten Sie die Warnhinweise "BRL, SWL und WL" sowie auch zum Verhältnis Seildurchmesser zu Blockscheibendurchmesser am Ende des Kataloges
Alle technischen Daten sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten - All tecnical data without obligation, errors reserved

Kunststoffblöcke - Plastic blocks

Blöcke aus Kunststoff mit Nylonrollen
plastic blocks with Nylon sheaves

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

MB 2410



MB 2610



Seitenrollen - Cheek pulley blocks

Kunststoff schwarz mit Edelstahllasche
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



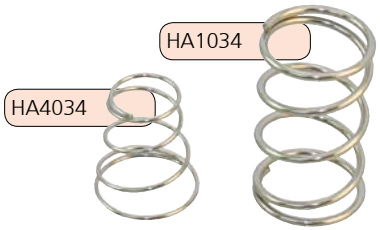
seasure

Aufrichtfedern - Stand-up springs

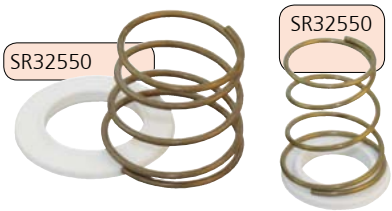
Edelstahl 1.4401
stainless steel AISI 316

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

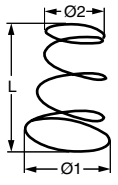
Je nach Blockgröße können Fender-Ösen HA4073, HA4388 und HA4488 verwendet werden.
Depending on the Block size the fairleads HA4073, HA4388 and HA4488 can be used.



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



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	



BT60122



BT60123



Bitte beachten Sie die Warnhinweise "BRL, SWL und WL" sowie auch zum Verhältnis Seildurchmesser zu Blockscheibendurchmesser am Ende des Kataloges
Alle technischen Daten sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten - All tecnical data without obligation, errors 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. Komplett 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

Popnietzangen - Riveter for "Pop"-Rivets



NP 5020

Art.-Nr.	Beschreibung description
NP5020	inkl. Klemmbacke + Mundstück für 4, 5, 6 und 6,4 mm für Nieten / for rivets: 5/32" - 3/16" - 1/4" (4 - 5 - 6 -6,4 mm)
NP5024	extra Mundstück + Klemmbacken für 5/32" (4 mm)
NP5025	extra Mundstück + Klemmbacken für 3/16" (4,8+5 mm)
NP5026	extra Mundstück + Klemmbacken für 1/4" (6,4 mm)





NP 5010

NP5010	inkl. Klemmbacken + Mundstücke für 4, 5 und 6,4 mm für Nieten / for rivets: 5/32" - 3/16" - 1/4" (4 - 5 - 6,4 mm)
NP5014	extra Klemmbacken + Mundstück für 5/32" (4 mm)
NP5115	langes Mundstück für 3/16" (5 mm)
NP5116	langes Mundstück für 1/4" (6,4 mm)





NP 5030

NP5030	Nietenzange für Alunieten bis 5 mm

Original "POP" Blindnieten - "Pop" 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

All technical information without obligation, errors reserved

Taljenkästen - Muscle boxes



kompaktes Design mit geringem Gewicht, kugelgelagerte 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

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



Spanner mit Lochband, Bandbohrungen 5 mm, Edelstahl 1.4401
Tensioner with perforated plates. Adjusting holes 5 mm, Stainless steel AISI316

Art.-Nr.	Gewicht weight	L mm	S mm	Einstellbereich adjusting area
SS2720	70 g	133		80 - 120 mm

Niederholer Taljen - Kicking strap sets



mit 6 mm vorgerecktem Tauwerk, Drahtstropp und Schlüssel
with 6 mm pre-stretched, wire strop and kicking strap key

Art.-Nr.	Beschreibung description	Block ohne Klemme	Block mit Klemme
SS0062	2-partig - 2 parts	1-fach	1-fach
SS0063	3-partig - 3 parts	1-fach	2-fach
SS0064	4-partig - 4 parts	2-fach	2-fach

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

Niederholer Bolzen - Kicking strap key



Edelstahl 1.4401
stainless steel AISI 316

Art.-Nr.	Beschreibung description
HA2	gebogene Form, Kopf 15 mm Ø, Aluminium - bow type, Head 15 mm Ø, Aluminium
HAS873	gebogene Form, Edelstahl, für HA4413 - Bow type, stainless steel, for HA4413
HAS312	gerade Form, Edelstahl, für HA4413 - straight type, stainless steel, for HA4413

HA2 HAS873 HAS312

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

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

Niederholerhebel - Kicking lever



Leichter und stabiler Niederholerhebel aus Edelstahl. Durch die fünf Anschlagspunkte 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

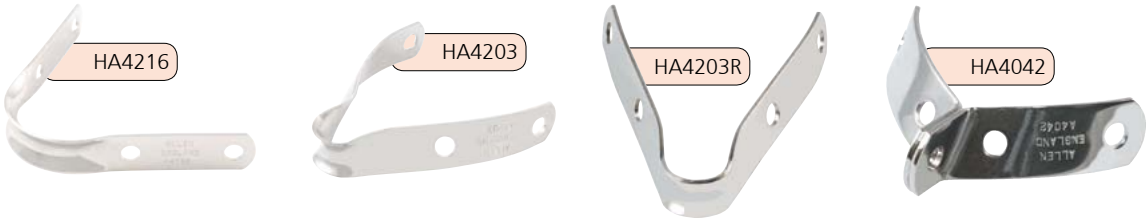
Baumbeschläge - Boom straps



Edelstahl 1.4401
stainless steel AISI 316

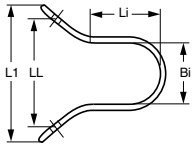
allen

Art.-Nr.	L mm	B mm	Beschreibung description
HA 4016	58	38	
HA 4116	61	32	
HA 4216	65	80	universal
HA 4203	59	58	für Ø 50 - 80 mm Type "A"
HA 4203R	64	55	für Ø 50 - 80 mm Type "B"
HA 4042	44	66	für Ø 50 - 80 mm



Baumauge - Spar clip



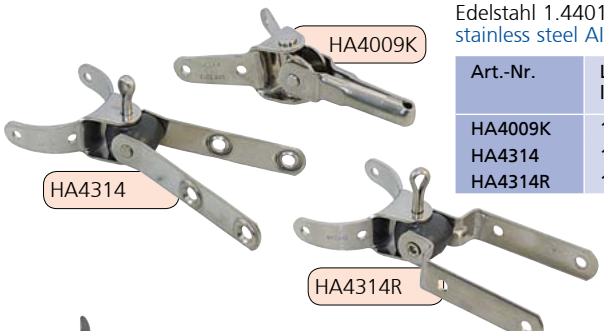


Edelstahl 1.4401
stainless steel AISI 316

seasure

Art.-Nr.	L1 mm	LL mm	Li mm	B mm	Bemerkungen remarks
SS2512	29	23	9	9	mit Schmiege

Lümmelbeschläge - Goosenecks



Edelstahl 1.4401
stainless steel AISI 316

allen

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



Aluminium, Kunststoff Buchse, Edelstahlbefestigung
Aluminium, Plastic sleeve, Fixing in stainless steel

allen

HA14S	rechteckiger Fingerling	with square pin



Aluminium eloxiert für die Mastnut
Aluminium anodized

allen

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	

All technical information without obligation, errors reserved

Spibaum Aufholerhaken - Spi pole guy hook

Edelstahl 1.4401
stainless steel AISI 316

allen

Art.-Nr.	Beschreibung description	
HA 4157	für Jollen	for Dinghys



Spischothaken - Spi Guy Hooks

Spischothaken, Edelstahl 1.4401
Spi Guy Hooks, stainless steel AISI 316

seasure

Art.-Nr.	Beschreibung description	
SS1613	zum Aufschrauben	to screw on deck
SS1615	zum Durchbolzen	with integrated bolt


SS1613


SS1615

Spibaumbeschläge - Spi pole fittings

Nylon anthrazit
anthracite Nylon

allen

Art.-Nr.	Øa mm	Beschreibung descrpition	
HA 54	22	für Alu-Rohr 25 mm Øa	for Alu tube 25 mm Øa
HA 31	22	für Alu-Rohr 25 mm Øa	for Alu tube 25 mm Øa


HA 54


HA 31

Acetal mit Edelstahlbolzen
Acetal with stainless steel piston

allen

Art.-Nr.	Øa mm	Beschreibung descrpition	
HA 4431	22	für Alu-Rohr 25 mm Øa	for Alu tube 25 mm Øa
HA 4331	34	für Alu-Rohr 38 mm Øa	for Alu tube 38 mm Øa



komplett in Edelstahl 1.4401
all stainless steel AISI 316

seasure

Art.-Nr.	Øi mm	Beschreibung descrpition	
SS 1607	29	für Alu-Rohr 25 mm Øa	for Alu tube 25 mm Øa
SS 1609	35	für Alu-Rohr 32 mm Øa	for Alu tube 32 mm Øa
SS 1611	32	für Holzbaum 32 mm Ø	for wodden pole 32mmØ


SS1607


SS1611


SS1609

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

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

Mastrollenkästen


HA 4


HA 5


HA 7

Rollenkästen Mast		Sheaveboxes Mast				
Art.-Nr.	Typ type	Breite Rolle	Ø Rolle	Ø Tauwerk	Größe Schlitz	Gewicht
HA 4	Acetalrolle - Acetal sheave	8 mm	26 mm	6 mm	43x17 mm	26,0 g
HA 5	Acetalrolle - Acetal sheave	6 mm	36 mm	5 mm	50x14 mm	33,0 g
HA 7	2x Acetalrolle - 2x Acetal sheave	8 mm	26 mm	6 mm	42x27 mm	48,0 g

Bitte beachten Sie die Warnhinweise "BRL, SWL und WL" sowie auch zum Verhältnis Seildurchmesser zu Blockscheibendurchmesser am Ende des Kataloges
Alle technischen Daten sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten - All tecnical data without obligation, errors reserved



HA 4409

Rollenkasten 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 28

Kielboot Rollenkasten Aluminiumgehäuse

Diese kompakten Rollenkästen sind ideal für Fallen Aus- und Eintritte. Durch die speziellen Seitenbacken wird die Reibung an den Leinen reduziert. Optimal für Leinen bis 10mm Durchmesser.
Ideal for halyard exit and entry boxes with special side flanges to minimise friction. Suitable for ropes up to 10mm in Diameter.

Rollenkästen Kielboote	Sheaveboxes Keel Boat					
Art.-Nr.	Typ type	Breite Rolle	Ø Rolle	Ø Tauwerk	Größe Schlitz	Gewicht
HA28	Acetalrolle - Acetal sheave	12 mm	38 mm	10 mm	55x23mm	87,0 g



HA 8



HA 8A

Kielboot Rollenkästen Nylon Gehäuse

Diese einfachen Rollenkästen bieten ein breites Spektrum an Anwendungsmöglichkeiten. Von Decks-durchführungen 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

Bitte beachten Sie die Warnhinweise "BRL, SWL und WL" sowie auch zum Verhältnis Seildurchmesser zu Blockscheibendurchmesser am Ende des Kataloges
Alle technischen Daten sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten - All tecnical data without obligation, errors reserved

Mastplatten für Spibäume - Mast plates for spi poles

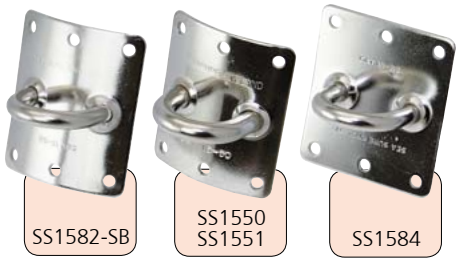


Edelstahl 1.4401
stainless steel AISI 316

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



HA4232		38	64	6	16	70
HA4332		55	45	6	25	70



	SS1582-SB	65	65	7,5	25	100
SS1550		57	57	9,5	25	75
SS1551		70	70	12,5	38	75
SS1584		70	63	8	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

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

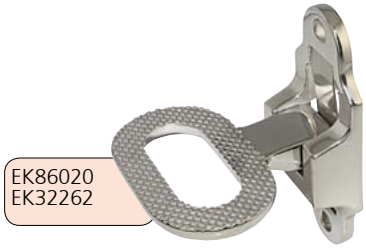
Art.-Nr.	L mm	B mm	Beschreibung description
SS2539	42	33	gedreht - twisted

Maststufen - Mast steps



anklappbar
folding steps

Art.-Nr.	Länge lenght	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
EK32262	110 mm	Bronze verchromt - chromed bronze



Maststufen sollten aus Sicherheitsgründen nur in Verbindung mit einem Bootsmannstuhl genutzt werden.
Mast steps should always be used in conjunction with bosuns chair.

All technical information without obligation, errors reserved

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



Mastklampen - Mast cleats

Aluminium, schwarz eloxiert
aluminium, black anodized

Art.-Nr.	Beschreibung description	Länge length
HA681	lose	140 mm



Hakenschiene - Toothed rack

Aluminium

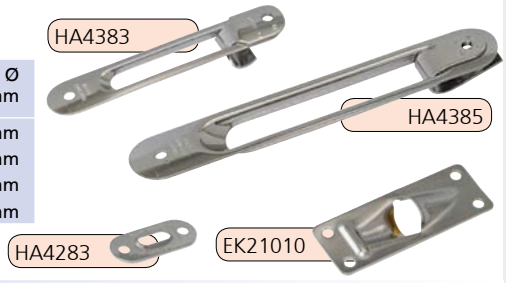
Art.-Nr.	L mm	Haken hooks
HA245	125	10
HA345	85	5



Mastaustritt - Sail entry - Exit liners

Edelstahl 1.4401
stainless steel AISI 316

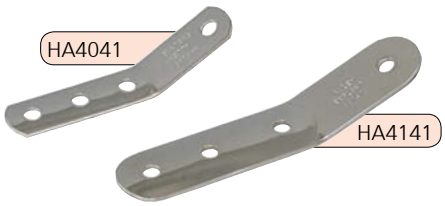
Art.-Nr.	Länge length	Breite width	Schlitz slot size	Lochabstand Dist. fixingholes	max. Ø mm
HA4383	116 mm	21 mm	53 x 12 mm	99 mm	12,0 mm
HA4385	189 mm	29 mm	101 x 18 mm	150 mm	18,0 mm
HA4283	44 mm	19 mm	16 x 7 mm	31 mm	2,5 mm
EK21010	83 mm	32 mm		20 x 70 mm	14,0 mm



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	Bemerkungen remarks
HA791	470 mm	hohl, mit Endstopfen - hollow, with end plugs
HA625		Endstopfen für Saling HA791



Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!



Salingschoner - Spreader protectors

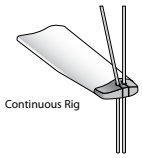
Leder zum Anbändseln, Paarweise SB-verpackt
leather, for sewing on, by pairs in self service pack

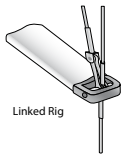
Art.-Nr.	Größe size	ca. Länge ca. length	ca. Breite ca. width
MB7091	1: klein / small	110 mm	90 mm
MB7092	2: groß / large	140 mm	120 mm
MB7093	3: extra groß / extra large	180 mm	210 mm

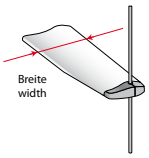


Salingschoner mit einer Leder Außenseite und Neopren Innenseite. Einfach zu befestigen mit Klettverschluss.
Spreader boot with leather outside and Neoprene inside. Easy to put on and off with Velcro.

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 im Kapitel 12
you will find more repair and adhesive tapes in chapter 12

Verbindungsglieder - connecting link



Edelstahl gerade Ausführung
Stainless steel straight type

Art.-Nr.		L mm	S mm	Einstellbereich adjusting area
SS2700		51	2,5	8 / 9,5 mm

Winkel 33°
angle 33°

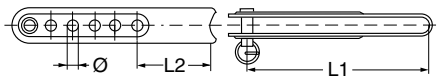
SS2701		25+25	2,5	8 / 9,5

Kauschenkopf aus Kunststoff
Thimble head made of plastics

SS2704	für 2,5 mm Kauschen - for 2,5 mm thimbles

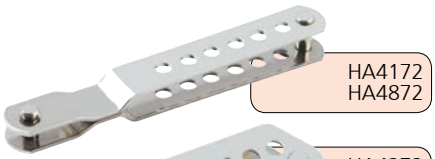
All technical information without obligation, errors reserved

Wantenversteller - Stay adjuster



Edelstahl
stainless steel

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	
HA4272-1SB	HA4272-10	78	18	1,6	3	17	
HA4772HT-1SB		100	20	6,0	5	17	extra stark
HA4372-1SB	HA4372-10	86	26	5,0	9	8	
HA4472-1SB	HA4472-10	95	25	5,0	9	8	
HA4972-1SB				5,0	4	17	
BT42700		75	27	4,5	10	6	


HA4172
HA4872


HA4272
HA4772HT


HA4372
HA4472

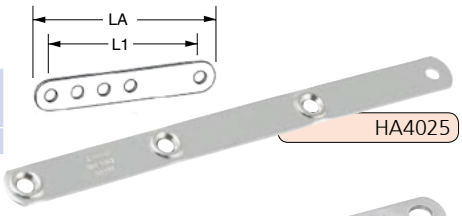

HA4972


BT42700

Püttingeisen - Shroud plates

Edelstahl
stainless steel

Art.-Nr.	La mm	L1 mm	Ba mm	S mm	Ø mm	Lochanzahl
HA4025	194	177	16	1,6	4,3	4
NA602	95	70	24	3	10,5	3
NA603	145	122	24	3	10,5	5
NA604	200	176	24	3	10,5	7
NA605	95	65	30	4	12,5	3
NA606	145	115	30	4	12,5	5
NA607	200	170	30	4	12,5	7



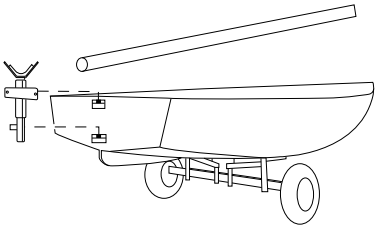
HA4025

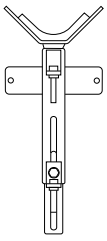


Transporthalter - Spar carrier

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



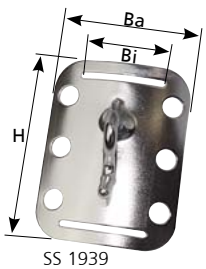


Pins für den Spiegelbeschlag höhenverstellbar und entfernbar.
Pins for transom fittings adjustable and removable



Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

Trapezhaken - Trapeze hooks



SS 1939


HA 4040

Edelstahl
stainless steel

Art.-Nr.	H mm	Ba mm	Bi mm
HA4040	96	95	42
SS1939	115	87	53 zum Schnüren

„Keyball"- Trapezsystem - „Keyball"- Trapeze System



allen

„Keyball"- Trapezsystem: Das Ziel war ein bedienerfreundliches Trapezsystem ohne Ecken und Haken zu entwickeln. Der Griff und der bewegliche Kugelverschluss sind aus Aluminium hergestellt und vollkommen abgerundet. Die Aufnahmeplatte besteht aus glasfaserverstärktem Nylon und ist ebenfalls vollkommen abgerundet. Sie ist auf eine Edelstahlbasisplatte montiert. Die Aufnahmeeinheit (Aufnahmeplatte und Edelstahlbasisplatte) kann mit 20 mm und 45 mm Gurtband an die Trapezhose befestigt werden.
„Keyball"- Trapeze System: For many years the development team at Allen were keen to design a trapeze system that improves the safety of the sport and reduces the risk of entrapment by the traditional hook-on trapeze harness. The 3D moulded keyhole plate is made of glassfibre reinforced Nylon. A stainless steel back-plate in either narrow (20 mm) or spreader (45 mm) format allow for easy changing to suit different designs of harness.



Art.-Nr.	Beschreibung description	
HA4043	Keyball Griff	Keyball handle
HA4043N	Aufnahmeeinheit schmal	Keyhole and back plate narrow
HA4043W	Aufnahmeeinheit weit	Keyhole and back plate wide

Trapezringe - Trapeze rings


SS 1930

Trapezringe, Edelstahl 1.4401
Trapeze rings, stainless steel AISI 316

Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	L mm	S mm	
SS1930		270	4,5	


SS 1936

SS1936		143	5,0	mit einfach gelagertem Block - with plain bearing block


SS 1934

SS1934		132	4,7	mit einfach gelagertem Block - with plain bearing block


HA 4261

HA4261	HA4261-SB	175	5,0	mit kugelgelagertem Block - with ball bearing block

All technical information without obligation, errors reserved

Trapezgriffe - Trapeze handles



Edelstahl (Nylon)
stainless steel (Nylon)

Art.-Nr.	La mm	für Draht Ø for wire rope Ø
SS1935A	103	3 mm



komplett Nylon schwarz
complete black Nylon

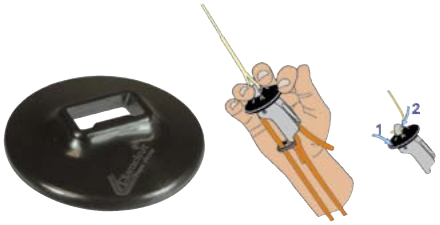
Art.-Nr. VP à 1	Art.-Nr. VP à 10	La mm	für Draht Ø for wire rope Ø
HA60-1SB	HA60-10	113	3 mm
	HA60OPT-10	113	4 - 5 mm

Trapez Griffscheiben - Trapeze handle disks



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 Trapetzklemme 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	CL253-SB	Clamcleat Trapetzklemme - Clamcleat Trapeze Cleat

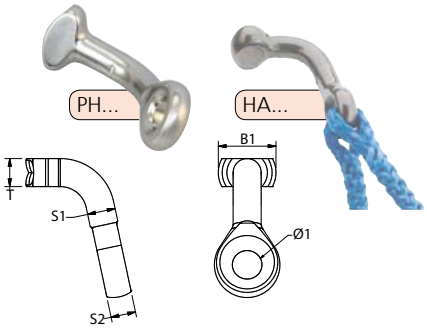
Trapeztalje, komplett - Trapeze set, complete



Art.-No.	Beschreibung description
SS1938	beinhaltet: SS2536, SS1934, SS1936, SS0013 und Tauwerk contains: SS2536, SS1934, SS1936, SS0013 and rope

Trapez T-Terminal - Trapeze T-Terminal

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.	für Tau-Ø for rope Ø	Ø1 mm	S1 mm	S2 mm	B1 mm	T mm
HA6180	3 mm	6,2	6,00	5	14,5	6,00
PH616506F	3 mm	7,5	6,35	5	15,0	6,35
PH616508F	4 mm	9,5	9,00	8	18,5	9,00

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

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
HA 22W-2SB	HA 22W-10		4 mm	12	7,0	weiß / white
HA 22-2SB	HA 22-10		4 mm	12	7,0	anthrazit / anthracite
HA 222W-2SB	HA 222W-10		5 mm	19	9,2	weiß / white
HA 222-2SB	HA 222-10		5 mm	19	9,2	anthrazit / anthracite
HA 122W-2SB	HA 122W-10		7 mm	25	13,8	weiß / white
HA 122-2SB	HA 122-10		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	SS2535G-100	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-2SB	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
		HD02812-100	4 mm	18	10,6	blau / bluen
		HD02813-100	4 mm	18	10,6	grün / green
		HD02816-100	4 mm	18	10,6	rot / red
		HD02819-100	4 mm	18	10,6	schwarz / black

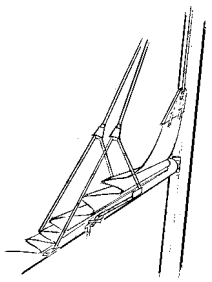
		Art.-Nr. VP à 100	für Tau-Ø	Øa mm	Øi mm	Farbe colour
		HD02821-100	6 mm	25	11,8	weiß / white
		HD02822-100	6 mm	25	11,8	blau / blue
		HD02823-100	6 mm	25	11,8	grün / green
		HD02826-100	6 mm	25	11,8	rot / red
		HD02829-100	6 mm	25	11,8	schwarz / black

		Art.-Nr. VP à 100	für Tau-Ø	Øa mm	Øi mm	Farbe colour
		HD02831-100	8 mm	33	16,0	weiß / white
		HD02839-100	8 mm	33	16,0	schwarz / black

All technical information without obligation, errors reserved

LAZY JACK KIT

Das BARTON LAZY JACK System macht es einfach, das Großsegel bei allen Wetterbedingungen zu reffen und zu stauen. Es ist für konventionelle und durchgelattete Segel einsetzbar. Es gibt drei Größen für Yachten von 20-30 Fuß, 30-40 Fuß und Yachten über 40 Fuß.
Inhalt: 2 Blöcke mit Abdeckung, 1 liegender Block, 1 Klampe, Befestigungsösen, Tauwerk, Drahtseil und Kleinmaterial für die Montage.
Allow mainsails to be easily reefed and stowed by restaining the sail. Ideal for use with either fully battened or conventional mainsails. Three different sizes available for yachts from 20-30 feet, 30-40 feet and yachts over 40 feet.
Pack includes: 2 blocks with cover, 1 cheek block, 1 cleat, eyelets, rope, wire rope and material for mounting





Art.-Nr.	für Schiffe LüA	for Yachts LOA	Drahtlänge length wire
BT 41150	bis ca. 9 m	up to 30 ft.	2 x 4,75 m
BT 41151	bis ca. 12 m	up to 40 ft.	2 x 5,25 m
BT 41152	über 12 m	over 40 ft.	2 x 6 m

Lightweight LAZY JACK KIT

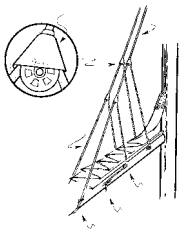
Lazyjack-Set für Yachten bis 9 m und für nicht durchgelattete Segel
Inhalt: 2 Blöcke mit Abdeckung, 1 liegender Block, 1 Klampe, Befestigungsösen, Tauwerk und Kleinmaterial für die Montage.
Lazyjack-Set for yachts up to 30 ft. and for not full batten sails
Pack includes: 2 blocks with cover, 1 cheek block, 1 cleat, eyelets, rope and material for mounting



Art.-Nr.	für Schiffe LüA	for Yachts LOA
BT 41140	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, 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, rope and material for mounting

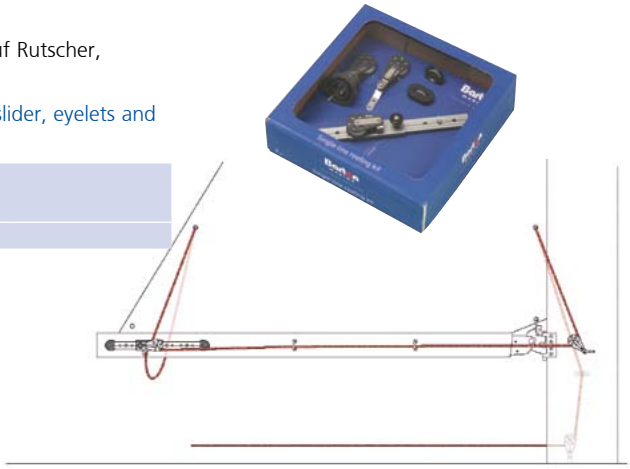




Art.-Nr.	für Schiffe LüA	for Yachts LOA
BT 41143	bis ca. 10,5 m	up to 35 ft.

Einzelleinen Reff-Kit - Single Line reefing kit

Einzelleinen-Reff-Kit
Inhalt: 1 stehender Block, 1 Block für Mastmontage, 1 Schiene mit Umlenkrolle auf Rutscher, Befestigungsösen und Kleinmaterial für die Montage
Single line reefing kit
Pack includes: 1 stand up block, 1 mast mounting block, 1 track with block on a slider, eyelets and material for mounting

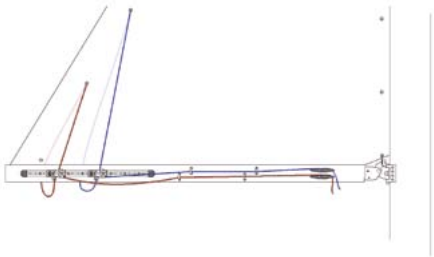


Art.-Nr.	für Schiffe LüA	for Yachts LOA
BT 41130	bis ca. 9 m	up to 30 ft.

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

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
BT41484	einzelner Rutscher / single slider
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



Reffhaken, Edelstahl
Reefing hook in stainless steel

Art.-Nr.	L mm	B mm
NA157	85	90

Vor- und Unterliekspanner Set - Down- and Outhaul pack



Komplettset 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	

Niederholer Set - Kicker pack



Komplettset 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	

Laser Replica Base



Barton MARINE

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	

All technical information without obligation, errors reserved

Kicker

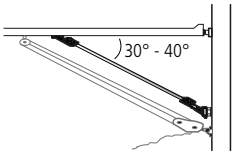
BARTON BOOM STRUT, leicht und schmal. Zwei beschichtete Fiberglas Federstangen unterstützen den Baum. Das Anziehen des Niederholers bewirkt, dass die Federstangen nach oben wegbiegen und beim Fieren des Niederholers sich in Ihre alte Position zurückbewegen und damit den Baum stützen. Einfache Montage direkt vor dem vorhandenen Niederholer.
BARTON BOOM STRUT, lightweight and low profile design. Two coated fibreglass spring rods 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.	Schiffsgröße boat length	Länge length 1)	kürzbar um cut off	Gewicht bei Baumnock 2)
BT44010	bis 6,0 m	96 cm	max. 15 cm	max. 6,3 kg
BT44020	6,0 - 7,5 m	107 cm	max. 15 cm	max. 9,5 kg
BT44030	7,5 - 9,0 m	118 cm	max. 15 cm	max. 15,0 kg
BT44035	9,0 - 10,5 m	132 cm	max. 15 cm	max. 19,0 kg
BT44040	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!









BOOMKICKER-SET bestehend aus:
- Mastbeschlag
- Baumbeschlag
- 1 Paar GFK Federstangen (je nach Baumgewicht)

Ersatzteile für BARTON BoomStrut

Art.-Nr.	für BT44010	für BT44020	für BT44030	für BT44035	für BT44040
Ersatzstangen-Set	BT44010-S	BT44020-S	BT44030-S	BT44035-S	BT44040-S
Baumbeschlag	BT44010B	BT44020B	BT44030B	BT44035B	BT44040B
Mastbeschlag	BT44010M	BT44020M	BT44030M	BT44035M	BT44040M

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.

BARTON Jollen BoomStrut - BARTON Dinghy BoomStrut

Speziell für Jollen geeignete Version der bewährten BOOM STRUT von BARTON. Es ist in Minutenschnelle 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 1)	kürzbar um cut off max.	Gewicht bei Baumnock 2)
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!



Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

Achterstagheber - Backstay Flicker



Achterstagheber mit einer speziellen pulverbeschichteten Epoxydlatte für eine höhere Beständigkeit gegen UV-Strahlen und Umwelteinflüssen. Lieferbar in 3 verschiedenen Längen, je nach Bootsgröße.
Backstay flicker with an 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	
XEBFM24	120 cm	15 mm	6,7 mm	für Melges 24
XEBF01	120 cm	19 mm	6,7 mm	
XEBF02	140 cm	19 mm	8,9 mm	
XEBF03	180 cm	19 mm	10,2 mm	


Montagebeispiel:
Beschläge nicht enthalten

Homepage

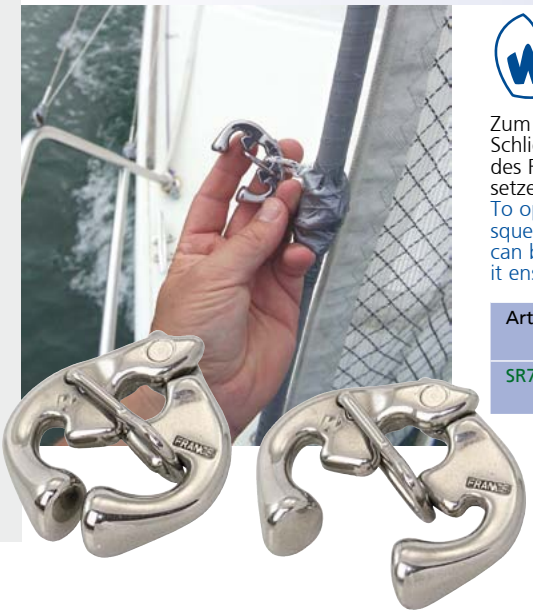
Baumbremse - Boom Brake



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 Schäkel 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^2 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^2

Voreinfädler, Edelstahl geschmiedet - Prefeeder forged stainless steel



Wichard

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 Preefeeder made of stainless steel, Self service pack

All technical information without obligation, errors reserved

Einfädler - Feeders

Groß- und Vorsegeleinfädler
Main- and foresail feeders

Art.-Nr.	Beschreibung description
SL RFMA	Großsegeleinfädler zur Montage in der Mastnut. Max. Vorliekdurchmesser 11 mm Mainsail feeder for sail track mount. Max. Leechline Ø 11 mm
SL RFH	Vorsegeleinfädler, komplett mit Leine zur freien Montage zwischen Deck und Vorstag. Headsail feeder with rope for free mount between deck and forestay.
HA 824	Segeleinfädler aus Aluminium für max. 9 mm Vorliektau Anodised aluminium sail groove entry for 9mm luffline
HA 924	Segeleinfädler aus Aluminium. Spezielles Design für durchgelattete Großsegel. Anodised aluminium sail feeder. For keeping fully battened mainsails in the sail track.
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


SL RFMA

SL RFH


HA 824


HA 924


SS0544

Mastrutscher-Stopper - Sail track stops

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


DA 2350


DA 2351

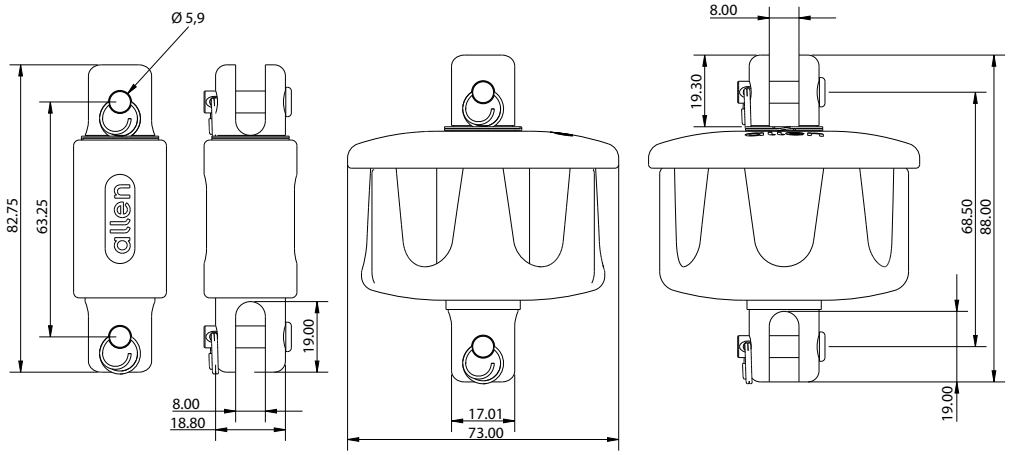

DA 2352

Gennaker Furler

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

Art.-Nr.			BRL kg
HA4302	Top-Wirbel für Gennaker Furler	Top swivel for Gennaker Furler	800
HA4905	Gennaker Furler	Gennaker Furler	800







Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

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
SS 2554	70	9,5 m²	47	



Art.-Nr.	Ø mm	Segelfläche max. sail area max.	L mm	BRL kg	Gewicht weight
BT 42334	76	5,5 m²	58	1108	218 g
BT 42335	95	9,5 m²	68	1108	281 g



Kugelgelagerter Reffwirbel für Katamarane
Furler for Catamarans with ball bearing

Art.-Nr.	Ø mm	L mm	WL kg	Gewicht weight
HA4904	44	73,2	400	212 g

Endlos Fockroller, kugelgelagert - Infinity furler, ball bearings

seasure

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
- für maximal 5 m² Segelfläche



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
- 5 m² maximum sail area

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
SS 2557	4,0 mm Innenweite - Width inside 4,0 mm	31	1000
SS 2557A	6,5 mm Innenweite - Width inside 6,5 mm	31	1000
BT 42336	4,0 mm Ø	35	1108

All technical information without obligation, errors reserved

Für den Segelmacher, Persenningmacher und Sattler

2

CHOK-A-BLOK	ab 192
D-Ringe	ab 153
Doppelseitige Klebebänder	ab 166
Druck- und Drehknöpfe	ab 211
Fensterfolie	ab 163
Großsegel-Traveller-System	ab 145
Gummileine	ab 183
Gurtband	ab 189
Gurtbeschläge	ab 185
Gurtschnallen	ab 186
Haken für Gummileine	ab 181
Keder	ab 161
Klettbänder	ab 194
Kopfbretter	ab 157
Lattenbeschläge	ab 140
Liekleinen	ab 160
Liekleinenklemmen	ab 149
Locheisen	ab 154
Masacril	ab 202
Mastrutscher	ab 146
Mastrutscherschäkel	ab 148
Nähgarn	ab 170
Nieten	ab 157
Nummerntuch	ab 163
Nylon-Gewebe	ab 198
Persenninghaken	ab 210
Pressringe	ab 155
PVC-Tuche	ab 204
Reißverschlüsse	ab 196
Rundringe	ab 152
Scheren	ab 173
Schotbretter	ab 160
Schothornblöcke	ab 145
Segellatten	ab 130
Segelmacherwerkzeug	ab 174
Segelnummern	ab 162
Spanngurte	ab 192
Sprayhoodbeschläge	ab 220
Stagreiter	ab 150
StopGull	ab 208
Tapes	ab 164
Triangeln	ab 151
Vorliekbänder	ab 161
WEATHERMAX	ab 199
Zackenösen	ab 154

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

RBS Epoxy E-Glas und Karbon 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 and Carbon 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	Xstiff	
RBS Typ	E10100F	E10140F	E10180F	E10200F	E10230F	E10300F	
ca. Bootsgrößen	Opti Europe	Finn M24 Jib	505er H-Boot	Jollen	20-25 Fuß	20-25 Fuß	
Länge	10 x 2,55mm	10 x 3,57mm	10 x 4,6mm	10 x 5,2mm	10 x 5,8mm	10 x 7,7mm	
45cm	**XEK1045**	**XEL1045**					
60cm	**XEK1060**	**XEL1060**	**XEM1060**		**XES1060**		
75cm	**XEK1075**	**XEL1075**	**XEM1075**		**XES1075**		
90cm	**XEK1090**	**XEL1090**	**XEM1090**	**XEMS1090**	**XES1090**	**XESX1090**	
105cm	**XEK1105**	**XEL1105**	**XEM10105**	**XEMS1105**	**XES1105**	**XESX1105**	
120cm		**XEL1120**	**XEM1120**	**XEMS1120**	**XES1120**	**XESX1120**	
135cm			**XEM1135**	**XEMS1135**	**XES1135**	**XESX1135**	
150cm			**XEM1150**	**XEMS1150**	**XES1150**	**XESX1150**	
180cm			**XEM10180**	**XEMS1180**	**XES1180**	**XESX1180**	
210cm				**XEMS1210**	**XES1210**	**XESX1210**	
240cm				**XEMS1420**	**XES1240**	**XESX1240**	
Kappen (VP à 10)	**XEC010-10**	**XEC014-10**	**XEC018-10**	**XEC020-10**			
Spanner	**XET105**						

All technical information without obligation, errors reserved

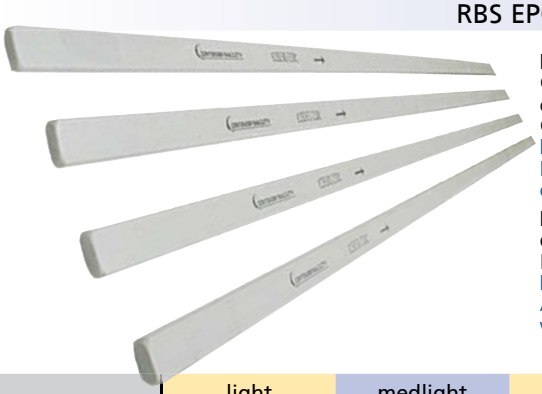
RBS EPOXY für nicht durchgelattete Segel, verjüngt
RBS EPOXY for leech batten sails, tapered

	Xlight	light	medium	medstiff	Xstiff	XXstiff	superstiff
RBS Typ	E15140F	E15160F	E15180F	E15200F	E15230F	E15265F	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
90cm	**XELS15090**	**XEL15090**	**XEM15090**	**XEMS15090**	**XEX1590**	**XEXX15090**	**XEZ15090**
105cm	**XELS15105**	**XEL15105**	**XEM15105**	**XEMS15105**	**XEX15105**	**XEXX15105**	**XEZ15105**
120cm	**XELS15120**	**XEL15120**	**XEM15120**	**XEMS15120**	**XEX15120**	**XEXX15120**	**XEZ15120**
135cm	**XELS15135**	**XEL15135**	**XEM15135**	**XEMS15135**	**XEX15135**	**XEXX15135**	**XEZ15135**
150cm	**XELS15150**	**XEL15150**	**XEM15150**	**XEMS15150**	**XEX15150**	**XEXX15150**	**XEZ15150**
180cm	**XELS15180**	**XEL15180**	**XEM15180**	**XEMS15180**	**XEX15180**	**XEXX15180**	**XEZ15180**
210cm	**XELS15210**	**XEL15210**	**XEM15210**	**XEMS15210**		**XEXX15210**	**XEZ15210**
240cm	**XELS15240**	**XEL15240**	**XEM15240**	**XEMS15240**		**XEXX15240**	**XEZ15240**
270cm							**XEZ15270**
300cm							**XEZ15300**
Kappen (VP à 10)			**XEC518-10**	**XEC520-10**	**XEC523-10**	**XEC526-10**	**XEC530-10**
Spanner				**XET157**			

	OR 0	OR 1	OR 2	OR 3	OR 4	OR 5	
RBS Typ	E19180F	E19230F	E19265F	E19300F	E19350F	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	
90cm	**XE01090**	**XE1090**	**XE2090**				
105cm	**XE01105**	**XE1105**	**XE2105**	**XE3105**			
120cm	**XE01120**	**XE1120**	**XE2120**	**XE3120**	**XE4120**		
135cm	**XE01135**	**XE1135**	**XE2135**	**XE3135**	**XE4135**		
150cm	**XE01150**	**XE1150**	**XE2150**	**XE3150**	**XE4150**	**XE5150**	
180cm	**XE01180**	**XE1180**	**XE2180**	**XE3180**	**XE4180**	**XE5180**	
210cm	**XE01210**		**XE2210**	**XE3210**	**XE4210**	**XE5210**	
240cm	**XE01240**		**XE2240**	**XE3240**	**XE4240**	**XE5240**	
270cm				**XE3270**	**XE4270**	**XE5270**	
300cm					**XE4300**	**XE5300**	
330cm						**XE5330**	
360cm						**XE5360**	
Kappen (VP à 10)	**XEC918-10**	**XEC923-10**	**XEC926-10**	**XEC930-10**	**XEC935-10**	**XEC940-10**	
Spanner		**XET196**			**XET198**		

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

RBS EPOXY für durchgelattete Segel, verjüngt
RBS EPOXY for full batten sails, tapered



RBS Epoxy E-Glas und Karbon 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 and Carbon 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 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.

	light	medlight	medstiff	XXstiff	superstiff		
RBS Typ	E10140C	E10160C	E10200C	E10265C	E10300C		
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		
75cm	**XEDL1075**						
90cm	**XEDL1090**	**XEDM1090**					
120cm	**XEDL1120**	**XEDM1120**	**XEDMS1120**	**XEDXX1120**	**XEDZ1120**		
150cm	**XEDL1150**	**XEDM1150**	**XEDMS1150**	**XEDXX1150**	**XEDZ1150**		
180cm			**XEDMS1180**	**XEDXX1180**	**XEDZ1180**		
210cm			**XEDMS1210**	**XEDXX1210**	**XEDZ1210**		
240cm			**XEDMS1240**	**XEDXX1240**	**XEDZ1240**		
270cm				**XEDXX1270**	**XEDZ1270**		
300cm				**XEDXX1300**	**XEDZ1300**		
330cm				**XEDXX1330**	**XEDZ1330**		
360cm					**XEDZ1360**		
Kappen (VP à 10)	**XEC014-10**		**XEC020-10**				
Spanner	**XET105**						

	light	medium	Xstiff	superstiff			
RBS Typ	E15140C	E15180C	E15230C	E15300C			
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			
120cm	**XEDL15120**	**XEDM15120**	**XEDX15120**				
150cm	**XEDL15150**	**XEDM15150**	**XEDX15150**	**XEDZ15150**			
180cm	**XEDL15180**	**XEDM15180**	**XEDX15180**	**XEDZ15180**			
210cm	**XEDL15210**	**XEDM15210**	**XEDX15210**	**XEDZ15210**			
240cm	**XEDL15240**	**XEDM15240**	**XEDX15240**	**XEDZ15240**			
270cm			**XEDX15270**	**XEDZ15270**			
300cm			**XEDX15300**	**XEDZ15300**			
330cm			**XEDX15330**	**XEDZ15330**			
360cm			**XEDX15360**	**XEDZ15360**			
390cm				**XEDZ15390**			
Kappen (VP à 10)		**XEC518-10**	**XEC523-10**	**XEC523-10**			
Spanner	**XET157**						

All technical information without obligation, errors reserved

RBS EPOXY für durchgelattete Segel, verjüngt
RBS EPOXY for full batten sails, tapered

	OR 1	OR 2	OR 3	OR 4	OR 5
RBS Typ	E19230C	E19265C	E19300C	E19350C	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
90cm	**XED1090**				
120cm	**XED1120**	**XED2120**			
150cm	**XED1150**	**XED2150**	**XED3150**		**XED5150**
180cm	**XED1180**	**XED2180**	**XED3180**		**XED5180**
210cm	**XED1210**	**XED2210**	**XED3210**	**XED4210**	**XED5210**
240cm	**XED1240**	**XED2240**	**XED3240**	**XED4240**	**XED5240**
270cm	**XED1270**	**XED2270**	**XED3270**	**XED4270**	**XED5270**
300cm		**XED2300**	**XED3300**	**XED4300**	**XED5300**
330cm		**XED2330**	**XED3330**	**XED4330**	**XED5330**
360cm		**XED2360**	**XED3360**	**XED4360**	**XED5360**
390cm			**XED3390**	**XED4390**	**XED5390**
420cm				**XED4420**	**XED5420**
450cm				**XED4450**	**XED5450**
Kappen (VP à 10)	**XEC923-10**	**XEC926-10**	**XEC930-10**	**XEC935-10**	**XEC940-10**
Spanner	**XET196**		**XET198**		





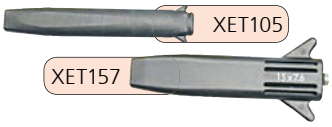
	OR 1	OR 2	OR 3	OR 4	OR 5
RBS Typ	E19230C	E19265C	E19300C	E19350C	E19400C
ca. Bootsgrößen	30-35 Fuß	30-35 Fuß	35-40 Fuß	40-45 Fuß	45-50 Fuß
Länge	19 x 5,8mm	19 x 6,7mm	19 x 7,6mm	19 x 8,9mm	19 x 10,2mm
300cm	**XED1300T**	**XED2300T**	**XED3300T**	**XED4300T**	
330cm	**XED1330T**	**XED2330T**	**XED3330T**	**XED4330T**	
360cm		**XED2360T**	**XED3360T**	**XED4360T**	
390cm			**XED3390T**	**XED4390T**	
420cm			**XED3420T**	**XED4420T**	
450cm				**XED4450T**	
510cm				**XED4510T**	**XED5510T**
600cm					**XED5600T**
700cm					**XED5700T**
Kappen (VP à 10)	**XEC923-10**	**XEC926-10**	**XEC930-10**	**XEC935-10**	**XEC940-10**
Spanner	**XET196**		**XET198**		

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

RBS EPOXY für durchgelattete Segel, unverjüngt
RBS EPOXY for full batten sails, untapered



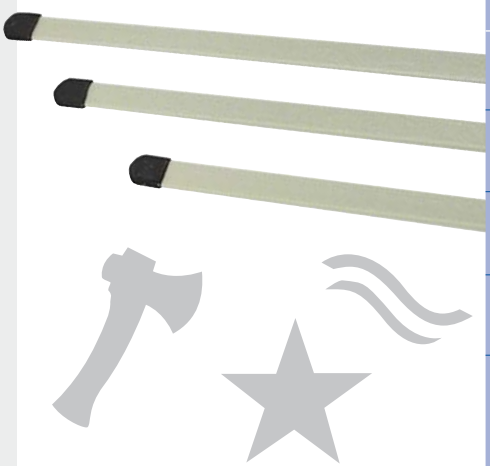






	soft	light	medium	medium	Xstiff
RBS Typ	E10120CNT	E10140CNT	E10180CNT	E15180CNT	E15230CNT
ca. Bootsgrößen		420er 470er	15-20 Fuß	20-25 Fuß M24	25-30 Fuß M24
Länge	10 x 3,1 mm	10 x 3,7mm	10 x 4,6mm	15 x 3,7mm	15 x 5,8mm
90cm		**XEDL10090NT**			
120cm	**XEDK10120NT**	**XEDL10120NT**	**XEDM10120NT**		
150cm		**XEDL10150NT**	**XEDM10150NT**	**XEDM15150NT**	**XEDX15150NT**
180cm			**XEDM10180NT**		
240cm					**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
XE0070	J 70 Mainsail
XE0071	J 70 Jib
XE0100	Star Mainsail
XE0101	Star Jib
XE0110	H-BOAT
XE0150	DRAGON (2 Topplatten)
XE0200	Finn
XE0210	FD-Set Main
XE0220	OK Dinghy
XE0230	KORSAR
XE0240	Optimist
XE0250	Laser
XE0260	Pirat
XE0420	420 Main
XE0421	420 Jib, 12 mm breit
XE0470	470 Main mit 2 Toplatten - 470 Main with 2 masthead battens
XE0505	505 Mainsail



All technical information without obligation, errors reserved

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			

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

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

Länge Length	Art.-Nr. 10 x 3 mm HEX1	Art.-Nr. 9,5 x 5 mm 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**	**ORM10135**
150 cm	**ORL10150**	**ORM10150**

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

Länge Length	Art.-Nr. 15 x 4,7 mm WR2	Art.-Nr. 15 x 6,5 mm 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**

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**

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

Länge Length	Art.-Nr. 20 x 6 mm OR 1	Art.-Nr. 20 x 8 mm OR 2	Art.-Nr. 20 x 9 mm OR 3	Art.-Nr. 20 x 10 mm OR 4	Art.-Nr. 20 x 12 mm OR 5
75 cm	**OR 175**	**OR 275**	-	-	-
90 cm	**OR 190**	**OR 290**	-	-	-
105 cm	**OR 1105**	**OR 2105**	-	-	-
120 cm	**OR 1120**	**OR 2120**	-	-	-
135 cm	**OR 1135**	**OR 2135**	-	-	-
150 cm	**OR 1150**	**OR 2150**	**OR 3150**	**OR 4150**	-
180 cm	**OR 1180**	**OR 2180**	**OR 3180**	**OR 4180**	**OR 5180**
210 cm	**OR 1210**	**OR 2210**	**OR 3210**	**OR 4210**	**OR 5210**
240 cm	-	**OR 2240**	**OR 3240**	**OR 4240**	**OR 5240**
270 cm	-	**OR 2270**	**OR 3270**	**OR 4270**	**OR 5270**
300 cm	-	-	-	-	**OR 5300**

All technical information without obligation, errors reserved

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

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	Art.-No. 28 x 13 mm
Länge Length	OR 1	OR 2	OR 3	OR 4	OR 5	AMAZON
90 cm	ORD190	ORD290	-	-	-	-
120 cm	ORD1120	ORD2120	ORD3120	ORD4120	ORD5120	-
150 cm	ORD1150	ORD2150	ORD3150	ORD4150	ORD5150	-
180 cm	ORD1180	ORD2180	ORD3180	ORD4180	ORD5180	ORA1180
210 cm	ORD1210	ORD2210	ORD3210	ORD4210	ORD5210	ORA1210
240 cm	ORD1240	ORD2240	ORD3240	ORD4240	ORD5240	ORA1240
270 cm	ORD1270	ORD2270	ORD3270	ORD4270	ORD5270	ORA1270
300 cm	ORD1300	ORD2300	ORD3300	ORD4300	ORD5300	ORA1300
330 cm	ORD1330	ORD2330	ORD3330	ORD4330	ORD5330	ORA1330
360 cm	ORD1360	ORD2360	ORD3360	ORD4360	ORD5360	ORA1360
390 cm	ORD1390	ORD2390	ORD3390	ORD4390	ORD5390	ORA1390
420 cm		ORD2420	ORD3420	ORD4420	ORD5420	ORA1420
450 cm		ORD2450	ORD3450	ORD4450	ORD5450	ORA1450
500 cm			ORD3500	ORD4500	ORD5500	ORA1500
550 cm				ORD4550	ORD5550	ORA1550
600 cm					ORD5600	ORA1600
650 cm						ORA1650
700 cm						ORA1700
750 cm						ORA1750

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

Länge Length	Art.-Nr. 15 x 3,3 mm	Art.-Nr. 15 x 4,8 mm	Art.-Nr. 15 x 6,5 mm
15 Meter	ORW150	ORW215	ORW315

unverjüngte Segellatten aus Vinylester, 20 mm Breite
untaper-laminated vinylester battens, 20 mm width

Länge Length	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
15 Meter	OR 115	OR 215	OR 315	OR 415	OR 515

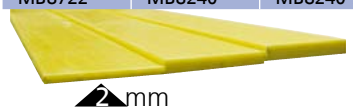
Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

GFK Segellatten, weich, gelb - Glassfibre contract battens, soft, yellow



unverjüngte Segellatten aus GFK, querverstärkt, um hohe Bruchfestigkeit zu erreichen. Farbe gelb
untapered sailbattens in glassfibre-filled plastic, diagonally strengthened for high break resistance. Colour yellow

Art.-Nr. 125 cm	Art.-Nr. 250 cm	Art.-Nr. 500 cm	Breite x Stärke width x thickness	passende Endkappen suitable endcaps
MB8703	MB8216	MB8216-5	16 x 2 mm	MB 8016 , MB 8116
MB8712	MB8224	MB8224-5	24 x 2 mm	MB 8024
MB8717	MB8232	MB8232-5	32 x 2 mm	MB 8032
MB8722	MB8240	MB8240-5	40 x 2 mm	MB 8040



GFK Segellatten, mittelhart, gelb
Glassfibre contract battens, standard, yellow



unverjüngte Segellatten aus GFK, querverstärkt, um hohe Bruchfestigkeit zu erreichen. Farbe gelb
untapered sailbattens in glassfibre-filled plastic, diagonally strengthened for high break resistance. Colour yellow

Art.-Nr. 125 cm	Art.-Nr. 250 cm	Art.-Nr. 500 cm	Breite x Stärke width x thickness	passende Endkappen suitable endcaps
MB8727	MB8316	MB8316-5	16 x 3 mm	MB 8016, MB 8116
MB8732	MB8324	MB8324-5	24 x 3 mm	MB 8024
MB8737	MB8332	MB8332-5	32 x 3 mm	MB 8032
MB8742	MB8340	MB8340-5	40 x 3 mm	MB 8040
MB8747	MB8348	MB8348-5	48 x 3 mm	MB 8048



GFK Segellatten, hart, gelb - Glassfibre contract battens, stiff, yellow



unverjüngte Segellatten aus GFK, querverstärkt, um hohe Bruchfestigkeit zu erreichen. Farbe gelb
untapered sailbattens in glassfibre-filled plastic, diagonally strengthened for high break resistance. Colour yellow

Art.-Nr. 125 cm	Art.-Nr. 250 cm	Art.-Nr. 500 cm	Breite x Stärke width x thickness	passende Endkappen suitable endcaps
MB8752	MB8416	MB8416-5	16 x 4 mm	MB 8016, MB 8116
MB8757	MB8424	MB8424-5	24 x 4 mm	MB 8024
MB8762	MB8432	MB8432-5	32 x 4 mm	MB 8032
MB8767	MB8440	MB8440-5	40 x 4 mm	MB 8040
MB8772	MB8448	MB8448-5	48 x 4 mm	MB 8048



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.

Verbinder für runde Segellatten - Connector for round sail battens



Verbinder aus Aluminium für runde Segellatten. Verbindet Segellatten mit dem selben oder mit 2 unterschiedlichen Durchmessern.
Connectors made of Aluminium for round battens. Connect battens with same or different diameters

Art.-Nr.	Latten-Ø batten-Ø
RS15480406	4 & 6 mm
RS15480810	8 & 10 mm
RS15481013	10 & 13 mm

Art.-Nr.	Latten-Ø batten-Ø
RS15481010	10 mm

All technical information without obligation, errors reserved

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, 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 kennzeichnet die 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 indicating the Aft.
Do NOT use RBS Roller Battens with furling sails.



Video

Art.-Nr. Light	Art.-Nr. Standard	Art.-Nr. Heavy	Breite ca. width ca.	Länge length	Gewicht ca. weight ca.
XERB050L	XERB050S	XERB050H	50 mm	500 mm	114 g
XERB060L	XERB060S		50 mm	600 mm	119 g
XERB070L	XERB070S		50 mm	700 mm	115 g
XERB080L	XERB080S		50 mm	800 mm	151 g
XERB090L	XERB090S		50 mm	900 mm	155 g
XERB100L	XERB100S		50 mm	1000 mm	179 g
XERB120L	XERB120S		50 mm	1200 mm	275 g

Runde Segellatten - GFK Rundstäbe - Round sailbattens

Runde Segellatten bieten eine gleichbleibende Steifheit über die gesamte Länge und können im Vergleich zu flachen Latten dünner dimensioniert werden: Eine wichtige Gewichtsersparnis, insbesondere bei Regattayachten.
STANDARD: weiße Rundstäbe aus glasfaser-verstärktem Kunststoff
Lieferung erfolgt in 6 m-Längen
Round Sailbattens feature a better stiffness/diameter ratio than flat sailbattens.
This enables smaller diameters of battens to reduce weight, a very important fact on racing yachts.
STANDARD: white round battens in glass reinforced plastic
Delivery only in lengths of 6 m



Art.-Nr.	Länge length	Ø mm
FL8806	6000 mm	6 mm
FL8808	6000 mm	8 mm
FL8810	6000 mm	10 mm
FL8812	6000 mm	12 mm
FL8814	6000 mm	14 mm
FL8816	6000 mm	16 mm
FL8818	6000 mm	18 mm
FL8820	6000 mm	20 mm

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.

TRIGLASS Segellatten, weiß - TRIGLASS contract battens, white



unverjüngte Segellatten aus GFK-verstärktem Kunststoff, Farbe weiß.
untapered stock battens in glass fibre filled plastic, colour white.

Art.-Nr. 125 cm	Art.-Nr. 250 cm	Art.-Nr. 500 cm	Breite x Stärke width x thickness	passende Endkappen suitable endcaps
CT8509-1	CT8509	CT8509-5	9,5 x 3 mm	MB 8009
CT8515-1	CT8515	CT8515-5	16 x 3 mm	MB 8014
CT8518-1	CT8518	CT8518-5	18 x 1,8 mm	MB 8018
CT8524-1	CT8524	CT8524-5	24 x 3 mm	MB 8024
CT8531-1	CT8531	CT8531-5	32 x 3 mm	MB 8030
CT8540-1	CT8540	CT8540-5	40 x 4 mm	MB 8040

unverjüngte Segellatten als Rollenware mit 100 m Länge
rolled, untapered battens, 100 m length

Art.-Nr. 100 Meter			Breite x Stärke width x thickness	passende Endkappen suitable endcaps
CT8515-100			16 x 3 mm	MB 8014
CT8524-100			24 x 3 mm	MB 8024
CT8531-100			32 x 3 mm	MB 8030

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.

Lattentaschenschutz, zum Schrauben - Batten protectors, with screws



Art.-Nr. VP à 10		Li mm	Max. Tiefe Max. depth
HA151-10		35	4,5 mm
HA51-10		27	14 mm
HA351-10		40	18 mm
HA451-10		25	15 mm
HA851-10		40	22 mm



Art.-Nr. VP à 25		Li mm	Max. Tiefe Max. depth	
HB3290-25		47	25 mm	CAT BATTENS



Art.-Nr. VP à 10		Li mm	Max. Tiefe Max. depth	
HD6612-10		35	21 mm	
HD6614-10		50	24 mm	
HD6616-10		50	50 mm	
HD6616S	lose			Passender Schäkel zu HD6616

All technical information without obligation, errors reserved

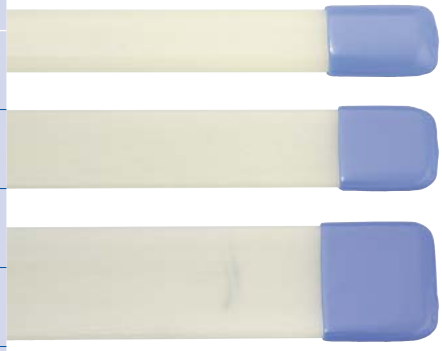
Endkappen für runde Segellatten - End caps for round sail battens

Art.-Nr. VP à 10	Art.-Nr. VP à 100	Breite width	Farbe colour	Form shape
MB8106	MB8106-1	6 mm	weiß / white	rund
MB8108	MB8108-1	8 mm	weiß / white	rund
MB8110	MB8110-1	10 mm	weiß / white	rund
MB8112	-	12 mm	weiß / white	rund



Endkappen für Segellatten - End caps for sail battens

Art.-Nr. VP à 10	Art.-No. VP à 100	Breite width	Farbe colour	Form shape
MB8009	MB8009-1	9 mm	blau / blue	konvex
HA651-10		14 mm	weiß / white	
MB8014	MB8014-1	15 mm	blau / blue	konvex
MB8016	MB8016-1	16 mm	blau / blue	konvex
MB8116		16 mm	rot / red	konkav
MB8018	MB8018-1	18 mm	blau / blue	konvex
MB8020	MB8020-1	20 mm	blau / blue	konvex
MB8024	MB8024-1	24 mm	blau / blue	konvex
MB8025	MB8025-1	25 mm	blau / blue	konvex
MB8027	MB8027-1	27 mm	blau / blue	konvex
MB8030	MB8030-1	30 mm	blau / blue	konvex
MB8032	MB8032-1	32 mm	blau / blue	konvex
MB8035	MB8035-1	35 mm	blau / blue	konvex
MB8040	MB8040-1	40 mm	blau / blue	konvex
MB8048	MB8048-1	48 mm	blau / blue	konvex





HA 651

Blue Streak Endkappen - Blue Streak end caps

Art.-Nr. VP à 10	
ORT10C-10	Endkappen für 10 mm Dinghy - Latten
ORT10T-10	Endkappen für 10 mm Dinghy - Latten
ORT15T-10	Endkappen für 15 mm Dinghy - Latten
ORTV20-10	Vordere Endkappe für 20 mm OR - Latten
ORT20R3-10	Hintere Endkappe für 20 mm OR - Latten OR2-OR3
ORTOR1-10	Hintere Endkappe für 20 mm OR - Latten OR1
ORTOR4-10	Hintere Endkappe für 20 mm OR - Latten OR4
ORTOR5-10	Hintere Endkappe für 20 mm OR - Latten OR5
ORTHB20-10	wie ORT20R3, für Latten OR4-OR5
ORTC20-10	V-LOCK Endkappe mit integrierter Klemme
ORT15B-10	für 15 mm Latten
ORT20B-10	für 20 mm Latten



OR T10C



OR T10T



OR T15T



OR TV20



ORT20R3
ORTOR1
ORTOR4
ORTOR5



OR TC20



OR T15B
OR T20B

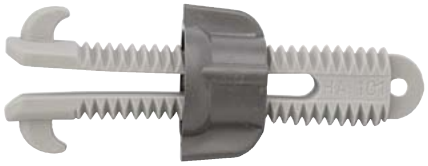
Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

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
HB9038	40 mm	50 m

Lattenspanner - Batten adjuster



Art.-Nr.	Beschreibung description
HA101	Kunststoff, grau - grey plastic

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



RS 1490

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				

Verbindungsbolzen - Batten end cap connector



Verbindungsbolzen aus Edelstahl für Lattenendbeschläge HA419S und HA419L. Verbindet die Lattenendbeschläge mit den ALLEN Mastrutschern.
Connector made of stainless steel for batten end caps HA419S and HA419L. Connects the end caps with all ALLEN mast sliders

Art.-Nr.	Gewinde thread
HA102	M10

All technical information without obligation, errors reserved

RUTGERSON-Lattenspanner-System 1600 Aluminium

Die neuen 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 Mehrrumpfbooten.

Art.-Nr.	Länge Length	Breite width	Höhe height	Gewicht weight	für Latten bis max.	Rundstab bis max.	G
RS1601	128 mm	55 mm	24 mm	294 g	25 x 10 mm	16 mm	M10
RS1602	128 mm	55 mm	24 mm	294 g	25 x 10 mm	16 mm	M12



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 Mehrrumpfbooten.

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

RUTGERSON-Lattenspanner-System 1500 Komposit

Die Lattenendkappe von Rutgerson wird aus einem besonders leichten und extrem flexiblem **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 Skalenfenster kontrolliert werden.



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



Ersatzteile für RS1590 und RS1595
Spare parts for RS1590 and RS1595

Art.-Nr.	Beschreibung description
RS1591	Schiebekeil mit Einstellskala



Der Lattenspanner 1585 von RUTGERSON wird aus einem besonders leichten und extrem flexiblem **Komposit-Kunststoff** hergestellt und ist extrem anwenderfreundlich da er ohne Werkzeug zu öffnen ist. Einfach Sperrbolzen ziehen, Abdeckkappe seitlich aufschieben und schon ist die Segellatte frei. Trotz alledem existieren keine losen Teile, die verloren gehen können.
Die Segellatte wird, leicht zugänglich, durch eine Schraube direkt am Latteneingang gespannt. Eine Skala mit einem farbigem Marker erleichtert das Ablesen der Lattenspannung direkt auf der Abdeckkappe. Mit nur 5 Befestigungspunkten ist das Einsetzen im Segel schnell erledigt.
Einsetzbar mit Rutschern mit M10 Gewinde (z.B. RS1530xx05)
The batten receptacle 1585 by RUTGERSON is incredibly user-friendly because it's very easy to open without tools. Just pull the clip, push the lid to the side and the batten is free. Furthermore, the receptacle has no loose parts.
The batten is tensioned with a screw, which is located next to the batten entrance. A tensioning scale is clearly visible on the lid and a coloured marker indicates how tensioned the batten is.
It is very easy to install on the sail. The reason for this is the comparatively few fastening points, there are only five. Connection to batten cars with M10 thread (i.e. RS1530xx05)



Art.-Nr.	Gesamtlänge o.a. length	Breite width	Gewicht weight	für Latten bis max.	Rundstab bis max.	Rutscher Battcar
RS1585	125 mm	57 mm	140 g	25 x 10 mm	10 mm	RS1530xx05

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

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.	Breite width	Länge length	Rollengröße Ø wheel size Ø
RS152511	11 mm	55 mm	15 mm

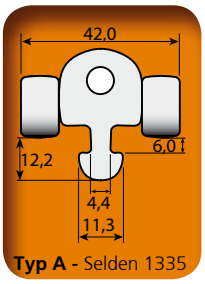
Lattenrutscher - Battencars



RS 1530..01/02

für Rundstäbe -
for round battens

Art.-Nr.	Breite width	Länge length	RollenØ weel-Ø	max. Lattengröße max. Battensize	Typ
RS15301101	11 mm	66 mm	15 mm	6 mm	A
RS15301102	11 mm	66 mm	15 mm	10 mm	A
RS15301602	16 mm	66 mm	15 mm	10 mm	D



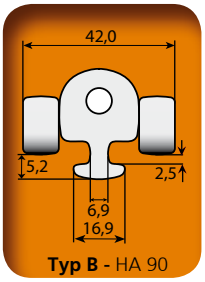
Typ A - Selden 1335



RS 1530..03

für Rutgerson Lattenspanner
for Rutgerson batten receptacles

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



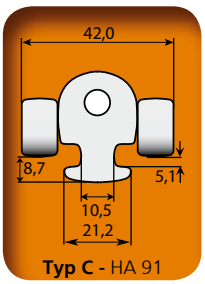
Typ B - HA 90



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



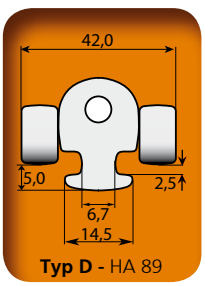
Typ C - HA 91



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



Typ D - HA 89



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 batcar 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	

All technical information without obligation, errors reserved

Luffshuttle

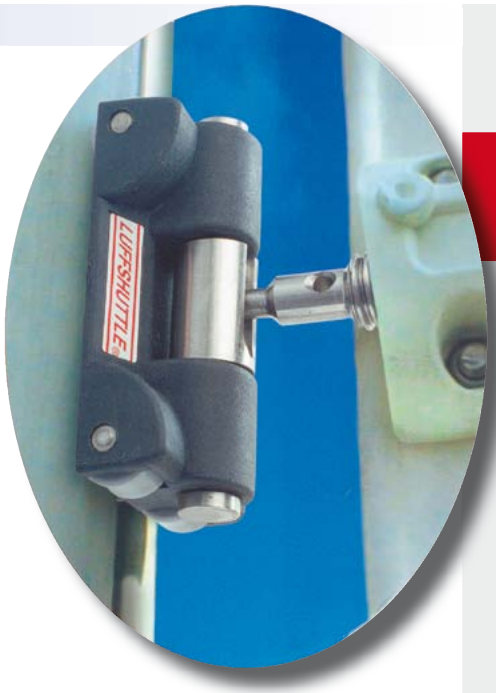
Alle Luffshuttle werden komplett mit zahlreichen Mastnutaufnahmen geliefert, sodass eine sofortige Montage an nahezu jedem Mast möglich ist. Die ebenfalls beigelegten Rollen verhindern ein Verkannten in der Nut und sichern somit stets einen leichtgängigen Lauf.
Durch das spezielle Kugelgelenk bietet 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.



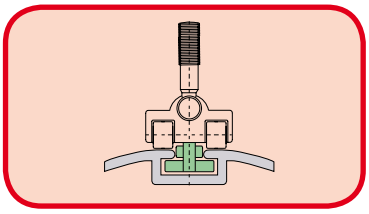
Art.-Nr.	Beschreibung description
CT1240	BATTSHUTTLE mit 10 mm Gewinde BATTSHUTTLE with 10 mm thread

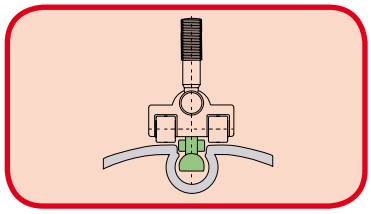


Art.-Nr.	Beschreibung description
CT1250	INTERSHUTTLE Zwischenrutscher INTERSHUTTLE slide for webbing



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 Messing-rollen in der Verpackung sowie 2 Schrauben. Zur Montage wird nur ein Innensechskant-Schlüssel zum Zusammenschrauben des passenden Rutschers benötigt.







Luffshuttle
Multi roller system for fullbatten mainsail

Schothornblöcke - Clewblocks

seasure

Aluminium, anthrazit eloxiert, ideal zum Gebrauch mit Großsegel-Reffsystemen. Schäkel 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.

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

seasure

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

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



Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

Mastrutscher - Mast sliders



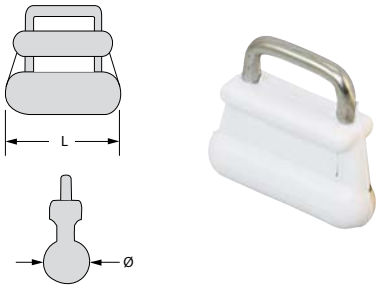
SELDEN spezial Schothornrutscher aus seewasserfestem Aluminium, grau anodisiert
SELDEN special clew slider in marine grade aluminium, grey anodized

Art.-Nr.	L mm	Ø mm
SS0760	76	11,7 (15/32")



Rutscher für "T"-Schienen, Edelstahl
External track slides, stainless steel

Art.-Nr.	für Schiene for Track	lichte Weite clear width	passende Schäkel suitable shackles
CT1119	16 mm, 5/8"	19 mm	PI160041, 42, 43 & 51
CT1123	22 mm, 7/8"	23 mm	PI160042, 43, 51, 52 & 165251
CT1128	25 mm, 1"	28 mm	PI160051, 52, 53, 165206, 165251



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
HB1418-10	25	1/2" = 12,7 mm
HB1419-10	30	7/16" = 11 mm



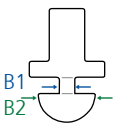
Spezial-Göhlrutscher, Nylon weiß
Special slug slider, Nylon white

Art.-Nr. VP à 10	L mm	B1 mm	B2 mm	passende SS-Schäkel suitable SS shackles
SS0477-10	25	3	10	SS0461, SS0459
SS0475-10	30	4	14	SS0461, SS0459



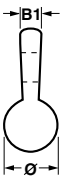
Art.-Nr. SB-Pack	Art.-Nr. VP à 10	L mm	B1 mm	B2 mm	passende HA-Schäkel suitable HA shackles
HA558-2SB	HA558-10	25	4	11	HA249, 349 und 749
HA458-2SB	HA458-10	30	4	15	HA249, 349, 449, 749 und 849





Zwischenrutscher, reibungsarm, aus schwarzem Kompositmaterial, für durchgelattete Segel
Special slug slider, low friction, made of black composite material for full batten sails

Art.-Nr. lose		Profil wie Rutscher profile as sliders	L mm	B1 mm	B2 mm	passende HA-Schäkel suitable HA shackles
HA1158		HA458	45	4,5	15,0	HA1049





Göhlrutscher, Nylon weiß
Slug slider, Nylon white

Art.-Nr. SB-Pack	Art.-Nr. VP à 10	L mm	B1 mm	Ø mm	passende HA-Schäkel suitable HA shackles
HA158-2SB	HA158-10	21	3	9,0	HA249, 349, 449, 749 und 849
HA358-2SB	HA358-10	22	3	12,5	HA249, 349 und 749
HA258-2SB	HA258-10	25	3	14,0	HA249, 349 und 749

All technical information without obligation, errors reserved

Mastrutscher - Mast sliders

Zwischenrutscher, reibungsarm, hergestellt aus schwarzem Komposit, für durchgelattete Segel
Low friction intermediate sliders made of black composite for full batten sails

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



Rutscher für Kastenschienen, Nylon weiß
external track slides, white Nylon

Art.-Nr. SB-Pack	Art.-Nr. VP à 10	für Schiene for Track	passende HA-Schäkel suitable HA shackles
HA89-2SB	HA89-10	16 mm	HA249, 349, 449, 549, 749 und 849
HA90-2SB	HA90-10	19 mm	HA249, 349, 449, 549, 749 und 849
HA91-2SB	HA91-10	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 batten sails

Art.-Nr. SB-Pack	Art.-Nr. VP à 10	Profil wie Rutscher profile as sliders	L mm	B1 mm	B2 mm	passende HA-Schäkel suitable HA shackles
HA95-2SB	HA95-10	HA89	45	7,5	15,0	HA1049
HA92-2SB	HA92-10	HA90	45	9,0	18,0	HA1049
HA96-2SB	HA96-10	HA91	45	10,5	22,0	HA1049

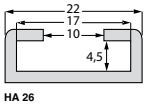


Mastschienen - Sail tracks

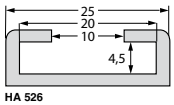
Aluminium, silber eloxiert
aluminium, silver anodized

Art.-Nr.	L mm	B1 mm	Ausführung type
HA26-2	3660	16	gelocht / drilled
HA526-1	3660	19	ungelocht, nicht eloxiert / undrilled, not anodized
HA526-2	3660	19	gelocht / drilled
HA226-2	3660	22	gelocht / drilled

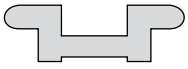




HA 26

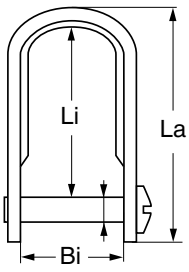


HA 526


HA 226

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

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	PI160042-2SB	M4	28	20	11,0	500
PH160051	PI160051-2SB	M5	28	17	12,0	1000
PH160052	PI160052-2SB	M5	36	24	16,0	1000
PH165251	PI165251-2SB	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



HA 349



HA 449
HA 549

Art.-Nr. SB-Pack	Art.-Nr. VP à 10	La mm	Li mm	Bi mm	passend für suitable for
HA349-5SB	HA349-10	26	18,0	3	HA158, 258, 358, 458, 558, 89, 90, 91
HA449-5SB	HA449-10	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



HA749
HA849

zum Aufdrücken
Snap-On type

Art.-Nr. SB-Pack	Art.-Nr. VP à 10	La mm	Li mm	Bi mm	passend für suitable for
HA749-2SB	HA749-10	37	20	9	HA158, 258, 358, 458, 558, 89, 90
HA849-2SB	HA849-10	39	22	9	HA158, 89, 90, 91



SS0458
SS0459
SS0461

	Art.-Nr. VP à 10	La mm	Li mm	Bi mm	passende für suitable for
	SS0461-10	38	23	7	SS0477, SS0475
	SS0459-10	46	30	8	SS0662, SS0477, SS0475
	SS0458-10	51	42	8	SS0662



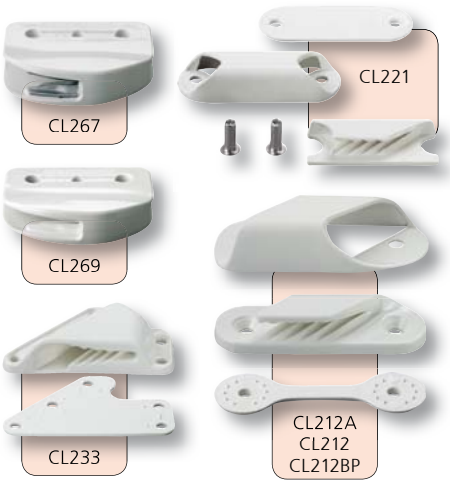
Spezial Verbindungsschäkel (Pat.Nr.905732)
Special sail slide hanks (Pat. No. 905732)

Art.-Nr. SB-Pack	Art.-Nr. VP à 10	La mm	Li mm	
HA249-2SB	HA249-10	60	18	f. luff-line

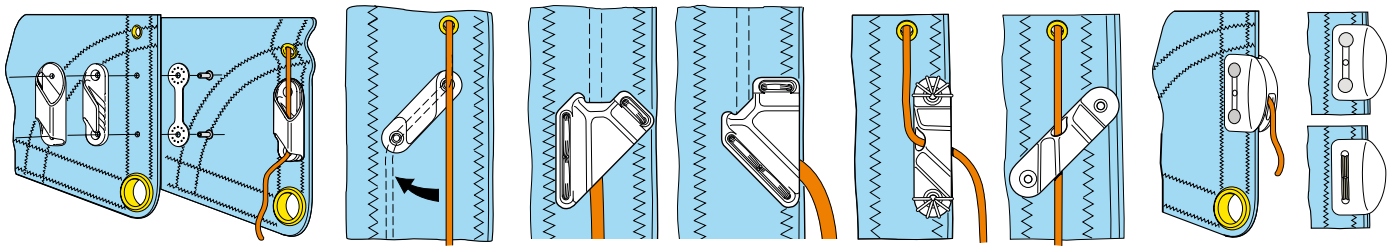
All technical information without obligation, errors reserved

Segelklemmen - Sail cleats

Art.-Nr. lose	Art.-Nr. VP á 10 Stk.	Typ type	Material material	mm				mm	mm	g
				mm	A	B	C	mm	mm	g
	CL221-10	Jollen Achterliek Klemme	Nylon	0 - 3	43	33	17		3	4
	CL267-10	Micros-Nylon, Aluklemme	Nylon/Alu	1 - 4	50		14			10
	CL269-10	Micros - komplett Nylon	Nylon	1 - 4	50		14			12
	CL212-10	Achterliekklemme	Nylon	2 - 5	70	49	21		4	9
	CL212A-10	Schild für CL212	Nylon		71	49	29		4	4
	CL212BP-10	Gegenplatte für CL212 / 214 / 258 / 259 / 241 / 273								
CL214W	CL214W-10	Fine-Line weiß	Nylon	2 - 5	70	49	21		4	9
	CL233-10	Sail Line Klemme	Nylon	2 - 6	57		34			8
CL273		Racing Fine Line Backbord	Alu	3 - 6	70	49	21		4,5	16
CL273PR		CL273 mit Gegenplatte und Nieten								
CL241		Racing Fine Line Steuerbord	Alu	3 - 6	70	49	21		4.5	16
CL258		Racing Fine Line Backbord	Alu	3 - 6	70	49	21		4.5	18
CL259		Racing Fine Line Steuerbord	Alu	3 - 6	70	49	21		4.5	18







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.

GRAN-SEGEL®

Art.-Nr.	Größe size	für Leinen-Ø for line-Ø	Länge length	Einsatzbereich for use on	Mengeneinheit package
GS1-10 GS1-100	klein - small	1 - 2,5 mm	30 mm	Surf- und Jollensegel Surf and dighy sails	VP à 10 Stück VP à 100 Stück
GS2-10 GS2-100	mittel - medium	1 - 4 mm	45 mm	Yachten bis zu 10 m Yachts up to 10 m	VP à 10 Stück VP à 100 Stück
GS3-10 GS3-100	groß - large	2 - 5 mm	60 mm	Yachten bis zu 15 m Yachts up to 15 m	VP à 10 Stück VP à 100 Stück



Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

Stagreiter - Piston hanks



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
HK5040-2SB	HK5040-10	HK5040-100	40 mm (1 3/4")	7	0
HK5050-2SB	HK5050-10	HK5050-100	50 mm (2")	9	1
HK5060-2SB	HK5060-10	HK5060-100	60 mm (2 1/2")	12	2
HK5070-SB	HK5070-10	HK5070-100	70 mm (2 7/8")	16	3
HK5080-SB	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®

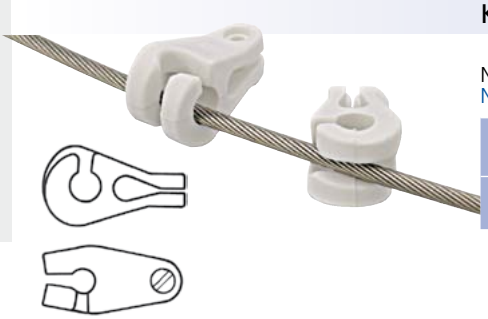
Art.-Nr.			Länge length	D1 mm	Größe size
SR72486			50 mm	7,5	0
SR72483			55 mm	9	1
SR72487			65 mm	11	2



WICHARD® Zuschlag-Stagreiter aus geschmiedetem Edelstahl 1.4567
WICHARD® knock-on piston hanks made of forged stainless steel AISI305Cu

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

Kunststoff-Stagreiter - Plastic jib hanks



Nylon weiß
Nylon white

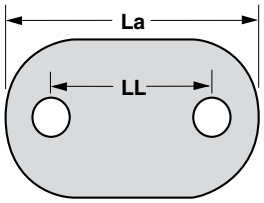
Art.-Nr. SB-Pack	Art.-Nr. VP à 10	Art.-Nr. VP à 100	Größe size	Länge length
HA144-5SB	HA144-10	HA144-100	max. 3 mm	31 mm
HA244-5SB	HA244-10	HA244-100	max. 4 mm	33 mm

All technical information without obligation, errors reserved

Liekenschoner - 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
SS0755	27	28	4,8
SS0756	30	32	6,3



extra lang, Edelstahl 1.4401 elektropoliert
head triangles, stainless steel AISI 316 electropolished

Art.-Nr.	Bi1 mm	Bi2 mm	S mm
SS0752	30	50	4,8



Edelstahl 1.4401, Industriefinish
stainless steel AISI 316, not electropolished

Art.-Nr.	Bi1 mm	Bi2 mm	S mm
SS1770	45		6
SS1773	50		6
SS1781	50		8
SS1777	60		6
SS1783	67		8
SS1785	80		8



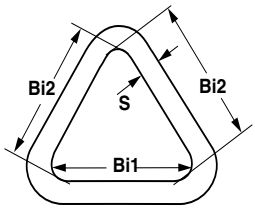
mit Steg, Edelstahl 1.4401, Industriefinish
with bar, stainless steel AISI 316, not electropolished

Art.-Nr.	Bi1 mm	Bi2 mm	S mm
SS1775	50		6



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 (Schmelzschweiß-verfahren). 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
stainless steel AISI 316, not electropolished

Art.-Nr. VP à 10	Bi1 mm	Bi2 mm	S mm
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.

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

Rundringe - Round rings



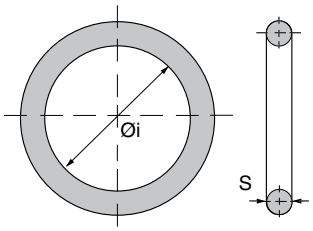
Kunststoff, weiß
white plastic

Art.-Nr. SB-Pack	Art.-Nr. VP à 10	Größe (Øa x Øi)	BRL kg
HA56-2SB	HA56-10	22,0 x 13 mm	50
HA156-2SB	HA156-10	32,0 x 18 mm	90
HA256-2SB	HA256-10	37,5 x 22 mm	130
HA356-2SB	HA356-10	46,5 x 28 mm	200



Edelstahl 1.4401, Industriefinish
stainless steel AISI 316

Art.-Nr.	Øi mm	S mm
SS1700	15	3
SS1703	20	4
SS1707	20	5
SS1705	25	4
SS1709	25	5
SS1711	30	5
SS1713	30	6
SS1719	30	8
SS1715	40	6
SS1721	40	8
SS1717	50	6
SS1723	50	8
SS1729	50	10
SS1725	60	8
SS1731	60	10
SS1727	75	8
SS1733	75	10



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
CT0727-10	50	10
CT0729-10	75	8
CT0731-10	75	10
CT0733-10	100	10

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

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

Art.-Nr.	Bi mm	S mm	Hi mm
SS1740	25	5	17
SS1743	35	5	27
SS1745	40	5	25
SS1747	45	5	32
SS1749	50	5	35
SS1751	50	6	34

seasure



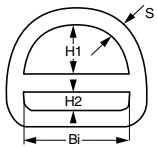
mit Steg Edelstahl 1.4401, Industriefinish
with bar, stainless steel AISI 316, not electropolished

Art.-Nr.	Bi mm	S mm	H1 mm	H2 mm
SS1757	60	8	41	4

seasure



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.

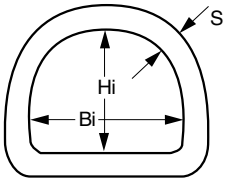


Edelstahl, Fern-Ost Import
Stainless steel, far east import

Art.-Nr. VP à 10	Bi mm	S mm
CT0911-10	20	3
CT0912-10	25	3
CT0914-10	25	4
CT0918-10	25	5
CT0913-10	30	3
CT0915-10	30	4
CT0916-10	35	4
CT0917-10	40	4
CT0921-10	40	5
CT0922-10	45	5
CT0923-10	50	5
CT0928-10	50	6



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



Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

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. Werkzeug tool
HB6810	HB6840	0	144 (gros)	8	LO9	HB6940
HB6821	HB6841	1	144 (gros)	10	LO11	HB6941
HB6822	HB6842	2	144 (gros)	11	LO13	HB6942
HB6823	HB6843	3	144 (gros)	12	LO14	HB6943
HB6824	HB6844	4	144 (gros)	14	LO18	HB6944
HB6825	HB6845	5	144 (gros)	16	LO19	HB6945
HB6826	HB6846	6	144 (gros)	19	LO22	HB6946
HB6827		7	144 (gros)	24	LO26	HB6947
HB6828		8	144 (gros)	26	LO28	HB6948



Amerikanische STIMPSON®-Zackenösen komplett, erstklassige Qualität
American STIMPSON ® spur-toothed grommets with washers, superior quality

Art.-Nr. Edelstahl stainless steel		Größe size	Einheit unit	Øi mm	Locheisen Empfehlung	Art.-Nr. Werkzeug tool
HB6850		0	144 (gros)	8	LO9	HB6950



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	Ø1 mm	Ø2 mm	Ø3 mm	Ø4 mm	Øi mm	Art.-Nr. Werkzeug tool
HB6604-10	HI4-10	5/8"	14,0	15,0	16,2	24,1	12,0	LE4
HB6605-10	HI6-10	3/4"	16,0	18,5	22,5	32,0	15,8	LE5
HB6606-10	HI7-10	7/8"	20,0	21,0	26,0	36,0	17,5	LE6
HB6607-10	HI8-10	1"	23,0	25,0	29,2	39,5	21,7	LE7
HO9	HI8-10	1 1/8"	26,0	28,5	29,2	39,5	24,0	LE9
HO9	HI9-10	1 1/4"	26,0	28,5	31,6	44,4	24,0	LE9
HO11		1 3/4"	38,0	39,0	43,7	61,6	36,0	LE11

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	LO17	17				
		LO18	18				
		LO19	19				

All technical information without obligation, errors reserved

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 innen-Ø	außen-Ø	Höhe Hülse mm	Pressdruck	ca. Belastbarkeit
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 innen-Ø	außen-Ø	Höhe Hülse mm	Pressdruck	ca. Belastbarkeit
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 innen-Ø	außen-Ø	Höhe Hülse mm	Pressdruck	ca. Belastbarkeit
RS155-05	RS155-10	60	55 mm	86 mm	28,2	25 t (1. Pressung) 30 t (2. Pressung)	3200 kg



Integrierte Göhlrutscher für Rutgerson-Ringe

Diese aus Edelstahl 1.4401 gefertigten Teile wurden speziell entwickelt, um in einem Arbeitsgang zusammen mit dem entsprechenden Super-Ring eingepresst zu werden. Die Lauffläche des Göhlrutschers besteht aus sehr strapazierfähigem Polyamid-ST ZITEL. Die neu entwickelte flache Oberseite der Rutschertonne kann höhere Lasten aufnehmen, ohne dass die Mastnut aufbiegt.

Art.-Nr.	A mm	B mm	b mm	C mm	D mm	E mm	F mm	für Ring
RS101207	48	7	2	8		28	34	RS114
RS101409	54	9	2	8,5	14	33	47	RS120
RS101412	61	12	2	12	7,5	31	45	RS120
RS101612	61	12	2	12	7,5	31	45	RS125



Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

Einpress- und Entfernungs-Werkzeuge für Rutgerson-Super-Ringe



RS1030xx - Einpresswerkzeug



RS1040xx - Auspresswerkzeug

Die Einsetzwerkzeuge 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 Einsetzwerkzeug 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.

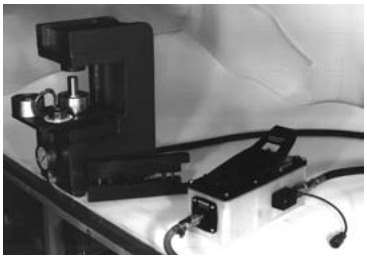
Halten Sie sich an die Pressdrucktabelle unten. Sie vermeiden so Schäden an den Werkzeugen.

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)

Hydraulik-Presse - Hydraulic press





Die neue Generation der RUTGERSON Hydraulik-Pressen mit Handantrieb und mit Druckluftsystem. Die Pressen sind trotz Ihrer 30 Tonnen Presskraft die wahrscheinlich kleinsten Pressen auf dem Markt. Die Hydraulik ist komplett im unteren Teil der Maschine gelagert, um eventuell austretendes Öl vom Segeltuch fern zu halten.

Art.-Nr.	
RS2550	30 t Hydraulikpresse mit Handantrieb 30 t Hydraulic-Press including handpump
RS2555	30 t Hydraulikpresse mit Druckluftsystem 30 t Hydraulic-Press including compressed air accelerator

Rutscher - Sliders



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



RS1203

Göhlrutscher mit Edelstahlbügel
Nylon slug slides with stainless steel bail

Art.-Nr.	L mm	Ø mm
RS1203	54	9
RS1204	60	12



RS1204

All technical information without obligation, errors reserved

Edelstahl Hohlnieten - hollow tubular rivets

Edelstahl Hohlnieten aus AISI 316
AISI 316 hollow tubular rivets

Art.-Nr. VP à 100	L mm	Øa mm
RS214008	8	4,5
RS214009	9	4,5
RS214010	10	4,5
RS214011	11	4,5
RS214012	12	4,5
RS214014	14	4,5
RS214016	16	4,5

RS1240	Nietendöpper für Edelstahlnieten 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.



Kopfbrett-Nieten - Headboards rivets

Vollnieten 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			



Kauschen und Werkzeug - Liners and closing tools

Kauschen aus Edelstahl AISI316 für RUTGERSON Kopf- und Schothornbretter.
AISI316 stainless steel liners for headboards and clewbords

Art.-Nr. VP à 10	Art.-No. VP à 100	L mm	Øa mm	Øi mm
RS125014-10	RS125014-100	15	15,5	14
RS1250142-10		19	16,0	14
RS125019-10	RS125019-100	22	21,0	19
RS1250192-10		27	21,0	19

Passende Werkzeuge zu RUTGERSON Kauschen
closing tool for RUTGERSON liners

Art.-Nr.	
RS126014	passend für RS 125014(2) - suitable for RS125014(2)
RS126019	passend für RS 125019(2) - suitable for RS125019(2)



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
HA543	115	102	15	AN 11	HB 6604



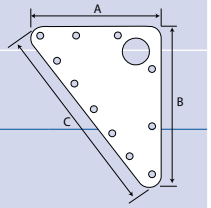
Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

"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

Art.-Nr.	A mm	B mm	C mm	Ø Kausch Stk. x mm	Stärke mm
RS1102075	75	103	117	1 x 19	2
RS1102090	90	120	143	1 x 19	2
RS1102115	115	162	192	1 x 19	2
RS1102135	135	185	220	1 x 19	2
RS1103135	135	185	220	1 x 19	3
RS1103160	160	220	265	1 x 19	3



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

Art.-Nr.	A mm	B mm	C mm	Ø Kausch Stk. x mm	Stärke mm
RS1102112	112	140	171	1 x 19	2
RS1102113	112	140	171	3 x 19	2

Kopfbretter - Head boards



RUTGERSON Kopfbretter aus Aluminium sind leicht und sehr widerstandsfähig. Das offene Layout bietet größtmögliche Gewichtsersparniss im Top.
RUTGERSON headboards in aluminium are lightweight and very tough. The open layout reduce weight in the top.

Art.-Nr.	A mm	B mm	C mm	Ø Kausch Stk. x mm	Stärke mm
RS1115070S	80	115	127	3 x 19	2
RS1115121S	135	160	190	4 x 19	3
RS1115175S	185	215	265	6 x 19	3

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.

Art.-Nr.	A mm	B mm	C mm	Ø Kausch Stk. x mm	Stärke mm
RS1101135	135	185	220	3 x 14	1,5

Kopfbretter Racing - Head boards Racing



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.

Art.-Nr.	A mm	B mm	C mm	Ø Kausch Stk. x mm	Stärke mm
RS1115110B	123	162	205	1 x 19	1,5

All technical information without obligation, errors reserved

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 Mehrrumpfboote.
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 Mehrrumpfboote.
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 Mehrrumpfboote.
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

Passende Schlittensysteme sind auf Anfrage lieferbar.
Suitable mainsail sliders are available on special request.



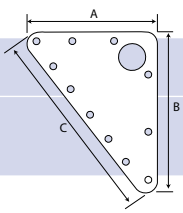




Kopfbretter - Headboards

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.
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.

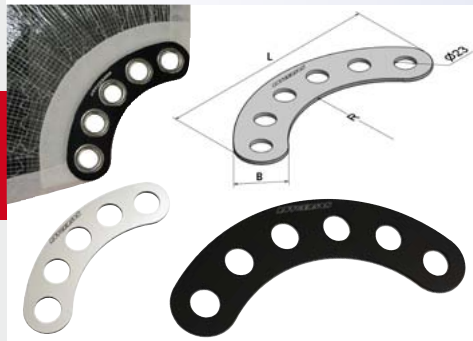
Art.-Nr.	A mm	B mm	C mm	Ø Kausch Stk. x mm	Stärke mm
RS1105135	115	135	170	3 x 19	4
RS1105115	100	115	146	3 x 14	3
RS1105090	70	90	110	1 x 14	2





Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

Schothornbretter - Clew boards



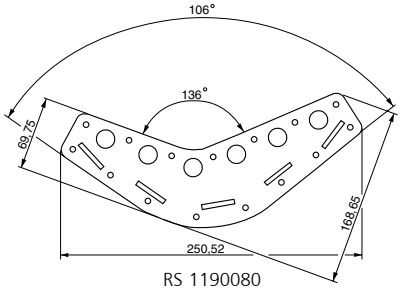
Die perfekte Lösung für alle Selbstwendefocken.
RUTGERSON Schotbretter aus Aluminium, in schwarz oder silber eloxiert
The perfect solution for all self tacking jib systems.
RUTGERSON clew boards in aluminium , black or silver anodized

Art.-Nr. silber	Art.-Nr. schwarz	L mm	B mm	R	Ø Kausch Stk. x mm	S mm
RS1191018S	RS1191018B	183	45	85	5 x 19	3,0 mm
RS1191025S	RS1191025B	258	55	105	6 x 19	3,0 mm
RS1191030S	RS1191030B	305	60	110	7 x 19	4,0 mm
RS1191-031S	RS1191-031B	305	60	110	7 x 23	4,0 mm



Aluminiumprofil, silber eloxiert . Die Schlitze können Gurtband in praktisch jedem Winkel aufnehmen und sind gerundet, um das Gurtband zu schonen. Ebenso sind die Kauschenlöcher gerundet.
Aluminium clew board, silver anodized. The webbing slots could take the webbing in diffent angles. The slots are curved to save the webbing. The holes for the liners are rounded down.

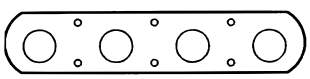
Art.-Nr. silber		L mm	B mm	Ø Kausch Stk. x mm	S mm
HD3443		155	60	3 x 25	2,0 mm
HD3444		200	60	4 x 25	2,0 mm
HD3445		245	60	5 x 25	2,0 mm

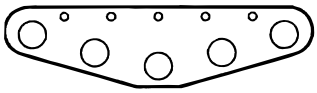


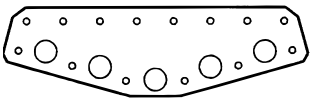
RS 1190080

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

Art.-Nr.	L mm	B mm	Ø Kausch Stk. x mm	S mm
RS119004	220	45	4 x 19	2,0
RS119007	230	70	5 x 14	2,0
RS119005	190	50	5 x 14	2,0
RS1190080	250	169	6 x 14	2,0


RS 119004


RS 119005


RS 119007

Liekleinen - Bolt rope + leechline



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

Art.-Nr.	Ø mm	Rollenlängen standard lengths
RS0124006	6	200 m
RS0124007	7	200 m
RS0124008	8	200 m
RS0124009	9	200 m
RS0124010	10	200 m

Liekleine, vorgerecktes Polyester, niedriger Reck. Mantel 16-fach hart geflochten mit Einlage
Leechline, prestretched Polyester, low elongation. 16 plait cover with fibre inlay



Art.-Nr.	Ø mm	Rollenlängen standard lengths
GR421011	1,0	250 m
GR421511	1,5	250 m
GR422011	2,0	250 m
GR422511	2,5	250 m
GR423011	3,0	250 m
GR423511	3,5	250 m
GR424011	4,0	250 m
GR424511	4,5	250 m
GR425011	5,0	250 m
GR426011	6,0	250 m
GR428011	8,0	200 m

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 hartgeflochtenem 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*	Liektau2* luffline2*	Abstand distances	
KL201	ca. 300 g/m² (7oz.)	3,0 mm	-	-	
KL205	ca. 300 g/m² (7oz.)	4,0 mm	-	-	
KL206	ca. 300 g/m² (7oz.)	4,5 mm	-	-	
KL209	ca. 300 g/m² (7oz.)	5,0 mm	-	-	
KL207	ca. 300 g/m² (7oz.)	6,0 mm	-	-	
KL219	ca. 300 g/m² (7oz.)	6,0 mm	-	-	Liek 1x genäht
KL220	ca. 300 g/m² (7oz.)	8,0 mm	-	-	
KL221	ca. 300 g/m² (7oz.)	10,0 mm			Liek 1x genäht
KL217	ca. 300 g/m² (7oz.)	4,5 mm	4,0 mm	10 mm	
KL208	ca. 300 g/m² (7oz.)	5,0 mm	4,0 mm	10 mm	
KL213	ca. 300 g/m² (7oz.)	6,0 mm	4,0 mm	10 mm	
KL202	ca. 300 g/m² (7oz.)	4,0 mm	4,0 mm	25 mm	
KL210	ca. 300 g/m² (7oz.)	4,5 mm	4,0 mm	25 mm	
KL203	ca. 300 g/m² (7oz.)	5,0 mm	4,0 mm	25 mm	
KL214	ca. 300 g/m² (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
KLK060	ca. 300 g/m² (7oz.)	6,0 mm	2 cm
KLK75	ca. 300 g/m² (7oz.)	7,5 mm	2 cm
KLK85	ca. 300 g/m² (7oz.)	8,5 mm	2 cm

PASKAL

Mit dem neuartigen ZippKeder von PASKAL wird das Einfädeln eines Keders in der Kederschiene zum Kinderspiel. Der ZippKeder besteht, wie alle Kunststoff-Reißverschlüsse von PASKAL, 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.
Die Vorteile:
- leichter als herkömmliche Keder
- flexibler in gebogenen Kederschienen
- einfacher zu falten & zu verstauen
- weniger Reibung dadurch extrem leichtläufig



With the novel ZippKeder of PASKAL it is really easy to thread in a spray hood track. The ZippKeder is like all plastic zippers of PASKAL, 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
The advantages:
- Lighter than conventional ones
- Flexible in curved Tracks
- Easy to fold & to stow
- Less friction makes it extremely easy to glide



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

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

Segelnummern - Sail numbers



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.

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

9 1/4" 235 mm

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 I
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 I

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 A U T S U I
	CTZ59?-2	15" = 380 mm	schwarz	black	0 - 9 G E R A U T S U I

Digital-Segelnummern - Digital sail numbers



Diese Nummern sparen Ihnen Lagerhaltungskosten. Sie brauchen lediglich eine einzelne "8",um jede gewünschte Ziffer zu bekommen. Entsprechend den ISAF-Richtlinien

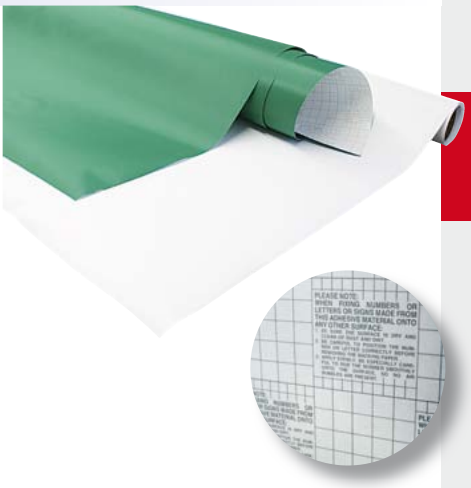
These numbers will cut costs of stock-taking. You only need a single "8" to cut any number required. According to new ISAF regulations.

Art.-Nr. VP à 10 St.		Größe size	Farbe	colour
CTC928-10		9 1/4" = 235 mm	blau	blue
CTC968-10		9 1/4" = 235 mm	rot	red
CTC998-10		9 1/4" = 235 mm	schwarz	black
CTC028-10		10" = 250 mm	blau	blue
CTC068-10		10" = 250 mm	rot	red
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

All technical information without obligation, errors reserved

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).

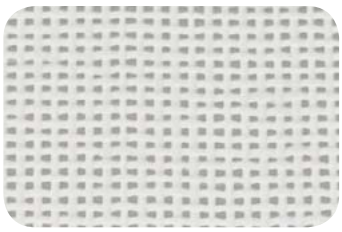


Art.-Nr.	Breite ca. width ca.	Farbe	colour
ZAW74-22010	137 cm	weiß	white
ZAW74-22020	137 cm	blau	blue
ZAW74-22024	137 cm	marineblau	navy blue
ZAW74-22030	137 cm	grün	green
ZAW74-22041	137 cm	gelb	yellow
ZAW74-22060	137 cm	rot	red
ZAW74-22061	137 cm	pink	pink
ZAW74-22090	137 cm	schwarz	black
ZAW74-22091	137 cm	grau	grey
ZAW74-22092	137 cm	hellgrau	light grey

Bei Coupons unter 5m +20 % Aufschlag - Coupons below 5m +20 % surcharge

Polyesternetz - Polyester Net

Wirkung gegen Schimmel und Verrottung. Das Polyesternetz hat eine PVC-Beschichtung für z.B. Segelsäcke. Durch das Netz kann Wasser von nass verstauten Segeln abfließen und sorgt für den Luft-Austausch, um Schimmel zu vermeiden.
Polyester net with low sensitive to light and restrain against mildew and rot. PVC coating for Sail bags i. e.



Art.-Nr.	Farbe	colour	ca. Breite ca. width	ca. Rollenlänge ca. roll length
SE5131010	weiß	white	200 cm	100 m

Bei Coupons unter 5m +20 % Aufschlag - Coupons below 5m +20 % surcharge

Fensterfolie - Window material

Transparente und weiche PVC-Folie mit großer Lichtechtheit
Clear PVC Film with UV-protection

- Hohe Lichtdurchlässigkeit,
- sehr gutes Anti-Haftverhalten,
- verbesserte Kratzfestigkeit,
- Hochfrequenz verschweißbar

Achilles Films & Fabrics



Art.-Nr.	Länge length	Breite width	Dicke thickness
FF040	25 m	ca. 137 cm	0,40 mm
FF050	25 m	ca. 137 cm	0,50 mm
FF075	30 m	ca. 137 cm	0,75 mm

Wir empfehlen zur Reinigung und Pflege von Fensterfolien das Produkt VUPLEX mit der Artikelnummer VU375. Mehr Informationen zum Produkt erhalten Sie im Kapitel 11.
We recommend VUPLEX VU375 for cleaning and maintenance purposes. More informations in about this product in chapter 11.

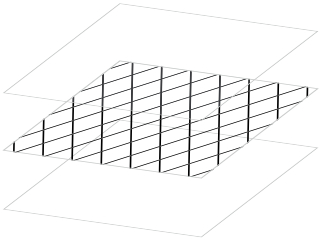


MYLAR Fensterfolie, Windsurfer Mono Film, klar transparent
MYLAR window material, windsurfer mono film, clear transparent

Art.-Nr.	Länge length	Breite width	Dicke thickness
HB340	50 yard	137 cm	4.0 mil (ca. 0,1 mm)

FENSTERFOLIEN KÖNNEN NUR IN GANZEN ROLLEN GELIEFERT WERDEN.
WINDOW MATERIAL CAN ONLY SUPPLIED IN WHOLE ROLLS.

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

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

WAVE TAPE



selbstklebendes Nummertuch-Tape aus Polyester in Wellenform geschnitten

Art.-Nr.	B mm	L m	Farbe	colours
CT5027	65 / 90	45	weiß	white
CT5028	65 / 90	45	schwarz	black

Trimmstreifen - Trim strips

aus 3.8 oz Polyester, für Doppelungen, Reparaturen und Profilstreifen
3.8 oz Polyester, for heavy duty repair use or as Fast Tape



Art.-Nr.	Länge length	Breite width	Farbe	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

Windfädchen - Verkaufsset mit Kopfkarte
Sail tell tales - Self service packs



DA 950



CF 3008



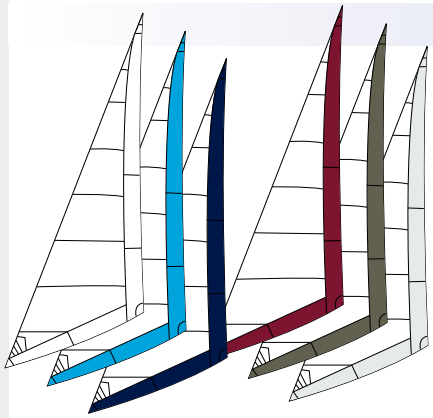
CF 3009



CF 3002

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)
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
CF3009	Trimmfädensatz für Vorsegel. 8 Stück, selbstklebende Wollfäden in schwarz. Tell tales for headsails. 8 pcs. self adhesive wool threads in black
CF3002	Achterliektrimmstreifen für Großsegel, 6 Stück, selbstklebendes RIPSTOP-Nylon, rot Leech trimmers for the main sail, 6 pieces, self adhesive RIPSTOP Nylon, red

WEATHERMAX® UV-Schutz -WEATHERMAX UV-protection



Garngefärbtes Polyestergewebe, 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	Art.-Nr. 150 cm Breite	Farbe	colour
WM74-05010	WM74-15010	weiß	white
WM74-05022	WM74-15022	blau	blue
WM74-05025	WM74-15025	navyblau	navy blue
-	WM74-15065	burgund	burgundy
WM74-05091	WM74-15091	grau	grey
WM74-05093	WM74-15093	silber	silver
	WM74-15094	Graphit	graphite

Bei Coupons unter 5m +20 % Aufschlag - Coupons below 5m +20 % surcharge

All technical information without obligation, errors reserved

Schablonenfolie - Pattern material



milchig-weißes MYLAR Material
white milky MYLAR material

Art.-Nr.	Länge length	Breite width	Dicke thickness
HB210	50 Yards	137 cm (54")	0.0075 (0,19 mm)



Preiswertes Schablonenmaterial aus transluzenter PE-Bändchengewebefolie mit 180 g/m^2.
Abnahme in ganzen Rollen mit 200 cm Breite
Inexpensive stencil material from translucent PE woven fabric film with 180 g/m^2. 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

Schaumstoff - Foamed material



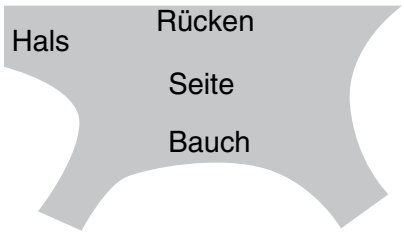
Selbstklebender, weißer Profilschaum für Rollreff-Genua auf Rollen zu 50 Metern. 5 mm dick.
self adhesive foamed material for furler Genua in white. 5 mm thick on rolls of 50 m.

Art.-Nr.		Breite width	Rollenlänge length of roll
HB460	Schaumstoff, weiß	100 cm	50 m
Bei Coupons unter 5m +20 % Aufschlag - Coupons below 5m +20 % surcharge			
HB4608	Schaumstoff, weiß	8 cm	50 m
HB4612	Schaumstoff, weiß	12 cm	50 m
Abnahme nur in ganzen Rollen - Full rolls only			

Leder - 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^2	1,1 - 1,6 mm
HJ32	2,50 m^2	1,5 - 1,8 mm

TEFLON-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

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

Polyester-Tapes zum Nähen - Tapes for bolt roping



Auf Anfrage auch in FIBRECON erhältlich, UV-beständig.
FIBRECON available on special request. UV resistant

Art.-Nr.	Länge length	Breite width	Gewicht weight		Farbe	colour
KL914025	100 m	25 mm	4 oz	170 g / qm	weiß	white
KL934025	100 m	25 mm	4 oz	170 g / qm	grün	green
KL964025	100 m	25 mm	4 oz	170 g / qm	rot	red
KL914030	100 m	30 mm	3,8 oz	170 g / qm	weiß	white
KL934030	100 m	30 mm	4 oz	170 g / qm	grün	green
KL964030	100 m	30 mm	4 oz	170 g / qm	rot	red
KL914040	100 m	40 mm	3,8 oz	170 g / qm	weiß	white
KL915050	100 m	50 mm	5 oz	210 g / qm	weiß	white
KL914055	100 m	55 mm	3,8 oz	170 g / qm	weiß	white
KL934055	100 m	55 mm	4 oz	170 g / qm	grün	green
KL964055	100 m	55 mm	4 oz	170 g / qm	rot	red
KL915065	100 m	65 mm	5 oz	210 g / qm	weiß	white
KL916065	100 m	65 mm	6 oz	255 g / qm	weiß	white
KL917065	100 m	65 mm	7 oz	300 g / qm	weiß	white
KL915075	100 m	75 mm	5 oz	210 g / qm	weiß	white
KL916075	100 m	75 mm	6 oz	255 g / qm	weiß	white
KL917075	100 m	75 mm	7 oz	300 g / qm	weiß	white
KL915085	100 m	85 mm	5 oz	210 g / qm	weiß	white
KL917085	100 m	85 mm	7 oz	300 g / qm	weiß	white
KL915100	100 m	100 mm	5 oz	210 g / qm	weiß	white
KL916100	100 m	100 mm	6 oz	255 g / qm	weiß	white
KL917100	100 m	100 mm	7 oz	300 g / qm	weiß	white
KL918100	100 m	100 mm	8 oz	340 g / qm	weiß	white
KL917120	100 m	120 mm	7 oz	300 g / qm	weiß	white
KL918120	100 m	120 mm	8 oz	340 g / qm	weiß	white
KL916120	100 m	125 mm	6 oz	255 g / qm	weiß	white
KL917180	100 m	180 mm	7 oz	300 g / qm	weiß	white

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

Abroller für 3M Klebebänder - Dispenser for 3M adhesive Tapes



Ergonomischer Handabroller mit transparentem Deckel. Der Klebstoff-Auftrag erfolgt mit automatischem Abwickeln des Schutzpapiers.
Ergonomic tape dispenser with transparent cover. The adhesive application done with automatic unwind of the protective paper.

Art.-Nr.
DM700

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
DM312	1/2" - 13 mm	25 Meter
DM976-55	1/2" - 13 mm	55 Meter

All technical information without obligation, errors reserved

Doppelseitige Klebebänder - Double adhesive tapes

"Paper Tissue Tack"
Doppelseitiges Klebeband, Produktdicke ca. 0,09 mm, Träger Papiervlies und daher gut zum Reißen, gute Klebeleistung (Acrilklebstoff) und hohe UV-Beständigkeit. Das Trägermateriel kann sich unter ungünstigen Vorraussetzungen 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



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

„Polyester Film High Tack"
Doppelseitiges Klebeband, Produktdicke ca. 0,1 mm, Träger Polyester Film transparent, sehr gute Klebeleistung (Acrilklebstoff) 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.



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

„Polyester Film Super Tack"
Doppelseitiges Klebeband, Produktdicke ca. 0,14 mm, Träger Polyester Film transparent, extrem gute Klebeleistung (Acrilklebstoff) 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.



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
CT9225	25 mm	50 Meter

„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

Venture Tape® ist ein doppelseitiges Polyester-Tape das beidseitig mit einem extrem klebstarken Acrylklebstoff 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



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

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

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!



Segelreparatur Patches - Sail repair patches

Selbstklebende Segelreparatur-Flicken aus Kevlar oder farbigem Dacron. In jedem SB-Pack sind 2 Flicken 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	Kevlar scrim
PSA500611	Dacron Segeltuch, weiß	Dacron sailcloth, white
PSA500622	Dacron Segeltuch, dunkelblau	Dacron sailcloth, dark blue



MYLAR REPAIR TAPE

Selbstklebende Mylar-Folie, Materialstärke 50 µ, geeignet für kleine Notreparaturen
Self adhesive Mylar-film, material thickness 50 µ, especially for small repairs

Art.-Nr.	B mm	L m	Farbe	
PSG050310	50	3,0	transparent	clear
PSG150310	150	3,0	transparent	clear



KEVLAR REPAIR TAPE

Kevlargewebe eingefasst in einem Mylarfilm und beschichtet mit einem UV-Resistenten Acrylklebefilm. 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	1,5	transparent mit Kevlargewebe	clear with Kevlar scrim



PSP MARINE TAPES® Segelreparaturband - Sail repair tape

selbstklebendes Nummerntuch aus Polyestergewebe 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	
PSA502511	50	25,0	weiß	white	25 m Rolle
PSA500421	50	4,5	hellblau	lightblue	
PSA500422	50	4,5	dunkelblau	darkblue	
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

All technical information without obligation, errors reserved

PSP MARINE TAPES® Spinnakerreparaturband - Spinnaker repair tape

selbstklebendes Spinnakertuch auf Rollen, 150 mm breit
adhesive Spinnaker cloth on rolls with 150 mm width

Art.-Nr.	B mm	L m	Farbe	colour
PSK150210	150	2,5	weiß	white
PSK150221	150	2,5	hellblau	light blue
PSK150222	150	2,5	dunkelblau	dark blue
PSK150227	150	2,5	magenta	magenta
PSK150228	150	2,5	lila	purple
PSK150229	150	2,5	pink	pink
PSK150230	150	2,5	grün	green
PSK150231	150	2,5	seegrün	sea green
PSK150233	150	2,5	leucht grün	hot green
PSK150241	150	2,5	gelb	yellow
PSK150243	150	2,5	leuchtgelb	hot yellow
PSK150250	150	2,5	orange	orange
PSK150253	150	2,5	leuchtorange	hot orange
PSK150260	150	2,5	rot	red
PSK150290	150	2,5	schwarz	black
PSK150291	150	2,5	grau	gray





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



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



Sprühkleber - Spray Adhesive

Art.-Nr.	Inhalt contents
DM77	3M Super 77, 500 ml



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



Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!



MARA WA - 100 % Polyester für Persenninge mit Micro Core Technology® hergestellt

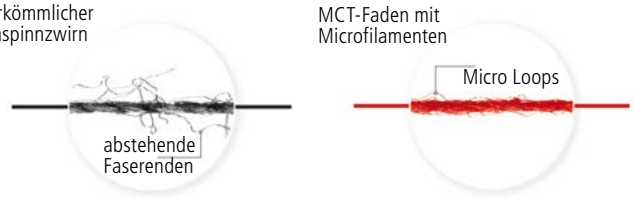
Die von Gütermann entwickelte MCT - Technologie, in Verbindung mit der Wasserabstoßenden Ausrüstung, lassen weder Wasser noch Feuchtigkeit eine Chance. Perfekt für Zelte, Persenninge, Sonnensegel und alle Laminate, die Wolkenbrüchen und Regengüssen ausgesetzt sind. Mara WA ist die optimale Lösung für wasserdichte Nähte.

Herkömmliche Umspinnzwirne haben naturgemäß Dünn- und Dickstellen. Sie bestehen aus Fasern, die eine haarige Optik erzeugen und daher mehr Abrieb aufweisen. Ganz anders MCT-Fäden: Sie sind glatter und gleichmäßiger, da sie aus Filamenten bestehen, die sich ohne Unterbrechung in Micro Loops durch den Faden ziehen. Die Vorteile: Eine hohe mechanische Belastbarkeit und gleichbleibende Fadenspannungen in der Verarbeitung sowie deutlich weniger Fadenbrüche. Zu guter Letzt sind Mara-MCT-Fäden sauberer: Da sie keine Faserenden haben, gibt es praktisch keinen Abrieb. All das macht MCT-Fäden zu Garanten für die perfekte Naht – einwandfrei vernähbar, ausgezeichnet in der Optik.

MARA WA - 100 % Polyester for tarpaulins manufactured with Micro Core Technology®

The MCT technology developed by Gütermann combined with the water-repellent finish, water and moisture do not stand a chance of penetrating the fabric. Making it perfect for tents, tarpaulins, awnings and all laminates that are intended to protect you from cloudbursts and downpours. Mara WA is the optimal solution for watertight seams.

Conventional core-spun threads have naturally occurring thin and thick sections. These consist of fibres that look hairy and therefore show higher levels of abrasion. This is not the case with MCT threads. These are smoother and more even because they consist of filaments that run continuously through the threads in micro loops. The advantages: high mechanical resilience and constant thread tensions during fabrication and considerably less thread breakage. And Mara MCT threads are cleaner. As they do not have any fibre ends there is practically hardly any abrasion. All this guarantees that MCT threads will create a perfect seam - flawlessly sewable and aesthetically beautiful.





Die Abb. zeigt den Stichlochquerschnitt einer Steppnaht ohne die Stichbrücke
The picture shows the taphole profile of a quilting seam without connections between the stitches



		Art.-Nr. **Mara 30**	**100 Tex NM 110-130 / 18-21**
ca. Lauflänge je Spule ca. run length per coil		3000 m	Kurzspule 300 m
weiß	white	BB 6451	BB 6451K
beige	beige	BB 64513	BB 64513K
blau	blue	BB 6452	BB 6452K
burgund	burgundy	BB 64565	BB 64565K
schwarz	black	BB 64590	BB 64590K
grau	grey	BB 64591	BB 64591K

Weitere Farben sind auf Anfrage lieferbar - Other colours are available on special request

- Zusätzliche Spezialausrüstung für die permanente flüssigkeits- und schmutzabweisende Wirkung des Nähfadens
- Hohe Resistenz gegenüber Pflegebehandlungen
- Optimale Automatensicherheit
- Hohe Gleichmäßigkeit, keine Dick- und Dünnstellen
- Kein Faserflug, keine Haarigkeit und kein Stauben
- Hohe Brillanz
- Lassen sich mit feineren Nadeln verarbeiten als herkömmlicher Umspinnzwirn (kleineres Stichloch)

- Additional special finish produces permanent soil resistance and moisture repellence of the thread
- Highly resistant against care products
- Optimally safe for use of automatic sewing machines
- High constancy, no thick or thin places
- No hairiness, no abrasion and no dust deposits
- High brilliance
- Usable with finer needles compared with classic core thread (smaller taphole)

All technical information without obligation, errors reserved



Gütermann

SOLBOND - 100 % Polyester, endlos (bondiert)

Für den maritimen Außenbereich entwickelter und bondierter Spezialnähfaden. UV-Stabilisiert zusammen mit hoher Farbechtheit 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 Vernähbarkeit, sehr hohe Reiß- und Scheuerfestigkeit. Für alle Nahtanwendungen welche starken Umwelteinflüssen ausgesetzt sind. Extrem hohe UV- und Meerwasserbeständigkeit, sehr hohe Farbechtheit.

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.



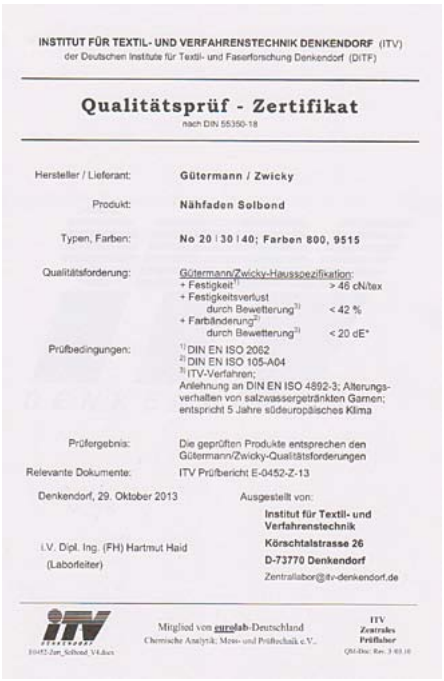
Zertifikat

		Art.-Nr. **Solbond 10**	Art.-Nr. **Solbond 20**	Art.-Nr. **Solbond 30**	Art.-Nr. **Solbond 40**
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 8120	BB 8220	BB 8320	BB 8420
blaugrau	slate blue		BB 8228	BB 8328	BB 8428
rot	red	BB 8160	BB 8260	BB 8360	BB 8460
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%)



Echtheiten:		
Waschechtheit	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



INSTITUT FÜR TEXTIL- UND VERFAHRENSTECHNIK DENKENDORF (ITV)
der Deutschen Institute für Textil- und Faserforschung Denkendorf (DITF)

Qualitätsprüf - Zertifikat
nach DIN 55350-18

Hersteller / Lieferant: Gütermann / Zwicky
Produkt: Nähfaden Solbond
Typen, Farben: No 20 | 30 | 40; Farben 800, 9515
Qualitätsforderung: Gütermann/Zwicky-Hausspezifikation:
+ Festigkeit[1] > 46 cN/tex
+ Festigkeitsverlust durch Bewetterung[3] < 42 %
+ Farbänderung[2] durch Bewetterung[3] < 20 dE*
Prüfbedingungen: [1] DIN EN ISO 2062
[2] DIN EN ISO 105-A04
[3] ITV-Verfahren:
Anlehnung an DIN EN ISO 4892-3; Alterungsverhalten von salzwassergetränkten Garnen; entspricht 5 Jahre südeuropäisches Klima
Prüfergebnis: Die geprüften Produkte entsprechen den Gütermann/Zwicky-Qualitätsforderungen
Relevante Dokumente: ITV Prüfbericht E-0452-Z-13

Denkendorf, 29. Oktober 2013
i.V. Dipl. Ing. (FH) Hartmut Haid
(Laborleiter)

Ausgestellt von:
Institut für Textil- und Verfahrenstechnik
Körschtalstrasse 26
D-73770 Denkendorf
Zentrallabor@itv-denkendorf.de

Mitglied von eurolab-Deutschland
Chemische Analytik, Mess- und Prüftechnik e.V.

ITV Zentrales Prüflabor

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
- seewasserbeständig
- 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 degration 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 und dem genähten Produkt kommen. Es sollte daher vor der Fertigung entsprechende Versuche vorgenommen werden.
Softening incredients 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.

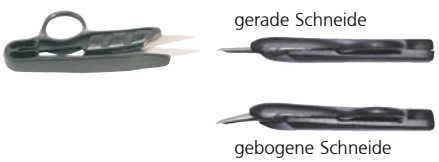
Fadengleitmittel - Thread lubricant



zum einfacheren Nähen von Nummerntuchen
for easier sewing through insignia cloth

Art.-Nr.	
HZ41	1 Liter

Fadenscheren - Thread clips



Draufsicht:

gerade Schneide

gebogene Schneide

Edelstahlschneiden, Kunststoffgriffe
stainless blades, plastic handles

Art.-Nr.	Länge length		
RQ203761	120 mm	gebogen	curved
RQ203861	120 mm	gerade	straight

Naht-Trennmesser - slitting knife



Art.-Nr.	Länge length
RQ1558	120 mm

All technical information without obligation, errors reserved

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 eingeölt.

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

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

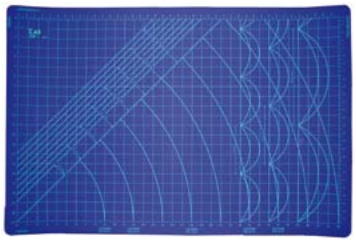
Rollschneider - Wheel cutter



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
RQ1150128X	100 Ersatzklingen aus Wolframstahl, 28 mm (lose)
RQ1150145	1 Ersatzklingen aus Wolframstahl, 45 mm

Schneidunterlage - Cutting pad



Spezielle Schneidunterlage für Rollschneider aus einem schnittfestem Kunstoff. 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.

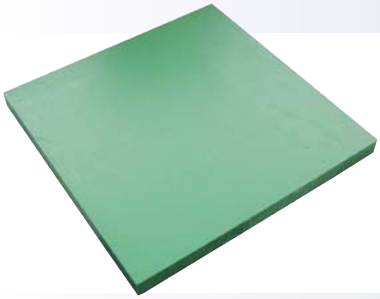
Art.-Nr.	Abmessung measures
RQ1150063	60 x 90 cm
RQ1150064	60 x 143 cm

Ledermallen - Rawhide mallets



Art.-Nr.	Länge length	Gewicht	weight
HB1575-2	225 mm	1,1 kg	2,5 lbs
HB1575-4	225 mm	2,0 kg	4,5 lbs

Stanzunterlage - Cutting pad



besonders strapzierfähiges HYDROSOLID® grün
extra durable HYDROSOLID® green

Art.-Nr.	Größe size
HY1	350 x 350 x 25 mm

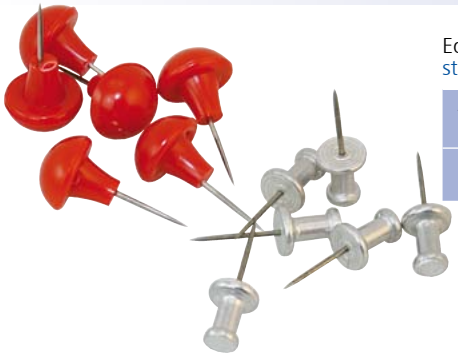
Ahle (Elst) - Scartch awl



Top-Qualität mit gelbem Kunststoffgriff
top quality with yellow plastic handle

Art.-Nr.	Länge length
HB1571	110 mm

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
HB1572	28 mm	mit Aluminiumkopf

All technical information without obligation, errors reserved

Heiß-Schneider - Heat cutter, Hot knife

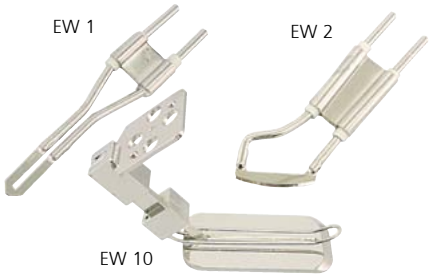
Art.-Nr.	
EW0	60 Watt - 230 Volt mit EURO-Stecker, ohne Spitzen 60 Watt - 230 Volt with EURO-plug, without blades

Diese Heißschneider sind nicht für den Dauerbetrieb geeignet.
Recommended for short-time operation only.



Heiß-Schneider Zubehör - Accessories

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.	
EW9500090	LED Ersatzbirne für Heißschneider - LED Light sources für heat cutter
EW9500094	Rändelschraube - Knurled thumb screws

Segelmacherzange - Sailmaker's pliers

Werkzeugstahl mit abgerundeten Kanten
round edges, not to cut the twine

Art.-Nr.	Länge length
LE88	200 mm



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	





Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

Takler Werkzeuge - Rigging tools



Fid
GR91...



Pusher
GR92..



CM 5



MQ 7580
MQ 7581



PR125555



MR1005
MR1004

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
GR9206		Pusher für 6 - 14 mm Tauwerk
GR9216		Pusher für 16 - 24 mm Tauwerk
CM5	182 mm	Edelstahl Marlspieker mit Schäkelöffner
MQ7580	175 mm	Hohlspieke aus Edelstahl mit Holzgriff
MQ7581	280 mm	Hohlspieke aus Edelstahl mit Holzgriff
PR125555		Spleißnadelset ohne Spitze mit 6 Nadeln für 1-2 mm Ø
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



MR20410

GLEISTEIN Spleißbuch - GLEISTEIN Splice Instructions



Das Gleistein Spleißbuch ist ein unentbehrlicher Ratgeber mit leicht verständlichen Anleitungen zum Spleißen von Gleistein Seilen und vielen wertvollen Tipps. (Für den Handel wird auch ein attraktiver Aufsteller für den Verkaufstresen angeboten).

Art.-Nr.			
GR9031	72 Seiten	72 Pages	DIN A5

Spleißtape - Splicing tape



Weiches, sehr dünnes und flexibles Spezialtape mit glatter Oberfläche und starker Haftkraft für Spleißarbeiten.
Rollenlänge 66 m, Rollenbreite 2 cm.
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

D-SPLICER

Messer für Hochleistungstauwerk - knifes 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.

Art.-Nr.	Typ type
MR30	Keramikmesser - Ceramic knive

D-SPLICER

All technical information without obligation, errors reserved

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.



Art.-Nr.	Typ type
MRD16	Spezialschere

Aufgrund des hohen Karbongehaltes 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.

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 in 2 Größen aus Edelstahl.
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 2 different sizes made of stainless steel.



Art.-Nr.			Länge length
MR50	D-Splicer Set, 4 Nadeln	D-Splicer Set, 4 needles	
MR52	Ersatznadel 1,0 mm	Spare needle 1,0 mm	24 cm
MR54	Ersatznadel 1,5 mm	Spare needle 1,5 mm	26 cm
MR56	Ersatznadel 1,5 mm	Spare needle 1,5 mm	45 cm

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	MRXL15	#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 Hohlnadeln nur sehr schwierig voran kommt. Gerade bei modernen sehr eng gewebten Tauwerkkonstruktionen 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.

D-SPLICER



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

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!


WS8021


WS8091


WS8051


WS8111


WS8031


WS8151


WS8055


WS8161

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 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 Nähnadeln) Tube with 20 assorted needles (4 ea. No. 14, 15, 16, 17, 18 + 2 sewing needles)		

Segelreparatur-Sets - sail repair sets



Typ 1

Typ 2

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

All technical information without obligation, errors reserved

Takelgarne - Tackle yarn

Geflochtenes Takelgarn, gewachst
Der praktische Karton dient als Verkaufskarton und erleichtert die Lagerung. Die Schrumpfneigung des Rohstoffes nutzt man, indem ein fertiger Takling mit möglichst heißem Wasser behandelt wird.



Art.-Nr.	Farbe colour	ca. Spullänge ca. spool length	Ø mm
GR351010	weiß / white	30 Meter	ca. 1,0 mm
GR351020	blau / blue	30 Meter	ca. 1,0 mm
GR351030	grün / green	30 Meter	ca. 1,0 mm
GR351060	rot / red	30 Meter	ca. 1,0 mm
GR351210	weiß / white	30 Meter	ca. 1,2 mm
GR351510	weiß / white	20 Meter	ca. 1,5 mm

Handnähgarne - Hand sewing thread

MAMMUT SYNTHETIK, geflochten, stark gewachst
MAMMUT SYNTHETIC, heavy waxed, braided



Art.-Nr.		Stärke thickness	ca. Spullänge ca. spool length	Ø mm
HS05	No. 5	extra dünn	800 Meter	ca. 0,5 mm
HS10	No.10	dünn	400 Meter	ca. 0,9 mm
HS14	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. Spullänge ca. spool length	Feinheit (ISO2060)
CF4010	dünn / fine	120 Meter	ca. NM 14/3 (dtex 714 x 3)
CF4020	dick / thick	60 Meter	ca. NM 8/3 (dtex 1250 x 3)

Maschinennähgarne - Machine sewing thread

MARA WA Polyestergarn auf 300 m Kurzspulen
MARA WA Polyester thread on 300 m short length coils



Art.-Nr.	Farbe colour	ca. Spullänge 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

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	
GA03-12	Ersatznadel, gerade replacement needle, straight	54	2,0
GA13-12	Ersatznadel, kurz replacement needle, short	46	1,4
GA04-12	Ersatznadel, gebogen replacement needle, bended	54	2,0
GA14	Ersatzspule Garn, ohne Garn replacement bobbin, without thread		
GA15	grobes, gewaxtes Polyestergarn, ca. 160 Meter Coarse waxed Polyester thread, approx. 180 yards		
GA17	feines, gewachstes Polyestergarn, ca. 160 Meter fine waxed Polyester thread, approx. 180 yards		

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!


PR131107


PR542363


PR541374


PR541371


PR541383


PR416495


PR289115



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
- PR 131107

Ösen 4 mm, 25 St. Messing vernickelt
Eyelets 4 mm, 25 each in brass and nickel plated
- PR 542363

Ösen + Scheiben 8 mm, 24 Stück Messing vernickelt mit Werkzeug
Eyelets + rings 8 mm, 24 each in nickel plated brass, incl. tool
- PR 541374

Ösen + Scheiben 8 mm, 24 Stück in Messing gelb, mit Werkzeug
Eyelets + rings 8 mm, 24 each in brass plain, incl. tool
- PR 541375

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
- PR 541370

Ösen + Scheiben 11 mm (3B) 15 St. in Messing gelb mit Werkzeug
Eyelets + rings 11 mm (3B) 15 each in brass plain, incl. tool
- PR 541371

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
- PR 541383

Ösen + Scheiben 14 mm (6B) 10 St. in Messing gelb mit Werkzeug
Eyelets + rings 14 mm (6B) 10 each in brass plain, incl. tool
- PR 541373

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
- PR 390201

dito, Unterteil "Kugel" anschraubbar mit Blechschrauben
same, bottom part "ball" to be screwed on
- PR 390211

10 Stück Druckknopf Anorak, glatte Kappe, vernickelt, 15 mm Ø
- PR 390301

Drehverschlüsse, Ms. vernickelt, 4 St. mit Blechschrauben
turning fasteners, brass nickeled, 4 ea compl. with screws
- PR 545510

---

2 Stück TENAX® Verschlüsse vernickelt mit Werkzeug
2 each TENAX® fasteners nickel plated incl. tool
- PR 416495

Klettverschluß, grau selbstklebend 50 cm lang
hook and loop fastener, grey, adhesive, 50 cm
- PR 289115

Drehverschlüsse, Ms. vernickelt, 6 mm Sockelhöhe, VP à 100 Stück
turning fasteners, brass nickeled, 6 mm base height, package à 100 pcs.
- PR 251105

Ovalöse, Ms. vernickelt, 23 x 30 mm, VP à 100 Stück
Oval grommet, brass nickel plated, 23 x 30 mm, package à 100 pcs.
- PR 545486

Oval Gegenplatte, Ms. vernickelt, 23 x 30 mm, VP à 100 Stück
Oval washers, brass nickel plated, 23 x 30 mm, package à 100 pcs.
- PR 545487

Handeinschlageisen für PR545486 und PR545487
Hand setting tool for PR545486 and PR545487
- PR 670277

Q-SNAP tight and easy


HQ150001-10

CAF 316 made to last


HQ250001-10

Jede VE beinhaltet 10 Druckknöpfe mit allen Teilen sowie den dazugehörigen Werkzeugen
Self Service Pack, Includes 10 fasteners with all parts including required tools

Art.-Nr. VP à 10		Farbe	colour	
HQ150001-10	Q-SNAP	Edelstahl 1.4404	AISI316L	Holzschrauben
HQ250001-10	CAF316	Edelstahl 1.4401	AISI316	Holzschrauben

All technical information without obligation, errors reserved

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. SB-Pack	Art.-Nr. VP à 10	L mm	Tauwerk-Ø max. rope Ø max.
HA435-2SB	HA435-10	36	10 mm

HA 435…



Nylon anthrazit
Nylon anthracite

Art.-Nr. SB-Pack	Art.-Nr. VP à 10	L mm	Tauwerk-Ø max. rope Ø max.		
HA248-2SB	HA248-10	48	2 mm		
HA148-2SB	HA148-10	18	3 mm		
-	HA135-10	22	10 mm		
-	HA61-10	20	7 mm		
-	HA61W-10	20	7 mm	weiß	white

HA 248…



HA 148…



HA 135…

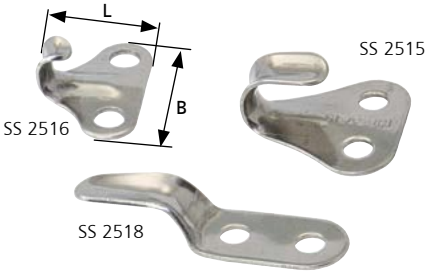


HA 61…
HA 61W…



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



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



Leinen Schlaufenklemme - Cord loop cleat

Art.-Nr. VP à 10	für Ø for Ø	Farbe	colour
FI197-10	4 mm	grau	grey



Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

Ran & Hängt



SS 2529

SEASURE Leinenhaken "Ran und Hängt" zum Anschrauben. Der einfache Weg um Leinen ordentlich aufgeschossen zu verstauen. Kein Vertörnen mehr.
SEASURE Line hook for screw on mounting. The easy way to stow shot up ropes. No more knotting.

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



EK 17362

Art.-No.		Beschreibung description
EK17362		Gleiches Prinzip, jedoch zur Montage an Relings-Rohren mit einem Außendurchmesser von 22 bis 25 mm

BT52000
BT52001

Barton Line Tamer, per Paar. Zum Anschrauben
Barton Line Tamer by pair. Screw on mount

Art.-No.		Beschreibung description
BT52000		grau - grey
BT52001		weiß - white

Leinenhaken - Cord hooks



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
SK21-10	SK21-100	6 - 8 mm	weiß	white
SK21S-10	SK21S-100	6 - 8 mm	schwarz	black
SK22-10	SK22-100	6 - 8 mm	weiß	white



SK 21



SK 22



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



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



HA 59…
HA 259…
HA 559…

Art.-Nr. VP à 2	Art.-Nr. VP à 10	für Ø for Ø	Farbe	colour
HA59-2SB	HA59-10	4 mm	weiß	white
HA259-2SB	HA259-10	6 mm	weiß	white
HA559-2SB	HA559-10	8 mm	weiß	white
HA359-2SB	HA359-10	8 mm	anthrazit	anthracite
	HA359W-10	8 mm	weiß	white



HA359W HA359

All technical information without obligation, errors reserved

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



Gummileinenclips - Shock cord clips

Speed Clips aus widerstandsfähigem Kunststoff. Beklemmt 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



Gummileine - Shock cord

sehr robust, nur in ganzen Rollen lieferbar
extra durable, only available in compl. Spools

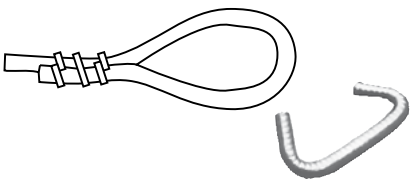
Ø mm	Art.-No. 250 m/Rll	Art.-No. 150 m/Rll	Art.-No. 100 m/Rll	Art.-No. 75 m/Rll	Art.-No. 60 m/Rll	Dehnfähigkeit stretch capacity
weiß						
3,0	AL 031-250		AL 031-100			155 %
4,0	AL 041-250		AL 041-100			125 %
5,0	AL 051-250		AL 051-100			125 %
6,0		AL 061-150		AL 061-75		125 %
8,0				AL 081-75		125 %
10,0					AL101-60	125 %
12,0					AL121-60	100 %
schwarz						
3,0	AL 039-250		AL 039-100			155 %
4,0	AL 049-250		AL 049-100			125 %
5,0	AL 059-250		AL 059-100			125 %
6,0		AL 069-150		AL 069-75		125 %
8,0				AL 089-75		125 %
10,0					AL 109-60	125 %



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



Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

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	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
	RZ315-25	15	kompl. schwarz	compl. black
RZ125-4SB	RZ125-25	25	kompl. weiß	compl. white
	RZ325-25	25	kompl. schwarz	compl. black
RZ130-4SB	RZ130-25	30	weiß	white
RZ135-4SB	RZ135-25	35	weiß	white
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



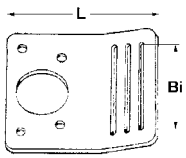
fertig konfektionierte Säcke aus Nylon-Material 420den x 420den, 2-farbig
Sondergrößen, Sonderfarben und evtl. Aufdrucke sind auf Anfrage lieferbar.
Ready made bags in Nylon 420den x 420den, 2 coloured. Special sizes, colours and prints are available on request

Art.-Nr.	Größe size		
ML0	ca. 30 cm Ø x 60 cm	blau - rot	blue - red
ML1	ca. 40 cm Ø x 80 cm	blau - rot	blue - red
ML2	ca. 50 cm Ø x 100 cm	blau - rot	blue - red

All technical information without obligation, errors reserved

Fußgurt-Schnallen, Edelstahl - Toe strap buckles stainless steel

Art.-Nr.			Bi mm	L mm	LL mm	für Gurtband for webbing
HA4050			44	75	38x24	40 mm
SS2547			54	88	47x26	50 mm
HD0313			54	61		50 mm





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



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



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	82	50 mm
EK36252			51	88	77	50 mm







Edelstahl 1.4401
stainless steel AISI316

Art.-Nr. lose			B mm	L mm	LL mm	für Gurtband for webbing
FK6925			27	48	40	25 mm



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-10	HD694S-100		40	61	50	schwarz - black	40 mm
HD695-10	HD695-100		50	69	58	weiß - white	50 mm
HD695S-10	HD695S-100		50	69	58	schwarz - black	50 mm



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



Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

Gurtschnalle mit beweglichem Steg - Buckle with sliding bar



Gurtschnalle mit beweglichem Nylon-Steg
Buckle for webbing with adjustable Nylon slide

Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	Bi mm	Ba mm	Stärke thickness	L mm	für Gurtband for webbing
SS0670		33	42	-	-	30 mm
SS0674		44	52	-	-	40 mm
SS0678	SS0678-SB	53	62	-	-	50 mm



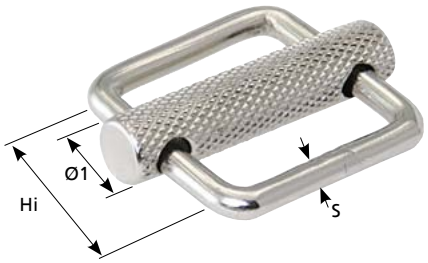
Gurtschnalle mit beweglichem Nylon-Steg
Buckle for webbing with adjustable Nylon slide

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

Art.-Nr. lose		Bi mm	Ba mm	Stärke thickness	L mm	für Gurtband for webbing
SS0672		33	42	-	-	30 mm
SS0676		44	52	-	-	40 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 webbings.

Art.-Nr. lose	Ø1 mm	S mm	Hi mm	für Gurtband for webbing
FK6625	9 mm	4 mm	25 mm	25 mm

passende Grundplatte für SS0678+0680



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
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
HD325		40			40 mm
HD350		50	5	70	50 mm

All technical information without obligation, errors reserved

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	



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



Leiterschnallen, Edelstahl - Ladder buckles, stainless steel

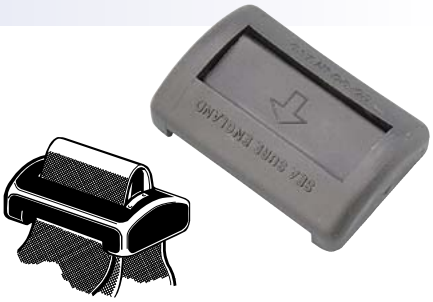
Art.-Nr.	Bi mm	Ba mm	Stärke thickness	L mm	für Gurtband for webbing	
HD0666	27,5	35,0	1,4	35,7	25 mm	1"



Gurtschnallen - Buckles for webbing

Nylon, schwarz
Nylon black

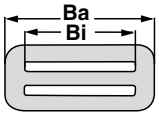
Art.-Nr.	Bi mm	Ba mm	L mm	für Gurtband for webbing	
SS0698	50,5	67,0	44,2	50 mm	2"



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

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"



Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

Gurtschlaufe - strap loop



Art.-Nr. lose	Art.-Nr. VP à 10	Material material	für Gurtband for webbing
HD2930		Edelstahl 1.4401	50 mm
	HD475-10	Polyethylen	25 mm

Gurtschnallen, komplett - comlete buckles



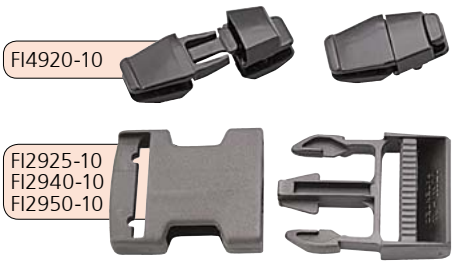
Art.-Nr.	Bi mm	Ba mm	Stärke thickness	L mm	für Gurtband for webbing
HD2910	46	62	1,5	70	40 mm

Gurtschnallen, extra stark - heavy duty BRL 800 kg



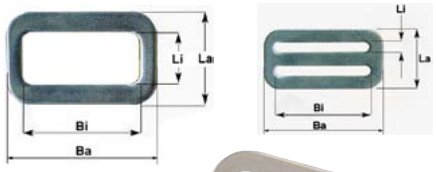
Art.-Nr.	Bi mm	Ba mm	Stärke thickness	L mm	für Gurtband for webbing
HD310	50	71	3,0	95	50 mm

Steckschnallen, Kunststoff schwarz - Snap buckles, black plastic material



Art.-Nr.	Mengeneinh. package	B mm	für Gurtband for webbing
FI4920-10	VP à 10 Stück	20,0	20 mm
FI2925-10	VP à 10 Stück	32,0	25 mm / 1"
FI2940-10	VP à 10 Stück	46,5	40 mm / 1 1/2"
FI2950-10	VP à 10 Stück	60,0	50 mm / 2"

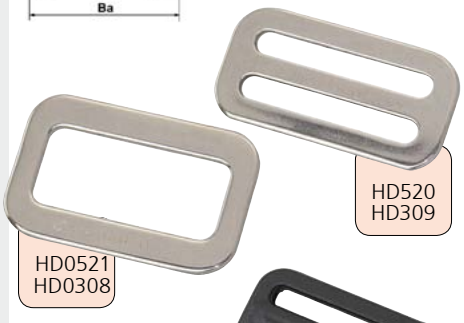
Gurtschnallen und Gleiter - Adjuster buckles and slides



Gurtschnallen und Gleiter aus Edelstahl 1.4401
Adjuster buckles and slides in stainless steel AISI 316

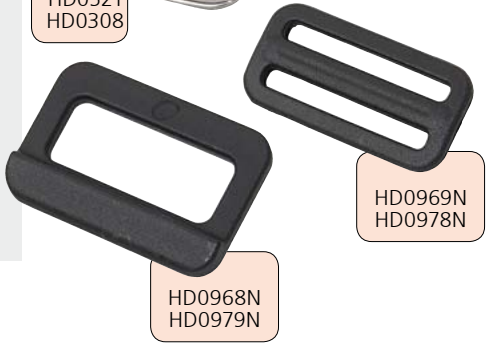
Art.-Nr.	Typ type	Bi mm	Ba mm	Li mm	La mm	S mm	für for
HD520	Gurtschnalle	28	36	5,1	28,6	2	25 mm Gurt
HD0521	Gleiter	29	36	22,0	36,0	2	HD 520
HD309	Gurtschnalle	51	65	6,4	33,0	3	50 mm Gurt
HD0308	Gleiter	51	65	22,4	41,0	3	HD 309





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



All technical information without obligation, errors reserved

Gurtbandhaken - Webbing hook

Schnapphaken für 30 mm Gurtband aus geschmiedetem Edelstahl
webbing snap hook for 30 mm webbing in forged stainless steel

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 für 25 mm Gurtband aus Edelstahl 1.4401, mit Wirbel
Webbing hook for 25 mm webbing in stainless steel AISI316, with swivel

Art.-Nr. lose		La mm	Ø1 mm	Bi mm
FK6825		65	10	28



Gurtbandhaken für 25 mm Gurtband aus Kunststoff, schwarz
Webbing hook for 25 mm webbing in black plastic material

Art.-Nr. lose		La mm	Ø1 mm	Bi mm
SK2509		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



Gurtband / Ausreitgurt - Webbing / Toestrap

Gurtband Polyester. Sicher und sehr belastbar. Lieferung auf 100 m Rollen.
Polyester webbing . Save 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.



Gurtband
webbing

GW2120-5	weiß - white	20	5 m Rolle
GW2140-5	weiß - white	40	5 m Rolle
GW8950-5	schwarz - black	48	5 m Rolle

Schlauchgurtware POLYESTER geschrumpft fixiert. Nur komplette Rollen
Tubular POLYESTER webbing shrinked finish. Whole rolls only

Art.-Nr. 100 m Rolle		B mm	Farbe colour	BRL ca. approx. BRL
GW9112		12	weiß / white	690 daN
GW9120		20	weiß / white	1500 daN
GW9125		25	weiß / white	2100 daN
GW9130		30	weiß / white	2600 daN



Dyneema® Gurtband - Dyneema® Webbing



100 % Dyneema® Gurtband, Nur komplette Rollen
100 % Dyneema® Webbing, Whole rolls only

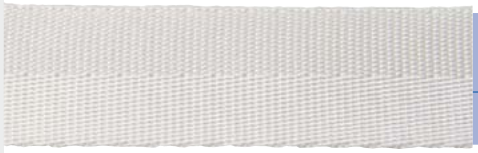
Art.-Nr. 100 m Rolle		B mm	Farbe colour	BRL ca. approx. BRL	Qualität quality
GW4125		25	weiß / white	2000 daN	23 g/m²
GW4145		45	weiß / white	3300 daN	41 g/m²

Gurtband Polyester - Webbing Polyester



Leichtes Gurtband aus POLYESTER, Leinwandbindung, nur komplette Rollen
light weight POLYESTER Webbing, plain weave, whole rolls only

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
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
GW0140		40	weiß	white	504 daN	0,5



Standard-Gurtband POLYESTER, Köperbindung, nur komplette Rollen
Standard weight POLYESTER Webbing, twill weave, Whole rolls only

GW1112		12	weiß	white	439 daN	1,1
GW1115		15	weiß	white		1,1
GW1120	GW1120-50	20	weiß	white	653 daN	1,1
GW1125	GW1125-50	25	weiß	white	824 daN	1,1
GW1130	GW1130-50	30	weiß	white	1051 daN	1,1



Schweres Gurtband POLYESTER, Leinwandbindung, nur komplette Rollen
Heavy Weight POLYESTER, plain weave, hole rolls only

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



Extra schweres Gurtband POLYESTER, Köperbindung, 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



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

Produktionsbedingt kann es zu Unterteilungen innerhalb der Rolle kommen. Diese werden durch einen Aufkleber mit den entsprechenden Längenaufteilungen gekennzeichnet.

All technical information without obligation, errors reserved

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		
GW6250		50	dunkelblau	dark blue		
GW6950		50	schwarz	black		



Zurrgurtband per Rolle - Fastening webbing by coil

Zurrgurte aus Polyester, nur komplette Rollen
Fastening webbing in Polyester, whole rolls only

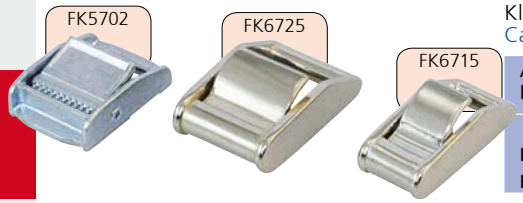
Art.-Nr. 100m Rolle	Breite width	BRL	Farbe	colour
GW602510	24 - 26 mm	1200 kg	weiß	white
GW602591	24 - 26 mm	1200 kg	grau	grey
GW603591	34 - 36 mm	3000 kg	grau, 2 Streifen	grey, 2 stripes
GW605010	48 - 51 mm	6000 kg	weiß mit 4 Streifen	white with 4 stripes
GW605050	48 - 51 mm	6000 kg	orange mit 4 Streifen	orange with 4 stripes
GW605091	48 - 51 mm	6000 kg	grau mit 4 Streifen	grey with 4 stripes





Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

Klemmschloss und Ratschenschnallen - Cam buckle and ratchetbuckle



Klemmschloss
Cam buckle

Art.-Nr. lose	Art.-Nr. VP à 10	BRL kg	für Gurtband for webbing	
	FK5702-10	250	25 mm	Zinkdruckguss - metal die cast
FK6715			15 mm	Edelstahl 1.4401 - stainless steel AISI316
FK6725			25 mm	Edelstahl 1.4401 - stainless steel AISI316



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

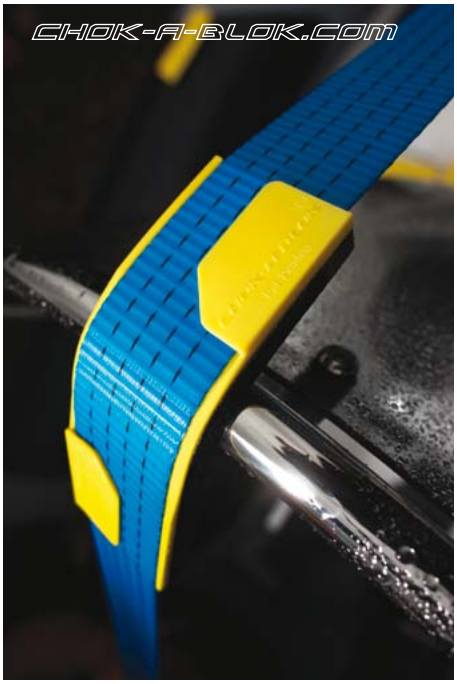
AK 5351 und AK 5501 besitzen eine doppelte Sicherung
AK 5351 and AK 5501 with double securing

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

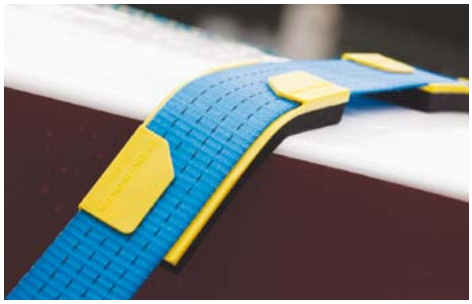
Chok-A-Blok™



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





All technical information without obligation, errors reserved

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)			



Spanngurt, einfache Qualität mit verzinkter Klemmschnalle und 25 mm Polyester Gurtband.
simple quality Tie down straps with galvanized cam buckle and 25 mm webbing.

Art.-Nr.	Länge length	Farbe	colour
AC35151	1,5 m	gelb	yellow

SPÄNNOLINA® Ratschen Spanngurte - SPÄNNOLINA® 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



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



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



Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

Klettbänder - Touch & close fasteners



VELCOIN® - selbstklebend. Rolle mit ca. 1120 / 1300 Klebepunkten, Polyamid
- Große Anzahl (bis 10.000) von Zyklen (öffnen/schließen)
- bevorzugt auf Holz und Metall
- nicht geeignet für PVC-Planen

VELCOIN® - self adhesive. Spool with approx. 1120 / 1300 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	
VK915010	VK915110	15 mm Ø	weiß	white	25 m	ca. 1300
VK919010	VK919110	19 mm Ø	weiß	white	25 m	ca. 1120



ORIGINAL VELCRO® - SUPER-VEL-LOCK, Gewebe Polyester - Pilzköpfe Polypropylen
- Sehr hohe Haltekraft
- Geringe Anzahl von Zyklen
- Sehr dünner Verschluss
- Verwendbar auch auf Velours

ORIGINAL VELCRO® - SUPER-VEL-LOCK, webbing Polyester - mushroom heads Polypropylene
- very high holding force
- small numbers of cycles
- very thin closure
- also for use on velours

VK5301	PILZBAND	1 3/16" - 30 mm	weiß	white	25 m

VELCRO® ist in vielen Farben lieferbar. Fordern Sie bitte bei Interesse eine Farbmusterkarte an.

VELCRO® ist Seewasserbeständig nach DIN 54.007

Lieferung nur in ganzen Rollen zu 25m
only compl. spools with 25m

Die Verantwortung für Applikation und Gebrauch selbstklebender Produkte liegt beim Anwender

Klettbänder - Touch & Close fasteners



1 m Haken und Flausch, selbstklebend
1 m hook and loop, self adhesive

Art.-Nr.		Breite width	Farbe	colour	Länge length
PPS170		1" - 25 mm	weiß	white	1 m

PSP marine tapes



Dual Lock Klettband mit hochleistungs-Acrylkleber
Dual Lock Touch & close fasteners with high preferment acrylic adhesive

Art.-Nr.		Breite width	Farbe	colour	Länge length
PSH251290		1" - 25 mm	schwarz	black	2x 125 mm

All technical information without obligation, errors reserved

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
VK310-25	VK311-25	3/4" - 20 mm	weiß	white	25 m
VK380-25	VK381-25	3/4" - 20 mm	beige	beige	25 m
VK390-25	VK391-25	3/4" - 20 mm	schwarz	black	25 m
VK370-25	VK371-25	3/4" - 20 mm	lichtgrau	light grey	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 gey	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

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
VK182-25	VK183-25	1" - 25 mm	beige	beige	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

Lieferung nur in ganzen Rollen zu 25m
only compl. spools with 25m

VELCRO® ist Seewasserbeständig nach DIN 54.007

VELCRO® ist in vielen Farben lieferbar. Fordern Sie bitte bei Interesse eine Farbmusterkarte an.

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

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

Zackenreißverschlüsse Gr. 10 - Moulded 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 [1]) 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 [1]) 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.

teilbar aus mit Doppelrutscher und automatischer Arretierung
dividable zippers with double slider and auto lock



teilbar aus mit vernickelten Einfachschieber aus Metall, ohne Arretierung
dividable zippers with nickle plated zinc alloy single slider without lock

Typ 1 weiß-white	Typ 1 schwarz-black	Typ 2 weiß-white	Länge length
-	-	YK80030	0,30 m
-	-	YK80040	0,40 m
-	-	YK80050	0,50 m
YK90080	YK90080 9	-	0,80 m
YK90090	YK90090 9	YK80090	0,90 m
YK90100	YK90100 9	YK80100	1,00 m
YK90110	YK90110 9	YK80110	1,10 m
YK90125	YK90125 9	YK80125	1,25 m
YK90150	YK90150 9	YK80150	1,50 m
YK90175	YK90175 9	YK80175	1,75 m
YK90200	YK90200 9	YK80200	2,00 m
YK90225	YK90225 9	YK80225	2,25 m
YK90250	YK90250 9	YK80250	2,50 m
YK90300	YK90300 9	YK80300	3,00 m
YK90350	YK90350 9	YK80350	3,50 m
YK90400	YK90400 9	YK80400	4,00 m
YK90450	YK90450 9	YK80450	4,50 m
YK90500	YK90500 9	YK80500	5,00 m
YK90600	YK90600 9	YK80600	6,00 m
YK90800	YK90800 9	YK80800	8,00 m
YK91000	YK91000 9	YK81000	10,00 m
YK91200	YK91200 9	YK81200	12,00 m
YK91500	YK91500 9	YK81500	15,00 m
YK91800	YK91800 9	YK81800	18,00 m
YK92500	YK92500 9	-	25,00 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.


untere Endstücke
lower endcap

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


YK90001 YK900019 YK900010 YK80003

YK900010-10		Einfachschieber Edelstahl single slider stainless steel	VP à 1
YK80003-10		Einfachschieber aus Zinklegierung, lackiert single slider, lacquered 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 nickle plated zinc alloy	VP à 10


YK90009 YK90002 YK800040 YK80004

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

All technical information without obligation, errors reserved

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 nickle 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.

weiß white	schwarz black		Länge length
YK70060	YK70060 9	teilbar	0,60 m
YK70090	YK70090 9	teilbar	0,90 m
YK70100	YK70100 9	teilbar	1,00 m
YK70110	YK70110 9	teilbar	1,10 m
YK70125	YK70125 9	teilbar	1,25 m
YK70150	YK70150 9	teilbar	1,50 m
YK70175	YK70175 9	teilbar	1,75 m
YK70200	YK70200 9	teilbar	2,00 m
YK70225	YK70225 9	teilbar	2,25 m
YK70250	YK70250 9	teilbar	2,50 m
YK70300	YK70300 9	teilbar	3,00 m
YK70400	YK70400 9	teilbar	4,00 m
YK70500	YK70500 9	teilbar	5,00 m
YK70600	YK70600 9	teilbar	6,00 m
YK70800	YK70800 9	teilbar	8,00 m
YK71000	YK71000 9	teilbar	10,00 m
YK71200	YK71200 9	teilbar	12,00 m
YK71500	YK71500 9	teilbar	15,00 m
YK72500	YK72500 9	teilbar	25,00 m
YK700071*)	YK7100079*)	endlos	100,00 m

*) Endlosreißverschluss ohne Endstücke und Schieber
*) continuos zipper without end pieces or sliders



teilbar aus mit vernickelten Doppelschieber aus Metall, ohne Arretierung
dividable zippers with nickle plated zinc alloy double slider without lock

YK70001-10	YK700019-10	Einfachschieber aus Zinklegierung, lackiert single slider, lacquered zinc alloy	VP à 10
YK70002-10	-	Doppelschieber Zinklegierung, lackiert double slider, lacquered zinc alloy	VP à 10



YK700019



YK70001



YK700010

YK700010-10		Einfachschieber aus Zinklegierung, vernickelt single slider, nickle plated zinc alloy	VP à 10
YK700020-10		Doppelschieber Zinklegierung, vernickelt double slider, nickle plated zinc alloy	VP à 10



obere Endstücke

YK700059-10		obere Endstücke, Metall für Selbstanbau upper Endcap, metal for Do-It-Yourself	VP à 10



YK70002



YK700020

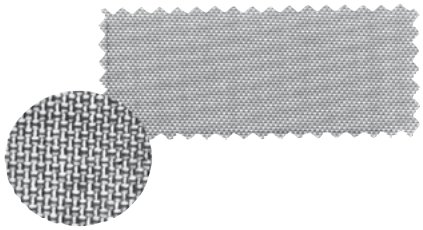
Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

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.

10 weiß / white
20 blau / blue
23 nachblau / night blue
28 lila / purple
30 grün / green
40 gold / gold
41 gelb / yellow
60 rot / red
90 schwarz / black
91 dunkelgrau / dark grey
92 hellgrau / light grey

Art.-Nr.	Rollenlänge roll length	Rollenbreite roll width	Farbe	Colour
210den x 210den		**ca. 110 g/m²**		
ZAW62-21010	100 m	158 cm	weiß	white
ZAW62-21020	100 m	158 cm	blau	blue
ZAW62-21050	100 m	158 cm	orange	orange
ZAW62-21060	100 m	158 cm	rot	red
Bei Coupons unter 5m +20 % Aufschlag - Coupons below 5m +20 % surcharge				
420den x 420den		**ca. 180 g/m²**		
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
ZAW62-24028	100 m	158 cm	lila	purple
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!



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 verstaut werden. Wenn Segel trotzdem feucht weg gestaut 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.

All technical information without obligation, errors reserved

WEATHERMAX® 80 - PU-Beschichtet

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.


10 weiß


24 königsblau


25 admiralblau


90 schwarz


91 grau


95 silber neu


94 Graphit

PU-beschichtet — ca. 280 g/m²

Art.-Nr.	Rll. Länge rll. length	Breite width	Farbe colour	
WM80 300 10	50 m	150 cm	weiß	white
WM80 300 24	50 m	150 cm	königsblau	Pacific blue
WM80 300 25	50 m	150 cm	Admiral blau	Captain Navy
WM80 300 90	50 m	150 cm	schwarz	black
WM80 300 91	50 m	150 cm	grau	light charcoal
WM80 300 94	50 m	150 cm	Anthrazit	graphite
WM80 300 95	50 m	150 cm	silber neu	silver new (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. 280 g/m²	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)	> 1000 mm	Water column (DIN EN 20811)	> 1000 mm
Breite	ca. 150 cm	width	60"
Finish	Hydromax™	finish	Hydromax™
Rollenlänge	ca. 50 m	length	approx. 50 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.

Bitte beachten Sie, dass unbeschichtete Gewebe wie Weathermax bei Starkregen Feuchtigkeit durchlassen können.

WEATHERMAX® Einfassbänder / Schrägbänder und Einfädler

Art.-Nr.	Rll. Länge rll. length	Breite width	Farbe colour	
WM8010	50 m	22 mm	weiß	white
WM8011	50 m	22 mm	Auster beige	oyster
WM8013	50 m	22 mm	hell beige	Toast
WM8014	50 m	22 mm	sand	sand
WM8016	50 m	22 mm	beige	beige
WM8022	50 m	22 mm	königsblau	Pacific blue
WM8025	50 m	22 mm	Admiral blau	Captain Navy
WM8030	50 m	22 mm	grün	Forest green
WM8040	50 m	22 mm	gold	yellow
WM8060	50 m	22 mm	hellrot	true red
WM8065	50 m	22 mm	burgund	burgundy
WM8066	50 m	22 mm	dunkelrot	Scarlet
WM8090	50 m	22 mm	schwarz	black
WM8091	50 m	22 mm	grau	light charcoal
WM8092	50 m	22 mm	hellgrau	taupe
WM8093	50 m	22 mm	silber	silver
WM8094	50 m	22 mm	Anthrazit	graphite
WM8096	50 m	22 mm	Schiefer	slate

Art.-Nr.: WMBINDER
Flexibler Einfädler für WEATHERMAX 80 Einfassbänder



Vorgefertigte Einfassbänder aus WEATHERMAX 80.

WEATHERMAX® 80



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.

unbeschichtet **ca. 270 g/m²**

Art.-Nr.	Rll. Länge rll. length	Breite width	Farbe colour	
WM80 270 10	69 m	150 cm	weiß	white
WM80 270 11	69 m	150 cm	Auster beige	oyster
WM80 270 13	69 m	150 cm	hell beige	Toast
WM80 270 14	69 m	150 cm	sand	sand
WM80 270 16	69 m	150 cm	beige	beige
WM80 270 17	69 m	150 cm	Sandstein	sandstone
WM80 270 22	69 m	150 cm	königsblau	Pacific blue
WM80 270 24	69 m	150 cm	marineblau	Royal
WM80 270 25	69 m	150 cm	Admiral blau	Captain Navy
WM80 270 26	69 m	150 cm	Tweed blau	sapphire tweed
WM80 270 30	69 m	150 cm	grün	Forest green
WM80 270 34	69 m	150 cm	Tweed grün	Forest tweed
WM80 270 36	69 m	150 cm	Moos grün	moss
WM80 270 40	69 m	150 cm	gold	yellow
WM80 270 60	69 m	150 cm	hellrot	True red
WM80 270 65	69 m	150 cm	burgund	burgundy
WM80 270 66	69 m	150 cm	dunkelrot	Scarlet
WM80 270 80	69 m	150 cm	Schokolade	Chocolate
WM80 270 90	69 m	150 cm	schwarz	black
WM80 270 91	69 m	150 cm	grau	light charcoal
WM80 270 92	69 m	150 cm	hellgrau	taupe
WM80 270 94	69 m	150 cm	Graphit	graphite
WM80 270 95	69 m	150 cm	silber neu	silver new (Mist)
WM80 270 96	69 m	150 cm	Schiefer	slate

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/m²		weight	approx. 8,0oz.	
Reißfestigkeit (ASTM D5034)	Kette Schuss	2000 N 1600 N	Tensile strength (ASTM D5034)	warp weft	2000 N 1600 N
Wassersäule (DIN EN 20811)	650 mm		Water column (DIN EN 20811)	650 mm	
Breite	ca. 150 cm		width	60"	
Finish	Hydromax™		finish	Hydromax™	
Rollenlänge	ca. 69 m		length	approx. 69 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.

Bitte beachten Sie, dass unbeschichtete Gewebe wie Weathermax bei Starkregen Feuchtigkeit durchlassen können.

All technical information without obligation, errors reserved

WEATHERMAX® 65

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.







unbeschichtet **ca. 220 g/m²**

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 14	91 m	150 cm	sand	sand
WM65 220 22	91 m	150 cm	königsblau	Pacific blue
WM65 220 25	91 m	150 cm	Admiral blau	Captain navy
WM65 220 30	91 m	150 cm	grün	Forest green
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 92	91 m	150 cm	grau	taupe
WM65 220 95	91 m	150 cm	silber neu	silver new (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/m²		weight	approx. 6,5oz.	
Reißfestigkeit (ASTM D5034)	Kette Schuss	1900 N 1200 N	Tensile strength (ASTM D5034)	warp weft	1900 N 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	













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.

Bitte beachten Sie, dass unbeschichtete Gewebe wie Weathermax bei Starkregen Feuchtigkeit durchlassen können.

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

Masacril

Hochqualitatives Acryl für Sprayhoods, Markisen, Segelkleider oder wo langlebige Tuche notwendig sind. Hergestellt aus Polyacryl Garn, behandelt mit Flourcarbon. Die Beschichtung mit TEFLON® 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 TEFLON®. 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 TEFLON® finish. Technical changes and colour variations are reserved.



Art.-Nr.	Rll. Länge rll. length	Breite ca. width ca.	Farbe	Colour
unbeschichtet		**ca. 300 g/m²**		
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	150 cm	mineralgrau	mineral grey
SE 60 300 96	50 m	150 cm	Tweed grau	Tweed grey

Bei Coupons unter 5m +20 % Aufschlag - Coupons below 5m +20 % surcharge

Technische Daten • Technical characteristica			
Gewebe Fabric		100% in der Lösung gefärbte Masacril® Garne solution-dyed Masacril® yarn	
Garn Yarns	Kette • Warp	30 h/cm	EN 1049.2
	Schuss • Weft	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		> 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.

All technical information without obligation, errors reserved

Art.-Nr.	Rll. Länge rll. length	Breite ca. width ca.	Farbe	Colour
einseitig PU-beschichtet		**ca. 330 g/m²**		
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 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 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 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 grau	Tweed grey

Bei Coupons unter 5m +20 % Aufschlag - Coupons below 5m +20 % surcharge

Technische Daten • Technical characteristica			
Gewebe Fabric		100% in der Lösung gefärbte Masacril® Garne solution-dyed Masacril® yarn	
Garn Yarns	Kette • Warp	31 h/cm	EN 1049.2
	Schuss • Weft	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

MASACRIL Einfassbänder, 100 % Acryl, 30 mm Breite, 150 m Länge
MASACRIL Binding strips, 100 % Acryl, 30 mm width, 150 m length

SE 3010	150 m	30 mm	weiß	white
SE 3014	150 m	30 mm	beige	beige
SE 3022	150 m	30 mm	Königsblau	dark blue
SE 3023	150 m	30 mm	marineblau	navy blue
SE 3065	150 m	30 mm	burgund	burgundy
SE 3091	150 m	30 mm	grau	grey

Abnahme nur in ganzen Rollen - Full rolls only

MASACRIL Einfassbänder, 100 % Acryl, 20 mm Breite, 50 m Länge
MASACRIL Binding strips, 100 % Acryl, 20 mm width, 50 m length

SE 2010	50 m	20 mm	weiß	white
SE 2013	50 m	20 mm	hell beige	light beige
SE 2014	50 m	20 mm	sand	sand
SE 2024	50 m	20 mm	nachtblau	night blue
SE 2025	50 m	20 mm	Admiral Navy	Admiral navy
SE 2065	50 m	20 mm	burgund	burgundy
SE 2090	50 m	20 mm	schwarz	black
SE 2092	50 m	20 mm	hellgrau	light grey
SE 2094	50 m	20 mm	anthrazit	anthracite

Abnahme nur in ganzen Rollen - Full rolls only

30 grün
31 dunkelgrün
32 Aquamarin grün
34 Tweed grün
44 amarillo gelb
50 orange
60 rot
64 Teja rot
65 burgund
66 Rioja rot
67 Tweed rot
80 braun
90 schwarz
91 grau
92 hellgrau
93 silber
94 anthrazit
95 mineralgrau
96 Tweed grau


SE30..


SE20..

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

Multitex

Polyester Gewebe, einseitig PVC-beschichtet
Polyester fabric, PVC coated on one side

Technische Daten • Technical characteristica			
Garn Einstellung Thread	Kette • Warp Schuss • Weft	hochfestes Polyester DTEX280 high tenacity Polyester DTEX280	
Gewicht • weight		ca. 300 g / m²	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

einseitig PVC-beschichtet **ca. 300 g/m²**

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!

Fleet

Polyester Gewebe, einseitig PVC-beschichtet und lackiert
Ausführung wie Multitex, jedoch zusätzlich einseitig lackiert
Polyester fabric, PVC coated and lacquered on one side
Same quality as Multitex but lacquered on one side

Technische Daten • Technical characteristica			
Garn Einstellung Thread	Kette • Warp Schuss • Weft	hochfestes Polyester DTEX280 high tenacity Polyester DTEX280	
Gewicht • weight		ca. 300 g / m²	EN ISO 2286.2
Dicke • Thickness		ca. 0,30 mm	
Finish		matt lackiert mate lacquered	
Reißfestigkeit Tensile strength	Kette • Warp Schuss • Weft	100 daN / 5 cm 80 daN / 5 cm	EN ISO 1421 EN ISO 1421
Weiterreißfestigkeit Tear resistance	Kette • Warp Schuss • Weft	6 daN / 5 cm 4 daN / 5 cm	EN 13937.2 EN 13937.2
Lichtechtheit Light fastness		6 - 8	EN ISO 105 B02

einseitig PVC-beschichtet und lackiert **ca. 300 g/m²**

Art.-Nr.	Rll. Länge rll. length	Breite ca. width ca.	Farbe colour	
SE60 320 10	50 m	210 cm	weiß	white
SE60 320 11	50 m	210 cm	Elfenbein	ivory
SE60 320 13	50 m	210 cm	hell beige	light beige
SE60 320 14	50 m	210 cm	beige	beige
SE60 320 22	50 m	210 cm	königsblau	dark blue
SE60 320 24	50 m	210 cm	nachtblau	night blue
SE60 320 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!

Duo

Acryl 100% spinndüsengefärbt, einseitig PVC-beschichtet
Acrylic 100% production dyed, PVC coated on one side

Technische Daten • Technical characteristica			
Garn Einstellung Thread	Kette • Warp Schuss • Weft	100% spinndüsengefärbte Acryl Garne 100% production dyed Acrylic yarn	
Gewicht • weight		ca. 600 g / m²	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 90 daN / 5 cm	EN ISO 1421 EN ISO 1421
Temperaturbeständig temperature resist.		-30° - +70°C	
Lichtechtheit Light fastness		6 - 8	EN ISO 105 B02

einseitig PVC-beschichtet — ca. 600 g/m²

Art.-Nr.	Rll. Länge rll. length	Breite ca. width ca.	Farbe Acryl / PVC	colour Acrylic / PVC
SE670 520 10	50 m	204 cm	weiß	white
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 22	50 m	204 cm	blau / grau	blue / grey
SE670 520 25	50 m	204 cm	Navy blau / grau	Navy blue / grey
SE670 520 93	50 m	204 cm	silber / grau	silver / grey
SE670 520 90	50 m	204 cm	schwarz / grau	black / grey
SE670 520 94	50 m	204 cm	anthrazit / grau	anthracite / grey
SE670 520 24	50 m	204 cm	dk. blau / beige	dark blue / beige
SE670 520 31	50 m	204 cm	grün / beige	green / beige

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!

SuperTrans

Polyester AT Gewebe, beidseitig PVC-beschichtet, beidseitig lackiert.
Polyester AT fabric, PVC coated on both sides, lacquered on both sides

Technische Daten • Technical characteristica			
Garn Einstellung Thread	Kette • Warp Schuss • Weft	hochfestes Polyester DTEX1100 high tenacity Polyester DTEX1100	
Gewicht • weight		ca. 670 g / m²	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

beidseitig PVC-beschichtet — ca. 670 g/m²

Art.-Nr.	Rll. Länge rll. length	Breite ca. width ca.	Farbe colour	
SE67 088 10	50 m	250 cm	weiß	white
SE67 088 13	50 m	250 cm	hell beige	light beige
SE67 088 14	50 m	250 cm	sand	sand
SE67 088 15	50 m	250 cm	vainilla	vainilla
SE67 088 21	50 m	250 cm	hellblau	light blue
SE67 088 22	50 m	250 cm	blau	blue
SE67 088 23	50 m	250 cm	navy blau	navy blue
SE67 088 24	50 m	250 cm	marineblau	marino
SE67 088 31	50 m	250 cm	grün	green
SE67 088 36	50 m	250 cm	dunkelgrün	dark green
SE67 088 44	50 m	250 cm	amarillo gelb	amarillo yellow
SE67 088 50	50 m	250 cm	orange	orange
SE67 088 60	50 m	250 cm	rot	red
SE67 088 65	50 m	250 cm	burgund	burgundy
SE67 088 90	50 m	250 cm	schwarz	black
SE67 088 91	50 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

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

Port

Polyester Gewebe, beidseitig PVC-beschichtet
Polyester fabric, PVC coated on both sides



Technische Daten • Technical characteristica			
Garn Einstellung Thread	Kette • Warp Schuss • Weft	hochfestes Polyester DTEX550 high tenacity Polyester DTEX550	
Gewicht • weight		ca. 400 g / m²	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 - 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!





beidseitig PVC-beschichtet **ca. 400 g/m²**

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 50	50 m	220 cm	orange	orange
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 4010	50 m	20 mm	weiß	white
SE 4013	50 m	20 mm	hell beige	light beige
SE 4014	50 m	20 mm	beige	beige
SE 4024	50 m	20 mm	marineblau	marino
SE 4065	50 m	20 mm	burgund	burgundy
SE 4090	50 m	20 mm	schwarz	black
SE 4091	50 m	20 mm	grau	grey

Abnahme nur in ganzen Rollen - Full rolls only

Spriegelbeschlag - Cover Lifter



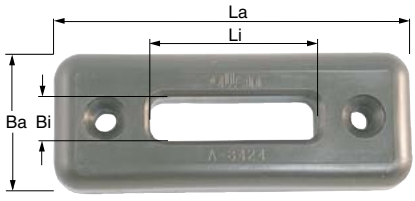




Praktische Lösung für Persenninge bei offenen Booten
Für die Latten kann man Taschentunnel an das Persenning nähen, dieser sollte ca. 50 - 60 mm lichte Breite haben, damit das Persenning keine Falten wirft. Der Taschentunnel sollte etwa 10 - 15 cm vor dem Beschlag HA8424 enden, damit das Lattenende leicht 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
HA8424-10	65	29	25	6	4 mm





All technical information without obligation, errors reserved

Micro Klemmblock

Micro Ratschenblock mit integrierter Klemme. Das Set besteht aus dem Block mit zwei Edelstahlhaken. Leine ist im Set nicht enthalten und muss separat geordert werden. BV22 ist ausgestattet mit einem integriertem Spannhebel.
Micro Ratchet Block with integrated cleat. Set includes the block and also two stainless steel S-hooks. The line is not part of the set and must ordered separately. BV22 equipped with an integrated tension lever

Art.-Nr.	L mm	B mm	für Tau Ø for rope Ø	Tau enthalten rope included
BV20	87	19	3 mm	1,8 m
BV21	135	26	6 mm	ohne / without
BV22	152	51	6 mm	2,4 m



Persenninglüfter Mk3 - Tarpaulin vent Mk3

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 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 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				
BV334	Ringschlüssel für Boatvent 3 - Boatvent 3 wrench				
BV335	Nuss zum Festschrauben mit Akkuschrauber - Socket to lock with cordless screwdriver				


BV333


BV335


BV334



Teleskopstütze für Bootsplanen - Telescopic support for tarpaulins

Eloxiertes Aluminium mit Spezialklemme. Die Länge kann stufenlos den Anforderungen angepasst werden. Die Endkappe kann durch umdrehen vom inneren Aluminiumrohr leicht gewechselt werden, von Ösenspitze auf Druckknopf (Durable DOT).
Made in anodized Aluminium with special one hand lock. The length can freely adjusted to the requirements. The end cap can be easily changed by turn around the inner aluminium tube. From eyelet cap to push knob cap (Durable DOT).


BV559 / BV570


BV555

Art.-Nr.	Länge length			
BV559	85 - 150 cm	1 Schnellverschluss	1 Quick lock	
BV570	94 - 180 cm	1 Schnellverschluss	1 Quick lock	
BV501	Spezialfuß, rutschsicher für BV570 + BV559 - special non slip feet for BV570 + BV559			
BV555	58 - 140 cm	2 Schnellverschlüsse	2 Quick locks	
BV502	Spezialfuß, rutschsicher für BV555 - special non slip feet for BV555			




BV501 / BV502
mit Kugelgelenk
with ball joint

Ösenspitze
eyelet cap



Druckknopfspitze
Push knob cap
(Durable DOT)



Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

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
EK34122	75 - 120 cm
EK34126	90 - 160 cm

Teleskopstütze mit flacher Spitze
Telescopic support with small cap



Art.-Nr.	Länge length
EK34132	100 - 180 cm

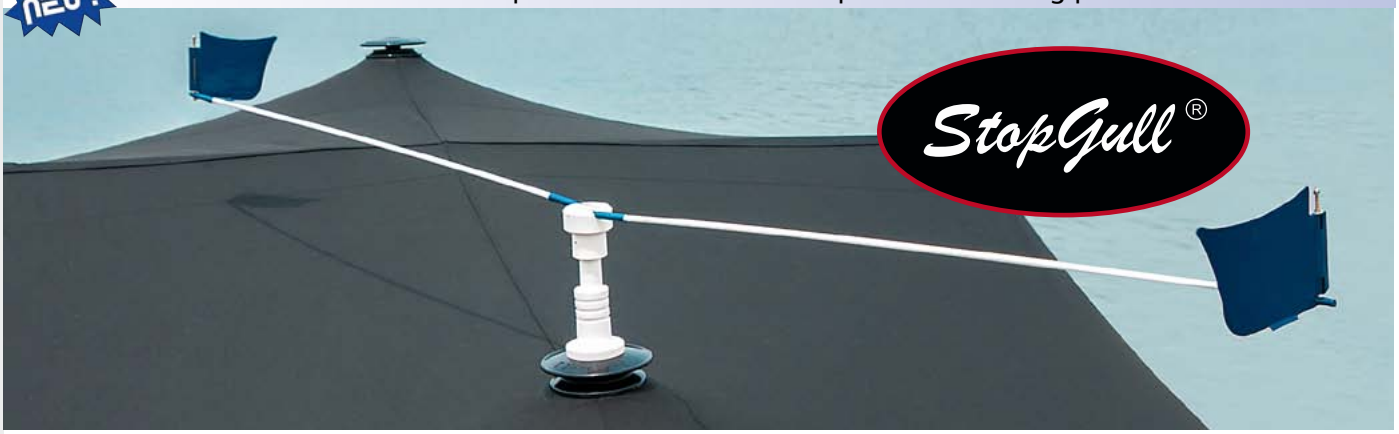
Teleskopstütze mit Ösenspitze
Telescopic support with eyelet cap



Art.-Nr.	Länge length
EK34134	100 - 180 cm

StopGull Möwenschreck - StopGull Gull landing protection

NEU!

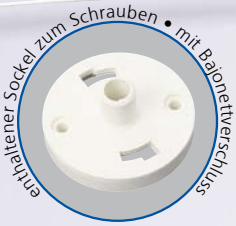


StopGull entwickelt und fertigt spezielle Problemlösungen, um Seevögel, wie zum Beispiel Möwen, vom Landen an Bord abzuhalten. Diese Produkte stören den Landeanflug ohne die Tiere zu verletzen. Sie strahlen weder Schallwellen aus noch werden elektrische Impulse genutzt. Bereits durch eine leichte Brise 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 an 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.



Der StopGull Air ist einfach zu installieren und kann schnell zusammengefaltet 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.





Art.-Nr.	
ST30001	

All technical information without obligation, errors reserved



StopGull Air Befestigungssatz „**Sandbag**". Der Sandsack mit ca. 4 kg Gewicht kann schnell und einfach auf rauhen Deckflächen 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. Komplett 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	

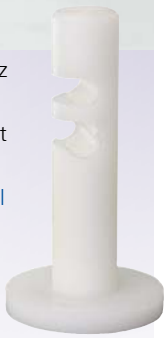




StopGull Air Befestigungssatz „Suction Mount". Die durch Unterdruck verstärkte Saugnapfhalterung ist die optimale Lösung für alle glatten Flächen. Einfach aufsetzen, Hebel umlegen und fest...
StopGull Air Suction Mount Support high strength and durability for smooth surfaced. Ideal for hatches, outboard motors etc. This support includes the base to fit Air appliance easily.

Art.-Nr.	
ST10010	





StopGull Air Befestigungssatz „Climping". Der Halteclip für die StopGull Air Ausleger, wenn sie mal nicht gebraucht werden.
STOPGULL AIR climping. 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	

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

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



Persenningstroppen 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 pre-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

Persenningstroppen - Cover tensioners



RG 1



RG 6

Art.-Nr. VP à 2	Art.-Nr. VP à 10	Art.-Nr. VP à 100	L mm	
RG1-2SB	RG1-10	RG1-100	80	RUBBA-GUY® (Neopren)
RG6-2SB	RG6-10	RG6-100	165	RUBBA-GUY® (Neopren)

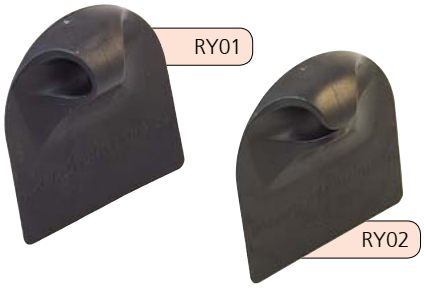


Persenninghaken zum Annähen - Sew on Cover hooks



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

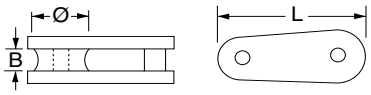


Kunststoff schwarz
black plastic material

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



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

All technical information without obligation, errors reserved

Persenningknöpfe - Lacing buttons

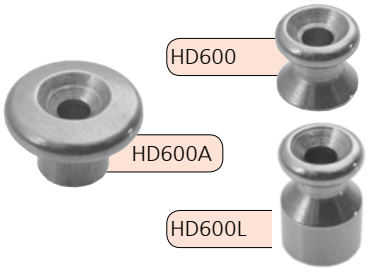
Nylon
Nylon

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
HD600-10	HD600-100	12	12	4	10	klein	small
HD600A-10	HD600A-100	10	19	4	12	groß	big
HD600L-10	HD600L-100	12	12	4	18	lang	long



Schnellverschlüsse - Quick fasteners

Kunststoff
plastic material

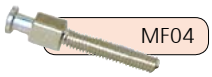
Art.-Nr. VP à 10	Art.-Nr. VP à 100	Beschreibung description
MF01-10	MF01-100	Oberteil, weiß - white top
MF019-10	MF019-100	Oberteil, schwarz - black top
MF07-10	MF07-100	Unterteil, weiß - white bottom base
MF079-10	MF079-100	Unterteil, schwarz - black bottom base
MF04-10	MF04-100	Maschinenschraube M4 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

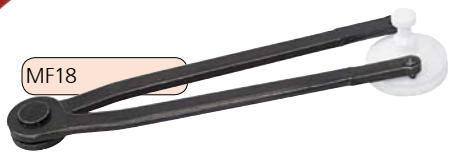












Drehverschlüsse - Revolving fasteners

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		Beschreibung description
MF25		Hohlniete - hollow rivet
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





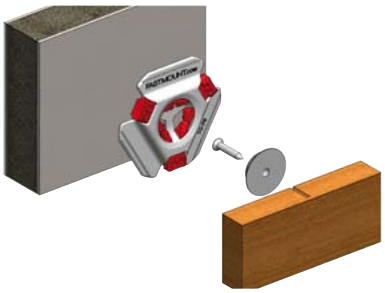


Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!



Der Textile Clip von Fastmount – Hält Polster sicher auf Position oder bei Bedarf einfach mit einem Klick 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.



Textile Clip Sets

Art.-Nr. VP à 100	Art.-Nr. VP à 10	
NZTC06-100	NZTC06-10	TextileClip Set

Textile Clip Tools

Art.-Nr.		
NZTCR6 NZCPTC6		Removal Tool Center Point

All technical information without obligation, errors reserved

TENAX® MARINE Schnellverschlüsse - TENAX® MARINE fasteners

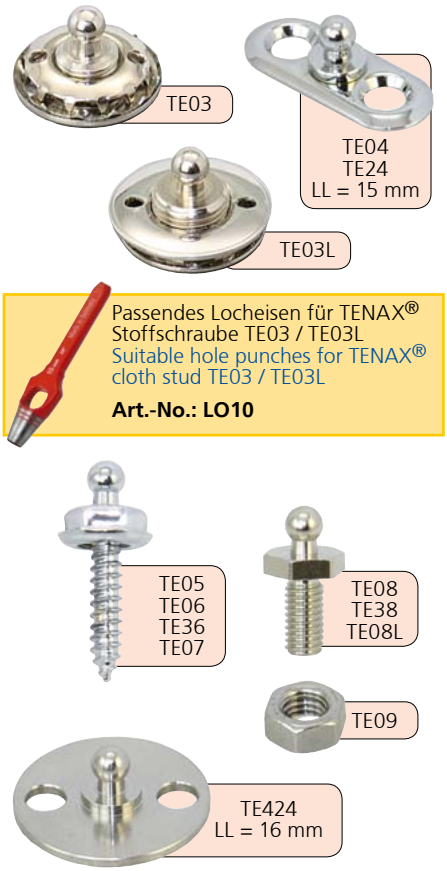
Oberteil-Elemente mit Edelstahlbacken
top parts with stainless steel gripping jaws

Art.-Nr. SB-Pack	Art.-Nr. VP à 10	Art.-Nr. VP à 50	Beschreibung description	Stoff max cloth max.
TE01-4SB	TE01-10	TE01-50	klein, Messing vernickelt small, nickel plated brass	2,5 mm
-	TE21-10	TE21-50	klein, Messing verchromt small, chromed brass	2,5 mm
TE02-4SB	TE02-10	TE02-50	groß, Messing vernickelt large, nickel plated brass	2,5 mm
-	TE22-10	TE22-50	groß, Messing verchromt large, chromed brass	2,5 mm
-	TE02L-10	TE02L-50	groß, Messing vernickelt, langes Gewinde large, nickel plated brass, long thread	5,0 mm
-	TE32-10	TE32-50	groß, Edelstahl large, stainless steel	2,5 mm
-	-	TE92-50	groß, schwarz verchromt large, black chromed	2,5 mm
-	-	TE92L-50	groß, schwarz verchromt, langes Gewinde large, black chromed, long thread	5,0 mm



Unterteil-Elemente
bottom parts

Art.-Nr. SB-Pack	Art.-Nr. VP à 10	Art.-Nr. VP à 50	Beschreibung description	Stoff max cloth max.
TE03L-4SB	TE03L-10	TE03L-50	Zapfen für Tuch mit langem Gewinde, Messing vernickelt Stud for cloth with long thread, nickel plated brass	5,0 mm
TE03-4SB	TE03-10		Zapfen für Tuch, Messing vernickelt Stud for cloth, nickel plated brass	2,5 mm
TE04-4SB	TE04-10	TE04-50	Zapfen zum Schrauben 2 x 3,5 mm, Messing vernickelt Stud for 2 x 3,5 mm screws, nickel plated brass	-
-	TE24-10	TE24-50	Zapfen zum Schrauben 2 x 3,5 mm, Messing verchromt Stud for 2 x 3,5 mm screws, chromed brass	-
TE05-4SB	TE05-10	TE05-50	Schraube 4,2 x 10 mm in Stahl vernickelt, Zapfen Messing vernickelt screw 4,2 x 10 mm in nickel plated steel, Stud in brass nickeled	-
-	TE06-10	TE06-50	Schraube 4,2 x 12 mm in Stahl vernickelt, Zapfen Messing vernickelt screw 4,2 x 12 mm in nickel plated steel, Stud in brass nickeled	-
-	TE36-10	TE36-50	Schraube 4,2 x 12 mm und Zapfen aus Edelstahl screw 4,2 x 12 mm and stud in stainless steel	-
-	TE07-10	TE07-50	Schraube 4,2 x 16 mm und Zapfen aus Edelstahl, verchromt screw 4,2 x 16 mm and Stud in chrome plated stainless steel	-
TE08-4SB	TE08-10	TE08-50	Maschinenschraube M5 x 10 mm, Messing vernickelt machine screw M5 x 10 mm, nickel plated brass	-
	TE38-10	TE38-50	Maschinenschraube M5 x 10 mm, Edelstahl machine screw M5 x 10 mm, stainless steel	-
-	TE08L-10	TE08L-50	Maschinenschraube M5 x 22 mm, Messing vernickelt machine screw M5 x 22 mm, nickel plated brass	-
-	TE09-10	TE09-50	Mutter M5 aus Edelstahl nut M5 in stainless steel	-
-	TE424-10	TE424-50	Zapfen zum Schrauben, runde Basisplatte, Edelstahl Stud for screws, round base plate, stainless steel	-

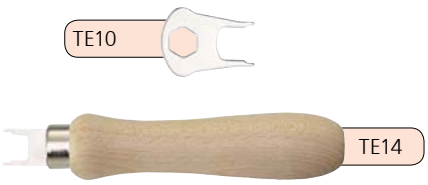


Passendes Locheisen für TENAX® Stoffschraube TE03 / TE03L
Suitable hole punches for TENAX® cloth stud TE03 / TE03L
Art.-No.: LO10

Werkzeuge - Tools

Werkzeuge für **TENAX®** Befestigungsteile
Tools for **TENAX®** fasteners

TE10		kleiner Edelstahlschlüssel für TE1, TE2, TE3L small stainless steel key for TE1, TE2, TE3L
TE14		großer Schlüssel mit Holzgriff für TE1, TE2, TE3L, TE21, TE22 big key with wooden handle for TE1, TE2, TE3L, TE21, TE22



Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

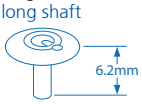
tight and easy



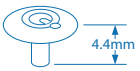
Q-SNAP ist ein neuer Schnellverschluss mit Spannfunktion. Entwickelt speziell für Abdeckungen und Sprayhoods auf Schiffen. Der Q-SNAP funktioniert wie ein normaler Druckknopf und hat einen Ring auf der Unterseite des Tuches und einen Zapfen mit einem kleinen Haken für das Deck. Durch diese Kombination verwandelt sich der Druckknopf in eine sichere Befestigung, die sich auch durch das Spannen des Tuches nicht löst. Das Tuch spannt sich während es befestigt wird.
Q-SNAP is the new secured 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. The patented Q-SNAP is just like a normal press-fastener, with 2 additional parts: a ring underneath the cloth and a gentle hook on deck. This combination turns the fastener into a secured connection that won't pop loose, while it incorporates a stretch-function (lever). The cloth is stretched as you fix.

Q-SNAP® CAP

langer Schaft
long shaft



Standard Schaft

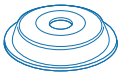




Q-Cap Oberteil aus Edelstahl 1.4404. Kundenspezifische Farben sind auf Anfrage möglich.
Q-Cap Top part made of stainless steel AISI316L. Customized colours are possible on special request.

Art.-Nr. VP à 100		Schaftlänge length shaft	Farbe	colour
HQ11000-100		Normal (4,4 mm)	Edelstahl	stainless steel
HQ11001-100		Normal (4,4 mm)	schwarz	black
HQ11010-100		Lang - long (6,2 mm)	Edelstahl	stainless steel

Q-SNAP® SOCKETS

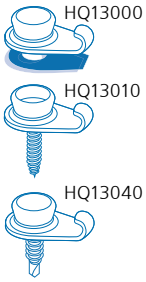




Q-SOCKET. Befestigungsring für die Tuchunterseite zum Einhaken im Q-STUD auf dem Deck. Hergestellt aus Edelstahl 1.4404.
Q-SOCKET. Fixing ring underneath the cloth to hook in the Q-STUD on deck. Made of stainless steel AISI 316L.

Art.-Nr. VP à 100			Farbe	colour
HQ12000-100			Edelstahl 1.4404	stainless steel AISI316L

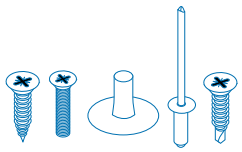
Q-SNAP® STUD





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 HQ13010-100 HQ13040-100		Q-Stud mit Holzschraube 3,9 x 16 mit selbstschneidender Schraube	Q-Stud with tapping screw 3,9 x 16 with self-drilling screw
HQ14010-100 HQ14020-100 HQ14050-100		Holzschraube 3,9 x 16 Bolzen M4 x 16 6mm Öse	tapping screw 3,9 x 16 bolt M4 x 16 6mm Öse
HQ14130-100 HQ14140-100		Pop-Niete 4,0 x 10 selbstschneidende Schraube	blind rivet 4,0 x 10 self-drilling screw



Q-SNAP® Zubehör - Accessories





Art.-Nr.	Packmenge package		
HQ19040-10	VP à 10 Stück	Q-Installations Pin	Q-Installation pins
HQ19040-25	VP à 25 Stück	Q-Installations Pin	Q-Installation pins
HQ19010-10	VP à 10 Stück	Q-STUD Abdeckung grau	Q-STUD Cover, grey
HQ190500	VP à 1 Stück	Einsetzwerkzeug mit Einsätzen	Plier with dies
HQ190505-1		Ersatzgummi für HQ190500	Replacement rubber for HQ190500





All technical information without obligation, errors reserved

Bisher wurde auf Booten Befestigungssysteme genutzt mit hervorstehenden Zapfen. Nicht nur, dass an diesen Zapfen sich Taue gerne verheddern, auch Kleidung fiel diesen Zapfen gerne zum Opfer. Gefährlich wurde es dann, wenn man sich die Zehen gestoßen hat, weil man über die Zapfen gestolpert ist.
Bei PERFIX® gibt es keine überstehenden Zapfen und scharfen Kanten. PERFIX® hat glatte und runde Unterteile, bei denen es keine Verletzungen, Beschädigungen an der Kleidung oder verhedderte Leinen mehr gibt. Durch die besondere Form kann auch bei nasskaltem Wetter PERFIX® leicht gelöst und befestigt werden. Das sind nur einige der Gründe, warum sich ein Umsteigen auf PERFIX® lohnt.
Mit den praktischen Hilfswerkzeugen kann PERFIX® problemlos das alte System ersetzen.
No sharp pins on deck
PERFIX® has smoothly rounded fixing points preventing injuries, cloth damage and irritating snagging problems for ropes and cords.
A special grip design means that marine covers can easily be attached to the fixing points in all conditions. You simply push it and the PERFIX® clicks when it is fixed.
PERFIX® can easily replace most other fasteners using existing fixing holes on both deck and cover. With enclosed key you remove old fasteners and fix PERFIX®, it is as simple as that.



PERFIX® Oberteil - Buttons

Oberteile PERFIX®.
Buttons PERFIX®.

Art.-Nr. VP à 10	Art.-Nr. VP à 100		Farbe	Colour
HP1001-10	HP1001-100	Oberteil	weiß	white
-	HP1002-100	Oberteil	blau	blue
HP1003-10	HP1003-100	Oberteil	schwarz	black



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
-	HP2002-100	Stoffschraube	blau	blue



mit Holzschraube zur Verbindung von Tuch + Deck. Auch in grau und elfenbein lieferbar
Receiver Cloth to Deck. Also available in grey and ivory

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



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	-

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





Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

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)

HANDSTEMPEL FÜR DOT-ELEMENTE - Hand tools for DOT fasteners


TRWH 164


TRWH 9936


TRWH 169 N


TRWH 9908


TRWH 450


TRWH 171


TRWH 9951

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®
TRWH9908	78324, 78325	Schraubendreher für alle Schraubzapfen COMMON SENSE®
TRWH450	78403	Lochstempel für Ösen COMMON SENSE®
TRWH171	16349, 78332	Lochstempel für Clinchzapfen LIFT-THE-DOT® / COMMON SENSE®
TRWH9951	16205, 16206, 16506	Lochstempel für Oberteile LIFT-THE-DOT®
TRWH169B	16317, 16318, 16360	Schraubendreher für alle Schraubzapfen LIFT-THE-DOT®

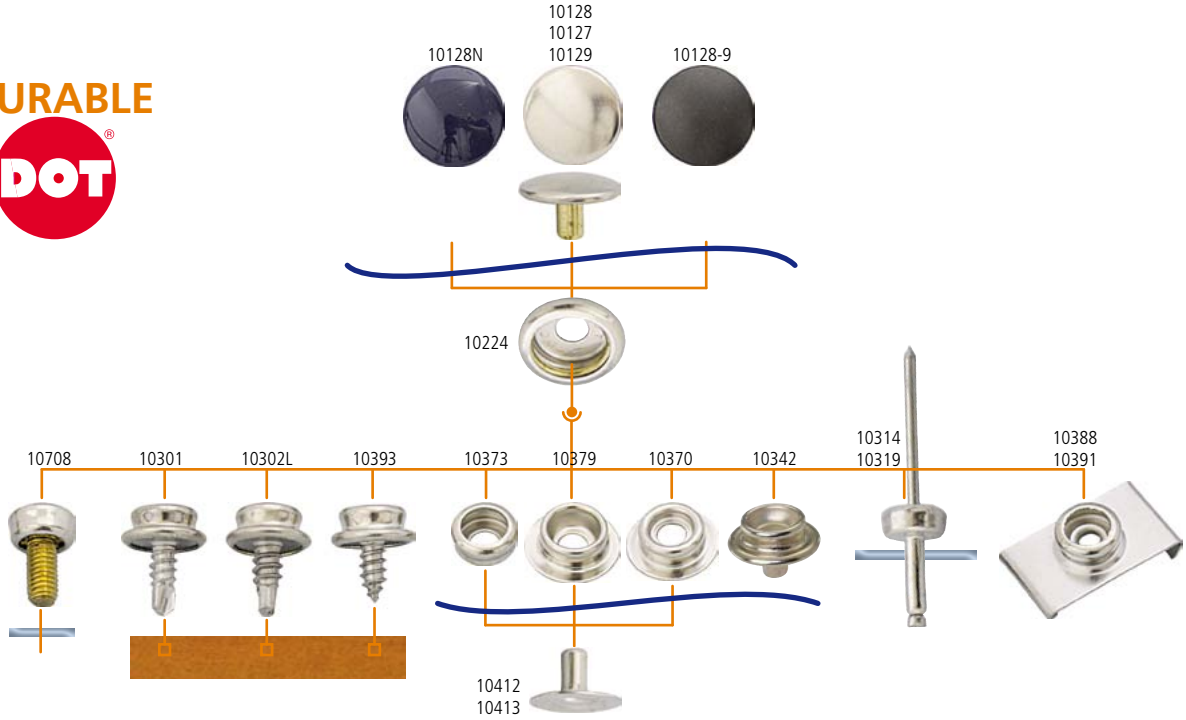

TRWH 169B

All technical information without obligation, errors reserved

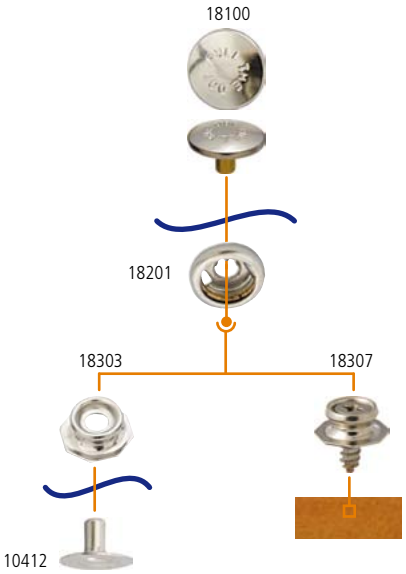
DOT® Verbindungselemente, eingeführt vor mehr als 100 Jahren. Ihre robuste Konstruktion und die Haltekraft in den härtesten Einsatzgebieten sorgen für den guten Ruf in der Beständigkeit, Qualität und Zuverlässigkeit bei Kunden in aller Welt.
DOT® Befestigungselemente werden in vielen Bereichen mit hohen 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.

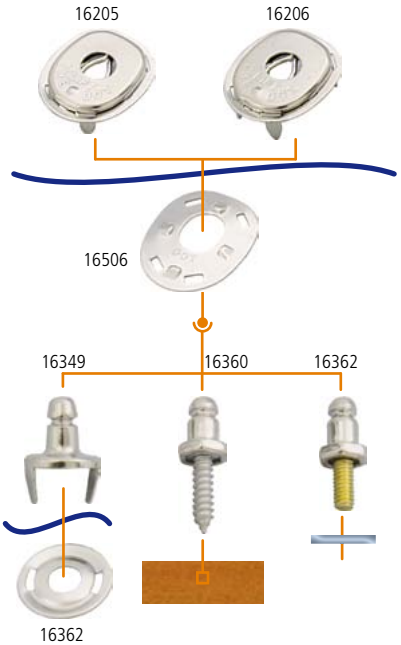
DURABLE



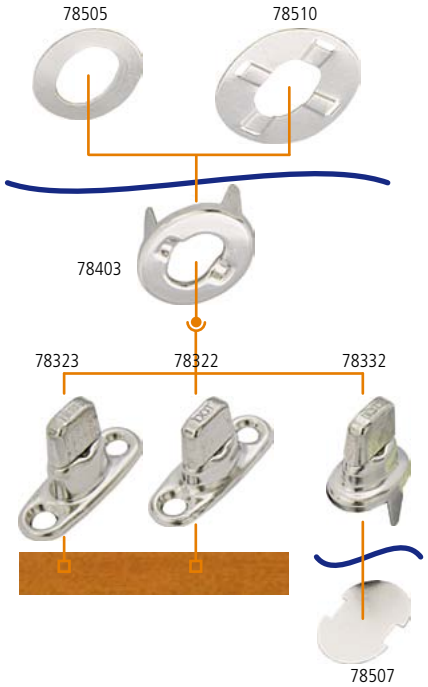
PULL-THE-DOT



LIFT THE DOT



COMMON SENSE DOT



Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

DURABLE® DOT® Druckknöpfe



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.

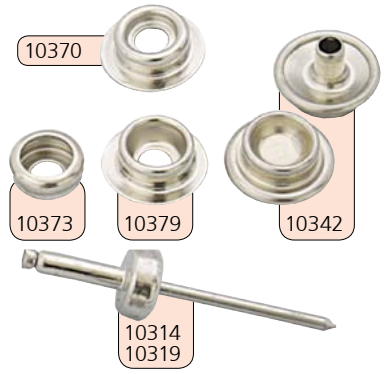
Oberteil-Elemente, Messing vernickelt oder Edelstahl
top parts, brass nickel finish or Stainless Steel

Art.-Nr. Messing **VP à 100**	Art.-Nr. Edelstahl **VP à 100**	Beschreibung description	VP Stk.
TRW10128	TRW40128	Kappe mit Niet, 4,4 mm Zylinderlänge	100
TRW10128-9		Kappe mit Niet, 4,4 mm Zylinderlänge, schwarz	100
TRW10128N		Kappe mit Niet, 4,4 mm Zylinderlänge, Navy blau	100
TRW10127	TRW40127	Kappe mit Niet, 6,4 mm Zylinderlänge	100
TRW10129		Kappe mit Niet, 7,9 mm Zylinderlänge	100



Hülse, Messing vernickelt oder Edelstahl
Socket, brass nickel finish or Stainless Steel

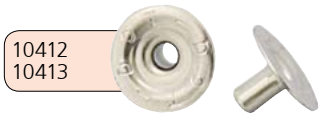
TRW10224	TRW40224	Hülse zu 10127 / 10128 / 10129	



Unterteil-Elemente
bottom parts

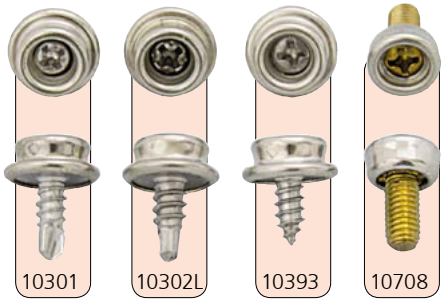
Zapfen zum annieten, Messing vernickelt oder Edelstahl
Studs to rivet on, brass nickel finish or Stainless Steel

TRW10370	TRW40370	Normalzapfen	100
TRW10373		Zapfen ohne Rand	100
TRW10379		Zapfen mit flachem Absatz	100
TRW10342		Zapfen mit Nietrücken mit 4,4 mm Zylinder	100
TRW10314		Pop-Niete mit Edelstahl-Dorn, für Material 1,6 mm - 4,8 mm Stärke	100
TRW10319		Pop-Niete mit Edelstahl-Dorn, für Material 4,8 mm - 9,6 mm Stärke	100



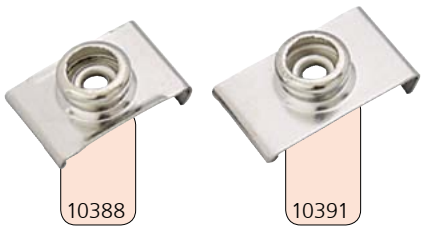
Nieten für obige Zapfen 10370, 10373 und 10379, Messing vernickelt oder Edelstahl
Rivets for above Studs 10370, 10373 and 10379, brass nickel finish or Stainless Steel

TRW10412	TRW40412	Niete mit 6,1 mm Zylinder	100
TRW10413	TRW40413	Niete mit 7,9 mm Zylinder	100



Zapfen, Messing vernickelt
Studs, brass nickel finish

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 windscreens and decorative strips, brass nickel finish

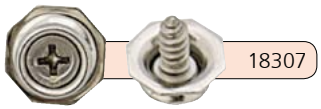
Art.-Nr. **VP à 100**	Art.-Nr. **VP à 10**	Beschreibung description
TRW10388	TRW10388-10	Unterteil zum Aufschieben auf Windschutzscheiben/Zierleisten 3/4" (19,1 mm)
TRW10391	TRW10391-10	Unterteil zum Aufschieben auf Windschutzscheiben/Zierleisten 7/8" (22,2 mm)

All technical information without obligation, errors reserved

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. -



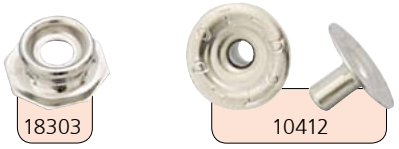


Oberteil-Elemente, Messing vernickelt
top parts, brass nickel finish

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

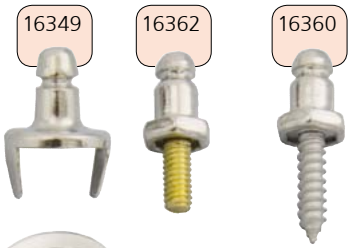
TRW18307	Zapfen mit Kreuzschlitzschraube #8 x 9,5 mm	100
TRW18303	Zapfen in Clinchausführung	100
TRW10412	Niete für Clinchzapfen TRW 18303	100



LIFT-THE-DOT® Druckknöpfe

Lift-The-Dot® ist ein hoch belastbares Verschlusssystem, dass 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 5,6 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 #10-32, 9,5 mm zöllig	100
TRW16360-12	Unterteil mit Edelstahlschraube #8-15, 12 mm lang	100
TRW16360-20	Unterteil mit Edelstahlschraube #8-15, 20 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

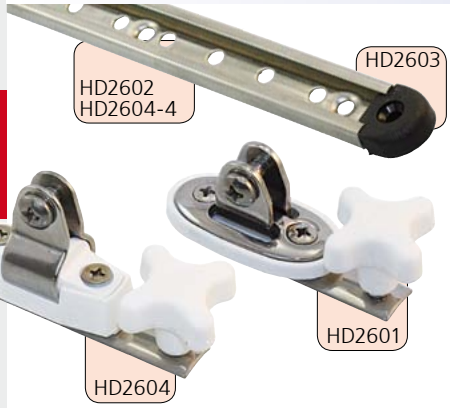
Art.-Nr. **VP à 100**	Beschreibung description	VP Stk.
TRW78323	extra hoch, mit 2 Schraublöchern	100
TRW78322	Normalhöhe, mit 2 Schraublöchern	100
TRW78332	Normalhöhe in Clinch-Ausführung mit 2 Zapfen	100
TRW78507	Clinch-Gegenplatte zu TRW 78332	100

Oberteil-Elemente, Messing vernickelt
top parts, brass nickel finish

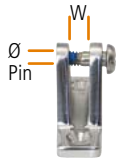
TRW78403	Öse in Clinch-Ausführung mit 4 Zapfen	100
TRW78505	Gegenplatte zu TRW 78403 (klein)	100
TRW78510	Gegenplatte zu TRW 78403 (groß)	100

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

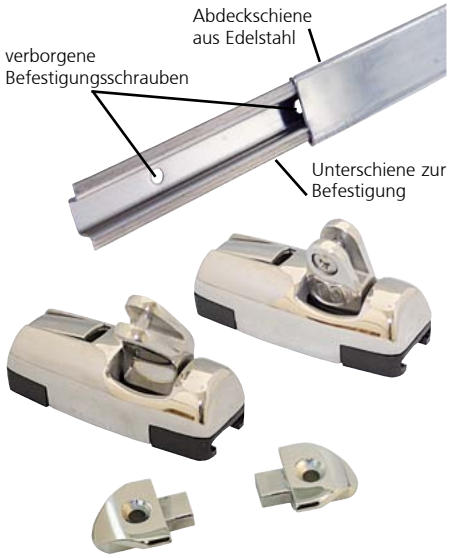
Flache Ausstellvorrichtung - Low profile slide unit



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 HD603			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 Schraubenkanten 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 mit gerader Gabel
Stainless steel slider with straight fork

HD3380N	Edelstahlschlitten 1.4401	8 mm	6 mm

Edelstahlschlitten mit angewinkelter Gabel
Stainless steel slider 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

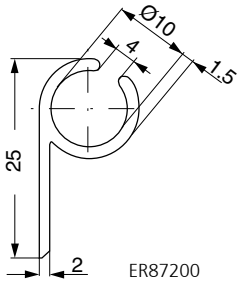
Sprayhood Kederschiene - Sprayhood track



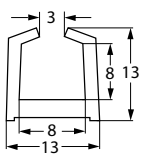
TrimTrack Kederschiene aus Edelstahl für Liekleinen, Vorliekbänder und Keder mit 6 mm Durchmesser. Schiene ohne Bohrungen.
TrimTrack Sprayhood track made of stainless steel for bolt ropes, lufttapes and kadors with 6 mm diameter. Track without holes.

Art.-Nr.	Beschreibung description	
HD3900-3	Edelstahlschiene, 3 m	Stainless steel track, 3 m
HD3910	Einfädler	End feeder
HD3911	Endstück	End stop
HD3920	Montagewerkzeug für HD3900	Opening tool for HD3900

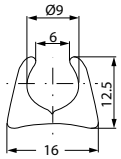
Art.-Nr.	Beschreibung description
HD2335	Sprayhood Kederschiene aus Kunststoff, 300 cm lang
ER87200	Kederschiene aus Aluminium, P-Form, 600 cm lang
ER87201	Kederschiene aus Aluminium, U-Form, 600 cm lang



ER87200



HD2335



ER87201

All technical information without obligation, errors reserved

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

EK86596-1 EK86596-2



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	Gabel weite	Ø PIN
EK86596-1	59 mm	44 mm	-	-
EK86596-2	-	-	7 mm	



Abnehmbare Gurtschnalle aus Edelstahl AISI316. Passend für 25 mm Gurtband.
Removable strap buckles made of stainless steel AISI316. Fits on 25 mm webbing.

Art.-No.	Øa mm	ØLK	für Gurt
HD4147	59 mm	44 mm	25 mm

90° AISI316



Art.-No.	Gewinde thread	B mm	Ø PIN
EK12	zöllig	6 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.		B mm	Ø PIN
EK95180		7,5 mm	6 mm

AISI316 Aufnahme AISI316

Mit Kugelsperrbolzen für schnellen Auf- und Abbau
Equipped with Fast pin for fast installations.



Art.-No.		B mm	Ø PIN
EK95018		8 mm	6 mm

AISI316 Aufnahme AISI316



Art.-No.	Gewinde thread	B mm	Ø PIN
EK9386988A	zöllig	8 mm	6 mm
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

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

Decksbeschläge - Deck fittings

AISI316



Art.-No.		B mm	Ø PIN
EK86606	abnehmbares Auge	6 mm	8 mm
EK86607	abnehmbare Gabel	7 mm	6 mm
EK50606607	Ersatzbuchse		

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 Deckbeschlag einhändig aus der Basis entfernt werden. Keine Knöpfe, Hebel oder Splinte.



Art.-No.	Rohr Øa tube Øa
EK86657	22 mm
EK86658	25 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
HD866C	Rohradapter für 25 mm Ø bei HD866		
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	27 mm	48 mm	40 mm

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 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

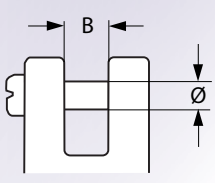
AISI316

Endkappe mit Auge und zwei Madenschrauben zur Befestigung
End cap with eye equipped with two set screws for fastening

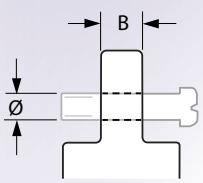


Art.-No.	Gewinde thread	Rohr Øa tube Øa	B mm	Ø PIN
EK90522	metrisch	22 mm	7 mm	6,4 mm
EK90525	metrisch	25 mm	7 mm	6,4 mm
EK90230	metrisch	30 mm	7 mm	8,6 mm

Gabel
Fork



Auge
Eye



All technical information without obligation, errors reserved

Endkappen - Endcaps

AISI316

Endkappe für Griffbügel
End cap for handrails



Art.-No.	Gewinde thread	Rohr Øa tube Øa
EK9106004	zöllig	22 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

AISI316

Höhenverstellbare Endkappe,
50 - 60 mm.
Ohne Madenschraube.
Adjustable end cap, 50 - 60 mm. Without set screw



Art.-No.	Gewinde thread	Rohr Øa tube Øa	B mm	Ø PIN
HD9394	zöllig	22 mm	6,6 mm	6 mm
HD9396	zöllig	25 mm	6,6 mm	6 mm
HD0973	33 mm Ersatz Augeinsatz			
HD0974	43 mm Ersatz Augeinsatz			

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

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 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

AISI316



Art.-No.	Gewinde thread	Rohr Øa tube Øa	B mm	Ø PIN
EK86520	zöllig	22 mm	8 mm	5 mm



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



Gewinde thread	G	Rohr Øa tube Øa	Ø PIN
HD594	zöllig	18 mm	11 mm
HD607B	zöllig	20 mm	8 mm
HD614	zöllig	22 mm	6 mm
HD567	zöllig	25 mm	11 mm

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

Gelenkstücke - Joint fittings

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
EK86592H	Ersatzhebel für EK96592			
EK86595H	Ersatzhebel für EK86595 / EK86593			

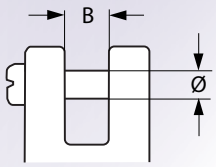
AISI316

Gelenkstück zum Öffnen, mit Innensechskant und Klappnasenbolzen
Unfolding joint fitting with inside hexagon locking and drop nose pin

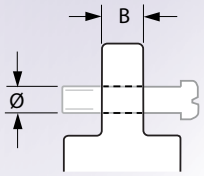


Art.-No.	Gewinde thread	Rohr Øa tube Øa	Ø PIN
EK96422	metrisch	22 mm	6 mm
EK96425	metrisch	25 mm	6 mm
EK96430	metrisch	30 mm	8 mm

Gabel
Fork



Auge
Eye



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

Rohrbefestigung speziell für Schlüsselloch Endstopfen
Tube base for key hole endplugs



Art.-No.	
HD625C	

Seitenbefestigung für Schlüsselloch Endstopfen
Side mount base for key hole endplugs



Art.-No.	
HD625	

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

All technical information without obligation, errors reserved

Rohrsockel - Tube Sockets

AISI316

Seitenhalter für Rohre
Side mount tube holder



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

Endstopfen und -kappen - End plugs and caps

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
HD591A	Adapter für HD3329 für 20 mm Rohr		

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
HD591A	Adapter für HD591 für 20 mm Rohr		

AISI316

Höhenverstellbare Endstopfen
Adjustable Endplugs



Art.-No.	Rohr Øa tube Øa	Rohr Øi tube Øi	Wand Wall	Ø PIN
HD8029	20 mm	17 mm	1,5 mm	6 mm
HD8030	22 mm	19 mm	1,5 mm	6 mm
HD8032	25 mm	22 mm	1,5 mm	

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	22 mm	97,0	32,0
EK95625	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	22 mm	82,0	29,0
EK95725	25 mm	82,0	29,0

Handrelingsbeschläge - Grap rail fittings

Mit diesen Beschlägen kann nachträglich eine Handreling an der vorhandenen Sprayhood montiert werden. Es werden jeweils 2 End- und mind. 2 Mittelbeschläge gebraucht.
Mittelbeschläge



Art.-No.	Øa Sprayhoohrohr Øa Sprayhood tube	Øa Handreling Øa Hand rail
HD6551	19 mm	19 mm
HD6554	22 mm	22 mm
HD6555	25 mm	25 mm

Endbeschläge
end fittings



Art.-No.	Øa Sprayhoohrohr Øa Sprayhood tube
HD6548	19 mm
HD6549	22 mm
HD6559	25 mm

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

Doppelklemme - Double take off clamp



macht eine Konstruktion auf Heckkörben etc. möglich, die Sprayhood wird abnehmbar
for construction on pushpits / pullpitsetc., the structure can be demounted

Art.-Nr.	Beschreibung description	
HD615	19 mm (3/4")	
HD616	22 mm (7/8")	
HD617	25 mm (1")	
HD608	Handstellrad für HD615 - 617	Hand knob for HD615 - 617

Winschenaufnahme - winches fitting



Spezielle Decksbefestigung für die Kurbelaufnahme einer Winsch.
Special deck fitting for winches

EK9106005		AISI316

Schrauben und Bolzen für Beschläge - Screws and pins for fittings



Ersatzschrauben und Schlüssel
Spare Screws and Tools

EK87104		Ersatzmadenschrauben aus Edelstahl (1/4" Gewinde). VP à 10 Stück	stainless steel set screws (1/4" thread). Pack à 10 pcs.
EK87105		Innensechskant-Schlüssel passend für EK87104 (1/8"). VP à 10 Stück	Inside hexagon for EK87104 (1/8") Pack à 10 pcs.



Rändelschraube für Klappverdecksbeschläge
Knurled-head screw for canopy fittings

Art.-Nr. VP à 10	Länge length
EK37757-10	17 mm
EK37765-10	25 mm



Bolzen mit 15 cm Sicherungsseil
Pin with 15 cm safety rope

EK11630	Kugelsperrbolzen 38 / 25 mm, Ø 6,35 mm
EK11643	Klappnasenbolzen

Verbinder - Tube joints



Aluminium Verbindungsstück
aluminium connector

Art.-Nr.	
ER87101	für Rohr, 20 mm Außen-Ø x 2,0 mm / for tube 20 mm Ø x 2 mm



Edelstahl Verbindungsstück
stainless steel connector

Art.-Nr.	
HD4218	für Rohr, 22 mm Außen-Ø x 1,5 mm / for tube 22 mm Ø x 1,5 mm
HD4219	für Rohr, 25 mm Außen-Ø x 1,5 mm / for tube 25 mm Ø x 1,5 mm

All technical information without obligation, errors reserved

Rohrgelenk - Tube hinges

komplett aus Edelstahl
complete in stainless steel

Art.-Nr.	Rohr-Außen-Ø tube outside-Ø	Rohr-Innen-Ø tube inside-Ø	Wandung wall thickness	Edelstahl stainless steel
HD4187	20 mm	17,0 mm	1,5 mm	AISI316
HD4179	20 mm	16,0 mm	2,0 mm	AISI316
HD4177	25 mm	22,0 mm	1,5 mm	AISI316
HD4368	25 mm	Gelenk-Kit mit 1x HD4177, 1x Rohrhülse 2x Kugelfeder		
HD9378S		Ersatzkugelfeder aus Edelstahl - Stainless steel joining spring		



komplett aus Edelstahl, hochglanzpoliert. Arretierung mit Kugelsperrbolzen
complete in stainless steel, mirror polished. Locking with ball lock pin

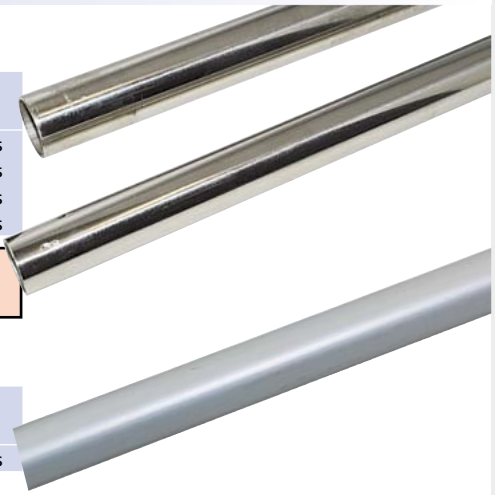
Art.-Nr.	Rohr-Außen-Ø tube outside-Ø	La mm	Øa mm	Edelstahl stainless steel
EK94022	22 mm	78,0 mm	28,5 mm	AISI316
EK94025	25 mm	78,0 mm	32,0 mm	AISI316

Rohre - tubes

Edelstahl-Rohr 1.4301, geglüht und poliert, Lieferung nur in 6 m Längen
Stainless Steel Tube AISI 304, glowed 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

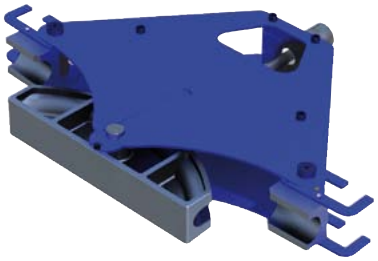
Kleine und portable Maschine zum Biegen von Aluminium- und Edelstahlrohren. Durch die austauschbaren Rollen auch für Rohrdurchmesser 20 und 22 mm geeignet. Rollen für 25 mm gehören zum Lieferumfang der Maschine. Geeignet für Rohre bis zu 38 mm mit 1,5 mm Wandstärke. Für enge Radien ist es notwendig den Biegevorgang mehrmals zu wiederholen.
Small and portable machine to bend aluminium and stainless steel tubes. Exchangeable roller dies for 20 and 22 mm tube Ø. Suitable for tubes up to 38 mm Ø and 1,5 mm material strength. Supplied with rollers for 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
HD9330	Maschine mit Rollen für 25 mm Rohraußen-Ø
HD9330A	Rollen für 20 mm Rohraußen-Ø - Rollers for 20 mm tube
HD9330B	Rollen für 22 mm Rohraußen-Ø - Rollers for 22 mm tube
HD9330C	Rollen für 30 mm Rohraußen-Ø - Rollers for 30 mm tube



Diese Biegemaschine ermöglicht es Edelstahlrohre bis zu einem Winkel von 90° zu biegen bei einem internen Radius von 224 mm. Einsätze für Rohre bis zu 38 mm sind auf Anfrage lieferbar.
This tube former for stainless steel tubes can form angles up to 90° and internal radius of 224 mm. Dies for tubes up to 38 mm Ø are available on request.

Art.-Nr.	Beschreibung description
HD9333	Maschine mit Einsatz für 25 mm Rohraußen-Ø
HD9333AS	Maschine mit kompletten Werkzeugsatz: 19, 22, 25, 30, 32 und 38 mm Tube former with complete dies set for 19, 22, 25, 30, 32 and 38 mm



Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

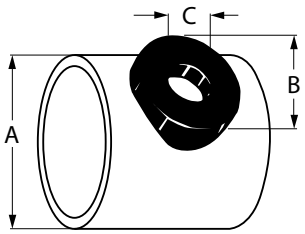
Rohr-Clip System - Tube Tidies



Rohr-Clip System das beliebig mit den Verbindern erweitert werden kann.
Tube Tidies can be freely jointed together with jointing plates.

Art.-Nr. VP à 10		
HD4166-10	Rohr-Clip für 20 mm Rohre	Tube Tidies for 20 mm tubes
HD4167-10	Rohr-Clip für 22 mm Rohre	Tube Tidies for 22 mm tubes
HD4168-10	Rohr-Clip für 25 mm Rohre	Tube Tidies for 25 mm tubes
HD4166P-10	Verbinderplatten mit Schrauben	jointing plates with screws

Sättel - saddles



Nylon, schwarz
black Nylon

Art.-Nr.	A mm	B mm	C mm
SS2726	19	16	6,5
SS2727	25	22	8
SS2728	45	22	8
SS2730	32	32	8
SS2736	45	32	8
SS2737	50	32	8
SS2739	57	32	8

All technical information without obligation, errors reserved

Für die Decksausrüstung Jollen und Optizubehör

3

Antennenbasen	ab 235
Augbolzen	ab 241
Clamcleat Tauklampen	ab 250
Decksdurchführungen	ab 239
Deckshalterungen	ab 236
Fallenstopper	ab 257
Fallumlenkblöcke	ab 259
Fenderösen	ab 237
Fockleitschienen	ab 261
Fußreling	ab 234
Fußrelingsbeschläge	ab 234
Genuarutscher	ab 265
Gewindestangen	ab 241
Handläufe	ab 235
High Load Augen	ab 260
Klampen	ab 242
Klappbare Decksaugen	ab 236
Leitösen	ab 237
Lippen	ab 245
Muttern	ab 240
Optizubehör	ab 275
Poller	ab 245
Pump Action Cleat	ab 246
Relingsbeschläge	ab 230
Relingstützen	ab 232
Schotklemmen	ab 247
Schrauben	ab 240
Servo - Cleats	ab 247
Traveller	ab 261
U-Bolzen	ab 239
Umlenkösen	ab 233
Unterlegscheiben	ab 240
WINCHER	ab 272
Winschen	ab 268
Winschkurbeln	ab 273
Wirbelbasen	ab 256







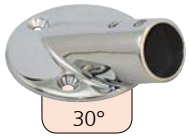


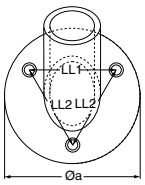




Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

Runde Basis - round base

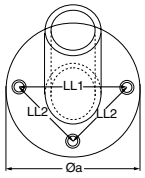




Edelstahl 1.4401
stainless steel AISI316

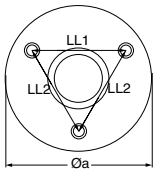
Art.-Nr.	für Rohr-Ø mm	Winkel angle	Øa mm	LL1 mm	LL2 mm
EK87029	22	30°	67	43	43
EK87030	25	30°	71	47	47





EK87032	22	60°	67	50	35
EK87033	25	60°	71	54	38

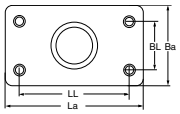




EK87034	22	90°	67	43	43
EK87035	25	90°	71	47	47

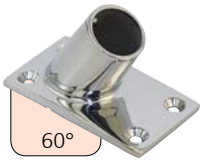
Rechteckige Basis - Square Base

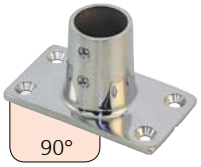




Edelstahl 1.4401
stainless steel AISI316

Art.-Nr.	für Rohr-Ø mm	Winkel angle	La mm	LL mm	Ba mm	BL mm
EK86078	22	30°	75	15	43	23
EK87038	22	60°	78	61	44	26
EK87040	22	90°	77	60	43	27
EK86178	25	30°	81	27	47	32
EK87039	25	60°	83	66	48	29
EK87041	25	90°	81	66	48	29





T-Stück - T-shaped connector





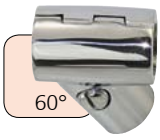




Edelstahl 1.4401 - T-Stück - durchgehende Öffnung
stainless steel AISI316 - continuous opening

Art.-Nr. für Rohr-Ø 22mm	Art.-Nr. für Rohr-Ø 25mm	Winkel angle	Bemerkungen	remarks
EK86093	EK86193	60°	universal	universal
EK87048	EK87050	60°	rechts	right
EK87049	EK87051	60°	links	left
EK87054	EK87055	90°		

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
EK86848	EK86842	90°
EK86849	EK86843	60°

Winkelstücke - Corner Fitting



3 Wege
3-way

Art.-Nr. für Rohr-Ø 22mm	Art.-Nr. für Rohr-Ø 25mm	Winkel angle
EK86046	EK86146	90°



2 Wege
2-way

EK87075	EK87076	90°

All technical information without obligation, errors reserved

Mittelstück - Center Stanchion

Rechteckige Basis
Square base

Art.-Nr. für Rohr-Ø 22mm	Art.-Nr. für Rohr-Ø 25mm	Winkel angle	Bemerkungen	remarks
EK87060	EK87061	60°	für 6,5 mm Schrauben	for 6,5 mm screws



Endstück - Endpiece

rund
round

Art.-Nr. für Rohr-Ø 22mm	Art.-Nr. für Rohr-Ø 25mm	Winkel angle	Bemerkungen	remarks
EK87056			für 5 mm Schrauben	for 5 mm screws

rechteckige Basis
square base

EK87064	EK87065	60°	für 6,5 mm Schrauben	for 6,5 mm screws



Relinghülse - Stanchion sleeve

mit Auge
with eye

Art.-Nr. für Rohr-Ø 22mm	Art.-Nr. für Rohr-Ø 25mm
	EK87100



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. VP à 10	Beschreibung	description	VP Pack
EK87104	Schraube (1/4" Gewinde)	screws (1/4" thread)	à 10
EK87105	Innensechskant-Schlüssel für EK87104	Inside hexagon for EK87104	à 10



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



Top Qualität für Reling und Bugkörbe
Top quality for rail guard and pulpits

ER32520-6	25	1"	2,0	1.4571 / AISI316Ti

Bitte beachten Sie die Verträglichkeit des Edelstahles - siehe letzte Umschlagseite. Rohre aus Edelstahl 1.4301 - AISI 304 finden Sie am Ende vom Kapitel 2

Relingshaken - Pelican hooks

Relingshaken dienen zum einfachen und wirksamen Verschließen von Relingstüren.
Diese Modelle entsprechen europäischen Normentwürfen.

Wichard

Art.-Nr.	G mm	L mm	Ø mm	BRL kg	Edelstahl stainless steel
SR2831	M8	100	16	2300	1.4567 - AISI 305CU
SR12836	M12	170	20	6500	1.4567 - AISI 305CU

SR 2831



SR 12836



Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!



Relingstützen - Stanchions

Edelstahl 1.4401, sauber geschliffen und poliert, obere Hälfte konisch
stainless steel AISI 316, smoothed and polished, upper range tapered

Art.-Nr.	Durchmesser diameter	Stärke strength	Länge length	
NA418*	25 mm	1,5 mm	450 mm	1 Durchzug
NA190*	25 mm	1,5 mm	610 mm	2 Durchzüge
NA180*	25 mm	2,0 mm	610 mm	2 Durchzüge
EK31610	25,4 mm / 1"	1,5 mm	610 mm	2 Durchzüge

andere Durchmesser und Ausführungen sind auf Anfrage lieferbar
other diameters and types available on special request
* Baumustergeprüft vom Germanischen Lloyd / Type tested by Germanischen Lloyd

Relingfüsse - Stanchion bases


NA 481


NA 482

Edelstahl 1.4401
stainless steel AISI 316

Art.-Nr.	Durchmesser diameter
NA481	25 mm
NA482	25 mm

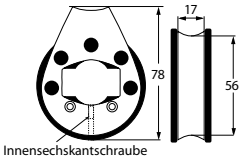

EK 21800


EK 21806

Edelstahl 1.4305
stainless steel AISI 303

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

Umlenkrollen und Ösen für Rollfock - Furling lead blocks and fairleads



Innensechskantschraube



Zur Montage an Relingstützen mit 25 mm Ø
for mounting on stanchions with 25 mm Ø

Art.-Nr.	Rollen-Ø sheave-Ø	Bemerkung remarks	
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

BT02190	34 x 11 mm	Einzelblock, plan gelagert - single block, plain bearing
BT12190	34 x 11 mm	Einzelblock, kugellager - single block, ball bearing
BT03190	45 x 14 mm	Einzelblock, plan gelagert - single block, plain bearing
BT13190	45 x 14 mm	Einzelblock, kugellager - single block, ball bearing
BT04190	48 x 17 mm	Einzelblock, plan gelagert - single block, plain bearing
BT14190	48 x 17 mm	Einzelblock, kugellager - single block, ball bearing
BT02290	34 x 11 mm	Doppelblock, plan gelagert - double block, plain bearing
BT12290	34 x 11 mm	Doppelblock, kugellager - double block, ball bearing



Kunststoffleitöse mit Edelstahlverstärkung
Plastic fairlead with stainless steel bush

Art.-Nr. SB-Pack	Art.-Nr. VP à 10	für Rohr-Ø for tube Ø
HA455-1SB	HA455-10	25 mm

All technical information without obligation, errors reserved

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
SR20220		doppeltes Auge / double eye	25 mm

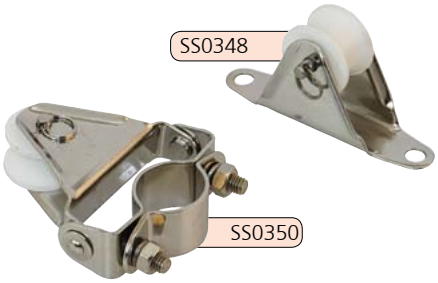
Relingsösen, Klampen und Haken - Stanchion fairleads. cleats and hooks



Art.-Nr.		Beschreibung description	für Rohr-Ø for tube Ø
EK17362		Kunststoffhaken - plasic hook	22 - 25 mm
EK17382		Kunststoffklampe - plastic cleat, 114 mm	22 - 25 mm
EK17591		Kunststoffleitöse - plastic fairlead, 17 mm	22 - 25 mm

Umlenkrollen für Rollfock - Furling lead blocks

Zur Montage am Mast oder auf Deck mit austauschbarer Rolle
Deck or mast mounted block with removable sheave



Art.-Nr.		Bemerkung remarks
SS0348		mit Steckbolzen und Splint - with clevis pin and ring

Edelstahl mit Kunststoffrolle
stainless steel with plastic sheave

SS0350		klappbar - hinged	25 mm

Doppelschellen - Double clamp

Edelstahl 1.4401
stainless steel AISI 316



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
NA566		für 25 mm Rohr-Øa, mit Wirbel - for tube Ø of 25 mm, incl. swivel	

Rohrschellen - tube clamp

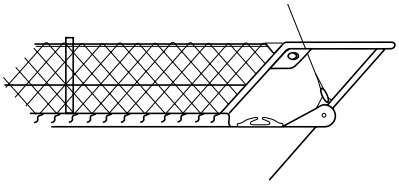
Edelstahl 1.4401
stainless steel AISI 316



Art.-Nr. VP à 10		Bemerkung remarks	
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

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

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 1m guard rail please calculate:
40 cm height: 114 cm net / 50c m height: 125 cm / 60 cm height: 140 cm

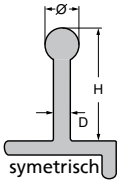
Keine Abschnitte möglich!
Abnahme nur in ganzen Rollen
No coupons possible
Only complete coils

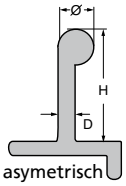
Art.-Nr.	Beschreibung	description
FN01	Rollen zu 100 Metern	coils with 100 m

Fußrelingrutscher - Toerail padeyes

Wichard







Hergestellt aus Edelstahl 1.4567 und Kunststoff verteilen diese Rutscher die Last ohne die Fußreling zu zerkratzen oder zu verformen. Komplett 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
SR6615	12-15	45	4-6	3.800

für asymmetrische Fußrelinge
for asymmetric toe rails

SR6614	9-13	40	2-5	3.000

Fußrelingbeschlag - Toe-rail fitting





Ein schneller und sicherer Weg Umlenkblöcke, 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

seasure

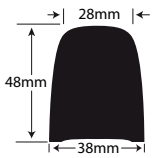
Fußreling - Toe Rails





Fußreling aus UV-Stabilisiertem PVC speziell für den Outdoor-Bereich. Die Farbpigmentierung und der gesandete Oberflächeneffekt halten jahrelang die Illusion von echtem Teak aufrecht.
Weitere Längen sind auf Anfrage lieferbar
Toe Rails made of UV stabilized PVC specially for outdoor use. The pigmentation and the sanded surface sustained the illusion of teak wood for years.
Other length are available on special request

Art.-Nr.	Länge length		
DKTL10-500	489 cm	mit Edelstahlprofil	with stainless steel profile
DKTL11-500	489 cm	ohne Edelstahlprofil	without stainless steel profile



All technical information without obligation, errors reserved

Handläufe - Hand Rails

Handläufe aus UV-Stabilisiertem PVC speziell für den Outdoor-Bereich. Die Farbpigmentierung und der gesandete Oberflächeneffekt halten jahrelang die Illusion von echtem Teak aufrecht.
Weitere Längen sind auf Anfrage lieferbar
Handrails made of UV stabilized PVC specially for outdoor use. The pigmentation and the sanded surface sustained the illusion of teak wood for years.
Other length are available on special request



Art.-Nr.	Länge length
DKTL01-058	58 cm
DKTL01-109	100 cm

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
EK21441B	Alternativ-Befestigungsplatte - alternative mounting plate		

Antennenbasis

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.


EK 86230


EK 37670

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


EK 86236

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


EK 86232


EK 37676

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



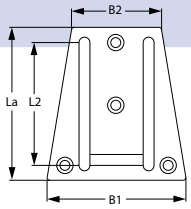
Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

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

Klappbare Decksaugen - Folding pad 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.

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 padeyes are completely forged. They are 100 % safe, highly resistant to corrosion and theit design is suitable for all types of boats.

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



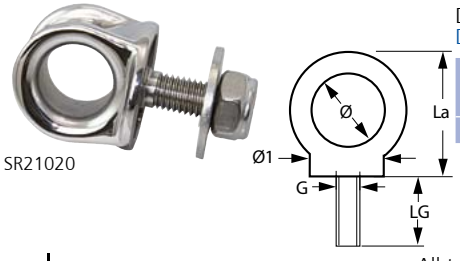
Art.-Nr. SB-Pack	gemäß according to	Ø2 mm	Li mm	Ø mm	Hi mm	La mm	BRL kg
SR6684-SB	ISO15085	6	23,4	7	min. 15,0	40 x 40	1600

Decksaugen - Deck eyes



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
EK21781	30x35	14,3	14,8	2,5	5



Decksauge für Führungsleinen mit M10 Bolzen, Edelstahl 1.4401
Deck Eye for leader lines with M10 bolt, stainless steel, AISI 316

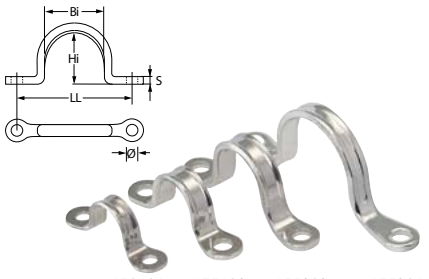
Art.-Nr.	G	Ø1 mm	Ø mm	La mm	LG mm
SR21020	M10	34,0	18,0	34,0	25,3

All technical information without obligation, errors reserved

Leitösen - Fairleads

Edelstahl 1.4301
stainless steel AISI 304

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



150401 155102 155203 155304

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	


2509 2517 0531 2510 0536

ALLEN, Edelstahl 1.4401
ALLEN, stainless steel AISI 316

Art.-Nr.	Art.-Nr. SB-Pack	LL mm	Hi mm	Bi mm	S mm	Ø mm	Mengeneinheit package
HA4288-10	HA4288-2SB	22	8	11	1,25	3,0	VP à 10 / 2 Stück
-	HA5014F-2SB	27	8	7,5	1,5	4,0	
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	


4288 5014F 4388 4073 4488 4588

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


9201 9202 9203 9204 9205

Leitösen - Fairleads

Edelstahl 1.4401
stainless steel AISI 316

Art.-Nr. VP à 10		LL mm	Hi mm	Bi mm	S mm	Ø mm
SS0532-10		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


SS05..


HA4035
PH150404

Leitösen - 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
HA134-1SB	HA134-10	33 x 16 mm	Acetal


HA 134

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

Leitösen Edelstahl-verstärkt - Fairleads with stainless steel liners



HA 4153

Geschlossene Leitöse aus Kunststoff
bullseye fairlead made of plastics

allen

Art.-Nr. SB-Pack	Art.-Nr. VP à 10	LL mm	Øi mm	Bohrung mm drillhole mm
HA4153-2SB	HA4153-10	20	6	3



HA 4052
HA 4152
HA 4252
HA 4452

HA4052-2SB	HA4052-10	15	6	3
HA4152-2SB	HA4152-10	25	13	4
HA4252-1SB	HA4252-10	34	19	5
HA4452-1SB	HA4452-10	18	10	3



HA 4182
HA 4282

Offene Leitöse aus Kunststoff
Open base fairlead made of plastics

HA4182-2SB	HA4182-10	23	5	4
HA4282-2SB	HA4282-10	25	6	4

Leitösen - Fairleads



HA 153

Nylon, anthrazit
Nylon, anthracite

allen

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

HA52-2SB	HA52-10	15	7	3
HA152-2SB	HA152-10	25	14	4
HA252-2SB	HA252-10	34	16	5
HA452-2SB	HA452-10	18	11	3



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
HA282-2SB	HA282-10	23	9	4
-	HA382-10	25	12	4

Aluminium, hart eloxiert
Aluminium, hard anodized

Art.-Nr. lose		LL mm	Øi mm	Bohrung mm drillhole mm
HA282A		23	8	4



HA 282A

Leitösen - Fairleads



Nylon, schwarz
Nylon, black

Art.-Nr. SB-Pack	Art.-Nr. VP à 10	LL mm	Øi mm	Bohrung mm drillhole mm
MB3910-2SB	MB3910-10	22	10	4
MB3916-2SB	MB3916-10	35	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-2SB	MB3916W-10	25	16	6

All technical information without obligation, errors reserved

Decksdurchführungen - Deck bushes

Nylon, anthrazit
Nylon, anthracite

allen

Art.-Nr. SB-Pack	Art.-Nr. VP à 10	L mm	Øi mm	Ø Ausschnitt Ø cut out	LL mm
HA39-2SB	HA39-10	41	9	19 mm	28
HA139-2SB	HA139-10	57	20	33 mm	44
	HA239-10	45	12	22 mm	31
HA339-2SB	HA339-10	48	15	25 mm	36
	HA439-10	-	8	13 mm	-
HA539-2SB	HA539-10	-	13	16 mm	-



HA 39
HA 139
HA 239
HA 339



HA 439
HA 539

mit Edelstahl-Verstärkung
with stainless steel liners

allen

HA4039-2SB	HA4039-10	41	6	19 mm	28
HA4139-2SB	HA4139-10	57	20	33 mm	44
HA4239-2SB	HA4239-10	45	11	22 mm	31
HA4339-2SB	HA4339-10	48	13	25 mm	36
HA4439-2SB	HA4439-10	-	6	13 mm	-
HA4539-2SB	HA4539-10	-	13	16 mm	-



HA 4039
HA 4139
HA 4239
HA 4339



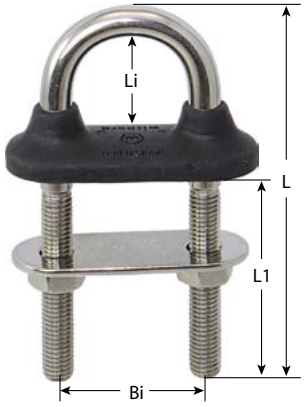
HA 4439
HA 4539

Wichard® U-Bolzen - U-shaped bolts

Edelstahl 1.4567 mit Gummikragen, erspart das Abdichten, wasserdicht
AISI305CU with rubber collar, watertight, eliminates need for sealants

Wichard

Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	L mm	L1 mm	Li mm	Bi 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

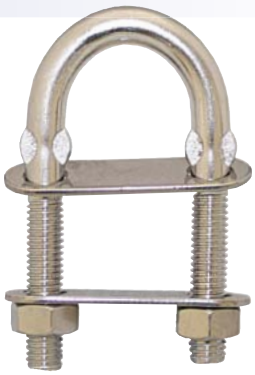


auch in weiß lieferbar - also available in white

U-Bolzen - U-shaped bolts

Edelstahl 1.4401
stainless steel AISI 316

Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	L mm	L1 mm	Li mm	Bi mm	G
HA4471	-	58	26,5	14	38	1/4"
PK340535	PK340535-SB	67	38	22	28	M5
PH340635	-	67	35	26	33	M6
PK340635	PK340635-SB	69	39	22	36	M6
PK340650	PK340650-SB	84	54	22	35	M6
PK340835	PK340835-SB	71	38	23	34	M8
PK340850	PK340850-SB	86	53	23	34	M8
PK340880	-	116	83	23	34	M8
PK341060	PK341060-SB	110	66	32	40	M10



V-Bolzen - V-shaped bolts

Edelstahl 1.4401, obere Gegenplatte geschweißt
stainless steel AISI 316, welded top counter plate

Art.-Nr. lose		L mm	L1 mm	Li mm	Bi 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°



Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

Muttern nach DIN 934/A4, Edelstahl 1.4401 - Nuts acc. DIN 934/A4



Art.-Nr. SB-Pack	Art.-Nr. VP à 100	G
PX104-10	PX104-100	M4
PX105-10	PX105-100	M5
PX106-10	PX106-100	M6
PX108-10	PX108-100	M8
PX110-10	PX110-100	M10
PX112-05SB	PX112-100	M12
PX114-04SB	-	M14

Selbstsichernde Muttern nach DIN 985/A4, Edelstahl 1.4401



Art.-Nr. VP à 10	G
PX205-10	M5
PX206-10	M6
PX208-10	M8
PX210-10	M10
PX212-10	M12

Unterlegscheiben, Edelstahl 1.4401 - Washers, AISI 316



Art.-Nr. VP à 10	Art.-Nr. lose	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
	SS2589	11,5	32	2,0
SS2588-10		13,0	32	2,0

Unterlegscheiben nach DIN 125/A4, Edelstahl 1.4401



Art.-Nr. VP à 10	Øi mm	Øa mm	S mm
PX404-10	4,3	9	0,8
PX405-10	5,3	10	1,0
PX406-10	6,4	12	1,6
PX408-10	8,4	16	1,6
PX410-10	10,5	20	2,0
PX412-10	13,0	24	2,5

Sechskant-Holzschraube Edelstahl 1.4401



Art.-Nr. VP à 10	G	L mm	B mm
PX30650-10	M6	50	10
PX30840-10	M8	40	13
PX30860-10	M8	60	13
PX30880-10	M8	80	13
PX308100-10	M8	100	13
PX31050-10	M10	50	17
PX31060-10	M10	60	17
PX31080-10	M10	80	17
PX310100-10	M10	100	17
PX310120-10	M10	120	17

All technical information without obligation, errors reserved

Gewindestangen nach DIN 976B, Edelstahl 1.440, mit Fase

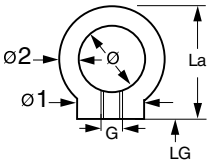
Art.-Nr.		G	Länge length
PX5		M5	330 mm
PX6		M6	330 mm
PX8		M8	330 mm
PX10		M10	330 mm
PX12		M12	330 mm



Ringmuttern - Ring nuts

WICHARD®, Edelstahl 1.4567 geschmiedet
WICHARD®, stainless steel forged AISI 305CU

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	SR6366-SB	M12	56	34	12	27	15,5	7000 *
SR6367	SR6367-SB	M14	56	34	12	27	15,5	9000 *
SR6368		M16	56	34	12	27	14,5	10000 *





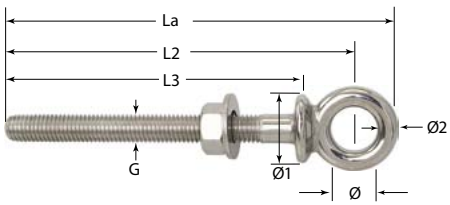
* Die angegebene Bruchlast sind kalkulierte Werte. Die tatsächliche Bruchlasten sind von zusätzlichen Faktoren abhängig.

Augbolzen - Eye bolts

WICHARD®, Edelstahl 1.4567 geschmiedet
WICHARD®, stainless steel 305CU forged

Hinweis: Bei diesen Artikeln (nur SR) sind bei Ø1 die Breite/Länge des Ovals angegeben

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 - Eye bolts

Edelstahl geschweißt
stainless steel welded

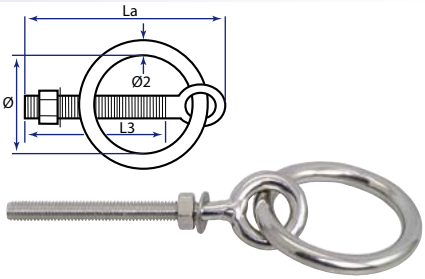
Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	G	La mm	L2 mm	L3 mm	Ø1 mm	Ø mm	Ø2 mm
PK370630	PK370630-2SB	M6	57	46	30	25	12	5
PK370660	PK370660-2SB	M6	87	76	60	25	12	5
PK370835	PK370835-SB	M8	66	53	35	25	14	6
PK370880		M8	111	98	80	25	14	6
PK371050		M10	85	70	50	30	16	7
PK371000		M10	135	120	100	30	16	7
PK371210		M12	140	123	100	30	18,5	9
PK371216		M12	200	184	160	30	18,5	9



Augbolzen mit Ring- Eye bolts with ring

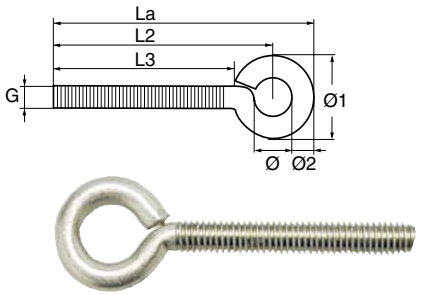
Edelstahl 1.4401, geschweißt
stainless steel AISI316, welded

Art.-Nr.	G	La mm	L3 mm	Ø mm	Ø2 mm
PK380655	M6	90	55	35	6
PK380870	M8	110	70	45	8
PK381090	M10	150	90	50	10



Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

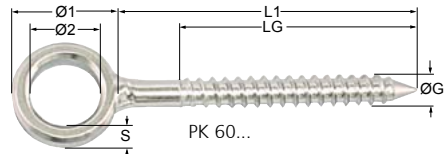
Schraubösen - ringscrews



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
ED5660-10	M6	84	73	63	20	10	5
ED5850-10	M8	79	66	54	26	12	7

Ringschrauben - ringscrews



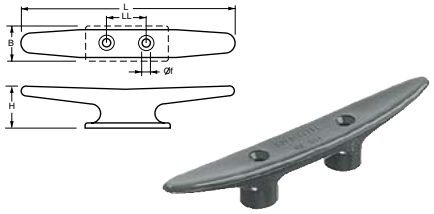
PK 60...


PK 70...

Edelstahl 1.4301, geschweißt
stainless steel AISI 304, welded

Art.-Nr. VP à 10	Art.-No SB-Pack	L1 mm	LG mm	Ø1 mm	Ø2 mm	S mm	ØG mm
PK60660-10	PK60660-2SB	58	47	20,5	13,5	3,5	6
PK60880-10	PK60880-2SB	80	70	23,8	15,0	4,5	8
PK70660-10	PK70660-2SB	60	50	20,5	13,5	3,5	6

Belegklampen - Deck cleats



Nylon 6
Nylon 6

allen

Art.-Nr.		L mm	LL mm	H mm	Øf mm
HA281		155	48	27	5,0
HA381		200	64	38	6,0



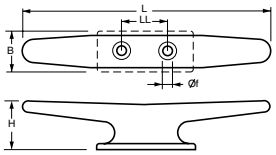
Art.-Nr. schwarz black	Art.-Nr. weiß white	Nenngröße nominal size (L) mm	LL mm	B mm	H mm	Øf mm
MD3375	MB3375W	75	26	12	17	4,0
MD3310	MB3310W	100	28	14	20	4,5
MD3313	MB3313W	125	37	18	25	5,0
MB3317	MB3317W	170	43	21	32	6,0
MB3321	MB3321W	210	50	24	38	6,0
MB3324		245	75	38	52	8,0



Art.-Nr. Teakholz teak	Art.-Nr. Esche ashtree	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
WB3250	WB3150	500	-	58	74	-

All technical information without obligation, errors reserved

Belegklampen - Deck cleats



Teakstab mit verchromten Messing-Haltern
Teak staff with chromed brass bases

Art.-Nr.	L mm	B mm	H mm	Øf mm
HK4033	250	45	68	M10
HK4055	350	63	98	M12



Klampen 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	H mm	Øf mm
SM7415	150	90 x 30 mm	50	M8
SM7420	205	120 x 35 mm	55	M10
SM7460	265	145 x 40 mm	70	M10
SM7430	300	160 x 50 mm	80	M12



Edelstahlklampe, Standardversion
Stainless steel cleat, standard form

Art.-Nr.	L mm	LL mm	B mm	H mm	Øf mm
EK86398	125	55 x 25	38	29	M10
EK86009	150	57 x 29	47	31	1/4"
EK86010	200	72 x 34	54	38	1/4"
EK86011	250	93 x 45	69	47	5/16"
EK86012	300	99 x 49	69	58	5/16"



Edelstahlklampe, schwere Ausführung
Stainless steel cleat, heavy duty

EK86110	200	85 x 46	56	50	1/4"
EK86111	250	96 x 48	73	61	5/16"



Edelstahlklampe mit flachem Klampenblatt
Stainless steel low silhouette cleat

EK86206	145	52 x 41	61	32	1/4"
EK86207	200	58 x 41	61	43	1/4"
EK86208	241	54 x 45	65	43	
EK86209	300	65 x 65	87	67	9 mm
EK86210	380	77 x 71	103	88	13 mm



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



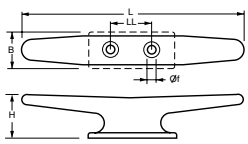
Formschöne, Klappklampe aus Edelstahl 1.4401. Mit Klapperstopp.
Fold down cleat cast in stainless steel AISI316. With anti rattle hold down

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



Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

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
EK86450	280	80	60	88	schmal	narrow

Wasserablauf für versenkbare Klampen
Waterdrain for lift up cleats

Art.-Nr.	passend für suitable for	passender Schlauchverbinder suitable hose connector
EK86444DT	EK86444 & EK86454	FM2006-5
EK86446DT	EK86446 & EK86456	FM2006-5
EK86447DT	EK86447 & EK86457	FM2006-5
EK86448DT	EK86448	FM2006-5
EK86450DT	EK86450	FM2006-5



Aluminium AL5, silber eloxiert
Aluminium AL5, silver anodized

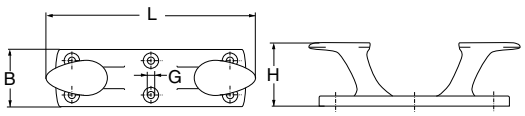
Art.-Nr.	L mm	LL mm	B mm	H mm	Øf mm
YS7107A	82	20	15	17	M 4
YS7107B	110	26	19	20	M 4
YS7107C	152	30	27	30	M 6
YS7107D	175	35	30	35	M 6
YS7107E	200	35	32	40	M 6
YS7107F	255	45	38	48	M10



Aluminium AL5, silber eloxiert
Aluminium AL5, silver anodized

Art.-Nr.	L mm	LL mm	B mm	H mm	Øf mm
YS7111A	168	52x38	52	30	M 5
YS7111B	205	60x46	65	40	M 6
YS7111C	255	75x57	80	47	M 8
YS7111D	305	78x57	80	50	M 8
YS7111E	350	84x60	85	60	M 8
YS7111F	400	88x62	89	60	M 8

Knopfklampen - Horn bollards





Knopfklampe, Edelstahl gegossen
Cast Stainless steel horn bollards

Art.-Nr.	L mm	B mm	H mm	G
EK36635	350	90	110	M16

All technical information without obligation, errors reserved

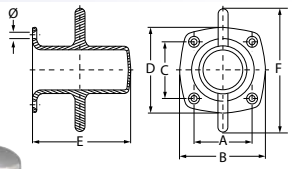
Kneifklampen - Jamming cleats

Aluminium, silber eloxiert
aluminium, silver anodized

Art.-Nr.	L mm	LL mm	B mm	H mm
YS7164C	155	35	38	30



Poller - Bollards



Poller, Edelstahl gegossen
Cast stainless steel 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



Poller, Edelstahl geschweißt mit extra langem Steg
Welded stainless steel bollards with extra long bar

SM9270	110	140	110	140	170	270	12,7	ca. 1,5 kg



Kreuzpoller aus Edelstahlfeinguss, 1.4401
Cross bollard fine cast stainless steel AISI 316

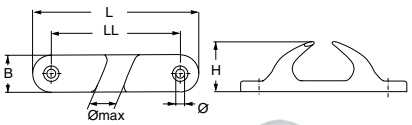
EK81916	55	84	28	46	72	70	305 g



Lippen - Fairleads

Aluminiumlippen per Paar
aluminium fairleads by pairs

Art.-Nr.	L mm	LL mm	B mm	Ømax. mm	H mm	Ø mm
YS7120A	85	68	22	13	32	2x5,2
YS7120B	108	85	25	16	35	2x5,2
YS7120C	125	105	32	18	38	2x6,3
YS7120D	162	132	30	20	38	2x8,4
YS7120E	185	152	32	22	40	2x8,4
YS7120F	220	178	45	30	54	3x10,2





Edelstahllippen 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



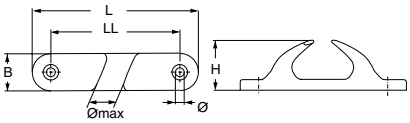
Edelstahllippen per Paar Überlappend
stainless steel fairleads by pairs overlaped

Art.-Nr.	L mm	LL mm	B mm	Ømax. mm	H mm	Ø mm
EK86113	111	86	19	19	31	2x5,2
EK86073	146	118	25	19	38	2x6,8



Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

Lippen - Fairleads





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



Edelstahllippen per Stück, gerade
stainless steel fairleads by peace, straight form

Art.-Nr.	L mm	LL mm	B mm	Ømax. mm	H mm	Ø mm
EK86082	125	98	22	16	28	2x5,2
EK86083	152	128	25	19	35	2x7

Seitenklüse - Hawse pipe



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

Pump Action Klemme - Pump Action Cleat

allen



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

Rohrklemmen - Tubular cleats



Nylon 6, schwarz / anthrazit
Nylon 6, black / anthracite

allen

Art.-Nr. VP à 10	L mm	für Tauwerk Ø for rope dia
HA146-10	65	2 - 6 mm

Schlitzklemmen - "V"-Cleats



allen

Art.-Nr. lose		L mm	max.Tauwerk Ø max.rope dia	
HA4246		67	2-6 mm	Klemme mittig - Center cleat

All technical information without obligation, errors reserved

SERVO-Cleat Material DELRIN - SERVO Cleats made of DELRIN


SN11


SN22


SN33


SN44



Material DELRIN, schwarz mit Edelstahl-Einlage, Basis Edelstahl
Material DELRIN, black with stainless steel inserts and stainless steel base

Art.-Nr.	max.TauØ mm	La mm	B mm	LL mm	
SN11	6	47	22,5	27	SERVO 11
SN22	12	70	28	42	SERVO 22
SN33	16	86	36	52	SERVO 33
SN44	14	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
SN 12	SERVO 11
SN 24	SERVO 22
SN 34	SERVO 33
SN 34	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
SN 12SC	Kopfbügel SN12
SN 24SC	Kopfbügel SN24



Frontbügel aus Edelstahl. Lieferung ohne Klemme.
Front fairleads made of stainless steel. Delivery without cleat.

Art.-Nr.	passend für use with
SN 13	SERVO 11
SN 25	SERVO 22



Parallelsockel
Parallel base

Art.-Nr.	passend für use with
SN 14	SERVO 11
SN 26	SERVO 22
SN 35	SERVO 33



Schrägsockel
Angled base

Art.-Nr.	passend für use with
SN 14S	SERVO 11
SN 26S	SERVO 22
SN 35S	SERVO 33



Gegenplatte
Backing plate

Art.-Nr.	passend für use with
SN 15	SERVO 11
SN 27	SERVO 22
SN 27	SERVO 33
SN 27	SERVO 44



Unterdeckhalter
Lieferung erfolgt ohne Klemme
Under deck fairlead. Delivery without cleat

Art.-Nr.	passend für use with
SN 16	SERVO 11
SN 28	SERVO 22



Unterbügel
Bottom fairlead

Art.-Nr.	passend für use with
SN 23	SERVO 22



Rollenbügel
Lieferung erfolgt ohne Klemme
Roller fairlead
Delivery without cleat

Art.-Nr.	passend für use with
SN 19	SERVO 11
SN 29	SERVO 22

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

BARTON "K" Schotklemme - BARTON "K" Cam Cleat



BT70300
MAXI



BT70200
MIDI



BT70100
MINI



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.	max.TauØ mm	Gewicht weight	LL mm	
BT70100	10	17 g	30 mm	MINI
BT70200	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
BT70141	MINI
BT70241	MIDI
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	BT70216	BT70316
rot	red	BT70126	BT70226	BT70326
gelb	yellow	BT70136	BT70236	BT70336

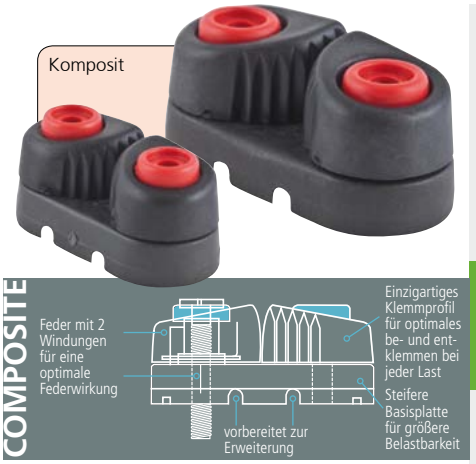


Farbige Frontbügel mit Edelstahlführung
Coloured front fairlead with stainless steel guide

Farbe colour		Art.-Nr. MINI	Art.-Nr. MIDI	Art.-Nr. MAXI
grau	grey	BT70105	BT70205	BT70305
grün	green			BT70315
rot	red	BT70125	BT70225	BT70325
gelb	yellow	BT70135	BT70235	BT70335

All technical information without obligation, errors reserved

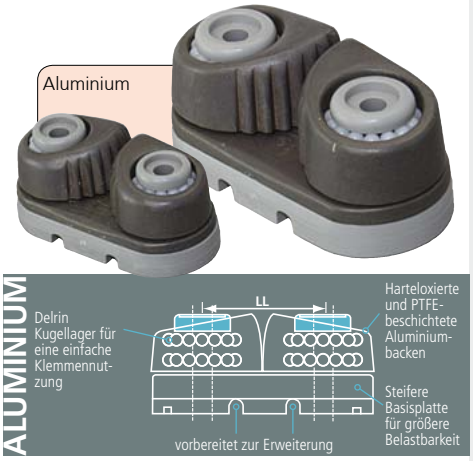
Allen Kugellager Schotklemmen haben über 55 Jahren Forschung und Entwicklung hinter sich, um ihr Design zu perfektionieren. Erhältlich in Aluminium und Alanite (ein extrem leichter und harter Karbon Komposit Kunststoff). Das Klemmbackenprofil ermöglicht ein leichtes Be- und Entklemmen. Im inneren der 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
HA4771	HA677 & HA77
HA4761	HA676 & HA76



PRO LEAD aus Karbon 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



Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

Klemmen für 1- 6mm Tauwerk Ø - Cleats for 1 - 6mm rope Ø



offene Klemmen
Open cleats

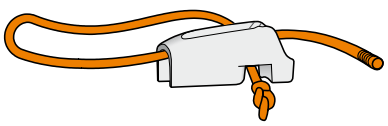
Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	Typ type	Material material							
				mm	A	B	C	mm	mm	g
CL274		Micros schwarz	Nylon	1 - 4	33	24	13	3	3	3
CL274W		Micros weiß	Nylon	1 - 4	33	24	13	3	3	3
CL275AN		Micros harteloxiert	Alu	1 - 4	33	24	13	3	3	7
CL213		Fine Line Steuerbord	Nylon	2 - 5	70	49	21	4	4.2	9
CL214		Fine Line backbord	Nylon	2 - 5	70	49	21	4	4.2	9
CL214W		Fine Line Backbord weiss	Nylon	2 - 5	70	49	21	4	4.2	9
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	46	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

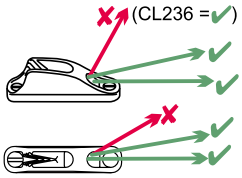


Klemmen mit Leitöse
Fairlead cleats

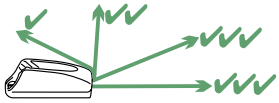
Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	Typ type	Material material							
				mm	A	B	C	mm	mm	g
CL263	-	Micros	Nylon	1 - 4	44	24	13	3	3.0	4
CL263W	-	Micros weiss	Nylon	1 - 4	44	24	13	3	3.0	4
CL268	-	Micros	Alu	1 - 4	44	24	13	3	3.0	11
CL268AN	-	Micros, harteloxiert	Alu	1 - 4	44	24	13	3	3.0	11
CL270AN	-	Micros, 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



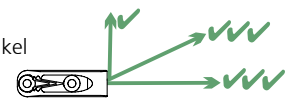
CL270 Leinenführung
CL270 Rigged



CL211-I Tauwerkwinkel
CL211-I Rope angles



CL211-II Tauwerkwinkel
CL211-II Rope angles



All technical information without obligation, errors reserved

Keeper & Cage

Komplettsets Klemme mit Keeper & Cage
complete set with Cleat, Keeper & Cage

Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	Typ type	Material material		A	B	C	mm	mm	g
				mm	A	B	C	mm	mm	g
CL830CKCAN	-	CL211AN-II mit Cage & Keeper		3 - 6	63	27	44	4	4.2	58



Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	passend für suitable for	Material material		A	B	C	mm	mm	g
				mm	A	B	C	mm	mm	g
KEEPER										
CL814	CL814-SB	CL203, 211-I, 217-I, 218-I CL236, 704	Acetal		82	66	24			11
CL815	CL815-SB	CL211-II, CL211AN-II	Acetal		55	27	21			9
SCHRÄGSOCKEL MIT GEGENPLATTE										
-	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
CAGE										
-	CL816-SB	CL203, 211-I, CL236	(zur Montage wird der Keeper CL814 benötigt)							
CL817	CL817-SB	CL211-II, CL211AN-II	(zur Montage wird der Keeper CL815 benötigt)							





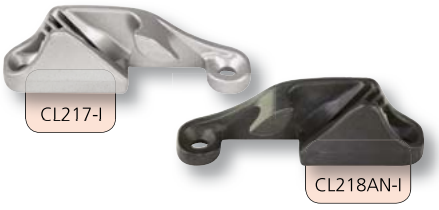


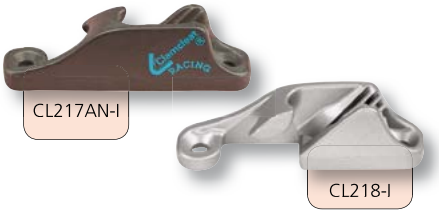


Klemmen für 1- 6mm Tauwerk Ø - Cleats for 1 - 6mm rope Ø

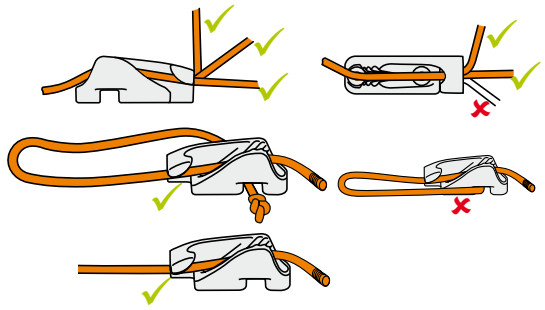
Klemmen mit seitlichem Einzug
Cleats with side entry

Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	Typ type	Material material		A	B	C	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

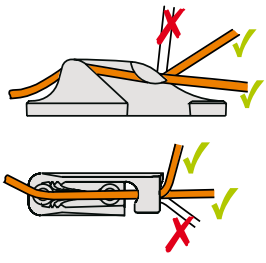








CL277 / CL278 Tauwerkwinkel und Befestigung
CL277 / CL278 Rope rigging and angles



CL217 / CL218 Tauwerkwinkel
CL217 / CL218 Rope angles

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

Klemmen für 4 - 8mm Tauwerk Ø - Cleats for 4 - 8mm rope Ø





Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	Typ type	Material material		A	B	C	mm	mm	g
				mm	A	B	C	mm	mm	g
CL209	CL209-SB	Midi	Nylon	4 - 8	73	55	19	5	4.8	20
CL215	CL215-SB	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	CL254AN-SB	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		A	B	C	mm	mm	g
				mm	A	B	C	mm	mm	g
	CL202-SB	Horizontal	Nylon	6-10	74	51	79	6	6.3	64
CL206	CL206-SB	Lateral, Steuerbord	Nylon	6-10	75	51	49	6	6.3	35
CL207	CL207-SB	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		A	B	C	mm	mm	g
				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 Führungsauge	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		A	B	C	mm		g
				mm	A	B	C	mm		g
CL205	CL205-SB	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

All technical information without obligation, errors reserved

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

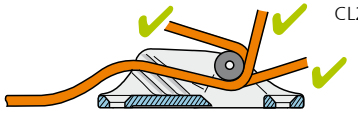


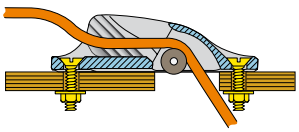
Der rote Sicherheitsbügel wird mit der Hand zurückgeklappt, um ein Verklemmen des Seiles auszuschliessen.



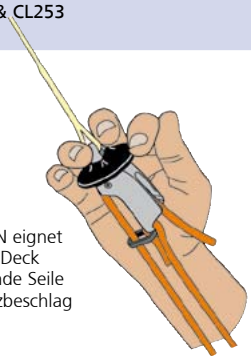
Leitrollenklemmen - Roller cleats

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
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	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 Trapezbeschlag verwendet werden.

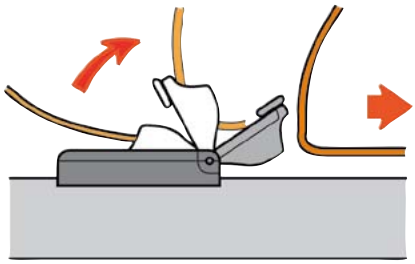


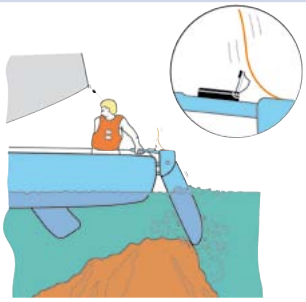




Auto-Release Klemme - Auto release cleat

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



Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

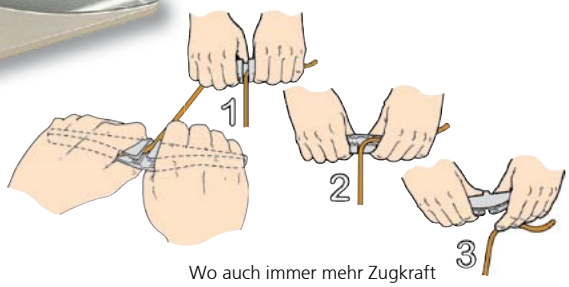
Streckergriffe - Power Grip



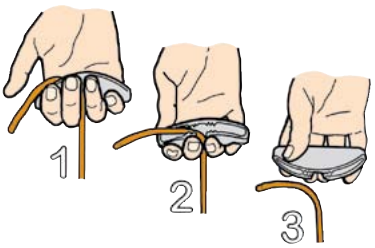




Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	Typ type	Material material	mm A	mm B	mm C	mm	mm	g
CL261	CL261-SB	Power Grip 1	Alu	3 - 6	95	17			52
CL262		Power Grip 2	Alu	3 - 6	189	17			70
CL249		Tug Cleat	Alu	3 - 6	95	17			52



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.

Windsurfkemmen - Windsurfing cleats

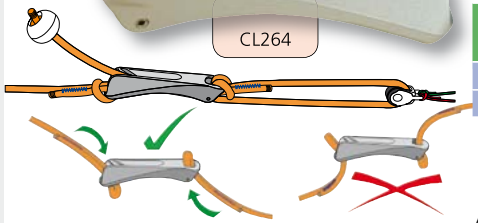




Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	Typ type	Material material	mm A	mm B	mm C	mm	mm	g
	CL244-SB	Baumklemme 30-35 mmØ	Alu	3 - 6	58			4.2	32
CL250		Gap Closer	Alu	3 - 5	84	48	5	4.8	43

Kitesurfklemmen - Kitesurfing cleats





Depowerleinenklemme „COBRA“
Depowerline Cleat "COBRA"

Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	Typ type	Material material	mm A	mm B	mm C	mm	mm	g
	CL264-SB	Cobra Cleat, silber	Alu	4 - 6	120	23			47





AEROCLEAT CL826
AEROCLEAT CL826

Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	Typ type	Material material	mm A	mm B	mm C	mm	mm	g
CL82611AN		harteloxiert	Alu	4 - 6	73	16			35

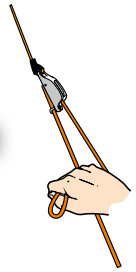




Depowerleinenklemme
Depowerline Cleat

Art.-Nr. SB-Pack	Art.-Nr. VP à 10		Typ type	Material material	mm A	mm B	mm C	mm	mm	g
CL253-SB	CL253-10	silber	silber	Alu	4 - 8	89	18			46
CL253AN-SB	CL253AN-10	harteloxiert	harteloxiert	Alu	4 - 8	89	18			46





Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	Typ type	Material material	mm A	mm B	mm C	mm	mm	g
CL230		silber	Alu	3 - 6	82	18			35
CL230AN	CL230AN-SB	harteloxiert	Alu	3 - 6	82	18			35

All technical information without obligation, errors reserved

AEROCLEATS

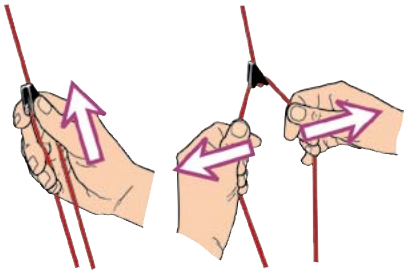
Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	Typ type	Material material	mm A	B	C	mm	mm	g
CL82611AN		harteloxiert mit CL211-II	Alu	4 - 6	73	16			35
CL82711AN		harteloxiert mit CL211-I	Alu	4 - 6	112	19			62
CL82868		silber mit CL268	Alu	3 - 4	60	13			21
CL82868AN		harteloxiert mit CL268	Alu	3 - 4	60	13			21
CL82877AN		harteloxiert mit CL277	Alu	3 - 4	60	14			23





Campingklemme „LINE-LOK®“ - Tent cleat „LINE-LOK®“

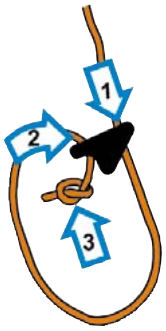
Benutzen Sie die LINE-LOK® für eine effektive Seilkontrolle. Sie ist sehr leicht zu spannen und zu lösen, selbst wenn Sie dicke Handschuhe tragen. Die LINE-LOK® hält das Seil so fest, dass es sich nicht durch wackeln löst, auch nicht unter extremsten Bedingungen.
Gefertigt aus sehr hochwertigem Nylon, 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 A	B	C	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 A	B	C	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 A	B	C	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



Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

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

Großschot Wirbelbasis - Mainsheet Jammer



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°
Ball bearing aluminium mainsheet jammer equipped with Cleat and front fairlead. The 60 mm Pro Ratchet block HA2160 with spring is also attached. The angles of rotation can be set to 180°, 220° or 360°.

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

360° Wirbelklemme mit Führungsaugen - 360° swivel cleat with fairlead



Diese Klemmenbasis und die Leitöse sind mit der Acetalbasis durch eine verstärkte Edelstahlniete 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



Barton MARINE

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

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

All technical information without obligation, errors reserved

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





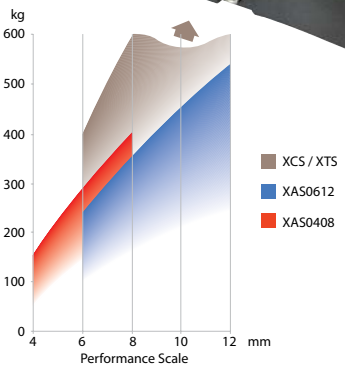
Seitenteile - Sides
SLXAS-SIDE



Klemmbacken - Cams
SLXASCAM 6 - 12 mm



Griff - Handle
SLXASHDL



Spinlock Fallenstopper XTS - Spinlock clutches XTS

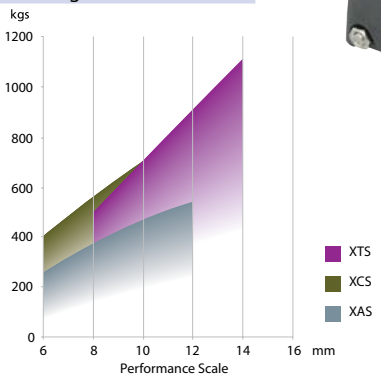
Fallenstopper XTS für Tauwerkdurchmesser von 8 bis 14 mm. Max. Haltekraft: 1000 kg
Clutch XTS for rope range 8 to 14 mm. Max. holding force 1000 kg

Art.-Nr.	L mm	B mm	H mm	LL mm	Gewicht g weight g
SLXT1	148	38	78	70	545 g





Klemmbacken XCS
Cams for XCS
SLCAM0610 6 - 10 mm
SLCAM0814 8 - 14 mm



Spinlock Fallenstopper XCS - Spinlock clutches XCS

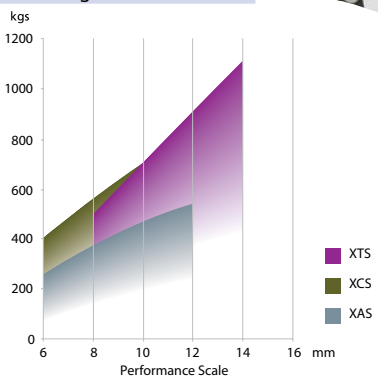
Fallenstopper XCS für Tauwerkdurchmesser von 8 bis 14 mm. Max. Haltekraft: 1200 kg
Clutch XCS for rope range 8 to 14 mm. Max. holding force 1200 kg

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





Klemmbacken XCS
Cams for XCS
SLCAM0610 6 - 10 mm
SLCAM0814 8 - 14 mm



Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

BARTON Fallenstopper D0550 - BARTON Clutches D0550



Barton MARINE

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 dichtzuholen. 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 max	Gewicht weight	Typ
BT81500	550 kg	133	38	68	79	6 mm	12 mm	343 g	einzeln
BT81501	550 kg	133	65	68	79	6 mm	12 mm	544 g	doppelt
BT81502	550 kg	133	91	68	79	6 mm	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



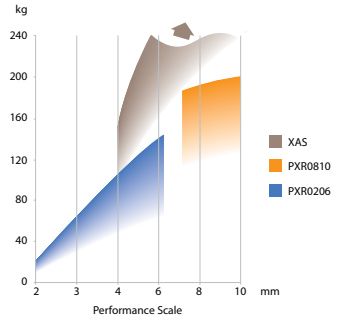
Spinlock Abklemmer PXR - Spinlock Mini Jammer PXR

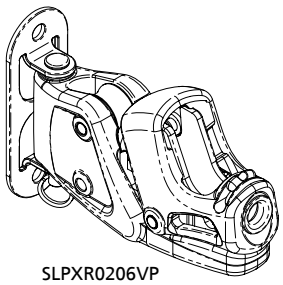




Abklemmer PXR, einhändig zum Öffnen und Beklemmen
Mini Jammer PXR single hand operation for lock and release

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





SLPXR0206VP

spinlock

Spinlock Abklemmer SUA - Spinlock Mini Jammer SUA



spinlock

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

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

All technical information without obligation, errors reserved

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

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

Blöcke für Decksmontage mit Klemme - Foot blocks with cam



Blöcke für Decksmontage mit Klemme
Foot blocks for deck mounting with cam

Art.-Nr.	Rollen sheaves	Rollengröße sheave size	max. Tau-Ø max. rope Ø	WL kg	BRL kg	Gewicht weight
BT82998	1	50x15 mm	12 mm	500	1000	113 g
BT82999	1	65x18 mm	16 mm	800	1600	230 g

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 Standardblöcke der Größen 2 bis 4 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 standard blocks with fork end in Size 2 - 4. 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

Blöcke nicht im Lieferumfang. Bitte separat bestellen
Blocks not supplied. Please order separately

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	
BT01090	BT11090	30 x 11 mm	78	Einzelblock - single block
BT02090	BT12090	35 x 11 mm	87	Einzelblock - single block
BT03090	BT13090	45 x 13 mm	97	Einzelblock - single block
BT04090	BT14090	58 x 17 mm	120	Einzelblock - single block



Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

Fallenumlenkblöcke - BARTON Deck organisers



Barton MARINE

Backen aus grau eloxiertem Alumium. Die Edelstahl-Hohlachsen können 6mm 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
BT81682	2	44x17 mm	148	38	28	8 mm	58	205 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



spinlock

Die SPINLOCK Deckumlenkblöcke wurden unter Berücksichtigung der geringstmöglichen Reibung entwickelt. Sie sind profiliert, um optisch mit dem SPINLOCK Stoppern 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

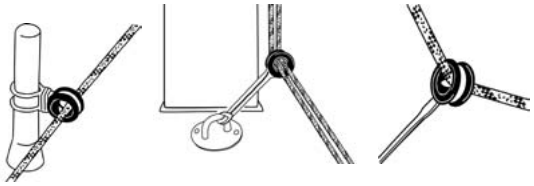




Barton MARINE

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



All technical information without obligation, errors reserved

Fockschot-Rutscher mit Schienen - Jib sheet sliders ans tracks

Art.-Nr.	
HA 4274	Aluminiumschiene, 377 mm mit Rutscher, Klemme aus Karbonverbund, 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





einstellbare Fockleitschiene - Adjustable Jib Track

Einstellbare Fockleitschiene, per Paar
Adjustable Jib Track, by pair

Art.-Nr.	Beschreibung description
HA4490	



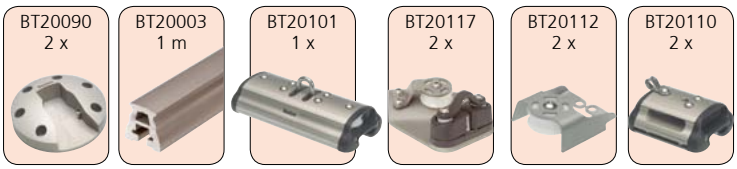
Bedarfs-Travellersystem - Removable Mainsheet Traveller

Flexibles Großschot Traveller System zum Überbrücken der Plicht während des Segelns. Einfach nach dem Törn herausnehmbar, um mehr Platz und damit Komfort an Bord zu haben. Geeignet für Yachten bis zu einer Länge von 8,5 Meter. Dieses System kann bei normalen Fahrtenseglern bis zu einer Länge von 40 cm ohne weitere Verstärkung überbrücken. 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. Can be used on yachts up to 8,5 m. This system can span on normal cruising yachts 40 cm without any additional supports. For harsher racing purposes or higher distances the track must be supported.



Art.-Nr.	Inhalt contains
BT20910	Komplettset





Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

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 Anschlagspunkte 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 Tavellerwagen 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 Schraubenköpfe ein optischer Hingucker.

2 : 1



mit Klemmen an den Endbeschlägen
Das Set besteht aus einer Schiene, einem Travellerwagen mit einfachem Schäkelbügel 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 Schäkelbügel 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 Schäkelbügel, 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



All technical information without obligation, errors reserved

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

B Travellerwagen



Art.-Nr.	Größe size	L mm	B mm	H mm	
BT18101	16mm				Stück

ODER



BT18105	16mm				Stück

C Travellerschienen



Art.-Nr.	Größe size	L m	B mm	H mm
BT18020	16mm	1,2	16	9
BT18030	16mm	1,8	16	9

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
BT24103	2	230	74	42	Stück
BT30103	3	259	88	49	Stück

ODER



BT20105	1	120	60	33	Stück
BT24105	2	140	74	42	Stück
BT30105	3	160	88	49	Stück

ODER



BT20107	1	184	60	33	Stück
BT24107	2	230	74	42	Stück
BT30107	3	259	88	49	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
BT24040	2	2,4	26	15	2,4m
BT30040	3	2,4	30	18	2,4m

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

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
BT24116	2	89	125	65	Paar
BT30116	3	99	136	74	Paar

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
BT24040	2	2,4	26	15	2,4m
BT30040	3	2,4	30	18	2,4m

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
BT24103	2	230	74	42	Stück
BT30103	3	259	88	49	Stück

ODER

BT20105	1	120	60	33	Stück
BT24105	2	140	74	42	Stück
BT30105	3	160	88	49	Stück

ODER

BT20107	1	184	60	33	Stück
BT24107	2	230	74	42	Stück
BT30107	3	259	88	49	Stück



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
BT24116	2	89	125	65	Paar
BT30116	3	99	136	74	Paar

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
BT24040	2	2,4	26	15	2,4m
BT30040	3	2,4	30	18	2,4m

B Travellerwagen



Art.-Nr.	Größe size	L mm	B mm	H mm	
BT20102	1	120	60	43	Stück
BT24102	2	140	74	58	Stück
BT30102	3	160	88	68	Stück

ODER

BT20104	1	184	60	43	Stück
BT24104	2	230	74	58	Stück
BT30104	3	259	88	68	Stück

ODER



BT20106	1	120	60	43	Stück
BT24106	2	140	74	58	Stück
BT30106	3	160	88	68	Stück

ODER



BT20108	1	184	60	43	Stück
BT24108	2	230	74	58	Stück
BT30108	3	259	88	68	Stück

All technical information without obligation, errors reserved

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 Ertalyte, die, um eine höhere Belastbarkeit zu erreichen, durchgebolzt ist. Die Schnapparretierung besitzt eine gute Paßform, um auch mit klammen 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.

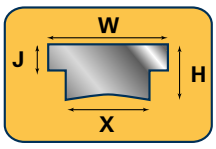

BT22900

BT22901

Art. No.	Typ	Länge mm	Breite mm	Höhe mm	Rollen Ø	Max. TauØ	BRL kg	Gew. g
	RUTSCHER							
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
	ENDBESCHLÄGE							
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							
	"T" SCHIENE, 20 mm							
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



Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

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 Kunstoffeinlagen 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 Ertalyte, 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 Kunststoffeder, 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.


BT25100


BT25220-N


BT25301


BT25300


BT25310
BT25311


BT25302


BT25304


BT25303

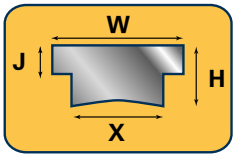
Art. No.	Typ	Länge mm	Breite mm	Höhe mm	Rollen Ø	Max. TauØ	BRL kg	Gew. g
	RUTSCHER							
BT25100	Genua-Schlitten	80	42	87	40	2x12	2280	247
BT25220-N	mit Tauwerkführung	175	45	105	38	2x12	2280	297
BT25301	Genuarutscher	80	42	45	-	-	2860	123
BT25300	Großschotrutscher	80	42	40	-	-	2860	111
BT25310	StandUp	80	42	120	45	10	980	223
BT25311	StandUp	80	42	137	57	12	1580	305
BT25302	Spibaumrutscher	80	42	60	Auginnen-Ø = 28 mm			178
BT25304	Spibaumschlitten	80	42	60	Auginnen-Ø = 28 mm			178
BT25303	"Bullaugen"-Rutscher	80	42	60	Auginnen-Ø = 18 mm			165
BT456-01	Kuststoff Rutschereinlagen für 25 mm T-Schienen							
	ENDBESCHLÄGE							
BT25210	mit Block für Tauführung	88	37	35	35	8	-	105
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							
	"T" SCHIENE, 25 mm							
BT25020	1,2 m							
BT25030	1,8 m							
BT25040	2,4 m							
BT554-10	3,0 m							


BT25210


BT25221-N


BT25900
BT25901

SCHIENENABMESSUNGEN



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

All technical information without obligation, errors reserved

GENUA-RUTSCHER
für 32mm "T"-Schienen


BT32100


BT32210-N

Eine sehr beliebte und umfassende Produktreihe von Genuaschlitten und Rutschern für die 32 mm (1 1/4") "T"-Schiene, die ebenfalls komplett aus seewasserfestem Aluminium hergestellt ist. Komplett mit dem neuen "SPECTRO"-Verfahren eloxiert und dadurch korrosionsgeschützt. Alle Rutscher sind mit Kunstoffeinlagen ausgestattet und dadurch auch unter Last leicht beweglich und schützen Rutscher und Schiene vor Korrosion.


BT32101


BT32201


BT32211-N


BT32310
BT32311
BT32312


BT32300


BT32301


BT32304


BT32302


BT32220

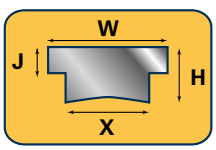

BT32221-N


BT32900
BT32901

Art. No.	Typ	Länge mm	Breite mm	Höhe mm	Rollen Ø	Max. TauØ	BRL kg	Gew. g
	RUTSCHER							
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
BT32310	StandUp (Size 5)	109	52	150	54	10	1800	440
BT32311	StandUp (Size 6)	109	52	160	60	12	2300	480
BT32312	StandUp (Size 7)	109	52	175	72	14	2800	555
BT32302	Spibaumrutscher	109	52	67	Auginnen-Ø = 30mm			339
BT32304	Spibaumschlitten	80	42	60	Auginnen-Ø = 30mm			178
BT458-01	Kuststoff Rutschereinlagen für 32mm T-Schienen							
BT558-01	Kunststoff Rutschereinlagen speziell für BT32101, BT32201 und BT32111							
	ENDBESCHLÄGE							
BT32220	mit Block für Tauführung	109	39	42	45	8	-	203
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							
	"T" SCHIENE, 32 mm							
BT32010	0,6 m							
BT32020	1,2 m							
BT32030	1,8 m							
BT32040	2,4 m							

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



Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!



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.	**AW 510091**



Typ 101

Trommel	83 mm
Basis	110 mm
Höhe	88 mm
R	254 mm
Gewicht	1,5 kg
Gear Ratio	1:1
Power Ratio	5,5:1
Art.-No.	**AW 510101**



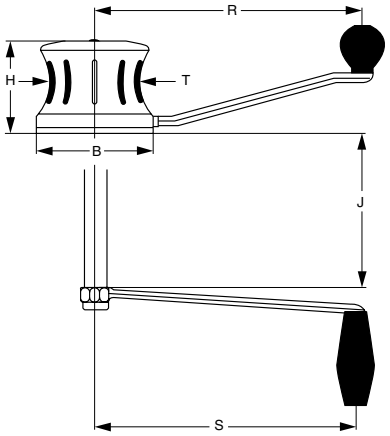
Typ 102

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 = 100)	**AW 510105**
Art.-No. (J = 150)	**AW 510102**
Art.-No. (J = 200)	**AW 510103**

Die ersten ANDERSEN-Ratschenwinden wurden auf die weltbekannten 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.





Für Winde 91
AW 510911



Für Winde 101
AW 500011



Für Winde 90
AW 510901



Für Winde 100
AW 511001

All technical information without obligation, errors reserved

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 topgeriggte 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^2	28	33	44	52	72
	Spinnaker	m^2	38	56	74	111	150
	Großsegel	m^2	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
Stagsegelfall			-	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^2	82	120	170	200	250
	Spinnaker	m^2	185	260	345	420	500
	Großsegel	m^2	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
Stagsegelfall			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



High-End Version aus Vollmaterial
High-End Version, solid

Art.-Nr.	L inch	L mm	Ausführung type	
AW507530	10"	254		
AW507540	10"	254	Doppelgriff	double handle



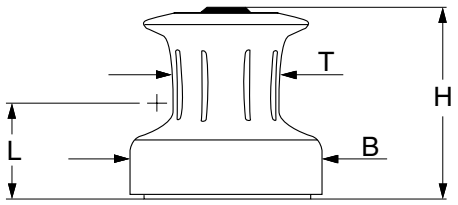
Light Version
Light Version

Art.-Nr.	L inch	L mm
AW507191	8"	203
AW507198	10"	254

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

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 16 - 46 Zweigangwinden.







		TYP 10	TYP 16
Art.-No.		AW5000100	AW500016
Trommel (T)		56 mm	60 mm
Basis (B)		92 mm	114 mm
Höhe (H)		83 mm	108 mm
Leineneingang (L)		28 mm	45 mm
Gewicht		1,4 kg	2,7 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	-	16,6 : 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

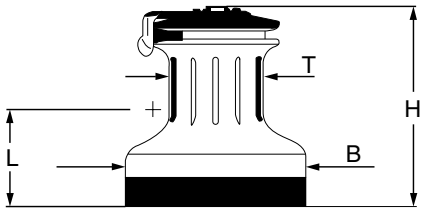
All technical information without obligation, errors reserved



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 TYP 12ST FS	TYP 18ST TYP 18ST FS	TYP 28ST TYP 28ST FS	TYP 34ST TYP 34ST FS	TYP 40ST TYP 40ST FS
Art.-No. Standard Leinen Ø	**AW500212** **8 - 14 mm**	**AW500218** **8 - 14 mm**	**AW500226** **8 - 14 mm**	**AW500034** **8 - 14 mm**	**AW500241** **8 - 14 mm**
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	TYP 50ST TYP 50ST FS	TYP 52ST		
Art.-No. Standard Leinen Ø	**AW500246** **8 - 14 mm**	**AW500050** **8 - 14 mm**	**AW500252** **8 - 16 mm**		
Art.-No. Full Stainless Leinen Ø		**AW508250** **8 - 14 mm**			
Trommel (T)	89 mm	89 mm	100 mm		
Basis (B)	180 mm	180 mm	200 mm		
Höhe (H)	209 mm	209 mm	228 mm		
Leineneingang (L)	90 mm	90 mm	106 mm		
Gewicht	7,8 kg	7,8 kg	10,3 kg		
Gear Ratio, 1. Gang	2,8 : 1	2,8 : 1	3,2 : 1		
2. Gang	8,4 : 1	8,8 : 1	10,5 : 1		
Power Ratio 1. Gang	15,7 : 1	15,7 : 1	16,2 : 1		
2. Gang	47,1 : 1	49,3 : 1	52,5 : 1		

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

WINCHER



Anleitung

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.

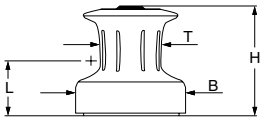
Art.-Nr.	Größe size		max. Trommel-Ø max. drum Ø	Tauwerk-Ø rope Ø
BT21641	klein	small	64 - 69 mm	8 - 10 mm
BT21642	mittel	medium	73 - 80 mm	10 - 12 mm
BT21643	groß	large	80 - 90 mm	12 - 14 mm
BT21644	extra groß	extra large	90 - 100 mm	12 - 16 mm

BARTON Winschen - BARTON winches



Barton Komposit Winschen sind eine vielseitige Alternative zu Aluminiumwinschen 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 drei Barton Winschen erhältlich: eine Eingangwinsch mit 8:1 und zwei Zweigangwinschen mit 16:1 bzw. 23:1. Sie eignen sich als Hauptwinsch auf Yachten bis 10 m (30 Fuß) oder als Spinnakerschot und Fallwinsch bei größeren Yachten. Jeder Winsch 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.
Three models available, a single-speed 8:1 and two twin-speed 16:1 and 23:1. Suitable as primaries for yachts up to 10 m (30 ft)or as spinnaker / halyard winches on larger craft.
Coloured top rings are included in red, green and blue.



	TYP G8	TYP G16	TYP G23
Art.-No.	BT21200	BT21201	BT21202
Trommel (T)	66,7 mm	66,7 mm	66,7 mm
Basis (B)	101,6 mm	114,3 mm	114,3 mm
Höhe (H)	101,6 mm	135,9 mm	135,9 mm
Leineneingang (L)	33 mm	59 mm	62 mm
Gewicht	0,8 kg	1,3 kg	1,6 kg
Gear Ratio, 1. Gang	1 : 1	1 : 1	1 : 1
2. Gang		2,14 : 1	3 : 1
Power Ratio 1. Gang	8 : 1	16 : 1	23 : 1

BARTON Knarrpoller - BARTON snugging winch



Kleiner und leichter Knarrpoller für größere Jollen offene Kielboote. Hergestellt aus glasfaserverstärktem Nylon mit eloxierten Aluminiumrippen.

Neat, lightweight unit which is ideal for use on larger dighies and dayboats. Manufactured from glass fibre reinforced nylon with anodised aluminium ribs.

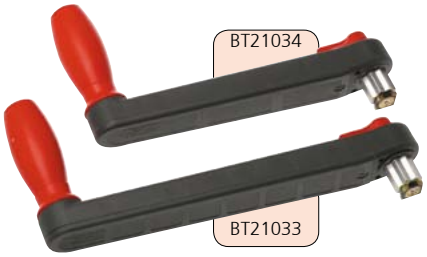
Art.-Nr.	Trommel Ø Ø Drum	Basis Ø Base Ø	Höhe height	Bolzen Ø LK	Gewicht weight
BT21100	37 mm	64 mm	64 mm	41 mm	175 g

All technical information without obligation, errors reserved

Winschkurbeln BARTON - Winch handle BARTON

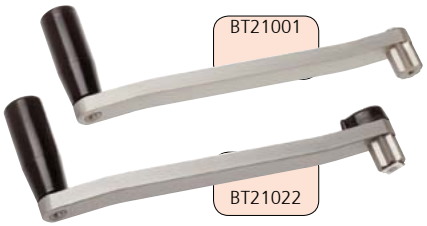
Schwimmfähige Winschkurbeln aus Kunststoff. Arbeitslast beträgt laut Hersteller 40 kg und ist daher nicht für große Winschen mit hohen Kräften geeignet.
Floatable winch handles made of plastics. Working load is 40 kg according to manufacturer's instructions and therefor not for use on large high load winches.

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.

Art.-Nr.	L inch	L mm	Ausführung type	
BT21001	8"	225	ohne Sicherung	without lock
BT21022	10"	280	mit Sicherung	with lock



Winschkurbeln - Winch handles

mit internationalem Standard-Achtkant, Aluminium, schwarz eloxiert
to fit all standard winches, Aluminium, black anodized

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

Art.-Nr.	L inch	L mm	Ausführung type	
EK34200		229	matt eloxiert	mat anodised



Winschkurbeln ANDERSEN - Winch handle ANDERSEN

Stainless Steel Winches

High-End Version aus Vollmaterial
High-End Version, solid

Art.-Nr.	L inch	L mm	Ausführung type	
AW507530	10"	254	mit Sicherung	with lock
AW507540	10"	254	mit Sicherung und Doppelgriff	with lock and double handle



Light Version
Light Version

Art.-Nr.	L inch	L mm	Ausführung type	
AW507191	8"	203	mit Sicherung	with lock
AW507198	10"	254	mit Sicherung	with lock



Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

Winschkurbelhalter - winch handle holder



Winschkurbelhalter aus weißem PVC (Kurbel nicht enthalten)
PVC winch handle holder, white (handle not included)

Art.-Nr.	
EK17420	

Winschenfett - winch grease

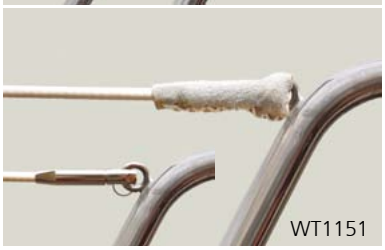


Eine spezielle Formulierung, abgestimmt auf den besonders anspruchsvollen Bereich der Winschenpflege. Auch für Faltpropeller und andere gleitende und bewegliche Teile geeignet. Spezielles Aluminiumkomplexfett auch für hohe Belastungen und Lagertemperaturen.
A special formula winch grease for highly stressed winches. Also for use with folding props and other plain bearing applications. Special aluminium complex grease for highest loads and temperatures.

Art.-Nr.	Beschreibung description	
AW500001	Tube mit 75 g Inhalt	tube content with 75 g

Scheuerschutz - Chafe Protection


WT1150


WT1151


WT1155

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 pre-punched leather. Easy to remove for maintenance and re-use next season.

Art.-Nr. VP à 2	für for	
WT1150	Walzterminal	swage Terminal
WT1151	Schraubterminals	swageless terminals
WT1155	Relingsstützen	Stanchions



All technical information without obligation, errors reserved

Holt Auftriebskörper sind aus strapazierfähigem, geprüften PVC*) gefertigt. Die robusten Schläuche finden durch Form und Ausführung guten Sitz in Ihrer Jolle.

*) außer dem neuen HASB2902 aus beschichtetem Gewebe.

PRODUKTINFORMATION
Auftriebskörper aus PVC, 0.16" (ca. 0,46 mm) stark, gemäß BS3501-1.

GEBRAUCHSANWEISUNG
Zunächst alle scharfen Ecken und Kanten, an denen der Auftriebskörper scheuern könnte, beseitigen. Nun die Auftriebskörper mit Hilfe von Gurtband befestigen. Führen Sie das Gurtband durch die dafür vorgesehenen Gurtschlaufen. Befestigen Sie das Gurtband nie direkt an diesen Gurtschlaufen. Jeder Auftriebskörper besitzt eine flexible Schraubkappe mit Stutzen und einem speziellen Rückschlagventil, der das Aufblasen erleichtert. Die Hochwertige Verarbeitung sorgt für eine lange Haltbarkeit und einwandfreie Funktion.

Holt buoyancy bags are made of tough and thoroughly tested heavy duty PVC shaped and finished to fit snugly in your dinghy.

PRODUCTION SPECIFICATIONS
The bags are made from PVC 0.16" thick as specified in British Standard 3501-1, except the Optimist Bag (SB2902) which is made from reinforced woven cloth.

FITTING INSTRUCTIONS:
After checking that there are no sharp points to snag, they should be firmly secured to the dinghy by webbing straps passing over and round the bag through the positioning loops. Do not use the loops for the actual attachment. Apart from the welded loops, each bag has a flexible screw cap and nozzle with a slow return valve to aid inflation.

Art.-Nr.	L mm	H mm	B mm	Auftrieb buoyancy	Anwendung usage for	
HASB2101	830	355	915	158,7 kg	Steven	Stern
HASB2102	1167	Ø 254		50,8 kg	Seiten	Sides
HASB2202	558	Ø 228		18,1 kg	Seiten	Sides
HASB2302	915	Ø 305		45,0 kg	Seiten	Sides
HASB2402	990	Ø 230		34,0 kg	Seiten	Sides
HASB2502	760	Ø 150		11,3 kg	Seiten	Sides
HASB2702	457	Ø 150		6,8 kg	Seiten	Sides
HASB2902	980	Ø 440		48,0 kg	Seiten	Sides



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
SS300008Y	48 l	gelb - yellow	IOD95	mit Schlauchventil



Art.-Nr.	Auftrieb buoyancy	Farbe colour		
HASB2902	48 l	rot - red	IOD95	mit Schlauchventil



Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

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		32 mm	



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

All technical information without obligation, errors reserved

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-Ø for Tube Ø	LL mm
RB2306X	-	16 mm	32 mm



Rohrklemme aus Kunststoff für Pinnenausleger mit 16 mm Ø
Clip for tillerextention with 16 mm Ø

Art.-Nr.	
SS2340	-



Golfschlägergriff für 16 mm Rohr-Ø
Golf club handle for 16 mm tube-Ø

Art.-Nr.	
SS2342	-



Ruderbeschläge - Rudder fittings

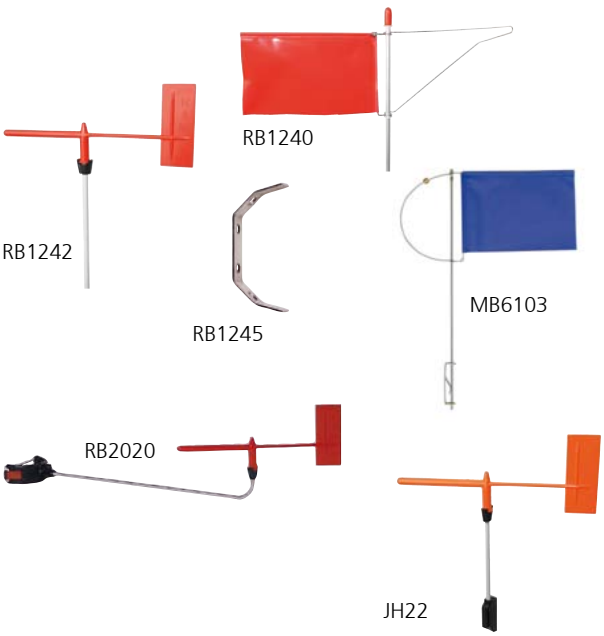
Edelstahl Ruderbeschläge speziell für Optimisten, entsprechend den Vorgaben der Internationalen Klassenvereinigung. Mit 6 mm Pin-Durchmesser.

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
RB1242	Opti Windanzeiger "RACING"
RB1245	Seitenhalter für RB1240 und RB1242
RB2020	Leichtgewicht Windanzeiger auf einem Ausleger aus Aluminium mit 4 mm Ø. Für Masten von 45 - 65 mm Ø
JH22	Windanzeiger "Little Hawk" mit Seitenhalter



Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

Mastfuß - Mastbase



Verstellbarer Edelstahl Mastfuß
Adjustable mast base made of stainless steel

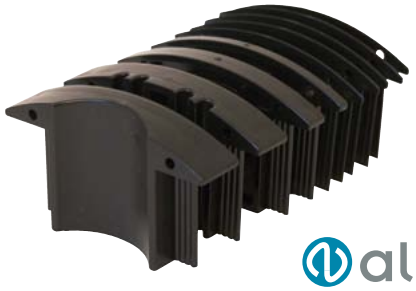
Art.-Nr.	Breite Basis width base	Länge Basis length base
SS300001	60 mm	110 mm

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

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.

Art.-Nr.	Breite width
HA473	49,2 - 69,4 mm

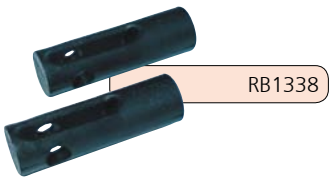
Mastsicherung - Mast lock



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.

Art.-Nr.	
RB1203	

Rigg Zubehör - Rigg equipment





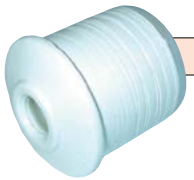
Art.-Nr.	Beschreibung description
RB1338	Verklickerhülse für Mast - Nylon, schwarz - 2 Stück Pack
HA866A	Verklickerhülse für Mast - Aluminium, gold eloxiert - per Stück

All technical information without obligation, errors reserved

Rigg Zubehör - Rigg Equipment

Endbeschläge für den Mast, Baum und die Spriet 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)



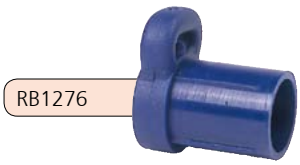
RB1271	Top-Beschlag Sprit für Regatta Rigg, Sprit-Ø 27 mm (2 Stück Pack) Sprit ends for racing 27 mm sprit (by pair)



RB1275	Gabel für Standard-Baum mit 32 mm Ø Inboard end for 32 mm standard boom



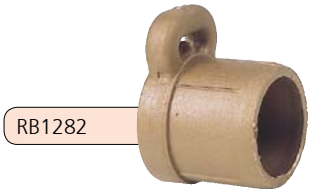
RB1276	Nockbeschlag für Standard-Baum mit 32 mm Ø Outboard end for 32 mm standard boom



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



Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

Knarrblöcke - Ratchet blocks



Das "Automatik-Getriebe" für Regattaboote. ALLEN´s EziRatchet 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 EziRatchet -Block und überzeugen Sie sich selbst!

Art.-Nr.	Beschreibung description
HA2240	Mini-EziRatchet, 39 mm Scheiben-Ø für Schot 4-6 mm Mini EziRatchet with 39 mm Ø sheave. For sheets from 4 to 6 mm Ø

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.

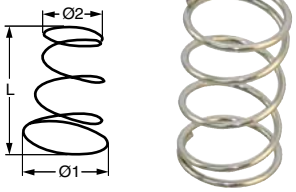
Art.-Nr.	Länge length	Gewicht weight
HA2040	64 mm	37 g

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	PH150041-2SB	4 mm	15 mm	10 mm
PH150051	PH150051-2SB	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



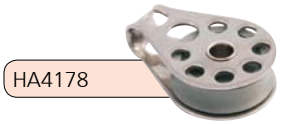
Edelstahl
stainless steel

Art.-Nr.	Beschreibung description	H mm	WL kg
HA4222	mit Schäkel und Bolzen - with shackle and pin	30	300

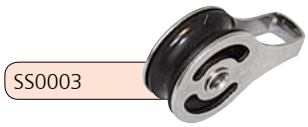
All technical information without obligation, errors reserved

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
HA4250P	plan	20 mm	Acetal	2-6 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









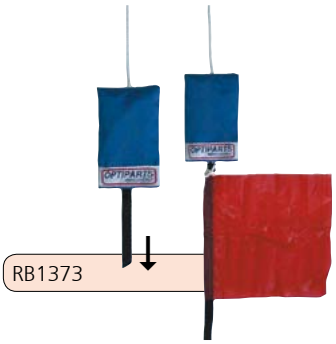


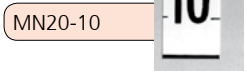
Rigg Zubehör - Rigg equipment

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 Hissen am unteren Band ziehen.









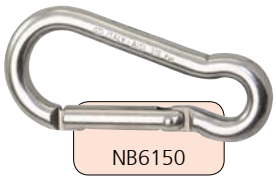
Großschotzubehör - Mainsheet equipment

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









Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

Klemmen - Cleats



CL 211AN-II



HA146-10

Art.-Nr.	Beschreibung description
HA146-10	Schlitzklemme aus Nylon für 5 mm Tau (10er Pack)
CL211AN-II	Klemme aus Aluminium für 3-6 mm Tau

Basis Platten - Base plate

SS300012



SS300015



SS300016-5



Art.-Nr.	Beschreibung description
SS300012	Wirbelbasis mit 4 mm Bohrlöchern
SS300015	Basis mit 4 mm Bohrlöchern
SS300016-5	Edelstahlöse klein (5 Stück Pack)

Segellatten - Sailbattens



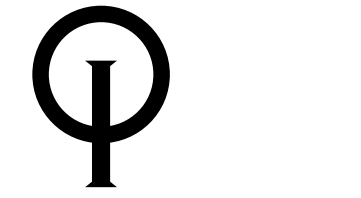
Segellattensatz von RBS
Sail batten set by RBS

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.

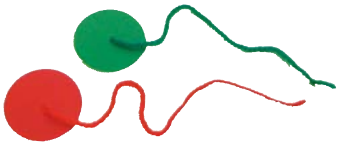
9 1/4" 235 mm

Art.-Nr. VP à 10 St.	Art.-Nr. VP à 2 St.	Größe size	Farbe	colour	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 CTZ99OPTI-10	CT99?-2 CTZ99OPTI-2	9 1/4" = 235 mm	schwarz	black	0 - 9 G E R A U T S U I Opti-Zeichen

All technical information without obligation, errors reserved

Segelfäden - Telltales

Art.-Nr.	
CF3008	Trimmfädensatz. 4 Paar selbstklebende Wollfäden in rot und grün.



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	



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



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



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



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



HA4099-1SB	Fußgurtplatten aus Edelstahl, 51 mm Breite	VP à 1 Paar



Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

Taschen für Optimisten - Bags for Optimists



Riggtasche, gepolstert mit Trageriemen und Netzgewebe am Ende
Rigg travel bag, padded with carry straps and net webbing at one end

Art.-Nr.	
SS300033	



Ruder- und Schwerttasche, gepolstert mit Trageriemen und Netzgewebe am Ende
Rudder and Dagger board bag, padded with carry straps and net webbing at one end

Art.-Nr.	
SS300032	

Persenninge für Optimisten - Covers for Optimists



Persenninge für Optimisten
covers for Optimists

ART.-NO.	Beschreibung description	
SS300040	Oberpersenning blau	top cover blue
SS300040G	Oberpersenning grau	top cover grau
SS300041	Rumpfpersenning blau	under cover blue
SS300041G	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

All technical information without obligation, errors reserved

Motorbootzubehör

4

Anzeigeinstrumente	ab 330
Außenborderabdeckungen	ab 302
Außenbordersicherungen	ab 298
Bälge	ab 340
FYDICO Alarmanlage	ab 301
hydraulische Steuersysteme	ab 327
Hydrofoil	ab 295
Impeller	ab 336
Kabeldurchführungen	ab 325
Kraftstofffilter	ab 342
Krümmer	ab 340
Kühlwasserfilter	ab 344
mechanische Steuersysteme	ab 306
Motorhalterungen	ab 302
Ölbindetuch	ab 344
Ölfilter	ab 342
Ölpumpe	ab 344
Opferanoden	ab 286
PROP GUARD	ab 297
PROP SOX	ab 297
Propeller Mutternschlüssel	ab 296
Pumpball	ab 292
Quick-Stop-Schalter	ab 335
Rollen und Bugpuffer	ab 345
Schalldämm-Matten	ab 296
Schalldämpfer	ab 341
Schalt- und Gaskabel	ab 322
Schaltungen	ab 316
Scheibenwischer	ab 346
Scherstifte	ab 297
Schläuche	ab 292
Sitze	ab 332
Spiegeldurchführung	ab 340
Spülaufsatz	ab 296
STEADY Außenbordersicherung	ab 300
Steuerräder	ab 304
Stopfbuchsen-Packung	ab 289
Tanküberlaufschutz	ab 296
Treibstoffanschlüsse	ab 290
Treibstofftank	ab 294
Trimmklappen	ab 295
Wasserskizubehör	ab 303
Wellenlager	ab 289









Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

Das richtige Metall für Anoden

Als generelle Faustregel sollten folgende Anoden für entsprechende Gewässer gewählt werden:

- **Salzwasser** **Zink**
- **Süßwasser** **Magnesium**

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.

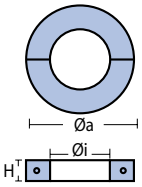
Wenn ein Schiff mehr als 2 Wochen im Süßwasser unterwegs ist, dann sollten die Anoden entsprechend gegen Magnesiumanoden ausgetauscht werden. Magnesiumanoden andererseits besitzen eine höhere Reaktionsfreudigkeit als Zink- oder Aluminiumanoden und sind daher gerade für Süßwasser optimal geeignet. Jedoch 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

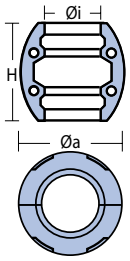




Art.-Nr. Zink	Art.-Nr. Magnesium	Øa mm	H mm	Øi mm	Typ type	Gewicht Zink	weight Magnesium
MAS2025	MAS2025M	55,0	25,0	25,0	A	0,230 kg	0,070 kg
MAS2030	MAS2030M	66,0	25,0	30,0	A	0,280 kg	0,070 kg
MAS2035	MAS2035M	66,0	25,0	35,0	A	0,240 kg	0,060 kg
MAS2040	MAS2040M	80,0	20,0	40,0	B	0,440 kg	0,110 kg
MAS2045	-	80,0	20,0	45,0	B	0,405 kg	-
MAS2050	-	90,0	25,0	50,0	B	0,600 kg	-

Wellen-Anoden, lang, Kugelform - Shaft anodes, long, ball shape

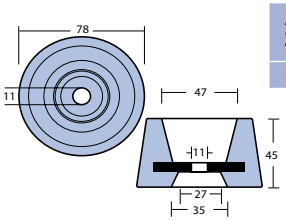




Art.-Nr. Zink	Art.-Nr. Magnesium	Øa mm	Øi mm	H mm	Gewicht Zink	weight Magnesium
MA3200	MA3200M	58,0	19,0	56,0	0,530 kg	0,130 kg
MA3250	MA3250M	58,0	25,0	56,0	0,480 kg	0,123 kg
MA3254	-	58,0	25,4	56,0	0,490 kg	-
MA3300	MA3300M	58,0	30,0	56,0	0,430 kg	0,105 kg
MA3318	MA3318M	58,0	31,8	56,0	0,420 kg	0,100 kg
MA3350	MA3350M	65,0	35,0	66,0	0,560 kg	0,140 kg
MA3400	MA3400M	81,0	40,0	77,0	0,970 kg	0,245 kg
MA3450	MA3450M	81,0	45,0	77,0	0,850 kg	0,210 kg
MA3500	MA3500M	93,0	50,0	88,0	1,180 kg	0,300 kg
MA3550	-	93,0	55,0	88,0	1,080 kg	-
MA3600	-	100,0	60,0	100,0	1,750 kg	-

Wellen-Anoden, zylindrisch - Shaft anodes, cylindrical





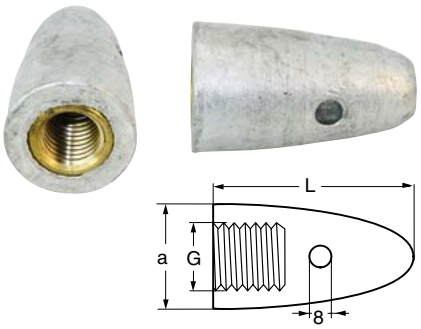
Art.-Nr. Zink	Art.-Nr. Magnesium	Øa mm	H mm	Øi mm	Gewicht Zink	weight Magnesium
MA1050	MA1050M	78,0	45,0	11,0	1,050 kg	0,255 kg



All technical information without obligation, errors reserved

Wellen-Endanoden mit Gewinde - Shaft end anodes with thread

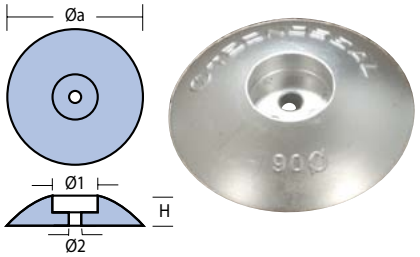
Art.-Nr. Zink		Øa mm	L mm	G	Gewicht Zink
NA555		38	70	V 3/4"	0,310 kg
NA556		38	80	V 7/8"	0,310 kg
NA557		47	80	V 1"	0,470 kg
NA558		38	80	B 1"	0,290 kg
NA614		38	65	M 16x1,5	0,300 kg
NA616		47	70	M 24x2	0,450 kg
NA618		38	70	M 16	0,330 kg
NA619		38	70	M 20	0,320 kg
NA620		38	70	M 20x1,5	0,310 kg
NA622		47	80	M 24x1,5	0,300 kg



Ruder- / Telleranoden - Rudder anodes

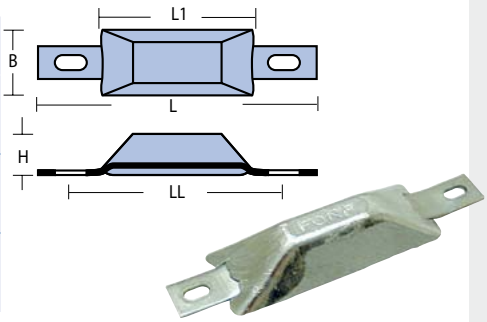
Lieferung per Paar
Delivered by pair

Art.-Nr. Zink	Art.-Nr. Magnesium	Øa mm	H mm	Ø1 mm	Ø2 mm	Gewicht Zink	weight Magnesium
MA4050	MA4050M	50,0	11,0	20,0	6,5	0,080	0,033 kg
MA4070	MA4070M	70,0	13,0	22,0	8,5	0,190	0,068 kg
MA4090	MA4090M	90,0	18,0	31,0	8,5	0,420	0,129 kg
MA4010	-	110,0	18,0	30,0	11,0	0,680	-
MA4125	-	125,0	21,0	30,0	11,0	0,980	-



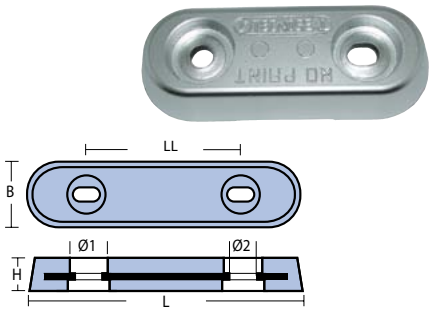
Rumpfanoden - Hull anodes

Art.-Nr. Zink	Art.-Nr. Magnesium	L mm	LL mm	L1 mm	B mm	H mm	Gewicht Zink	weight Magnesium
MAS1020	-	155,0	120,0	100,0	35,0	15,0	0,245 kg	-
MAS1050	-	170,0	145,0	120,0	42,0	21,0	0,420 kg	-
MAS1055	MAS1055M	170,0	129,0	95,0	40,0	25,0	0,500 kg	0,170 kg
MAS1025	MAS1025M	175,0	133,0	75,0	34,0	16,0	0,250 kg	0,100 kg
MAS1100	-	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	0,300 kg
MAS1190	-	250,0	180,0	140,0	82,0	26,0	1.900 kg	-
MAS1200	-	295,0	-	200,0	52,0	35,0	1,850 kg	-
MAS1350	-	295,0	-	200,0	72,0	35,0	2,650 kg	-



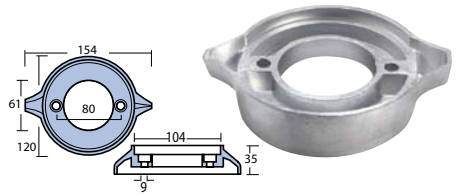
Rumpfanoden - Hull anodes

Art.-Nr. Zink	Art.-Nr. Magnesium	L mm	LL mm	B mm	H mm	Ø1 mm	Ø2 mm	Gewicht Zink	Magn.
MA1080	MA1080M	150,0	80,0	60,0	25,0	27,0	11 x 15	1,0 kg	0,25 kg
MA1140	MA1140M	250,0	140,0	63,0	29,0	32,0	13 x 25	2,3 kg	0,58 kg
MA1200	MA1200M	350,0	200,0	72,0	35,0	38,0	13 x 25	4,5 kg	1,35 kg

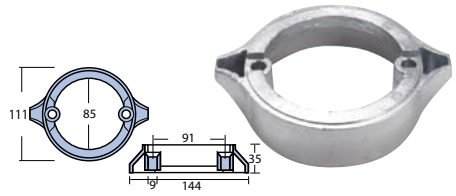


Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

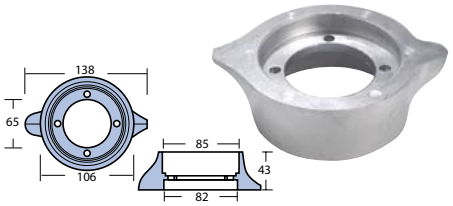
Spezialanoden VolvoPenta - Special anodes for VolvoPenta



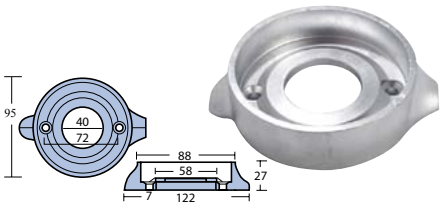
Art.-Nr. Zink	Art.-Nr. Magnesium	VolvoPenta Part.-No.		Gewicht Zink	Gewicht Magnesium
MA00703	MA00703M	#875815	Collar - 280 / 290 E Single Prop	0,760 kg	0,190 kg



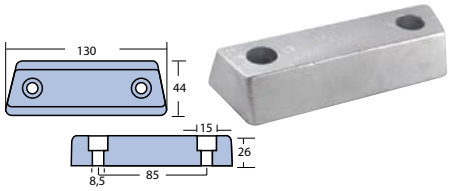
Art.-Nr. Zink	Art.-Nr. Magnesium	VolvoPenta Part.-No.		Gewicht Zink	Gewicht Magnesium
MA00704	MA00704M	#875821	Collar - Duo Prop 290	0,470 kg	0,120 kg



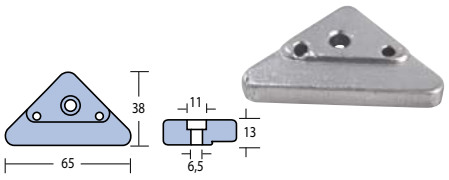
Art.-Nr. Zink	Art.-Nr. Magnesium	VolvoPenta Part.-No.		Gewicht Zink	Gewicht Magnesium
MA00705	MA00705M	#875812	Collar - Saildrive 110	0,940 kg	0,240 kg



Art.-Nr. Zink	Art.-Nr. Magnesium	VolvoPenta Part.-No.		Gewicht Zink	Gewicht Magnesium
MA00706	MA00706M	#876286 #851983	Collar - Saildrive 120	0,530 kg	0,130 kg



Art.-Nr. Zink	Art.-Nr. Magnesium	VolvoPenta Part.-No.		Gewicht Zink	Gewicht Magnesium
MA00708	MA00708M	#852835	Bar - Duo Prop 290	0,750 kg	0,190 kg



Art.-Nr. Zink	Art.-Nr. Magnesium	VolvoPenta Part.-No.		Gewicht Zink	Gewicht Magnesium
MA00717	MA00717M	#872793	Triangle - Duo Prop 290	0,110 kg	0,030 kg

All technical information without obligation, errors reserved

Anodensets Mercury - anodes set for Mercury

ALPHA ONE

Art.-Nr. Zink	Art.-Nr. Magnesium	Mercury Part.-No.	
MA008A1	MA008A1M	#888756Q01	Anoden Kit Mercury Alpha One Generation II #821631A1 Motorblock #821629A1 Kavitationsplatte #806189 Trimmmanschette #806105A1 Manschette #76214A5 Platte

BRAVO ONE

Art.-Nr. Zink	Art.-Nr. Magnesium	Mercury Part.-No.	
MA008B1	MA008B1M	#888758Q01	Anoden Kit Mercury Bravo One #821630A1 Kavitationsplatte #76214A5 Platte #806190 Trimmmanschette #806188 Manschette

BRAVO II - III

Art.-Nr. Zink	Art.-Nr. Magnesium	Mercury Part.-No.	
MA008B2	MA008B2M	#888761Q01	Anoden Kit Mercury Bravo II - III #821630A1 Kavitationsplatte #76214A5 Platte #806190 Trimmmanschette



Stopfbuchsen-Packung - Gland Packing

Art.-Nr.	Abmessung ☐ dimension ☐	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.	Ø Welle Ø propshaft	Øa 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.



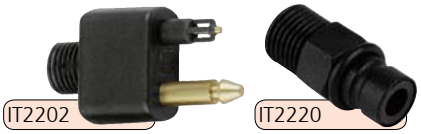
Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

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



IT2202	Anschlussverbinder mit Außengewinde - Male threaded connector
IT2220	Anschlussverbinder mit Außengewinde - Male threaded connector

SUZUKI



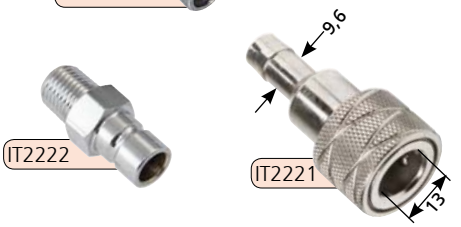
für Suzuki Motoren mit großem (13 mm) Kraftstoffsystem
for Suzuki motors with big fuel system (13 mm)

Art.-Nr.	Beschreibung description
EK29320	Tankadapter aus Messing verchromt - chromed brass tank adapter
EK29325	Schnellverbinder aus Messing verchromt - chromed brass quick connector



für Suzuki Motoren mit kleinem Kraftstoffsystem sowie Eska, Chrysler und Sears
for Suzuki motors with small fuel system and also for Eska, Chrysler and Sears

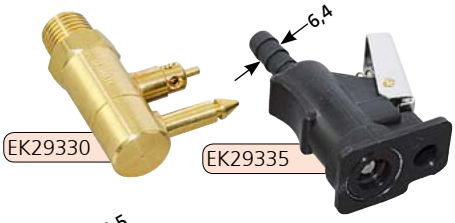
Art.-Nr.	Beschreibung description
EK29270	Tankadapter aus Messing verchromt - chromed brass tank adaptor



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 mit Außengewinde - Male threaded tank connector
IT2221	Schnellverbinder aus Messing verchromt - chromed brass quick connector

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



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



IT2231	Schnellverbinder Typ SILVER für Mercury, Mariner und Yamaha quick connector type SILVER for Mercury, Mariner and Yamaha



IT2207	Anschlussverbinder mit Außengewinde Male threaded Connector for tank

All technical information without obligation, errors reserved

MERCURY

Art.-Nr.	Beschreibung description
IT2210	Anschlussverbinder mit Außengewinde Male threaded Connector for tank



TOHATSU

Passend für alle Tohatsu Motoren
Suitable for all Tohatsu motors

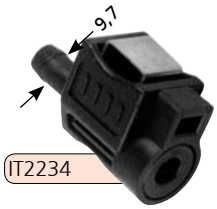
Art.-Nr.	Beschreibung description
EK29360	Tankadapter aus Messing verchromt - Chromed brass tank adaptor
EK29365	Schnellverbinder aus Messing verchromt - Chromed brass quick connector



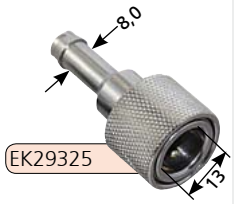


HONDA

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 Verteilerventil - Fuel line valve

NEU!

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"



Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

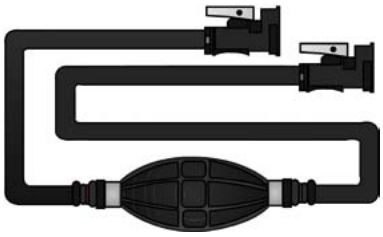
Pumpball - Extra primer ball



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

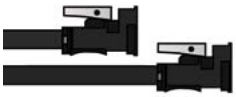
Art.-Nr.	Ø	Länge length
IP500621	50 mm	190 mm
IP500620		3/8"

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
IP592708	2 m	Stecker - male • Mercury	Buchse - female • YAMAHA
IPC34630	2 m	Buchse - female - OMC	Buchse - female • OMC
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
IP592713	2 m	Buchse - female • OMC	ohne - without
IPC34635	2 m	Buchse - female • Mercury ab 1998	



IP592707
IPC34630
IPC34636
IP592711



IP592710



IP592712
IP592713



IP592708

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



EK 19110



EK 19113

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
EK 19110	OMC-Johnson-Evinrude
EK 19113	ohne, universell einsetzbar mit Anschlüssen von der vorherigen Seite



Verstärkter Treibstoffschlauch, 15 m
reinforced fuel hose, 15 m

Art.-Nr.	Ø	
EZ8180-15	5/16"	~ 8,0 mm
EZ8195-15	3/8"	~ 9,5 mm



All technical information without obligation, errors reserved



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.

Art.-Nr.	Øi mm	Øa mm	Druckfest press. resist.	Biegeradius bending
DS06PA1	6 mm	16 mm	14 bar	35 mm
DS08PA1	8 mm	17 mm	14 bar	50 mm
DS10PA1	10 mm	19 mm	14 bar	60 mm



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.

Art.-Nr.	Øi mm	Wandstärke wall thick.	Druckfest press. resist.	Biegeradius bending
DS12PA1	12 mm	22 mm	10 bar	75 mm
DS16PA1	16 mm	26 mm	10 bar	100 mm
DS25PA1	25 mm	37 mm	10 bar	250 mm



Treibstoffeinfüllschlauch
flexibel, mit extra fester Gewebeeinlage für Diesel, Biodiesel und bleifreies Benzin für Einbaumotoren und Freizeitboote bis 24 m. Gemäß EN ISO 7840: 2013 A1 E10/B10 Compatible CE

Art.-Nr.	Øi mm	Øa mm	Druckfest press. resist.	Biegeradius bending
DS38PA3	38 mm	48 mm	10 bar	60 mm
DS51PA3	51 mm	61 mm	10 bar	75 mm



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

Art.-Nr.	Øi mm	Øa mm	Druckfest press. resist.	Biegeradius bending
DS05PAB	5,0 mm	12 mm	10 bar	35 mm
DS07PAB	7,0 mm	13 mm	10 bar	45 mm
DS08PAB	7,5 mm	15 mm	10 bar	50 mm
DS10PAB	10,0 mm	17 mm	10 bar	60 mm



Ölschlauch
Druckschlauch für Diesel, Schmieröl und anderen Petroderivaten, blau mit Hart-PVC-Spirale . Antistatisch mit Kupferlitze. (-15 bis +60°C)

Art.-Nr.	Øi mm	Øa mm	Druckfest press. resist.	Biegeradius bending
DS38P	38 mm	48 mm	7 bar	235 mm
DS50P	51 mm	61 mm	6 bar	300 mm



Treibstoffschlauch
flexibel, mit extra fester Gewebeeinlage für Diesel, Biodiesel und bleifreies Benzin für Einbaumotoren und Freizeitboote bis 24 m. Gemäß EN ISO 7840: 2013 A1 E10/B10 Compatible CE

Art.-Nr.	Øi mm	Øa mm	Druckfest press. resist.	Biegeradius bending
DS16PMS	16 mm	25 mm	10 bar	90 mm
DS19PMS	19 mm	29 mm	10 bar	130 mm



Kühlwasserschlauch
Für das Motorkühlsystem. Bei diesem Schlauch ist aufgrund der eingearbeiteten Stahlspirale ein sehr geringer Biegeradius möglich. Temperaturbereich von -40°C bis +120°C

Art.-Nr.	Øi mm	Øa mm	Druckfest press. resist.	Biegeradius bending
DS16K	16 mm	24 mm	10 bar	64 mm
DS25K	25 mm	33 mm	10 bar	100 mm
DS32K	32 mm	42 mm	10 bar	128 mm
DS38K	38 mm	48 mm	10 bar	152 mm
DS51K	51 mm	61 mm	10 bar	204 mm



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.

Art.-Nr.	Øi mm	Øa mm	Druckfest press. resist.	Biegeradius bending
DS40E	40 mm	48 mm	3 bar	100 mm
DS45E	45 mm	53 mm	3 bar	115 mm
DS51E	51 mm	61 mm	3 bar	125 mm
DS60E	60 mm	70 mm	3 bar	150 mm
DS76E	76 mm	86 mm	3 bar	190 mm
DS90E	90 mm	100 mm	3 bar	225 mm

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

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. Spannbereich approx. Ø range
WUT12-10	WUT12-2SB	12 mm
WUT13-10	WUT13-2SB	13 mm
WUT15-10	WUT15-2SB	15 mm
WUT17-10	WUT17-2SB	17 mm

Treibstofftank fest - Fuel tank fixed



Treibstofftank zum Festeinbau, gerader Einfüllstutzen 50 mm Ø, Blindbohrung 1/2" Rohrgewinde. Mit Messing Treibstoffanschluss zum Motor für 10 mm Schläuche
Fuel tanks for fixed mounting, straight deck fill 50 mm Ø, Blind bore 1/2" pipe thread. Equipped with brass fuel fitting to the engine for 10 mm hoses.

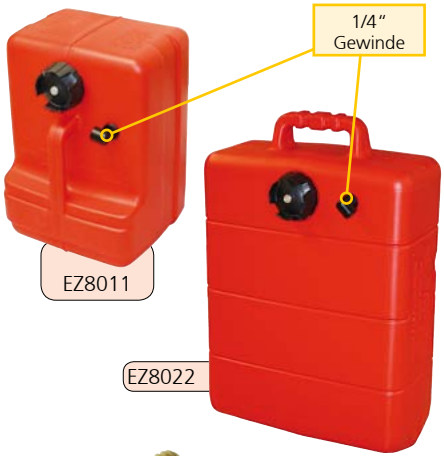
Art.-Nr.	Länge length	Breite width	Höhe Tank height tank	H mit Stutzen H with filler	Inhalt capacity
ES801515	50 cm	35 cm	30 cm	33 cm	40 l
ES801615	65 cm	35 cm	30 cm	33 cm	51 l
ES801715	80 cm	35 cm	30 cm	33 cm	65 l



Treibstofftank zum Festeinbau, flache Bauform, gerader Einfüllstutzen 50 mm Ø, Blindbohrung 1/2" Rohrgewinde. Mit Messing Treibstoffanschluss zum Motor für 10 mm Schläuche
fuel tanks for fixed mounting, flat shape, straight deck fill 50 mm Ø; Blind bore 1/2" pipe thread. Equipped with brass fuel fitting to the engine for 10 mm hoses.

Art.-Nr.	Länge length	Breite width	Höhe Tank height Tank	H mit Stutzen H with filler	Inhalt capacity
ES811515	65 cm	35 cm	22 cm	25 cm	40 l
ES811615	85 cm	35 cm	22 cm	25 cm	50 l
ES811715	110 cm	35 cm	22 cm	25 cm	60 l

Treibstofftank tragbar - Fuel tank portable



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	560	360	210	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
EZ8002	Ersatzdeckel mit Füllstandsanzeige passend für EZ8011	spare cap with fuel gauge suitable for EZ8011
EZ8003	Ersatzdeckel mit Füllstandsanzeige passend für EZ8022	spare cap with fuel gauge suitable for EZ8022
EZ8181	1/4“ Außengewinde - 5/16“ Schlauchanschluss (ca. 8,0 mm)	
EZ8196	1/4“ Außengewinde - 3/8“ Schlauchanschluss (ca. 9,5 mm)	

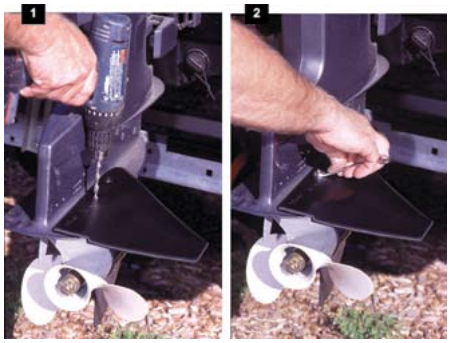
All technical information without obligation, errors reserved

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.



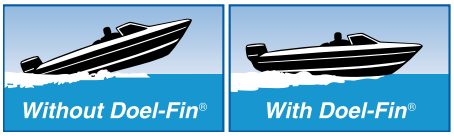
Art.-Nr.	Beschreibung description
EZ10121	für Außenborder von 4-50 PS - for outboard engines with 4 up to 50 HP
EZ10122	für Außenborder ab 50 PS - for outboard engines with more than 50 HP







Der Doel-Fin® ist der originale Hydrofoil, der den Bug Ihres Bootes unter den verschiedenen Geschwindigkeitsbedingungen niedriger im Wasser hält. Das Boot liegt stabiler und erreicht eine höhere Spitzengeschwindigkeit und das auch noch bei einer merklichen Kraftstoffeinsparung. Geeignet für Motoren ab 3 PS. Innerhalb von 15 Min. an jedem Motor anzubringen.
Doel-Fin is the original Hydrofoil to improve overall performance with outboard motors or outdrive units. Doel-Fin produce maximum lift while minimizing drag. Creating lift in the stern compensates for motor weight for smoother turns, better gas mileage and less stern drag and decrease fuel consumption. Simple 15 minute installation.



DAVIS

Art.-Nr.	Farbe colour
DA440	für Außenborder ab 3 PS - for outboard engines from 3 HP

Trimmklappen - Trim-Tabs

Trimmklappen werden so am Heck montiert, dass sie mit der Rumpfunterkante eine Ebene bilden. Durch die Hydraulikzylinder können die Klappen bei Bedarf stufenlos nach unten abgesenkt werden. Mit zunehmender Geschwindigkeit wandert der Bug hoch und das Heck nach unten. Dadurch entsteht ein immer stärker werdender Sog am Heck, der das Schiff stark abbremst. Wenn die Trimmklappen nun durch die Hydraulik abgesenkt, wird das dort anströhmende Wasser nach unten verdrängt und hebt somit das Heck an und senkt den Bug. Durch die reduzierte Sogwirkung erhält man nun die optimale Leistung aus dem Motor und verringert den Treibstoffverbrauch. Durch getrenntes Einstellen der Steuerbord und Backbordklappen können ebenfalls Krängungen ausgeglichen werden.
In boating performance is key. During acceleration or cruising, many factors can create unnecessary drag and an inefficient upward or listing attitude. You correct this with the simple touch of a switch: InstaTrim will deflect water downward to raise the stern and lower the bow. Automatically you are up and running and cruising at peak performance with drammatically increased visibility, speed and control.

INSTA® TRIM



Komplettset besteht aus:
- Hydraulikmotor, 12V
- 1 Paar Hydraulikzylinder mit Befestigungsplatten
- 1 Liter Hydrauliköl
- 1 Trichter zum Einfüllen des Hydrauliköles
- 1 Paar Trimmklappen aus Edelstahl
- 2 x 9m Hydraulikschlauch zum Anschluss an den Hydraulikmotor
- 1 wasserfester Wippschalter zur Kontrolle mit 7,5m Anschlusskabel

- Motor 12V DC
- 1 Pair of hydraulic cylinders with fitting
- 1 Water resistant rocker switch
- 1 Funnel
- 1 Pair of stainless steel tabs
- 1 Litre of hydraulic oil
- Hydraulic hose and harness

Art.-Nr.	Klappengröße tab size	Gewicht weight
UF61080N	250 x 200 mm	10,1 kg
UF60096U	300 x 200 mm	11,4 kg
UF60194Y	460 x 200 mm	12,7 kg

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

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	-	-
SF112723	Spezialkleber SIKA Sence 8400/31	0,65 kg	ca. 120 g / m²

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-fulling, 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™

Motor Spülaufsatz - Motor flusher



Für Außenbordmotoren und Innenbordmotoren mit Z-Antrieb. Zur Reinigung von Salzwasser. Der Spülaufsatz wird einfach über die Ansaugschlitze 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 grau, 27 mm, passend für Mercury ab 75 PS, MerCruiser Alpha/Bravo One, Volvo SX und andere
Prop Nut hexagon Wrench in grey, 27 mm, suitable for Mercury from 75 HP, MerCruiser Alpha/Bravo One, Volvo SX and more

Art.-Nr.	
EZ10301	grau grey

All technical information without obligation, errors reserved

PROP-GUARD

PROP GUARD - Der Schutzkäfig für die Schraube.

PROP-GUARD umschließt die Schraube und kann somit Tiere und Menschen (z.B. bei einem Mann über Bord Manöver) schützen. Außerdem wird die Effizienz des Motors durch die Bündelung des Strahls erhöht. Das spart Treibstoff und schont die Umwelt.
Prop Guard®; is made to surround the propeller like a nozzle. This designed nozzle action moves water with a controlled directional force which gives the boat improved handling and more power. This nozzle action is accomplished with no moving parts to adjust or replace.



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.
Die angegebene Motorleistung dient nur zur groben Orientierung. Maßgebend ist der Propeller-Durchmesser. 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.
The listed motor power is just a rough guide. Decisive is the Propeller diameter. Please check that the propeller and the PROP-GUARD fits.






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	

Scherstifte - Sheer Pins

Scherstifte im SB-Pack à 2 Stück
Sheer Pins in self service pack, 2 pcs. each



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

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

McGard bietet in der Branche die größte Auswahl an Marine Sicherheitsschlössern. Seit mehr als 40 Jahren ist McGard führender Hersteller von Automobil Radsicherungen und Sechskantmuttern. 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 Sicherheitsmutter 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	**MerCruiser®** Alpha, Bravo I-III (inkl. X & XR), Blackhawk **OMC** Cobra & King Cobra **Volvo** SX, DP-S
AS74019	7/16 - 20	Twin *)	
AS74022	1/2 - 20	Single	**MerCruiser®** TRS & II SSM
AS74023	1/2 - 20	Twin *)	
AS74024	M12 x 1,25	Single	**Yamaha**
AS74025	M12 x 1,25	Twin *)	
AS74026	5/8 - 18	Twin *)	**Mercruiser®** 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

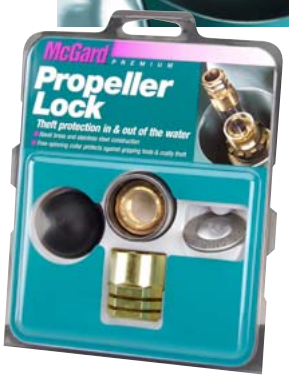
*) Außer F150TXR

All technical information without obligation, errors reserved

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	**MerCruiser®** Alpha I, Bravo I (inkl. X & XR, TRS, Vazer) **OMC** Cobra und King Cobra
AS74040	M18 x 1,5	**Yamaha**, alle
AS74053	1 - 14	**Mercruiser®** Bravo III (bis 2003), Blackhawk
AS74057	M22 x 2,0	**Volvo** DP-S (Duo-Prop)
AS74058	1 - 14	**MerCruiser®** III SSM, IV SSM, V SSM, VI SSM, NXT

Art.-No.	Gewinde	Propeller Sicherungen für Außenbordmotoren
AS74039	3/4 - 16	**Mercury/Mariner** 70 PS und größer (ex.225 PS 4 stroke bis 2005) **Mercury** Bigfoot 40 PS, 50 PS, 60 PS (4 stroke) **Optimax** 75 PS und größer **Verado** 135 PS und größer **Johnson/Evinrude** 150 PS und größer (2 stroke)
AS74040	M18 x 1,5	**Honda** 75 PS und größer **Suzuki** 40 PS und größer **Yamaha** 115 PS und größer **Johnson/Evinrude** 150 PS und größer (4 stroke)
AS74052	5/8 - 11	**Johnson/Evinrude** 40 - 140 PS (2 stroke), einige 90 PS & 130 PS können einen Schaft von 3/4 - 16 haben.
AS74056	M16 x 1,5	**Nissan** 40 PS und größer **Tohatsu** 40 PS und größer **Honda** 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.

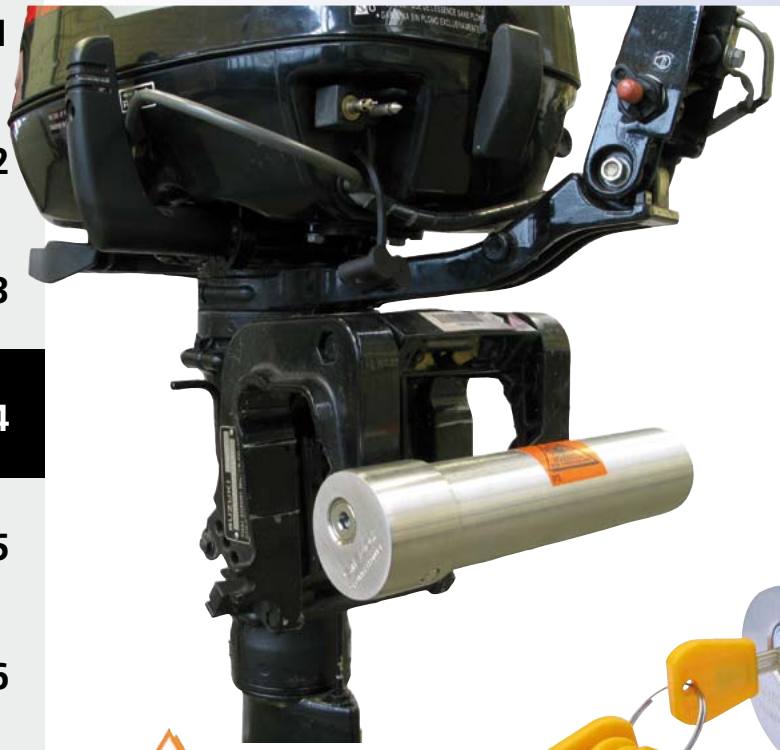




Art.-No.	Gewinde	Außenbordmotor
AS74036	1/2 - 20	**Mercury/Mariner** 40 PS und größer (2 stroke) **Mercury** 25 PS und größer (4 stroke) **Suzuki** 150 - 300 PS
AS74037	M12 x 1,25	**Yamaha** 40 PS und größer (2 stroke) **Yamaha** 30 PS und größer (4 stroke) **Honda** 40 PS und größer **Suzuki** 25 - 140 PS (ab 2005)
AS74038	1/2 - 13	**Johnson/Evinrude** 40 PS und größer (2 stroke)
AS74049	5/16 - 18	Für fast alle der folgenden Außenbordmotoren: **Honda** 8 - 20 PS **Johnson/Evinrude** 6 - 30 PS **Mercury/Mariner** 8 - 25 PS **Nissan** 8 - 18 PS **Suzuki** 8 - 30 PS **Tohatsu** 8 - 18 PS **Yamaha** 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	**Nissan** 25 PS und größer **Suzuki** 25 - 140 PS (bis 2004) **Tohatsu** 25 PS und größer **Johnson/Evinrude** 40 PS und größer (4 stroke)

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

STEADY Außenbordersicherung - STEADY Outboard motor lock

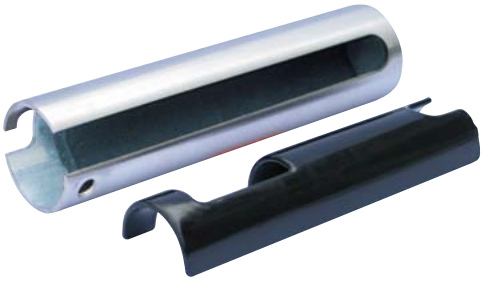


STEADY®

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 5 Schlüsseln ausgeliefert. Notieren Sie die Schlüsselnummer, falls weitere Schlüssel nötig werden. Die Schlösser sollten zweimal im Jahr geschmiert werden. Es sind 3 verschiedene Ausführungen lieferbar:

Art.-Nr.	Beschreibung description
SO101	Nr. 1 - bis 10 PS
SO102	Nr. 2 - über 10 PS
SO103	Nr. 3 - gebolzte Motoren





VbV MP03 SCM GOEDGEKEURD

ABUS 808 Reef



VdS anerkannt

ABUS Security Tech Germany

- 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
- Rappel 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). Keine Bohrung durch den Bootsspiegel notwendig.
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

All technical information without obligation, errors reserved



Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

MOTOR CADDY



Der MOTOR CADDY® zum leichten und schnellen Bergen von Außenbordmotoren von 2-15 PS.
Aus hochwertigen Gurtband mit Glasfaserverstärken 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

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


EK11800


EK11802



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
EK27800	fest - fixed

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

Außenborderabdeckung - Outboard motor cover



- Polyester 300 den mit PA Beschichtung für bestmöglichen Nässe- und UV-Schutz.
- Für bestmöglichen Sitz mit Gummizug und Reißverschluss.
- Der Außenborder ist komplett mit Schaft verpackt.
- Geschützt vor Sonneneinstrahlung, Regen und Staub.

- Polyester 300 den with PA coating best protection against moisture and UV radiation
- Equipped with zipper and shock cord tensioning system for best possible fit.
- 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

All technical information without obligation, errors reserved

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	LL mm
EK31631	63 mm	63 mm	
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	LL mm
EK86254	100 x 60 mm	63 mm	



Wasserski-Leinen - Ski leach

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
EZ20754	23 m	Competition Softgrip



Standard
EZ20752



Compitition Softgrip
EZ20754

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

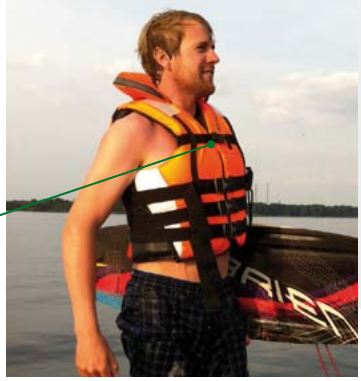
Art.-Nr.	Auftrieb Buoyancy	Körpergewicht body weight
LX20474	100 N	60 - 90 kg
LX20475	100 N	> 90 kg



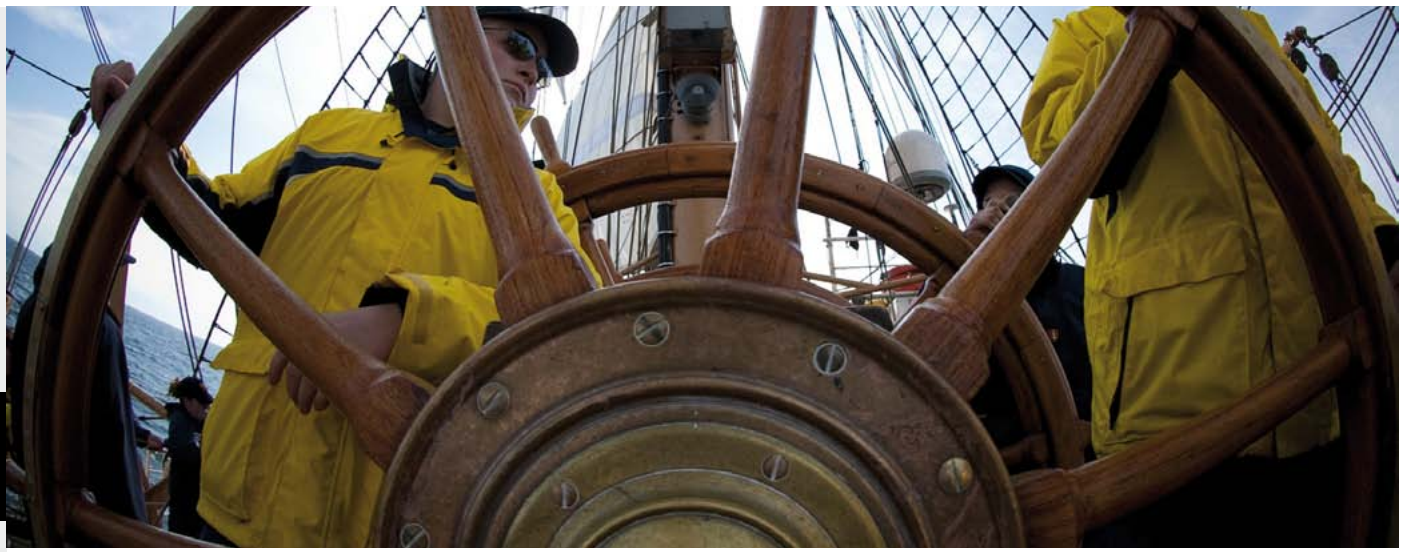
Große Gurtschnallen



Reflex-Gurtschnalle



Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!



Separate Lenkradnaben:

Nabe aus Kunststoff
Typ X63 **UF 40119D**



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/EUrequirements 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

CE

Steuerräder mit Holzgriff
Steering wheel wooden handle

TYP CAPRI
UF 62465Y



Ø 320mm (12.6")

TYP ALICUDI
UF 62682G



Ø 350mm (13.8")

Steuerräder mit Weichkunststoffgriff
Steering wheels with soft touch grip

TYP GRIMANI
UF 69297S



NEU !

Ø 350mm (13.8")

TYP CORSICA
UF 38333O



Ø 350mm (13.8")

TYP Doria
UF 67309K



Ø 350mm (13.8")

TYP MYKONOS
UF 68365B



Ø 320mm (12.6")

Auswahl und Einbau nur durch den fachkundigen Motorentechniker
All technical information without obligation, errors reserved

Alle ULTRAFLEX 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.

- 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

TYP V32

UF 35458X



Griff aus Hartkunststoff
Hard touch grip

TYP V45

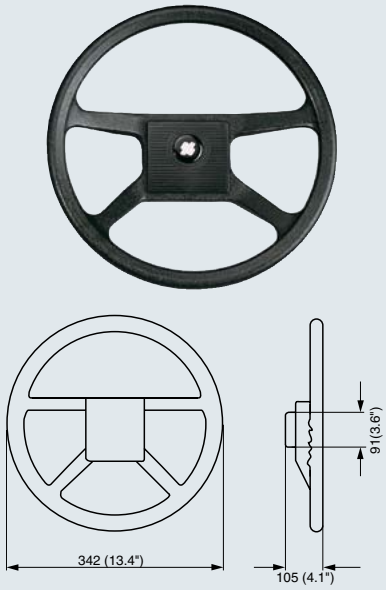
UF 37920H



Griff aus Weichkunststoff
Soft touch grip

TYP V33

UF 35819L



Griff aus Hartkunststoff
Hard touch grip

TYP V38

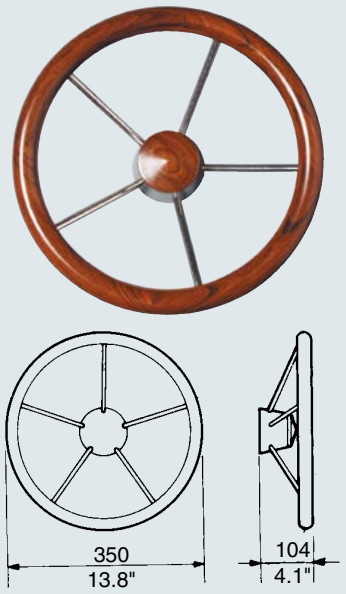
UF 36517Q



Griff aus Weichkunststoff
Soft touch grip

TYP V62

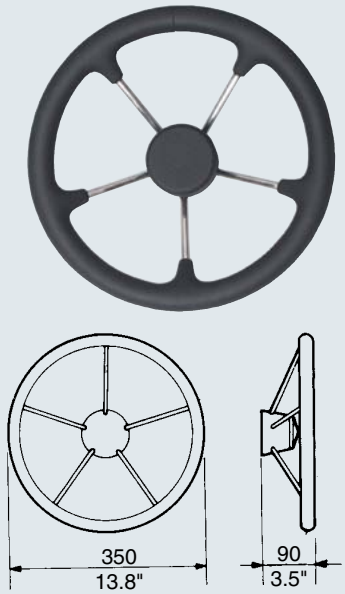
UF 39263D



Ø 320mm (12.6")

TYP V70

UF 39442D



Ø 320mm (12.6")

Auswahl und Einbau nur durch den fachkundigen Motorentechniker
Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

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.

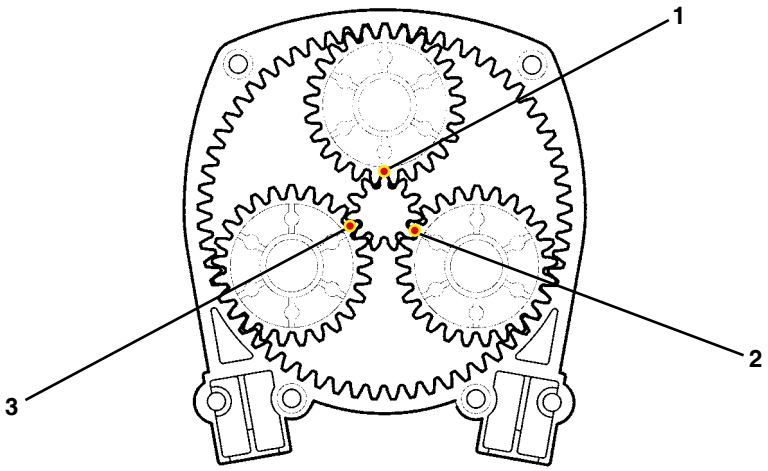
Steuerkabel, Gas- und Schaltkabel müssen regelmäßig überprüft werden. Bei Beschädigungen sollte ein Kabel möglichst kurzfristig ausgewechselt werden.

Vorzüge der mechanischen Lenkungen (Typ T71FC (Seite 311), T73NRFC (Seite 312)) mit Planetengetriebe sowohl bei der Einkabelausführung, als auch bei der Zweikabelausführung.

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 Getrieberades, 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 312), T83NRFC (Seite 313)) 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 311), T73NRFC (page 312) 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 312), T83NRFC (page 313) 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.

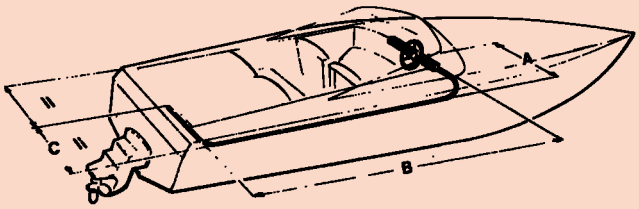
The steering system of a boat is the mechanism that determines the boat direction when the steering wheel is turned. If, for any circumstance, the driver does not hold the steering wheel, a dangerous situation may occur caused by a sudden change of direction of the boat due to external forces (waves, 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.

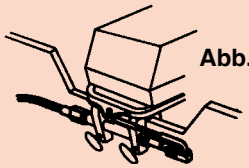
Auswahltabelle Lenkungen

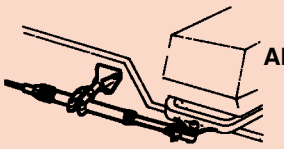
ANWENDUNG APPLICATION	Maschinenleistung Engine Power	Einkabellenkung für Boote unter 50MpH Single cable steering for boats <50 MpH	Zweikabellenkung für Boote über 50MpH Twin cable steering for boats over 50MpH
Außenborder 	bis 40 KW (55 PS)	T67 (Seite 309)	
	Bootslänge boat length		
	bis 9m (30 ft.)	T85 (Seite 310) T71FC (Seite 311) T81FC (Seite 313) T73NRFC (Seite 312)	T72FC (Seite 311)
Einbaumaschinen 	bis 10,5m (35 ft.)	T85 (Seite 310) T71FC (Seite 311) T81FC (Seite 313) T73NRFC (Seite 312) T83NRFC (Seite 313)	T72FC (Seite 311)
Sterndrive Motoren 		T85 (Seite 310) T71FC (Seite 311) T81FC (Seite 313)	T72FC (Seite 311)

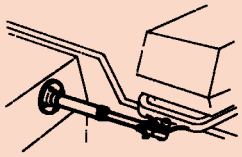
Diese Tabelle soll nur eine ungefähre Richtschnur für die Auswahl einer Lenkung darstellen.
Die letztendliche Auswahl sollte immer nach Rücksprache mit dem fachkundigen Techniker erfolgen, der die Anlage einbaut. Einbauempfehlungen des Motoren- bzw.. Bootsherstellers sollte man unbedingt beachten. Besondere 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




Abb. 1

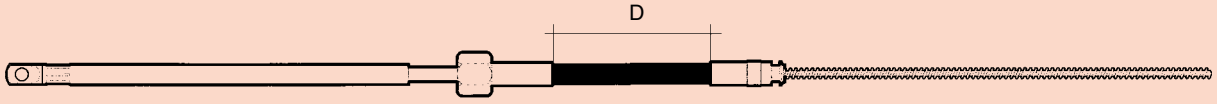

Abb. 2


Abb. 3

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

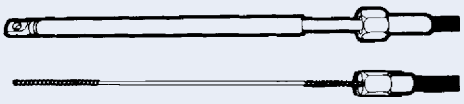
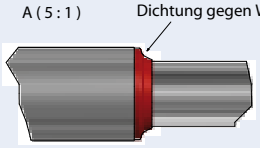
Auswahl und Einbau nur durch den fachkundigen Motorentechniker
Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

Wie werden Steuerkabel gemessen?
How to measure for replacement steering cable



Gemessen wird das Maß "D", also zwischen den Preßhülsen + ca. 56cm.
Order length: "D" dimension + 56 cm

Auswahltabelle Lenkungskabel (Ultraflex < Fremdfabrikate)

Austauschkabel Replacement cable	Steuerkopf Steering Helm	Adapter Adaptor
M58 	Ultraflex ® T67 (Seite 309) C230 / C231 Morse® Compac-T Teleflex ® 805 TX®	nicht erforderlich *) nicht erforderlich *) nicht erforderlich
M66 	Ultraflex ® T85 (Seite 310) T71FC - T72FC (Seite 311) T73NRFC (Seite 312) T81FC - T83NRFC (Seite 313) Safe - TII® / NFB 4.2® Teleflex® - D290 Morse®	nicht erforderlich
	Ultraflex® T71 - T72 T73NR - T74NR T81 - T83NR	**UF 38432Q** 
M47 - NICHT MEHR LIEFERBAR nutzen Sie M66 mit dem Adapter UF38432Q 	Ultraflex® T71 - T72 T73NR - T74NR T81 - T83NR	nicht erforderlich
	Ultraflex® T85 (Seite 310) T71FC - T72FC (Seite 311) T73NRFC (Seite 312) T81FC - T83NRFC (Seite 313)	**UF 35679L** 
	Safe - T® - Big - T® - Teleflex®	nicht erforderlich
M90 Mach  	Ultraflex® T91 - T93ZT (Seite 312) T101 - T103ZT T85 (Seite 310) T71FC - T72FC (Seite 311) T73NRFC (Seite 312) T81FC - T83NRFC (Seite 313) Safe - TQC® - NFB Safe TII® NFB 4.2® Teleflex® - D290 Morse®	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)



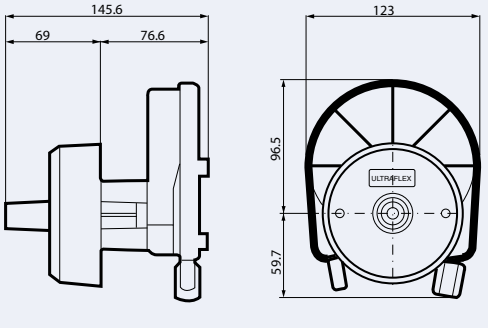
UF 35809J



UF 37925M



Lenkungsseil **M58**



Ersatzbuchse für Lenkseil
Spare Hub for steering cable
UF S6402K



Steuerköpfe - Steering Helm

Art.-Nr.	Farbe Abdeckkappe colour bezel	Typ
UF 35809J	schwarz - black	T67
UF 37925M	weiß - white	T67W

Steuerseile - Steering cable

Art.-Nr.	Steuerkabellänge length steering cable	
UF M58-07	7'	2,14 m
UF M58-08	8'	2,44 m
UF M58-09	9'	2,75 m
UF M58-10	10'	3,05 m
UF M58-11	11'	3,36 m
UF M58-12	12'	3,66 m
UF M58-13	13'	3,97 m
UF M58-14	14'	4,27 m
UF M58-15	15'	4,59 m

Weitere Längen sind in 1' (30,48 cm) Abstufungen lieferbar.
Other length are available in 1" increments

Ersatz Lenkradnabe - Spare Hub
UF S6402K

Auswahl und Einbau nur durch den fachkundigen Motorentechniker
Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

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
UF 38439Z	schwarz - black	T85
UF 39213M	weiß - white	T85W

Steuerseil - Steering cable

Art.-No. Standard	Art.-No. alternativ	Steuerkabellänge length steering cable	
UF M66-07	UF M90M-07	7'	2,14 m
UF M66-08	UF M90M-08	8'	2,44 m
UF M66-09	UF M90M-09	9'	2,75 m
UF M66-10	UF M90M-10	10'	3,05 m
UF M66-11	UF M90M-11	11'	3,36 m
UF M66-12	UF M90M-12	12'	3,66 m
UF M66-13	UF M90M-13	13'	3,97 m
UF M66-14	UF M90M-14	14'	4,27 m
UF M66-15	UF M90M-15	15'	4,59 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.





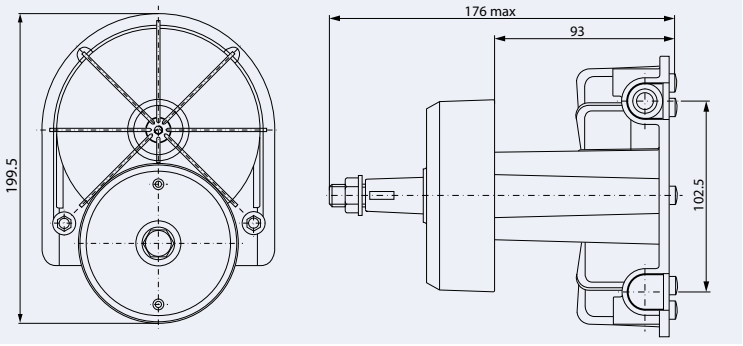
UF 38439Z



UF 39213M



Steuerseil **M66**



Auswahl und Einbau nur durch den fachkundigen Motorentechniker
All technical information without obligation, errors reserved



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



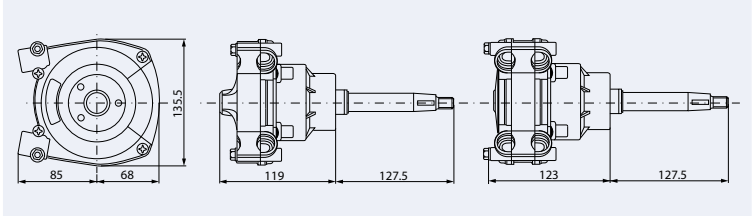
UF 38868K



UF 36654B



UF 36655C



Lenkungsseil
M66



Steuerköpfe - Steering Helm

Art.-Nr.	Beschreibung description	Typ
UF 38867H	für ein Steuerkabel	T71FC
UF 38868K	für Doppelsteuerkabel	T72FC

Anbausätze für Steuerkopf - Mounting Bezels

Art.-Nr.	Winkel angle	Farbe colour
UF 36654B	90°	schwarz
UF 40654C	90°	weiß
UF 36655C	20°	schwarz

Steuerseil - Steering cable

Art.-No. Standard	Art.-No. alternativ	Steuerkabellänge length steering cable	
UF M66-07	UF M90M-07	7'	2,14 m
UF M66-08	UF M90M-08	8'	2,44 m
UF M66-09	UF M90M-09	9'	2,75 m
UF M66-10	UF M90M-10	10'	3,05 m
UF M66-11	UF M90M-11	11'	3,36 m
UF M66-12	UF M90M-12	12'	3,66 m
UF M66-13	UF M90M-13	13'	3,97 m
UF M66-14	UF M90M-14	14'	4,27 m
UF M66-15	UF M90M-15	15'	4,59 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 vorbehalten!

T73NRFC

mit Rücklaufbremse



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
- 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: 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")



UF 38869M

Steuerköpfe - Steering Helm

Art.-Nr.	Beschreibung description	Typ
UF 38869M	für ein Steuerkabel	T73NRFC



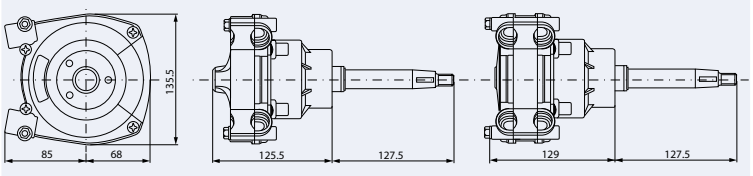
UF 36654B



UF 36655C

Anbausätze für Steuerkopf - Mounting Bezels

Art.-Nr.	Winkel angle	Farbe colour
UF 36654B	90°	schwarz - black
UF 40654C	90°	weiß - white
UF 36655C	20°	schwarz - black



Steuerseil - Steering cable

Art.-No. Standard	Art.-No. alternativ	Steuerkabellänge length steering cable	
UF M66-07	UF M90M-07	7'	2,14 m
UF M66-08	UF M90M-08	8'	2,44 m
UF M66-09	UF M90M-09	9'	2,75 m
UF M66-10	UF M90M-10	10'	3,05 m
UF M66-11	UF M90M-11	11'	3,36 m
UF M66-12	UF M90M-12	12'	3,66 m
UF M66-13	UF M90M-13	13'	3,97 m
UF M66-14	UF M90M-14	14'	4,27 m
UF M66-15	UF M90M-15	15'	4,59 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.

Lenkungsseil
M66



Auswahl und Einbau nur durch den fachkundigen Motorentechniker
All technical information without obligation, errors reserved



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 aretierbar
- mit Rücklaufsperre (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)

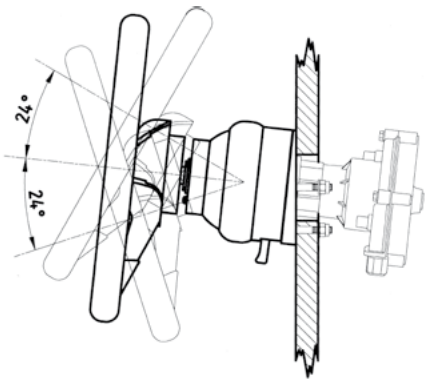
Features and technical specifications
- All stainless steel cable output ends
- Maximum allowable steering wheel Ø: 406 mm (16")
- Lock-to-lock steering wheel turns: approx 3,8
- Minimum steering cable bend radius: 200 mm (7.9")
- Stroke: 228 mm (9")
- tilt range 48° and 5 locking positions
- reversible steering helm (T83NRFC)





Lenkungsseil **M66**





Steuerköpfe ohne Rücklaufbremse
Steering Helm non-reversible

Art.-Nr.	Beschreibung description	Typ
UF 38957J	für ein Steuerkabel	T81FC

Steuerköpfe mit Rücklaufbremse
Steering Helm reversible

Art.-Nr.	Beschreibung description	Typ
UF 38959N	für ein Steuerkabel	T83NRFC

Steuerseil - Steering cable

Art.-No. Standard	Art.-No. alternativ	Steuerkabellänge length steering cable	
UF M66-07	UF M90M-07	7'	2,14 m
UF M66-08	UF M90M-08	8'	2,44 m
UF M66-09	UF M90M-09	9'	2,75 m
UF M66-10	UF M90M-10	10'	3,05 m
UF M66-11	UF M90M-11	11'	3,36 m
UF M66-12	UF M90M-12	12'	3,66 m
UF M66-13	UF M90M-13	13'	3,97 m
UF M66-14	UF M90M-14	14'	4,27 m
UF M66-15	UF M90M-15	15'	4,59 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 vorbehalten!

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

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")

Steuerköpfe - Steering Helm

Art.-Nr.	Beschreibung description	Typ
UF 42647S	für ein Steuerkabel	T91
UF 42648U	Zero Torque	T93ZT

Anbausätze für Steuerkopf - Mounting Bezels

Art.-Nr.	Winkel angle	Farbe colour
UF 36654B	90°	schwarz - black
UF 40654C	90°	weiß - white
UF 42850N	90°	Chrome
UF 36655C	20°	schwarz - black

Steuerseile - Steering cable

Art.-Nr.	Steuerkabellänge length steering cable	
UF M90M-07	7'	2,14 m
UF M90M-08	8'	2,44 m
UF M90M-09	9'	2,75 m
UF M90M-10	10'	3,05 m
UF M90M-11	11'	3,36 m
UF M90M-12	12'	3,66 m
UF M90M-13	13'	3,97 m
UF M90M-14	14'	4,27 m
UF M90M-15	15'	4,59 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 42647S

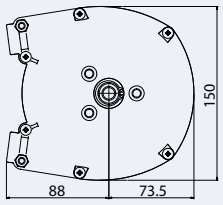

UF 42648U

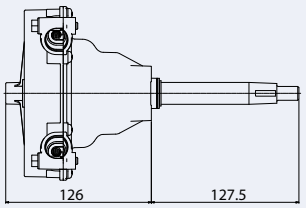


UF 36654B

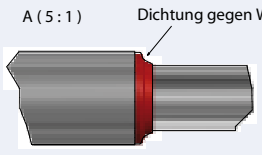


UF 36655C





Lenkungsseil
M90 Mach





Auswahl und Einbau nur durch den fachkundigen Motorentechniker
All technical information without obligation, errors reserved

Steuerkabelhalterungen - Steering cable support

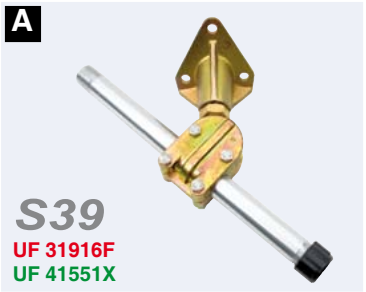
	Art.-Nr.	Beschreibung
S39	UF 31916F	Klemmblock aus Aluminium Clamp block Aluminium
	UF 41551X	Klemmblock aus Edelstahl Clamp block stainless steel
	UF 53930J	Rohr für UF31916F - tube for UF31916F
	UF 72971W	Rohr für UF41551X - tube for UF41551X
S61	UF 36191S	Klemmblock aus Aluminium clamp block Aluminium
	UF 41554D	Klemmblock aus Edelstahl Clamp block stainless steel
S62	UF 38830H	Klemmblock aus Aluminium clamp block Aluminium
	UF 41555F	Klemmblock aus Edelstahl Clamp block stainless steel
S40	UF 31917G	Spritzwannendurchführung, Stahl lackiert Splashwell mounting, lacquered steel
	UF 41552Z	Spritzwannendurchführung, Edelstahl Splashwell mounting, stainless steel
	UF 53935O	Rohr für UF31917G - Tube for UF31917G
	UF 72972Y	Rohr für UF41552Z - Tube for UF41552Z
S55	UF 41553B	90° Halterung, Edelstahl 90° rudder support, stainless steel

Motorenanbausätze - Engine connection kits

Art.-Nr.	Beschreibung - description
UF 41255T	Tillerarm für Mercury Motoren Tiller arm for Mercury engines
UF 41256V	Tillerarm für Johnson, Evinrude, OMC Tiller arm for Johnson, Evinrude, OMC
UF 34459X	Gabel zur Verbindung von Lenkkabel und Motor Clevis

Neu:
Neben der bekannten Ausführung nun auch in einer Edelstahlausführung erhältlich.
In addition to the well known the new stainless steel version

- **UF 3...** Aluminium Ausführung
Aluminium version
- **UF 4...** Edelstahl Ausführung
stainless steel version

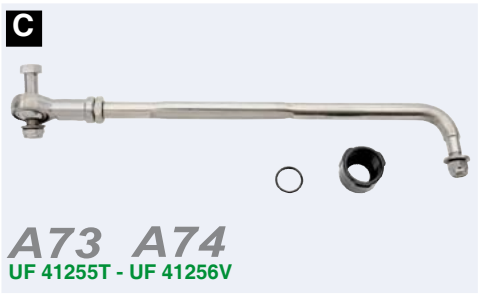








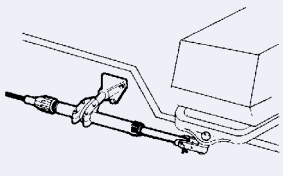




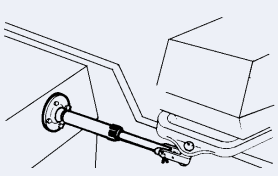


Auswahltabelle

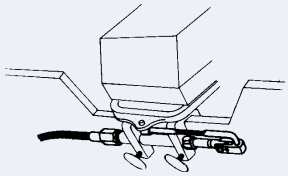
Installation	zu verwendende Bauteile required parts
A	S39 oder S61 oder S62 und A75
B	S40 und A75
C	A73 oder A74
D	S55 und A75



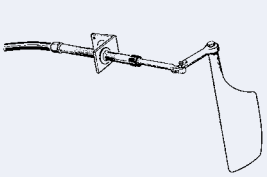
A
Einbaubeispiel mit Universal-halterung



B
Einbaubeispiel mit Spritzwan-nendurchführung



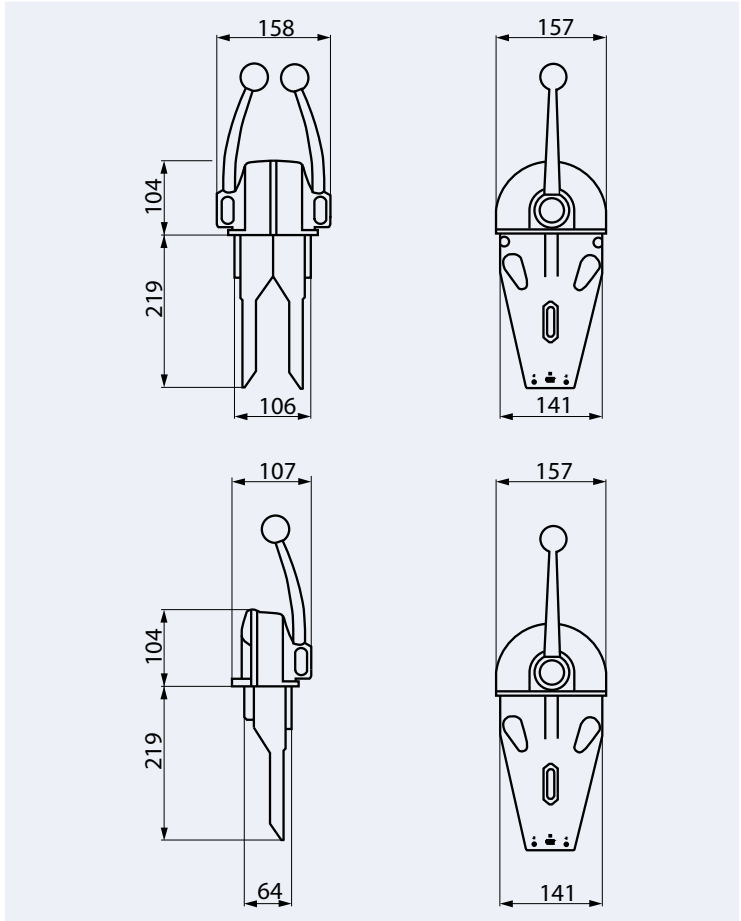
C
Einbaubeispiel mit Tillerarm



D
Einbaubeispiel mit Universalhalter 90°

Auswahl und Einbau nur durch den fachkundigen Motorentechniker
Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!





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 Berufschifffahrt aber auch im Sportbootbereich wird die Zweihebelschaltung teilweise verwendet (powerboote).

Einhebelschaltung

Topmontage (klassische Form)

- Topmontage
- Marine Aluminium verchromt
- Ausschalten der Getriebeschaltung 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) ein gebaut werden, der das Starten bei eingelegtem Gang verhindert.
- zu verwenden mit Ultraflex Schaltkabeln (Seite 322): C2, C8 und MACHZero
- Mit dem Adapter UF 38378D (Seite 321) 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
UF 37923K	Einhebelschaltung für einen Motor und Getriebe Single lever control for one engine

Modell B104

Art.-Nr.	Beschreibung description
UF 37924L	Einhebelschaltung für Doppelmotorenanlagen Single lever control for two engines

Auswahl und Einbau nur durch den fachkundigen Motorentechniker
All technical information without obligation, errors reserved

Einhebelschaltung

Topmontage (moderne Form)

- Topmontage
- Marine Aluminium verchromt oder Pulverbeschichtet
- Ausschalten der Getriebeschaltung 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 322): außer C22 und C4, C36 und MACH36
- Mit dem Adapter UF 34730U (Seite 321) 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
UF 34731V	für eine Maschine for one engine

Modell B66 verchromt - chrom plated

UF 34732W	für zwei Maschinen for two engines

Modell B78 verchromt - chrom plated

UF 35314G	für zwei Maschinen mit Trimmschalter for two engines, with Trim

Modell B73 schwarze Kappe - black dome

Art.-Nr.	Beschreibung description
UF 35007U	für eine Maschine for one engine

Modell B77 schwarze Kappe - black dome

UF 35313F	für eine Maschine, mit Trimmschalter for one engine, with Trim

Modell B74 schwarze Kappe - black dome

UF 35008B	für zwei Maschinen for two engines

Modell B79 schwarze Kappe - black dome

UF 35315H	für zwei Maschinen mit Trimmschalter for two engines, with Trim

UF 34731V - Typ B65



UF 34732W - Typ B66
UF 35314G - Typ B78

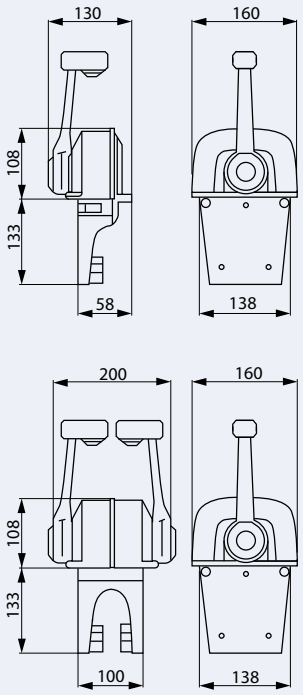


UF 35007U - Typ B73
UF 35313F - Typ B77



UF 35008B - Typ B74
UF 35315H - Typ B79







Hebel mit Trimmgriff

Auswahl und Einbau nur durch den fachkundigen Motorentechniker
Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

Einhebelschaltung

seitlicher Einbau



Typ B183
UF 38945B



Typ B85
UF 35682I

- 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 322), 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 321) 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

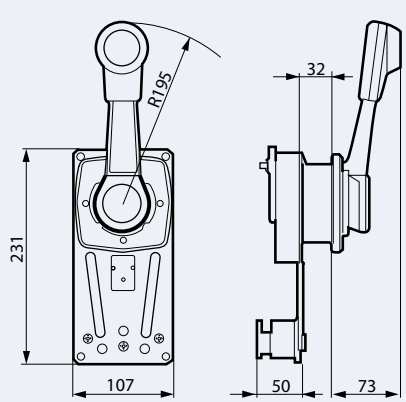


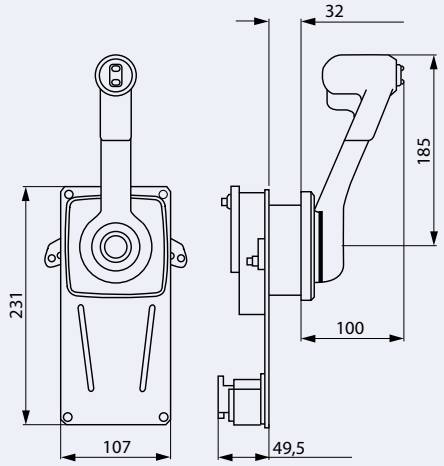
Typ B184
UF 38946D



Typ B400
UF 42076Y

Modell B183		
	Art.-Nr.	Beschreibung description
	UF 38945B	rastet auf Neutral ein positive lock-in neutral
Modell B184		
	UF 38946D	rastet auf Neutral ein und besitzt einen Trimmschalter im Griff positive lock-in neutral and trim switch in the handle
Modell B85		
	UF 35682I	rastet auf Neutral ein speziell für Segelboote positive lock-in neutral for use on sailboats
Modell B400		
	UF 42076Y	voll mechanische Ausführung aus Edelstahl 1.4401 full mechanical version made of stainless steel AISI316



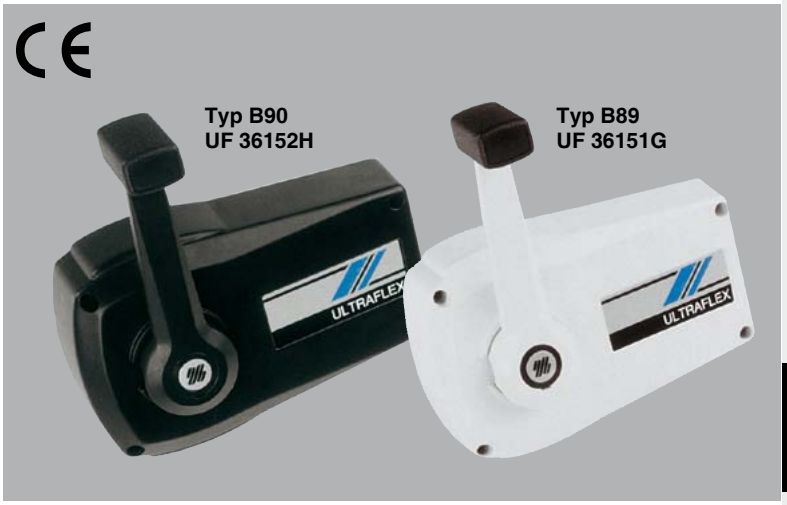


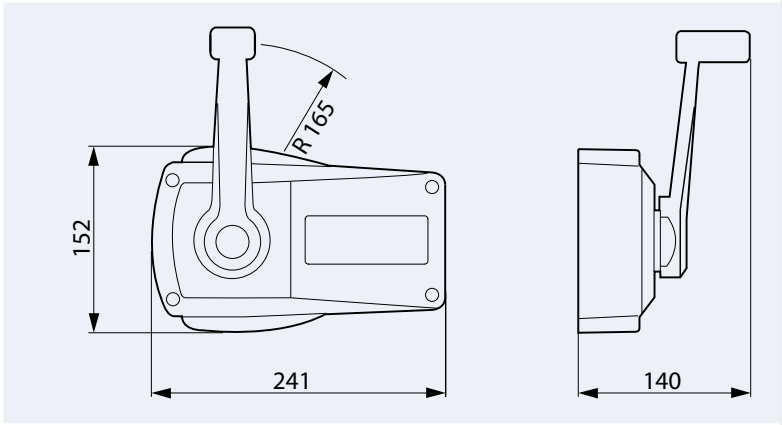
Auswahl und Einbau nur durch den fachkundigen Motorentechniker
All technical information without obligation, errors reserved

Einhebelschaltung

seitlicher Aufbau

- 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 321) benötigt.
- Für die Schaltkabel C14 und MACH14 wird der Adaptersatz UF 32526N (Seite 321) 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 despription
UF 36151G	Elfenbein - ivory
UF 36168R	Ersatz Montagekit mounting kit

Modell B90

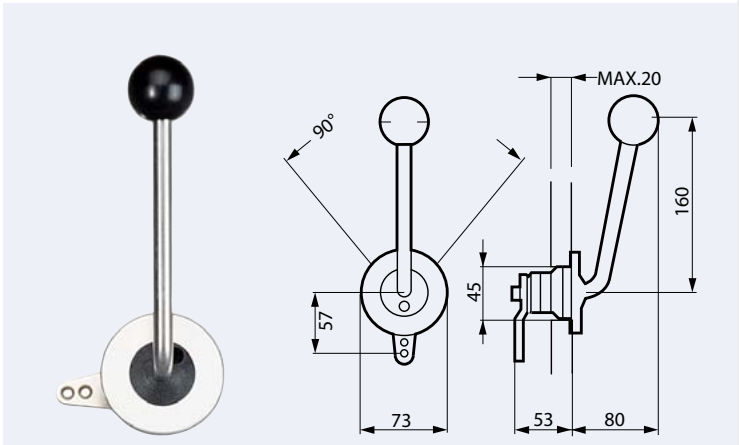
UF 36152H	schwarz - black
UF 36168R	Ersatz Montagekit mounting kit



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 655) benötigt.
- flush side mount installation
- Particulary 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 despription
UF 32386A	

Auswahl und Einbau nur durch den fachkundigen Motorentechniker
Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!



Typ B47
UF 32770A

Typ B49
UF 33283S

Zweihebelschaltung

seitliche Montage

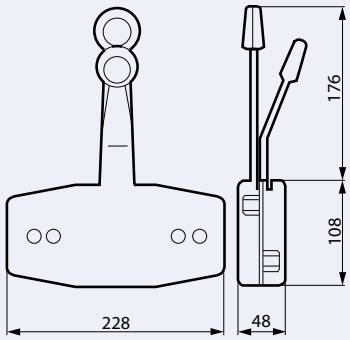
- Glasfaserverstärktes Nylongehäuse und Schalthebel aus Aluminiumn
- Einbau rechts oder links.
- Direkt anschließbar Schaltkabel C5, MACH5
- Für die Schaltkabel C14 und MACH14 wird der Adaptersatz UF 32773D (Seite 655) benötigt.
- Für die Schaltkabel C2, C8 und MACHZero wird der Adaptersatz UF 32775F (Seite 655) 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 despription
UF 32770A	hellgrau - light grey

Modell B49

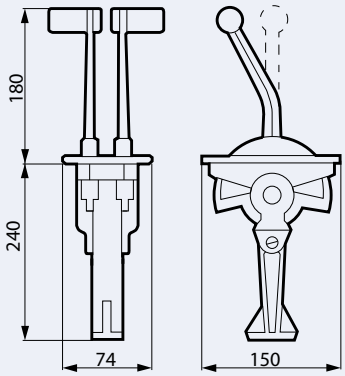
UF 33283S	schwarz - black



Typ B46
UF 34461P

Typ B58
UF 34570W - Interlock





Zweihebelschaltung

Topmontage für Sportboote (Powerboote)

Allgemein Informationen zu Schaltungen

Durch die flache Bauform empfiehlt sich diese Schaltung speziell für den Einbau auf der Fly-Bridge oder auf geraden Amaturentafeln. Der Gashebel ist mit einer von außen einstellbaren Bremse ausgerüstet. Der Schalthebel ist mit von außen einstellbaren Schaltpunkten ausgerüstet. Die Schaltungen können mit einem Neutralsicherheitsschalter (UF34543Q) ausgerüstet werden. Verhindert das Starten des Motors bei eingelegtem Gang.
Zu verwenden mit C2, C7, C8 und MACHZero Kabeln (Seite 643). Für den Anschluss von C22 Kabeln muss der Anbausatz UF34713Q (Seite 632) bestellt werden. Einige Modelle sind mit einem "Interlock Kit" ausgerüstet. Das heißt, mit einer Sperre, die das unbeabsichtigte Einlegen des Ganges verhindert. Die Schaltungen sind mit geradem oder gebogenem Hebel lieferbar.

Modell B46 gebogener Hebel - Bent levers

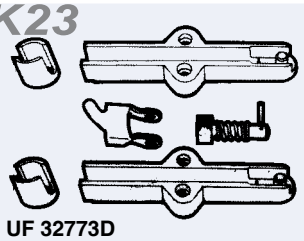
Art.-Nr.	Beschreibung despription
UF 34461P	Schaltung und Gas - Throttle and shift

Modell B58 gebogener Hebel - Bent levers

Art.-Nr.	Beschreibung despription
UF 34570W	Schaltung und Gas - Throttle and shift

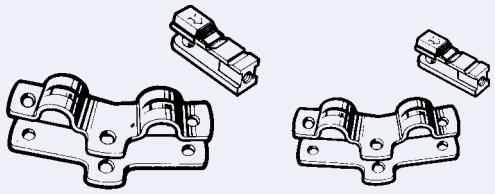
Art.-Nr.	Beschreibung
UF 32773D K23	Anbausatz, um C14 Kabel an folgende Zweihebelschaltungen anzubauen: Kit to connect C14 and MACH14 cables to following control boxes: B47, B49
UF 34662Z K32	Anbausatz, um C22 Kabel an folgende Zweihebelschaltungen anzubauen: Kit to connect C22 cable to top mount two lever control boxes: B99, B100, B101, B102
UF 32526N K51	Anbausatz, um C14 und MACH14 Kabel an Johnson und OMC Motoren nach Baujahr 1979 mit den Schaltungen B89 und B90 anzubauen. Kit to connect C14 and MACH14 cables to engine for use with B89 and B90.
UF 32775F K25	Anbausatz, um C2, C8 und MACHZero Kabel an folgende Schaltungen anzubauen: B47 und B49 Kit to connect C2, C8 and MACHZero cables to B47 and B49 control boxes.
UF 34730U K35	Anbausatz, um C5, C16 und MACH5 Kabel an alle UFLEX Einhebelschaltungen anzubauen, außer die Schaltungen B103 und B104 Kit to connect C5, C16 and MACH5 cables to single lever control boxes, except B103 and B104.
UF 38160L X43	Neutralsicherheitsschalter für die Schaltungen B103 und B104 Neutral safety switch to prevent in-gear starting, suitable for B103 and B104
UF 34543Q X12	Neuralsicherheitsschalter für fast alle Uflex-Schaltungen Neutral safety switch to prevent in-gear starting.
UF 38378D K33	Anbausatz, um C22 Kabel an folgende Schaltungen anzubauen: B103 Kit to connect C22 cable to B103 control box.

K23



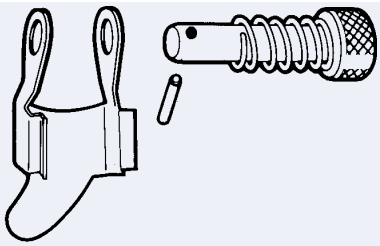
UF 32773D

K32



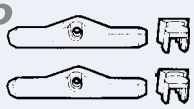
UF 34662Z

K51



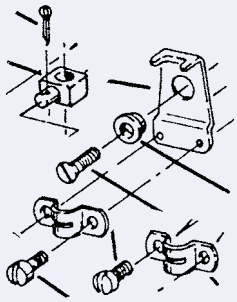
UF 32526N

K25



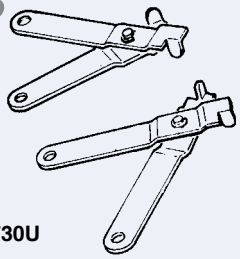
UF 32775F

K33



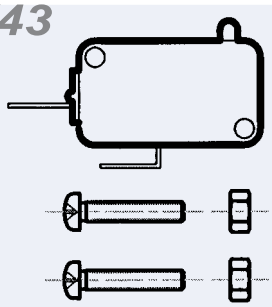
UF 38378D

K35



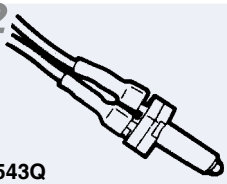
UF 34730U

X43



UF 38160L

X12



UF 34543Q

Auswahl und Einbau nur durch den fachkundigen Motorentechniker
Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

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 200mm.
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)

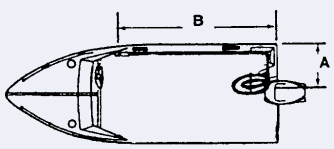
- Suitable for outboard – inboard and sterndrive engines
- High efficiency for smooth operation
- High flexibility for reduced bend radius. Ideal for long complex cable routings
- Maintenance free
- Stainless steel cables end fittings
- High resistance blue outer jacket against abrasion, UV and chemicals

Auswahltabelle

Zuordnung zwischen Motor und Kabel - Selection of control cables		
Motor		**Kabel**
Außenborder outboarder	Mercury® Mariner® über 50 PS (37 kW)	C5 oder MACH5
	Force® SELVA® YAMAHA® SUZUKI® TOHATSU® HONDA® NISSAN®	C2 - C8 und MACH ZERO
	JOHNSON® - EVINRUDE®	ab 1979 - C14 oder MACH14
Sterndrive	Mercruiser®	C5 oder MACH5
	OMC®	ab 1979 - C14 oder MACH14
	Volvo-Penta®	C2 - C8 - C22 - MACHZero
Einbaumotor Inboard		C2 - C8 - C22 und MACHZero

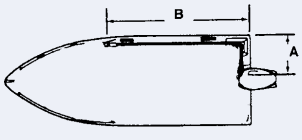
Außenborder
Outboard motor

Länge = A + B + 3' (90cm)



Einbaumotoren / Sterndrive
Inboard motor / Sterndrive

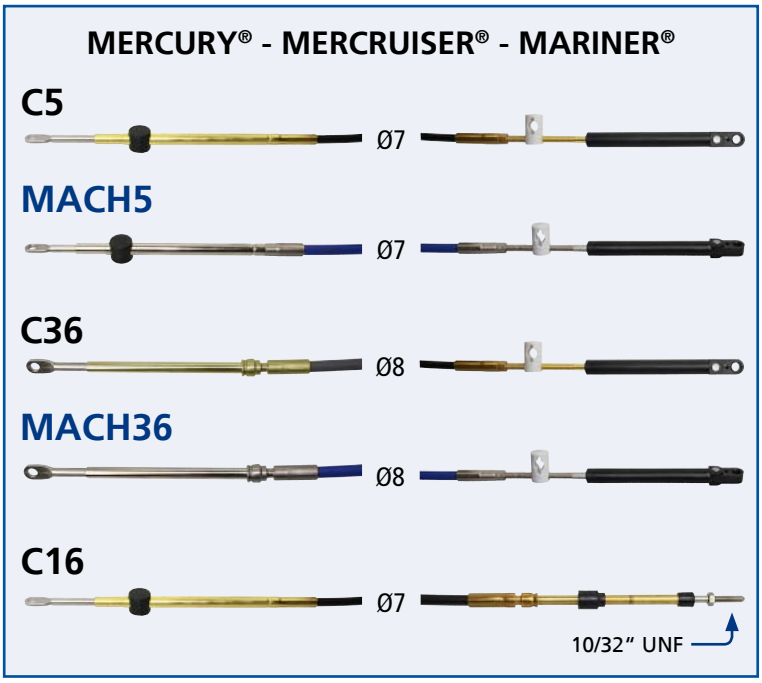
Länge = A + B

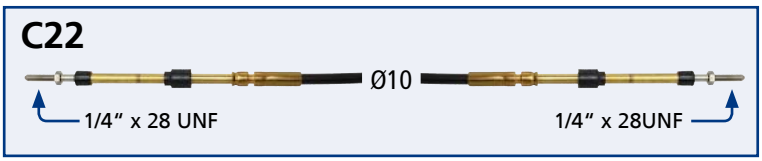


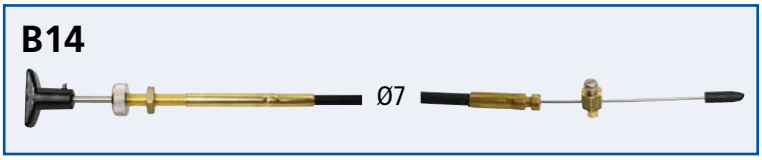
All technical information without obligation, errors reserved











Typ	Beschreibung description
C2	Für Einbaumaschinen, Sterndrive und Außenborder mit entsprechendem Zubehör, Hub = 87mm For use with inboard, sterndrive and outboard engines with appropriate accessories. Stroke: 87mm
C8	Für Einbaumaschinen, Sterndrive und Außenborder mit entsprechendem Zubehör, Hub = 87mm For use with inboard, sterndrive and outboard engines, with appropriate accessories. Stroke: 87mm
MACHZero	Für Einbaumaschinen, Sterndrive und Außenborder mit entsprechendem Zubehör. Besonders geeignet für lange Schaltwege oder Verlegung mit besonders vielen Bögen. Hub = 87mm For use with inboard, sterndrive and outboard engines. Ideal for high performance applications, long cable runs and complex routings. Stroke: 87mm
C14	Für Außenborder der Marken Johnson, Evinrude und OMC, gebaut nach 1979. Hub = 75mm For Johnson, Evinrude, OMC engines manufactured from 1979. Stroke: 75mm
MACH14	Für Außenborder der Marken Johnson, Evinrude und OMC, gebaut nach 1979. Hub = 75mm For Johnson, Evinrude, OMC engines manufactured from 1979. Stroke: 75mm
C5	Für Motoren der Marken Mercruiser und Mercury. Hub = 95mm For Mercury and Mercruiser engines. Stroke: 95mm
MACH5	Für Motoren der Marken Mercruiser und Mercury. Hub = 95mm For Mercury and Mercruiser engines. Stroke: 95mm
C36	Für Motoren der Marken Mercruiser und Mercury und Mercury Gen. II. Hub = 87mm For Mercury and Mercruiser and Mercury Gen II engines. Stroke: 87mm
MACH36	Für Motoren der Marken Mercruiser und Mercury und Mercury Gen. II. Hub = 87mm For Mercury and Mercruiser and Mercury Gen II engines. Stroke: 87mm
C16	Für Motoren der Marke Mariner bis 40PS (29kW). Hub = 80mm For Mariner engines up to 40hp (29 kW). Stroke: 80mm
C22	Besonders für gewerbliche Anwendung, spezielle Anbauteile nötig. Hub = 80mm Stainless steel clamp fittings. Recommended for heavy duty applications. Stroke: 80mm
B14	Stopzug besonders geeignet als Abstellzug für Dieselmotoren. Wird mit dem Anbauteil UF30335G und UF30336H geliefert. Hub = 70mm Designed for throttle, fuel shut-off and other applications. Supplied with UF30335G and UF30336H. Stroke: 70mm

Die Schaltkabel sind in 1 Fuß - Abstufungen lieferbar. Standardmäßig sind die Längen von 6 bis 14 Fuß lieferbar.
Geben Sie die Artikelnummer wie folgt an: **UF+ Typ+ Länge**
UF C5 -06 = Typ C5 mit 6 Fuß Länge. **Lieferung erfolgt per Stück!**

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

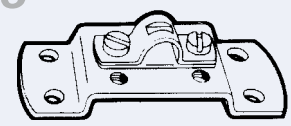
Art.-Nr.	Beschreibung
UF 30324D L2	Kabelschelle Cable clamp block
UF 30325E L3	Befestigungsschelle und Montageplatte für C2, C8 und Czero Kabel Shim and clamp block. Fits C2, C8 and MACHZero cables.
UF 38078U L7	Kugelkopf Edelstahl, Gewinde 10/32" UNF. Passend für C2, C8 und MACHZero Kabel. Ball Joint 10/32" UNF. Stainless steel, fits C2, C8 and MACHZero cables.
UF 30334F L12	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 L13	Endstück für Stopkabel B14 Stop collar. Fits B14 cables.
UF 30336H L14	Befestigungsschelle und Grundplatte für C2, C8 und MACHZero Kabel. Cable clamp block. Fits C2, C8 and MACHZero cables.
UF 31906D L25	Gabelkopf für C2, C8 und MACHZero Kabel. 10/32" UNF Clevis 10/32" UNF. Fits C2, C8 and MACHZero.
UF 33517N L26	Gabelkopf nur für C22 Kabel, Gewinde 1/4" x 28 Gang Clevis 1/4" x 28 threaded. Fits C22 cable.
UF 39237C K56	Anbausatz, um C2, C8 und MACHZero Kabel an Mercury-Motoren anzubauen Adapts C2, C8 and MACHZero cables for use with Mercury engines.
UF 39238E K57	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 L23	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 K68	Einbaudose für B14 Kabel Recessed bulkhead support for B14 cable

L2



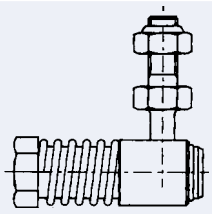
UF 30324D

L3



UF 30325E

L7



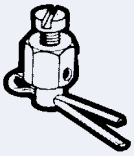
UF 38078U

L12



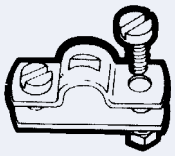
UF 30334F

L13



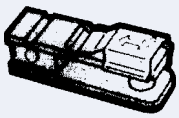
UF 30335G

L14



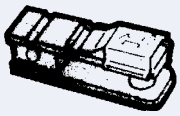
UF 30336H

L25



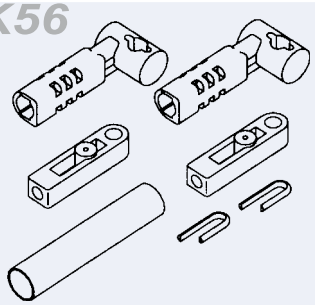
UF 31906D

L26



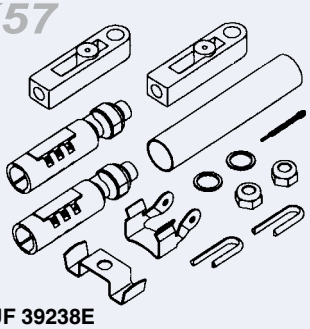
UF 33517N

K56



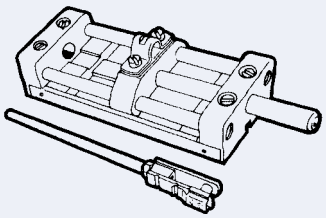
UF 39237C

K57



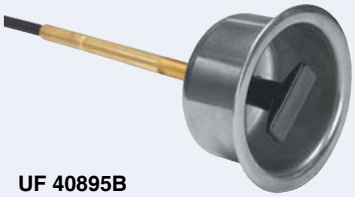
UF 39238E

L23



UF31649B

K68



UF 40895B

All technical information without obligation, errors reserved

Kabeldurchführungen
Steering grommets

schwarz - black

Art.-No.	Beschreibung description	Ø mm	H mm
UF 38060I	groß - large	152	110
UF 38061J	klein - small	105	65
UF 38062K	für 2 Kabel - for 2 cables	105	52
UF 38827V	einstellbar - adjustable	105	68



weiß - white

Art.-No.	Beschreibung description	Ø mm	H mm
UF 38953A	groß - large	152	110
UF 38954C	klein - small	105	65
UF 38955E	für 2 Kabel - for 2 cables	105	52
UF 38956G	einstellbar - adjustable	105	68



grau - grey

Art.-No.	Beschreibung	Ø mm	H mm
UF 39279V	groß - large	152	110
UF 39280D	klein - small	105	65
UF 39281F	für 2 Kabel - for 2 cables	105	52

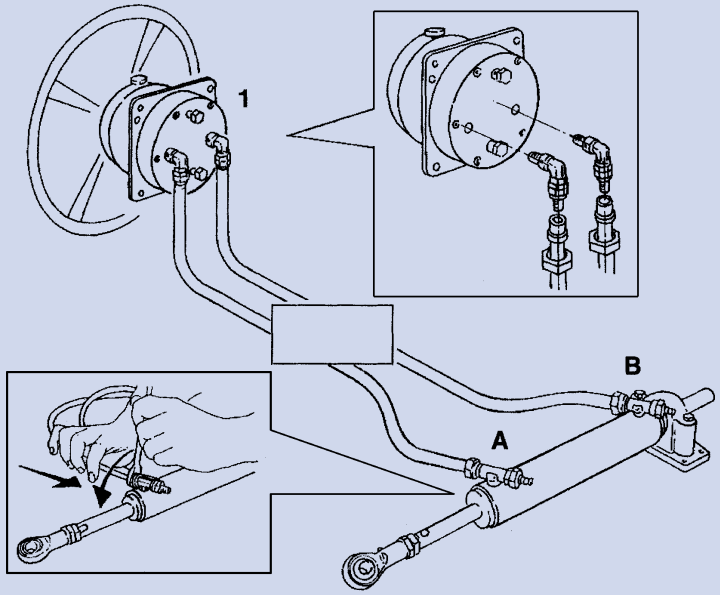




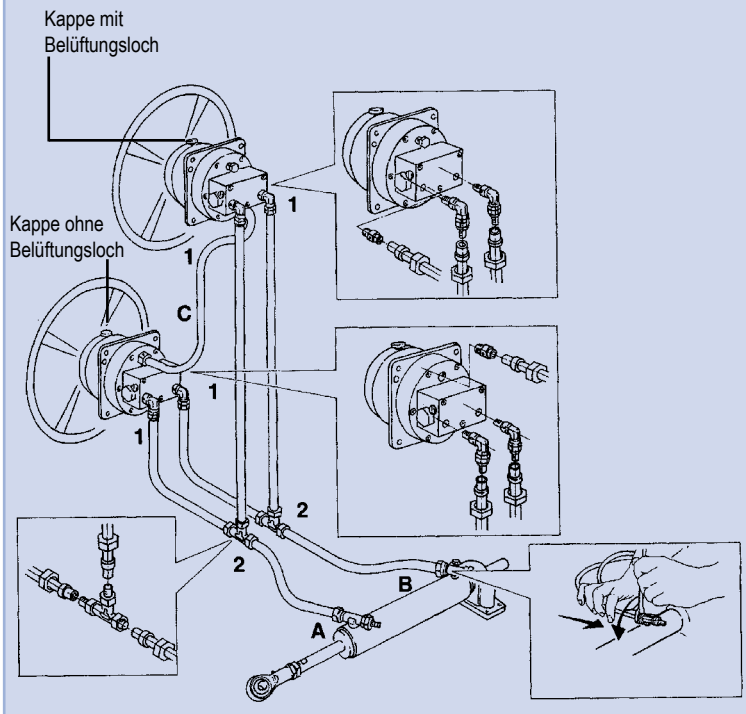
Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!


ULTRAFLEX
UP Series Helm

Schematischer Aufbau einer Hydrauliksteuerung mit einem Steuerstand



Schematischer Aufbau einer Hydrauliksteuerung mit zwei Steuerständen



Alle Teile der Ultraflex Hydraulik Steuerungen sind speziell für den Marineeinsatz konstruiert und gefertigt, auch die Materialien sind für diesen Einsatz ausgelegt um einen langen sicheren Betrieb unter diesen Bedingungen zu gewährleisten.

Allgemeines zu den Ultraflex Steuerungen
Wie arbeitet eine Hydraulik Steuerung.
Bei einer Umdrehung am Steuerrad wird Hydraulik-Öl vom Steuerkopf (der im Grunde genommen eine Hydraulik Pumpe ist) durch die Hydraulikleitung (Kupferrohr oder Nylon Rohr) zum Steuerzylinder gepumpt und bewirkt so ein herausfahren oder einziehen des Stempels. Die Hydraulikzylinder sind doppelwirkend ausgelegt man muss sich das so vorstellen, dass es in dem Hydraulikzylinder zwei Kammern gibt. Wird in die eine Öl gepumpt fließt gleichzeitig aus der anderen Öl zurück in den Steuerkopf. In dem Steuerkopf sind außerdem Ventile eingebaut die bewirken, dass Kräfte die auf den Hydraulikstempel von außen einwirken (Wellen, Motorkräfte u.s.w.), nicht auf den Steuerkopf übertragen werden können. Außerdem bewirken diese Ventile eine Trennung bei mehreren Steuerständen.

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.

Entscheidend ist auch welcher Steuerkopf, mit welchem Hydraulikzylinder kombiniert wird.
Nimmt man zum Beispiel einen Steuerkopf mit einem kleinem Kammervolumen (das heißt die Menge Öl die bei einer Umdrehung gepumpt wird) und kombiniert diesen mit einen Hydraulikzylinder der ein großes Kammervolumen hat, werden die Kräfte die aufgewendet werden müssen klein sein. Allerdings muss man dann, um ein volles ausfahren des Stempels zu erreichen, auch viele Umdrehungen machen. Wählt man das Verhältnis umgekehrt, braucht man zum Beispiel nur 2 Umdrehungen um ein maximales Ausfahren des Stempels zu erreichen, allerdings ist dann auch ein höherer Kraftaufwand erforderlich.
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!
Generell sollten die Lenkungen nicht bei Booten die schneller als 60 mph sind oder deren Motorisierung die vom Hersteller des Bootes angegebene höchste Motorisierung überschreitet verwendet werden.

How the system works
A hydraulic steering system consists of a steering pump, a cylinder tied to the rudder or to the outboard or stern drive engine and the connecting nylon or copper tubing. Under normal operating conditions, a turn of the steering wheel will pump the oil through one of the two connecting hydraulic lines into the cylinder's chamber either extending or retracting the cylinder rod. The fluid going out from the other chamber of the cylinder is returned to the helm via the other hydraulic line. There are two basic components in all the hydraulic steering systems: the helm unit and the cylinder, connected by nylon or copper tubing. The helm unit consists of both a hydraulic pump and a valve assembly. The valve assembly prevents outgoing fluid from returning along the same line, isolates each steering station, locks the rudder and eliminates rudder "feedback" to the helm. The cylinders are double acting and may be balanced or unbalanced (in which case the rod extends through only one end of the cylinder).

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.)

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!



Komplettsystem bis 115 PS - Steering kit up to 115 HP

bis 115 PS
up to 115 HP





weiteres Zubehör und Ersatzteile auf Anfrage lieferbar.
Additional accessories and spare parts available on special request

GOTECH™

GOTECH-OBF

Hydraulik-Komplettsystem für einzelne Außenborder mit bis zu 115 PS. 4,5 Umdrehungen von Anschlag zu Anschlag. Steuerrad nicht enthalten
Hydraulic steering kit for outboard single engines up to 115 HP. 4,5 turns from lock to lock. Steering wheel not included.

Das Komplettset GOTECH-OBF besteht aus folgenden Teilen:

- UP18 Hydraulik Steuerkopf UP18
- UC81-UBF Hydraulikzylinder UC81-UBF
- OL150 Hydraulik-Öl, 2 Liter
- Schlauchkit Ø 1/4", 6 Meter Länge (19,7") mit vormontierten Endanschlüssen an einem Ende, das andere Ende ist frei ablängbar, mit Schraubverbindung.

GOTECH-OBF package kit contains:

- UP18 Intermediate mount helm pump
- UC81-UBF Front mount outboard cylinder UC81-UBF
- OL150 Hydraulic-oil, 2 litres
- Hose kit Ø 1/4", 6 Meter length (19,7") with fitting preassembled at one end only.

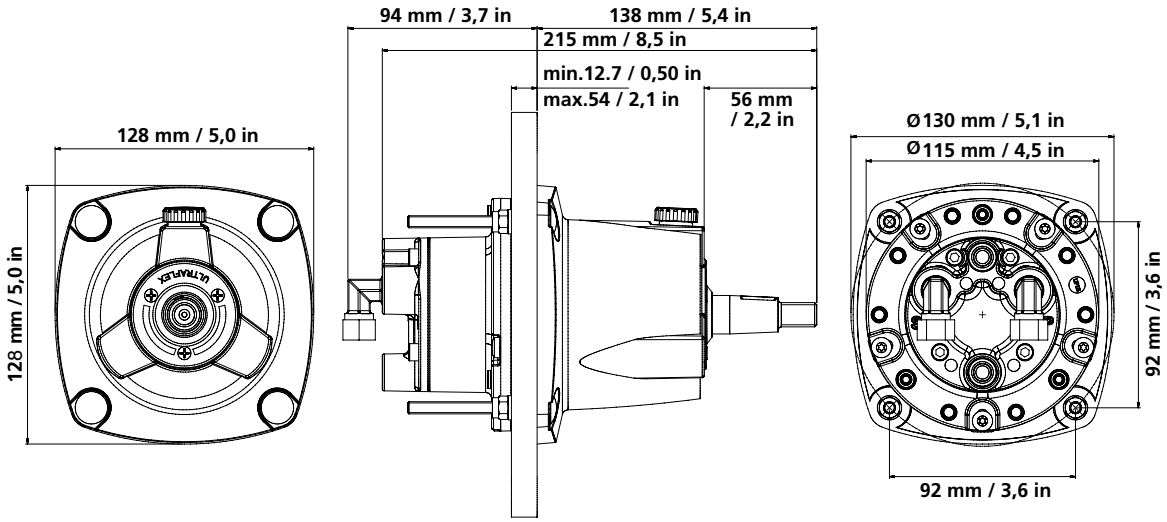
UP18 Steuerkopf

- Eingebautes Sperrventil
- Internes Überdruckventil (55 bar - 800 PSI)
- verjüngter 3/4" Aluminium Schaft
- Korrosionsbeständiges Kompositgehäuse
- Leicht zugängliches Sperrventil und Schafftversiegelung für einfachen Austausch der Dichtungen
- Nur für den Einsatz mit UC81-UBF geeignet
- Halbversenkter Einbau
- Maximaler Durchmesser vom Steuerrad: 508 mm (20")
- Gewicht 3,6 kg

UP18 Steuerkopf

- Built-in lock valve
- Integral relief valve (55 bar - 800 PSI)
- 3/4" tapered anodized aluminium shaft
- Corrosion proof composite housing
- Easy accessible lock valve and shaft seal for replacement
- For use with UC81-UBF cylinder only
- Intermediate dashboard position mount
- Maximum steering wheel diameter: 508 mm (20")
- Weight 3,6 kg

Art.-Nr.	Beschreibung description
UF42634G	GOTECH-OBF Komplettset
UF42629P	UP18 Steuerkopf / Pumpe (bereits enthalten im Set GOTECH-OBF)
UF42654N	UC81-UBF Zylinder (bereits enthalten im Set GOTECH-OBF)



All technical information without obligation, errors reserved

Komplettsystem bis 150 PS - Steering kit up to 150 HP



bis 150 PS
up to 150 HP

HYCO OBF Kit für Außenbordmotoren besteht aus:
- Hydraulik Steuerkopf UP20F
- Hydraulikzylinder UC94-OBF
- 2 Liter Hydrauliköl

Der Hydraulikzylinder UC94-OBF ist nicht für den Anschluss an folgende Motoren geeignet. HONDA® BF115 und BF130 sowie Mercury® Optimax™ 75, 90 und 115.

HYCO OBF Kit for outboard engines contains:
- Front mount helm pump UP20F
- Outboard cylinder UC94-OBF
- Hydraulic oil - 2 litres

The hydraulic cylinder UC94-OBF is not suitable for HONDA® BF115 and BF130 and Mercury® Optimax™ 75, 90 and 115.

Art.-Nr.	Beschreibung description
UFHYCO-OBF	System-Kit ohne Schläuche - System Kit without hoses



HYCO OBS Kit für Außenbordmotoren besteht aus:
Hydraulik Steuerkopf UP20F
Hydraulikzylinder UC68-OBS
2 Liter Hydrauliköl

HYCO OBS Kit for outboard engines contains:
- Front mount helm pump UP20F
- outboard cylinder UC68-OBS
- Hydraulic oil - 2 litres

Art.-Nr.	Beschreibung description
UFHYCO-OBS	System-Kit ohne Schläuche - System Kit without hoses







Schlauchsätze - Hose kits

Art.-No.	Länge
UF OB-40	4,00 m
UF OB-50	5,00 m
UF OB-60	6,00 m
UF OB-90	9,00 m

Andere Längen sind auf Anfrage lieferbar.
Other length are available on special request

HYCO1 System - für Innenborder - for inboard engines



HYCO1 ist ein hydraulisches Steuersystem Kit passend für alle Schiffe bis ca. 9 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)

Das **HYCO1** Kit besteht aus:
- Hydraulik Steuerkopf UP20F,
- Hydraulikzylinder UC69-I
- Endbeschläge, um den Schlauch an den Steuerkopf und den Zylinder anzuschließen
- Einbau- und Pflegeanleitung

HYCO1 is a hydraulic steering system kit for all vessels up to ca. 9 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)

The package contains:
- Front mount helm pump UP20F
- Inboard cylinder UC69-I
- Hose kit to connect hoses to helm and cylinder
- Installation manual.

Art.-Nr.	Beschreibung description
UFHYCO1	System-Kit ohne Schläuche - System Kit without hoses



Schlauchsätze - Hose kits

Art.-No.	Länge
UF OB-40	4,00 m
UF OB-50	5,00 m
UF OB-60	6,00 m
UF OB-90	9,00 m

Andere Längen sind auf Anfrage lieferbar.
Other length are available on special request

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!



Art.-No. Ultrawhite SS	Art.-No. Ultrawhite	Art.-No. Ultra	Art.-No. Professional	Anzeige	Ausschnitt-Ø	
UF 62005L	UF 60534U	UF 60510J	UF 63198G	4000 U/min	85 mm	Drehzahlmesser für Dieselmotoren, 5:1, 1:1, 1,5:1, 2:1
UF 62004J	UF 60691K	UF 60738G	UF 63196C	6000 U/min	85 mm	Drehzahlmesser für 4-8Zyl. Benziner
UF 62003G	UF 60533T	UF 60509S	UF 63197E	7000 U/min	85 mm	Drehzahlmesser für Aussenborder, 4, 6, 8, 10, 12 & 20 polig
UF 62007R	UF 62050S	UF 62049H	UF 63200P	4000 U/min	85 mm	Drehzahl/Stundenzähler für Dieselmotoren, 5:1, 1:1, 1,5:1, 2:1
UF 62006N	UF 61767K	UF 61766H	UF 63199J	7000 U/min	85 mm	Drehzahl/Stundenzähler für Aussenborder, 4,6,8,10,12 & 20 polig
UF 62008T	UF 60536W	UF 60512L	UF 63201S	bis 30 Knoten	85 mm	Speedometer
UF 62009V	UF 60537X	UF 60513M	UF 63202U	bis 50 Knoten	85 mm	Speedometer
UF 62010D	UF 60538A	UF 60514N	UF 63203W	bis 70 Knoten	85 mm	Speedometer
UF 62015P	UF 60554Y	UF 60530Q	UF 63212X	10.000 h	53 mm	Betriebsstundenzähler - Hourmeter
UF 62016S	UF 60545X	UF 60521M	UF 63206C	bis 5 bar	53 mm	Öldruckanzeige - Oil pressure gauge
UF 62017U	UF 60546Y	UF 60522N	UF 63207E	bis 10 bar	53 mm	Öldruckanzeige - Oil pressure gauge
UF 62024R	UF 60550U	UF 60526R	UF 63209J	40-120°C	53 mm	Kühlwassertemperaturanzeige - Water temperatur gauge
UF 62025T	UF 60541T	UF 60517Q	UF 63217H		85 mm	Syncronizer für Zwillingsmaschinen
UF 62027X	UF 60700Q	UF 60699U	UF 63218K	Port-Starboard	53 mm	Ruderlage-Anzeige - Rudder angle indicator
UF 62052W	UF 60547Z	UF 60523O	UF 63208G	25 bar	53 mm	Transmissionsdruckanzeige - Transmission temperature gauge
UF 62013K	UF 60539B	UF 60531R	-		53 mm	analoge Quarzuhr - analog quartz clock
UF 62022L	UF 60553X	UF 60529W	UF 63210T	10 - 16 V	53 mm	Voltmeter für 12 V Systeme
UF 62023N	UF 60742A	UF 60741Z	UF 63211V	20 - 32 V	53 mm	Voltmeter für 24 V Systeme
UF 62011F	UF 60540S	UF 60532S	UF 63213Z	60 - 0 - 60	53 mm	Amperemeter anzeige elektrische Ladung / Entladung - Ammeter
UF 62014M	UF 60542U	UF 60518T	UF 63204Y	E - 1/2 - F	53 mm	Kraftstoff-Tankanzeige - Fuel level gauge
UF 62018W	UF 60544W	UF 60520L	UF 63205A	E - 1/2 - F	53 mm	Wasser-Tankanzeige - Water level gauge
UF 61012H	UF 62081D	UF 62080B	UF 63214B	E - 1/2 - F	53 mm	Batterie-Ladezustandsanzeige - Battery charge indicator

All technical information without obligation, errors reserved

Geber für Anzeigeinstrumente - Sensors for Marine instruments

Drehzahlabnehmer für Dieselmotoren mit mechanischer Übertragung an das Anzeigeinstrument.
Attaches to diesel sender mechanical take-off. Includes Coupling

Art.-Nr.	
UF60613S	



Geber Für Staudruckmesser
Pitot kits

Art.-Nr.	
UF60515O	ohne Schlauch - without tubing
UF60516P	mit 20' (6,1 m) Schlauch - complete with 20' (6,1 m) tubing



Öldruckmesser
Oil pressure sender

Art.-Nr.	
UF60525Q	bis 5 bar, Gewinde 1/8" NPTF - up to 5 bar, Thread 1/8" NPTF



Fühler für die Kühlwassertemperatur
Water temperature sender

Art.-Nr.	
UF60528V	40 - 120°C, Gewinde 1/8" NPTF - Thread 1/8" NPTF



Ruderlagesensor für Uflex Ruderlageanzeigen
Rudder angle sender for Uflex rudder angle indicators

Art.-Nr.	
UF60701R	single station = VDO



Geber für Tankanzeige, Widerstand 10 - 180 Ω
Fuel level sender, resistor 10 - 180 Ω

Art.-Nr.	
UF66180C	20 - 60 cm, 2-pol



Installationskit für den Geber der Tankanzeige. Nur zu verwenden bei Kunststofftanks.
Installation kit for fuel level sender. For plastic fuel tanks only.

Art.-Nr.	
UF60696P	



Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!



Benötigt Sockel mit seitlicher Schiebevorrichtung.
Socket with slide adjustment required.

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	weiß mit blauer Kedernaht	white with blue piping
TC1021	blau mit weißer Kedernaht	blue with white piping



Benötigt Sockel mit seitlicher Schiebevorrichtung.
Socket with slide adjustment required.

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.

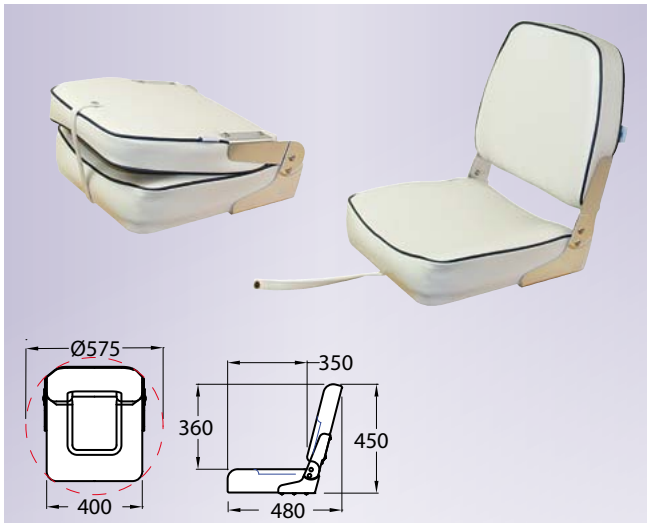
Art.-Nr. fixed	Art.-Nr. Flip-Up	Farbe colour	
TC1221	TC1421	blau / weiß	blue / white
TC1291	-	schwarz / weiß	black / white
-	TC1411	weiß / weiß	white / white



Benötigt Sockel mit seitlicher Schiebevorrichtung.
Socket with slide adjustment required.

Der Chefsessel mit bequem gepolsterten Armlehnen und Sitzflächen mit aufwendiger Doppelnaht. Lieferbar aus weißem oder blauem Kunstleder. Durch die hochglanzpolierten Edelstahl 1.4301 Elemente wirkt dieser Sitz noch hochwertiger.
The Executive Chair with comfortable padded armrests, seat and backrest equipped with extensive double stitching. Available in white or blue leatherette. High grade mirror polished stainless steel elements made of stainless steel AISI304.

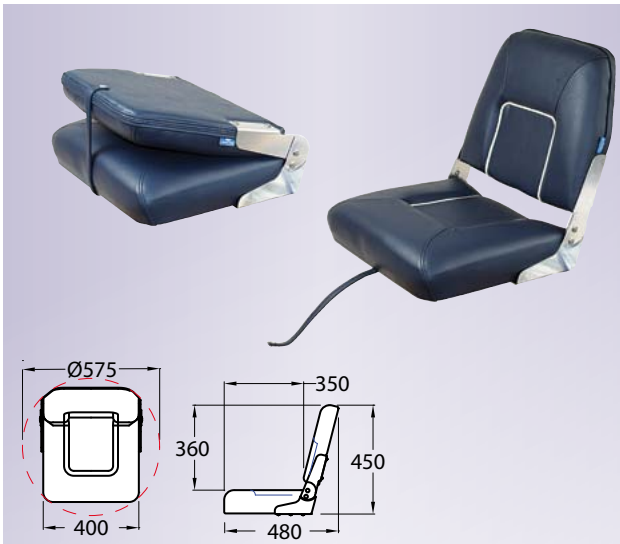
Art.-Nr.	Farbe colour	
TC2010	weiß	white
TC2020	blau	blue



Klassischer Sitz mit einklappbarer Rückenlehne. Gelenk aus hochwertigem Aluminium
Classic seat with retractable seat back. The hinges are made of high grade Aluminium

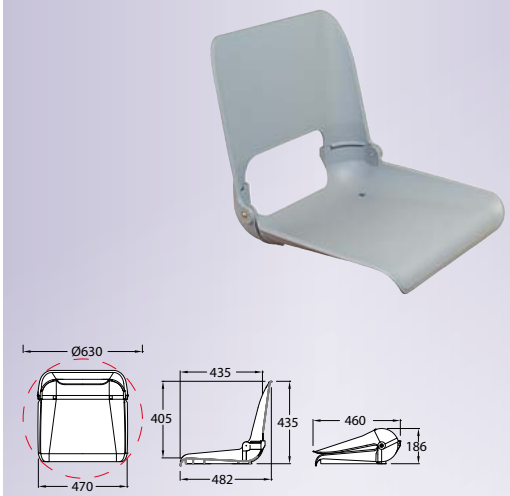
Art.-Nr.	Farbe colour	
TC3012	weiß mit blauer Kedernaht	white with blue piping
TC3021	blau mit weißer Kedernaht	blue with white piping

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

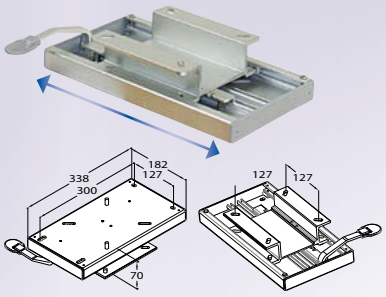
Art.-Nr.	Farbe colour	
TC3112	weiß mit blauer Kedernaht	white with blue piping
TC3121	blau mit weißer Kedernaht	blue with white piping



Leichter Kunststoffsitz mit einklappbarer Rückenlehne. Komplett ohne Polster.
Lightweight plastic seat with retractable seat back. Without any cushions.

Art.-Nr.	Farbe colour	
TC3300	Sitzschale ohne Polster	seat shell without cushion

Sitzsockel mit Schiebevorrichtung 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 smoth fore and aft travel of 5" (127 mm).



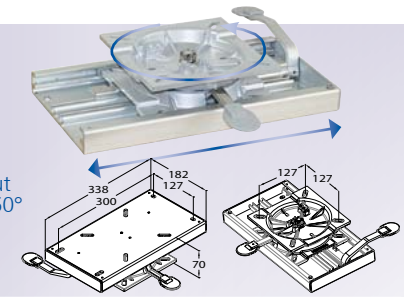
Art.-Nr.		
TC9012	Sockel mit Schiebevorrichtung	Socket with slide adjustment

Einfacher Drehkonsole für Steuersitze.
TC9016 aus Edelstahl,
EK73548 aus lackiertem Stahl.
Seat swivel for helm seats.
TC9016 in stainless steel,
EK73548 lacquered steel.

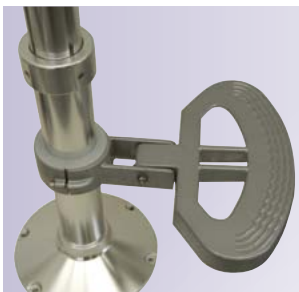


Art.-Nr.	Länge x Breite length x width	Höhe height	Gewicht weight
TC9016	178 x 178 mm	25 mm	ca. 1 kg
EK73548	165 x 165 mm	25 mm	ca. 1 kg

Identisch mit TC9012, jedoch zusätzlich mit einer 360° Wirbelbasis ausgerüstet für noch mehr Bewegungsfreiheit.
Identical to TC9012 but also equiped with a 360° swivel base for even more flexibility.



Art.-Nr.		
TC9014	Sockel mit Schiebevorrichtung und drehbarem Kopf	Socket with slide adjustment and swivel head



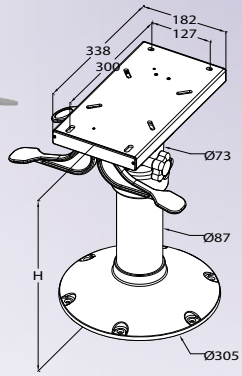
Einfach zu montierende und hochklappbare Fußstütze als eloxiertem Aluminium. Geeignet für alle TC Sitzgestelle oder alle Rohre mit 87 mm Außendurchmesser.
Foldable footrest made of anodized Aluminium. Easy to mount at all TC pedestals or all tubes with 87 mm outside diameter.

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.

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

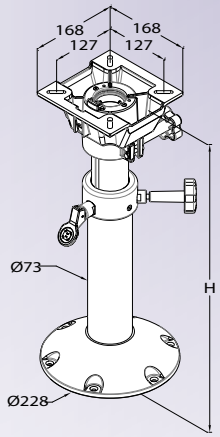




Verstellbares **Stuhlbein** mit Gasfeder. Gefertigt aus hochwertigem Aluminium und ausgestattet mit einem drehbarem Kopf und Schiebevorrichtung.
Gas powered adjustable **seat pedestal**. Made of high grade Aluminium and equiped with a rotary head and slide adjustment.

Art.-Nr.	Höhe height
TC5135	35 - 47 cm
TC5143	43 - 61 cm



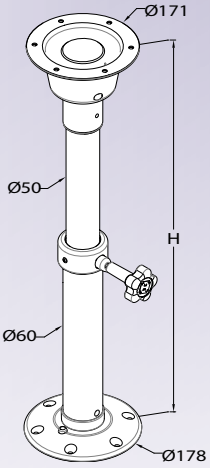


Mechanisch verstellbares **Stuhlbein**. Gefertigt aus hochwertigem Aluminium und ausgestattet mit einem Drehkopf. Sieben Einrastpunkte im 25 mm Abstand.
Mechanically adjustable **seat pedestal**. Made of high grade Aluminium and equiped with a rotary head. 7 locking positions with 25 mm distance between each position.

Art.-Nr.	Höhe height
TC6130	30 - 40 cm
TC6143	43 - 63 cm



Höhenverstellbares **Tischbein** und Bodenplatte mit Schraubverbindung aus hochwertigem Aluminium. 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. The base is mounted directly on the deck. No post hole required on deck.

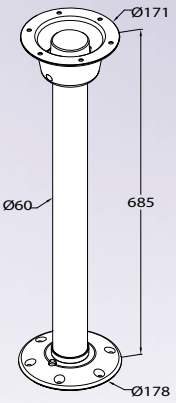


Art.-Nr.	Höhe height	
TC7050	50 - 70 cm	
TC7098	Zusätzliche Bodenplatte	additional floor plate
TC7099	Zusätzliche Tischbefestigung	additional table plate



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

All technical information without obligation, errors reserved

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 elektropoliertem Edelstahl 1.4301 für klappbare Tische. Rastet sowohl ausgeklappt als auch eingeklappt ein. Entsperrhebel 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



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
EK20487	Ersatzkappe rot für EK20480		
EK20490	Magneto, Kordel	12 V	5 A
EK20491	Magneto, Spiralkabel	12 V	5 A
EK20497	Ersatzkordel für EK20480/20481		







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
EK20488	Ersatzkappe grau für EK20481C		



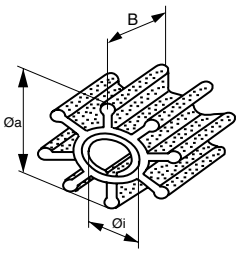
Universal Quickstop Spiralkabel mit 10 unterschiedlichen Anschlüssen, passend für Johnson, Evinrude, Mercury, Yamaha, Honda, Tohatsu und Nissan Unterbrecherschalter.
Universal Kill Switch Lanyard with 10 different keys, suitable for Johnson, Evinrude, Mercury, Yamaha, Honda, Tohatsu and Nissan kill switches.

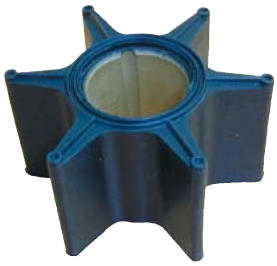
Art.-Nr.	
EK20440-SB	



für Innenbordmotoren nach Øa - for inboard engines sorted by Øa

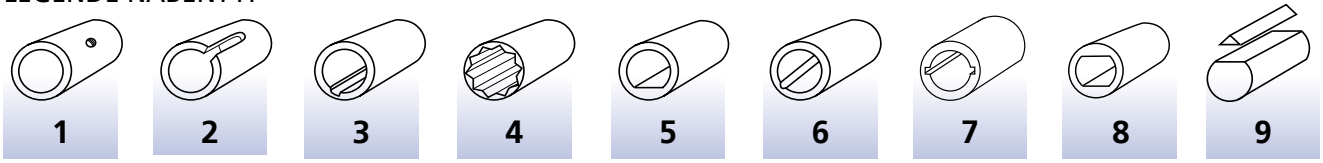
Art.-Nr.	Øa mm	Øi mm	B mm	Nabentyp type hub	Flügel blades	Nitril	Original OEM Nummern Original OEM Codes
IP500113	31,30	8,05	11,90	5	6		YANMAR 128176-42071 ▪ JABSCO 1411-0001
IP500230	31,75	8,05	13,00	5	6	✓	JABSCO 14609-0003 / 1414-0003
IP500130	31,75	8,05	12,00	5	6		JABSCO 1414-0001 / 14609-0001 / 14787-0001
IP601397	35,00	8,10	12,70	5	6	✓	JOHNSON 09-1077B-9
IP601384X	39,60	9,54	18,94	1	6	✓	YANMAR 104211-42070 ▪ JABSCO 4528-0003 ▪ RENAULT RC160
IP500100GX	39,60	9,54	18,94	1	6		JABSCO 4528-0001 ▪ JOHNSON 09-806B ▪ SHERWOOD 9979 VOLVO PENTA 875807-0 / 803729 / 3586494 ▪ YANMAR 10411-42070
IP500380	39,60	10,00	14,30	7	12		VOLVO PENTA 3555413-8
IP500131X	39,60	10,00	19,00	1	6		YAMAHA / SOLE - 312.11.008 ▪ MERCRUISER 321.11.008
IP500121GX	39,60	12,00	19,20	1	6		JABSCO 22405-0001 ▪ JOHNSON 09-808B ▪ VOLVO PENTA 3586496 ▪ NANNI FK2, 40E/HE, 2, 60H, KLA, L30, 3.90
IP500190G	40,00	12,20	19,00	5	6		SHERWOOD 8000K ▪ KOHLER 359978 ▪ ONAN 132-0415
IP500132	44,60	8,05	13,00	5	6		JOHNSON 09-1502B
IP500232	44,60	8,05	13,00	5	6	✓	JOHNSON 09-1052 S-9
IP500127	50,80	10,00	22,10	3	6		RENAULT COUACH 483000055 / 48300037 - 20 / 80HP
IP500101GX	50,80	12,15	22,10	1	6		JABSCO 653-0001 ▪ JOHNSON 09-810B
IP500201GX	50,80	12,15	22,10	1	6		JABSCO 653-0003 ▪ JOHNSON 09-810B9
IP601392	50,80	12,15	20,00	1	10		JABSCO 18653-0001
IP601380	50,80	12,00	22,00	1	6	✓	JOHNSON 09-810 B-9
IP500116GX	50,80	12,66	22,10	1	6		JABSCO 673-0001 ▪ JOHNSON 09-1026 B ▪ VOLVO PENTA 3593659
IP500216GX	50,80	12,66	22,10	1	6	✓	JABSCO 673-0003 ▪ JOHNSON 09-1026 B
IP500129	50,80	12,75	22,10	3	6		JABSCO 22799-0001 ▪ YANMAR 104223-42091 -35HP
IP500138	51,30	8,07	22,00	5	6		JABSCO 6303-0001 ▪ JABSCO 7273-0001
IP500238	51,30	8,07	22,00	5	6	✓	JABSCO 6303-0003 / 7273-0003 ▪ JOHNSON 09-824 P-9
IP500123X	52,00	12,00	25,00	1	6		YAMAHA / SOLE -312.11.008 ▪ MINI 11-17-23-26-34-48
IP601371	56,00	12,10	29,40	3	12	✓	ANCOR PM16-EP60
IP500107GT	57,00	16,00	31,60	4	12		JABSCO 1210-0001 / 3085-0001 ▪ JOHNSON 09-1027B VOLVO PENTA 3862281 / 3862567 / 21213664 / 877400 YAMAHA / SOLE 351.11.008 ▪ YANMAR 129670-42530 ▪ NANNI 3.100HE, 3.110HE, 4.110HE, 4.150HE, 4.180, 4.190HE, 4.200HE, MB180, 220, 300
IP500207GT	57,00	16,00	31,65	4	12	✓	JABSCO 1210-0003 / 121037 ▪ JOHNSON 1027B9
IP500108CGT	57,00	16,00	31,65	3	12		YANMAR 145410-46090 / 145410-124310 JABSCO 4568-0001 ▪ JOHNSON 09-801B
IP500170CG	57,00	16,00	31,65	3	12		JOHNSON 09-0801B ▪ VOLVO PENTA 875575 / 875575
IP601366	57,00	16,00	31,65	3	12	✓	JABSCO 4568-0003
IP500124	57,00	16,00	48,20	4	12		JABSCO 13554-0001 ▪ JOHNSON 09812B ▪ YANMAR 119773-42600
IP601489	57,00	16,00	48,30	4	12		VOLVO PENTA 3842786
IP601365	57,00	16,00	50,20	4	12		JABSCO 22120-0001B
IP601362	57,00	20,00	31,70	3	12		SHERWOOD 8000K-Original
IP500150	57,15	16,00	48,25		12		JABSCO 13554-6001





- Jabsco
- Johnson
- Mercruiser
- OMC
- Renault
- Mercury
- Evinrude
- Nanni
- Sherwood
- Volvo Penta
- Yamaha / Sole
- Yanmar
- Honda
- Mariner
- Suzuki

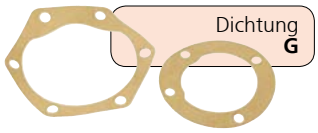
LEGENDE NABENTYP



All technical information without obligation, errors reserved

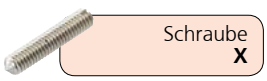
für Innenbordmotoren nach Øa - for inboard engines sorted by Øa

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	3	12		JABSCO 18838-0001 ▮ SHERWOOD 9959K ▮ VOLVO PENTA 835512-5 VOLVO PENTA 3854286 / 21213664 ▮ ONAN 132-0117 / 24880178 ▮ PERKINS 24880178 / NA900010 ▮ YAMAHA YSC-101-03-00 / L4-70R-12457-00
IP500165	62,50	15,95	22,00	3	12		SHERWOOD 9000K
IP500202T	65,00	15,92	50,20	3	8	✓	JABSCO 4598-0003
IP500114T	65,00	16,00	50,10	4	10		JABSCO 17937-0001 ▮ SHERWOOD 18200 (12 Flügel) ▮ VOLVO PENTA 3588475 / 801277 / 825941 / 877061-2 ▮ IVECO 8112772 ▮ PERKINS 0460024 / 24880031 ▮ YANMAR 12610-42200 ▮ MERCRUISER MB616 / SF15-18 / 60354-13 ▮ NANNI 4.220HE, 4.330TDI, 4.440E, 5.280HE, 5.250TDI, 5.300/T, 6.280HE, 6.570T, 6.660E/LE
IP500214T	65,00	16,00	50,10	4	10	✓	JABSCO 17937-003
IP500106GT	65,00	16,00	50,20	4	8		JABSCO 920-0001 ▮ JOHNSON 09-1028B ▮ VOLVO PENTA 3841697 / 875593 / 877061 ▮ NANNI 4.230, 4.240, 4.380, 5.300
IP500206GT	65,00	16,00	50,20	4	8	✓	JABSCO 920-0003 / 92037 ▮ JOHNSON 09-1028-B9
IP601236	65,00	16,00	50,80	3	10		JABSCO 18327-0001
IP601238	65,00	16,00	51,00	3	12		SHERWOOD 15000 K
IP500161	65,00	16,00	68,20	4	10		JABSCO 31130-0061 ▮ YANMAR 119593-42200 ▮ MERCRUISER
IP500120T	65,20	15,90	41,10	3	12		JABSCO 18948-0001 ▮ SHERWOOD 10615 ▮ YAMAHA 6TA-12457-00 YANMAR 124223-42091 / 128170-02070 ▮ VOLVO PENTA 835874 ▮ YAMAHA 64A-12457-00 ▮ PERKINS NA900012
IP500160	65,20	15,95	50,20	3	8		JABSCO 4599-0001GF
IP500162G	65,70	25,00	80,00	4	12		JOHNSON 821-B ▮ YANMAR 119574-42550 ▮ VOLVO PENTA 3887761 / 876771
IP500128	66,00	17,00	32,00	3	8		RENAULT COUACH 48300006 / 48600007
IP500159	66,50	15,25	50,60	9	8		MERCRUISER 47-862232A2
IP601250	95,00	20,20	88,50	8	12		JABSCO 17370-0001B
IP500105GT	95,00	25,00	63,10	4	9		JABSCO 836-0001 ▮ JOHNSON 09-1029B ▮ VOLVO PENTA 875736 / 807904 / 875660-3
IP500205GT	95,00	25,00	63,10	4	9	✓	JABSCO 836-0003 ▮ JOHNSON 09-1029B-9
IP500135T	95,00	25,00	63,10	4	12		JABSCO 17935-0001 ▮ JOHNSON 09-819B ▮ VOLVO PENTA 877066 ▮ NANNI 1300, 1600
IP500115T	95,00	25,00	88,50	4	9		JABSCO 6760-0001 ▮ JOHNSON 09-802B
IP500145T	95,00	25,00	88,50	4	12		JABSCO 17936-0001 / 21676-0001 ▮ JOHNSON 09-814B





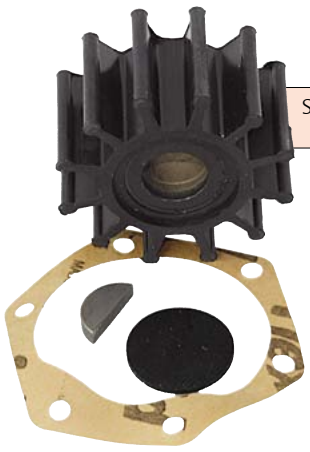


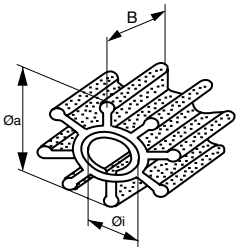


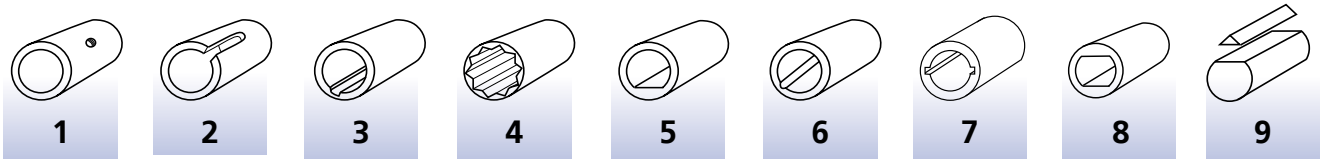
Die Impeller besitzen nach Ihrer Basisartikelnummer (IP123456) ggf. noch eine weiterführende Kennung wie z. B. **CGT**. Dies beschreibt den zusätzlichen Packungsinhalt wie z.B. Dichtungen. Wenn die Artikel keine weitere Kennung besitzen, so ist nur der Impeller enthalten.

Folgende Kennungen und Kombinationen können Sie bei den Impellern finden:

G	Dichtung
C	Keil
T	Gummiplättchen
X	Schraube



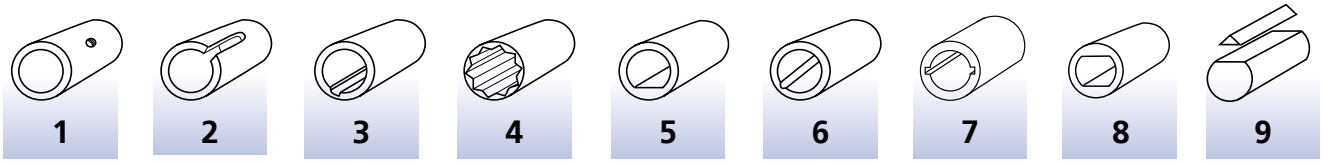




Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

für Außenbordmotoren

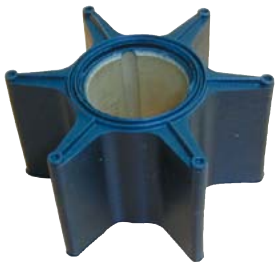
Art.-Nr.	Øa mm	Øi mm	B mm	Nabentyp type hub	Flügel blades	Nitril	Original OEM Nummern Original OEM Codes
IP500309	32,00	11,60	14,40	◯6	6		MERCURY 47-22748B / 6-8-9 HP
IP500310	32,00	11,60	14,40	◯6	6		MERCURY 47-65957 / 47-89981 / 4-4,5-5-6-7,5-9,8 HP
IP601258	32,00	11,00	14,00	◯6	6		MERCURY 47-68988 / 47-89980 / 3,5-3,6-4,5 HP
IP500377	33,60	10,25	14,30	◯3	6		TOHATSU 369-65021-1 / 4-5 HP ▮ MERCURY 47-16154
IP500322	36,00	9,90	14,50	◯3	6		YAMAHA 6L5-44352-00-00 / 2-3 HP MALTA
IP601454	36,50	11,00	18,10	◯2	6		FORCE 47-525065
IP601261G	38,40	11,10	17,90	◯6	6		OMC 389576 - 6HP ▮ EVINRUDE ▮ JOHNSON 7,5 HP
IP500358	38,40	11,20	17,90	◯6	6		JOHNSON - EVINRUDE 387361 / 1,5-2-4-6 HP
IP500355C	38,40	12,75	17,90	◯6	6		OMC 386084 9,9 / 15HP
IP601455	39,00	11,20	17,70	◯6	3		OMC 433915
IP500325	40,00	11,00	12,60	◯3	6		MARINER 47-96305M / 4A-5C HP ▮ YAMAHA 6E0-44352 / 4-5 HP
IP500302	40,00	11,90	18,00	◯3	6		YAMAHA 6G1-44352-00-00 / 6-8 HP
IP500320	40,00	13,10	22,00	◯3	6		MERCURY 47-84027 ▮ MARINER 15 HP ▮ YAMAHA 682-44352-01-00
IP500321	40,00	14,00	22,00	◯3	6		MARINER 47-95611M / 8,8 HP ▮ YAMAHA 662-44352-01-00 / 6-8 HP
IP500336	41,00	10,15	14,00	◯7	6		SUZUKI 17461-98501 - 98502 / DT 2-2,2-4-5-6-8 HP
IP601468	41,00	12,00	14,00	◯7	6		OMC 114812
IP500327	41,00	14,20	23,00	◯5	8		HONDA 19210-881-A01 / 881-1003 / 5 BF50 - 5 BF5A-7,5 BF75-HONDA
IP500343	41,00	14,10	27,55	◯3	6		HONDA 19210-ZV4-651 / 8-9,9-15 HP
IP500328	41,00	14,20	27,50	◯5	6		HONDA 19210-ZW1-013 / 9,9-15 HP / BF
IP500319	42,00	12,30	20,00	◯3	6		SUZUKI 17461-93901 / 8-9,9 HP
IP500329	42,00	13,20	22,00	◯3	6		SUZUKI 17461-63601 / 93902 / DT 9,9-15 / DF 9,9-15 HP
IP500382	44,10	17,12	20,25	◯3	6		TOHATSU 345-65021-0 / 25-30 HP
IP500347	45,60	13,00	14,80	◯3	6		HONDA 19210-ZW9-003 / 8-10 HP (PowerTrust 2000)
IP601458	47,50	11,15	13,70	◯3	6		YAMAHA 646-44352-01 / 2HP (1985-89)
IP500369	47,60	11,00	14,20	◯3	6		EVINRUDE - JOHNSON ▮ OMC 382221 / 1,1-2,2 HP
IP500379	50,40	17,20	20,15	◯3	6		TOHATSU 3C8-65021-2 / 40-50 HP
IP500384	51,00	14,10	19,00	◯3	6		YAMAHA 6L2-44352-00-00 / 20-25 HP - 2cil.
IP500385G	51,00	16,10	19,00	◯3	6		YAMAHA - MARINER 6H4-44352-02-00 / 25-40-50 HP
IP500370C	51,00	16,00	19,00	◯9	6		JOHNSON - EVINRUDE 395289 / 22-25-30-35 HP (78al 91)
IP500357G	51,50	16,00	19,50	◯6	6		JOHNSON - EVINRUDE 388702 / 25 HP
IP601276	51,50	18,25	18,85	◯3	6		YAMAHA 55 HP ▮ MARINER 47-97108
IP500311G	51,80	16,00	19,05	◯6	6		OMC 38870 ▮ MERCURY 47-65958 / 47-89982 / 20HP
IP500312	51,80	19,00	19,05	◯6	6		MERCURY 47-65959 / 47-899983 ▮ MARINER 47-20268 / 70 HP
IP500316	51,80	19,05	19,05	◯6	6		YAMAHA 697-44352-00-00 / 6H3-44352-00-00 / 55 HP (1989-93)
IP500368	52,80	11,70	14,00	◯3	6		YAMAHA - MARINER 68T-44352-00-00 / 6-8 HP
IP500363	53,00	12,85	14,00	◯3	6		SELVA 9,9-15 HP ▮ YAMAHA 63V-44352-01-00 / 15 HP
IP500338	55,75	17,25	20,20	◯3	6		HONDA 19210-ZV5-003 / 35-40-45-50-
IP500339T	55,75	17,25	20,20	◯3	6		HONDA 19210-ZY7-003 / 19210-ZV5-003 / 20-25-30 HP
IP500334	57,00	12,85	14,80	◯2	6		FORCE 47-F 436065 / 9,9-18 HP
IP500342	57,00	16,00	15,00	◯2	6		CHRYSLER 47-F84065 / 70-75-80-85-90 HP ▮ FORCE 47-F433065
IP500335	57,50	14,35	15,00	◯2	10		FORCE 47-F462065 / 25-35 HP

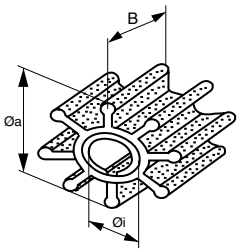


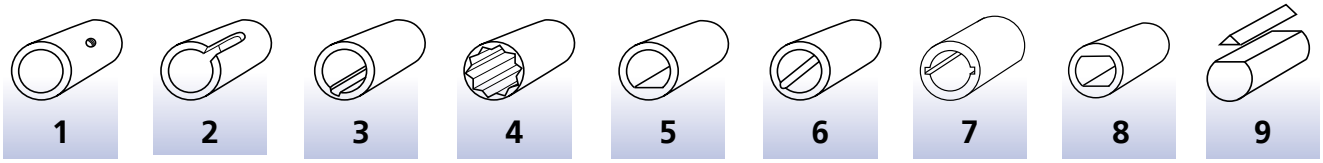
All technical information without obligation, errors reserved

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	3	6		YAMAHA 688-44352-03-00 / 85 E-90 HP
IP500317	58,50	12,76	40,90		10		OMC 983895 / 2,5L - 4,3L - 5,0L / 983895 /5,7L 3:0L (DOG COBRA) - 5,7L
IP500394	58,50	12,70	21,60	Ø 16 mm	10		OMC 986465 / 3,0L COBRA DRIVES - UPPER GEAR
IP500318	58,80	13,00	11,70	6	6		MERCURY 47-42038 - 8-9-13 HP
IP500313G	60,00	22,20	33,80	6	6		MARINER / 47-65960 / 89984 - 80-85 (4cil.) - 90-115-140 (6cil.) MARINER - MGA II - V135-V150-V175-V200-V220 HP MERCURY 2,4 EFI - 65-70-75-80-85-90-95-100-110-115-125-135- MERCRUISER IALPA - MC1 - MC1R ALPA - MR ALPA (1984-90) FORCE 90-120 HP - F 5 150 HP - 5 Cyl 88 HP
IP500388	67,40	20,15	35,10	3	6		TOHATSU 3C7-65021-1 / 3B/-65021-2 / 70-90-120-140 HP
IP500360	67,50	20,10	19,00	3	6		SUZUKI 17461-95501 / 17461-95300 / DT75 - DT85 / DT50VE / DT60VE DT75VE / DT85VE
IP500362G	67,50	17,10	16,18	3	6		SUZUKI 17461-96301 - DT40-50-60-65 HP / DT20 / DT20VE / DT25QD DT25VE / 30VE / 30QD / DT25 / DT25C / DT30 / DT30C / DT35 / DT40C
IP500363	67,50	17,10	16,18	3	6		YAMAHA - MARINER 63V-44352-01 / 15 HP
IP500350	69,00	11,00	12,80	3	6		EVINRUDE - JOHNSON 434424 / 277181 / 5-5,5-5,6-6-7,5 HP
IP500351	69,00	12,75	12,80	3	6		OMC 375638 20 HP / 9,5 HP / 389642
IP500349	69,00	14,00	12,80	3	6		OMC 9,5 - 10 HP ▮ EVINRUDE - JOHNSON 377178
IP500366	69,00	16,00	12,80	3	6		OMC 378891 SAIL DRIVE
IP500345	69,20	16,04	22,25	6	6		EVINRUDE - JOHNSON 389589 / 40-50-55-60 HP
IP601289	69,50	16,15	12,80	3	6		MERCURY 47-84797 ▮ MARINER 25 HP ▮ YAMAHA 689-44353-02
IP500352	69,80	16,04	22,10	3	6		YAMAHA 6F5-44352-00-00 / 40 HP
IP500346C	70,00	16,04	22,30	9	6		JOHNSON - EVINRUDE 396809 / 40-48-50 HP (1986-1988)
IP500315	73,00	16,00	12,60	3	6		MERCURY 47-85089-3 / 47-85089-10 / 8-9,9-20XD-25-40-50-25XD
IP500378	78,20	19,25	25,15	6	6		MERCURY - MARINER 47-19453 / 50-55-60 HP MERCURY 40 EFI - 40 JET - 45 JET - 50 - 50 EFI - 55 - 60
IP500365	78,30	22,20	26,00	6	6		SUZUKI 17461-87E00 / 87E10 / 87E11 / DT90 - DT100
IP500393	87,00	24,30	39,00	3	6		SUZUKI 17461-93J00 / 200-225-250 HP
IP500337	87,80	23,55	31,00	3	6		HONDA 19210-ZW1-B02 / 75-90-115-130 HP
IP500306	89,00	19,15	31,90	3	6		OMC 385072 / 115-125 HP
IP500301	89,00	22,40	32,50	6	6		MERCURY - MERCRUISER 47-43026-T2 ▮ HONDA 19210-ZW1-003 ▮ MARINER 70-75-90-100 HP
IP500371	89,00	22,45	31,00	3	6		SUZUKI 17461-95300 ▮ YAMAHA 115 / 250 HP
IP500308CR	89,30	22,41	31,90	3	6		JOHNSON 3031500 / 397131 / 1,6L - 2,3L HP SEADRIVE
IP500372C	91,50	19,13	25,40	9	3		JOHNSON - OMC 373 / 432941 / 40-48-50 HP
IP500303N-BK	91,50	19,13	25,40	9	6		JOHNSON - EVINRUDE 334897 Bj. 1989 - 2005
IP500307	91,50	19,25	25,40	3	6		EVINRUDE - JOHNSON 382547 / 55-60-65-70-75 HP
IP500356	107,80	22,30	25,40	3	6		OMC - JOHNSON - EVINRUDE 397475 / 379475 / STERN DRIVE







Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

Mercruiser®


IP 500520K


IP 500524


IP 501000

Art.-Nr.	Ref.No.	Bemerkung remarks
IP602721	OE 32-44348T	Auspuffmuffe 4"
IP500507K	OE 32-44348T	
IP500508K	OE 32-14358T	Auspuffmuffe vom Bogen zum Geweih
IP500522K	OE 36223A2	Kreuzgelenkbalg für ältere R / MR und Alpha One Antriebe vor 1972.
IP500509K	OE 86840A3	Kreuzgelenkbalg für bravo I/II & III
IP500511K	OE 32-90949T	Abgasschlauch Ø75 x 100 mm
IP500512K	OE 18654A1	Abgasbalg für Mercruiser R/MR, alle Alpha One und Bravo Antriebe.
IP500513K	OE 23-30617A2	Schaltwellenmutter für Mercruiser MC1/R/Alpha One
IP500515K	OE 816431A1	Kreuzgelenkbalg für Mercruiser Alpha One Gen 2 ab Baujahr 1991
IP500516K	OE 60932A4	Kreuzgelenkbalg für Mercruiser MC / MR1 und alle Alpha
IP500520K	OE 78458A1	Abgasschlauch für Mercruiser Bravo
IP500523	OE 70981A3	Auspuffschlauch für Mercruiser 200-320 GM 305/350/377 CID V8 (ab 1983)
IP500524	OE 53114A1	Abgasbalg für Mercruiser 120, 140, 160 und 165
IP501000	OE 27-64818T4	Dichtungssatz

OMC®


IP 500521

Art.-Nr.	Ref.No.	Bemerkung remarks
IP500514K	OE 987467	Gummibalg
IP500521	OE 912374-1	Auspuffmuffe
IP500527	OE 914036	Gummibalg

Volvo-Penta®


IP 500501K


IP 501011

Art.-Nr.	Ref.No.	Bemerkung remarks
IP500500K	OE 876631-3	Abgasbalg für Volvo Penta AQ / SP / DPX / DP
IP500501K	OE 875256-0	Abgasbalg für Volvo Penta AQ200B / 225B
IP500505FL	OE 875828-6, OE 876633-9	Abgasbalg mit Rückschlagklappe
IP500510K	OE 876294-0	Kreuzgelenkbalg für Volvo Penta AQ / DP / SP / DPX
IP501011	OE 875822-9, OE 897599-7	Krümmer für Volvo Penta AQ sowie DP & SP-A/MT Z-Antrieben

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
EK15312	75 / 90 mm	110 mm

All technical information without obligation, errors reserved

Mittelschalldämpfer - Middle silencer

Mittelschalldämpfer aus widerstandsfähigem Kunststoff für das Abgassystem. Reduziert die Geräuschentwicklung 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



Endschalldämpfer - Rear silencer

Endschalldämpfer für das Abgassystem aus widerstandsfähigem Kunststoff. Reduziert die Geräuschentwicklung erheblich. Gut in Kombination mit den Mittelschalldämpfern.
Rear 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°


IP582287


IP582286

Auspuff-Schalldämpfer - Exhaust silencer

Auspuff Schalldämpfer aus widerstandsfähigem Kunststoff
Exhaust silencer made of resistant plastics.

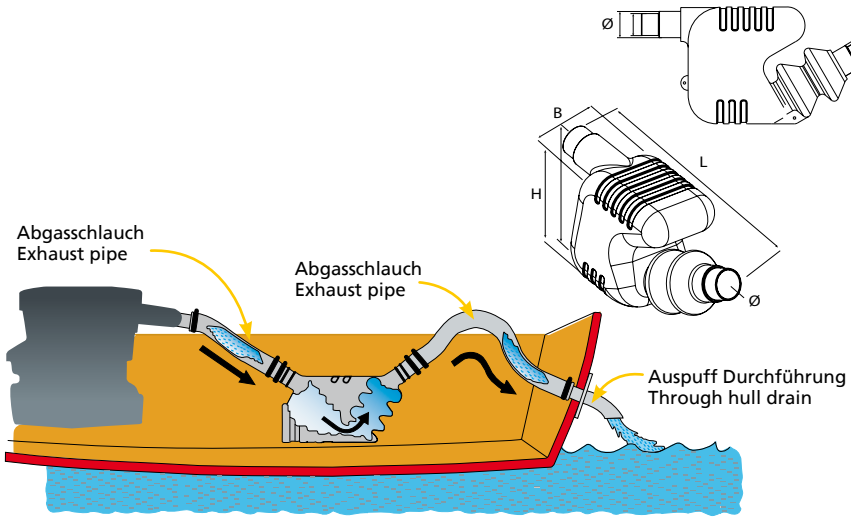
Art.-Nr.	L mm	H mm	B mm	Schlauch Ø Hose Ø	Volumen Volume
IP582290	485	220	150	40,5 - 45,5 - 50,5	7 l
IP582285	660	320	220	55,0 - 60,0 - 65,0	20 l
IP582288	760	400	290	75,0 - 90,0	33 l
IP582289	760	400	290	100,0 - 115,0	33 l


IP582290



IP582285


IP582289
IP582288

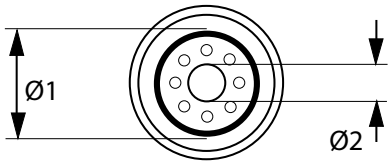


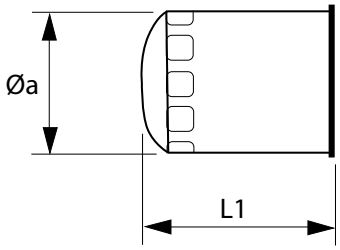
Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

Ölfilter - Oil filters

Art.-Nr.	Øa mm	Ø1 mm	Ø2	L1 mm	
IP702428	48,0	45,0	M14 x 1,5	118,0	YAMAHA 4-Takter 150-225PS 69J-13440-00
IP702437	84,0	63,0	M20 x 1,5	84,0	YANMAR DIESEL 119660-35150
IP702444	89,0	62,0	M20 x 1,5	80,0	YANMAR DIESEL 129150-35150







Inline Kraftstofffilter - Inline fuel filter

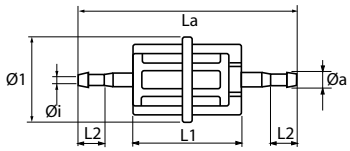


IP701770



IP701773

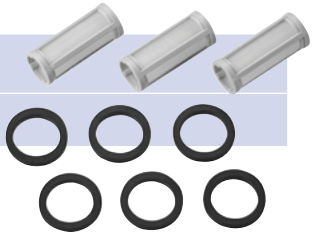
Art.-Nr.	Øa mm	Øi mm	Ø1 mm	L1 mm	L2 mm	La mm
IP701770	7,0 - 8,0	4,0	35,0	45,0	15,0	107,0
IP701773	6,0 - 8,0	4,0	52,0	55,0	15,0	125,0





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.

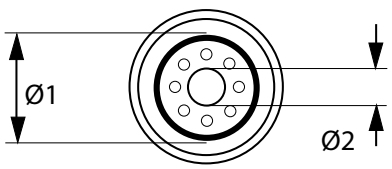
Art.-Nr.	Beschreibung description	
IP701319	Universal Treibstofffilter	Universal fuel filter
IP701319S	Ersatzfilter mit Dichtung	replacement filter with seal

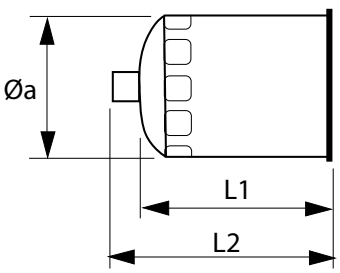


Benzinfilter - gasoline filters

Art.-Nr.	Øa mm	Ø1 mm	Ø2	L1 mm	L2 mm	
IP702504	80,0	64,0	UNF 3/4" - 16	81,0		VOLVO PENTA 3862228



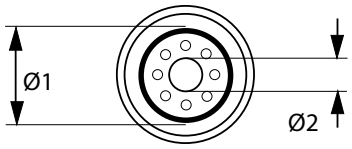


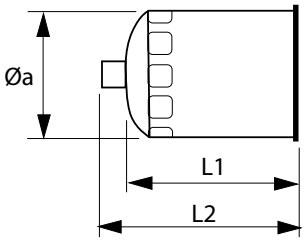


All technical information without obligation, errors reserved

Dieselfilter - Diesel filters

Art.-Nr.	Øa mm	Ø1 mm	Ø2	L1 mm	L2 mm	
IP702539	80,0	63,0	M20 x 1,5	75,0		YANMAR 129470-55701







Dieselfilter - Diesel filters



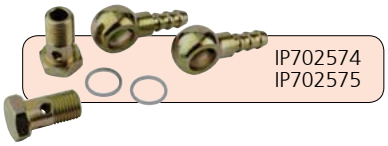


Dieselfilter mit Absetzschüssel und Ablassschraube. Austauschbare Filterpatrone für bis zu 3,5 Liter Motoren und einer maximalen Gehäuse aus einer Druckguss Metalllegierung. Durchflussrate von 50 Litern pro Stunde.
Single fuel filter with settling bowl and bleeding screw complete with interchangeable cartridge for engine max. 3500 cc. Pressure casted light alloy body. Max. allowed flow 50 lt / hour.

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

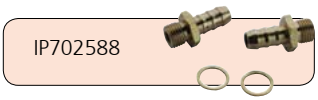
Wirbelanschlüsse, bestehend aus 2 Wirbelbeschlägen, 2 Anschlussterminals und 4 Dichtungen
Swiveling connectors, including 2 swiveling fittings, 2 hose connection terminals and 4 gaskets.

IP702574	für 8 mm Schlauch-Ø	for 8 mm hose Ø
IP702575	für 10 mm Schlauch-Ø	for 10 mm hose Ø



Gerader Schlauchanschluss per Paar inklusive 2 Dichtungen
Straight hose connectors by pair including 2 gaskets

IP702588	für 8 mm Schlauch-Ø	for 8 mm hose Ø



MERCURY Dieselfilter mit Absetzschüssel und Ablassschraube. Austauschbare Filterpatrone. Gehäuse und Kopf aus einer Druckguss Aluminiumlegierung.
MERCURY fuel filter with settling bowl and bleeding screw complete with interchangeable cartridge. Bowl and head made of cast Aluminium.

Art.-Nr.		
IP14573P	Komplettset mit 10 Micron Filter	Complete kit with 10 micron filter





Dieselfilter mit Absetzschüssel und Ablassschraube. Austauschbare Filterpatrone. Transparentes Gehäuse und MERCURY / YAMAHA Kopf aus einer Druckguss Aluminiumlegierung.
Fuel filter with settling bowl and bleeding screw complete with interchangeable cartridge. Transparent Bowl and MERCURY / YAMAHA head made of cast Aluminium.

Art.-Nr.		
IT14371	Komplettset mit 10 Micron Filter	Complete kit with 10 micron filter
IT14372	Ersatzfilter, 10 Micron	Replacement filter, 10 micron

Dieselfilter 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

Art.-Nr.		
IT14867	Komplettset mit 10 Micron Filter	Complete kit with 10 micron filter
IT14865	Ersatzfilter, 10 Micron	Replacement filter, 10 micron

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!



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.	
EK17917	



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



Kunststoffgehäuse mit 120 mm Ø und Edelstahlfilter. Durchflussrate von 150 l / min.
Schlauchanschluss für 19, 25 und 32 mm.
Plastic body with 120 mm Ø and stainless steel filter. Flow rate of 150 l / min.
Hose Ø for 3/4", 1" and 1 1/4".

Art.-Nr.	
EK17914A	



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



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	SB-Packung mit 1 Tuch 50 x 50 cm

All technical information without obligation, errors reserved

Kielrolle - keel roll



schwarzes Gummi, mit Buchse
black rubber, with bushing

Art.-Nr.	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.-Nr.	L mm	Schaft mm	Øa mm
EZ8712	125		

Bugrolle - bow roll



schwarzes Gummi, ohne Buchse
black rubber, without bushing

Art.-Nr.	L mm	Schaft mm	Øa mm
TP24075	75	13	75



transparent aus Polymer, ohne Buchse
Polymer, transparent, without bushing

Art.-Nr.	L mm	Schaft mm	Øa mm
EZ8707	75		
EZ8710	100		

V-Kielrolle - V keel roll



schwarzes Gummi, mit Buchse
black rubber, with bushing

Art.-Nr.	L mm	Schaft mm	Øa mm
TP22200	180	16	80
TP22250	230	16	80



transparent aus Polymer, ohne Buchse
Polymer, transparent, without bushing

Art.-Nr.	L mm	Schaft mm	Øa mm
EZ8720	200		
EZ8725	250		

Seitenrolle mit Buchse - side roll with bushing



schwarzes Gummi, mit Buchse
black rubber, with bushing

Art.-Nr.	L mm	Schaft mm	Øa mm
TP23100	100	16	62
TP23150	150	16	64

Stevenschutz - Bow Stop



schwarzes Gummi
black rubber

Art.-Nr.	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
Polymer, transparent

Art.-Nr.	Breite Basis	Breite Öffnung	H ca.
EZ8808	76 mm	89 mm	76 mm
EZ8813	76 mm	140 mm	76 mm

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

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 mit 280 mm Arm und Wischblatt
Nur für gerade Scheiben, kann jedoch ausgetauscht werden.
Windshield wiper with 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
EK40798A	63 mm	9 mm	80°	12 V



Ersatzarm für Scheibenwischer aus Edelstahl
Armlänge einstellbar von 190 - 280 mm
Stainless steel arms, adjustable length 190 - 280 mm

Art.-Nr.	
EK31011-1	passend für EK12601, EK40791A, EK40798A

Ersatzwischblätter, gerade Form
Straight blades



Art.-Nr.	Blattlänge blade length	
EK31021-1	279 mm	passend für EK12601, EK40791A, EK40798A
EK31024	355 mm	

Scheibenwischer Typ MRV - Windshield wiper type MRV



Scheibenwischermotor Typ "MRV" mit 2 Geschwindigkeiten. Wischwinkel einstellbar auf 45°, 60° oder 80°. Automatische Parkstellung kann auf links oder rechts eingestellt werden.
Two speed windshield motor type "MRV". Angle adjustable to 45°, 60° or 80°. Automatic park position for right or left.

Art.-Nr.	Schaftlänge shaft length	Schaft-Ø shaft-Ø	Abmessungen L x B x H	
EK40614	38 mm	16 mm	178 x 98 x 68 mm	12 V
EK40615	63 mm	16 mm	178 x 98 x 68 mm	12 V
EK40624	38 mm	16 mm	198 x 105 x 68 mm	12 V
EK40625	63 mm	16 mm	198 x 105 x 68 mm	12 V



Wischerarm aus Edelstahl Typ "MRV", passend für Motoren vom Typ "MRV"
Stainless steel wiper arms type "MRV", suitable for motors type "MRV"

Art.-Nr.	Länge length		
EK31042	305 - 457 mm	schwarz	black
EK31044	457 - 610 mm	schwarz	black



Parallel Wischerarm Typ "MRV", passend für Motoren vom Typ "MRV"
Parallel wiper arms type "MRV", suitable for motors type "MRV"

Art.-Nr.	Länge length		
EK31048	457 mm	schwarz	black

Ersatzwischblätter, gebogen vom Typ "MRV". Wischlippe aus Silikongummi, schwarz
Curved blades type "MRV". With silicon rubber squeegee, black



Art.-Nr.	Blattlänge blade length	
EK37052	305 mm	Passend für Wischerarm und Motor vom Typ "MRV"
EK37054	355 mm	Passend für Wischerarm und Motor vom Typ "MRV"
EK37056	406 mm	Passend für Wischerarm und Motor vom Typ "MRV"
EK37058	457 mm	Passend für Wischerarm und Motor vom Typ "MRV"
EK37060	508 mm	Passend für Wischerarm und Motor vom Typ "MRV"
EK37062	558 mm	Passend für Wischerarm und Motor vom Typ "MRV"

All technical information without obligation, errors reserved

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

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!



All technical information without obligation, errors reserved

ZUM STEUERN & FORTBEWEGEN

5

Bugstrahlruder	ab 367
Dollen	ab 362
Elektromotoren	ab 364
FREE WHEELING	ab 366
Pinnenarretierungen	ab 354
Pinnenverlängerungen	ab 355
Riemen	ab 361
Ruderbeschläge	ab 350
Ruderblattschutz	ab 353
Rudergabeln	ab 363
Schwertblattschutz	ab 353
Schwertkastendichtung	ab 353
Spiegelbeschläge	ab 351
Stechpaddel	ab 359
Zubehör Pinnenverlängerungen	ab 358













Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

Ruderbeschläge Edelstahl - Rudder Fittings in Stainless Steel



8 mm

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

HA4018-23	23	8	ca. 109	
HA4018-35	35	8	147	
HA4018-42	42	8	144	
HA4018-45	45	8	ca. 110	



HA4018-35
HA4018-42
HA4018-45

Ruderbeschläge Aluminium - Rudder Fittings in Aluminium

8 mm



SS 1801
SS 1844

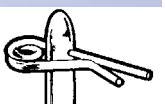


SS 1803
SS 1807
SS 1811
SS 1846



SS 1805

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
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



SS 1800



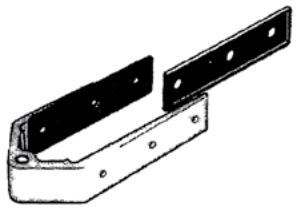
SS 1802
SS 1810
SS 1845

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



SS 1804
SS 1806

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

All technical information without obligation, errors reserved

Spiegelbeschläge Edelstahl - Transom Fittings in Stainless Steel

8 mm

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

8 mm

Nylon, grau
Nylon, grey

Art.-Nr.	Loch-abstand	Ø mm	
HA420	50 / 110	8	extra langer Abstand 40 mm zum Fingerling

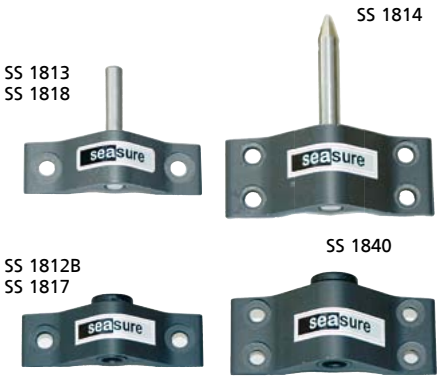


Spiegelbeschläge Aluminium - Transom Fittings in Aluminium

8 mm

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

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



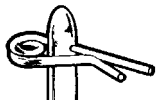
Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

Ruderbeschläge Aluminium - Rudder Fittings in Aluminium


SS 2244


SS 2203
SS 2207
SS 2211

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


SS 2200


SS 2202B
SS 2210
SS 2245

Art.-Nr. lose		Bi mm	Ø mm	Li mm	H mm	
SS2200		25	10	55	19	
SS2202B		25	10	100	26	mit Carbonbuchse
SS2245		32	10	100	26	
SS2204		38	10	58	19	
SS2210		54	10	100	26	
SS2208		54	10			


SS 2204
SS 2208

Spiegelbeschläge Aluminium - Transom Fittings in Aluminium

SeaSure® Aluminium, schwarz eloxiert
SeaSure® Aluminium, black anodized


SS 2213


SS 2214

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


SS 2212


SS 2215

SS2212		57 mm	10	2	22	
SS2215		57 mm	10	4	33	

Ruderbeschlag für Kielboote - Keel Boat Transom Fitting


SS2219
SS2220

Ruderbeschlag aus schwarz eloxiertem Aluminium und Spiegelbeschlag aus Edelstahl.
Rudder fitting made of black anodized Aluminium and Transom fitting made of stainless steel

Art.-Nr.			Ø Bolzen Ø Pin
SS2220	Ruderbeschlag	Rudder fitting	12 mm
SS2219	Spiegelbeschlag	Transom fitting	12 mm

All technical information without obligation, errors reserved

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


HA 21


SS 1820


HA 4121


SS 1821

Schwert- und Ruderblattschutz - Foil Protectors

Einfache und effektive Möglichkeit das Schwert und Ruderblatt beim Transport zu schützen. Einfach auf die Kante aufstecken und schon sind die Kanten geschützt.
The simple and best way to protect the edges of your foils during transport. Simple Snap on/off design.

Art.-Nr.	Klasse class	passend für suitable for	
SS99470CB	470	Schwert	foil
SS99LS1	Laser	Schwert + Ruderblatt	foil + rudder blade







Schwertkastendichtung - Slot Strip

Schwertkastendichtung als Komplettset 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



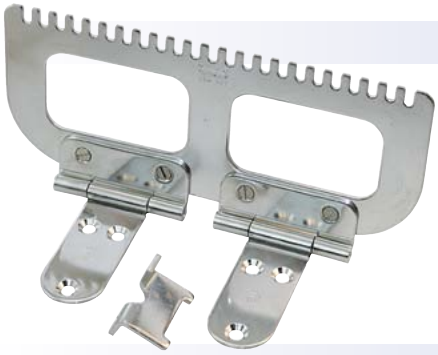
Art.-Nr.	Beschreibung description	
JH350	Schwertkastendichtung, 50 mm x 30 m	Slot Strip, 50 mm x 30 m
JH375	Schwertkastendichtung, 75 mm x 30 m	Slot Strip, 50 mm x 30 m



Befestigung z. B. mit Sikaflex oder Epoxykleber
Fixing with Sikaflex or Epoxy glue i. e.

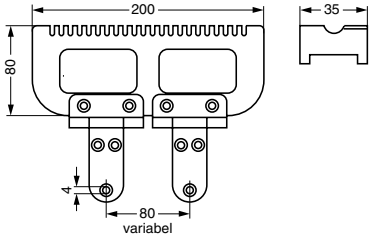
Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

Pinnenarretierungen - Tiller Locks



Pinnenkamm, Edelstahl, 2 Scharniere und Beschlag
stainless steel, 2 hinges and tiller fitting

Art.-Nr.	L mm	H mm	Einstell-Möglichkeiten positions possible
NA23	200	80	23

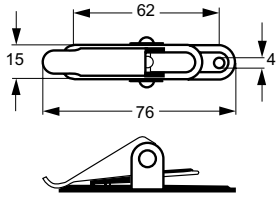


Exzenter-Klemme - Excenter Cleat



Edelstahl 1.4571, Exzenter-Klemme
stainless steel, excenter cleat

Art.-Nr.	L mm	B mm	H mm
NA563	76	15	22



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.

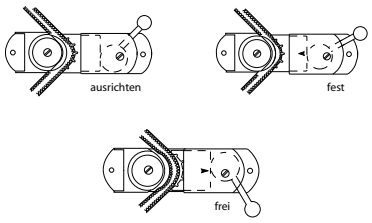
Art.-Nr.	L mm	B mm	H mm	LL mm
DA2205	102	51	44	46

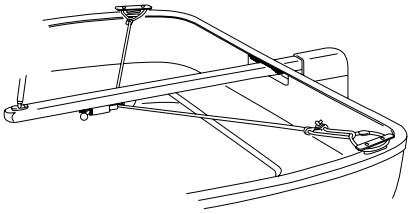
Sea Sure Tiller Lock



SEA SURE - Tiller Lock - Pack mit Leine, Gummileine und Anbaueinweisung, 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 Grifftape



Grifftape 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

All technical information without obligation, errors reserved

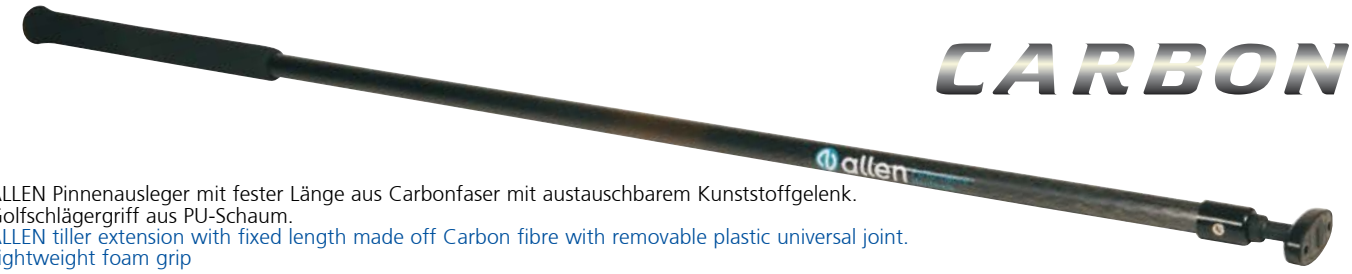
Aluminium



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-Ø tube Ø	Gewicht weight	Farbe colour	
HA4898	609 mm	16 mm	124 g	silber	silver
HA4298	762 mm	16 mm	147 g	silber	silver
HA4298BL	762 mm	16 mm	147 g	blau	blue
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-Ø tube Ø	Gewicht weight	passend für suitable for
HA5506	609 mm	16 mm	110 g	Optimist, Cadol
HA5512	1200 mm	16 mm	150 g	Finn, 470, 420, Laser, Pirat
HA5514	1400 mm	16 mm	170 g	RS400 (lang), Merlin, Rocket
HA5519	1900 mm	16 mm	210 g	Contender, Spice, Int. 14, RS814
HA5525	2500 mm	16 mm	260 g	49er, Laser 5000, Boss





BARTON Pinnenausleger verfügt über ein unidirektionales Karbonfaserrohr 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	
BT43500	600 mm	
BT43502	800 mm	
BT43506	1200 mm	
BT43509	1500 mm	
BT43514	2000 mm	
BT43605	Ersatz Sicherungsclip	Spare tiller clip

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

SEASURE SureStick



seasure

Teleskopierbarer Pinnenausleger aus Aluminium in zwei Längen und mit blauem oder schwarzem Griff. Die Länge kann bequem an der Oberseite des Griffes durch Knopfdruck eingestellt werden.
Telescopic tiller extension in aluminium in two different length and with blue or black handle. The length can be easily change on the top of the handle.

Art.-Nr.	Länge length	Farbe colour	
SS23382	530 - 730 mm	silber, blauer Griff	silver, blue handle
SS23389	655 - 855 mm	silber, schwarzer Griff	silver, black handle

WICHARD



Teleskop-Pinnenausleger mit ergonomisch geformten Griff und integriertem Auslöser für variable Einstellung. Das spezielle Orbitalgelenk ermöglicht die freie Drehung in alle Richtungen. Komplett mit Rohrklemme
Telescopic tiller extension with ergonomic handle with integrated tigger for multi-position adjustment. The special orbital joint for rotational freedom.
Complete with springcleat

Ersatzgelenk Kardan
replacement universal joint



Art.-Nr.	Länge length	Ersatzgelenk Kardan replacement universal
SR7550	700 - 1000 mm	SR7507
SR7551	800 - 1200 mm	SR7507



Pinnenausleger aus Aluminium mit Gummigelenk. Komplett mit Rohrklemme
Tiller extension in Aluminium with rubber power joint. Complete with springcleat

Ersatzgelenk Power Joint
replacement power joint



Art.-Nr.	Länge length	Ersatzgelenk power Joint replacement power joint
SR7555	700 - 1000 mm	SR7505
SR7556	800 - 1200 mm	SR7506



Pinnenausleger aus Aluminium mit einer Aufnahmegabel aus Edelstahl. Komplett mit Rohrklemme
Tiller extension in Aluminium with attachment fork in stainless steel
Complete with springcleat

Art.-Nr.	Länge length
SR7540	580 mm
SR7541	700 mm

Wichard®

All technical information without obligation, errors reserved

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
EKR8060	600 mm
EKR8075	750 mm
EKR8090	900 mm
EKR8105	1050 mm

Optiparts

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	schwarz	black
RB2306X	Austauschgelenk für RB2306		32		



Standard, mit Gummigelenk ohne Tauwerksicherung
Standard, with rubber joint but without rope core

Art.-Nr.	Länge	Rohr-Ø tube-Ø	Farbe colour	
RB2406	600 mm	16 mm	silber	silver





RB 2306



RB 2406

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-Ø tube Ø	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





Kunststoffgelenk für Pinnenausleger - Plastic Tiller Extension Joint


SS2344D

Set bestehend aus Befestigungsplatte und flexiblen Kunststoffgelenk für lange Ausleger
Set composed of base plate and flexible plastic joint for long tiller extensions

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


RB2306X

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

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


SS 2376


HA5198

Art.-Nr.	Beschreibung description	LL mm
SS2376	rund, für Aluminiumrohr mit 13,0 mm Innen-Ø	25
HA5198	rund, für Aluminiumrohr mit 13,0 mm Innen-Ø	32

Pinnenauslegerbeschlag - Tiller Extension Joint



Pinnenauslegerbeschlag für eckige Pinnenausleger
Tiller joint for square profile tiller extensions

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 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.

Art.-Nr.	Beschreibung description
SS2366	für 22 mm Øi Ausleger - for 22 mm Øi handle
SS2368	für 25 mm Øi Ausleger - for 25 mm Øi handle



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.

Art.-Nr.	Beschreibung description
SS2366S	für 22 mm Øi Ausleger - for 22 mm Øi handle
SS2368S	für 25 mm Øi Ausleger - for 25 mm Øi handle

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

All technical information without obligation, errors reserved

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 Aluminiumsstiel - 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	orange	
BL4339	57 - 82 - 107 cm	21 / 25	Griffknauf	pommel	schwarz	black

Einhand Jollenpaddel - Single Handed Paddle

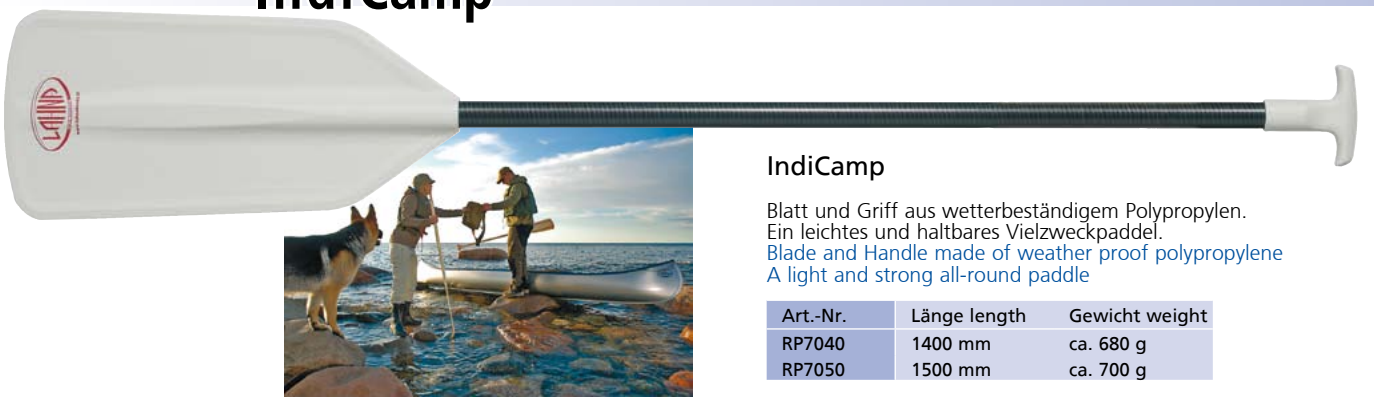


Das Einhändige Paddel
Optimal für Ein-Mann-Jollen, da nur eine Hand zum paddeln benötigt wird. Mit der anderen kann gesteuert werden. Durch die Größe leicht zu verstauen und wiegt nur 215 g.
Single Handed Paddle
Best for one-hand-dinghies. Used with one arm only, whilst the other arm can steer by tiller. 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

ClassicPlus





mittig teilbar
divided in half

Classic Plus

Das teilbare Paddel kann in drei Winkeln zusammengesteckt werden: 80° rechtshändig, gerade oder 80° linkshändig.
Paddle with joint. Connectable in three angles: 80° for right hand, straight and 80° for left hand.

Art.-Nr.	Länge length	Gewicht weight
RP1522	2200 mm	ca. 1350 g
RP1524	2400 mm	ca. 1525 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 symetrically shaped.

Art.-Nr.	Länge length	Gewicht weight
RP1722	2200 mm	ca. 920 g
RP1724	2400 mm	ca. 1050 g

CampingPlus





mittig teilbar
divided in half

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.

Art.-Nr.	Länge length	Gewicht weight
RP1922	2200 mm	ca. 965
RP1924	2400 mm	ca. 1085

All technical information without obligation, errors reserved

Riemen - Oars

Qualitätsriemen aus ausgewähltem laminierten Holz, 2-fach lackiert. Die Blattspitze ist durch einen querverleimten Holzeinsatz verstärkt. Ø: 44 mm.
A very high class oar laminated from clean timber. Blade reinforced with a wedge. Finished with water-proof special varnish. Ø 44 mm

Art.-Nr.	Länge length	Schaft Ø shaft Ø
RP2150	1500 mm	44 mm
RP2180	1800 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

Längenempfehlungen 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





Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

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

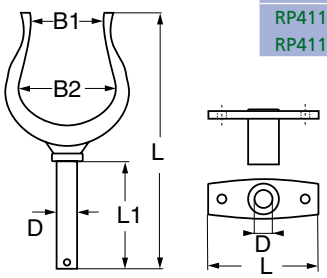
Art.-Nr.	
MB5180	

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
Row locks

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
Inlet socket plate

Art.-Nr.	L mm		D mm
SG7513	70	(passend zu SG7050)	13
SG7515	85	(passend zu SG7057)	15

All technical information without obligation, errors reserved

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

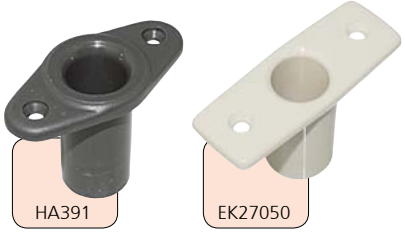
Art.-Nr.	L mm	D mm	passend für suitable for	Farbe colour	
HA392	75	19	HA290 / HA390	anthrazit	anthracite
EK27052	77	19	EK27057 / EK27058	weiß	white



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



Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

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 bruchsicherem Polyamid-Composit-Material und UV-beständig. Ein neuartiger Entsicherungshebel an der Halterung ermöglicht es, den Motor mit einen 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			
EM 430	Endura 30	76 cm	12V	5	3	ja	5,8 kg	MKP2
EM 434	Endura 34	91 cm	12V	5	3	ja	6,0 kg	MKP2
EM 440	Endura 40	91 cm	12V	5	3	ja	7,5 kg	MKP2
EM 455	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 Kp	lbs	daN	ca. Gewicht	für Bootsgewicht (ca.)
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

All technical information without obligation, errors reserved

ENDURA MAX

- 2 Leistungsklassen
- Stufenlose Geschwindigkeiteinstellung
- 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 FWD	Schaltstufen speeds REV	Batterie-anzeige battery meter	Gewicht weight	Ersatzpropeller replacement prop
EM 640	MAX 40	91 cm	12V	stufenlos		ja	7,5 kg	MKP6, MKP2
EM 655	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 Kp	lbs	daN	ca. Gewicht	für Boots-gewicht (ca.)
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.

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

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.
Preplacing 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, 36 und 40
EM206	MKP6	Endura 30, 36, 40, Maxxum 40, Traxxis 45
EM207	MKP7	Endura 46, 55, Maxxum 55T
EM233	MKP33	Maxxum 80T, Traxxis 80

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 Bleiakkumulatoren, 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

Free Wheeling



FREE WHEELING, ein per Muskelkraft betriebener Außenbordmotor ideal für Tender, Dinghys und kleine Schlauchboote. Klein, leicht, einfach zu montieren sowie ein absolut kostenfreier Betrieb sorgen für ein entspanntes Cruisen. Keine weiteren Kosten für Kraftstoff, Öl oder Batterien.
Ein feststellbares Drehgelenk für den Richtungswechsel sowie das einzigartige Übersetzungsverhältnis von 3:1 sorgen für eine sanfte und entspannte Fahrt.
Kein Lärm, keine Kosten und ein absolut umweltfreundlicher Betrieb machen **FREE WHEELING** einzigartig.
FREE WHEELING the hand operated outboard for Tender, Dinghy and small inflatables. Small, light weight, easy to mount and costs nothing to run for relaxed cruising. No Costs for fuel, oil or batteries. Adjustable turning spigot and an unique 3:1 gear ration for a smooth and relaxed drive.
No noise, no costs and no pollution, this is **FREE WHEELING**.

Art.-Nr.	
FD01	FREE WHEELING der handbetriebene Außenborder FREE WHEELING the hand operated outboard engine

Hinweise:
- Nach Gebrauch mit klarem Wasser abspülen und trocknen lassen um Korrosion zu vermeiden
- Nur in stehenden Gewässern bzw. Gewässer mit wenig Strömung und wenig Wellenschlag verwenden
- maximale Bootsgröße 4,5 m
- Spiegelmontage
- Maximale Geschwindigkeit ca. 3 - 4 Knoten
- Nur für Handantrieb, keinen Elektromotor verwenden

Informations:
- Clean with fresh water after use to prevent corrosion
- Use only in stegnant water or water with low flow and pounding
- maximum boat size up to 4,5 m
- transom fitting
- Maximum speed approx. 3 to 4 knots
- Only hand powered. Don´t use electric motors

All technical information without obligation, errors reserved

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 microprocessor 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



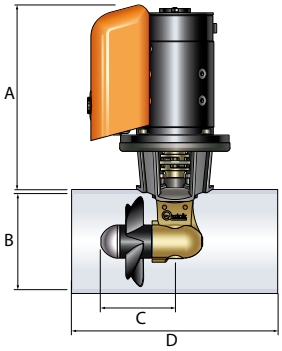
Bugstrahlruder auf Anfrage auch mit Doppelschraube lieferbar

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	18,0 kg	18,3 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 *)	**QIBTQ11025S**	**QIBTQ12530S**	**QIBTQ12540S**





Anleitung







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	11,8 kg	12,4 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 *)	**QI50030125**	**QI50040125**	**QI50055125**	**QI50075125**	**QI50095125**

*) **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.



Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

Tunnel - Tunnel



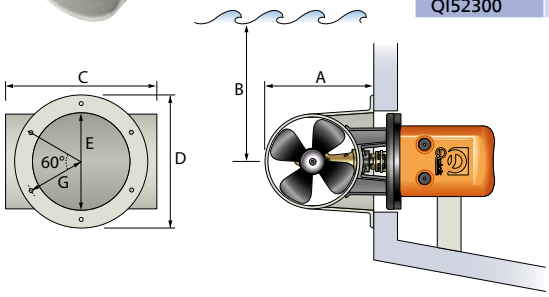
Tunnel für Bugstahlruder
Tunnels for bow thrusters

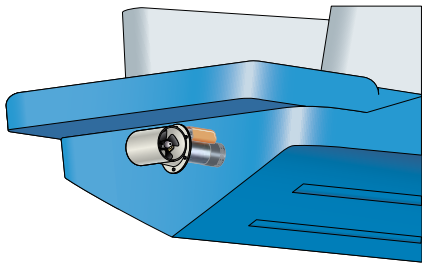
Art.-Nr.	Länge length	Ø	Passend für Typ suitable for type
QI51110100	1000 mm	110 mm	BTQ110
QI51110150	1500 mm	110 mm	BTQ110
QI5112100	1000 mm	125 mm	BTQ125
QI51125150	1500 mm	125 mm	BTQ125
QI51140150	1500 mm	140 mm	BTQ140
QI51140200	2000 mm	140 mm	BTQ140
QI51185150	1500 mm	185 mm	BTQ185
QI51185200	2000 mm	185 mm	BTQ185
QI51250150	1500 mm	250 mm	BTQ250
QI51250200	2000 mm	250 mm	BTQ250



Tunnel für Heckstahlruder
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 für Bugstrahlruder
Anode Sets for bow thrusters



Art.-No.	für Bugstrahlruder for bow thrusters
QI55501	BTQ 140
QI55502	BTQ 185
QI55503	BTQ 250
QI55504	BTQ 300
QI55513	BTQR 185
QI55514	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	
QI55507	BTQ 185 LH	Left-Hand
QI55508	BTQ 185 RH	Right-Hand
QI55509	BTQ 250 LH	Left-Hand
QI55510	BTQ 250 RH	Right-Hand
QI55511	BTQ 300 RH	Right-Hand
QI55512	BTQ 300 LH	Left-Hand

All technical information without obligation, errors reserved

Ausfahrbares Bugstrahlruder - Retractable thrusters



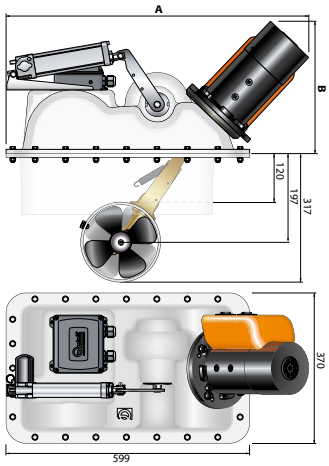
QUICK bietet mit diesen ausfahrbaren Bugstrahlrudern nun eine komplette Produktreihe an. Mit dem Bestreben eine effiziente Lösung für die Hydrodynamischen Eigenschaften von Bugstrahlrudern zu finden haben sich die Ingenieure für eine ausfahrbare Variante der bekannten QUICK Bugstrahlruder entschieden. 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.

Homepage

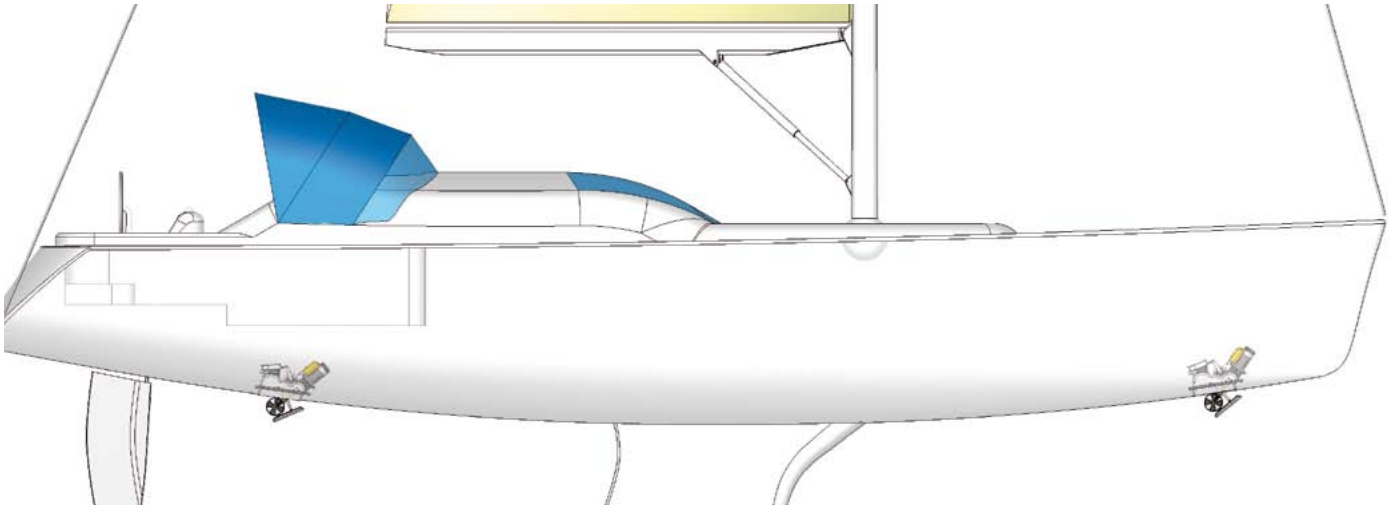


Art.-No.	Montageflansch mounting flange	
QIBTQR-001	GFK	GRP
QIBTQR-002	Aluminium	Aluminium
QIBTQR-003	Edelstahl	stainless steel



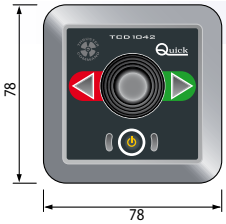
Typ	BTQR185-65	BTRQ185-85	BTQR185-105
Ø Tunnel	185 mm	185 mm	185 mm
Spannung voltage	12 / 24 V	12 / 24 V	12 / 24 V
Motorleistung Motor power	3,3 kW	4,3 kW	6,3 kW
Schub Thrust	65 kp 650 N	85 kp 850 N	105 kp 1050 N
Schiffslänge Boat length	8 - 12 m	10 - 14 m	12 - 16 m
Gewicht weight	47,0 kg	47,5 kg	57,0 kg
Abmessungen measures	A = 713 mm B = 292 mm	A = 743 mm B = 323 mm	A = 801 mm B = 384 mm
Art..-No.	**QIBTQR18565**	**QIBTQR18585**	**QIBTQR185105**

Anleitung

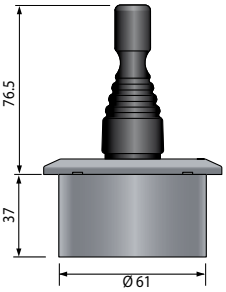


Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

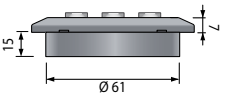
Steuerschalttafel - Remote control











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
- einsatzfähig auch bei extremen Temperaturen (-20° - +70°C)
- Parallelschaltung von mehreren TCD Konsolen
- Einfache Installation mit zweiadrigem Kabel (optional)
- 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).
- 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
QI531042	4 A	8 - 30 V	78 x 78 mm	IP 66
QI531022	4 A	8 - 30 V	78 x 78 mm	IP 66

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		
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



All technical information without obligation, errors reserved

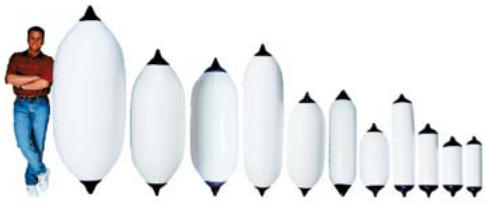
ZUM ANKERN & FESTMACHEN

6

Anker	ab 384
Ankerleinensystem	ab 372
Ankerverbinder	ab 393
Ankerwinden	ab 373
Bojenfänger	ab 399
Bootshaken	ab 401
Bugbeschläge und Rollen	ab 389
DC•Anker	ab 388
Federklammern	ab 391
Fender	ab 403
Fenderklemmen	ab 409
Fenderkörbe	ab 408
FENDRESS Fenderbezüge	ab 407
FOB Anker	ab 386
FORSHEDA	ab 397
Ketten	ab 394
Kettennotglieder	ab 396
Kettenschäkel und -haken	ab 392
Kissenfender	ab 404
Klappdraggen	ab 387
Luftpumpen	ab 410
M-Anker	ab 388
MEGAFEND Fenderhaken	ab 408
Pflugscharanker	ab 387
POLYFORM	ab 405
ROCNA Anker	ab 384
Schleusenhaken	ab 391
Stegfender	ab 403
STOW AWAY Fender	ab 404
Treibanker	ab 390
U-CLEAT	ab 398











Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

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 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 Gurtbandschlaufe 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.

Beachten Sie: ANKAROLINA ist keine Ankerwinde!

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:

Haspel-Ø	280 mm (24 m und 35 m Länge) 430 mm (56 m-Länge)
Breite	59 mm
Gurtbreite	25 mm
Material	hochfester Kunststoff rauchfarbig transparent







Art.-Nr.	Typ
AC 1024	ANKAROLINA Set 24 m Länge, Bruchlast 2.400 kg
AC 1035	ANKAROLINA Set 35 m Länge, Bruchlast 1.400 kg
AC 1056	ANKAROLINA Set 56 m Länge, Bruchlast 2.400 kg
AC 1124	Reservegurtband 24 m, Bruchlast 2.400 kg
AC 1135	Reservegurtband 35 m, Bruchlast 1.400 kg
AC 1156	Reservegurtband 56 m, Bruchlast 2.400 kg
AC 1235	Einzelne Reservehaspel für 24 m / 35 m Gurtbandlänge (eine Seitenplatte)
AC 1256	Einzelne Reservehaspel für 56 m Gurtbandlänge (eine Seitenplatte)
AC 1300	Einzelne Kurbel
AC 1301	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

Gleistein Ropes
The Perfect 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.

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

All technical information without obligation, errors reserved

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.

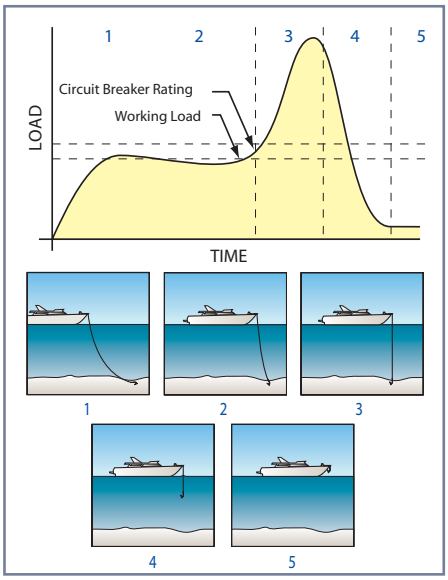
Schiffslänge.
Der Typ der zu installierenden Ankerwinde hängt auch von der Länge und der Verdrängung des Schiffes ab. Die Haupteigenschaften, die berücksichtigt werden müssen, sind die Motorleistung (Watt) und die maximale Zugkraft. Je größer die Bootsabmessungen und das Gewicht der Kette mit Anker, 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 maximal 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 Piektiefe 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 waagerecht ausgerichtete 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 windlass 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 axe 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 und Absicherung müssen separat bestellt werden.

Delivered with Contactors and handle. Switch and circuit breaker must be ordered separately.

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

Mini Genius 150 / 250 — Gehäuse Komposit



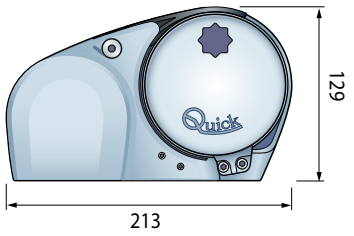


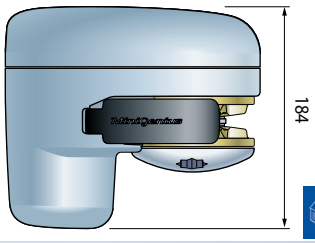
„On-deck" Ankerwinden
Gehäuse aus Komposit Material (#150)
oder hart anodisiertem Aluminium (#250)
Kettennuss Deckel aus Messing verchromt
Kette auf einer kombinierten Ketten-/Tauwerknuss
Manuelles System für freien Kettenfall
Tauwerk - Spannvorrichtung

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)	-	-	-
			FREEFALL
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 Ankergeschirr 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

Watertight IP66





*) Die Empfehlung kann je nach Bootstyp und Ankergeschirr variieren
The indication may vary according to the boat type and the anchor rode type.

Homepage
quicknauticalequipment.com

Ultra Genius — Gehäuse Aluminium eloxiert

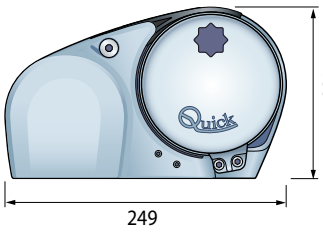
Watertight IP66

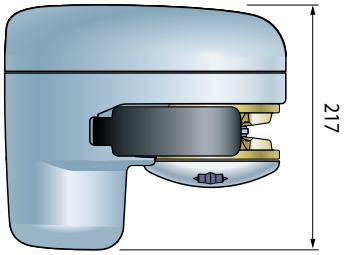


„On-deck" Ankerwinden
Gehäuse aus hart anodisiertem Aluminium
Kette auf einer kombinierten Kettennuss
Manuelles System für freien Kettenfall
Tauwerk - Spannvorrichtung
Planetenuntersetzungsgetriebe

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 Ankergeschirr 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





Lieferumfang: Relaisbox und Kurbel. Schalter und Absicherung müssen separat bestellt werden.
Delivered with Contactors and handle. Switch and circuit breaker must be ordered separately

All technical information without obligation, errors reserved

Ultra Genius 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
Spannung Voltage	12 V	12 V	12 V
Max. Zugkraft Max. pull	680 kg	900 kg	900 kg
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

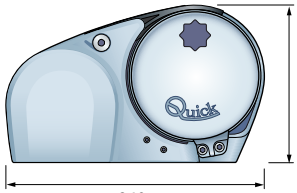
Watertight IP66

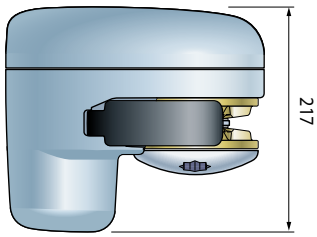
AUTOMATIC FREE FALL





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 — Gehäuse Aluminium eloxiert

„On-deck" Ankerwinden
Gehäuse aus hart anodisiertem Aluminium
Motorabdeckung aus Kunststoff
oder aus anodisietem 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

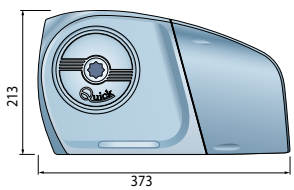
On-deck windlasses
Base in anodized aluminium in hard oxide
Jacket in composite material
or in anodized aluminium in hard oxide
With and without drum
Rope and chain on a single gypsy
Supplied with pressure lever
Integrated solenoids
Emergency manual lift system
Manual Free-Fall system

Watertight IP66

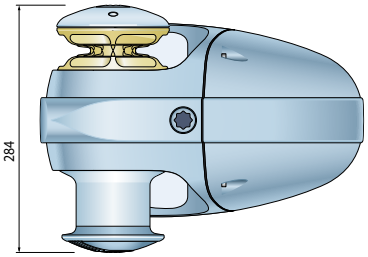




Art.-Nr. (ohne Verholspill)	QIHC1012-08	-	-	-
Art.-Nr. (mit Verholspill)	QIHC1012D-08	QIHC1012DB08	QIHC1012D-10	QIHC1512AD10
Verholspill Seite	links - left	rechts - right	links - left	links - left
für Bootslänge *) for boat length *)	10 - 13 m	10 - 13 m	10 - 13 m	12 - 15 m
Motor Motor output	1000 W	1000 W	1000 W	1500 W
Spannung Voltage	12 V	12 V	12 V	12 V
Max. Zugkraft Max. pull	1300 kg	1300 kg	1300 kg	1500 kg
max. Gewicht Ankergeschirr max. Arbeitslast	130 kg 400 kg	130 kg 400 kg	130 kg 400 kg	150 kg 450 kg
Leistungsaufnahme Current draw	140 A	140 A	140 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	10mm DIN766 10mm ISO	10mm DIN766 10mm ISO	10mm DIN766 10mm ISO



EMERGENCY MANUAL LIFT



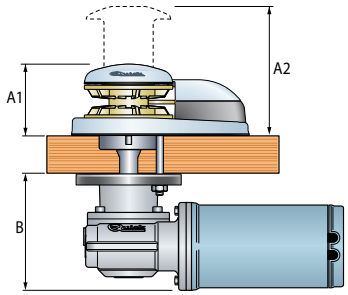
*) Die Empfehlung kann je nach Bootstyp und Ankergeschirr variieren
The indication may vary according to the boat type and the anchor rode type.

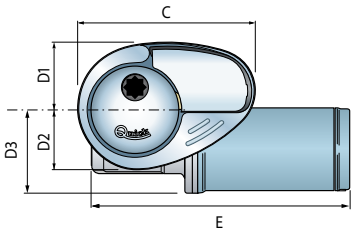
Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

Prince DP1 — Gehäuse Komposit mit Edelstahlabdeckung



Vertikale Ankerwinden	Vertical windlasses
Basis und Gehäuse aus Komposit mit Edelstahlabdeckung	Base and housing made of composite material with stainless steel cover
Mit oder ohne Verholspill	With and without drum
Manuelles System für freien Kettenfall	Manual Free-Fall system
Tauwerk - Spannvorrichtung	Supplied with pressure lever
Inspektionsklappe	Inspection Cover
Wassergeschützter Motor IP67	Waterproof motor IP67
Getriebegehäuse aus anodisiertem Aluminium	Anodized aluminium gearbox
Kettennuss aus Bronze verchromt	Chromed bronze gypsy





Art.-Nr. (ohne Verholspill)	QIDP10312-06	QIDP10512-06
Art.-Nr. (mit Verholspill)		
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 Gypsy	6mm DIN766 6mm ISO	6mm DIN766 6mm ISO

		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

*) Die Empfehlung kann je nach Bootstyp und Ankergeschirr variieren
The indication may vary according to the boat type and the anchor rode type.

Prince DP2 — Gehäuse Komposit mit Edelstahlabdeckung



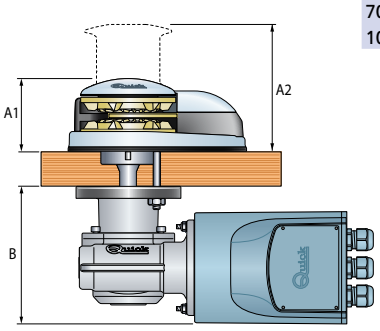
300W / 500W



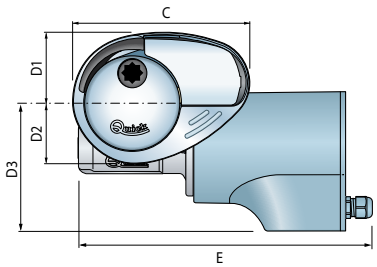
700W / 1000W

Art.-Nr. (ohne Verholspill)	QIDP20512-06	QIDP20712-06	QIDP20712-08	QIDP21012-08
Art.-Nr. (mit Verholspill)			QIDP20712C08	
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

Watertight IP67



		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

All technical information without obligation, errors reserved

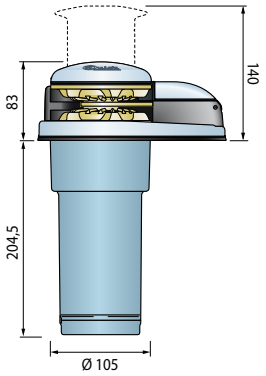
Prince DP2E — Gehäuse Komposit mit Edelstahlabdeckung

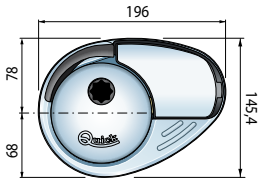
Art.-Nr. (ohne Verholspill)	QIDP2E061206	QIDP2E101206	QIDP2E101208
Art.-Nr. (mit Verholspill)	-	QIDP2E10126C	-
für Bootslänge *) for boat length *)	6 - 10 m	7 - 12 m	7 - 12 m
Motor Motor output	500 W	800 W	800 W
Spannung Voltage	12 V	12 V	12 V
Max. Zugkraft Max. pull	620 kg	820 kg	820 kg
max. Gewicht Ankergeschirr 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

Watertight IP67



Homepage
quicknauticalequipment.com





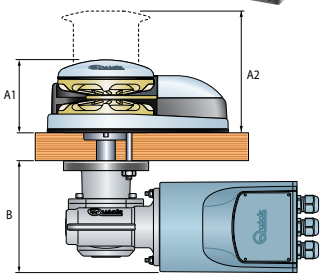
Lieferumfang: Relaisbox und Kurbel. Schalter und Absicherung müssen separat bestellt werden.
Delivered with Contactors and handle. Switch and circuit breaker must be ordered separately

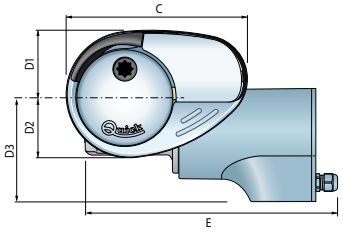
Prince DP3 — Gehäuse Komposit mit Edelstahlabdeckung

Vertikale Ankerwinden	Vertical windlasses
Basis und Gehäuse aus Komposit mit Edelstahlabdeckung	Base and housing made of composite material with stainless steel cover
Mit oder ohne Verholspill	With and without drum
Manuelles System für freien Kettenfall	Manual Free-Fall system
Tauwerk - Spannvorrichtung	Supplied with pressure lever
Inspektionsklappe	Inspection Cover
Wassergeschützter Motor IP67	Waterproof motor IP67
Getriebegehäuse aus anodisiertem Aluminium	Anodized aluminium gearbox
Kettennuss aus Bronze verchromt	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 Ankergeschirr 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 DIN766 10 mm ISO	8 mm DIN766 8 mm ISO	10 mm DIN766 10 mm ISO





		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

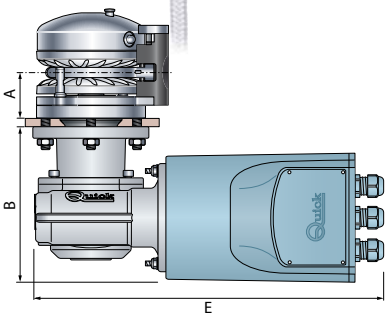
*) Die Empfehlung kann je nach Bootstyp und Ankergeschirr variieren
The indication may vary according to the boat type and the anchor rode type.

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

Balder — Gehäuse Edelstahl



Abbildung inklusive der optionalen Decksdurchführung
Photo including the optional thru-hull fitting.



*) Die Empfehlung kann je nach Bootstyp und Ankergeschirr variieren
The indication may vary according to the boat type and the anchor rode type.

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

Art.-Nr. (ohne Verholspill)	QIBALDER0612	QIBALDER0912	QIBALDER1212
Decksdurchführung thru-hull fitting **(optional)**	QIBALDERT1	QIBALDERT1	QIBALDERT1
für Bootslänge *) for boat length *)	5 - 7 m	5 - 7 m	5 - 7 m
Motor Motor output	600 W	900 W	1200 W
Spannung Voltage	12 V	12 V	12 V
Max. Arbeitslast max. working load	200 kg	320 kg	420 kg
Absicherung Protection circuit breaker	60 A	50 A	80 A
Max. Rückholgeschw. max. chain speed	25 - 28 m / min. 82 - 91 ft / min	22 - 25 m / min. 72 - 82 ft / min	28 - 30 m / min. 91 - 98 ft / min
Nuss für Bleileine Gypsy for leaded rope	12, 14, 16 mm	12, 14, 16 mm	12, 14, 16 mm

Watertight IP67

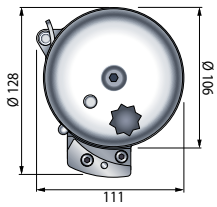
Passende Bleileinen
suitable leaded rope

GO502	40 m	12 mm
GO503	40 m	14 mm
GO504	40 m	16 mm

		A	B	E
600W	mm	44	122	271
900W	mm	44	155	327
1200W	mm	44	156	344

AUTOMATIC FREE FALL

EMERGENCY MANUAL LIFT





Decksdurchlass mit Automatic Stopper über integriertem Magnetschalter.
Thru-Hull fitting with magnetic switch automatic stopper



All technical information without obligation, errors reserved

Pontoon

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

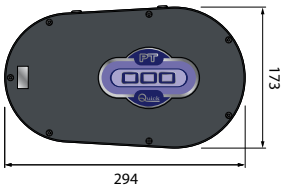
Art.-Nr. (PTR incl Tauwerk)	QIPTR350	QIPTR700	QIPTR1000	incl. 30 m Tauwerk
Art.-Nr. (PTG incl Gurtband)	QIPTG350	QIPTG700	QIPTG1000	incl. 8 m Gurtband
für Bootslänge *) for boat length *)	6 - 9 m	8 - 12 m	8 - 12 m	
Motor Motor output	150 W	250 W	350 W	
Spannung Voltage	12 V	12 V	24 V	
Max. Zugkraft Max. 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	



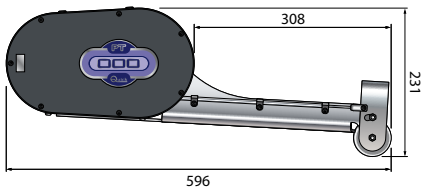


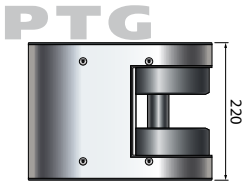
*) Die Empfehlung kann je nach Bootstyp variieren
The indication may vary according to the boat type.

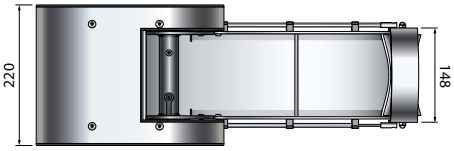
Homepage
quicknauticalequipment.com











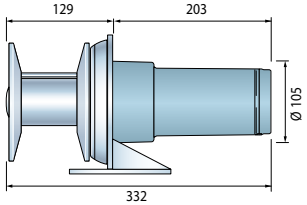
Totem

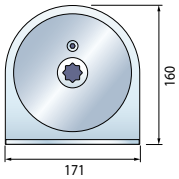
Verholwinden für Tender
Basis aus verchromter Bronze
und Verholspill aus anodisiertem Aluminium
Wassergeschützter Motor IP67
Planetenuntersetzungsgetriebe

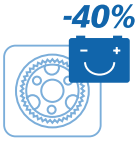
Capstans for tender
Chrome-plated bronze base
and anodized aluminium drum for webbing
Waterproof motor IP67
Epicyclical gearbox

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	-	









Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!



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.

Mehrzweck wasserdichte Fernbedienungen
Multipurpose watertight hand held remote control

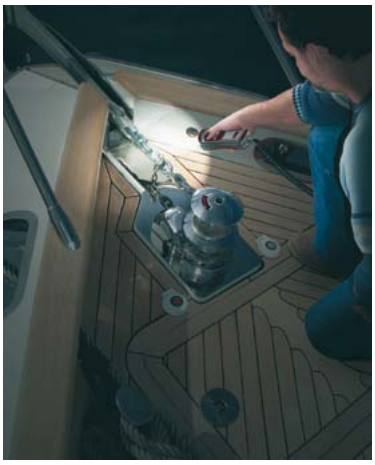
HRC ist die neue Baureihe der Mehrzweck-Fernbedienungen Quick®. HRC ist ein Instrument zur Fernbedienung verschiedener Vorrichtung an Bord des Bootes wie kleine Kräne, Gangways, Badeleitern, Ankerwinden usw. HRC ist mit Gummieinlagen versehen, die hohe Festigkeit, Dauer, vollkommene Abdichtung und sicheren Griff gewährleisten.
Das Kabel hat eine Reichweite bis 4,2 Meter, komplett mit wasserdichtem Steckverbinder und Bügel zum Ablegen nach dem Gebrauch. Lieferbar mit und ohne integrierte LED-Stablampe. Wartungsfrei. HRC ist ein patentiertes Produkt.
HRC is the new Quick range of multipurpose hand-held remote controls, designed to for remote operation of various on-board electrically operated equipment such as cranes, gangways, windlasses, sea ladders etc. HRC is constructed with rubber inserts to ensure high strength, long durability, perfect watertightness, and a secure grip.
HRC remote controls are supplied complete with a connecting cable extensible up to 4.2 metres, a watertight deck plug and socket, and a support bracket for stowing after use.
Available with or without built-in LED lamp. HRC units are maintenance-free.
HRC is a patented product.



Ersatzhalter
Replacement holder
Art.-No. QI201002-H

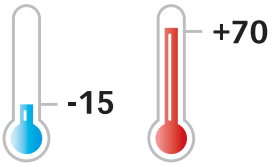
Wasserdichte Steckverbindung
Watertight connector





Ersatzsockel und -kabel. Fügen Sie der Artikelnummer zur Fernbedienung ein "-S" an für Sockel bzw. "-K" für Kabel.
Replacement Socket and Cable. Add "-S" for Socket or "-K" for Cable to the Article Number to your control unit.

Watertight IP67



Art.-Nr. (ohne Licht)	QI201002	QI201004	QI201006	QI201008	
Art.-Nr. (mit Licht)	QI201002L	QI201004L	QI201006L	QI201008L	QI241102
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	8	2
Gewicht ohne Licht Weight without light	460 g	600 g	720 g	830 g	
Gewicht mit Licht Weight with light	500 g	740 g	930 g	1030 g	750 g



QI201002
QI201002L



QI201004
QI201004L



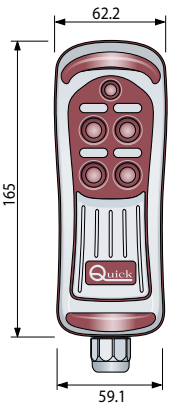
QI201006
QI201006L

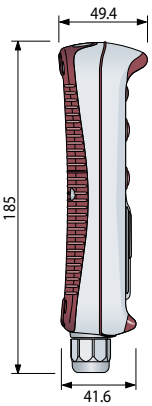


QI201008
QI201008L



QI241102





All technical information without obligation, errors reserved

Funkfernsteuerungsempfänger - Remote control receivers

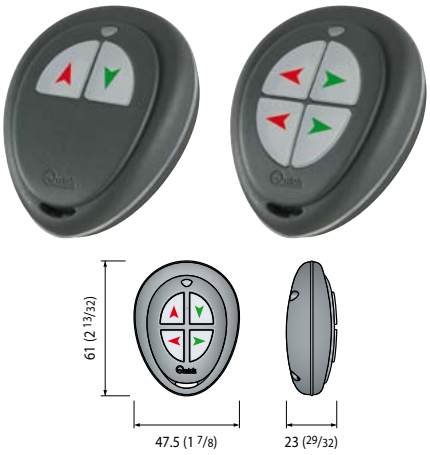
Der Empfänger kann mehrere Sender mit unterschiedlichen Codes erkennt. Auf diese Weise ist es möglich, mit einem Sender mehrere Empfänger zu aktivieren oder einen einzigen Empfänger mit mehreren Sendern; dies erlaubt eine unendliche Zahl von Kombinationen und Anwendungen. Maximal 50 Sender können im 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

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. Wassergeschützt nach IP67 und schwimmfähig.
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. Water protected IP67. Floatable



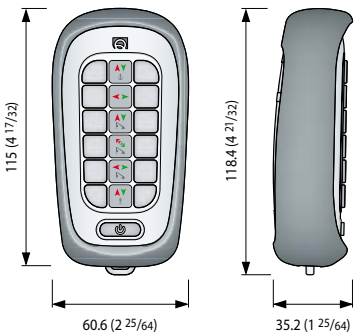
Fernbedienung "Pocket". Für den Betrieb ist eine Batterie vom Typ CR2450 nötig und ist nicht im Lieferumfang enthalten.
Radio remote control transmitter "Pocket". The battery type CR2450 is required for use and not included.

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 Handschlaufe. Die Tasten aus Silikon sind hintergrundbeleuchtet. Für den Betrieb sind 3 Batterien vom Typ AAA nötig und sind nicht im Lieferumfang enthalten.
Ergonomic remote control transmitter including holder strap. The Buttons are made of backlighted silicone. Three batteries type AAA are required for use and are not included.

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
quicknauticalequipment.com

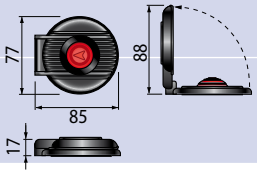
Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!



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	Richtung direction
QI210900DW	weiß - white	grau - grey	down
QI210900UW	weiß - white	rot - red	up
QI210900DB	schwarz - black	grau - grey	down
QI210900UB	schwarz - black	rot - red	up

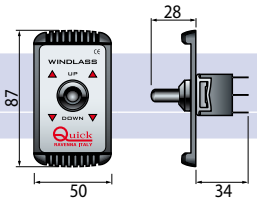


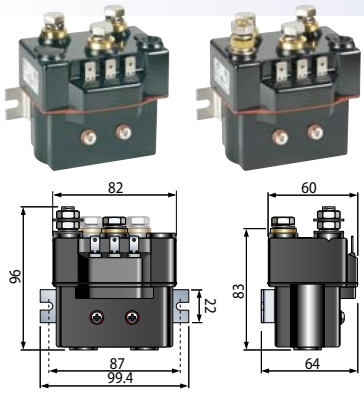


Handschalter - Hand switch

Für Einbau im Armaturenbrett
For mounting on the dashboard

Art.-Nr.	Farbe colour
QI210800	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.

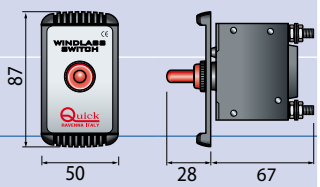
Art.-Nr.	Farbe colour	max. Motor W	Spannung Voltage
QI22631512	Relaisbox - Contactor	2500 W	12 V
QI22631524	Relaisbox - Contactor	3000 W	24 V
QI22641512	Umpolrelais - Reversing contactor	2500 W	12 V
QI22641524	Umpolrelais - Reversing contactor	3000 W	24 V



Schutzschalter - Circuit breaker

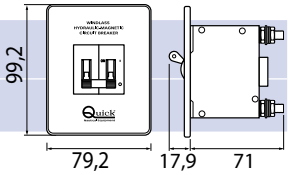
Der hydraulische automatische Schutzschalter Quick® gewährleistet eine spezifische Gleichstromsicherung. Er wird bei Überstrom ausgelöst und unterbricht den Stromkreis. Die Rücksetzung des Schutzschalters erfolgt von Hand. Er ist bis 80 V einsetzbar.
Quick® „slow burn" hydraulic magnetic circuit breakers 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
QI2310040		40 A
QI2310050		50 A
QI2310060		60 A
QI2310080		80 A
QI2310100		100 A





Art.-Nr.		max. Strom max. power
QI2310150		150 A
QI2310200		200 A



All technical information without obligation, errors reserved









Kettenzählwerk zur Aufbaumontage
Chain counter for surface mount

Das Modell CHC 1203 ist ein komplettes Gerät zur Fernbedienung der Ankerwinde und gleichzeitigen Überwachung der ausgeworfenen Kettenlänge mit Hilfe des grafischen LCD-Displays.

The series CHC 1203 is a complete instrument to manoeuvre from a distance the windlass and controlling the length of chain lowered through the LCD display graphic.

Funktionen:
- Automatisches Fieren der Kette möglich
- Alarmfunktion beim Hieven
- Tastensperre
- Verwaltung der Ankerwinden mit automatischem "Frei Fallen"

Anzeige:
- fünfsprachige Displayanzeige
- Kettengeschwindigkeit
- Anzeige der Eingangsspannung
- Maßanzeige der herabgelassenen Kette in Metern oder Fuß

Generelle Eigenschaften:
- LCD-Grafikbildschirm mit sehr großem Sichtwinkel
- von hinten beleuchteter Display, einstellbar auf 8 verschiedenen Intensitätsstufen
- Display-Kontrast einstellbar auf 8 verschiedenen Intensitätsstufen
- Automatischer Display-Kontrastausgleich
- Hintergrundbeleuchtete Bedientasten
- CAN BUS-Schnittstelle für die Datenübertragung

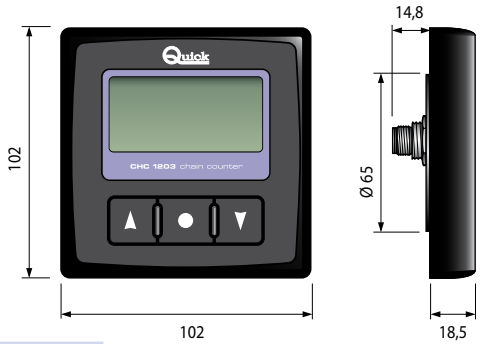
Operating functions:
- Automatic lowering function
- Up alarm function
- Locked keys function
- Ability to control free fall windlass feature

Display:
- Information in 5 different languages
- Chain Speed
- Supply voltage
- Depth of chain lowered shown in metres or feet

General features:
- Graphic LCD display, can be easily read from any angle
- Backlit display screen with 8 brightness levels
- 8 different display contrast level can be set.
- Automatic display contrast compensation
- Backlit function keys
- CAN bus interface for data transfer



Homepage
quicknauticalequipment.com



Art.-Nr.	Spannung voltage	Leistungsaufnahme Standby absorption Standby
QI241203	9 - 32 V	32 mA max.

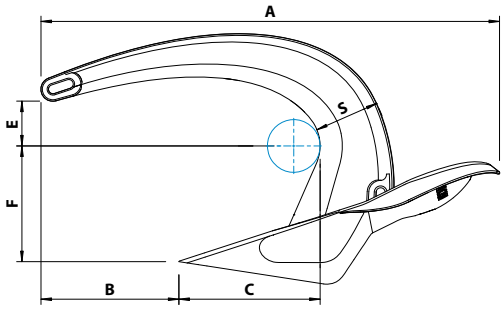
Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!





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 Bugsteven 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 Bugsteven 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 "elegant", sondern beschleunigt auf Grund seines "V"-Profiles **(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 an 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®

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 cm²	541	163	167	53	136	77	296
RV009	9,0 kg	730 cm²	619	186	191	61	156	88	339
RV012	12,0 kg	880 cm²	681	205	210	67	172	97	373
RV015	15,0 kg	1020 cm²	734	221	226	72	185	104	402
RV020	20,0 kg	1240 cm²	808	243	249	79	204	115	442
RV025	25,0 kg	1440 cm²	870	262	268	85	220	124	476
RV033	33,0 kg	1730 cm²	955	287	294	93	241	136	522

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 Mehrrumpfbooten 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 I 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
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

Yachtlänge I Vessel length

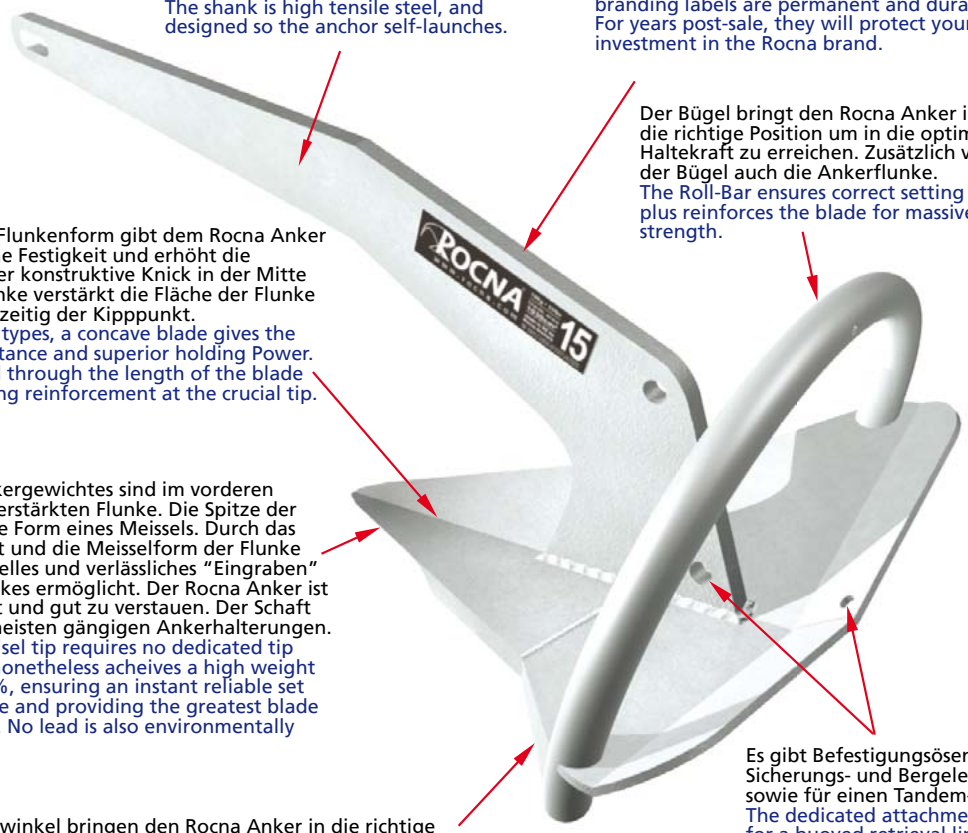
All technical information without obligation, errors reserved

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 seewasserbeständiges 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 Ankerflunke.
The Roll-Bar ensures correct setting attitude, plus reinforces the blade for massive strength.

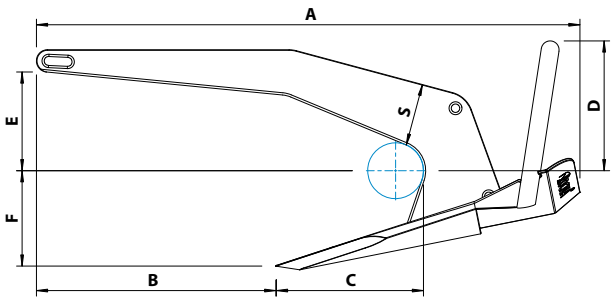
Die konkave Flunkenform gibt dem Rocna Anker eine sehr hohe Festigkeit und erhöht die Haltekraft. Der konstruktive Knick in der Mitte der Ankerflunke verstärkt die Fläche der Flunke und ist gleichzeitig der Kipppunkt.
Of all anchor types, a concave blade gives the greatest resistance and superior holding 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 Flunke. Die Spitze der Flunke hat die Form eines Meissels. Durch das hohe Gewicht und die Meisselform der Flunke wird ein schnelles und verlässliches "Eingraben" des Rocna Ankes 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 acheives 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.

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.

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.



ROCNA® ANCHORS
super high holding power



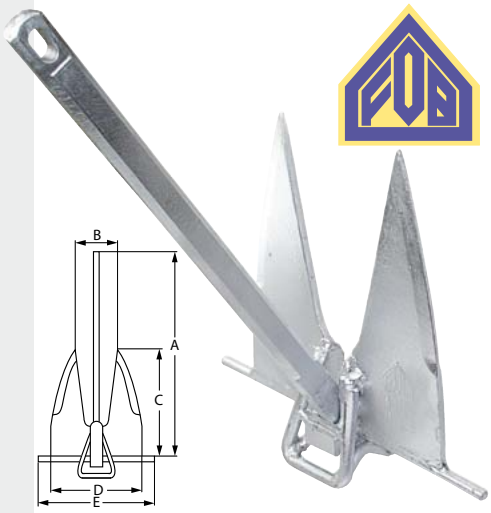
Art.-Nr.	Gewicht weight	Flunkenfläche Fluke area	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	S mm	Breite width
RO004	4,0 kg	460 cm²	547	234	154	133	96	103	75	275
RO006	6,0 kg	590 cm²	630	270	170	150	102	123	80	315
RO010	10,0 kg	795 cm²	724	312	204	174	130	133	90	365
RO015	15,0 kg	1030 cm²	830	360	235	205	145	156	100	415
RO020	20,0 kg	1140 cm²	864	373	244	220	162	158	110	435
RO025	25,0 kg	1415 cm²	971	420	275	233	175	184	115	485
RO033	33,0 kg	1695 cm²	1066	485	280	254	180	206	120	532
RO040	40,0 kg	1945 cm²	1142	520	300	278	188	224	130	570
RO055	55,0 kg	2300 cm²	1235	560	323	306	225	226	150	620
RO070	70,0 kg	2690 cm²	1338	607	354	330	240	250	155	670

Der 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 complete range of Rocna anchors. RINA has approved Rocna anchors in sizes 4 kg to 110 kg.

Maßzeichnungen im Verhältnis 1:1 finden Sie auf der Seite www.rocna.com
Dimensioned drawing with scale 1:1 are available on www.rocna.com

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

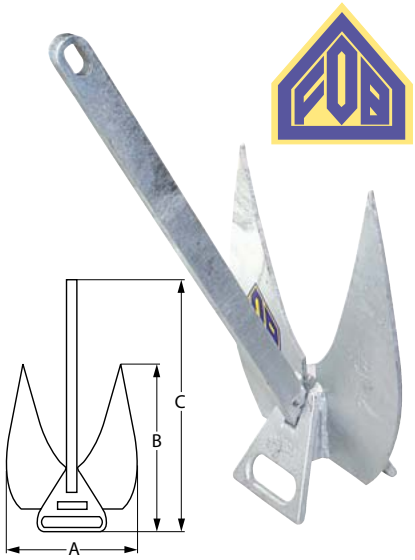
FOB THP - Anker - FOB THP Anchor



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
FATHP16	16 kg	654	233	372	349	490
FATHP20	20 kg	705	248	400	374	528

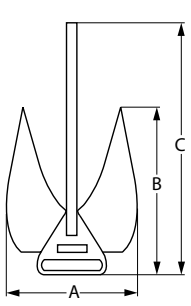
FOB H.P. Anker - FOB H.P. Anchor



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 Véritas. 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 Ankern 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.

Lieferung erfolgt komplett mit einer praktischen Tragetasche.

Art.-Nr.	Gewicht weight	für Schiffe bis for boats up to	A mm	B mm	C mm
FAE06	2,0 kg	ca. 2 t	254	318	490
FAE10	3,9 kg	ca. 4 t	342	396	650



All technical information without obligation, errors reserved

Klappdraggen - Draggen Anchor

keine Kanten, wenig Platzbedarf, da faltbar, Eisenguss verzinkt.
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



Typ B



Typ A

keine Kanten, wenig Platzbedarf, da faltbar. Aus Edelstahl, hochglanzpoliert.
Stainless Steel folding anchor, mirror polish. Minimum space required.

Art.-Nr.	Nenngewicht nominalweight	Länge length	Breite width
SM025	2,5 kg	350 mm	
SM040	4,0 kg		
SM060	6,0 kg		



Pflugscharanker - Plough Anchor

Typ RL, feuerverzinkt, Herstellungsverfahren: Schaft in Stahlguss, Pflug in Stahlguss mit Stahlblech verschweißt.
Type RL, hot galvanized, Manufacturing technique: shaft in cast steel, plough in cast steel with welded steel plate.

Art.-Nr.	Nenngewicht nominalweight	Länge length	Breite width
SM212	12 kg	895 mm	289 mm
SM215	15 kg	940 mm	345 mm
SM222	22 kg	980 mm	400 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
SM617	440 mm



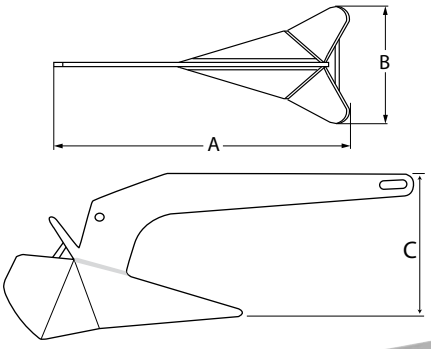
Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

DC•Anker - DC•Anchor



Der 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 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
SM130	30 kg		
SM150	50 kg		



Typ RL, Edelstahl AISI 316, Herstellungsverfahren: Präzisionsguss, in einem Stück
Type RL, stainless steel AISI 316, Manufacturing technique: precision casting in one unit

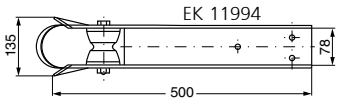
Art.-Nr.	Nenngewicht nominalweight	Länge length	Breite width
SM401	1 kg	265 mm	163 mm
SM402	2 kg	350 mm	230 mm
SM405	5 kg	470 mm	310 mm
SM407	7,5 kg	530 mm	360 mm
SM410	10 kg	600 mm	380 mm
SM415	15 kg	670 mm	450 mm
SM420	20 kg	715 mm	470 mm

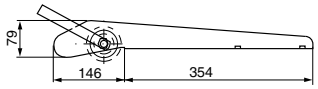
All technical information without obligation, errors reserved

Halter für Plattenanker Brackets for plate anchors

Edelstahl 1.4301
stainless steel AISI 304

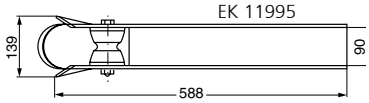
Art.-Nr.
EK11994

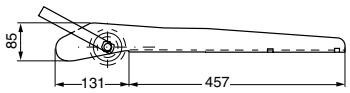


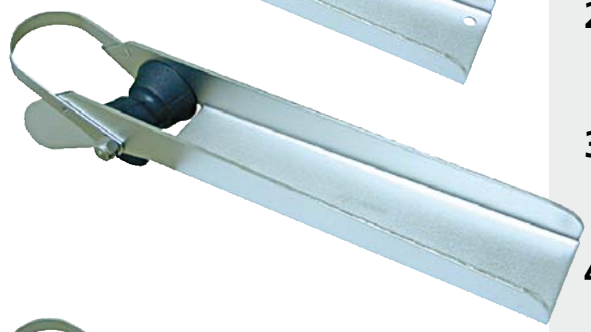




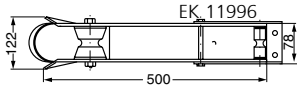
Art.-Nr.
EK11995

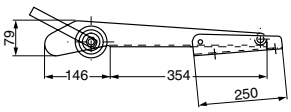






Art.-Nr.
EK11996



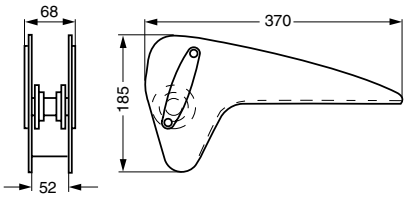




Bugbeschlag - Bow fitting

Edelstahl 1.4301 passend für M-Anker
stainless steel AISI 304, suitable for M-Anchors

Art.-Nr.
EK11997

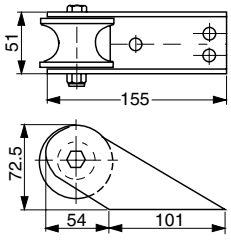




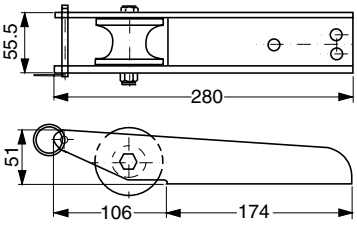
Bugrollenbeschlag - Bow roller

Edelstahl 1.4301
stainless steel AISI 304

Art.-Nr.
EK11882
EK11883



EK 11882



EK 11883



EK 11882

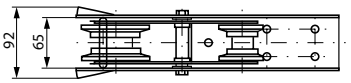


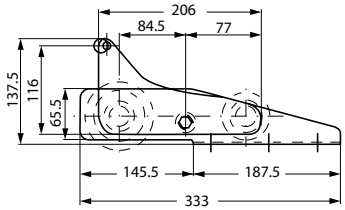
EK 11883

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







Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

Wasserabweiser für Ankerkastenabfluss - Water Drain



Edelstahl
stainless steel

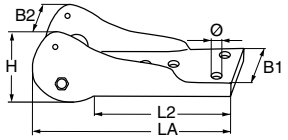
Art.-Nr.	Maße measures	S mm
EK81360	41 x 41 mm	0,6
HA4037	55 x 53 mm	0,9
EK81370	57 x 54 mm	0,6

Bugbeschläge Typ 7181 - Bow fitting Type 7181



Aluminium AL5, silber eloxiert
Aluminium AL5, silver anodised

Art.-Nr.	La mm	B1 mm	B2 mm	L2 mm	H mm	für Bolzen
YS7181S	245	95	95	167	100	M8

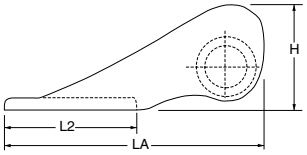


Bugbeschläge Typ 869 - Bow fitting Type 869



Aluminium AL5, silber eloxiert
Aluminium AL5, silver anodised

Art.-Nr.	La mm	B1 mm	B2 mm	L2 mm	H mm	für Bolzen
YS869A	160	72	45	80	65	M6



Bugrollen aus Gummi - Bow Rollers Rubber



TP 24075

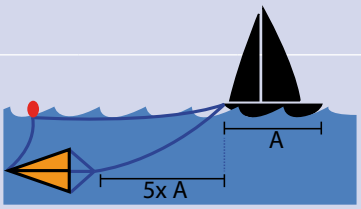
Bugrollen, Bugpuffer, Seitenrollen und Kielrollen für Trailer finden Sie im Kapitel Motorbootzubehör

Fallschirm Treibanker - Floating Anchor



Aus festem orangefarbigen PVC mit durchgehendem Gurtband vernäht. Dadurch sehr robust. Mit Auge für Beiholleine, auf kleines Packmaß zusammenfaltbar.
Made from strong coated PVC with continuous webbing inside, for added strength. Suitable fo boats between 5 - 15 m

Art.-Nr.	Maße measures
LZ10071	55 x 50 cm
LZ10072	88 x 77 cm
LZ10073	115 x 110 cm
LZ10074	137 x 152 cm
LZ10075	144 x 185 cm
LZ10076	155 x 225 cm



All technical information without obligation, errors reserved

Schleusenhaken - Sluice hook

Schleusenhaken 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



Schleusenhaken 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



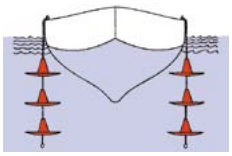
ROCKER STOPPER

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





Federklammern - Spring Clips

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



Federklammern aus UV-stabilisiertem, thermoplastischem Elastomer "Santoprene".
Spring clips made of UV-Stabilized thermoplastic elastomer "Santoprene".

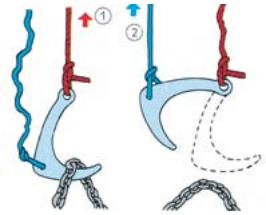
Art.-Nr. schwarz	Art.-Nr. weiß	für Ø mm	for Ø	Packmenge package
EK27369-2SB	EK27369W-2SB	12,5 mm	1/2"	VP à 2 St.
EK27370-2SB	EK27370W-2SB	16,0 mm	5/8"	VP à 2 St.
EK27371-2SB	EK27371W-2SB	19,0 mm	3/4"	VP à 2 St.
EK27372-2SB	EK27372W-2SB	22,0 mm	7/8"	VP à 2 St.
EK27373-2SB	EK27373W-2SB	25,0 mm	1"	VP à 2 St.
EK27374-2SB	EK27374W-2SB	32,0 mm	1 1/4"	VP à 2 St.



Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

Kettenfanghaken - Chain Hook





Stahl verzinkt
galvanized steel

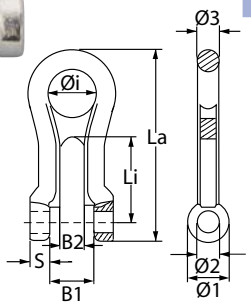
Art.-Nr.	L mm
NB432	195

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 schamfilt. Ein spezieller Sicherungsstift soll sicherstellen, dass die Kette auch unter härteren Bedingungen im Haken bleibt. Edelstahl 1.4401
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. The locking set-pin keeps it in position in any conditions. Stainless steel AISI 316

Art.-Nr.	Länge length	max. Tauwerk-Ø max. rope Ø	Ketten-Ø chain-Ø	BRL
SR2984	82 mm	16 mm	8 mm	1600 kg
SR2985	103 mm	20 mm	10 mm	2400 kg
SR2986	122 mm	23 mm	12 mm	3000 kg

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

All technical information without obligation, errors reserved

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 sheerforces.

Ankerverbinder - Chain Connectors

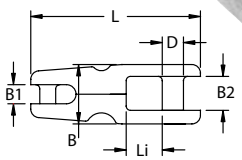
Edelstahl 1.4401
stainless steel AISI316

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



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





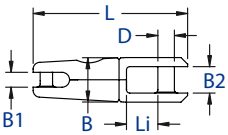
Ankerwirbel - Chain Swivels

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





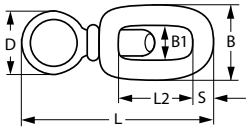




Ankerwirbel - Chain Swivels

Stahl, verzinkt
galvanized steel

Art.-Nr.	L mm	B mm	B1 mm	D mm	Li mm	S mm
FA106	75	33	12	28	18	6,5
FA108	90	35	13	31	18	8,5
FA110	105	44	15	40	25	11,0
FA113	130	55	17	48	28	13,0

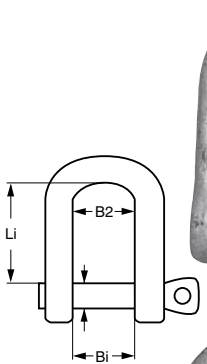




Schäkel - Shackles

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	



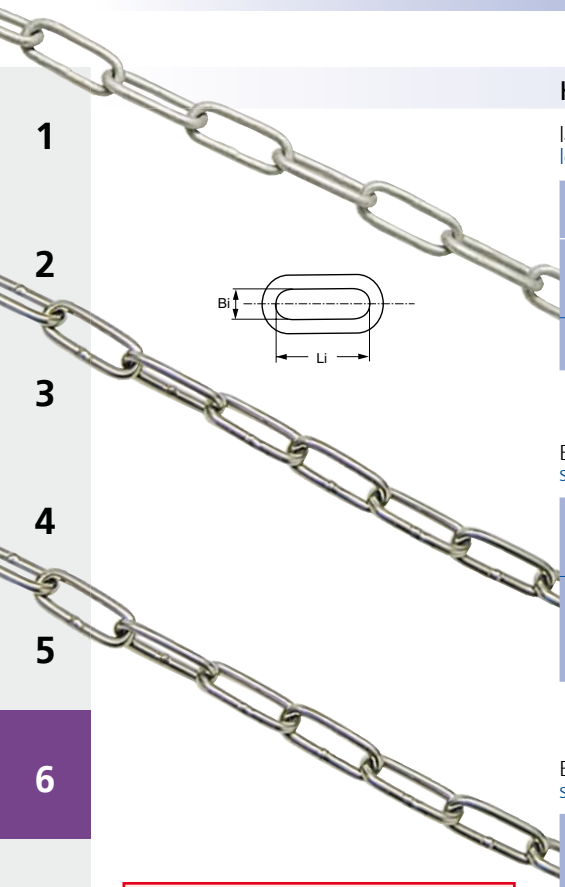


geschweifte Form
bow type

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	



Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!



Ketten, langgliedrig - Chains Long Linked

langgliedrig, nach DIN5685 C, ungeprüft, feuerverzinkt, gerommelt
long linked acc. DIN 5685 C, hot galvanized, rattled

Art.-Nr.	Ketten-Ø Chain-Ø	Bi mm	Li mm	Beanspru-chungsgrenze	Gewicht kg / 100 m	Bund-Länge bunch length
BSC04	4 mm	7,2	32	82 kg	27	50 m
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

Edelstahl 1.4401, gebeitzt, ganze Längen ohne Endglieder
stainless steel AISI 316, whole length without end links

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
BSZ10-50	10 mm	18,0	65	510 kg	175	50 m

Edelstahl 1.4401, gebeitzt, "Meterware"
stainless steel AISI 316, "yard goods"

BSZ02	2 mm	4,0	22		6	50 m
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
BSZ10	10 mm	18,0	65	510 kg	175	50 m

Die Ketten nach dieser Norm sind nicht auf Festigkeit geprüft. Die angegebenen Beanspru-chungsgrenzen sind nur errech-nete Werte.

Anker Vorläuferketten, kurzgliedrig, kalibriert - Chain Short Link



Feuerverzinkte Vorläuferketten kurzgliedrig, kalibriert
Hot galvanized forerun chain, short link, calibrated

Art.-Nr.	Ketten-Ø Chain-Ø	Länge length
BSK06-03	6 mm	3 m
BSK06-04	6 mm	4 m
BSK06-05	6 mm	5 m
BSK06-06 *)	6 mm	6 m
BSK08-03	8 mm	3 m
BSK08-04	8 mm	4 m
BSK08-05	8 mm	5 m
BSK08-06 *)	8 mm	6 m
BSK08-10	8 mm	10 m
BSK10-05	10 mm	5 m
BSK10-10	10 mm	10 m

*) von der Kreuzerabteilung empfohlene Länge für den jeweiligen Durchmesser

Ketten aus Edelstahl benötigten 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 wie z.B. „Greenox" von Wichard oder ähnlichen Produkten.
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 Lehrenhaltigkeit, 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.

Die Bundlänge ist die maximale Abschnittslänge. Bei größeren Längen können diese nur als Sonderbestellung individuell angeboten werden.
The bunch lenght is the maximum cutting length. Longer segments only available on special request.

Ketten, kurzgliedrig, kalibriert - Chains Short Linked

feuerverzinkt, gerommelt, ganze Längen mit 2 großen Endgliedern, kalibriert
hot galvanized, rattled, whole length with 2 big end links, calibrated

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
BSK13-30	13 mm	15,6	36,0	8480 kg	390	30 m
BSK13-60	13 mm	15,6	36,0	8480 kg	390	60 m
BSK13-100	13 mm	15,6	36,0	8480 kg	390	100 m

WARNHINWEIS

Diese Ketten sind nicht auf Festigkeit geprüft. Die Angaben entsprechen der DIN 766.



feuerverzinkt, gerommelt, "Meterware", kalibriert
hot galvanized, rattled, calibrated

BSK06	6 mm	7,2	18,5	1800 kg	80	100 m
BSK08	8 mm	9,6	24,0	3200 kg	140	60 m
BSK10	10 mm	12,0	28,0	5000 kg	230	60 m



Edelstahl 1.4401 gebeitzt, ganze Längen ohne Endglieder, kalibriert
stainless steel AISI 316, whole length without 2end links, calibrated

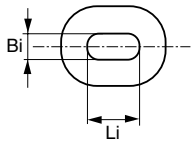
BSX03-50	3 mm	4,5	16,0		16,5	50 m
BSX04-50	4 mm	4,8	16,0	800 kg	32	50 m
BSX05-50	5 mm	6,0	18,5	1250 kg	50	50 m
BSX06-50	6 mm	7,2	18,5	1600 kg	80	50 m
BSX06-100	6 mm	7,2	18,5	1600 kg	80	100 m
BSX08-50	8 mm	9,6	24,0	3200 kg	140	50 m
BSX08-100	8 mm	9,6	24,0	3200 kg	140	100 m
BSX10-50	10 mm	12,0	28,0	5000 kg	230	50 m
BSX10-100	10 mm	12,0	28,0	5000 kg	230	100 m
BSX13-50	13 mm	15,6	36,0	8000 kg	390	50 m



Edelstahl 1.4401 gebeitzt, "Meterware", kalibriert
stainless steel AISI 316, "yard goods", calibrated

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





Ketten aus Edelstahl benötigten 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 wie z.B. „Greenox" von Wichard oder ähnlichen Produkten.
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 Lehrenhaltigkeit, 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.

Die Bundlänge ist die maximale Abschnittslänge. Bei größeren Längen können diese nur als Sonderbestellung individuell angeboten werden.
The bunch lenght is the maximum cutting length. Longer parts only available on special request.



Ketten, kurzgliedrig, kalibriert, nach EN24565 - Chains Short Linked

Ankerketten kurzgliedrig nach EN818-3 / EN24565 / ISO4565, kalibriert, feuerverzinkt, gerommelt, ganze Längen mit 2 großen Endgliedern
Anchor chain, short linked acc. EN818-3 / EN24565 / ISO4565, calibrated, hot galvanized, rattled, 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
BSEN12-50	12 mm	16,2	36,0	7100 kg	330	50 m



Ankerketten kurzgliedrig nach EN818-3 / EN24565 / ISO4565, kalibriert, feuerverzinkt, gerommelt, ganze Längen mit 2 großen Endgliedern, Meterware
Anchor chain, short linked acc. EN818-3 / EN24565 / ISO4565, calibrated, hot galvanized, rattled, whole length with 2 big end links, by the meter.

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 benötigten 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 wie z.B. „Greenox" von Wichard oder ähnlichen Produkten.
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 Lehrenhaltigkeit, 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. VP à 10	Länge innen length inside	Breite innen width inside	Material-Ø material-Ø
ED4040-10	20 mm	10 mm	4 mm
ED4060-10	29 mm	14 mm	6 mm

Kettenklüse - Chain pipes



Kettenklüse aus Edelstahl für 25 mm Ø
Chain deck pipes in stainless steel, up to 25 mm Ø

Art.-Nr.	L mm	LL mm	B mm	Ømax. mm	H mm	Ketten-Ø chain-Ø
EK86800	145	130 x 82	104	25	38	6 - 12 mm

Die Bundlänge ist die maximale Abschnittslänge. Bei größeren Längen können diese nur als Sonderbestellung individuell angeboten werden.
The bunch lenght is the maximum cutting length. Longer parts only available on special request.

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	20 - 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
FSA1-2SB	10 - 12 mm
FSA2-2SB	12 - 14 mm



Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

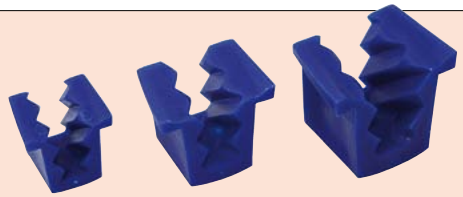
U-Cleat Ruckdämpfer - U-Cleat Mooring Compensators



Die U-Cleat Anlegefeder besitzen einen neuartigen Klemmmechanissmus 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 Austauschklemmen
Austauschklemmen für U-Cleat Anlegefedern.
VP à 2 Stück

Klemmen	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.	Tauwerk Ø Rope Ø	Länge length
UN116	10 - 16 mm	70 mm
UN120	12 - 20 mm	87 mm

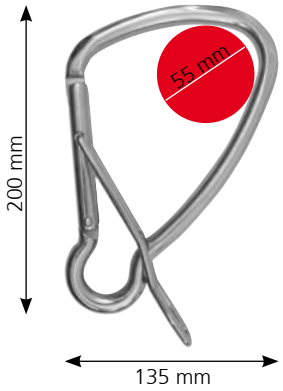
All technical information without obligation, errors reserved

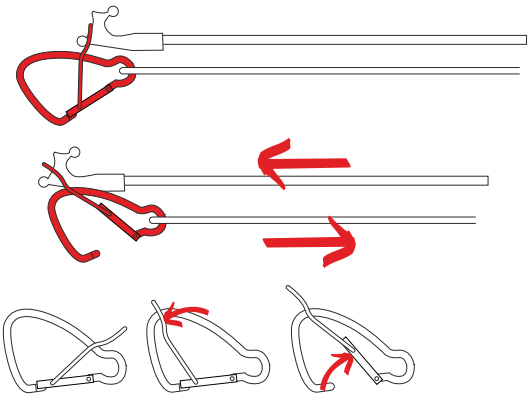
Bojen-Karabinerhaken - Mooring Hooks

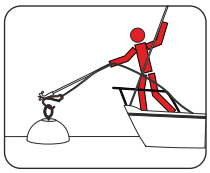
Bojen-Karabinerhaken aus Edelstahl 1.4401 der komplett ohne Befestigungen am Bootshaken auskommt. Durch seine enorme Öffnungsgröße und die einfache Handhabung wird das An- und Ablegen an einer Boje erheblich vereinfacht. Nach CE EN 795/B. Eine Sperrvorrichtung verhindert ein Öffnen durch Bewegungen und 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 it's huge opening and the easy handling. According to CE EN 795/B. A locking mechanism prevents opening during movement or twisting.

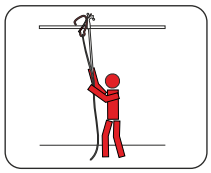


Art.-Nr.	La	D1	Ø1	Ø2	BRL
	mm	mm	mm	mm	kg
NB650201	200	13	30	55	2400





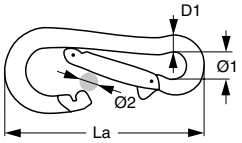




Bojen-Karabinerhaken - Mooring Hooks

Edelstahl
stainless steel

Art.-Nr.	La	D1	Ø1	Ø2	BRL
	mm	mm	mm	mm	kg
NB6615	160	13	22,5	30	2400
NB6620	200	13	25,5	56	2400




NB6615

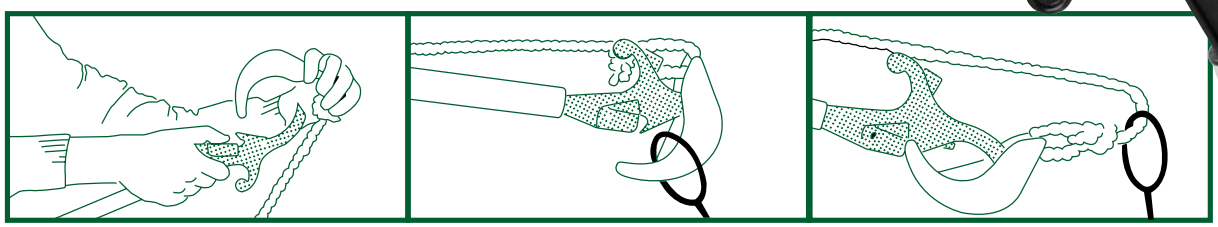

NB6620

JACK-THE-REEFER® Bojenfänger - Buoy catcher

Dieser patentierte Bojenfänger aus Schweden besteht komplett aus GFK-verstärktem Kunststoff. Er kommt komplett montiert auf einem Bootshaken von 150 cm Länge oder mit einem Adapter für Aluminium-Bootshaken von 25 mm Ø, denn JACK-THE-REEFER besitzt auch eine äußerst widerstandsfähige Bootshakenspitze.
This patented buoy catcher from Sweden is made completely in glassfibre filled plastic material. You can get this buoy catcher either fitted onto a 150 cm long boathook in Aluminium or, brand new, with an adaptor for boathooks of 25 mm Ø. JACK-THE- REEFER includes a tough boat hook top , too.

Art.-Nr.		
LTJ700	mit 150 cm Bootshaken in Aluminium	with 150 cm boat hook in Aluminium
LTJ701	mit Aluminium Adapter für 25 mm Ø	with adoptor for 25 mm Ø





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

DOCK RING™



Sollte einmal keine Klampe oder kein Landungsring verfügbar sein, dann stellt der Dock-Ring eine leicht zu montierende und sichere Alternative dar. Aus 8 mm verzinktem Stahl.
No cleat or ring in place? Rings in the wrong place? Then use Portable Dock Rings as a convenient way to tie up your boat. Made of 5/16" (8 mm) heavy duty steel. Tested to hold even in wave action. Zinc plated to resist rust for years. Patented.

Art.-Nr.
DA387

DAVIS



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 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	Mr. Mooring	950 mm
WT1781	Befestigung für Ausleger	Socket for mooring fingers	-
WT1782	Seitenbefestigung für Dalben	Side mount for dock poles	-

All technical information without obligation, errors reserved

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
MB5301	3000 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
MB5325	3000 mm	28 mm



Oregonpinie, Mahagoniknopf, lackiert, MS-Spitze, schwimmend
Oregonpine, mahagony-knob, varnished, brass top, floating

Art.-Nr.	Länge length
MB5150	1500 mm
MB5200	2000 mm
MB5250	2500 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)



Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

Bootshaken - Boat Hooks



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



DA4052



DA4042



DA41...

Team®



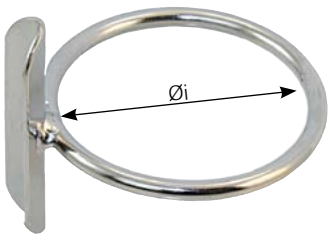
Leichte, widerstandsfähige Konstruktion. Kompakt zu verstauen. Kräftiger Feststellmechanismus. Feststellen und Lösen mit einfacher 10° -Drehung. Rohre aus silber eloxiertem Marine-Aluminium. Korrosionsbeständiges Design ohne Metall-auf-Metall-Teile. Schwimmfähig. Bootshakenspitze aus unzerbrechlichem 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®



DA5141

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
DA4042	1200 mm	25 mm
DA4052	1800 mm	25 mm
DA5141	Bootshakenspitze aus Lexan® - Top made of Lexan®	

Bootshakenhalter - Boat Hook Holder



Edelstahl 1.4401 zum Befestigen am Want
stainless steel AISI 316 to fit on shroud

Art.-Nr.	Øi mm
NA342	50

All technical information without obligation, errors reserved

Stegfender - Pontoon fenders

Art.-Nr.	Länge length	Höhe height
ESBUMP1	885 mm	270 mm
ESBUMP2	885 mm	270 mm



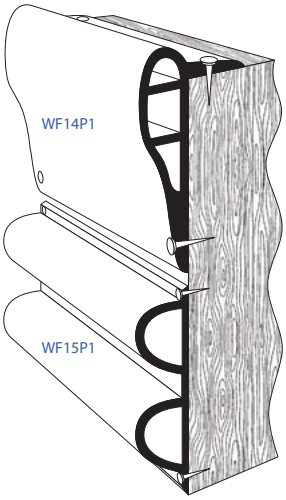


Stegfenderprofil - Pontoon fender profiles

Angewinkeltes Stegfenderprofil aus PVC. Höhe 117 mm in weiß und in 4 m Längen
117 mm base, Flexible PVC Profile for Pontoons

WF14P1	weiß - white	400 cm





Flaches Stegfenderprofil aus PVC in B-Form. Höhe 135 mm in weiß und in 4 m Längen
135 mm base , Flexible 'B' PVC Profile for pontoons. White and in 4 m length only

WF15P1	weiß - white	400 cm



wilks

POLYGUARD Stegfender - POLYGUARD fender profiles

Polyform U.S.

Polyguard Stegfender werden, wie alle Polyform-Fender, aus seewasserfestem Vinyl hergestellt. Mit drei Größen kann jeder Steg nachgerüstet werden.



Art.-Nr. weiß	Beschreibung	Typ	Länge mm	Breite mm	Höhe mm
PFPG-1	Eckenschutz	PG-1	254	89	68
PFPG-2	kurzer Stegfender	PG-2	457	89	91
PFPG-3	langer Stegfender	PG-3	3048	48	76







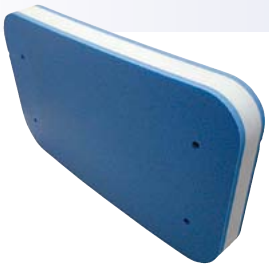
Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

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

Aufblasbare Fender - Inflatable Fenders

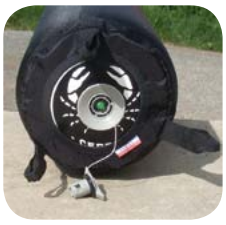


Kein Platzproblem mit Stow Away Fendern. In wenigen Sekunden können Sie den Fender aufpumpen. Wenn der Fender nicht mehr benötigt wird, können Sie die Luft auf Grund des großen Ventiles schnell ablassen/herausdrücken und ihn gut verstauen. Die Fender bestehen aus PVC beschichteten Gewebe mit einen Schutzbezug aus Polyester-Gewebe. Für die Befestigung gibt es Gurtschlaufen, 2 bis 3 je nach Größe oben und eine Gurtschlaufe unten, falls der Fender als Längsfender benutzt werden soll. Bitte darauf achten dass die „Top"-Gurtschlaufen gleichmäßig durch die Fenderleine belastet werden.



Art.-Nr.	Größe size	Farbe	colour
EF154020	15 x 40 cm	dunkelblau	dark blue
EF154091	15 x 40 cm	grau	grey
EF255020	25 x 50 cm	dunkelblau	dark blue
EF1070	Bajonet Adapter Fender / Luftschlauch Bayonet adapter Fender / air hose		







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.



Art.-Nr.	
PF30	

Pressluftadapter für Polyform-Fender (nicht Polyform Wasserski-Bojen)



Art.-Nr.	
PF41	

All technical information without obligation, errors reserved



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.

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 Berufsschiffahrt entwickelt und bestehen aus seewasserbeständigem Vinyl.
Empfohlener Luftdruck 0,15 Bar

Art.-Nr. blau	Art.-Nr. weiß	Art.-Nr. schwarz	Typ	Länge mm	Ø mm	Aug-Ø mm	Auftrieb	Passender Fenderschutz
PFF-1B	PFF-1W	PFF-1S	F-1	610	152	18	7,1 l	PEXF-1...
PFF-2B	PFF-2W	PFF-2S	F-2	635	208	22	16,3 l	PEXF-2...
PFF-02B	PFF-02W	PFF-02S	F-02	660	191	18	11,8 l	PEXF-02...
PFF-3B	PFF-3W	PFF-3S	F-3	762	208	22	20,4 l	PEXF-3...
PFF-4B	PFF-4W	PFF-4S	F-4	1029	216	22	29,3 l	PEXF-4...
PFF-5B	PFF-5W	PFF-5S	F-5	762	279	24	27,7 l	PEXF-5...
PFF-6B	PFF-6W	PFF-6S	F-6	1067	279	24	57,0 l	PEXF-6...
PFF-7B	PFF-7W	PFF-7S	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 Augenden der schwarzen F-Fender sind ebenfalls in schwarz.

Anleitung

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	Typ	Länge mm	Ø mm	Aug-Ø mm	Passender Fenderschutz
PFG-1B	PFG-1W	PFG-1S	PFG-1N	G-1	325	89	9,5	
PFG-2B	PFG-2W	PFG-2S	PFG-2N	G-2	394	114	12,7	PEX1240...
PFG-3B	PFG-3W	PFG-3S	PFG-3N	G-3	483	140	12,7	PEXF-0...
PFG-4B	PFG-4W	PFG-4S	PFG-4N	G-4	556	165	19,1	PEXF-1...
PFG-5B	PFG-5W	PFG-5S	PFG-5N	G-5	681	224	19,1	PEXF-2...
PFG-6B	PFG-6W	PFG-6S	PFG-6N	G-6	762	279	22,2	PEXF-5...



Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!



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-5W		PFA-5R	A-5	914	686	30	179,6 l	PEXA-5...
	PFA-6W		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 -

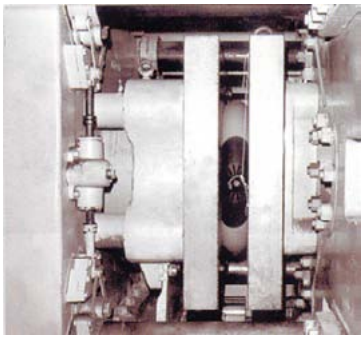
Extrem robuster Langfender mit Verstärkungsrippen. Die Fenderleine wird durch ein Loch längs durch den Fender geführt (HTM = "Hole Through the Middle"). So kann beim Ausbringen des Fenders entschieden werden, ob dieser quer oder lang ausgebracht werden soll. Der Fender kann optimal auf unterschiedliche 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 erleichert 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. Dehalb stattet POLYFORM die Fender A5, A6, A7 und F13 mit dem Dual-Valve System aus. Dual-Valve bedeutet: 2Ventile; 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.

All technical information without obligation, errors reserved

WASSERSKIBOJE - WS -

Diese neuen Markierungsbojen Typ -WS- sind eine excellente 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 / Hohlnadel (Ballventil)

Art.-Nr. grün	Art.-Nr. rot	Art.-Nr. gelb	Typ	Ø mm	Aug-Ø mm	Auf-trieb
PFWS-1G	PFWS-1R	PFWS-1Y	WS-1	203	9,5	6,1 l



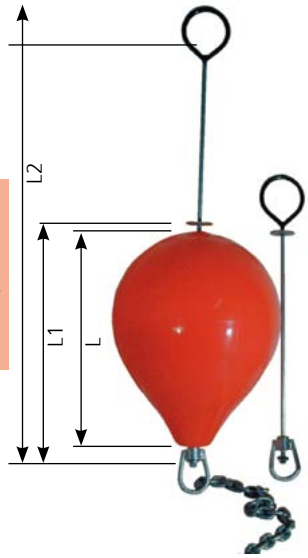
Achtung, nicht für dauerhafte Außenmarkierung geeignet

FESTMACHERBOJE

Die „CMB" Bojen sind in 3 Farben lieferbar und werden ohne Bojenstange geliefert. Empfohlener Luftdruck 0,15 Bar

Art.-Nr. weiß	Art.-Nr. rot	Art.-Nr. gelb	Typ	L mm	Ø mm	Auf-trieb
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

WICHTIG!
Die Gewindemutter am Bojenstangenset unbedingt gut sichern!



BOJENSTANGENSET

Die Bojenstange ist aus feuerverzinktem 12 mm Rundstahl hergestellt und wird komplett mit Mutter, Unterlegscheibe und Wirbel geliefert. Im Topbereich ist die Bojenstange kunststoffummantelt.

Art.-Nr.	Typ	L1 mm	L2 mm	Aug-Ø mm	passend für
PFCMS-2L	lang	540	1130	100	PFCMB-2
PFCMS-2S	kurz	540	720	100	PFCMB-2
PFCMS-3L	lang	630	1220	100	PFCMB-3
PFCMS-3S	kurz	630	810	100	PFCMB-3

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.

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-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	PEX1240R	PEX1240H	PEX1240G	PEX1240S	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	10x25
PEXF-4B	PEXF-4R	PEXF-4H	PEXF-4G	PEXF-4S	23 x 104	F4		839, 1035
PEXF-5B				PEXF-5S	30 x 76	F5, G6, HTM3		1232
PEX3090B	PEX3090R	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	



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, gerade
Double fender baskets, straight

Art.-Nr.	Breite width	Höhe height	Ø mm	Material material
NW08175	410 mm	280 mm	175 mm	Ø 8 mm
NW08225	530 mm	330 mm	225 mm	Ø 8 mm
NW08315	655 mm	600 mm	315 mm	Ø 8 mm



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
NW08315B	655 mm	600 mm	315 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
NW08315S	655 mm	600 mm	315 mm	Ø 8 mm

MEGAFEND Fenderhaken - MEGAFEND Fender hooks









MEGAFEND
Mooring Products

Fender und Zubehör für große Yachten
Form und Funktion in perfektem Einklang!

- **MEGAFEND** Fenderhalter, maßgeschneidert in Handwerksqualität
- **MEGAFEND**-EDW-Fender und **MEGAFEND** Solid Core Fender
- Scheuerschutz Chafe Gear für Festmacherleinen

Fragen Sie für Ihr Projekt gezielt an!

Fenderhaken Typ PR für Edelstahl- Rundhandläufe mit Innenseite aus Leder

Art.-Nr.	für Rohr-Ø for tube-Ø	Tau-Ø rope-Ø	Farbe colour
MGPR100N	25 mm / 1"	16 mm	natur / natural
MGPR125B	32 mm / 1 $^{1}/_{4}$"	16 mm	schwarz / black

All technical information without obligation, errors reserved

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
EK32510	EK32510-SB	35 mm	
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


EK32500


EK32510
EK32520


EK32530


EK32500B

Fender TENDER II

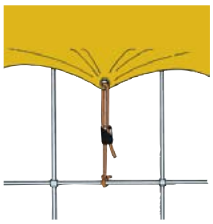
DER Fender-Clip! Hält sicher auf Handrelingen, Relingsdrähten, Seitenfenstern und Klampen. Vereinfacht das Handling der Fender: Einfach aufzustecken, einfach abzunehmen, die Fenderleine ist einfach zu verstellen. Ohne Knoten! Hergestellt aus strapazierfähigem UV-beständigen Kunststoffmaterial.
für Reling 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"

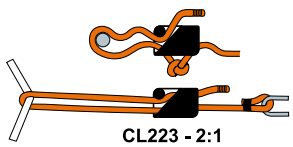
Art.-Nr.	Beschreibung description
DA393	1 Paar FENDER TENDER II

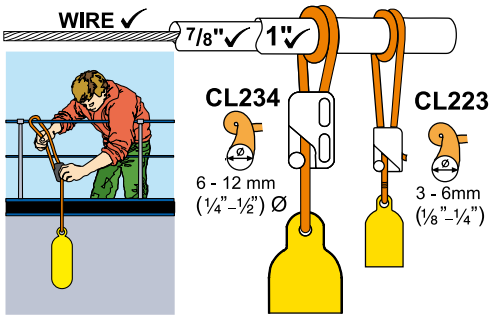


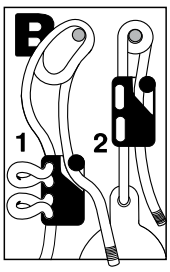
Klemmen zur Takelung des Seiles

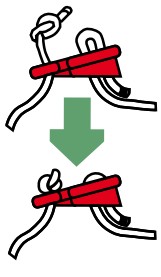
Art.-Nr. VP à 10	Art.-Nr. SB-Pack	Typ type	Material material	mm	A	B	C	mm	mm	g
				mm	A	B	C	mm	mm	g
	CL223-SB	Loop Klemme, schwarz	Nylon	3 - 6	52		18			18
	CL223W-SB	Loop Klemme, weiß	Nylon	3 - 6	52		18			18
	CL234-SB	Big Loop Klemme, schwarz	Nylon	6-12	78		24			45
	CL234W-SB	Big Loop Klemme, weiß	Nylon	6-12	78		24			45
CL253-10	CL253-SB		Alu	4 - 8	89	70	18			46
	CL806	Jiffy Tie, VP à 6	Nylon	5	42		21			4




CL223 - 2:1








CL223


CL223W


CL234
CL234W


CL253


CL806

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!



Art.-Nr.	**LP2004**
Fußpumpe BRAVO 7 / 5L	
Volumen	5,0 Liter
Luftdruck max.	0,4 bar
Abmessungen	ca. 28 x 21 x 6 cm
Lieferumfang	• Schlauch • Hose • Adapter • Adapter
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.	**LP4008**
Doppelhub-Handpumpe BRAVO 4 ALU R.E.D.	
Volumen	2x 2,0 Liter
Luftdruck max.	0,8 bar
Abmessungen	ca. 11 x 22 x 47 cm
Lieferumfang	• Schlauch • Hose • Adapter • Adapter
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 Bravo 4 ALU R.E.D.



Art.-Nr.	**LP2010**
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	• Schlauch • Hose • Adapter • Adapter
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.	**LP4010**
Hundpumpe BRAVO SUP	
Volumen	2,5 Liter
Luftdruck max.	1,0 bar
Abmessungen	ca. 11 x 22 x 50 cm
Lieferumfang	• Schlauch • Hose • Adapter • Adapter • Tasche • storage bag
Anwendung	SUP-Boards

Einfach-Hub Handpumpe speziell entwickelt für SUP-Boards.

optionales Zubehör



LP4901 Manometer für Bravo SUP



Art.-Nr.	**LP4005**
Doppelhub-Handpumpe BRAVO 4	
Volumen	2x 2,0 Liter
Luftdruck max.	0,5 bar
Abmessungen	ca. 11 x 22 x 45 cm
Lieferumfang	• Schlauch • Hose • Adapter • Adapter
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



Art.-Nr.	**LP4006**
Doppelhub-Handpumpe BRAVO 6	
Volumen	2x 2,5 Liter
Luftdruck max.	0,6 bar
Abmessungen	ca. 21 x 12 x 47 cm
Lieferumfang	• Schlauch • Hose • Adapter • Adapter
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.

All technical information without obligation, errors reserved



Art.-Nr.	**LP7010**
Elektro-Luftpumpe	12 V Typ BP12
Kapazität	160 Liter / Minute
Luftdruck max.	1,0 bar
Stromverbrauch	max. 20 A
Abmessungen	ca. 21 x 11 x 13 cm
Lieferumfang	•Schlauch •Adapter •Anschlusskabel •Transporttasche •Hose •Adapter •Terminal Cables •storage bag
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.	**LP7012**
Elektro-Luftpumpe	TURBO 12 V Typ BTP12
Volumen	160 Liter / Minute (Kompressor) oder 450 Liter / Minute (Turbine)
Luftdruck max.	1,0 bar
Stromverbrauch	max. 20 A
Abmessungen	ca. 29 x 10 x 15 cm
Lieferumfang	•Schlauch •Adapter •Anschlusskabel •Transporttasche •Hose •Adapter •Terminal Cables •storage bag
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.	**LP8002**
Elektro-Luftpumpe	230 V Typ BRAVO 230 / 500
Kapazität	800 Liter / Minute
Luftdruck max.	0,19 bar
Strom	750 W
Abmessungen	ca. 24 x 18 x 21 cm
Lieferumfang	•Schlauch •Adapter •Anschlusskabel •Hose •Adapter •Terminal Cables
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.	**LP8502**
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	•Schlauch •Adapter •Anschlusskabel •Hose •Adapter •Terminal Cables
Anwendung	Schlauchboote (ohne aufblasbaren Boden) aller Größen, Kayaks, Tubes, aufblasbare Zelte Inflatable Boats (without inflatable floor) every size, Kayaks, tents and big inflateable structures

Leistungsstarke Luftpumpe für große aufblasbare Objekte. Kann auch zum Luftablassen verwendet werden.



LP0119A10
Manometer, 1 BAR mit Bajonett-Anschluss

LP4902

Manometer SP90B Bajonett.-Anschluss für LP4008



LP2901
Manometer für BRAVO 9 / 6,5 Liter



LP4901
Manometer für BRAVO SUP-Pumpe



LP0118SP
Bajonett Adapter für BRAVO Hand / Fußpumpen Ventile



LP0138SP
Bajonett Adapter für BRAVO Ventile 2001/04/05-05A/HR

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!



All technical information without obligation, errors reserved

Für die Beleuchtung & Elektronik

7

12 Volt Stecker und Kupplungen	ab 458
AQUASIGNAL Handscheinwerfer	ab 438
AQUASIGNAL Navigationslaternen	ab 416
Arbeitsleuchten	ab 444
Batteriekästen	ab 457
Batterieschalter	ab 455
BERKER Integro Flow	ab 479
CARLING Schalter	ab 464
CEE-Stecker	ab 475
CLARION	ab 448
Decksdurchführungen	ab 462
Deckstrahler	ab 435
Einbauleuchten	ab 441
Ersatzleuchtmittel	ab 446
Gerätebatterien	ab 474
Innenbeleuchtung	ab 438
Kabel	ab 473
Kabelschuhe	ab 472
Kartentischleuchten	ab 440
Koaxialverbinder	ab 471
Ladegeräte	ab 454
Ladestromverteiler	ab 453
Lautsprecher	ab 450
Leuchtmittel	ab 446
Lichtmasten	ab 434
Radios	ab 448
Relaisboxen	ab 472
SCANSTRUT	ab 463
Schalter	ab 466
Schaltpaneele	ab 469
Schutzschalter	ab 472
Sicherungen und Halter	ab 467
Steckverbindungen	ab 460
Strahler	ab 435
Suchscheinwerfer	ab 438
Taschenlampen	ab 445
Terminalblock	ab 470
Unterwasserleuchten	ab 435
USB Steckdosen und Ladegeräte	ab 478
Verstärker	ab 450
Zündschlösser	ab 471









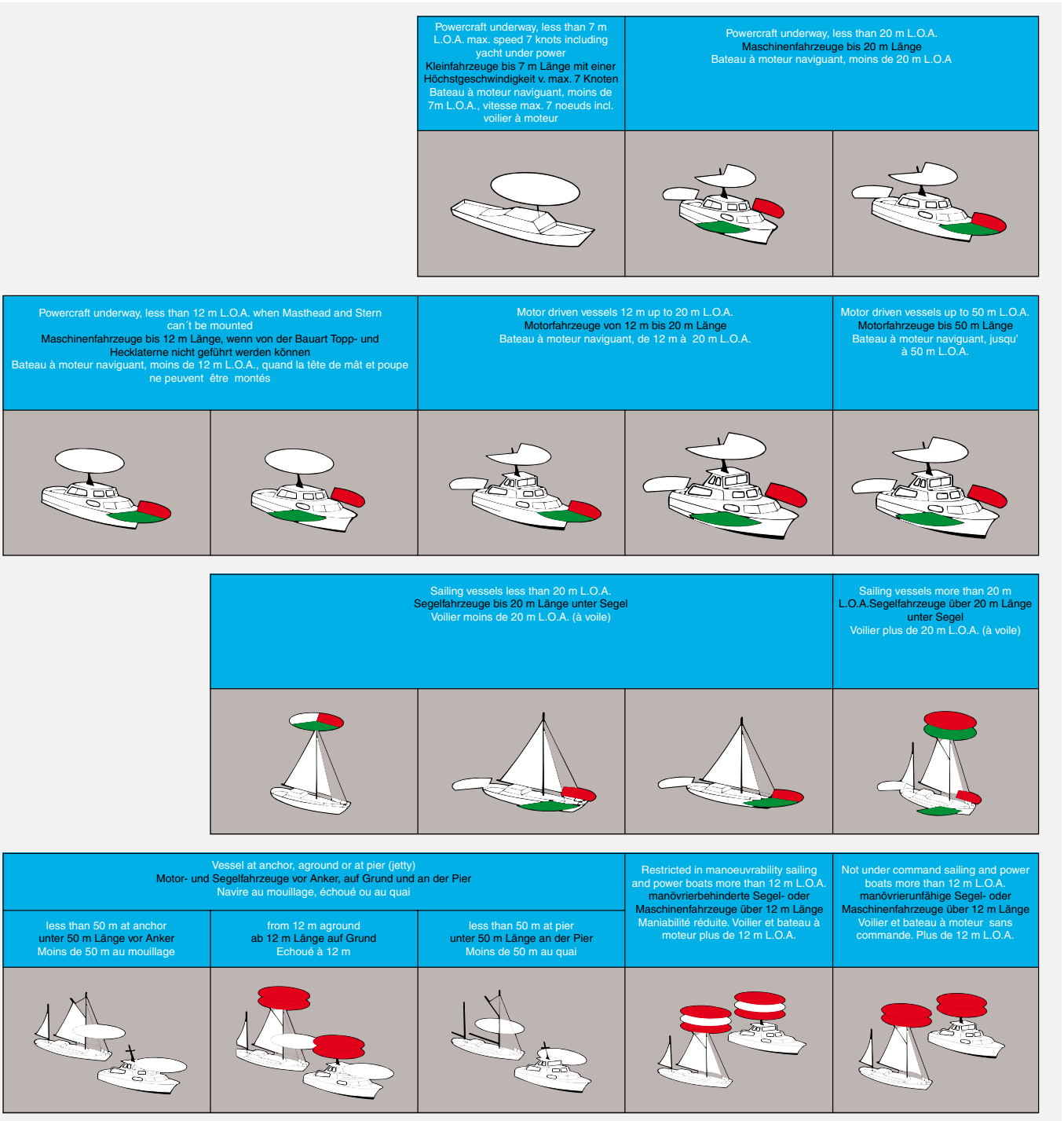




Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

Die Darstellungen auf diesen Seiten zur vorschriftsmäßigen 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.)

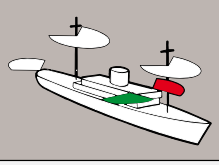


Kabelquerschnitte - Cable section

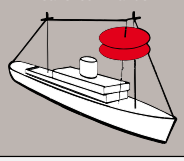
Kabel-Ø mm² / Cable Ø mm² ▼ Leistung ▼	max. Distanz zur Stromquelle (Meter) *max. distance to power source (meter)*															
	2 m	4 m	6 m	8 m	10 m	12 m	14 m	16 m	18 m	20 m	25 m	30 m	35 m	40 m	45 m	50 m
6 V, 10 W	**0,75**	**0,75**	**1,50**	**1,50**	**2,50**	**2,50**	**2,50**	**4,00**	**4,00**	**4,00**	**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 1feu de tête de mât et 1 feu de poupe requis)

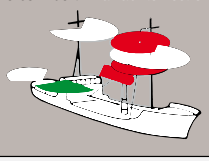
under way in Fahrt en route



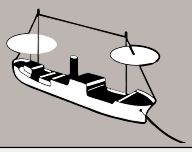
not under command manövrierunfähig sans commande



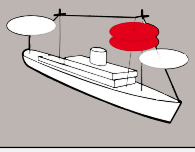
restricted in manoeuvrability manövrierbehindert maniabilité restreinte



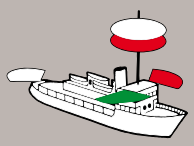
at anchor vor Anker au mouillage



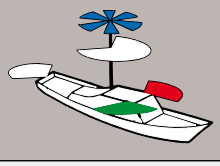
aground auf Grund Échoué



Pilot vessels on duty
Lotsenfahrzeug im Einsatz
Bateau pilote en service



Police vessels on duty
Polizeifahrzeug im Einsatz
Bateau de police en service

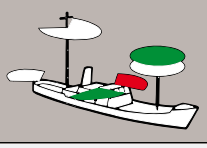


Motor driven up to 12 m in length
Motorfahrzeug bis 12 m Länge
Bateau à moteur jusqu'à 12 m

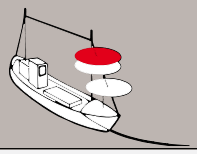


Fishing vessels on duty
Fischereifahrzeug im Einsatz
Bateau de pêche en service

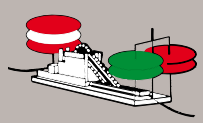
under way Fahrt durchs Wasser en route

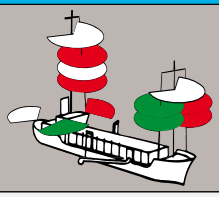


under way, no speed ohne Fahrt durchs Wasser sans vitesse

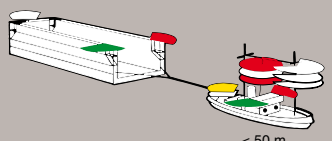


Dredging and underwater works
Bagger- und Unterwasserarbeiten
Traveaux de dragage ou sous - marins

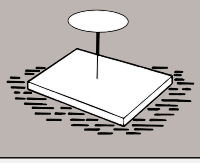




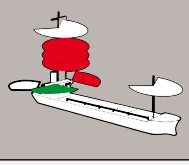
Towing and pushing vessels under way
Schlepp- und Schubverbände in Fahrt
Remorquage d'une barge ou poussage



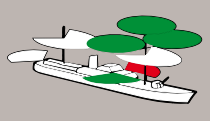
Floating accessories
schwimmendes Zubehör
Objet flottant



Vessels restricted by their draught
tiefgangbehinderte Fahrzeuge
Navire restreint par leur charge



Mine - sweeping vessels
Fahrzeuge beim Minensuchen
Navire de déminage décrivant des courbes



ATTENTION
Bulbs for Navigation Lights
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.
We recommend to use approved material only since this is in the interest of your safety.

ACHTUNG
Glühlampen für Navigationslaternen
Die in Navigationslaternen verwendeten Glühlampen sind Teil der Zulassung.
Reserveglühlampen müssen ebenfalls zugelassen sein. Im Versicherungsfall riskieren Sie den Verlust Ihrer Versicherungsdeckung wenn sich herausstellt, daß Ihre Ausrüstung nicht den Vorschriften entsprach.
Wir empfehlen im Interesse Ihrer Sicherheit nur zugelassenes Material zu verwenden.

ATTENTION
Lampes spéciales pour Feux de Navigation
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.
Nous vous recommandons dans votre propre intérêt d'utiliser seulement du matériel homologué.



SERIE 55

Robuste Navigationslaternen für Berufs- und Sportschiffe
Robust navigation lights for commercial and recreational vessels

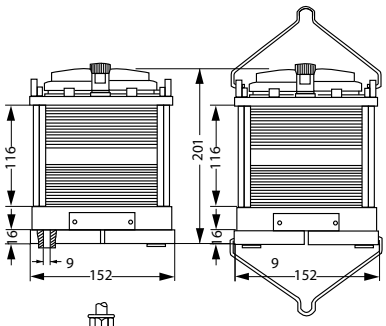
Zulassungen

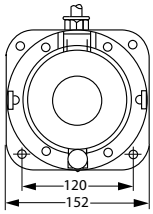
IMO | USCG | BSH | CE | ⎈

Einsatzbereich:	Wasserfahrzeuge >20 - <50 m Länge
Tragweite:	2 sm, Topplaternen 5 sm
Schutzklasse:	IP 56
Gehäuse:	Glassfaserverstärktes Polycarbonat, Einbauteile aus nicht rostenden Materialien. Amagnetisch, seewasserfest
Gehäusefarbe:	Mattschwarz
Optik:	Auswechselbare, seewasserfeste Spezial-Kunststoff-Fresnellinse
Elektrik:	Verkabelt mit 1,5 m Spezialkabel 2 x 1,5 mm², schutzisoliert nach Klasse II
Kabeleinführung:	PG 13,5 mit Knickschutz
Leuchtmittel:	Leicht auswechselbare Spezialglühlampe mit Sockel BAY 15d
Montage:	Bodenbefestigung mit 4 Durchgangsschrauben M8 (gehören nicht zum Lieferumfang). Mit zwei extra erhältlichen Haltebügeln können Signallaternen auch vorgeheißt werden
Application:	Vessels >20 - <50 m in length.
Min. visibilities:	2 n.m., Masthead light 5 n.m.
Protection class:	IP 56
Housing:	Polycarbonate, glass fibre reinforced, other components of non-corrosive materials. Non-magnetic, seawater resistant.
Housing colour:	Mat black
Optics:	Easy to change, seawater resistent special plastic Fresnel lens
Electric:	Conus inclusive 1,5 m special connection cable 2 x 1,5 mm², self-protective insulation, class II
Cable insert:	PG 13,5 with buckling protection
Lamp:	Easy to change tungsten bulb with socket BAY 15d
Mounting:	Base flange attachment, 4 screws Ø 8 mm (not included), all round lights may also be hoisted when 2 halyard hooks are attached (not included). Additional mounting aids see drawing

Homepage
aquasignal.net

Gehäusefarbe, weiß
Gehäusefarbe, schwarz





Positionslaternen

12V	24V	Text	Watt	
AQ 353 51 02	AQ 353 51 03	Steuerbord - Starboard	1 x 25 W	3
AQ 353 42 02	AQ 353 42 03	Backbord - Port		2
AQ 353 20 02	AQ 353 20 03	Topp (Dampferlicht) - Masthead		1
AQ 353 37 02	AQ 353 37 03	Heck (weißes Licht) - Stern (white light)		
AQ 353 34 02	AQ 353 34 03	Heck (gelbes Licht) - Stern (yellow light)		

Signallaternen

AQ 353 17 02	AQ 353 17 03	weiß, rundum - white, allround	1x 25 W
AQ 353 12 02	AQ 353 12 03	rot, rundum - red, allround	
AQ 353 11 02	AQ 353 11 03	grün, rundum - green, allround	
AQ 353 14 02	AQ 353 14 03	gelb, rundum - yellow, allround	

Ersatzleuchtmittel

AQ 9 040 00 02	AQ 9 040 00 03	BAY15d, 25 W

All technical information without obligation, errors reserved

aqua signal®
Member of the Glamox Group

SERIE 50

Klassische Navigationslaternen aus Edelstahl
Classic navigation lights of stainless steel

Zulassungen

IMO | USCG | BSH | CE

Einsatzbereich: Wasserfahrzeuge <20 m Länge. Alle in der Tabelle mit ⚓ gekennzeichneten Laternen dürfen auf europäischen Binnenschiffen gefahren werden. Die Fahrzeuglängenbegrenzung ist dann aufgehoben. Zur Verwendung auf Seeschifffartsstraßen bis zur Grenze der Seefahrt.
Tragweite: 2 sm, Topplaternen 3 sm
Schutzklasse: IP 56
Gehäuse: Edelstahl. Amagnetisch, seewasserfest
Optik: Schlag- und stoßfeste Acrylglaslinse
Elektrik: Fassung mit Schraubanschluß 2-polig
Kabeleinführung: PG 9 von unten. Laternen zum Vorheißen mit zusätzlicher Kabelzugentlastung
Leuchtmittel: Leicht auswechselbare Spezialglühlampe mit Sockel BAY 15d (gehört zum Lieferumfang)
Montage: Mit Steckhalter. Signallaternen mit 3 Schrauben Ø 4 mm. Signallaternen mit Ober- und Unterbügel durch Vorheißen. Anbauzubehör siehe Zeichnung.

Application: All vessels <20 m in length. Lights marked with index ⚓ may also be used on inland waterways without limitation of length. Applicable on national waterways up to the border of the high seas.
Min. visibilities: 2 n.m., Masthead light 3 n.m., masthead strong 5 n.m.
Protection class: IP 56
Housing: Stainless steel, non-magnetic, seawater resistant
Optics: Rigid acrylic lens
Electric: Bulb holder with 2 - pole screw type terminals
Cable insert: PG 9 from below. Navigation lights for hoisting with additional cable clamp
Lamp: Easy to change special vertical filament tungsten bulb with socket BAY 15d (included)
Mounting: Running lights: in short bracket. All round lights with halyard hooks: through hoisting. All round lights for fixed mounting: 3 screws Ø 4 mm. Further mounting aids see drawing.





Gehäusefarbe, Edelstahl

Positionslaternen

12V	24V	Text	Watt		
AQ 303 61 02	AQ 303 61 03	Steuerbord - Starboard	1 x 25 W		⚓
AQ 303 52 02	AQ 303 52 03	Backbord - Port			⚓
AQ 303 33 02		Bi-Color - Bi-Color		1	
AQ 303 00 02	AQ 303 00 03	Topp (Dampferlicht) 3 sm - Masthead 3 n.m.		2	
AQ 303 40 02	AQ 303 40 03	Heck (weißes Licht) - Stern (white light)	1 x 10 W		⚓



Signallaternen zum Vorheißen - Allround for hoisting

AQ 303 70 02		weiß, rundum - white, allround	1x 10 W		
AQ 303 82 02	AQ 303 82 03	rot, rundum - red, allround	1x 25 W	4	⚓
AQ 303 91 02	AQ 303 91 03	grün, rundum - green, allround		5	⚓

Signallaternen zum Festanbau - Allround with pedestal

AQ 303 70 12	AQ 303 70 13	weiß, rundum - white, allround	1x 10 W	3	
AQ 303 82 12	AQ 303 82 13	rot, rundum - red, allround	1x 25 W		⚓
AQ 303 91 12	AQ 303 91 13	grün, rundum - green, allround			⚓
AQ 308 30 12	AQ 308 30 13	weiß, rundum - white, allround		3	⚓

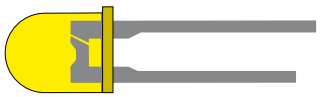
Ersatzleuchtmittel

AQ 9 040 00 02	AQ 9 040 00 03	BAY15d, 25 W
AQ 9 040 00 05	AQ 9 040 00 06	BAY15d, 10 W

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

SERIE 43 / 44

LED Navigationslaternen Typ 43 / 44. Grundplatte baugleich zur Serie 40 und 41
LED Navigation lights type 43 / 44. Identical base plate to series 40 and 41



Zulassungen

IMO | RINA | MCA | GL | BSH | CE

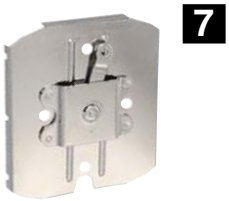
Einsatzbereich:	Wasserfahrzeuge <50 m Länge.
Tragweite:	2 sm
Schutzklasse:	IP 67
Gehäuse:	Bruch- und verformungsstabiles Polycarbonat.
Leuchtmittel:	2 LED (Serie 43) / 1 LED (Serie 44), prismatische Linse
Spannung:	12 V - 24 V (± 20%)
Verbrauch:	Serie 43: 0.12 A (12 V) / 0.06 A (24 V) = 1,5 W Serie 44: 0.08 A (12 V) / 0.04 A (24 V) = 1,0 W
Kabel:	vorverdrahtet
Application:	All vessels <50 m in length.
Min. visibilities:	2 n.m.
Protection class:	IP 67
Housing:	Rigid polycarbonate.
Illuminant:	2 LED (Series 43) / 1 LED (Series 44), prismatic lens
Voltage:	12 V - 24 V (± 20%)
Consumption:	Series 43: 0.12 A (12 V) / 0.06 A (24 V) = 1,5 W Series 44: 0.08 A (12 V) / 0.04 A (24 V) = 1,0 W
cable:	prewired

Gehäusefarbe, weiß
Gehäusefarbe, schwarz







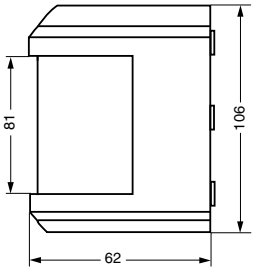


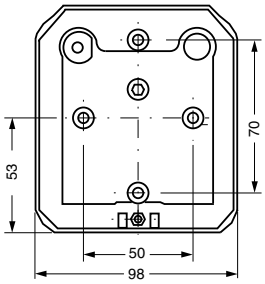
Positionslaternen

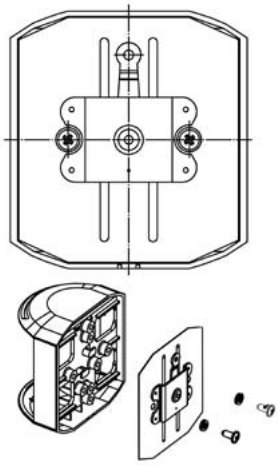
12V bis 24V	Text	Serie		
AQ 365 00 01	Steuerbord - Starboard	44		1
AQ 365 01 01	Steuerbord - Starboard	44		
AQ 365 10 01	Backbord - Port	44		
AQ 365 11 01	Backbord - Port	44		2
AQ 365 20 01	Heck (weißes Licht) - Stern (white light)	44	135°	3
AQ 365 21 01	Heck (weißes Licht) - Stern (white light)	44	135°	4
AQ 360 30 01	Bi-Color - Bi-Color	43		5
AQ 360 31 01	Bi-Color - Bi-Color	43		
AQ 360 50 01	Topp (Dampferlicht) - Masthead	43	225°	
AQ 360 51 01	Topp (Dampferlicht) - Masthead	43	225°	6

Zubehör

AQ 8 360 00 14	Adapterplatte von Serie 40 auf Serie 43 / 44	7





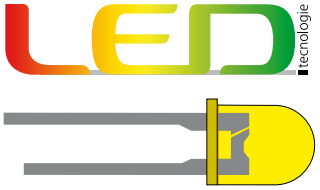


All technical information without obligation, errors reserved

Member of the Glamox Group

SERIE 43 / 44

LED Navigationslaternen Typ 43 / 44. Grundplatte baugleich zur Serie 40 und 41
LED Navigation lights type 43 / 44. Identical base plate to series 40 and 41



Gehäusefarbe, weiß
Gehäusefarbe, schwarz

Toplaterne (Dampferlicht) mit Deckstrahler - Masthead + deck light

12V bis 24V	Text	Serie		
AQ 310 82 01	4 W Power-LED (Top) 5 W Power-LED (Deckstrahler)	43	225° 5W	1
AQ 310 82 02	4 W Power-LED (Top) 5 W Power-LED (Deckstrahler)	43	225° 5W	2

Homepage
aquasignal.net







Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!



SERIE 41

Navigationslaternen für direkten Anbau
Navigation lights for bulkhead mounting

Zulassungen

USCG | IMO | A-16 | BSH | CE

Einsatzbereich:	Wasserfahrzeuge <20 m Länge. Alle in der Tabelle mit ⚓ gekennzeichneten Laternen dürfen auf europäischen Binnenschiffen gefahren werden. Die Fahrzeuglängenbegrenzung ist dann aufgehoben. Zur Verwendung auf Seeschifffartsstraßen bis zur Grenze der Seefahrt.
Tragweite:	2 sm, Topplaterne 3 sm
Schutzklasse:	IP 56
Gehäuse:	Bruch- und verformungsstabiles Polycarbonat. Amagnetisch, seewasserfest
Gehäusefarbe:	Mattschwarz oder weiß
Optik:	Leicht auswechselbare schlag- und stoßfeste Acrylglas - Fresnellinse
Elektrik:	Anschluss mit 2 Flachsteckhülsen 6,3 mm
Kabeleinführung:	Durch die Rückwand, von rechts oder links.
Leuchtmittel:	Leicht auswechselbare Spezialglühlampe mit Sockel BAY 15d. Kombilaterne wahlweise mit 12 V / 35 W, 24 V / 50 W PAR36 oder 12 V / 50 W Halogen (gehört zum Lieferumfang)
Montage:	Hautnahe Montage mit 2 Schrauben Ø 4 mm. Anbauzubehör siehe Zeichnung.
Application:	All vessels <20 m in length. Lights marked with index ⚓ may also be used on inland waterways without limitation of length. Applicable on national waterways up to the border of the high seas.
Min. visibilities:	2 n.m., masthead light 3 n.m.
Protection class:	IP 56
Housing:	Rigid polycarbonate. Non-magnetic, seawater resistant
Housing colour:	Mat black or white
Electric:	Plug connection 2 x 6.3 mm (automotive)
Cable insert:	From rear (off center, left or right) through protective silicone rubber grommet
Lamp:	Easy to change, special vertical filament tungsten bulb with socket BAY 15d. Combined light with 12 V / 35 W, 24 V / 50 W PAR36 or 12 V / 50 W halogen (included)
Mounting:	Direct to bulkhead by means of 2 screws Ø 4 mm. Further mounting aids see drawing.





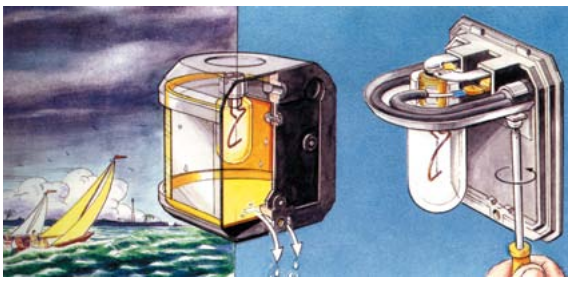
Gehäusefarbe, weiß
Gehäusefarbe, schwarz

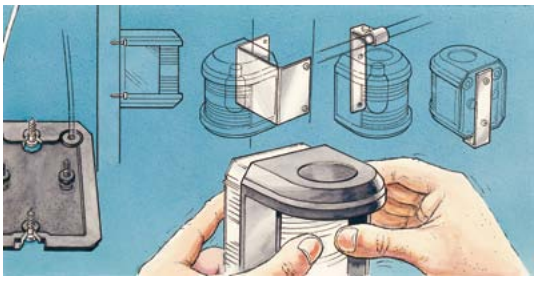
Positionslaternen

12V	24V	Text	Watt	
AQ 354 31 02	AQ 354 31 03	Steuerbord - Starboard	1 x 25 W	1
AQ 354 36 23	AQ 354 36 26	Steuerbord - Starboard		
AQ 354 42 02	AQ 354 42 03	Backbord - Port		2
AQ 354 46 23	AQ 354 46 26	Backbord - Port		
AQ 354 23 02		Bi-Color - Bi-Color		3
AQ 354 26 23		Bi-Color - Bi-Color		4
AQ 354 00 02	AQ 354 00 03	Topp (Dampferlicht) - Masthead		
AQ 354 06 23	AQ 354 06 27	Topp (Dampferlicht) - Masthead		5
AQ 354 10 02	AQ 354 10 03	Heck (weißes Licht) - Stern (white light)	1 x 10 W	
AQ 354 16 23	AQ 354 16 26	Heck (weißes Licht) - Stern (white light)		

Ersatzleuchtmittel

AQ 9 040 00 02	AQ 9 040 00 03	BAY15d, 25 W
AQ 9 040 00 05	AQ 9 040 00 06	BAY15d, 10 W





All technical information without obligation, errors reserved

SERIE 41

Navigationslaternen für direkten Anbau
Navigation lights for bulkhead mounting

Gehäusefarbe, weiß
Gehäusefarbe, schwarz

Toplaterne (Dampferlicht) mit Deckstrahler - Masthead + deck light

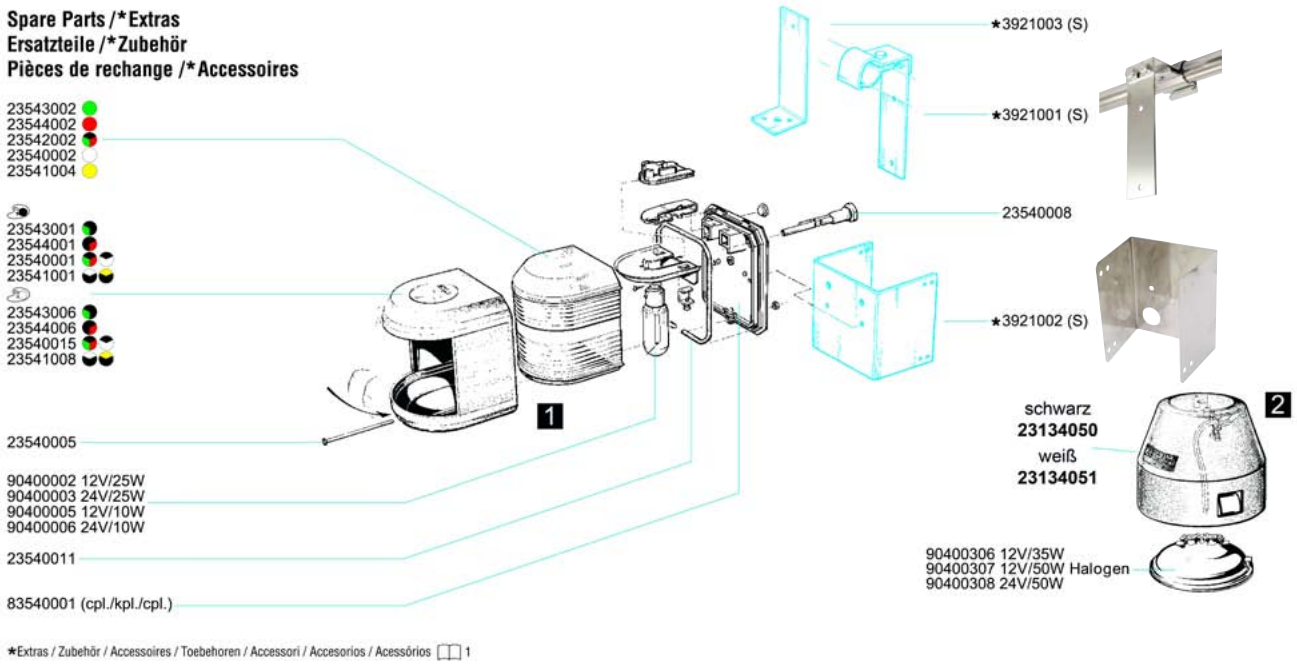
12V	24V	Text	Watt	
AQ 310 81 04	-	Deckstrahler mit 35 W PAR36	25 W + 35 W	1
AQ 310 81 02	-	Deckstrahler mit 50 W Halogen	25 W + 50 W	1
AQ 310 81 12	-	Deckstrahler mit 50 W Halogen		2
-	AQ 310 81 03	Deckstrahler mit 50 W PAR36		1
-	AQ 310 81 13	Deckstrahler mit 50 W PAR36		2

Ersatzleuchtmittel

AQ 9 040 00 02	AQ 9 040 00 03	BAY15d, 25 W
AQ 9 040 00 05	AQ 9 040 00 06	BAY15d, 10 W
AQ 9 040 03 06	-	PAR 36, 35 W
-	AQ 9 040 03 08	PAR 36, 50 W
AQ 9 040 03 07	-	Halogen, 50 W







Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!









SERIE 40

Traditionelle und robuste Navigationslaternen aus Spezialkunststoff und Edelstahl
Traditional and robust navigation lights of stainless steel and special plastic

Zulassungen

USCG | IMO | GL | A-16 | BSH | CE

Einsatzbereich:	Wasserfahrzeuge <20 m Länge. Alle in der Tabelle mit ⚓ gekennzeichneten Laternen dürfen auf europäischen Binnenschiffen gefahren werden. Die Fahrzeuglängenbegrenzung ist dann aufgehoben. Zur Verwendung auf Seeschifffartsstraßen bis zur Grenze der Seefahrt.
Tragweite:	2 sm, Topplaternen 3 sm
Schutzklasse:	IP 56
Gehäuse:	Bruch- und verformungsstabiles Polycarbonat. Abblendungen aus Edelstahl. Amagnetisch, seewasserfest
Optik:	Schlag- und stoßfeste Acrylglas - Fresnellinse. Signallaternen für Festanbau sollten bei Betrieb unter erschwerten Bedingungen mit Sicherungsset betrieben werden (siehe Zeichnung)
Elektrik:	Fassung mit Schraubanschluss 2-polig
Kabeleinführung:	Teilkreislaternen: PG9 von unten. Laternen zum Vorheißen PG9 von unten mit zusätzlicher Kabelzugentlastung. Signallaternen für Festanbau: von unten für Kabel bis max. 9 mm Ø. Mit Zubehörteil (siehe Zeichnung) ist eine seitliche Kabeleinführung möglich.
Leuchtmittel:	Leicht auswechselbare Spezialglühlampe mit Sockel BAY 15d (gehört zum Lieferumfang)
Montage:	Teilkreislaternen: hautnahe Montage mit Steckhalter. Signallaternen mit Ober- und Unterbügel: durch Vorheißen. Signallaternen für Festanbau: 3 Schrauben Ø 4 mm
Application:	All vessels <20 m in length. Lights marked with index ⚓ may also be used on inland waterways without limitation of length. Applicable on national waterways up to the border of the high seas.
Min. visibilities:	2 n.m., Masthead light 3 n.m.
Protection class:	IP 56
Housing:	Rigid polycarbonate. Screws of stainless steel. non-magnetic, seawater resistant
Optics:	Rigid acrylic Fresnel lens. All round lights for fixed mounting should be installed with additional heavy duty locking ring when heavy environmental strain like excessive vibration is to be expected (see drawing)
Electric:	Bulb holder with 2 - pole screw type terminals
Cable insert:	Running lights through PG9 from below. All round lights for hoisting through PG9 with additional cable clamp. All round lights for fixed mounting from below, cable Ø max. 9 mm. With accessory part (see drawing) cable may also be inserted from the side.
Lamp:	Easy to change special vertical filament tungsten bulb with socket BAY 15d (included)
Mounting:	Running lights: on short holding bracket. All round lights with halyard hooks: through hoisting. All round lights for fixed mounting: 3 screws Ø 4 mm.

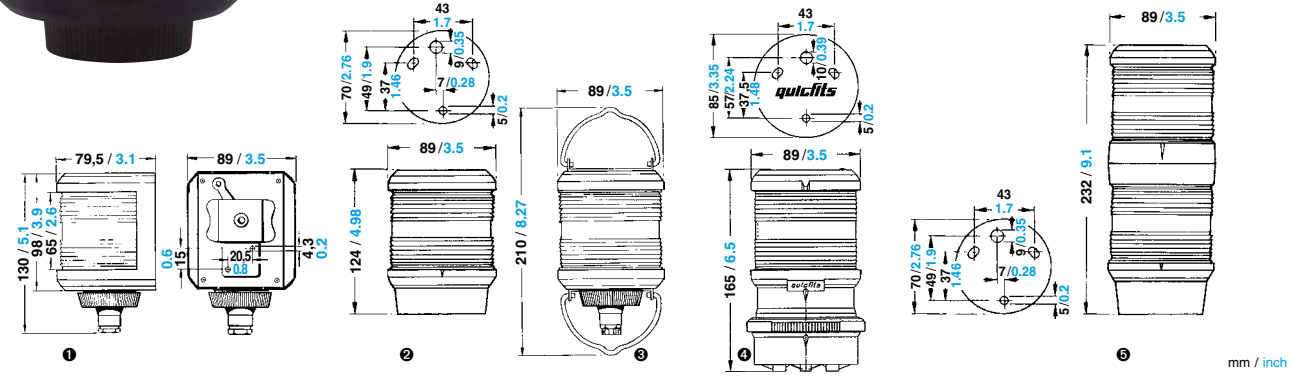
Gehäusefarbe, schwarz

Positionslaternen

12V	24V	Text	Watt	
AQ 350 51 02	AQ 350 51 03	Steuerbord - Starboard	1 x 25 W	1
AQ 350 42 02	AQ 350 42 03	Backbord - Port		2
AQ 350 33 02	AQ 350 33 03	Bi-Color - Bi-Color		3
AQ 350 10 02	AQ 350 10 03	Topp (Dampferlicht) - Masthead		
AQ 350 20 02	AQ 350 20 03	Heck (weißes Licht) - Stern (white light)	1 x 10 W	4

Ersatzleuchtmittel

AQ 904 00 002	AQ 904 00 003	BAY15d, 25 W	25 W
AQ 904 00 005	AQ 904 00 006	BAY15d, 10 W	10 W



mm / inch

All technical information without obligation, errors reserved

aqua signal
Member of the Glamox Group

SERIE 40

Traditionelle und robuste Navigationslaternen aus Spezialkunststoff und Edelstahl
Traditional and robust navigation lights of stainless steel and special plastic

Gehäusefarbe, weiß
Gehäusefarbe, schwarz

Signallaternen zum Vorheißen - Allround for hoisting

12V	24V	Text	Watt	
AQ 350 60 02		weiß, rundum - white, allround	1x 10 W	1
AQ 350 62 02	AQ 350 62 03	rot, rundum - red, allround	1x 25 W	2

Signallaternen zum Festanbau - Allround with pedestal

AQ 350 60 32	AQ 350 60 33	weiß, rundum - white, allround	1x 10 W	4
AQ 350 66 29	AQ 350 66 39	weiß, rundum - white, allround		5
AQ 350 66 52		weiß, rundum - white, allround quicfits		6
AQ 350 62 32	AQ 350 62 33	rot, rundum - red, allround	1x 25 W	
AQ 350 61 32	AQ 350 61 33	grün, rundum - green, allround		

Kombilaternen

AQ 351 45 02	AQ 351 45 03	Topp & Anker - Masthead & Anchor	10W+25W	7

Ersatzleuchtmittel

AQ 904 00 002	AQ 904 00 003	BAY15d, 25 W	25 W
AQ 904 00 005	AQ 904 00 006	BAY15d, 10 W	10 W





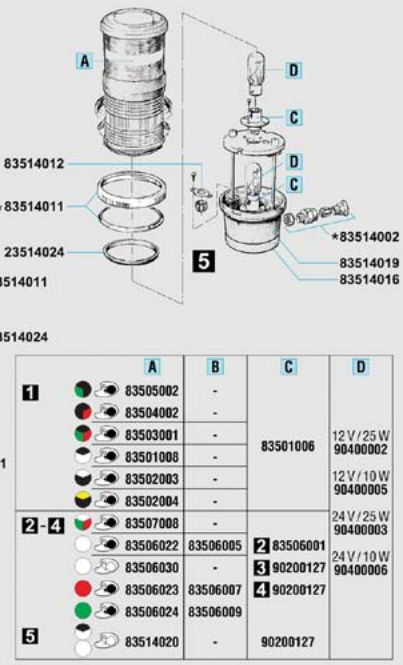




Spare Parts / * Extras
Ersatzteile / *Zubehör
Pièces de rechange / * Accessoires







Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!







SERIE 40

Seglerlaternen und Blitzleuchten. Das aqua signal quicfits System für schnelle Demontage bei Transport und Winterlager

Sailboat lights and strobe lights. The aqua signal quicfits system allows easy dismantling for transport and winter storage

Zulassungen

USCG | IMO | GL | A-16 | BSH | CE

Einsatzbereich:	Segelschiffe <20 m Länge.
Tragweite:	2 sm, Blitzleuchte 3 sm
Schutzklasse:	IP 65, **4 & 5** IP 56
Gehäuse:	Bruch- und verformungsstabiles Polycarbonat. Abblendungen aus Edelstahl. Amagnetisch, seewasserfest
Optik:	Schlag- und stoßfeste Acrylglas - Fresnellinse. Signallaternen für Festanbau sollten bei Betrieb unter erschwerten Bedingungen mit Sicherungsset betrieben werden (siehe Zeichnung)
Elektrik:	Fassung mit Schraubanschluss 2-polig
Kabeleinführung:	Dreieinigkeitlaternen: PG 9 (2-polig) von unten. Dreieinigkeit + Ankerlicht PG9 (3-polig) von unten. Dreieinigkeit + Anker- und Blitzlicht: PG9 (4-polig) von unten. Blitzleuchte: PG9 (2-polig) von unten. Anker- und Blitzleuchte: PG9 (3-polig) von unten. Mit Zubehörteil (siehe Zeichnung) ist eine seitliche Kabeleinführung möglich.
Leuchtmittel:	Leicht auswechselbare Spezialglühlampe mit Sockel BAY 15d sowie Xenon Blitzröhre bei den Blitzleuchten. (gehört zum Lieferumfang)

Application:	Sailboats <20 m in length.
Min. visibilities:	2 n.m., Strobe light 3 n.m.
Protection class:	IP 65, **4 & 5** IP 56
Housing:	Rigid polycarbonate. Screws of stainless steel. non-magnetic, seawater resistant
Optics:	Rigid acrylic Fresnel lens. All round lights for fixed mounting should be installed with additional heavy duty locking ring when heavy environmental strain like excessive vibration is to be expected (see drawing)
Electric:	Bulb holder with 2 - pole screw type terminals
Cable insert:	Tricolour PG9 (2 pole) from below. Tricolour + Anchor light PG9 (3 pole) from below. Tricolour + Anchor and strobe light: PG9 (4 pole) from below. Strobe light: PG9 (2 pole) from below. Anchor and strobe light: PG9 (3 pole) from below. With accessory part (see drawing) cable may also be inserted from the side.
Lamp:	Easy to change special vertical filament tungsten bulb with socket BAY 15d and with Xenon flash tube (included)

Gehäusefarbe, schwarz

Kombilaternen

12V	24V	Text		Watt		
AQ 350 76 32		Dreieinigkeit - Tricolor		1 x 25 W IP65	135°	1
AQ 350 76 52		Dreieinigkeit - Tricolor	quicfits		135°	2
AQ 354 50 52		Blitz - Strobe	quicfits	IP65	360°	3
AQ 354 60 52	AQ 354 60 53	Anker + Blitz Anchor+Strobe	quicfits	1 x 10 W IP65	360°	
AQ 351 49 52		Dreieinigkeit + Anker Tricolor + Anchor	quicfits		135° 360°	4
AQ 354 79 52	AQ 354 79 53	Dreieinigkeit + Anker + Blitz Tricolor + Anchor + Strobe	quicfits	1 x 25 W 1 x 10 W IP56	135° 360° 360°	4
AQ 351 49 12	AQ 351 49 13	Heck (weißes Licht) - Stern (white light)			135°	5

Ersatzleuchtmittel

AQ 9 040 00 02	AQ 9 040 00 03	BAY15d, 25 W	25 W
AQ 9 040 00 05	AQ 9 040 00 06	BAY15d, 10 W	10 W
AQ 2 354 50 09		Xenon Blitzrohr 60 Blitze / min.	

All technical information without obligation, errors reserved

SERIE 40

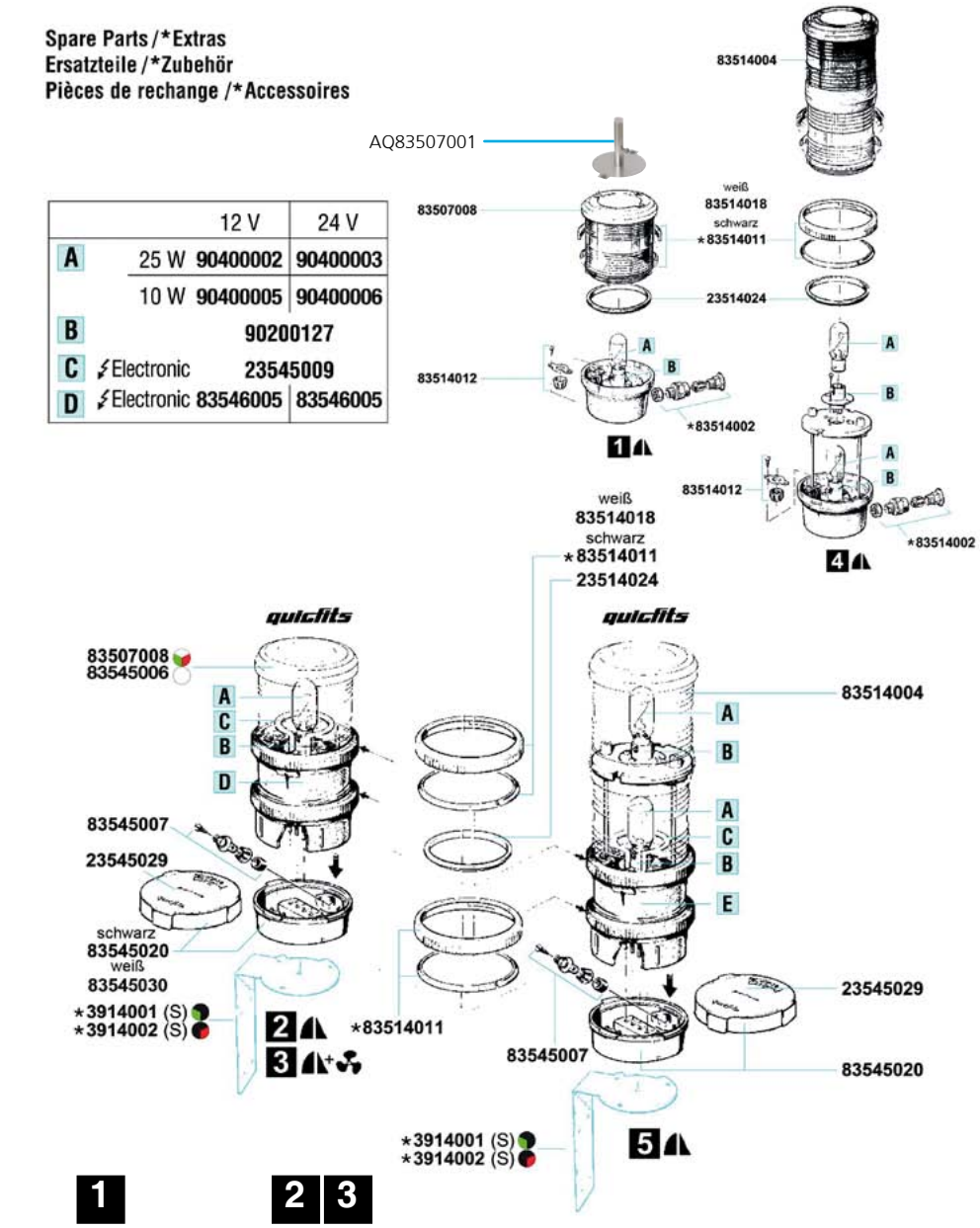
Seglerlaternen und Blitzleuchten. Das aqua signal quicfits System für schnelle Demontage bei Transport und Winterlager

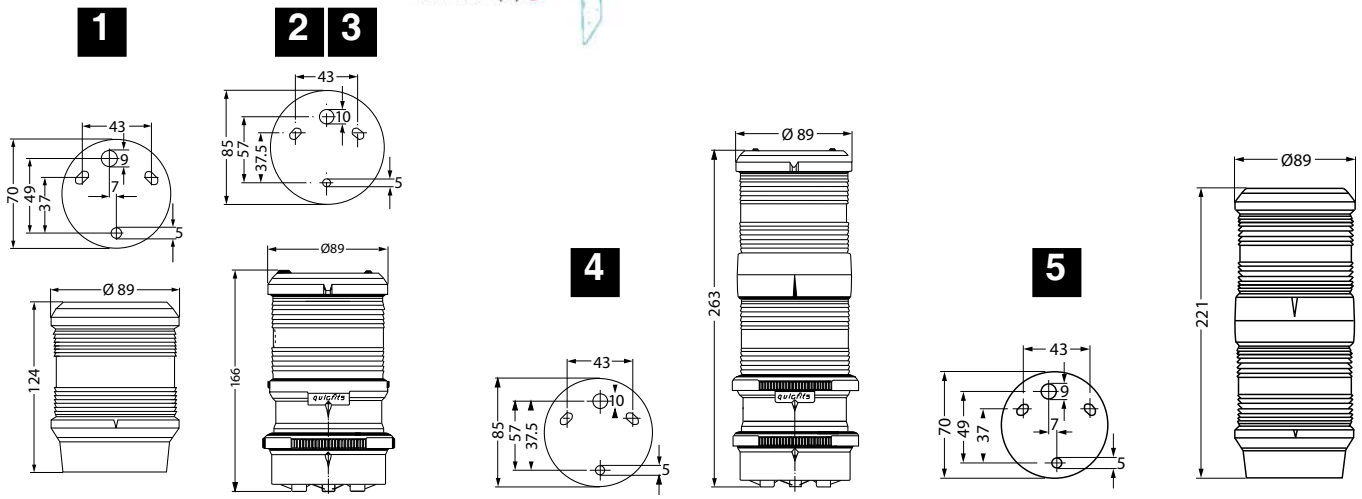
Sailboat lights and strobe lights. The aqua signal quicfits system allows easy dismantling for transport and winter storage

Homepage aquasignal.net

Spare Parts /*Extras
Ersatzteile /*Zubehör
Pièces de rechange /*Accessoires

		12 V	24 V
A	25 W	90400002	90400003
	10 W	90400005	90400006
B		90200127	
C	⚡Electronic	23545009	
D	⚡Electronic	83546005	83546005





Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

LED tecnologie

SERIE 34

LED Navigationslaternen mit BSH Zulassung und extrem niedrigem Stromverbrauch
LED Navigation lights with BSH approval and extremely low consumption









Zulassungen

IMO | GL | BSH | CE

Einsatzbereich:	Wasserfahrzeuge <50 m Länge.
Tragweite:	2 sm
Schutzklasse:	IP67

Application:	All vessels <50 m in length.
Min. visibilities:	2 n.m.
Protection class:	IP67

Längere Lebenszeit mit aqua signal LEDs !
Die Temperatur ist der maßgebliche Faktor, der die Lebenszeit einer LED bestimmt. Während sich herkömmliche LEDs unkontrolliert aufheizen und dementsprechend altern, setzt aqua signal auf optimiertes Thermo-Management. Der LED-Körper wird dadurch kühl gehalten und bietet eine beispielhafte Lebensdauer von über 50.000 Stunden. Langfristig ist die aqua signal LED Navigationslaterne somit eine günstige Angelegenheit.

Wasserdicht.
Elektronik und die LED werden im Gehäuse vergossen, sind also in jedem Fall Wasser- und Staubdicht. Die LED selbst ist nur über die Linse nach außen sichtbar.

UV- und Salzwasserresistent.
Das verarbeitete Material ist UV- und salzwasserresistent. Somit kann das Gehäuse, die Elektronik oder die LED auch nicht von Salzwasser zerfressen oder beschädigt werden.

Linsenoptik optimiert optische Anforderungen.
Die von aqua signal verwendete Linse übertrifft in Punkto Helligkeit und Genauigkeit des Abstrahlwinkels deutlich alle Vorschriften. Sie erzielt damit eine tatsächliche Tragweite die deutlich jenseits der 2 nm liegt. Zudem erreicht aqua signal die notwendige Tragweite mit nur einer LED.

Geringer Stromverbrauch.
Der Stromverbrauch der LEDs ist bei 1,5 Watt sehr gering.

Einfache Installation.
Die einmalige Installation ist sehr einfach und durch die „quicfits" Befestigung ist die Serie 34 auch zu bisherigen aqua signal Navigationslaternen kompatibel (z.B. Serie 40)

Longer life expectancy aqua signal LEDs
The temperature is the most important factor that decides the life expectancy of an LED. Where conventional LED's tend to heat up uncontrollably which causes them to age, aqua signal uses thermo management. The LED's keeps cool and offers a significant life time with more than 50.000 hours. In the long run aqua signal LEDs are so with a beneficial matter.

Watertight
Electronics and the LED are moulded into a casing keeping them safe from water and dust. From the LED itself only the lense itself is visible.

UV- and Saltwater resistant
The materials used are UV- and saltwater resistant. The casing cannot be eroded by either and cause a malfunction in the electronics or diode.

Optimised lens optics
The lenses used by aqua signal are high above all requirements for brightness, exactness and lighting angles. They have a higher brightness, reaching further than 2 nm. Furthermore aqua signal achieves this results with only one LED.

Low power consumption.
Power consumption is very low at 1.5 watts.

Easy installation.
The installation is very easy thanks to aqua signal „quicfits" it is also compatible with earlier navigation lights (series 40).

Hintergrundinformationen zur LED (Light Emitting Diode)

Anders als Glühlampen sind Leuchtdioden keine Temperaturstrahler. Sie emittieren Licht in einem begrenzten Spektralbereich, das Licht ist nahezu monochrom. Deshalb ist z.B. der Einsatz in Signalanlagen im Vergleich zu anderen Lichtquellen, bei denen Farbfilter den größten Teil des Spektrums herausfiltern, besonders effektiv.
Als Lebensdauer der LED wird die Zeit, nach der die Lichtausbeute der LED auf die Hälfte des Anfangwertes abgefallen ist, bezeichnet. Leuchtdioden werden nach und nach schwächer, fallen aber i. d. R. nicht plötzlich aus. Leuchtdioden sind unempfindlich gegen Erschütterungen. Sie haben keinen Hohlkörper, der implodieren kann. Die Lebensdauer hängt von dem jeweiligen Halbleitermaterial und den Betriebsbedingungen (Wärme, Strom) ab. Die angegebene Lebensdauer reicht von einigen 1.000 Stunden bei 5-Watt-LED bis zu über 100.000 Stunden bei mit niedrigen Strömen betriebenen LED. Hohe Temperaturen (z. B. durch hohe Ströme) verkürzen die Lebensdauer der LED drastisch.

All technical information without obligation, errors reserved

Member of the Glamox Group

SERIE 34

LED Navigationslaternen mit BSH Zulassung und extrem niedrigem Stromverbrauch
LED Navigation lights with BSH approval and extremely low consumption

Gehäusefarbe, weiß
Gehäusefarbe, schwarz
Gehäusefarbe, Alu/schwarz

Positionslaternen

12V bis 24V	Text	
AQ 385 00 01	Steuerbord - Starboard	1
AQ 385 01 01	Steuerbord - Starboard	
AQ 385 10 01	Backbord - Port	
AQ 385 11 01	Backbord - Port	2
AQ 385 20 01	Heck (weißes Licht) - Stern (white light)	3
AQ 385 21 01	Heck (weißes Licht) - Stern (white light)	4
AQ 386 30 01	Bi-Color - Bi-Color	5
AQ 386 31 01	Bi-Color - Bi-Color	6
AQ 386 32 01	Bi-Color - Bi-Color	7



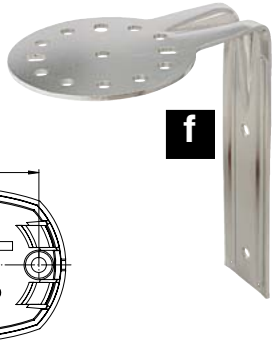


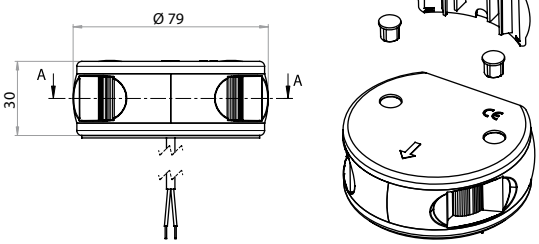
Gehäusefarbe, weiß
Gehäusefarbe, schwarz

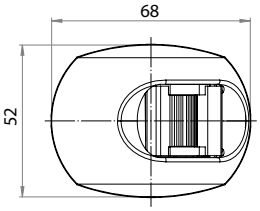
Kombilaternen

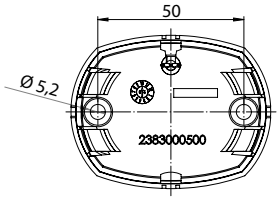
12V bis 24V	Text		
AQ 385 40 01	weiß, rundum - white, allround		a
AQ 385 41 01	weiß, rundum - white, allround		
AQ 385 50 01	Topp (Dampferlicht) - Masthead	quicfits	b
AQ 385 51 01	Topp (Dampferlicht) - Masthead	quicfits	
AQ 385 60 01	Dreieinigkeit - Tricolor	quicfits	
AQ 385 61 01	Dreieinigkeit - Tricolor	quicfits	c
AQ 385 80 01	Topp (Dampferlicht) + Anker Masthead + Anchor	quicfits	d
AQ 385 81 01	Topp (Dampferlicht) + Anker Masthead + Anchor	quicfits	
AQ 385 70 01	Dreieinigkeit + Anker Tricolor + Anchor	quicfits	e
AQ 385 71 01	Dreieinigkeit + Anker Tricolor + Anchor	quicfits	
AQ 394 50 01	Halter für AQUASIGNAL Kombileuchten Mounting bracket for AQUASIGNAL Multi lights		f











Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

SERIE 34 *steel*

LED Navigationslaternen mit BSH Zulassung und extrem niedrigem Stromverbrauch
LED Navigation lights with BSH approval and extremely low consumption



4

Gehäusefarbe, Edelstahl

Positionslaternen mit Edelstahlgehäuse

12V bis 24V	Text	
AQ 386 40 010	Steuerbord - Starboard	1
AQ 386 50 010	Backbord - Port	2
AQ 386 60 010	Heck (weißes Licht) - Stern (white light)	3

Redesign Kits - Edelstahlgehäuse zum Nachrüsten

AQ 8 385 00 03	Edelstahlabdeckung Steuerbord Stainless steel cover Starboard	
AQ 8 385 10 02	Edelstahlabdeckung Backbord Stainless steel cover Port	4
AQ 8 385 20 02	Edelstahlabdeckung Heck Stainless steel cover Stern	



1



2



3



All technical information without obligation, errors reserved

aqua signal
Member of the Glamox Group

SERIE 25 *standard*

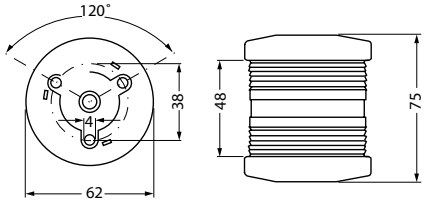
Robuste Navigationslaternen aus Kunststoff in schwarz oder weiß
Tough navigation lights of special plastic in black or white

Zulassungen

USCG | IMO | RINA | MCA | GL | A-16 | CE

Einsatzbereich:	Wasserfahrzeuge <12 m Länge (Skandinavien <7 m).
Zulassung:	In Deutschland für Sportboote auf Binnengewässern, die nicht der BiSchStrO unterliegen.
Tragweite:	2 sm, Seitenlaternen 1 sm
Schutzklasse:	IP56
Gehäuse:	Bruch- und verformungsstabiler Polycarbonat. Amagnetisch, seewasserfest
Gehäusefarbe:	schwarz oder weiß
Optik:	Schlag- und stoßfeste Acrylglas - Fresnellinse
Elektrik:	Schraubanschluß 2-polig
Kabelführung:	Durch Laternenrückwand, für Kabel Ø 5 - 7 mm, Signallaterne von unten
Leuchtmittel:	Leicht auswechselbare Spezial - Soffittenlampe (im Lieferumfang enthalten)
Montage:	Hautnahe Montage mit 3 Schrauben Ø 4 mm. Anbauzubehör siehe Zeichnung

Application:	Vessels <12 m in length (Scandinavia <7 m).
Approvals:	International according to IMO 1972
Min. visibilities:	2 n.m., side lights 1 n.m.
Protection class:	IP56
Housing:	Rigid polycarbonate. Non-magnetic, seawater resistant
Housing colour:	black or white
Optics:	Rigid acrylic Fresnel lense
Electric:	2 screw terminals
Cable insert:	Through rear for round wire Ø 5 - 7 mm, all round lights from below
Lamp:	Easy to change, dimpled end festoon bulb (included)
Mounting:	Tight fit to bulkhead by means of 2 screws Ø 4 mm, all round lights 3 screws Ø 4 mm. Further mounting aids see drawing



Gehäusefarbe, weiß
Gehäusefarbe, schwarz

Positionslaternen

12V	24V	Text	Watt	
AQ 351 91 02		Steuerbord - Starboard	1 x 10 W	
AQ 351 91 12		Steuerbord - Starboard		
AQ 352 02 02		Backbord - Port		3
AQ 352 02 12		Backbord - Port		
AQ 351 83 02		Bi-Color		
AQ 351 83 12		Bi-Color		2
AQ 351 60 02		Topp (Dampferlicht) - Masthead		4
AQ 351 60 12		Topp (Dampferlicht) - Masthead		
AQ 351 77 02		Heck (weißes Licht) - Stern (white light)		
AQ 351 77 12		Heck (weißes Licht) - Stern (white light)		

Signallaternen zum Festanbau - Allround with pedestal

AQ 351 30 12			1 x 10 W	
AQ 351 30 96				1

Ersatzleuchtmittel

AQ 9 049 02 00	AQ 9 049 02 01	Spezialsoffitte (VP à 10 Stück), 10 W


1


2


3


4

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!



SERIE 25 *classic*

Navigationslaternen im klassischen Look mit Edelstahlkomponenten

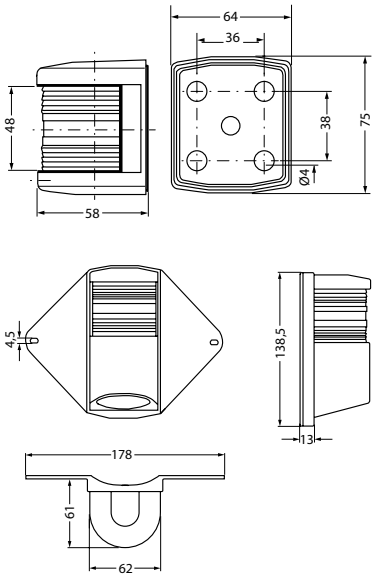
Classical look navigation lights with stainless steel components

Zulassungen

USCG | IMO | RINA | MCA | GL | A-16 | CE

Einsatzbereich:	Wasserfahrzeuge <12 m Länge (Skandinavien <7 m).
Zulassung:	In Deutschland für Sportboote auf Binnengewässern, die nicht der BiSchStrO unterliegen.
Tragweite:	2 sm, Seitenlaternen 1 sm
Schutzklasse:	IP 45
Gehäuse:	Bruch- und verformungsstabiles Polycarbonat. Abblendungen aus Edelstahl. Amagnetisch, seewasserfest
Gehäusefarbe:	Mattschwarz oder weiß
Optik:	Schlag- und stoßfeste Acrylglas - Fresnellinse
Elektrik:	Schraubanschluß 2-polig, Kombilaterne 3-polig
Kabelführung:	Durch Laternenrückwand, für Kabel Ø 5 - 7 mm, Signallaterne von unten
Leuchtmittel:	Leicht auswechselbare Spezial-Soffitte. Kombilaterne zusätzlich mit Halogen (gehört zum Lieferumfang)
Montage:	Hautnahe Montage mit 2 Schrauben Ø 4 mm. Anbauzubehör siehe Zeichnung
Application:	Vessels <12 m in length (Scandinavia <7 m).
Approvals:	International according to IMO 1972
Min. visibilities:	2 n.m., side lights 1 n.m.
Protection class:	IP 45
Housing:	Rigid polycarbonate, screens of stainless steel. Non-magnetic, seawater resistant
Housing colour:	Mat black or white
Optics:	Rigid acrylic Fresnel lense
Electric:	2 screw terminals, combined light 3 pole
Cable insert:	Through rear for round wire Ø 5 - 7 mm, all round lights from below
Lamp:	easy to change, dimpled end festoon bulb. Combined light also with halogen (included)
Mounting:	Tight fit to bulkhead by means of 2 screws Ø 4 mm, all round lights 3 screws Ø 4 mm. Further mounting aids see drawing





Gehäusefarbe, weiß
Gehäusefarbe, schwarz

Positionslaternen

12V	24V	Text	Watt	
AQ 351 11 02		Steuerbord - Starboard	1 x 10 W	
AQ 351 11 95		Steuerbord - Starboard		
AQ 351 02 02		Backbord - Port		
AQ 351 02 95		Backbord - Port		
AQ 351 23 02		Bi-Color		1
AQ 351 23 95		Bi-Color		

Toplaterne (Dampferlicht) mit Deckstrahler - Masthead + deck light

AQ 310 60 12		Topp (Dampferlicht) + Deckstrahler Masthead + deck light	1 x 10 W 1 x 20 W	3

Ersatzleuchtmittel

AQ 9 049 02 00	AQ 9 049 02 01	Spezialsoffitte (VP à 10 Stück), 10 W
AQ 9 049 04 70	-	Halogen (VP à 5 Stück), 20 W

All technical information without obligation, errors reserved

SERIE 27 CE

für mehr Sicherheit und besseres Erkennen von kleinen Booten bei Dämmerung
for safety and increased visibility for small boats when daylight is fading

aqua signal®
Member of the Glamox Group



NEU !



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 mit einer Gummiummantlung. Dadurch wasserdicht und schwimmfähig.
Gehäusefarbe:	Mattschwarz vollgummiert
Optik:	Acrylglaslinse, seewasserfest
Elektrik:	4x handelsübliche Batterien Typ AAA/Micro (Nicht im Lieferumfang enthalten. Art.-No. VA 4903)
Leuchtmittel:	Super helle LED

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 covered with rubber. Watertight and floating
Housing colour:	Mat black
Optics:	Acrylic lense, seawater-proofed
Electric:	4x standard batteries type AAA/Micro (not included and could be ordered separately with Art.-No. VA 4903
Lamp:	Super bright LED



Art.-Nr.	Beschreibung description		
AQ37274007	Bi-Color	Saugfuß und C-Klemme	1
AQ37274407	rundum weiß - allround white	Vac. Base and C-Cleat	2

Batteriebetriebene Navigationslaternen - Battery-driven Navigation lights

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.	Beschreibung description		
EZ54017	Bi-Color	Super-Saugfuß - Power Vac. Base	1
EZ54027	Bi-Color	PVC Klebefuß - PVC glue on base	
EZ54407	rundum weiß - allround white	Mast 645 mm anschraubbar - screw on	
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	

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!



1

SERIE 20

Navigationslaternen speziell für Motorboote und mit einfacher Montage
Powerboat navigation lights, easy to mount

Zulassungen

USCG | IMO | RINA | MCA | GL | A-16 | CE

Einsatzbereich:	Wasserfahrzeuge mit Motor <12 m Länge.
Zulassung:	International gemäß IMO 1972
Tragweite:	2 sm, Seitenlaternen 1 sm
Schutzklasse:	IP 45
Gehäuse:	Bruch- und verformungsstabiles Polycarbonat, glasfaserverstärkt, amagnetisch, seewasserfest, schwer entflammbar
Gehäusefarbe:	Mattschwarz oder weiß
Optik:	Buch- und schlagfeste Polycarbonat - Fresnellinse
Elektrik:	Zwei flexible Anschlusskabel AWG 18 (0,82 mm²) ca. 160 mm vorverdrahtet
Leuchtmittel:	Einfach zu wechselnde Glühlampe 12 V / 5 W BA 9s (gehört zum Lieferumfang)
Montage:	Die zum Lieferumfang gehörende selbstklebende Dichtung kann als Bohrschablone benutzt werden. Die Laternen werden mit Spezialdübeln befestigt.

Application:	Powerboats <12 m in length.
Approvals:	International according to IMO 1972
Min. visibilities:	2 n.m., side lights 1 n.m.
Protection class:	IP 45
Housing:	Rigid polycarbonate glass fibre reinforced, non-magnetic, seawater resistant, non-inflammable.
Housing color:	Mat black or white
Optics:	Rigid polycarbonate Fresnel lense
Electric:	2 flexible connection cords AWG18 (0,82 mm²) appr. 160 mm pre wired
Lamp:	Easy to change bulb 12 V / 5 W (included)
Mounting:	The included self-adhesive gasket can be used as a templet for drilling. Mounting by means of special dowel.



2



3

Gehäusefarbe, weiß
Gehäusefarbe, schwarz

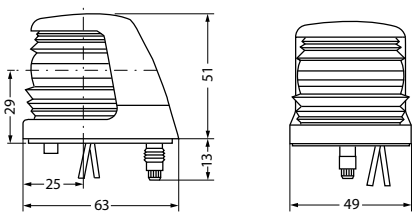
Positionslaternen

12V		Text	Watt	
AQ 357 10 01		Steuerbord - Starboard	1 x 5 W	
AQ 357 13 01		Steuerbord - Starboard		3
AQ 357 20 01		Backbord - Port		
AQ 357 23 01		Backbord - Port		
AQ 357 50 01		Bi-Color		
AQ 357 53 01		Bi-Color		1
AQ 357 40 01		Topp (Dampferlicht) - Masthead		
AQ 357 43 01		Topp (Dampferlicht) - Masthead		
AQ 357 30 01		Heck (weißes Licht) - Stern (white light)		
AQ 357 33 01		Heck (weißes Licht) - Stern (white light)		2

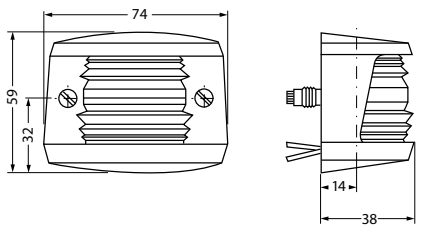
Ersatzleuchtmittel

AQ 9 049 03 84		BA 9s , 5 W

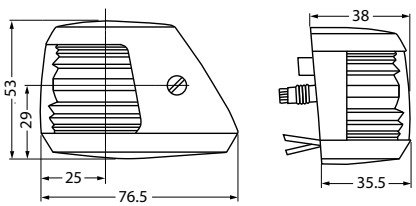
Homepage
aquasignal.net



Aufbauversion



Hecklaterne



Seitenanbau

All technical information without obligation, errors reserved

aqua signal
Member of the Glamox Group

SERIE 20

Navigationslaternen speziell für Motorboote und mit einfacher Montage
Powerboat navigation lights, easy to mount

Zulassungen

USCG | IMO | RINA | MCA | GL | A-16 | CE

Gehäusefarbe, weiß
Gehäusefarbe, schwarz

Signallaternen

12V		Text	Watt		
mit Fuß - pedestal mount					
AQ 357 00 30		weiß - white (Länge / length 102 mm)	1 x 5 W	360°	1
AQ 357 03 30		weiß - white (Länge / length 102 mm)		360°	
schwenkbar - fold down mast					
AQ 357 03 01		weiß - white (Länge / length 356 mm)	1 x 5 W	360°	2
mit einsteckbarem Mast inkl. Sockel - with plug-in mast incl. socket					
AQ 357 00 10		weiß - white (Länge / length 1066 mm)	1 x 5 W	360°	
AQ 357 03 10		weiß - white (Länge / length 1066 mm)		360°	
AQ 357 03 11		weiß - white (Länge / length 1220 mm)		360°	
Sockel für Einsteckmasten - sockets for plug-in mast					
AQ 8 357 00 16					3
AQ 8 357 00 24					4

Ersatzleuchtmittel

AQ 9 049 03 84		BA 9s , 5 W




1


2


3


4

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

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

Einbauleuchten - Compartment light

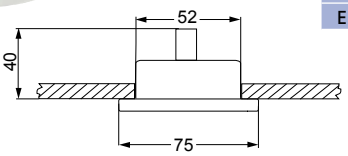


Einbauleuchten, 12 V / 5 W , Edelstahlbasis 73,5 x 20 mm, leicht zu montieren ohne zu schrauben: Federclips halten die Leuchten sicher in der Aussparung (57 x 12 mm)
Recessed mounting lights 12 V / 5 W. Stainless steel base 73,5 x 20 mm, easy to mount, without screws. Can be fitted in fixtures with 57 x 12 mm and hold with spring clips

Art.-Nr.	Beschreibung description	Spannung voltage	Verbrauch consumption	
EK10640C	klare Abeckung - clear lens	12 V	5 W	Soffitte

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	BA15d

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 1.4401. 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 AISI316. 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	Socket for 22 mm tube
ER32215-1	Edelstahlrohr 1.4401, 1 m	Stainless steel tube AISI316, 1m
EK87034	Leuchten-Basis	Base for light
AQ3506032	Aquasignal 40 rundum weiß 12V	Aquasignal 40 allround white 12V

All technical information without obligation, errors reserved

Unterwasserleuchten - Under water lights



MAGGIE Unterwasserlicht mit einer 5 W Hochleistungs-LED in einem poliertem Edelstahlgehäuse 1.4401. **Nur für den Einsatz mit 12 Volt Spannung**
MAGGIE under water light with a single 5 W high power LED. Polished AISI316 stainless steel housing **For 12 Volt usage only**

Art.-Nr.	Beschreibung description	Spannung voltage	Verbrauch consumption	Øa mm	H mm
EK10260	LED weiß - LED white	12 V	0,5 A	80	25
EK10260B	LED blau - LED blue	12 V	0,5 A	80	25

aqua signal®
Member of the Glamox Group



DIONE Unterwasserlicht, 5 W Hochleistungs-LED mit 500 Lumen. Gehäuse aus seewasserbeständigem Aluminium. Schutzklasse IP68.
DIONE under water light, 5 W high power LED with 500 lumen light output. Housing made of sea water resistant aluminium. Protection Class IP68

Art.-Nr.	Beschreibung description	Spannung voltage	Øa mm	H mm
AQ3312402	LED blau - LED blue	10 - 30 V	99	17

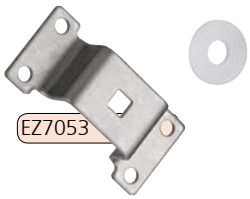
Weitere Farben (weiß, rot und grün) auf Anfrage lieferbar.
Other colours (white, red and green) available on special request.

Deckstrahler - Flood lights

Hochleistungs LED Strahler mit weiß beschichtetem Aluminiumgehäuse und integriertem Kühlkörper. Hohe Lichtleistung bei geringem Verbrauch.
High power LED flood light with white coated Aluminium housing and integrated heat sink. High light output with low consumption.

Art.-Nr.	Spannung voltage	Verbrauch consumption	Lichtleistung Light output	Lichttemp. color temp.	
EZ7039	9 - 36 V	13,2 W	1150 Lumen	5853 K	10 LED
EZ7053	Sockel aus Edelstahl		Socket made of stainless steel		





PVC-TAPE

PSP marine tapes

selbstklebendes PVC Folienband
self-adhesive PVC tape

Art.-Nr.	Packmenge package
PSC1904-24	Karton mit 24 Rollen, sortiert



Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

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

1

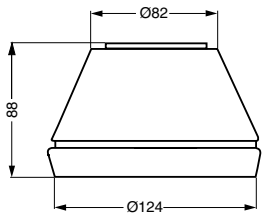


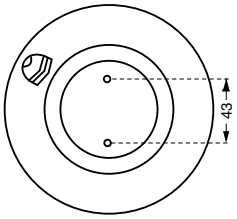
2



Hamburg LED

Deckstrahler aus hochwertigem Kunststoff inkl. LED Leuchtmittel (Befestigungsblech nicht im Lieferumfang enthalten). Gehäuse aus Kunststoff in schwarz oder weiß, schlag und stoßfest, nichtrostend, amagnetisch, wasserdicht, seewasserfest. Schutzart IP67, Kabeleinführung PG9 (Kabel Ø 4-8 mm).
Floodlight in special plastic incl. LED bulb (mounting bracket not included) Housing in black or white, shock resistant, non-corrosive, non-magnetic, watertight and seawater resistant. Protection IP67, cable entry PG9 (cable dia. 4-8 mm / 0.16-0.33").





Gehäusefarbe, weiß
Gehäusefarbe, schwarz

Deckstrahler Hamburg - deck light Hamburg		
12V bis 24V	Text	
AQ 313 42 13	5 W Power-LED (Deckstrahler)	1
AQ 313 42 33	5 W Power-LED (Deckstrahler)	2

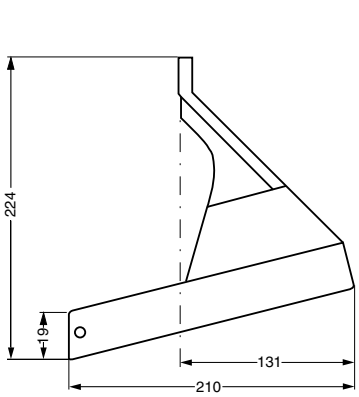
LED Ersatzleuchtmittel	
AQ 8 313 42 13	

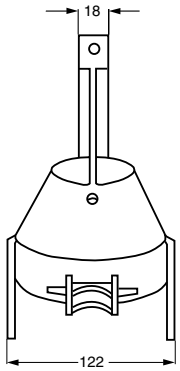
1



Kiel LED

Deckstrahler aus hochwertigem Kunststoff (inkl. LED Leuchtmittel)
Gehäuse aus Kunststoff in schwarz oder weiß, schlag und stoßfest, nichtrostend, antimagnetisch und seewasserfest. Max. Kabel Ø 7 mm
Floodlight in special plastic (incl. LED bulb)
Housing in black or white, UV protected, shock resistant, non-corrosive, non-magnetic and seawater resistant. Max. cable dia. 7 mm / 0,28"





Homepage
aquasignal.net

Gehäusefarbe, weiß
Gehäusefarbe, schwarz

2



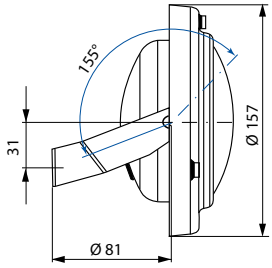
Deckstrahler Kiel - deck light Kiel		
12V bis 24V	Text	
AQ 314 42 02	5 W Power-LED (Deckstrahler)	1
AQ 314 42 05	5 W Power-LED (Deckstrahler)	2

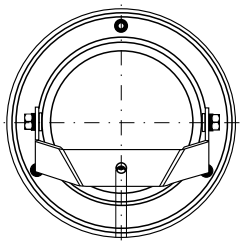
LED Ersatzleuchtmittel	
AQ 8 313 42 13	

All technical information without obligation, errors reserved

Lübeck LED

Salingleuchte aus Edelstahl poliert (LED Leuchtmittel enthalten)
Gehäuse amagnetisch und seewasserfest. Mit verstellbarer Halterung aus Edelstahl
Spreader light in polished stainless steel (LED bulb incl.)
Housing nonmagnetic and seawater resistant. With adjustable mounting bracket in stainless steel.







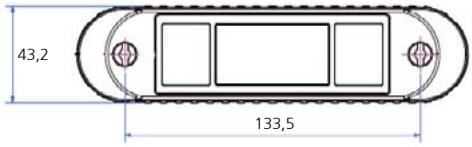
Gehäusefarbe, Edelstahl

Deckstrahler Lübeck - deck light Luebeck		
12V bis 24V	Text	
AQ 313 47 01	5 W Power-LED (Deckstrahler), Edelstahl	

LED Ersatzleuchtmittel		
AQ 8 313 42 13		

Bristol LED

Heller LED Deckstrahler mit 10 W und 1200 Lumen. EMV getestet , Schutzklasse IP67, mit automatisch regelndem Temperaturmangement für eine höhere Lebensdauer der LED. Montage direkt auf die Oberfläche oder mit Hilfe des Haltebügels.
Bright LED deck light with 10 W and 1200 Lumen. EMC tested, protection class IP67, with automatically regulated heat management for a longer life of the LED. Mounting with adjustable bracket or on surface.

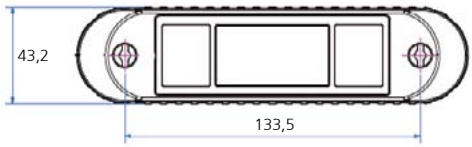




Deckstrahler Bristol - deck light Bristol		
12V bis 24V	Text	
AQ 313 46 01	10 W LED (Deckstrahler)	

Bergen LED

Heller LED Deckstrahler mit 10 W und 1200 Lumen. EMV getestet , Schutzklasse IP67, mit automatisch regelndem Temperaturmangement für eine höhere Lebensdauer der LED. Montage mit Hilfe des Haltebügels.
Bright LED deck light with 10 W and 1200 Lumen. EMC tested, protection class IP67, with automatically regulated heat management for a longer life of the LED. Mounting with adjustable bracket.



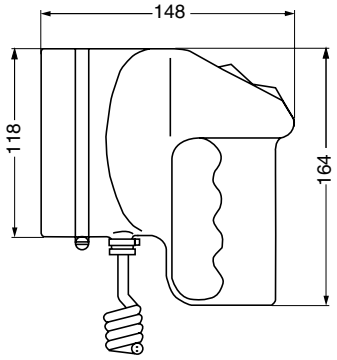


Deckstrahler Bergen - deck light Bergen		
12V bis 24V	Text	
AQ 313 46 05	10 W LED (Deckstrahler)	



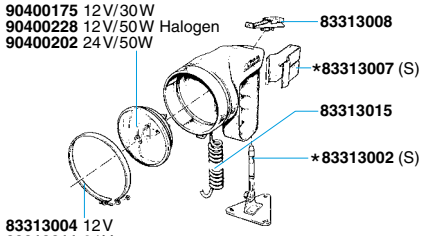
Bremen

Wasserdichter Handscheinwerfer mit Morsetaster. Zwei verschiedene Haltertypen als Zubehör erhältlich. Einsatzbereich innen und außen. Gehäuse Gummi schwarz, schlag- u. stoßfest, nichtrostend, amagnetisch. Schutzart IP 68, Schalter ein / aus, 3 m Kabel 2x 0,75 mm².
Watertight portable searchlight with morse facility. Two mounting brackets available as extra. Application inside and outside. Housing rubber black, shock resistant, non-corrosive, nonmagnetic. Protection IP 68 switch on / off, cable 3 m / 10' 2x 0.75 mm²



Gehäusefarbe, schwarz

Spare Parts / ⋆Extras
Ersatzteile / ⋆Zubehör
Pièces de rechange / ⋆Accessoires



⋆Extras not included / ⋆Zubehör gehört nicht zum Lieferumfang / ⋆Accessoires non partie de livraison

Bremen

12V	24V	Text
AQ 331 30 02		12 V - 30 W
AQ 331 30 04		12 V - 50 W Halogen
-	AQ 331 30 03	24 V - 50 W
AQ 331 00 01		12 - 24 V - 12 W LED

Ersatzleuchtmittel

AQ 9 040 01 75		PAR36 - 30 W
AQ 9 040 02 28		Halogen - 50 W
-	AQ 9 040 02 02	PAR36 - 50 W

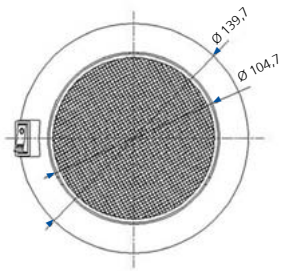
SOLAS

LED tecnologie

Colombo

LED Aufbau-Deckenstrahler mit roten und weißen LEDs.
Schalter Ein / Aus / Ein. Gehäuse aus Kunststoff oder aus Edelstahl.
LED ceiling spotlight for surface mounting, equipped with white and red LEDs.
Housing made of plastic or stainless steel. Rocker switch On / Off / On





Colombo

12V		Øa	Watt	
AQ 371 66 02		139,7 mm	< 2 W (weiß) < 1 W (rot)	1
AQ 371 66 01		139,7 mm	< 2 W (weiß) < 1 W (rot)	2

All technical information without obligation, errors reserved

Paris

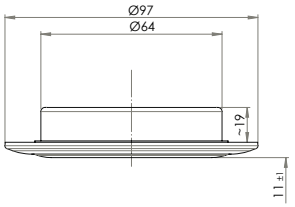


Stilvolle Einbau-Deckenstrahler mit LED
Gehäuse aus Kunststoff mit Diffuser aus Edelstahl und Glas. Schutzart IP65
Stylish ceiling spotlight for recessed mounting, equipped with LED technology.
Housing made of plastic, diffuser made of stainless steel and glass. Protection class IP65.



1

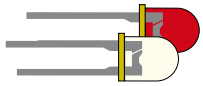
Paris					
12V	24V	Øa		Watt	
AQ 311 31 17	AQ 311 31 18	klein	97 mm	< 1,5 W	1



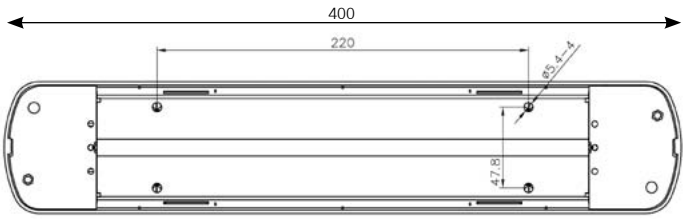


Maputo

Aufbau Innenleuchte mit Kippschalter für rote und weiße Beleuchtung. Gehäuse aus Kunststoff inklusive 4 Schrauben. Wippschalter Ein / Aus / Ein mit 3-poligem Kabel. Leuchtmittel im Lieferumfang enthalten.
Interior lights, bulkhead mounted equipped with rocker switch for red or white illumination (On / Off / On). Housing made of white plastic. Delivered with 4 Screws and bulb. Electric: pre wired with 3 flexible connection cords



Maputo	
12 oder 24 V	Watt
AQ 371 65 30	< 3 W



Schwanenhalsleuchte - Gooseneck light

Marseille

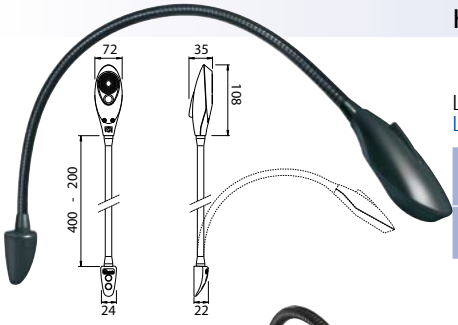
Moderne und elegante Schwanenhals Leselampe für Tisch oder Wandmontage. Marseille kann umgeschaltet werden von Rot- auf Weißlicht für blendfreies Arbeiten am Kartentisch bei Nacht oder für entspanntes Schmökern in einem Buch.
Elegant and modern flex-arm table or wall mount reading light. Marseille provides red and white light for better view at night. Its preferred areas of use are the navigation area or as an adjustable reading light.



Marseille		
12 V		
AQ 1090571	Wand- oder Tischbefestigung	wall or table mount

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

Kartentischleuchte - Chart lights



LED Kartentischleuchte mit Schwanenhalsgelenk. Umschaltbar zwischen weiß- und Rotlicht.
LED chart light with gooseneck. Switchable between white and red light.

Art.-Nr.		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. Umschaltbar zwischen weiß- und Rotlicht.
LED chart light with gooseneck. Switchable between white and red light.

Art.-Nr.	Ø Basis mm	Länge length				
EK10739	63,5	305 mm	2-Farben LED	2-colour LED	schwarz	black

Deckenleuchten, mit Schalter - Dome lights, with switch







Deckenleuchten, 12 V, mit eingebautem Schalter
Dome lights, 12 V, with integrated switch

Art.-No.	Beschreibung description				Ø Linse mm	Ø a mm
EK30205H	Messing lackiert - brass	12 V	20 W	G4 Halogen	127	171
EK30195	Messing lackiert - brass	12 V	15 W	BA15d	102	140
EK30190	Edelstahl - stainless steel	12 V	15 W	BA15d	102	140
EK40200	Edelstahl - stainless steel	12 V	20 W	G4 Halogen	120	190

Kojenleuchte - Berth lights







Kojenleuchte Messing, 12 V
Berth lights in brass, 12 V

Art.-Nr.	Ø Basis mm	Schirm Ø mm				
EK30226	54			12 V	10 W	BA15d

Kojenleuchte Deluxe aus Messing, 12 V
Berth lights Deluxe made of brass, 12 V

EK12220	91	75	lackiert	12 V	15 W	BA15d

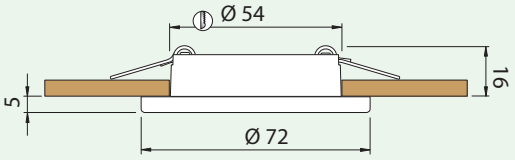
Kojenleuchte Deluxe aus Messing, 12 V mit Zweidrahtbirne.
In zwei Schaltstufen zwischen gemütlicher Beleuchtung und hellem Leselicht wählbar.
Berth light Deluxe made of brass, 12 V with 2-wire-bulb.
Two step switch for comfy light or bright light for reading.

EK12224	91	75	lackiert	12 V	5+21W	BA15d

All technical information without obligation, errors reserved

Auf Anfrage in IP66 lieferbar
On request available in IP66



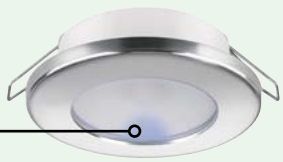


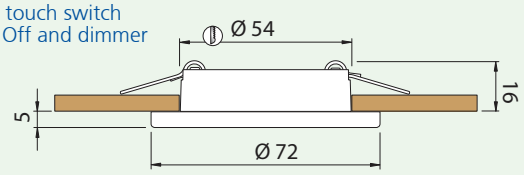
Club Ted C — 2 W IP 40

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

Auf Anfrage in IP66 lieferbar
On request available in IP66

Mit Touch-Sensor
An - Aus und Dimmer
With touch switch
On - Off and dimmer



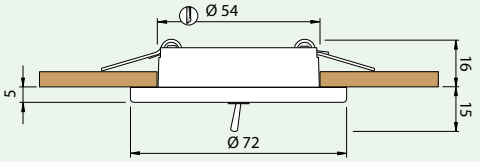


Club Ted CT *touch* — 2 W IP 40

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



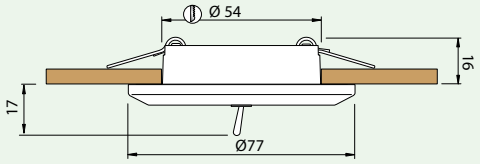


Club Ted CS *switch* — 2 W IP 40

10 - 30 V	Gehäuse housing	Lichttemperatur Colour temperatur	
QL04001	hochglanz polished	warmweiß Warm white	2800 - 3100 K
QL04002	matt Satin	warmweiß Warm white	2800 - 3100 K
QL04003	weiß white	warmweiß Warm white	2800 - 3100 K

Mit Kippschalter
With toggle switch



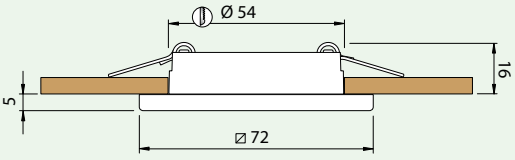


Selene C *switch* — 2 W IP 40

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

Auf Anfrage in IP66 lieferbar
On request available in IP66



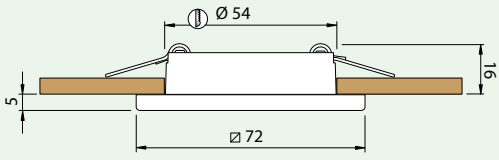


Edwin C — 2 W IP 40

10 - 30 V	Gehäuse housing	Lichttemperatur Colour temperatur	
QL06001	hochglanz polished	warmweiß Warm white	2800 - 3100 K
QL06003	matt Satin	warmweiß Warm white	2800 - 3100 K
QL06005	weiß white	warmweiß Warm white	2800 - 3100 K

Auf Anfrage in IP66 lieferbar
On request available in IP66

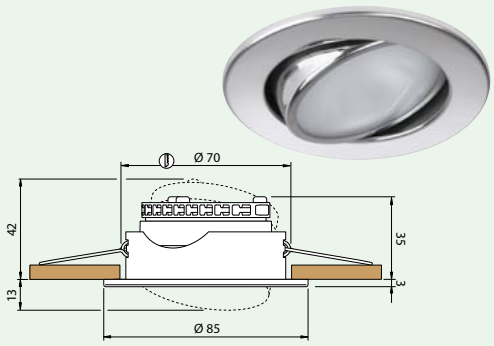




Bryan C — 2 W IP 40

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

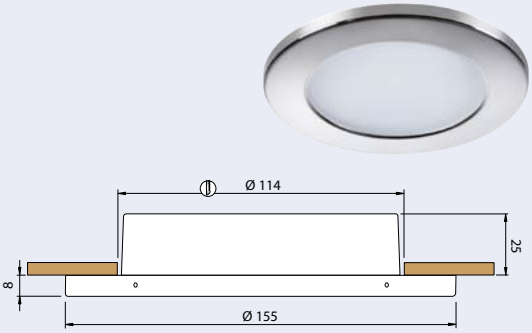
Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!



IP40

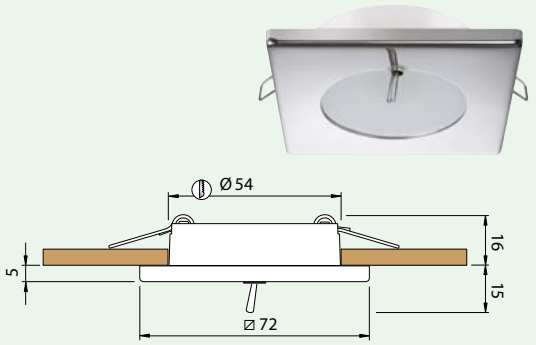
Adjustable

Nikita			4 W IP 40
10 - 30 V	Gehäuse housing	Lichttemperatur Colour temperatur	
QL13001	hochglanz polished	warmweiß Warm white	2800 - 3100 K
QL13002	matt Satin	warmweiß Warm white	2800 - 3100 K
QL13003	weiß white	warmweiß Warm white	2800 - 3100 K



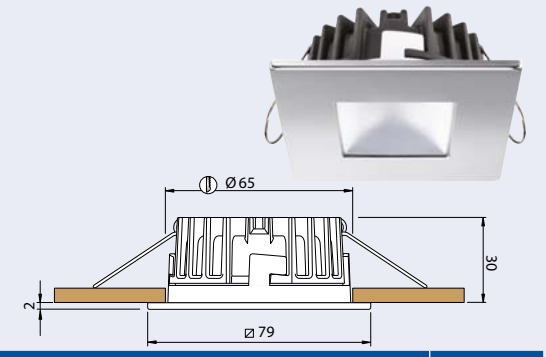
IP65

Thekla			9 W IP 65
10 - 30 V	Gehäuse housing	Lichttemperatur Colour temperatur	
QL39001	hochglanz polished	warmweiß Warm white	2800 - 3100 K



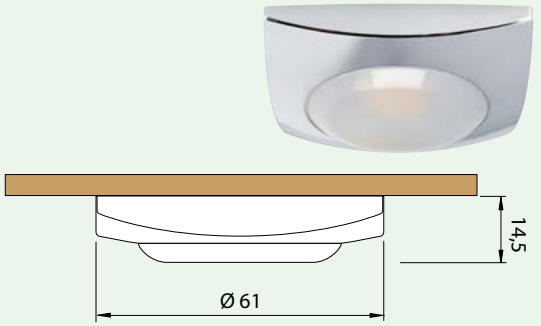
IP40

Bryan CS *switch*			2 W IP 40
10 - 30 V	Gehäuse housing	Lichttemperatur Colour temperatur	
QL18001	hochglanz polished	warmweiß Warm white	2800 - 3100 K



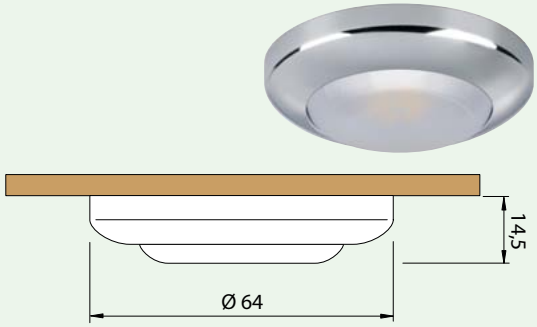
IP66

Marina XP			4 W IP 66
10 - 30 V	Gehäuse housing	Lichttemperatur Colour temperatur	
QL17001	hochglanz polished	warmweiß Warm white	2800 - 3100 K
QL17002	matt Satin	warmweiß Warm white	2800 - 3100 K
QL17003	weiß white	warmweiß Warm white	2800 - 3100 K



IP40

Tatì			2 W IP 40
10 - 15 V	Gehäuse housing	Lichttemperatur Colour temperatur	
QL05001	hochglanz polished	warmweiß Warm white	2800 - 3100 K
QL05002	weiß white	warmweiß Warm white	2800 - 3100 K



IP40

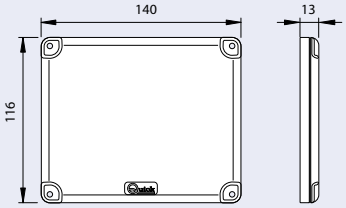
Mirò			2 W IP 40
10 - 15 V	Gehäuse housing	Lichttemperatur Colour temperatur	
QL09001	hochglanz polished	warmweiß Warm white	2800 - 3100 K
QL09002	weiß white	warmweiß Warm white	2800 - 3100 K

All technical information without obligation, errors reserved

126 Hochleistungs LED
126 High luminosity LED







IP66

Action			5 W IP 66
9 - 16 V	Gehäuse housing	Lichttemperatur Colour temperatur	
QL3500106605	weiß white	DayLight	3800 - 4100 K



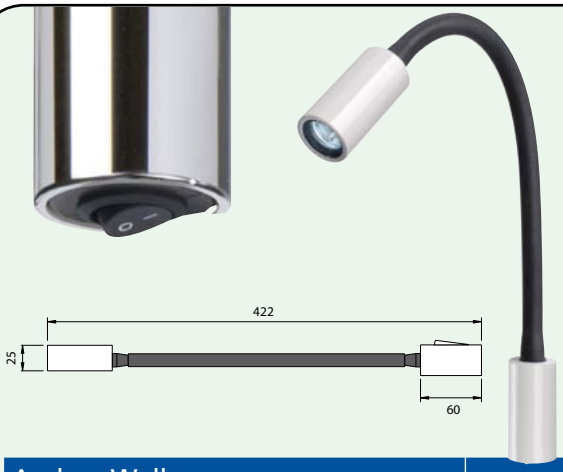
IP40 Adjustable

Olivia			2,5 W IP 40
10 - 30 V	Gehäuse housing	Lichttemperatur Colour temperatur	
QL42001	verchromt chromed	warmweiß Warm white	2800 - 3100 K



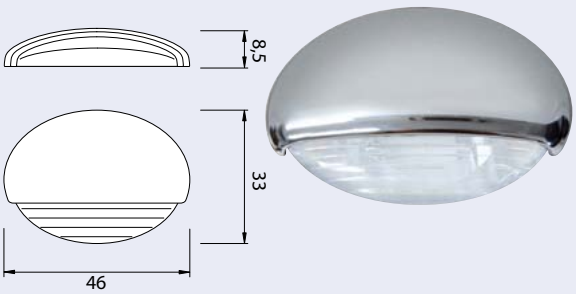
IP40 Adjustable

Jacob			2,5 W IP 40
10 - 30 V	Gehäuse housing	Lichttemperatur Colour temperatur	
QL320110	verchromt chromed	warmweiß Warm white	2800 - 3100 K



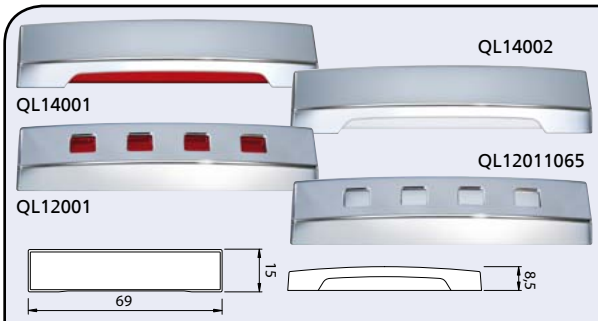
IP40 Flexible

Audrey-Wall			1,5 W IP 40
10 - 30 V	Gehäuse housing	Lichttemperatur Colour temperatur	
QL15001	weiß / neopren	DayLight	3800 - 4200 K



IP65

Eyelid			0,25 W IP 65
10 - 30 V	Gehäuse housing	Lichttemperatur Colour temperatur	
QL11001	hochglanz polished	DayLight	3800 - 4200 K
QL11002	weiß white	DayLight	3800 - 4200 K



IP68

Tab CPA			0,5 W IP 68
10 - 30 V	Gehäuse housing	Lichttemperatur Colour temperatur	
QL14001	hochglanz polished	rot red	
QL14002	hochglanz polished	DayLight	3800 - 4200 K
QL12001	hochglanz polished	rot red	
QL12011065	hochglanz polished	DayLight	3800 - 4200 K

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!





LED Arbeitsleuchte CBL30

Ultraschlanke LED Inspektionslampe mit drehbarem Magneten und einem LED Spotlicht mit 90 Lumen.

- 12 Leistungsstarke Luxeon LED mit 6500 K
- 100° Abstrahlwinkel
- Lichtleistung 330 Lumen (90 Lumen Spot)
- Hohe Schlagfestigkeit (IK07)
- Wasser- und staubgeschützt (IP54)

Art.-No.	PL389524
Abmessungen (L x B)	47,5 x 2,7 cm
Netzspannung	100 - 240 V
Kabellänge	6 Meter



LED Arbeitsleuchte CBL20

Ultraschlanke LED Inspektionslampe mit einschiebbarem Haken. Angenehm in der Hand durch Soft-Grip Beschichtung.

- 12 Starke LED mit 6000 K
- 100° Abstrahlwinkel
- Lichtleistung 300 Lumen
- Hohe Schlagfestigkeit (IK07)
- Wasser- und staubgeschützt (IP54)

Art.-No.	PL954831
Abmessungen (L x B)	45,2 x 5,3 cm
Netzspannung	100 - 240 V
Kabellänge	5 Meter



LED Arbeitsleuchte RCH10

Kompakte, wiederaufladbare LED Inspektionslampe mit einem 360° drehbarem Haken. Akkulaufzeit bis zu 4 Stunden.

- 6 LED mit 6000 K
- 70° Abstrahlwinkel
- Lichtleistung 150 Lumen
- Hohe Schlagfestigkeit (IK07)
- Wasser- und staubgeschützt (IP54)

Art.-No.	PL060531
Abmessungen (L x B x T)	18,9 x 3,8 x 6,3 cm
Netzspannung	100 - 240 V
Akkuladezeit	4 Stunden

LED Arbeitsleuchte RCH20

Die aufladbare PHILIPS LED Inspektionslampe mit Ladestation ist ein Kabelloses, professionelles Beleuchtungswerkzeug. Der LED Streifen gibt einen starken und gleichmäßigen Lichtstrahl aus, der jeden Bereich ausreichend beleuchtet. Akkulaufzeit bis zu 3 Stunden.

- 1 LED Streifen mit 6000 K
- 70° Abstrahlwinkel
- Lichtleistung 200 Lumen
- Hohe Schlagfestigkeit (IK07)
- Wasser- und staubgeschützt (IP65)

Art.-No.	PL946331
Abmessungen (L x B x H)	19,0 x 3,8 x 6,3 cm
Netzspannung	100 - 240 V
Akkuladezeit	3 Stunden



LED Arbeitsleuchte RCH30

Das neueste Upgrade der aufladbaren PHILIPS LED Inspektionslampe mit Ladestation ist bereit für jede Wartungsaufgabe. Dank der leistungsstarken PHILIPS Luxeon LEDs wird stets eine hohe Lichtleistung geliefert. Akkulaufzeit bis zu 4 Stunden. Zusätzlich mit UV-Licht Spotlight

- 8 Leistungsstarke Luxeon LED mit 6500 K
- 70° Abstrahlwinkel
- Lichtleistung 220 Lumen
- Hohe Schlagfestigkeit (IK09)
- Wasser- und staubgeschützt (IP66)

Art.-No.	PL942531
Abmessungen (L x B x H)	45,2 x 4,5 x 5,3 cm
Netzspannung	100 - 240 V
Akkuladezeit	4 Stunden



LED Penlight Professional LPL19

PHILIPS LED Inspektionslampen sind ideal für kurzfristige Inspektionen jedes Bereichs. Sie passen problemlos in jede Tasche und bieten leistungsstarkes Licht in einem praktischen Format. Akkulaufzeit bis zu 11 Stunden.

- 6 starke LED mit 6000 K
- 35 - 44° Abstrahlwinkel
- Lichtleistung 120 Lumen (20 Lumen Pointer)
- Hohe Schlagfestigkeit (IK07)
- Wasser- und staubgeschützt (IP54)

Art.-No.	PL819031
Abmessungen (L x B x T)	17,2 x 1,8 x 3,1 cm
Batterien	3x LR03 / AAA



LED Penlight Premium LPL28

Die PHILIPS LED Penlight Premium Inspektionslampe kombiniert Hochleistungs-Rebel-LED-Technologie und Benutzerfreundlichkeit in einem kleinen Formfaktor und ist der mobile Begleiter für jeden Mechaniker. Akkulaufzeit bis zu 6 Stunden

- 4 Leistungsstarke Rebel LED mit 6000 K
- 80° Abstrahlwinkel
- Lichtleistung 145 Lumen (120 Lumen Pointer)
- Hohe Schlagfestigkeit (IK07)
- Wasser- und staubgeschützt (IP54)

Art.-No.	PL220394
Abmessungen (L x B x T)	18,3 x 2,1 x 3,5 cm
Netzspannung	100 - 240 V
Akkuladezeit	2 Stunden



All technical information without obligation, errors reserved

Stabtaschenlampen - Rod Flashlights



Metal Pro LED SFL7000

Die LED-Taschenlampe aus hochwertigem Metall verfügt über eine Leistungsstarke LED, die für maximale Helligkeit und Leistung sorgt. Diese robuste und widerstandsfähige Taschenlampe eignet sich perfekt für Aktivitäten im Freien.

- 3 W Hochleistungs-LED Rebel für extrem helles Licht
- Zweifache Leuchtweitenregulierung von 120 / 60 Meter für optimale Leuchtweite
- 5 Stunden Betriebsdauer
- Lichtleistung von 110 Lumen
- Bruchsichere LED, bis zu 100.000 h Lebensdauer
- Wasserfestes Gehäuse



Art.-No.	PL968345
Abmessungen B x T x H	4,4 x 4,4 x 24,8 cm
Batterien	3x R14 / C nicht enthalten



Rubber LED SFL5200

Die Rubber LED Taschenlampe ist speziell für den harten Einsatz bei allen Sport und Freizeitaktivitäten gerüstet. Das spezielle Gummium-mantelte Gehäuse macht diese Taschenlampe zum idealen Begleiter bei allen Wetterlagen.

- 0,3 W Hochleistungs-LED für helles Licht
- 120 / 60 Meter Leuchtweite
- Lichtleistung von 25 Lumen
- Bruchsichere LED, bis zu 100.000 h Lebensdauer
- Stoß- und Wasserfestes Gehäuse

Art.-No.	PL005532
Abmessungen B x T x H	4,6 x 3,0 x 15,4 cm
Batterien	2x LR6 / AA nicht enthalten



Water Proof LED SFL5150

Die Wasserdichte LED Taschenlampe wurde für Aktivitäten im Freien entwickelt. Dank des robusten und wasserdichten Gehäuses ist diese Taschenlampe ideal zum Zelten, Joggen oder Wandern selbst bei ext-remsten Wetterbedingungen geeignet.

- Leistungsstarke 0,5 W LED für helleres Licht
- Leuchtweite 45 Meter
- 26 Stunden Betriebsdauer
- Lichtleistung von 25 Lumen
- Bruchsichere LED, bis zu 100.000 h Lebensdauer
- Stoßfestes Gehäuse
- Bis zu 3 m wasserdicht (nach ANSI FL1 IPX 8)



Art.-No.	PL008631
Abmessungen B x T x H	5,4 x 5,4 x 16,1 cm
Batterien	2x LR6 / AA enthalten



Pro Headlight LED SFL6150

Die hochwertige LED-Stirnlampe ist hervorragend für Aktivitäten ge-eignet, bei denen beide Hände benötigt werden. Mit der Stirnlampe ist das Licht stets da, wo Sie hinschauen. Strahlungs-winkel einstellbar.

- Leistungsstarke 0,5 W LED für helleres Licht
- Leuchtweite 100 Meter
- 4 Stunden Betriebsdauer
- Lichtleistung von 25 Lumen
- Bruchsichere LED, bis zu 100.000 h Lebensdauer
- Wasserfestes Gehäuse



Art.-No.	PL010931
Abmessungen B x T x H	4,5 x 6,6 x 4,0 cm
Batterien	3x LR03 / AAA enthalten

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

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

LED Leuchtmittel - LED Bulbs



LED Leuchtmittel mit Bajonett-Fassung. Kann gegen normale Leuchtmittel ausgetauscht werden. Leuchtstarke LEDs mit minimaler Leistungsaufnahme für 10 - 30 V.
LED Bulb with bayonet socket. To replace normal bulbs. Super bright LED with minimum consumption, for 10 - 30 V

A+

Art.-Nr.	Farbe	colour	Fassung	Temp. K	Helligkeit luminous		Dimmbar Dimmable
EK30611F01	warmweiß	warm white	BA 15s	2900 K	76 lm	0,6 W	10-30 V
EK30611F02	warmweiß	warm white	BA 15d	2900 K	76 lm	0,6 W	10-30 V



LED Leuchtmittel mit Bajonett-Fassung und starker Lichtleistung. Kann gegen normale Leuchtmittel ausgetauscht werden. Leuchtstarke LEDs mit minimaler Leistungsaufnahme für 10 - 30 V.
LED Bulb with bayonet socket and high luminous power. To replace normal bulbs. Super bright LED with minimum consumption, for 10 - 30 V

A++

Art.-Nr.	Farbe	colour	Fassung	Temp. K	Helligkeit luminous		Dimmbar Dimmable
EK30611F03	warmweiß	warm white	BA 15d	2900 K	240 lm	2,5 W	10 - 30 V
EK30611F04	kaltweiß	cold white	BAY 15d	5900 K	260 lm	2,6 W	10 - 30 V



Art.-Nr.	Farbe	colour	Fassung			
EK30611W	warmweiß	warm white	BA 15d		1,6 W	12 V



LED Sofitteneinsatz "Festoon" 125°
LED "Festoon" type bulbs, 125°

A+

Art.-Nr.	Farbe	colour	Länge length	Temp. K	Helligkeit luminous		Dimmbar Dimmable
EK30611F10	warmweiß	warm white	37 mm	3000 K	50 lm	0,5 W	10 - 30 V
EK30611F11	weiß	white	37 mm	6500 K	50 lm	0,5 W	10 - 30 V
EK30611F12	warmweiß	warm white	42 mm	3000 K	50 lm	0,5 W	10 - 30 V
EK30611F13	weiß	white	42 mm	6500 K	50 lm	0,5 W	10 - 30 V

Art.-Nr.	Farbe	colour	Länge length			
EK30620F366W	warmweiß	warm white	36 mm		0,24 W	12 V
EK30620F386W	warmweiß	warm white	38 mm		0,24 W	12 V



LED Sofitteneinsatz "Festoon" mit sehr hoher Lichtleistung - 360°
LED "Festoon" type bulbs with high luminous power - 360°

A++

Art.-Nr.	Farbe	colour	Länge length	Temp. K	Helligkeit luminous		Dimmbar Dimmable
EK30611F14	warmweiß	warm white	42 mm	2900 K	65 lm	0,6 W	10 - 30 V



Art.-Nr.	Farbe	colour	Länge length			
EK30630F398	warmweiß	warm white	39 mm		0,7 W	12 V



LED Leuchtmittel für G4 Sockel mit sehr hoher Lichtleistung - 360°
LED bulb for G4 sockets with high luminous power - 360°

A++

Art.-Nr.	Farbe	colour	Länge length	Temp. K	Helligkeit luminous		Dimmbar Dimmable
EK30611F20	warmweiß	warm white	24 mm	3000 K	90 lm	0,84 W	10 - 30 V

Ersatzleuchtmittel für Navigationslaternen finden Sie direkt bei den entsprechenden Laternen.
Replacement bulbs for navigation lanterns are listed at the corresponding lanterns.

Erklärung der verschiedenen Sockel:

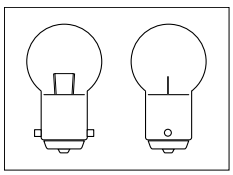
Fassungsform

BA	Bajonett
BAY	Bajonett mit unterschiedlich hohen Stiften
E	Schraubfassung

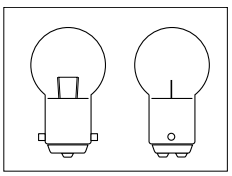
Kontakte

s	einzeln, *single*
d	doppelt, *double*

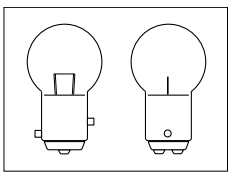
Die Zahlen geben den Durchmesser in mm an.



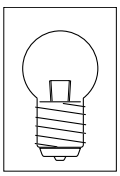
BA 7s
BA 9s
BA 15s



BA 15d
BA 20d



BAY 15d



E 10
E 22
E 27

All technical information without obligation, errors reserved

Leuchtmittel - Bulbs



BA 9s			5 W
AQ90400283	VP à 1	5 W	12 V
AQ90400247	VP à 1	5 W	24 V



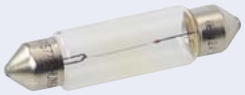
BA 15d lange Version			10 W
AQ90400057	VP à 1	10 W	12 V



BA 15d normale Version			25 W
AQ90490049	VP à 5	25 W	12 V



BA 15s normale Version			15 W
AQ90400755	VP à 1	15 W	12 V



SV8.5-8 Soffitte			10 W
AQ90490177	VP à 20	10 W	12 V
PL12866B2	VP à 2	10 W	12 V
AQ90490191	VP à 10	10 W	24 V



HALOGEN BA 9s			5 W
AQ90400282	VP à 1	5 W	12 V



HALOGEN G4			5 W
AQ90490436	VP à 5	5 W	12 V
QL991005	VP à 1	5 W	12 V



HALOGEN G4			10 W
AQ90490437	VP à 5	10 W	12 V
QL991010	VP à 1	10 W	12 V



HALOGEN G4			20 W
QL991020	VP à 1	20 W	12 V



Leuchtstoffröhre G5			8 W
AQ98401009	VP à 1	8 W	12 V

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

CMD8



Zertifiziert für hohen Schutz gegen das Eindringen von Wasser und für seine Beständigkeit gegen Salz. Gummidichtungen und Ablaufkanäle sorgen dafür, dass Wasser draußen bleibt. Eine Tropfkante schützt die Schaltkreise vor den Folgen von Feuchtigkeit, Korrosion und Schimmel, falls einmal Wasser hinter die Blende gerät.

This model has been tested and certified to offer high protection against water intrusion and resistance to salt. Rubber gaskets and integrated drainage channels keep water out. Should any water get behind the panel, the integrated drip shield helps protect internal circuitry from the effects of moisture, corrosion and mildew.

FLIP DOWN CONSOLE · 48W×4 HIGH POWER · MP3/WMA · Rear USB · 2V/4ch Output · AUX Input · 24bit D/A CONVERTER · High Visibility LCD · COMPACT DISC DIGITAL AUDIO · Made for iPod iPhone

APCMD8 Wasserfester Marine-CD-USB-Receiver

CMV1



Der bunte Bruder vom CMD8 hat nicht nur seine Wasserfestigkeit geerbt, auch seine Inneren Werte überzeugen. Aber im Gegensatz zum monochromen Bruder bietet der CMV1 ein 3,5" TFT Farbbildschirm, mit dem auch DVDs und Divx Videos geschaut werden können.

The colourful brother of the CMD8 has not only inherited his protection against water also his inner values will convince. In contrast to his monochrome brother offers the CMV1 a 3,5" full colour TFT display the show DVD's and Divx Videos.

FLIP DOWN CONSOLE · 50W×4 HIGH POWER · MP3/WMA/AAC · Rear USB · 2V/6ch Output · AUX Input · 24bit D/A CONVERTER · TFT Color LCD Monitor · RCA Video Input · Fixed Audio pre-out · DVD VIDEO · DIVX · BBE MP · COMPACT DISC DIGITAL AUDIO TEXT · Made for iPod · DOLBY DIGITAL

APCMV1 Wasserfester Marine-CD-USB-Receiver

M109



AUX-Eingang an der Vorderseite für bequemen und einfachen Anschluss von Geräten.
mit den AUX-Eingängen direkt an der Gerätefront ist es besonders einfach, eine externe Audioquelle anzuschließen und die darauf enthaltenen Musikdateien über die Audioanlage des Bootes wiederzugeben.

Front AUX input for convenient connection.
With AUX input connectors right on the front of the unit, it's extremely easy to hookup an external audio source for enjoyment through your boat's audio system.

High Visibility LCD · 50W×4 HIGH POWER · MP3/WMA · AUX Input · 2V/4ch Output · Wired Remote Ready · COMPACT DISC DIGITAL AUDIO

APM109 Wasserfester Marine-CD-Receiver

CMS5



Das CMS5 ist ein Steuergerät und Medienzentrum. Es besteht aus der Fernbedieneinheit und einer Elektronikeinheit, der BlackBox. Integrierter AM-UKW-Marine Radio. CAN-Bus Kompatibilität gemäß J1939 und bietet somit eine CAN Bus Anbindung an moderne Display Systeme mit NMEA2000 Technologie.

The CMS5 is a Control unit and a Media center. Next to the Remote Control unit there is a BlackBox contains the electronic parts. Integrated AM-FM-Weather Band receiver. CAN-Bus compatibility according to J1939 allows a remote control with the multi functional display on your boat.

2 ZONE Entertainment · 50W×4 HIGH POWER · MP3/WMA · Rear USB · 4V/6ch Output · AUX Input · TFT Color LCD Monitor · Fixed Audio pre-out · Wired Remote Ready · CAN-BUS · Bluetooth

APCMS5 Wasserfestes USB-Bluetooth-Marine Radio

All technical information without obligation, errors reserved

CMS2



Wie der CMS5 ist der CMS2 ein zweigeteiltes, wasserfestes System. Es besteht aus einer Fernbedieneinheit und einer Elektronikeinheit, der BlackBox. Die BlackBox kann an einem geschützten Standort montiert werden während die Fernbedieneinheit der Witterung trotzt.

The CMS2 and CMS5 is a waterproofed dual system. Next to the Remote Control unit there is a BlackBox contains the electronic parts. The BlackBox can be mounted in a protected area while the Remote Control Unit the weather defies.

2V/6ch Output | 50W×4 HIGH POWER | MP3/WMA | USB | Wired Remote Ready | AUX Input | Bluetooth



APCMS2	Wasserfestes BlackBox Gerät mit kabelgebundenem Bedienteil

M303



Freisprecheinrichtung, Telefonbuchzugriff und Audiostreaming dank integriertem Parrot Bluetooth. Das integrierte, mit einer Vielzahl von Mobiltelefonen kompatible Parrot-Bluetooth-Modul ermöglicht das Telefonieren über die Freisprecheinrichtung. Mit Bluetooth-Audio-Streaming in Stereoqualität können Sie die auf dem Mobiltelefon gespeicherten Musiktitel wiedergeben.

Parrot Bluetooth for Hands-Free Communication, Access to Phonebook and Stereo Audio Streaming. Built-in Parrot Bluetooth provides hands-free calling, with comprehensive compatibility to a variety of mobile phones. Play music stored on your mobile phone with Bluetooth stereo audio streaming.

High Visibility LCD | 45W×4 HIGH POWER | MP3/WMA | Rear USB | 2V/4ch Output | AUX Input | Wired Remote Ready | COMPACT disc DIGITAL AUDIO | Bluetooth | Parrot move wireless

APM303	Marine CD-USB-Bluetooth Empfänger



Marine-Fernbedienung MW4

Wasserfeste, kabelgebundene Marine Fernbedienung mit 3" LCD. Bis zu 3 Bedieneinheiten können Zeitgleich installiert sein. Die MW4 ist abwärtskompatibel.

Marine Remote Control MW4

Watertight, wired remote control equipped with a 3" LCD display. Up to three remotes can be installed. The MW4 is also backwards compatible.

Kompatibel mit - Compatible with
CMV1, CMD8, CMS1, CMS2, CMS5, M303

APMW4	Wasserfeste Kabel-Fernbedienung IP66



Marine-Fernbedienung MW1

Wasserfeste, kabelgebundene Marine Fernbedienung mit einem zweizeiligem LCD Display. Bis zu 3 Bedieneinheiten können Zeitgleich installiert sein.

Marine Remote Control MW1

Watertight, wired remote control equipped with a 2-Line text LCD. Up to three remotes can be installed.

Kompatibel mit - Compatible with
CMV1, CMD8, CMS1, CMS2, CMS5, M303

APMW1	Wasserfeste Kabel-Fernbedienung



Marine-Funkfernbedienung MF1

Wasserfeste und schwimmfähige Funkfernbedienung der Schutzklasse IP67. Reichweite ca. 30 Meter. Durch Funk kein direkter "Sichtkontakt" nötig.

Marine Radio Remote Control MF1

Watertight and floatable remote control with protection class IP67- Up to 30 meter range. No line of sight required.

Kompatibel mit - Compatible with
CMV1, CMD8, CMS1, CMS2, CMS5, M303

APMF1	Wasserfeste Funk-Fernbedienung IP67



Marine-Fernbedienung MW2

Wasserfeste, kabelgebundene Marine Fernbedienung. Bis zu 3 Bedieneinheiten können Zeitgleich installiert sein.

Marine Remote Control MW2

Watertight, wired remote control. Up to three remotes can be installed.

Kompatibel mit - Compatible with
CMV1, CMD8, CMS1, CMS2, CMS5, M303

APMW2	Wasserfeste Kabel-Fernbedienung



XC Marine-Verstärker Klasse - D

Durch das spezielle Design erreichen die CLARION Verstärker eine hohe Klangqualität und sind gegenüber magnetischen Störeinflüssen bestens geschützt. Einfache Subwoofer-System-Konfiguration ist mit dem eingebetteten Hoch- und Tiefpassfilter möglich. Durch die Verwendung von korrosionsbeständigen Anschlüssen bieten die XC-Verstärker verbesserte Haltbarkeit und Zuverlässigkeit in rauen Umgebungen und sind wahre Wassersport-Verstärker mit vergrößerten Aluminiumkühlkörper und Sperrstromanschlüssen für die rauen maritimen Bedingungen.

XC Marine Amplifier Class - D

Circuit Design achives high quality sound CLARION amplifiers feature uncompromising resistance to magnetic noise. Easy Subwoofer system configuration is possible with the embedded high pass and low pass filters. By utilizing resistant terminals, XC series amplifiers offer improved durability and reliability in harsh environments. The XC series amplifiers are true marine amplifiers with oversized aluminium heatsinks and locking power terminals for the harsh marine conditions.

Class-D-Verstärker

LPF/HPF MOS-FET Power AMP

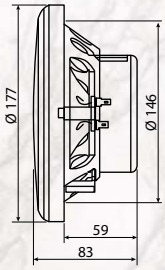
Art.-Nr.	Typ	Größe (BxHxT) Size (WxHxD)	Leistung max. max. Power	Kanäle Channels
APXC1410	XC1410 Mikro	181 x 35 x 70	300 W	4
APXC6210	XC6210	162 x 56 x 175	350 W	2 / 1
APXC6410	XC6410	222 x 56 x 175	600 W	4 / 3 / 2
APXC6610	XC6610	289 x 56 x 175	1000 W	6 / 5 / 4 / 3



MAX Input 100W

CMG Lautsprecher CMG1622 R
Wasserfester 2-Wege-Koaxiallautsprecher, Ø 16,5 cm (6 1/2")

CMG Speaker CMG1622 R
6 1/2" Coaxial 2-Way water resistant speaker

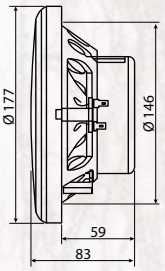


APCMG1622R	100 Watt Max., 50 Watt RMS, 4 Ohm

MAX Input 120W

CMG Lautsprecher CMG1622 S
Wasserfester 2-Wege-Lautsprechersystem, Ø 16,5 cm (6 1/2") und Hochtöner 3,2 cm (1 1/4")

CMG Speaker CMG1622 S
6 1/2" 2-Way water resistant Component speaker System and 1 1/4" Tweeter



APCMG1622S	120 Watt Max., 60 Watt RMS, 4 Ohm

Lautsprecherkabel



Zweiadrige Leitung mit zweifacher, seewasserbeständiger PVC Isolierung

Kupfer, blank, feinstdrähtig

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 mm²
KW2802528-10	KW282528-100	2x 2,5 mm²

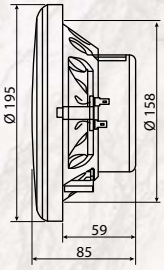
All technical information without obligation, errors reserved





MAX Input 100W

CMG



CMG Lautsprecher CMG1722 R
Wasserfester 2-Wege-Koaxiallautsprecher, Ø 18,0 cm (7")

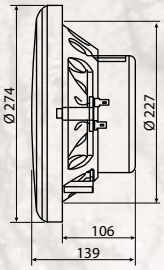
CMG Speaker CMG1722 R
7" Coaxial 2-Way water resistant speaker

APCMG1722R	100 Watt Max., 50 Watt RMS, 4 Ohm



CMG

MAX Input 350W



CMG Subwoofer CMG2512 W
Wasserfester 4-Ohm Einzelschwingspulen Subwoofer, Ø 25,0 cm

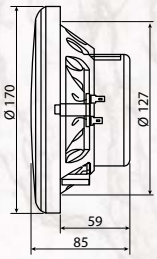
CMG Subwoofer CMG2512 W
10" water resistant speaker with single 4 Ohm Voice Coil

APCMG2512W	350 Watt Max., 150 Watt RMS, 4 Ohm





MAX Input 100W



Lautsprecher CM1625
Wasserfester 2-Wege-Koaxiallautsprecher, Ø 16,5 cm (6 1/2")

Speaker CM1625
6 1/2" Coaxial 2-Way water resistant speaker

APCM1625	100 Watt Max., 50 Watt RMS, 4 Ohm



Chinch- / 3,5 mm AUX Eingangskabel

RCA / 3,5 mm AUX Input cable

APCCAAUX	Eingangskabel



USB Verlängerungskabel

USB Extension cable

APCCAUSB	Eingangskabel



Y-Kabel zum Anschluss mehrerer Fernbedienungen an einen Receiver. Passend für die Kabelgebundenen Fernsteuerungen MW1, MW2 und MW4

Remote Y-Cable to connect multiple remote control units to only one receiver. Suitable for wired remote control units type MW1, MW2 and MW4

APMWRYCRET	Y-Kabel



10 m Verlängerungskabel für kabelgebundene Fernsteuerungen

10 m extension cable for wired remote control units type

APMWRXCRET	Passend für MW1, MW2 und MW4
APM101CCAGH	Passend für M301RCE, CMRC1 und CMRC2 MW2 zusammen mit CZ202E

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!



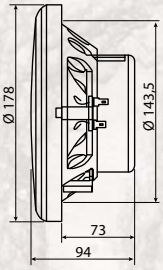




HIGH PERFORMANCE

MAX Input 120W

HIGH PERFORMANCE

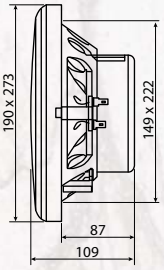


CMG Hochleistungs Lautsprecher CMQ1622 R
Wasserfester 2-Wege-Koaxiallautsprecher, Ø 16,5 cm (6 1/2")

CMG High Performance Speaker CMQ1622 R
6 1/2" Coaxial 2-Way water resistant speaker

APCMQ1622R	120 Watt Max., 60 Watt RMS, 4 Ohm

MAX Input 160W



CMQ Hochleistungs Lautsprecher CMQ6922 R
Wasserfester 2-Wege-Koaxiallautsprecher, oval 15,2 x 22,8 cm (6" x 9")

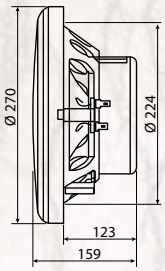
CMG High Performance Speaker CMQ6922 R
6" x 9" Coaxial 2-Way water resistant Speaker

APCMQ6922R	160 Watt Max., 80 Watt RMS, 4 Ohm



HIGH PERFORMANCE

MAX Input 400W



CMQ Hochleistungs-Subwoofer CMQ2512 W
Wasserfester 4-Ohm Einzelschwingspulen Subwoofer, Ø 25,0 cm

CMQ High Performance Subwoofer CMQ2512 W
10" water resistant speaker with single 4 Ohm Voice Coil

APCMQ2512W	400 Watt Max., 180 Watt RMS, 4 Ohm

Clarion

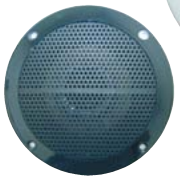
Lautsprecher - Speaker

EK 30351



EK 30352





EK 30353B

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	
EK30353B	30 W	60 W	90 mm Ø	45 mm	135	schwarz
EK30353W	30 W	60 W	90 mm Ø	45 mm	135	weiß
EK30351	35 W	70 W	117 mm Ø	55 mm	150	weiß
EK30352	40 W	80 W	134 mm Ø	68 mm	180	weiß

All technical information without obligation, errors reserved

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.





ECS

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
QIECS223	220 A	5 - 31 V	3	1	passive	195 x 68 x 135 mm

Dioden Ladestromverteiler
Diode Charge separator

Art.-Nr.	Max. Leistung Max. current	Spannung Voltage	Out	In	Kühlung Cooling	Abmessung dimensions
QIDCS1083	80 A	31 V	3	1	passive	175 x 68 x 135 mm
QIDCS2083	80 A	31 V	3	2	passive	320 x 68 x 135 mm



DCS



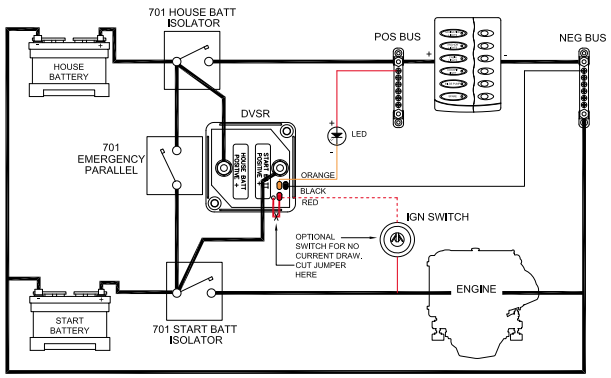
Ein vollelektronischer Ladestromverteiler bietet eine 6-fach höhere Leistung als ein Diodenverteiler.
The maximum efficiency that a charge separator can offer, with an energy saving 6 times greater than the one given by the other devices available on the market.

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 von einander. Die Dual Sensing Funktion ermöglicht das überwachen von 2 Batteriebänken 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
UF68101P	69	69	55	12/24	140



Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

QUICK Ladegeräte - QUICK Battery Charger

SWITCH MODE TECHNOLOGY

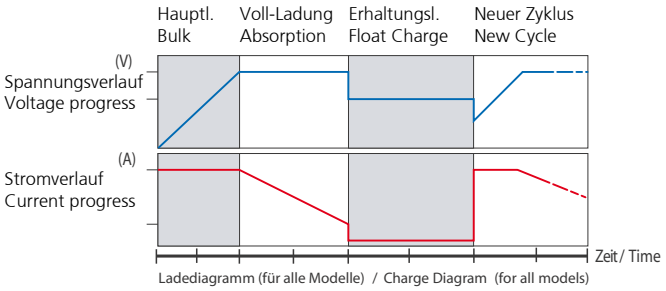
3 STEP automatic CHARGE

MULTIPLE OUTPUT

FULLRANGE Universal AC Network

-15 +70

Art.-No.	QISBC140NRG	QISBC250NRG	QISBC300NRG	QISBC500NRG
	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	2,1 A	2,7 A
max. Stromaufnahme 120V max. absorption 120V	1,7 A	3,4 A	4,1 A	5,3 A
Gewicht weight	1,1 kg	1,6 kg	1,6 kg	3,9 kg



Ladediagramm (für alle Modelle) / Charge Diagram (for all models)

- 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



All technical information without obligation, errors reserved

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	70 mm	Kunststoff, schwarz	black plastic material
QIS20C	70 mm	Messing verchromt	chrome-plates brass



Ersatzschlüssel für QUICK Batterieschalter
Replacement Key for QUICK Battery switches

Art.-Nr.			
QIS-60		rot	red
QIS-90		schwarz	black

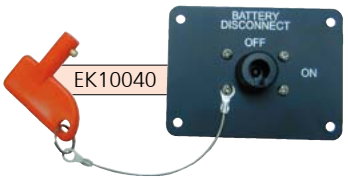
Batterieschalter für 1 Batterie, Spannung: 6-32V, Dauerlast: 12V-75A, max. Spitzenlast: 12V-500A
Battery switch for 1 battery, voltage: 6-32V, permanent load: 12V-75A, max. peak: 12V-500A

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



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



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



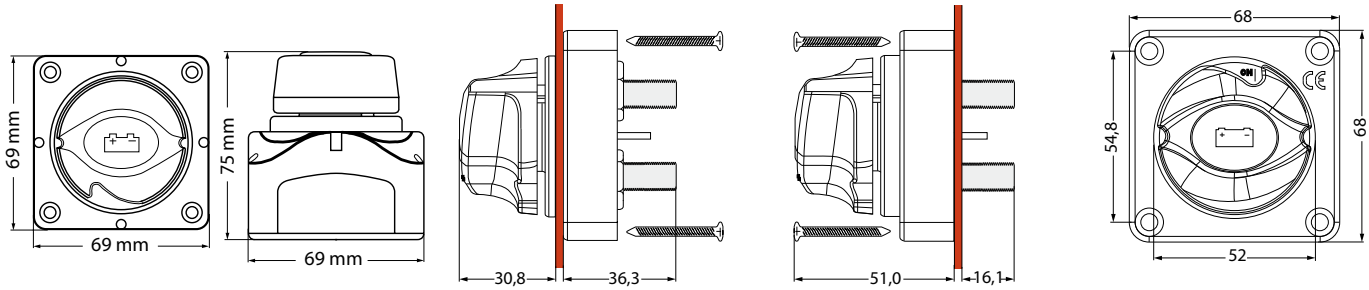
Batterieschalter für 2 Batterie, Spannung: 6-32V, Dauerlast: 12V-175A, max. Spitzenlast: 12V-300A
Battery switch for 2 batteries, voltage: 6-32V, permanent load: 12V-175A, max. peak: 12V-300A

Art.-Nr.	Ø Basis Ø base
EK30240	140 mm



Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

BEP MARINE Batterieschalter - Der Testdurchlauf
Kontinuierlich (1 Stunde), unterbrochen (5 Minuten) und Maschinenstart (10 Sekunden). Dieser Test dient zur Bestimmung der maximalen Stromstärke die der Schalter innerhalb einer festgelegten Zeit verkraften kann, ohne dass die Anschlussterminals über 100°C von der Umgebungstemperatur überschreiten. Bei der kontinuierlichen und unterbrochene Prüfung wird mit 110% der angegebenen Werte getestet. Alle BEP-Schalter werden durch ein unabhängiges Labor getestet.
BEP MARINE Battery switch - Test procedures
Continous (1 hour) intermittent (5 min) and cranking (engine starting - 10 sec.). The Test is to determine the maximum current the switch can handle for the stated time, without the rear terminals exceeding 100°C above the ambient temperature. The continous and intermittent ratings are tested at 110% of specified ratings. All BEP switches are tested independentlly by a 3rd party laboratory.



BEP Batteriehauptschalter 701 - BEP Battery master switch 701



Der Batterie Hauptschalter 701 besitzt einige einzigartige Eigenschaften. Ein Highlight ist das patentierte Befestigungssystem. Es ermöglicht es den Schalter sowohl alleine als auch im Verbund mit anderen Schaltern zu betreiben. Solange der Schalter auf der Position ON oder OFF steht, kann dieser nicht abgezogen werden. Dafür muss der Schalter gegen den Uhrzeigersinn um 45° gedreht werden. Durch das austauschbare Kennzeichnungssystem kann jeder Schalter individuell gekennzeichnet werden. Die Serie 701 bietet vier abnehmbare Seitenplatten und eine Rückplatte, die die innenliegenden Terminals vor Kurzschlüssen schützen. Für Aufbau und Einbau geeignet.
The 701 contour Battery Master Switch offers a number of unique features. The highlights being the patented contour lock system, allowing it to be a stand alone unit or locked together with other switches. The 701 also features a control knob which cannot be removed whilst in the On or Off position, however can be removed by switching to an anti-clockwise 45° position. The control knob also features an interchangeable labelling system allowing a full range of applications set. The 701 also features removable side plates on 4 sides for access and a rear cover insulating the rear terminals against any short circuits. For surface or recess mounting.



Max. Spannung Voltage rating	48 V	kontinuierliche Last Continous rating	275 A
Schaltzustände Operation	ON / OFF	zeitweise Lastspitzen' intermittent rating	455 A
		Motorstart Cranking rating	1250 A

Art.-Nr.	Beschreibung description
UF63142C	Batterie Hauptschalter Typ 701
UF65494X	Batterie Hauptschalter Typ 701 PM Panel Mount

BEP Mini-Batterieauswahlschalter - BEP Mini Battery selector switch



Der Batterie Miniauswahlschalter 701S ist einer der kleinsten Auswahlschalter auf dem Markt. Der 701S besitzt die gleichen Abmessungen wie der Schalter 701 und verfügt über die abnehmbaren Seiten- und Rückplatten.
Bitte beachten Sie, dass der Schalter die Elektronik nicht vor gefährlichen Spannungsspitzen beim Motorenstart schützt.
The 701-S is the most compact selector switch available on the market. Housed in the same dimensions as the 701 and includes the same removable side plates and back cover.
Please note this system will not separate electronics from harmful engine starting spikes.



Max. Spannung Voltage rating	48 V	kontinuierliche Last Continous rating	200 A
Schaltzustände Operation	1 - 2 - 1+2 - OFF	zeitweise Lastspitzen' intermittent rating	300 A
		Motorstart Cranking rating	1000 A

Art.-Nr.	Beschreibung description
UF64387R	Batterieauswahlschalter 701S
UF66163C	Batterieauswahlschalter 701S-PM Panel Mount

All technical information without obligation, errors reserved

Batteriekupplung - Battery connectors

Blitzschneller Batterieanschluss und -wechsel durch zwei einfache Griffe. Ohne Werkzeug. Rostfrei und Seewasserfest.
Connects your battery extremely fast just with 2 hand moves and without any tools.. Corrosion and sea water resistant.



Art.-Nr.	
QP10	

Standard Batteriekupplungen aus Messing verzinkt.
Standard Battery connectors made of tin plated brass



Art.-Nr.		
EZ00861	Set à 2 Klemmen (Positiv / Negativ)	Set with 2 connectors (positiv / negativ)

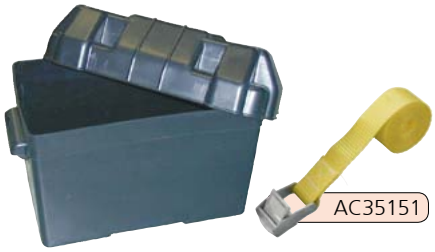
Batteriehalter und -kästen - Battery holder and boxes

Batteriehalter 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
AC35151	25 mm Spanngurt, Länge 1,5 m					25 mm lashing strap, length 1,5 m

Batteriehalter 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.	Größe size
EZ11526	MEDIUM
EZ11527	LARGE

Batteriekasten, mit nach außen geleiteten Polen und 12V Buchse
Battery box, with battery poles accessible from outside and 12 V socket



Art.-Nr.	Größe size
EZ11537	POWER

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.	Größe size
EZ11517	POWER USB

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

Adapter und Verlängerungen - Adapter and extension cords



Adapter von Normstecker auf Kupplung mit Innen-Ø 21 mm (Zigarettenanzünder). Flachkabel 2x 0,75 mm², 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 mm², 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 mm² 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 mm² 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 mm², Länge 0,25 m
Twin socket connector for all cigarette lighter sockets. Socket connector interior Ø 21 mm. Integrated exchangable 10 A fuse. Flat cable 2 x 0,75 mm²,

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



Winkelbarer Universalstecker. Die festarretierbare Ausgleichshülse durch Bajonettverrasterung gewährt einen sicheren Halt. Bis max. 1,5 mm² 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 ind 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

Zigarettenanzünder - Cigarette lighter



Zigarettenanzünder mit integrierter Kartenleuchte zum Einbau, komplett mit Anschlusskabeln.
Cigarette lighter with integrated chart light. prewired

Art.-Nr.	Beschreibung description
EK30538	12 V, Edelstahl

All technical information without obligation, errors reserved

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.
Standard plug for all kinds of additional equipment connections, matches all normed plug sockets.



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. 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.



Art.-Nr.	Beschreibung description	
QG02012	6 - 24 V -	16 A

Einbau Normsteckdose mit Deckel und Montageplatte. Passend für Norm- und Universalstecker. 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.



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. 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. 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. 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.



Art.-Nr.	Beschreibung description	
QG02015	6 - 24 V -	16 A

Kupplung zur Kabelverlängerung, passend für Norm- und Universalstecker.
Coupling for cable extension of power supply suitable for normed and universal plugs



Art.-Nr.	Beschreibung description	
QG02016	6 - 24 V -	16 A

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

Steckverbindungen - Deck connectors



Robuste, wasserfeste Steckverbinder für vertikale und horizontale Anbringung. Einsatzbereich innen und außen (-30° - +130°C). Gehäuse aus Polycarbonat schwarz, schlag- und stoßfest, nicht rostend, amagnetisch, seewasserfest. Schutzart IP65. Elektronik 4-polig +1, 4x16 A max 42 V, Kabeleinführung PG11 (Kabel Ø 6 - 10 mm) Montage mit 2 / 4 Schrauben Ø 4 mm (nicht enthalten).

Robust watertight plug connection for vertical and horizontal mount. Application inside and outside (-30° - +130°C). Housing Polycarbonate black, shock resistant, non-corrosive, nonmagnetic, seawaterresistant. Protection IP65. Electric 4pol. +1, 4x 16 A max. 42 V, cable entry PG11 (cable Ø 6 - 10mm / 0,25-0,4"). Mounting with 2 /4 screws Ø 4 mm / 0,16" (not included).

Art.-Nr.	Max. Spannung Max. Voltage		
AQ3928001	42 V	Stecker und Buchse, horizontal	Plug an Socket, horizontal
AQ3928002	42 V	Stecker und Buchse, vertikal	Plug and Socket, vertical
AQ83928001	42 V	nur Buchse, horizontal	socket only, horizontal
AQ83928002	42 V	nur Buchse, vertikal	socket only, vertical
AQ83928003	42 V	nur Stecker	Plug only
AQ83928004		Dichtungen für horizontal	Seals for horizontal

Steckverbindungen - Deck connectors



Deck Stromanschlüsse
Deck Power Plug & Sockets

Art.-Nr.	Beschreibung description		
EK30031	Stecker	10 A	12 V
EK30032	Dose	10 A	12 V
EK30033	Stecker	15 A	12 V
EK30034	Dose	15 A	12 V



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	EK30260	EK30267	3 A	4	12 V	37 mm
EK30272	EK30278	EK30275	5 A	2	12 V	43 mm
EK30273	EK30279	EK30276	5 A	3	12 V	43 mm
EK30274	EK30270	EK30277	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

All technical information without obligation, errors reserved

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.

Kupplungs stecker coupling plug	Kupplungs-dose coupling socket	Flanschstecker flange plug	Flanschdose flange socket		Nennstrom je Kontakt	Anschluss-querschnitt
QG01001	QG01011	QG01041	QG01021	2 polig	16 A	2,5 mm²
QG01002	QG01012	QG01042	QG01022	4 polig	16 A	2,5 mm²
QG01003	QG01013	QG01043	QG01023	7 polig	10 A	1,5 mm²



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 couling 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

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
QI607109	12 A	9
QI607110	12 A	10
QI607112	12 A	12



Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

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.

Kupplungs stecker 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 mm²

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 Feuchtigkeitsbeständigkeit 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

Techniksprays - Technic Sprays



SEAL Filmspray, der Sprühbare, durchsichtige und elastische Film versiegelt, beschichtet, isoliert und gibt Langzeit-Korrosionsschutz in einem. Beständig gegen aggressive Gase, See- und Industrieabwässer sowie sauren Regen. Der gebildete Schutzfilm lässt sich leicht wieder abziehen, wenn er nicht mehr benötigt wird. Isoliert elektrische Verbindungen, Schalt- und Steckkontakte. Versiegelung von Oberflächen aller Art.
SEAL Filmspray provides a protective sealing and insulation. Perfect long lasting, hardwearing anti-corrossion, even if exposed to aggressive gases, seawater and industrial sewage well as acid rain. The protective layer can easily removed when no longer needed. SEAL Filmspray is perfectly suited for the insulation of electric connections, switches and plugs. Unsurpassed for sealing all sorts of surfaces.

Art.-Nr.	Inhalt capacity
KC61	200 ml

All technical information without obligation, errors reserved

SCANSTRUT, die auf Wasserfestigkeit getesteten Decksdurchlässe für Kabel von Antennen und Navigationslaternen.
Führen Sie die Kabel in das Schiffsinnere, 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 ungebohrter und 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 blank and 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.



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			

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 Gefertig wie die größeren Ausführungen. Lieferbar in der klassischen vertikalen Ausrichtung und neu in der horizontalen Ausrichtung.
Micro Deck Seal, for cable diameters from 2 mm up to 6 mm
The Micro Deck Seals designed with the same asthetics, 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	2 - 6 mm
	SCDS-H6	2 - 6 mm

SCDS06-P

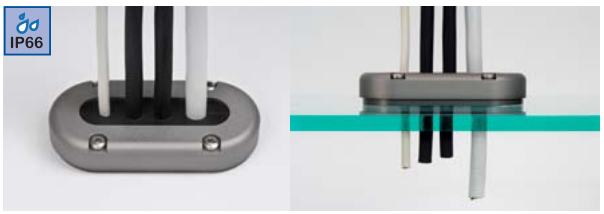


SCDS-H6



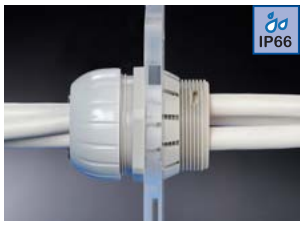
Multi Deck Seal, Für Kabeldurchmesser von bis 15 mm
Entwickelt um mehrere Kabel bis zu einem Durchmesser von 15 mm aufzunehmen. Geliefert mit ungebohrter Dichtung, hergestellt aus Aluminium mit einer Harteloxierung.
Multi Deck Seal, for cable diameters up to 15 mm
Designed for fit multiple cables up to 15 mm diameter. Supplied with an undrilled seal and made from marine grade Aluminium with hard anodised finish.

Art.-Nr. Aluminium		Kabel Ø Cable Ø
SCDS-MULTI		- 15 mm



Schottwand Durchführung
Minimiert den Zeitaufwand um Kabel Wasserdicht durch Wände zu führen. Nimmt bis zu 10 Kabel von 10 bis 35 mm Ø. Einfache One-Man-Installation. Hergestellt aus hochfestem Nylon.
Through Bulkhead Cable Seal
Minimised time consuming to put cables through watertight bulkheads. Fits up to 10 cables from 10 to 35 mm Ø. Fast to fit by only one person. Moulded in high strength nylon.

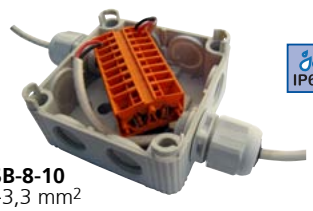
Art.-Nr.	Kabel Ø Cable Ø
SCTBH-4	4x 16 mm
SCTBH-10	10x 7 mm





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 mm²



SCSB-8-5
1,5-4,0 mm²

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

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.

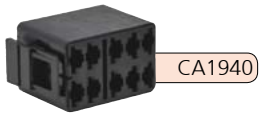
Wie wird bestellt?
Der Schalter besteht aus 2 Teilen: Schalterunterteil und Schaltwippe.
Sie wählen separat aus: Das Schalterunterteil und die von Ihnen gewünschte Schaltwippe. Die Schaltwippen können mit Piktogramm, oder auch neutral bestellt werden.

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

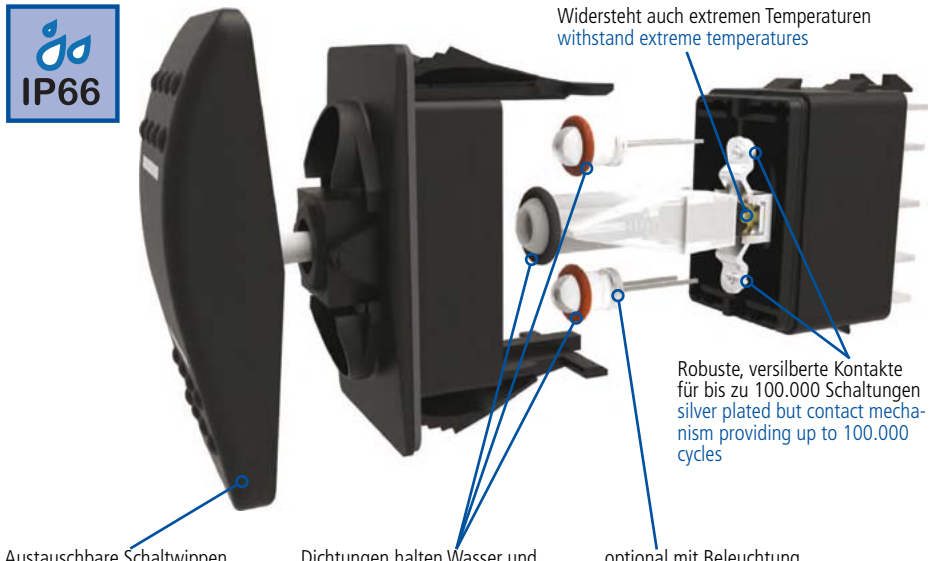


Schaltpläne









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		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	singel 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
CA1904	6-fach Rahmen	6-way panel	58,4	165,1	48,2 x 152,1 mm
CA1905	Blindkappe	hole plug			

All technical information without obligation, errors reserved

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	Wasserpumpe Water pump C2 CA021J C5 CA051J
Ankerwinde An / Aus Windlass On / Off C2 CA022C C5 CA052C	Ankerwinde Windlass C2 CA0240 C5 CA0540	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 Suplemental 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 Ventilaton 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	

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

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	
EK20331	An / Aus	Bakelit	Messing verchromt	12 V	10 A	
EK20450	An / Aus	Bakelit	Messing verchromt	12 V	15 A	12 x 12 mm
EK20462	An / Aus	Kunststoff	Kunststoff	12 V	10 A	
EK25023		Gummikappe für Schalter EK 20230				

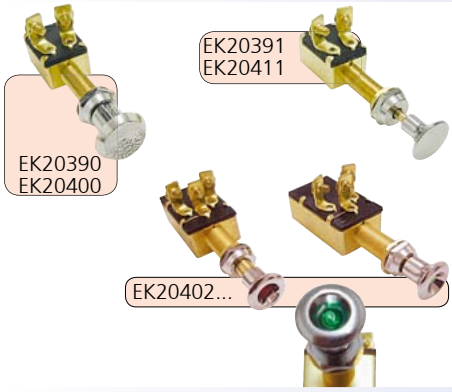
Druckschalter aus Messing - Push switches, brass



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

Art.-Nr.	Beschreibung description	V	A
EK20470		12 V	5 A
EK20471	wasserdicht	12 V	5 A
EK20472	Gummikappe einzeln für EK20470/20472		

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
EK20402R	An/Aus	mit Kontrollleuchte rot	12 V	20 A	9,5 x 32mm

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		
EK20017	rot	12 V	15 A	An / Aus	On / Off



Spritzwassergeschützter Wippschalter, rund Ø 25 mm für Einbauloch mit 20,2 mm Ø, IP65
Splash water proofed Rocker switch, round Ø 25 mm for mountig 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

All technical information without obligation, errors reserved

Sicherungshalter - fuse holder

Sicherungshalter speziell für hohe Lasten.
fuse holder for high loads.

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 für QI55000
High current fuses for QI55000

QI55130	130 A
QI55150	150 A
QI55225	225 A
QI55275	275 A
QI55325	325 A
QI55350	350 A
QI55400	400 A
QI55500	500 A



Sicherungshalter für Streifensicherungen (ohne Sicherungen)
fuse holder for high current fuses (without fuses)

ET10000	für Streifensicherungen	32 V	125 A



Ersatz Streifensicherungen für ET10000
High current fuses for ET10000

Art.-Nr.	Beschreibung description		Packmenge package
ET10030		30 A	VP à 1 Stück
ET10040		40 A	VP à 1 Stück
ET10050		50 A	VP à 1 Stück
ET10060		60 A	VP à 1 Stück
ET10070		70 A	VP à 1 Stück
ET10080		80 A	VP à 1 Stück
ET10100		100 A	VP à 1 Stück
ET10125		125 A	VP à 1 Stück





Ersatz Sicherung - Replacement fuses

Ersatz Glas-Sicherung Fahrzeug
Glass-Fuses Automotive style

PPQ910	30 mm	3 A	VP à 3 Stück
PPQ911	30 mm	5 A	VP à 3 Stück
PPQ912	30 mm	10 A	VP à 3 Stück
PPQ913	30 mm	15 A	VP à 3 Stück
EK20320-10	30 mm	20 A	VP à 10 Stück





Ersatz Glas-Sicherung Feinsicherung
Miniature Glass-Radio Fuses

PPQ925	20 mm	2 A	VP à 3 Stück
PPQ927	20 mm	5 A	VP à 3 Stück
PPQ928	20 mm	8 A	VP à 3 Stück
PPQ929	20 mm	10 A	VP à 3 Stück



Ersatz Stecksicherung
ATC fuses

PPQ930	orange	5 A	VP à 3 Stück
PPQ931	schwarz - black	7,5 A	VP à 3 Stück
PPQ932	rot - red	10 A	VP à 3 Stück
PPQ933	blau - blue	15 A	VP à 3 Stück
PPQ933A	gelb - yellow	20 A	VP à 3 Stück



Sicherungsautomat - Circuit Breaker



Art.-Nr.	Absicherung		
EK20003	3 A - 12 V	ohne Gummikappe	without rubber cap
EK20005	5 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

Sicherungsautomat - Circuit breaker

Wippschalter mit Sicherungsautomat, 12 V max.
Rocker Switch with circuit breaker, 12 V max.



Art.-Nr.	Absicherung	Beschreibung description	
EK20933	3 A - 12 V	beleuchtet	illuminated
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

Sicherungskasten - Fuse box

Sicherungskasten mit Messingkontakten für Keramiksicherungen, 12 V, 20 A
Fuse box with brass connection parts for ceramic fuses, 12 V, 20 A



Art.-Nr.	Anzahl Steckplätze No. of fuses	max. pro Stromkreis max. per circuit	Spannung voltage
EK20644	4	20 A	12 V
EK20646	6	20 A	12 V

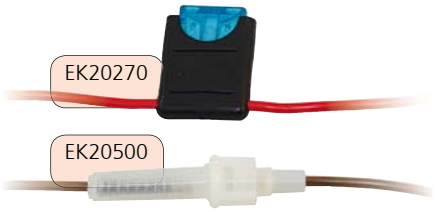
Sicherungskasten für ATC Stecksicherungen (Sicherungen nicht im Lieferumfang enthalten)
Fuse box for ATC blade fuses (fuses not included)



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

Sicherungshalter - fuse holder

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 29 mm Glassicherungen - for 29 mm glass fuses	12 V	15 A

Sicherungshalter (ohne Sicherungen)
fuse holder (without fuses)



EK20018	für Sicherungen 29 mm, vertikal einrastend	125 V	15 A
EK20019	für Sicherungen 29 mm, horizontal einrastend	125 V	15 A
EK20252	für Sicherungen 29 mm, schraubbar	250 V	10 A

All technical information without obligation, errors reserved

3-fach, vertikal, Zigarettenanzünder - 3-gang, vertical, cigarette lighter



3-fach, vertikal, mit Batterietester und Zigarettenanzünder. Nur für 12 V
vertical 3-gang panel with batterytester and lighter. Only for use with 12 V

Art.-Nr.	Material	Höhe height	Breite width	max. Paneel max. panel	max. Stromkreis max. circuit
EK10013	Alu, anodisiert	165 mm	114 mm	30 A	10 A

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

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

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

Schalterpaneel, 3-fach, vertikal - Switch panel, 3-gang, vertical



3-fach, vertikal, mit Batterietester und Schalter für Signalhorn. Nur für 12 V
vertical 3-gang panel with battery tester and horn button. Only for use with 12 V

Art.-Nr.	Material	Höhe height	Breite width	max. Paneel max. panel	max. Stromkreis max. circuit
EK10015	Alu, anodisiert	165 mm	114 mm	30 A	10 A

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

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

Schaltpaneele aus Bakelit - Bakelite switch panel



Schaltpaneele aus Bakelit mit Kippschaltern und je einem Satz Sicherung. Zur individuellen Beschriftung liegen passende Aufkleber bei. Nur für 12 V
Bakelite switch panels with metal toggle switch. Additional press on name plates and fuses included. Only for use with 12 V

3-fach, horizontal
horizontal 3-gang panel

Art.-Nr.	Höhe height	Breite width	max. Paneel max. panel	max. Stromkreis max circuit
EK30253	88 mm	114 mm	15 A	5 A

Schalterpaneel, 6-fach - Switch Panel, 6-gang



Spritzwassergeschütztes Schalterpaneel, 6-fach, mit Abdeckkappe. 12 V, 15 A max.
Splash water proofed 6-gang panel with cover. 12 V, 15 A max.

Art.-Nr.	Höhe height	Breite width	
EK10330BC	95 mm	108 mm	Nylon, schwarz - Nylon, black

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

AQUASIGNAL NAV-SWITCH



Ein genialer Kombischalter zur eindeutigen und fehlerlosen Bedienung der Navigations-, Decks- und Instrumentenbeleuchtung. Eine einfach zu installierende Lösung für mehr Sicherheit an Bord, platziert z.B. am Steuerstand, dort wo auch die Entscheidungen getroffen werden.
An ingenious multi-switch for clear and error-free operation of the navigation, deck and instrument lighting. A simple to install solution for more safety onboard, located, for example, on the control stand where the decisions are made.

Art.-Nr.		Ø mm
AQ3928500	nav-switch	45 mm

Elektrik	*electric*	12 V / 24 V, max. 8 A
Schutzart	*protection*	IP66
Temperatur	*temperature*	-40°C - +85°C
Spezialkunststoff	*special plastic*	PA 6

All technical information without obligation, errors reserved

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. 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. Cable assembly by soldering. For inside use only.

Art.-Nr.	Beschreibung description	
QG03001	Kabelstecker	Plug
QG03002	Reduktionshülse für RG58	reducer to RG58
QG03003	Koaxial Flanschdose	4-hole flange socket
QG030005	Verbinder UHF / UHF	Connector UHF/UHF
QG030006	T-Verbinder UHF / UHF	T-Connector UHF /UHF
QG03007	Adapter BNC / UHF	adapters BNC / UHF


QG03001


QG03002


QG03003


QG030005


QG03007


QG030006

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.

Kupplungs stecker coupling plug	Kupplungs-dose coupling socket	
QG01005	QG01015	Koaxial, IP65, 50 Ohm, aus PBT


QG01015

Zündschloss - Ignition starter switch

Zündschloß mit Wassergeschützter Kappe. Für maximal 12 Volt, 12 Ampere. 3 Positionen
Ignition starter switch with waterproof cap. For max. 12 V, 12 A. 3 positions

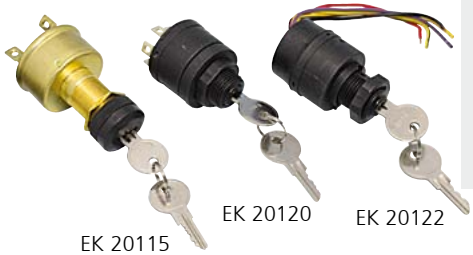
Art.-Nr.	Schaft-Ø stern-Ø	Schaftlänge stern length
EK20112	20 mm	33 mm
EK20114	20 mm	30 mm


EK 20112


EK 20114

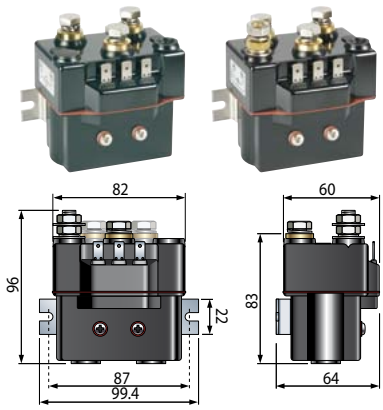
Zündschloß ohne Wassergeschützter Kappe. Für maximal 12 Volt, 4 Positionen
Ignition starter switch without waterproof cap. For max. 12V, 4 positions

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


EK 20115 EK 20120 EK 20122

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

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
QI22631512	Relaisbox - Contactor	2500 W	12 V
QI22631524	Relaisbox - Contactor	3000 W	24 V
QI22641512	Umpolrelais - Reversing contactor	2500 W	12 V
QI22641524	Umpolrelais - Reversing contactor	3000 W	24 V

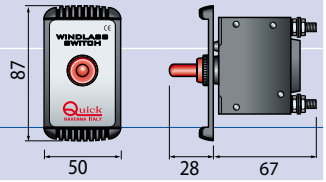
Schutzschalter - Circuit breaker



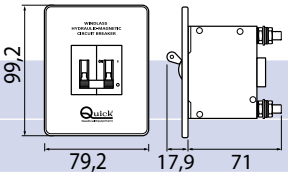


Der hydraulische automatische Schutzschalter Quick® gewährleistet eine spezifische Gleichstromsicherung. Er wird bei Überstrom ausgelöst und unterbricht den Stromkreis. Die Rücksetzung des Schutzschalters erfolgt von Hand. Er ist bis 80 V einsetzbar.
Quick® „slow burn" hydraulic magnetic circuit breakers 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.

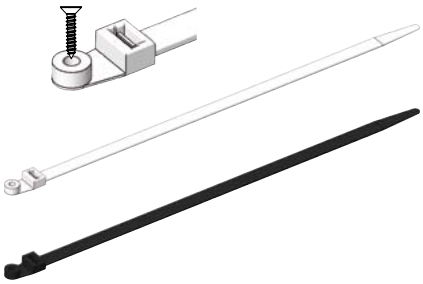
Art.-Nr.		max. Strom max. power
QI2310040		40 A
QI2310050		50 A
QI2310060		60 A
QI2310080		80 A
QI2310100		100 A



Art.-Nr.		max. Strom max. power
QI2310150		150 A
QI2310200		200 A



Kabelbinder - Zip ties



Kabelbinder zum Anschrauben aus widerstandsfähigem Nylon 6
Resistant screw on Zip ties made of Nylon 6

TRUDESIGN®

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 gebeitzt 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 á 2	Kabel-Ø Cable Ø	Gewinde thread	Laschen hold brackets	Schrauben bolts
PQ11608-2SB	10 - 16 mm	M8	1	2
PQ11610-2SB	10 - 16 mm	M10	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
PQ25008-2SB	35 - 50 mm	M8	2	4
PQ25010-2SB	35 - 50 mm	M10	2	4

All technical information without obligation, errors reserved

Flach- und Rundstecker - Insulated Crimp Terminals

- klein, für Kabeldurchmesser von 0,5 - 1,5 mm² (rot)
- medium, für Kabeldurchmesser von 1,5 - 2,5 mm² (blau)
- groß, für Kabeldurchmesser von 2,5 - 6,0 mm² (gelb)
- Small, for cable Ø 0,5 - 1,5 mm² (red)
- Medium, for cable Ø 1,5 - 2,5 mm² (blue)
- Large, for cable Ø 2,5 - 6,0 mm² (yellow)

Art.-Nr. VP à 10	Art.-Nr. VP à 10	Art.-Nr. VP à 10	Typ type	
PQ718	-	-	4,3 mm Ringöse	4,3 mm Ring
PQ719	PQ728	PQ740	5,3 mm Ringöse	5,3 mm Ring
PQ720	PQ729	PQ741	6,5 mm Ringöse	6,5 mm Ring
-	PQ730	PQ742	8,4 mm Ringöse	8,4 mm Ring
-	PQ731	PQ743	10,5 mm Ringöse	10,5 mm Ring
PQ722	PQ732	PQ744	Kabelverbinder	Butt connector
PQ723	PQ733	-	Rundstecker	Male Bullet
PQ724	PQ734	-	Rundsteckhülse	Female Bullet
PQ725	PQ735	PQ745	Flachstecker	Male Push On
PQ726	PQ736	PQ746	Flachsteckhülse	Female Push On
PQ727	PQ737	PQ747	Flachsteckerverteiler	Pick a Back

Ringöse
Ring



Kabelverbinder
Butt connector



Rundstecker
Male bullet



Rundsteckhülse
Female bullet



Flachstecker
Male push on



Flachsteckerverteiler
Pick a Back



Flachsteckhülse, vollisoliert
Female push on



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 mm²
KW070159-10	KW070159-100	KW070156-10	KW070156-100	1,5 mm²
KW070259-10	KW070259-100	KW070256-10	KW070256-100	2,5 mm²
KW070409-10	KW070409-100	KW070406-10	KW070406-100	4,0 mm²
KW070609-10	KW070609-100	KW070606-10	KW070606-100	6,0 mm²

Art.-Nr. schwarz VP à 1 m		Art.-Nr. rot VP à 1 m		Ø mm²
KW071009		KW071006		10,0 mm²
KW071609		KW071606		16,0 mm²





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 Prüfart B)
Temperaturbereich -40°C bis +70°C.

Kupfer, blank, feindrähtig 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 Prüfart B)
Kupfer, blank, feinstdrähtig



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 mm²
KW2802528-10	KW282528-100	2x 2,5 mm²

BLKY



Zweiadrige, hochflexible Leitung mit seewasserbeständiger PVC Isolierung. Nennspannung 80V.
Temperaturbereich -25°C bis +70°C.

Kupfer, blank, feinstdrähtig



Art.-Nr. 2-adrig VP à 1 m		Querschnitt cross section
KW2716069		2x 16 mm²
KW2725069		2x 25 mm²
KW2735069		2x 35 mm²
KW2750069		2x 50 mm²

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 Prüfart B)
Kupfer, blank, feinstdrähtig



Art.-Nr. 3-adrig VP à 1 m		Querschnitt cross section
KW600375		3x 0,75 mm²
KW600315		3x 1,5 mm²

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 Positionslaterne mit 12m Kabellänge ergibt sich also folgende Gleichung:
$\frac{2 \times \text{Kabellänge (12)} \times \text{2,1A (Watt / Volt)}}{56 \times \text{0,6V (5\% Bordnetzspannung)}}$

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

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 Litium-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



VA 6032



VA 4176

Knopfzelle für elektronische Geräte
Elecronic coin cell CR2032 for electric devices

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

Lithium-Ionen Akkus 18650 - Lithium-Ion Batteries 18650



Ungeschützte Hochleistungs Lithium-Ionen Flat Top Akkus vom Typ 18650.
Verwenden Sie diese Akkus nur in Geräten mit Schutzschaltungen und laden Sie die Akkus nur in dafür vorgesehenen Ladestationen auf. Die Akkus sind thermisch stabil und besitzen keinen Memory-Effekt.

Unprotected High performance Lithium-Ion Type 18650 Flat Top batteries.
Use this batteries only in devices with an integrated protection circuit. Charge the batteries only in designated charging stations. This batteries are thermally stable and have no memory effect.

Art.-Nr.	Typ type	Volt	Ø x Höhe Ø x height	Kapazität capacitance	Entladestrom discharge.
VANCR18650B	Panasonic NCR18650B	3,6V	18 x 65 mm	3400 mAh	max. 6,2 A
VAUS18650	Konion US18650VTC5	3,6V	18 x 65 mm	2600 mAh	max. 30 A

All technical information without obligation, errors reserved

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		
EC11	CEE-Winkelstecker mit Kabelknickschutz CEE angle plug with cable sleeve support	230 V	16 A


EC 11

CEE Stecker 230 V - 16 A - 3 polig, IP44 spritzwassergeschützt
CEE plug 230 V - 16 A - 3 pole, IP44 splash water proofed

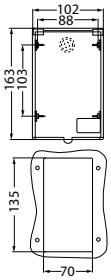
EC12	CEE-Stecker Typ "TWIST" CEE plug type "TWIST"	230 V	16 A

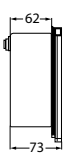

EC 12

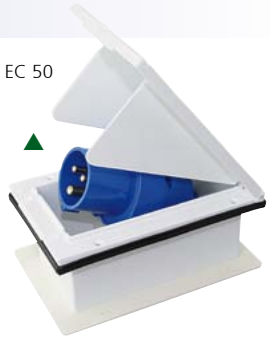
CEE Montagestecker - CEE installation plugs

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		
EC50	Einbaustecker, witterungsbeständig, 102 x 163 mm built in plug, weatherproofed, 102 x 163 mm	230 V	16 A






EC 50

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


EC 42

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


EC 52

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		
EC51	CEE-Aufbaubuchse CEE-surface mount socket	230 V	16 A


EC 51

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


EC 45

● Buchse CEE ▲ Stecker CEE ● Buchse Schuko ▲ Stecker Schuko

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

CEE Kupplungen - CEE Sockets


EC 22

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			
EC22	CEE-Kupplung Typ "TWIST" CEE Socket type "TWIST"	230 V	16 A	


EC 21

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


EC 40

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 m	Querschnitt mm²		
EC40	CEE-Winkelkupplung und Schuko Kupplung. CEE angled socket and Schuko socket	-	-	230 V	16 A


EC 41

Stromverteiler MIXO Caravan, IP44 spritzwassergeschützt
Eingang: 1,5m schwere Gummischlauchleitung H07RN-F 3G 2,5 mm²
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 mm²
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


EC 43

CEE Adapterleitung Caravan
1,5m schwere Gummischlauchleitung H07RN-F 3G 2,5 mm² 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 mm² 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


EC 39

CEE Adapterleitung Caravan
1,5m schwere Gummischlauchleitung H07RN-F 3G 2,5 mm² 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 mm² 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


EC 34
EC 38

CEE Adapterleitung Caravan
schwere Gummischlauchleitung H07RN-F 3G 2,5 mm² 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 mm² 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

All technical information without obligation, errors reserved

CEE Adapter - CEE Adapter

CEE Adapterleitung Caravan
schwere Gummischlauchleitung H07RN-F 3G 2,5 mm² 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 mm² 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 mm² mit CEE Stecker 230 V - 16 A - 3 polig und NEMA Kupplung mit Schutzkappe und Kontroll-LED , IP44 spritzwassergeschützt.
CEE Adapter cable NEMA
0,5 m heavy rubberized wire H07BQ-F 3G 2,5 mm² with CEE plug 230 V - 16 A - 3 pole and NEMA 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

CEE - Verlängerungen - CEE extension cable

CEE Verlängerung Caravan
1,5 m schwere Gummischlauchleitung H07RN-F 3G 2,5 mm² 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 mm² with CEE plug and socket 230 V - 16 A - 3 pole. IP44 splash water proofed



Art.-Nr.	Beschreibung description	Kabellänge m	Querschnitt mm²		
EC33	CEE-Verlängerungskabel Typ "TWIST" CEE extension cable type "TWIST"	1,5 m	3 x 2,5	230 V	16 A

CEE Verlängerung Caravan
25 m schwere Gummischlauchleitung H07RN-F 3G 2,5 mm² mit CEE Stecker und Kupplung 230 V - 16 A - 3 polig, IP44 spritzwassergeschützt
CEE extension cable Caravan
25 m heavy rubberized wire H07RN-F 3G 2,5 mm² with CEE plug and socket 230 V - 16 A - 3 pole. IP44 splash water proofed



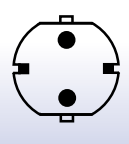
EC62	CEE-Verlängerungskabel Typ "TWIST" CEE extension cable type "TWIST"	25 m	3 x 2,5	230 V	16 A

CEE Camping-Caravan Kabeltrommel 230 V
25 m schwere Gummischlauchleitung H07RN-F 3G 2,5 mm² 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 mm² with CEE plug 230 V - 16 A - 3 pole.
Outlet: 2x grounded socket mit 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



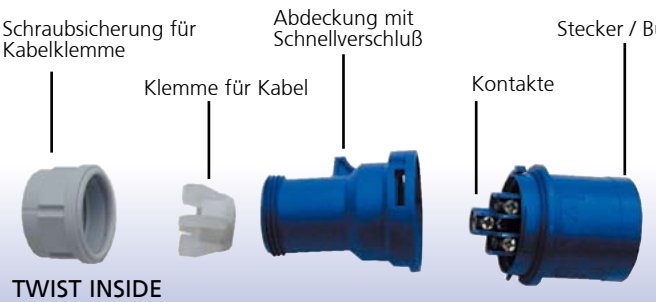
EC60	CEE-Kabeltrommel Typ "TWIST" CEE cable drum type "TWIST"	25 m	3 x 2,5	230 V	16 A

● Buchse CEE
▲ Stecker CEE
● Buchse Schuko
▲ Stecker Schuko


Schuko-Stecker


CEE-Stecker


NEMA-Stecker



TWIST INSIDE

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

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

● Buchse CEE ● Buchse Schuko
▲ Stecker CEE ▲ Stecker Schuko

USB Steckdosen - USB Power Sockets



SCANSTRUT

SCANSTRUT Wasserabweisende USB-Steckdose
Zwei Typ A USB Steckdosen. Ladestrom 5 V - 1 A und 5 V - 2,1 A.
Mit dieser wasserabweisenden 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 Waterproof USB dual charge socket
Two type A USB sockets. Charging with 5 V - 1 A and 5 V - 2.1 A
Works with most devices. Waterproof with 1, 2 or even without used sockets.

Art.-Nr.	Ladebuchsen Charging sockets
SCUSB01	1x 5 V - 1 A 1x 5 V - 2,1 A



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
QG02411	rund - round	Ø 36 mm
QG02421	rechteckig - rectangular	60 x 40 mm



B. Berker Business Solutions

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 auf der vorherigen Seite. 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 on previous page. Only for indoor use.

Art.-Nr.	Typ type	Montageplatte mounting plate
QB1109	rechteckig - rectangular	59,5 x 59,5 mm

All technical information without obligation, errors reserved







Gerade auf kleinem Raum kommt es auf perfekte Integration eines Schalters an. Der Berker Integro Flow bildet hier ein besonders gelungenes Beispiel. Mit seiner gewölbtem 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

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	250 V	16 A
QB0109	schwarz matt	black frosted	250 V	16 A

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	250 V	16 A
QB0208	QB0308	braun matt	brown frosted	250 V	16 A
QB0209	QB0309	schwarz matt	black frosted	250 V	16 A

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 mm² max. 15 A, bei 2,5 mm² max 20 A
12 / 24 V Power Outlets for 4-hole screw mount
Nominal voltage 12 - 24 V, rated current with 1,5 mm² 15 A, with 2,5 mm² 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	12 - 24 V	15 / 20 A
QB1009	schwarz matt	black frosted	12 - 24 V	15 / 20 A

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

Für die Sicherheit, Flaggen und Zubehör

8

Ankerbälle	ab 485
Aquamate	ab 499
Badeleitern	ab 503
Bergesysteme	ab 497
Bootsmannsstühle	ab 502
Brummelhaken	ab 485
Bundesflaggen	ab 483
ClamSeal	ab 499
Erste-Hilfe-Kasten	ab 499
Flaggenstöcke und Halter	ab 486
Gastlandflaggen	ab 484
Halter für Rettungsmittel	ab 498
Hundeschwimmhilfe	ab 495
Klettergurtzeug	ab 502
Länder-, Kreis- und Stadtflaggen	ab 483
Leuchtstäbe	ab 492
Lifelineaugen	ab 502
Lifelinekarabiner	ab 500
Lifelines und Lifebelts	ab 500
Lyf'Safe	ab 500
Megaphone	ab 492
Protestflaggen	ab 482
Radarreflektoren	ab 488
Rettungsringe	ab 497
SAFEOLINA	ab 500
Schwimmhilfen	ab 496
Schwimmwesten	ab 493
Signalflaggen	ab 482
Signalhörner	ab 490
Signalkegel	ab 485
Spezialflaggen	ab 482
Strecktaue	ab 500
Wantenklampen	ab 486
Wasserskiweste	ab 495











Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

Signalflaggensatz - Set of signal flags



40 Flaggen (A-Z, 0-9, I.-III. Hilfsstander und Antwortwimpel), komplett in Segeltuchtasche mit Fächereinteilung.Material Nylon.
Nylon, containing 40 flags (A-Z, 0-9, 1st - 3rd substitute and answer flag) complete with Nylon-bag

Art.-Nr.	Nenngröße nominal size
KA98	20 x 30 cm
KA99	30 x 45 cm
KA101	40 x 48 cm
KA100	50 x 60 cm
KA102	60 x 72 cm
KA103	70 x 84 cm



Signalflaggen - signal flags

Nylon, Nenngrösse 30 x 45 cm

Nylon, nominal size 30 x 45 cm

Sprechfunk	ALFA	BRAVO	CHARLIE	DELTA	ECHO	FOXTROT	GOLF	HOTEL	INDIA
Art.-Nr. ▶	KAS-A	KAS-B	KAS-C	KAS-D	KAS-E	KAS-F	KAS-G	KAS-H	KAS-I
JULIETT	KILO	LIMA	MIKE	NOVEMBER	OSCAR	PAPA	QUEBEC	ROMEO	SIERRA
KAS-J	KAS-K	KAS-L	KAS-M	KAS-N	KAS-O	KAS-P	KAS-Q	KAS-R	KAS-S
TANGO	UNIFORM	VICTOR	WHISKEY	XRAY	YANKEE	ZULU	1. Hilfsstander	3. Hilfsstander	ANTWORT
KAS-T	KAS-U	KAS-V	KAS-W	KAS-X	KAS-Y	KAS-Z	KASUB-1	KASUB-3	KAS-ANSWER
NADAZERO	UNAONE	BISSOTWO	TERRATHREE	KARTEFOUR	PANTAFIVE	SOXISIX	SETTESEVEN	OKTOEIGHT	NOVENINE
KAS-00	KAS-01	KAS-02	KAS-03	KAS-04	KAS-05	KAS-06	KAS-07	KAS-08	KAS-09

Signalflaggen aus Nylon sind **NICHT** für die dauerhafte Außenbeflaggung geeignet.
Signal flags made of Nylon 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.

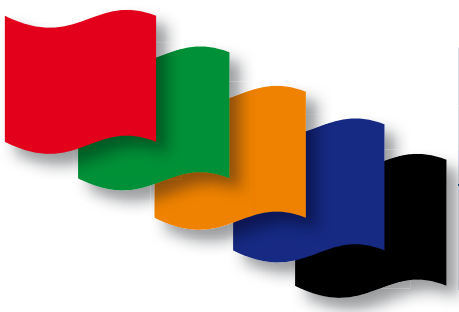
Art.-Nr.	Flaggengröße Flag size		
RB1373	15 x 15 cm		
CF3165	17 x 23,5 cm	mit Klettverschluss	with touch and close fastener
KAS-B	30 x 45 cm	Signalflagge "B" zum Hissen	signal flag "B" to hoist

Spezial Signalflaggen - Special signal flags



Notflagge rot für Binnenrevier und Bodensee
Emergency flag for inland waters & Lake Constance

Art.-Nr. 60 x 60 cm	Art.-Nr. 70 x 70 cm		Farbe colour	
DVNOT60	DVNOT70		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-BLAU	40 x 60 cm	blau	blue
DV-BLAU50	50 x 75 cm	blau	blue
DV-SCHWARZ	30 x 45 cm	schwarz	black
DV-SCHWARZ50	50 x 75 cm	schwarz	black

All technical information without obligation, errors reserved

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 EUR60	DV EUR70
Europa mit Deutschland	DV EUD20SB	DV EUD30SB	DV EUD40	DV EUD50	DV EUD60	DV EUD70
Europa mit Österreich	DV EUA20	DV EUA30	DV EUA40			

	80 x 120cm	100x150cm	120x180cm	150x225cm	200x300cm
Deutschland	DV D80SB	DV D100	DV D120	DV D150	DV D200
Europa EU	DV EUR80	DV EUR100	DV EUR120	DV EUR150	DV EUR200
Europa mit Deutschland	DV EUD80				



Deutschland



Europa EU

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	DV BAD40	-	-	-
Baden-Württemberg	DV BW20SB	DV BW30SB	DV BW40	DV BW 50	-	-
Bayern (Rauten & Wappen)	DV BAY20SB	DV BAY30SB	DV BAY40SB	-	-	-
Bayern (nur Rauten)	DV BAY20R	DV BAY30R	-	-	-	-
Bayern (gestreift blau-weiß)	DV BAYERN20	DV BAYERN30	DV BAYERN40	-	-	-
Berlin	DV BB20SB	DV BB30SB	DV BB40	DV BB50	DV BB60	-
Brandenburg	DV BRA20SB	DV BRA30SB	DV BRA40	DV BRA50	-	-
Bremen	DV HB20SB	DV HB30SB	DV HB40	DV HB50	-	-
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 HS20SB	DV HS30	DV HS40	-	-	-
Kiel	DV KI20SB	DV KI30	DV KI40	-	-	-
Köln	DV K20	DV K30	DV K40	-	-	-
Lübeck (mit Adler)	DV HL20	DV HL30	DV HL40	DV HL50	DV HL60	-
Mecklenburg	DV MEC 20	DV MEC30	DV MEC40	DV MEC50	-	-
Mecklenburg-Vorpommern	DV MV20SB	DV MV30SB	DV MV40	DV MV50	-	
Niedersachsen	DV NS20SB	DV NS30SB	DV NS40	DV NS50	-	-
Nordfriesland	DV NF20	DV NF30	DV NF40	DV NF50	DV NF60	-
Nordrhein-Westfalen	DV NW20SB	DV NW30SB	DV NW40	-	-	-
Pommern	DV POM20	DV POM30	DV POM40	DV POM50	-	-
Rheinland-Pfalz	DV RP20SB	DV RP30	DV RP40	DV RP50	-	-
Saarland	DV SAR20	DV SAR30	DV SAR40	-	-	-
Sachsen	DV SAC20SB	DV SAC30	DV SAC40	-	-	-
Sachsen-Anhalt	DV SAN20SB	DV SAN30	DV SAN40	-	-	-
Schleswig-Holstein	DV SH20SB	DV SH30SB	DV SH40SB	DV SH50SB	DV SH60SB	DV SH70SB
- mit Wappen	DV SH20WSB	DV SH30W	DV SH40W	DV SH50W	-	-
Thüringen	DV THU20	DV THU30	-	DV THU50	-	-

Deutschland	80 x 120cm	100x150cm	120x180cm	150x225cm
Berlin	DV BB80	-	-	-
Hamburg	DV HH80	DV HH100	-	-
Helgoland	-	DV HEL100	-	DV HEL150
Schleswig-Holstein	DV SH80SB	DV SH100	DV SH120	DV SH150



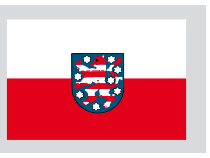
Hamburg



Schleswig-Holstein
mit Wappen



Rheinland-Pfalz



Thüringen



Bayern

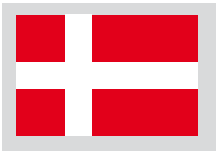
Österreich	20 x 30cm	30 x 45cm
Burgenland	DV AB20	DV AB30
Kärnten	DV AK20	DV AK30
Niederösterreich	DV AN20	DV AN30
Oberösterreich	DV AO20	DV AO30
Salzburg	DV AS20	DV AS30
Steiermark	DV AST20	DV AST30
Tirol	DV AT20	DV AT30
Vorarlberg	DV AV20	DV AV30
Wien	DV AW20	DV AW30

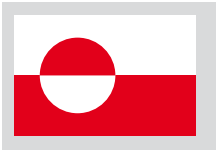
Niederlande	20 x 30cm	30 x 45cm
Friesland	DV FR20	DV FR30

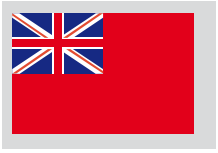
Dänemark	20 x 30cm
Bornholm	DV DKB20

Artikelnummern in Grün können bei Bedarf auch als nicht SB-Pack geordert werden. Streichen Sie in diesem Fall der Artikelnummer das "SB" am Ende.
Green article numbers are also available as non-self-service-pack. Please remove "SB" at the end of the requested article numbers

GASTLANDFLAGGEN - COURTESY FLAGS


Dänemark


Grönland


Großbritannien


Kanada


Griechenland


Spanien


Türkei

Preiswerte und sehr robuste Polyester-Qualität
first class quality in 100% Polyester

OSTSEE - BALTIC SEA

	20 x 30cm	30 x 45cm	40 x 60cm	50 x 75cm	60 x 90cm	100x150cm
Aland	DV AL20	DV AL30	DV AL40			
Dänemark	DV DK20SB	DV DK30SB	DV DK40SB	DV DK50	DV DK60	DV DK100
Estland	DV EST20SB	DV EST30SB	DV EST40			
Finnland	DV SF20SB	DV SF30SB	DV SF40			
Lettland	DV LL20SB	DV LL30	DV LL40			
Litauen	DV LIT20SB	DV LIT30	DV LIT40			
Polen	DV PL20SB	DV PL30SB	DV PL40			
Russland	DV RUS20SB	DV RUS30	DV RUS40			
Schweden	DV S20SB	DV S30SB	DV S40	-	-	DV S100

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 F40SB		
Grönland	DV DKG20	DV DKG30			
Großbritannien-Red Ensign	DV GB20SB	DV GB30SB	DV GB40	DV GB50	DV GB60
Großbritannien-Union Jack	DV GB20N	DV GB30N	DV GB40N	DV GB50N	DV GB60N
Schottland	DV SCO20	DV SCO30	-		
Irland	DV IRL20SB	DV IRL30	DV IRL40		
Island	DV IS20	DV IS30	DV IS40		
Kanada	DV CDN20SB	DV CDN30	DV CDN40		
Kanaren	DV EKAN20	DV EKAN30	DV EKAN40		
Niederlande	DV NL20SB	DV NL30SB	DV NL40	DV NL50	DV NL60
Norwegen	DV N20SB	DV N30SB	DV N40		
Portugal	DV P20SB	DV P30	DV P40		
USA	DV US20SB	DV US30SB	DV US40		

EUROPA-BINNEN

	20 x 30cm	30 x 45cm	40 x 60cm	50 x 75cm	60 x 90cm
Andorra	-	DV AND30			
Bosnien Herzegowina	DV BHZ20	DV BHZ30			
Bulgarien	DV BG20	DV BG30			
Luxemburg	DV L20	DV L30			
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
Serbien	DV SRB20	DV SRB30			
Slowakei	DV SK20	DV SK30			
Tschechische Rep.	DV CS20SB	DV CS30			
Ukraine	DV UA20				
Ungarn	DV H20SB	DV H30	DV H40		

MITTELMEER - MEDITERRANEAN SEA

	20 x 30cm	30 x 45cm	40 x 60cm
Ägypten	DV ET20	DV ET30	
Albanien	DV ALB20	DV ALB30	
Balearen	DV EBAL20	DV EBAL30	DV EBAL40
Gibraltar	DVGBZ20	DVGBZ30	
Griechenland	DV GR20SB	DV GR30SB	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
Malta	DV M20	DV M30	
Marokko	DV MA20	DV MA30	
Monaco	DV MC20	DV MC30	
Montenegro	DV MONT20	DV MONT30	
Slowenien	DV SLO20SB	DV SLO30SB	DV SLO40
Spanien	DV E20SB	DV E30	DV E40
Türkei	DV TR20SB	DV TR30SB	DV TR40
Tunesien	DV TN20	DV TN30	
Zypern	DV CY20	DV CY30	

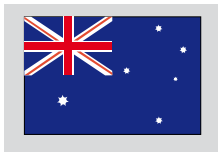
Artikelnummern in Grün können bei Bedarf auch als nicht SB-Pack geordert werden. Streichen Sie in diesem Fall der Artikelnummer das "SB" am Ende.
Green article numbers are also available as non-self-service-pack. Please remove "SB" at the end of the requested article numbers

All technical information without obligation, errors reserved

GASTLANDFLAGGEN - COURTESY FLAGS

Preiswerte und sehr robuste Polyester-Qualität
first class quality in 100% Polyester

Artikelnummern in Grün können bei Bedarf auch als nicht SB-Pack geordert werden. Streichen Sie in diesem Fall der Artikelnummer das "SB" am Ende.
Green article numbers are also available as non-self-service-pack. Please remove "SB" at the end of the requested article numbers


Australien

PAZIFIC - PACIFIC AREA

	20 x 30cm	30 x 45cm	40 x 60cm
Australien	DV AUS20	DV AUS30	DV AUS40
Neuseeland	DV NZ20	DV NZ30	

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

KA 20	mit 20 farbigen Nylonwimpeln with 20 coloured Nylon pennants
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 - Signal ball

Kunststoff, schwarz, 2 Platten zum Ineinander stecken
plastic, black, two slices to compose

Art.-Nr.	Ø
MB 7070	350 mm



Signalkegel - Signal cone

Kunststoff, schwarz, 2 Platten zum Ineinander stecken
plastic, black, two slices to compose

Art.-Nr.	Länge length
MB 7080	470 mm



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 decrpition
BT52110	100 mm Standard-Klampe

Art.-Nr.	Beschreibung decrpition
BT52111	100 mm Klampe mit großem Auge

Flaggstockhalter - flag pole bracket



Flaggenstockhalter 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	-



Flaggenstockhalter 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
MB4022	13 mm	40 x 40 mm
MB4023	16 mm	48 x 48 mm
MB4024	20 mm	52 x 52 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

All technical information without obligation, errors reserved

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	MB4172	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

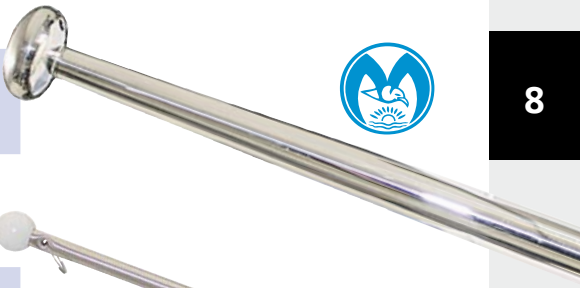
Flaggenstöcke aus unbehandelten Iroko. Die Holzart Iroko hat eine Teak-Optik, sowie auch Teakholz ähnliche Eigenschaften und wird auch Afrikanisches Teak genannt
Flag pole made of untreated Iroko wood. Iroko wood looks like traditional Teak with similar properties and is often called African Teak.

Art.-Nr. Iroko		Länge length	Ø am Fuß mm	Ø max. mm	Flaggleinen-befestigung
MB4050		500 mm	20	20	Klampe
MB4075		750 mm	20	20	Klampe
MB4100		1000 mm	25	25	Klampe
MB4125		1250 mm	25	25	Klampe



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 Rohraußendurchmesser 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



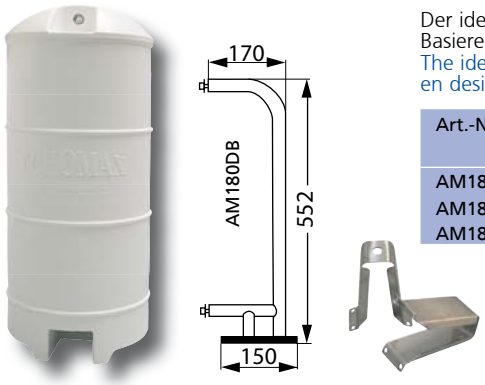
Schraubösen mit Holzgewinde
Ring screw for wood

Art.-Nr.	Länge length	Ösen-Ø eye-Ø	Material	
MB6708	8,0 mm	3,5 mm	Messing vernickelt	nickel plated brass
MB6712	12,0 mm	5,0 mm	Eisen verzinkt	galvanized iron



Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

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. α +/- 3° - 8,1 m² Max. Reflektionsfläche.
The ideal radar reflector for smaller boats. For Mast, Deck or halyard mounting. Based on the proven design by John Firth. α +/- 3° - 8,1 m² 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 m². α +/- 3° - 20 m² 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 m². α +/- 3° - 20 m² 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 Decksmontage Mk 2 - Series 230 Base mount Mk 2



Der Reflektor 230Mk2 ist sowohl für Verdränger als auch für schnelle Motorboote und RIBs geeignet. Diese Reflektoren werden aufgrund der hohen Leistung bei über 400 Schiffen der RNLI in Großbritannien (vergleichbar der DGzRS) genutzt. Der Reflektor "230 Mk2 light" wird werksmäßig mit einem weißen Rundumlicht (AQ3506629) mit BSH-Zulassung ausgerüstet.
α +/- 3° - 20 m² Max. Reflektionsfläche. Befestigungsschrauben werden mit geliefert.
The Series 230Mk2 is suitable for displacement hulls and also for fast powerboats. Chosen by the RNLI in the United Kingdom (comparable the DGzRS) as best reflector for their fleet of 400 RIB's. . Also with all round light in white (AQ3506629). Screws for fixing are included.
α +/- 3° - 20 m² Max. response.

Art.-Nr.	Typ type	H mm	B mm	Gewicht weight
AM230MB2L	230 Mk 2 light	536	245	2,5 kg

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. Der Reflektor passt direkt auf die Montagebügel des Firdell Blipper 210-7. α +/- 3° - 24 m² 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. The EM230BR could replace a Firdell Blipper 210-7 with no need to alter or replace existing brackets. α +/- 3° - 24 m² 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		

All technical information without obligation, errors reserved

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 *)

*) 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^2 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^2)
0° Lage	**111,36 m^2 SPL (Stated Performance Level)**
+/- 10° Lage	**78,96 m^2 SPL (Stated Performance Level)**
+/- 20° Lage	**20,80 m^2 SPL (Stated Performance Level)**





Active-XS - Aktiv Radarziel Verstärker - Active-XS Radar Target Enhancer

AM727	Active-XS-DualBand	685	40,5	509 g *)

*) 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^2 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

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^2)	**Werte S-Band (ISO Standard 0,5m^2**
0° Lage	**111,36 m^2 SPL (Stated Performance Level)**	**6,26 m^2 SPL (Stated Performance Level)**
+/- 10° Lage	**78,96 m^2 SPL (Stated Performance Level)**	**6,44 m^2 SPL (Stated Performance Level)**
+/- 20° Lage	**20,80 m^2 SPL (Stated Performance Level)**	**5,36 m^2 SPL (Stated Performance Level)**

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



Serie 230i, aufblasbar - Series 230i inflatable

Spezielles metallbeschichtetes Spinnvlies innerhalb der aufblasbaren PVC Hülle. Kann nach Ablassen der Luft extrem klein zusammengefaltet werden und bietet sich als Notfall Radarreflektor an. QinetiQ stellte einen max. response von 17 m^2 fest. Damit werden die Vorgaben der RORC von 10m^2 erfüllt. Für den Gebrauch auf einer Rettungsinsel oder in einem Dinghi ist ein Befestigungsset mit 3 Glasfaserstäben erhältlich. α +/- 3° - 17 m^2 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^2 peak exceeding the RORC requirement of 10 m^2. Optional three piece glass fibre rod kit is for dinghy or liveraft use available. α +/- 3° - 17 m^2 Max. response.

Art.-Nr.	Typ type	H mm	B mm	Gewicht weight
AM230I	230 inflatable	750	300	413 g



Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

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^2 und eine durchschnittliche Reflektionsfläche von ca. 1,8 m^2



- ISAF Regel 2015 werden erfüllt
- Gelistet auf der USCG Liste für geprüfte Radarreflektoren
- Optionales Zubehör wie die Adapter für Deckts- und Antennenhaltermontage sind nicht enhalten.
- Packmaß: ca. 39 x 39 x 3cm
- Gewicht: ca. 730 g
- wird zusammengefaltet 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^2 and an average RCS of 1.77 m^2.

- 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

Art.-Nr.	Typ type		Gewicht weight
AM012	Radar Reflector ohne Sockel	Radar Reflector without sockets	730 g
AM012DM	Sockel für Decksmontage	Socket for deck mounting	
AM012RM	Sockel für Antennenhalter	Socket for antenna bases	

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
AX30004	390	24 V	9 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
AX30014	500	24 V	9 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
AX30404	390	24 V	9 A	326/412	111 dB(A)	Doppelhorn	double horn

All technical information without obligation, errors reserved

Signalhörner, kompakte Bauform - Signal horns compact style



Elektrische Signalhörner für 12 V aus Edelstahl. -
Electric signal horns, 12 V, in stainless steel

Art.-Nr.	Typ type		L mm	B mm
EK30700	einfach	single	76 mm	83 mm
EK30720	doppelt	double	102 mm	222 mm



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

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	B mm	Lautstärke volume		
EK10601	395	12 V	5 A	102	115 dB(A)	Einzelhorn	single horn
EK10602	455	12 V	10 A	203	115 dB(A)	Einzelhorn	single 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.

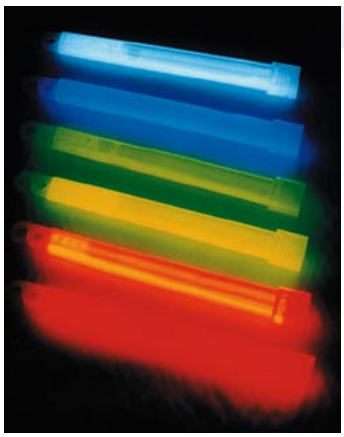
Art.-Nr.	L mm	V	A	Hz	Lautstärke volume		
AX20422	400	12 V	6 A	370	119 dB(A)	Einzelhorn	single horn
AX20424	400	24 V	3 A	370	119 dB(A)	Einzelhorn	single horn



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

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!



Leuchtstäbe - lightsticks

Gemäß der europäischen Direktive 76/69/CE vom 31.03.2003 frei von Dibutylphtalaten. Erzeugt Licht durch chemische Reaktionen. Zum Aktivieren einfach biegen. Ungiftig ca. 4 Jahre lagerfähig.
Light by chemical reaction. For activating just bend it. Non toxic, weatherproof and maintenance free.

Art.-Nr.	Länge length	Farbe	colour	Leuchtdauer
CY21	150 mm	weiß	white	ca. 8 Stunden
CY22	150 mm	blau	blue	ca. 8 Stunden
CY23	150 mm	grün	green	ca. 12 Stunden
CY24	150 mm	gelb	yellow	ca. 12 Stunden
CY25	150 mm	orange	orange	ca. 12 Stunden
CY26	150 mm	rot	red	ca. 12 Stunden

Gemäß der europäischen Direktive 76/769/CE vom 31.03.2003 frei von Dibutylphtalaten



Signalhorn - Signal horn

Messing poliert
brass polished

Art.-Nr.	L mm	Typ type	Packmenge package	
DW33-2	330 mm	gerade - straight	VP à 2 Stück	mit Kette - with Chain
DW26-2	260 mm	gebogen - curved	VP à 2 Stück	mit Kette - with Chain
DW15	145 mm	gerade - straight	VP à 1 Stück	ohne Kette - w/o Chain

Signalhorn aus Kunststoff
Signal horn made of rigid plastics

Art.-Nr.		Typ type
DW10		gerade - straight



Nebelhorn - signal horn

Horn mit aufsteckbarem Trichter und nicht entflammbarem Gas (HFO-1234ze)
gemäß der europäischen Richtlinie Nr. 517/2014
Hand held gas horn with non-inflammable gas (HFO-1234ze)
in agreement with the European directive no. 517/2014

Art.-Nr.	Beschreibung description	
AX100-N	Komplettset	200 ml
AX112-N	Nachfülldose	200 ml



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



Megaphone

Megaphone gemäß WEEE-Richtlinie, ohne Sirene. Lieferung **ohne** Batterien.
Megaphones according to WEEE directive without horn. Delivered **without** batteries.

Art.-Nr.		Max. Leistung max. output	Reichweite audible range	Batterien batteries
EK30228		8 W	ca. 300 - 350 m	6x Mignon "AA"
EK30229		20 W	ca. 500 - 1000 m	8x Babyzellen

All technical information without obligation, errors reserved

Aufblasbare Rettungswesten - Inflatable Lifejackets

Die aufblasbare Automatik-Rettungsweste Skipper 275 3D besitzt einen Auftrieb von 275 N. Der Auftriebskörper wird durch ein widerstandsfähiges, technisches Gewebe in rot geschützt. Lieferbar 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 Skipper 275 3D with a buoyancy of 275 N. Case made in technological high resistance red fabric. Available 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.



275 UNI EN ISO 12402-2

3D

Art.-Nr.	Typ type	Farbe colour
VG09660	ohne Lifebelt - without Lifebelt	rot red

Ersatz Gasflaschen und Ersatz-Kit mit Auslöser und Gasflasche.
(Benötigt werden 2 Zylinder bzw. Kits.)
Replacement gas cylinders and re-arming kits with trigger and gas cylinder
(2 Cylinders or Kits required)

Art.-Nr.	Typ type	
VG26033	CO^2 Zylinder	CO^2 cylinders
VG26133	Ersatzkit - re-arming kit	Halkey Roberts
VG26233	Ersatzkit - re-arming kit	UML

Aufblasbare Rettungswesten SOLAS - Inflatable Lifejackets SOLAS

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 certificated



275 UNI EN ISO 12402-2

0474

Art.-Nr.	Typ type	Farbe colour
VG02132	ohne Lifebelt - without Lifebelt	rot red



Ersatz Gasflaschen und Ersatz-Kit mit Auslöser und Gasflasche.
Replacement gas cylinders and re-arming kits with trigger and gas cylinders

Art.-Nr.	Typ type	
VG26060	CO^2 Zylinder	CO^2 cylinder
VG26160	Ersatzkit - re-arming kit	Halkey Roberts
VG26260	Ersatzkit - re-arming kit	UML

Aufblasbare Rettungswesten - Inflatable Lifejackets

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.



150 UNI EN ISO 12402-3

Art.-Nr.	Typ type	Farbe colour
VG09230	ohne Lifebelt - without Lifebelt	rot red
VG09235	mit Lifebelt - with lifebelt	rot red



Ersatz Gasflaschen und Ersatz-Kit mit Auslöser und Gasflasche.
Replacement gas cylinders and re-arming kits with trigger and gas cylinders

Art.-Nr.	Typ type	
VG26033	CO^2 Zylinder	CO^2 cylinders
VG26133	Ersatzkit - re-arming kit	Halkey Roberts
VG26233	Ersatzkit - re-arming kit	UML

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

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 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
- Gurtschlaufe zur Befestigung einer Sorgeleine (nur bei Größe 0-15 kg, sowie 15-30kg)
- 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	Gurtschnalle
LX20041	XSmall	50 N	30 - 40 kg	orange	Gurtschnalle

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

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.	
VG03031	

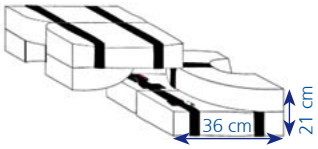
All technical information without obligation, errors reserved

Feststoff-Rettungswesten - Inherent Lifejackets

FÜR BERUFSSCHIFFFAHRT

Faltbare Feststoff Rettungsweste mit SOLAS Zulassung. Der Kragen kann zum einfacheren Verstauen umgeklappt werden. Weiteneinstellung 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









Feststoff Rettungsweste in leuchtorange mit stark reflektierendem Streifen auf Brusthöhe. Weiteneinstellung 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
VG06220	NADIR Adult für Erwachsene (40+ kg)	orange
VG06220-4	NADIR Adult im 4er Pack mit Tasche	orange
VG06221	NADIR Child für Kinder (15 - 40 kg max.)	orange



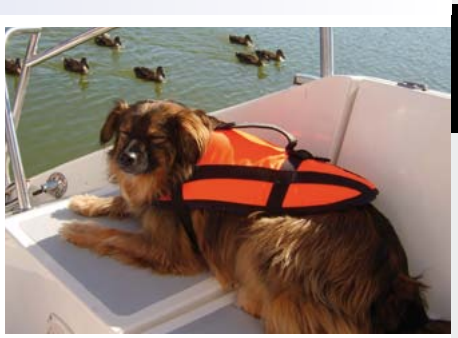


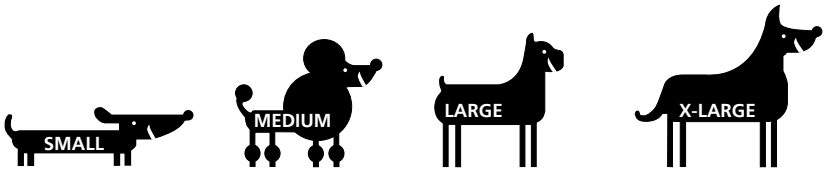


Hundeschwimmhilfe - Pet Retriever Bouyancy Aid

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





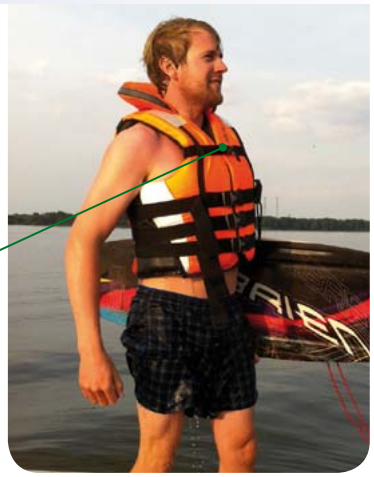
Wasserskiweste CE 100 N - Waterski Lifevest CE 100 N

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


Große Gurtschnallen


Reflex-Gurtschnalle



Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

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 geschützen 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	orange / blue
LX20273	40 N	50 - 60 kg	orange / blau	orange / blue
LX20274	45 N	60 - 70 kg	orange / blau	orange / blue
LX20275	50 N	70 - 90 kg	orange / blau	orange / blue
LX20276	50 N	> 90 kg	orange / blau	orange / blue



Feststoff-Schwimmhilfe Typ „MQ" – CE-Auftriebsklasse 50 N
Diese Weste ist nur als Schwimmhilfe für erfahrene Schwimmer geeignet, sowie für Benutzung in geschützen Gewässern, wo Hilfe in der Nähe ist. Es ist keine Rettungsweste.

- Farbe in rot/schwarz
- 4 Reflexionssignalstreifen mit hohen Rückstrahlwerten (2x vorne, 2x hinten)
- weicher mehrlagiger Schaumstoff und ergonomischer Schnitt für hohen Tragekomfort
- verstellbare seitliche und Frontgurte für optimale Passform.
- Durch den Reißverschluss ein Tragegefühl wie bei einer Weste
- Aufgesetzte Tasche mit Klettverschluss für schnellen Zugriff sowie eingearbeitete Tasche mit Reißverschluss.
- verstellbare, gepolsterte Schultergurte für noch mehr Bewegungsfreiheit
- entspricht BS EN ISO12402-5 :2007
- Made in EU

Einsatzbereich: Jollensegeln, Wasserski, Surfen, Kanu, Kajak.

Art.-Nr.	Auftrieb Buoyancy	Körpergewicht body weight	Farbe colour	
LX20372	40 N	40 - 50 kg	rot / schwarz	red / black
LX20373	40 N	50 - 60 kg	rot / schwarz	red / black
LX20374	45 N	60 - 70 kg	rot / schwarz	red / black
LX20375	50 N	70 - 90 kg	rot / schwarz	red / black
LX20376	50 N	> 90 kg	rot / schwarz	red / black



Feststoff-Schwimmhilfe Typ „MQ Plus" – CE-Auftriebsklasse 50 N
Diese Weste ist nur als Schwimmhilfe für erfahrene Schwimmer geeignet, sowie für Benutzung in geschützen 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

Einsatzbereich: Jollensegeln, Wasserski, Surfen, Kanu, Kajak.

Art.-Nr. rot - red	Art.-Nr. cyan	Auftriebsklasse Buoyancy class	Größe Size
LX20582	LX20572	CE 50 N	Small / Medium
LX20583	LX20573	CE 50 N	Large / XLarge
LX20584	LX20574	CE 50 N	XXLarge

All technical information without obligation, errors reserved

Wurfleine - heaving line

geschlagene Wurfleine aus Polypropylen. Die 30 Meter geschlagene Leine in orange ist an einem Ende mit einem Sandsack beschwert. Festmacher und auch Abschleppleinen können mit Hilfe der Wurfleine (Bola) auch über größere Entfernungen übergeben werden.

Art.-Nr.	Länge length	Tauwerk Ø rope Ø	Farbe colour
RM5016	30 m	8 mm	orange



RESCUE FLING

Mann-über-Bord Rettungssystem "RESCUE FLING". Komplettes Rettungsset, geeignet um eine Person wieder an Bord zu hiefen. Geeignet für die dauerhafte Befestigung an der Reeling. Das System besteht aus einem schwimmfähigen Bergegurt mit Sicherheitsschnalle, die mit einer 40 m Leine an einer PVC Tasche mit 50 x 30 cm befestigt ist. Auftrieb 50 N
Man Overboard Rescue System "RESCUE FLING". Complete rescue gear suitable to pull up a person on a boat. Made in such way that it is permanently placed on a rail. It is composed of a buoyant device with a safety buckle which is connected to a PVC bag with 50 x 30 cm through a 40 m rope. Buoyancy 50 N

Art.-Nr.	Länge length	Tasche bag	Auftrieb Buoyancy
LZ20440	40 m	50 x 30 cm	50 N



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 erleichert das Greifen und Tragen.
Floatable bag made of durable PU coated Nylon fabric. The signal yellow color supports an easy indentification. 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

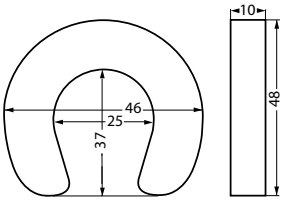


Hufeisen Rettungsring - Horse shoe Buoys

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





Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

Rettungsringe - lifebuoy rings



0474

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



für den privaten Bereich.
for private use.

Art.-Nr.		Øi mm	Øa mm	Farbe colour	
RM3002		410	610	weiß / blau	white / blue
RM3006		410	610	weiß / rot	white / red

Rettungsringe müssen bei dauerhafter Lagerung im Freien in einer Schutzbox verstaut werden. (Siehe nachfolgende Seite)
Lifebuoy rings must be stored in a Lifebuoy container in long term outdoor storage environment. (Containers on next page)

Aufbewahrung für Rettungsringe - Storage box for lifebuoy rings



Aufbewahrungsbox aus Kunststoff für Rettungsringe sowie passende Stahlstützen.
Plastic storage container for lifebuoy rings and steel brackets.

Art.-Nr.	Beschreibung description	Länge length	Größe Fuß Size base
RM4001	Container		
RM4015	Stütze	1,5 m	30 x 30 cm
RM4020	Stütze	2,0 m	30 x 30 cm

Halter als Drahtbügel



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, Edelstahl



Halter für Rettungsringe aus Edelstahl zum Anschrauben
Screw on ring buoy holder in stainless steel.

Art.-Nr.	
EK81240	

Halter, Aluminium



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	

All technical information without obligation, errors reserved

ClamSeal™

Seitdem es Schlauchboote gibt, können Löcher in den Schläuchen nur durch einen aufgeklebten Flicken repariert werden, und im Falle einer Rettungsinsel ist ein geklebter Flicken 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 Flicken, 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 (Leckpropfen) - Woodplugs

Konischer Stöpselsatz aus Holz mit verschiedenen Längen und Durchmessern.
Set of conical plugs with different diameters and length



Art.-Nr.	Pachmenge package	Ø mm
EK28931	10 Stück	5 - 27
EK28932	9 Stück	19 - 40

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

Verbandskasten, 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 und wird komplett mit einer ABS-Wandhalterung geliefert.

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 and is delivered complete with a wall mounting bracket.



Art.-Nr.	
EH 10	Verbandskasten 260 x 170 x 85mm

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!



Lyf'Safe Set - Lyf'Safe Set

Der "Lyf'Safe" Streckgurt von WICHARD ist aus 25 mm breiten, abriebfesten Polyestergurtband hergestellt. Es wird als Set geliefert und besteht aus zwei Gurtbändern mir 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"



Strecktau - 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 Polyestergurtband 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	

Lifeline Karabinerhaken - Lifeline hooks



mit Sicherung und Kunststoffummantelung
with secure lock and plastic cover

Art.-Nr.	Farbe	colour
SR2454-SB	fluoreszierend	fluorescent

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

All technical information without obligation, errors reserved

Sicherheitsleine - Lifeline

- Gemäß CE EN1095
- mit Schnappschäkel, der am Lifebelt ausgelöst wird
- mit Überlastanzeige

- complies with the CE EN1095 standard
- Fitted with a quick opening snap shackle on the harness side
- With an overload indicator

Art.-Nr.	
SR 7005	Elastic-Line mit 2 Sicherheits-Karabinern

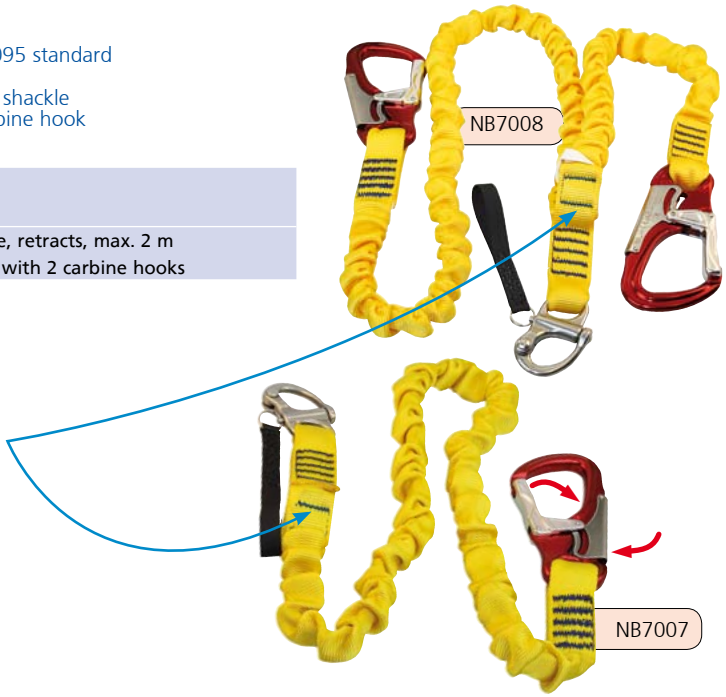
Art.-Nr.	
SR 7006	Elastic-Line mit 3 Sicherheits-Karabinern



- Gemäß CE EN1095
- Mit Überlastindikator
- mit Schnappschäkel und Spezial Sicherheitskarabiner

- complies with the CE EN1095 standard
- With overload marker
- with a quick opening snap shackle and a special designed carbine hook

Art.-Nr.	
NB 7007	Elastic-Line, zieht sich zusammen, max. 2 m - Elastic line, retracts, max. 2 m
NB 7008	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!

ProLine Sicherheitsleinen - ProLine 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)

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



Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

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 compilant with ISO 15085 and are highly recommended for lifeline and tether fastening points.

Bootsmannstuhl - Bosuns chair



Robuster und bequemer Bootsmannstuhl 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
VG11050	DELUXE Ausführung - Deluxe version

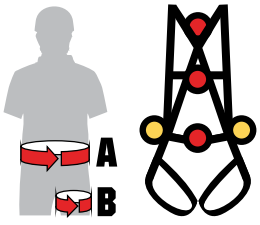
Klettergurtzeug - Climbing Harness



KONG Klettergurtzeug EKO gemäß EN358, EN361, EN813 und EN12277/A
Ultraleichter "Bootsmannstuhl", leicht anzulegen, trägt nicht auf.

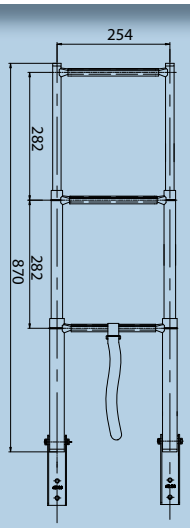
KONG Climbing harness EKO according to EN358, EN361, EN813 and EN12277/A
Easy to fit and Lightweight "Bosuns chair"

Art.-Nr.	Größe size	A cm	B cm
NB9953000	M / L	72 / 105	50 / 68



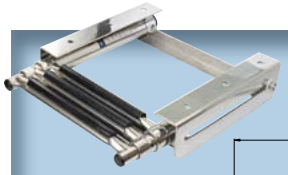


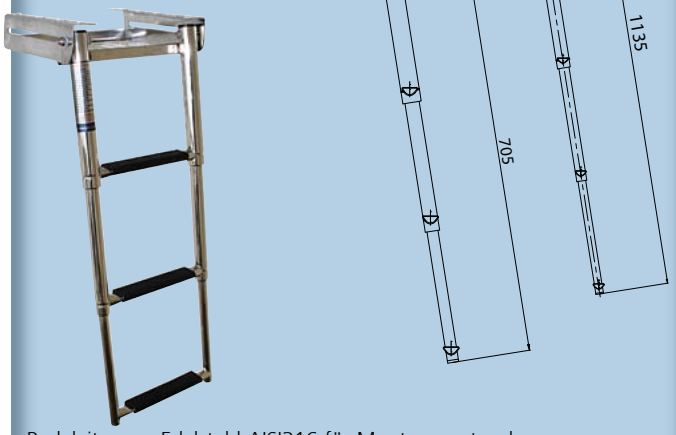




Teleskop Badeleiter aus 25 mm Edelstahlrohr. Die 23 cm breiten Stufen bestehen aus Edelstahl und sind mit schwarzem Kunststoff verkleidet.
Die Badeleiter wird fest montiert und kann bei Nichtgebrauch hochgeklappt werden. Dadurch versinken die unteren Stufen und nehmen nur eine geringe Höhe in Anspruch.
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.	Stufenanzahl quantity rungs	Stufenbreite width rungs	Länge length
BL2102	2	23 cm	ca. 600 mm
BL2103	3	23 cm	ca. 870 mm
BL2104	4	23 cm	ca. 1170 mm

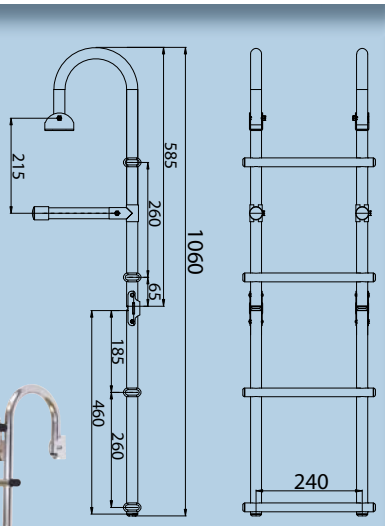




Badeleiter aus Edelstahl AISI316 für Montage unter der Badeplattform, mit Teleskopauszug, sowie ovalen Stufen mit Kunststoff-Trittfläche
Telescopic under platform ladder made of stainless steel AISI316. Anti-slip and UV stabilized flat steps for under platform mounting.

Art.-Nr.	Stufenanzahl quantity rungs	Stufenbreite width rungs	Länge length
BL2203	3	23 cm	ca. 705 mm
BL2204	4	23 cm	ca. 1135 mm

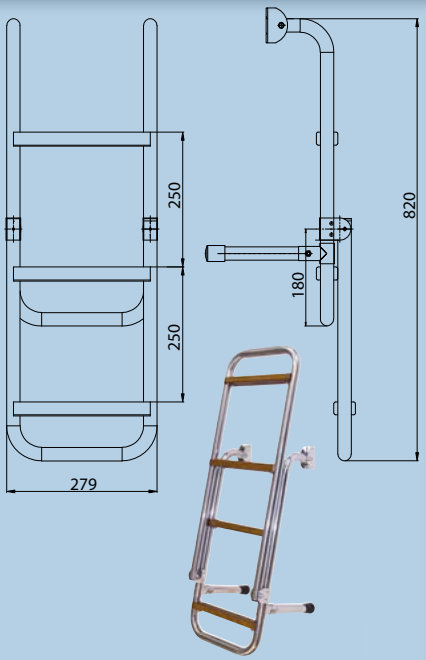




Badeleiter aus Edelstahl AISI316 für Spiegel-Montage, klappbar, mit Handlauf für bequemen Ausstieg, sowie ovalen Stufen
Folding Ladder made of stainless steel AISI316 with handrail and oval steps as well as distance holder.

Art.-Nr.	Stufenanzahl quantity rungs	Stufenbreite width rungs	Länge length
BL2303	3	24 cm	ca. 800 mm
BL2304	4	24 cm	ca. 1060 mm

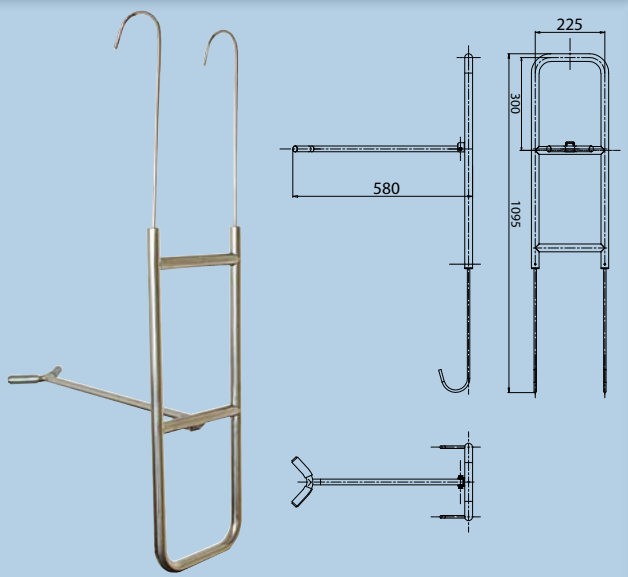




Badeleiter aus Edelstahl AISI316 für Spiegel-Montage, klappbar, sowie ovalen Stufen mit Teakholz-Trittfläche
Folding ladder made of stainless steel AISI316 with steps made of Teak. Adjustable distance holder.

Art.-Nr.	Stufenanzahl quantity rungs	Stufenbreite width rungs	Länge length
BL2403	2 + 1	25 cm	ca. 820 mm
BL2404	2 + 2	25 cm	ca. 1070 mm

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!



Bugleiter aus Edelstahl AISI316 mit klappbarer Bugstütze und versenkbaren Einhängebügeln. 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.	Stufenanzahl quantity rungs	Stufenbreite width rungs	Länge length
BL2504	3	20 cm	730 / 1095 mm



Weiße 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.	Stufenanzahl quantity 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 Polyprophylene. Die Abstandhalter und die Griffbügel sind zur Seite drehbar um ein einfaches Verstauen zu ermöglichen.
Boarding ladder made from 25 mm marine grade anodized aluminium tubing, with polypropylene rungs. Hooks and spacer fold flat for easy storage.

Art.-Nr.	Stufenanzahl quantity rungs	Stufenbreite width rungs	Länge length
EZ50033	3	30 cm	860 mm
EZ50034	4	30 cm	1115 mm

All technical information without obligation, errors reserved

Sanitäre Ausstattung

9

Abwasserpumpen	ab 524
Auslaufhähne	ab 508
BARKA	ab 506
Bilgenalarm	ab 533
Boiler	ab 520
Brauchwasserpumpen	ab 524
Bronze Fittinge und Ventile	ab 556
Decksdurchführungen	ab 536
DRAINMAN	ab 535
Duschen	ab 509
Edelstahl Fittinge und Ventile	ab 557
elektrische Bilgepumpen	ab 530
elektrische Frischwasserpumpen	ab 515
Füllstandssensor	ab 563
Gasanlagen Zubehör	ab 567
Heckduschen	ab 510
Handlenzpumpen	ab 525
Inspektionsdeckel	ab 566
Lenzer	ab 535
manuelle Frischwasserpumpen	ab 512
Messing Fittinge und Ventile	ab 551
Rückschlagventile	ab 550
Rohrpumpen	ab 529
Pumpensets	ab 539
SANIMARIN Toiletten	ab 542
Schlagpützen und Ösfässer	ab 565
Schläuche	ab 561
Schlauchschellen	ab 562
Schwanenhalsventile	ab 540
Syphonpumpe	ab 539
Tankeinfüllstutzen	ab 565
Toiletten	ab 542
Trinkwasserfilter	ab 514
TRUDESIGN Fittinge und Ventile	ab 545
Warmwasserbereiter	ab 520
Waschbecken und Spülen	ab 506
Wasserentkeimung	ab 514
Wassersystem 15 QuickConnect	ab 518
Wassertanks	ab 563
Wavestream	ab 537
WHALE	ab 509
Zapfstellen	ab 508













Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

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 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	Fixier-mutter	Rand
BK1411418	300x140 mm Tiefe:180 mm	325x160 mm	Nein	A
BK1412315	300x230 mm Tiefe:150 mm	325x255 mm	Nein	A
BK1412320	300x230 mm Tiefe:200 mm	325x255 mm	Ja	A
BK1413220	300x320 mm Tiefe:200 mm	325x345 mm	Nein	A

rechteckige Waschbecken Serie 30, matt geschliffen
rectangular Series 30, satin finish

BK1422315	300x240 mm Tiefe:150 mm	325x265 mm	Nein	A
BK1423315	300x330 mm Tiefe:150 mm	325x355 mm	Nein	A

Handwaschbecken, gewölbt - Hand basins, hemispheric



BK 123..

runde Hand-Waschbecken, gewölbt, hochglanzpoliert
wash hand basins, hemispheric, mirror polished

Art.-Nr.	Ausschnitt	Gesamtmaß	Fixier-mutter	Rand
BK12320	Ø200 mm Tiefe: 100 mm	Ø 230 mm	Nein	B
BK12325	Ø260 mm Tiefe: 120 mm	Ø 293 mm	Nein	A
BK12330	Ø300 mm Tiefe: 180 mm	Ø 335 mm	Nein	A



BK 13135
BK 13138
BK 13235

Art.-Nr.	Ausschnitt	Gesamtmaß	Fixier-mutter	Rand
BK13135	355x220 mm oval T:150 mm	400x265 mm	Ja	A
BK13235	355x240 mm oval T:140 mm	380x265 mm	Ja	A
BK13138	380x305 mm oval T:150 mm	425x350 mm	Ja	A

Handwaschbecken, zylindrisch - Hand basins, cylindrical



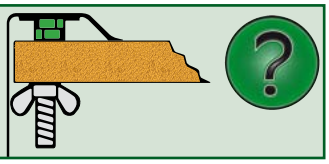
runde Hand-Waschbecken, zylindrisch, hochglanzpoliert
wash hand basins, cylindrical, mirror polished

Art.-Nr.	Ausschnitt	Gesamtmaß	Fixier-mutter	Rand
BK11326	Ø260 mm, Tiefe 180 mm	Ø 293 mm	Nein	A
BK11231	Ø300 mm, Tiefe 125 mm	Ø 335 mm	Nein	A
BK11330	Ø300 mm, Tiefe 180 mm	Ø 335 mm	Nein	A

runde Hand-Waschbecken, zylindrisch, matt geschliffen
wash hand basins, cylindrical, satin finish

BK11230	Ø300 mm, Tiefe 125 mm	Ø 335 mm	Nein	A

Was bedeutet Fixiermutter?
Hier wurden außenwändig Muttern in die Kanten der Becken geschweißt. Dadurch können diese Becken schnell und einfach mit Bolzen, für das Auge unsichtbar montiert werden.



All technical information without obligation, errors reserved

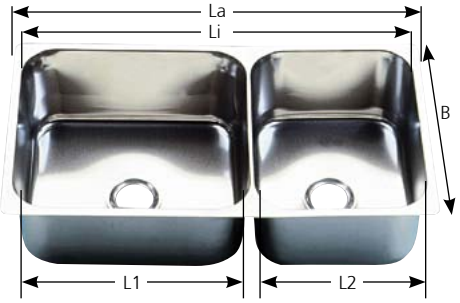
Doppelspülen - double sinks

hochglanzpoliert
mirror polish

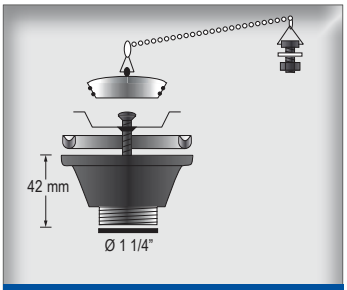
Art.-Nr.	La mm	Li mm	L1 mm	L2 mm	Ba mm	Bi mm	Tiefe mm	Fixier-mutter	Rand
BK1513222	575	555	320	230	325	300	150	Ja	A
BK1513223	575	555	320	230	325	300	200	Ja	A

matt geschliffen
satin finish

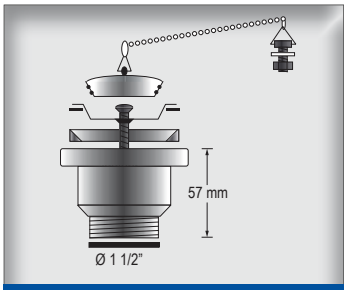
BK1533324	595	575	325	235	325	300	150	Nein	C



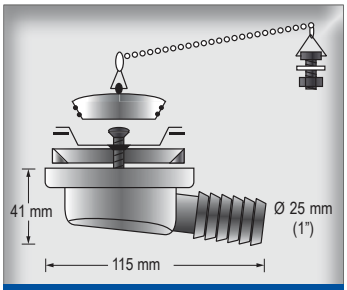
Zubehör und Ersatzteile - Accessories and Spareparts



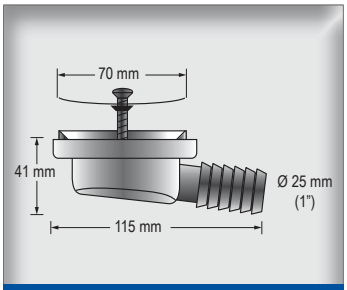
Art.-No.: BK 16001
Waschbecken Auslass 1 1/4"



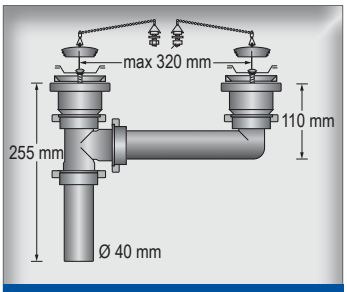
Art.-No.: BK 16002
Waschbecken Auslass 1 1/2"



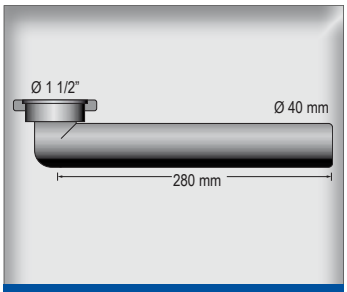
Art.-No.: BK 16009
Waschbecken Auslass, 25mm Ø



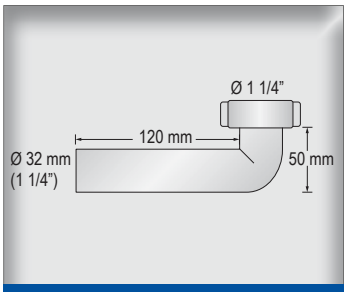
Art.-No.: BK 16029
Duschbecken Auslass, 25mm Ø



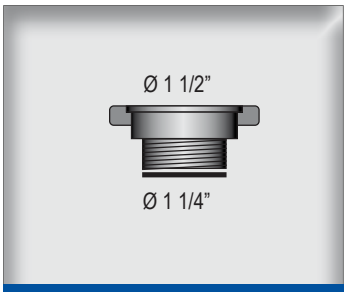
Art.-No.: BK 16010
Auslass für Doppelspülen, 40mm



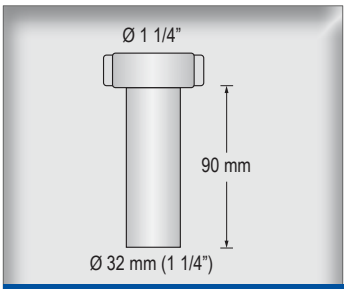
Art.-No.: BK 16006
90° Winkel, 1 1/2" - 40mm



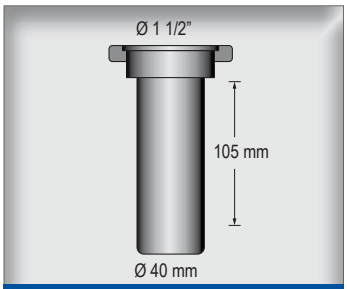
Art.-No.: BK 16005
90° Winkel, 1 1/4" - 32mm



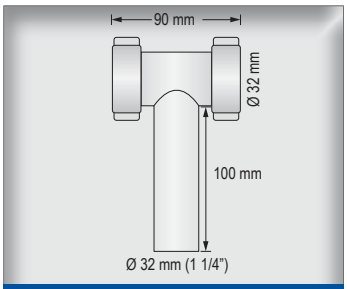
Art.-No.: BK 16011
Reduzierstück 1 1/2" auf 1 1/4"



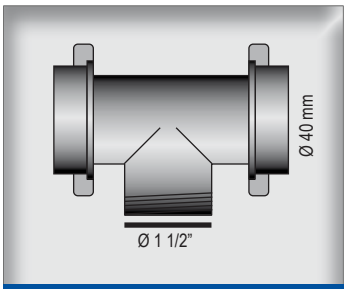
Art.-No.: BK 16003
gerades Rohr, 1 1/4" - 32mm



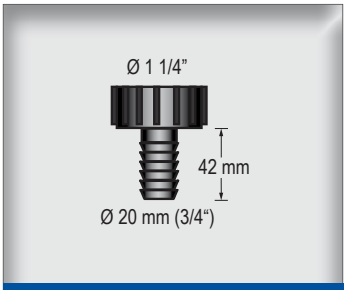
Art.-No.: BK 16004
gerades Rohr, 1 1/2" - 40mm



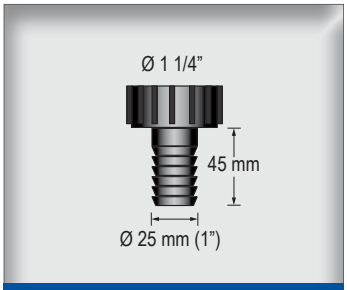
Art.-No.: BK 16007
T-Stück, 1 1/4" - 32mm



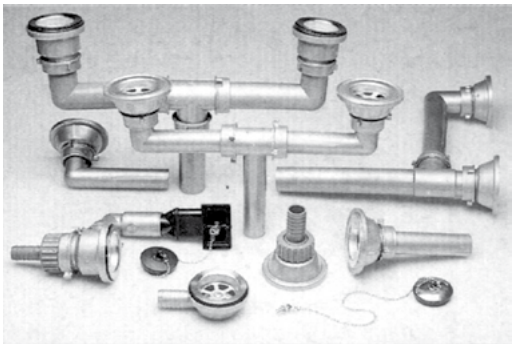
Art.-No.: BK 16008
T-Stück, 1 1/2" - 40mm



Art.-No.: BK 16012
Schlauchanschluss, 1 1/4" - 20mm



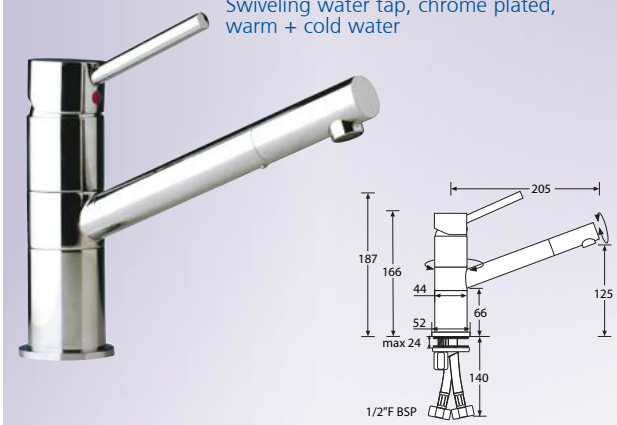
Art.-No.: BK 16013
Schlauchanschluss, 1 1/4" - 25mm



Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

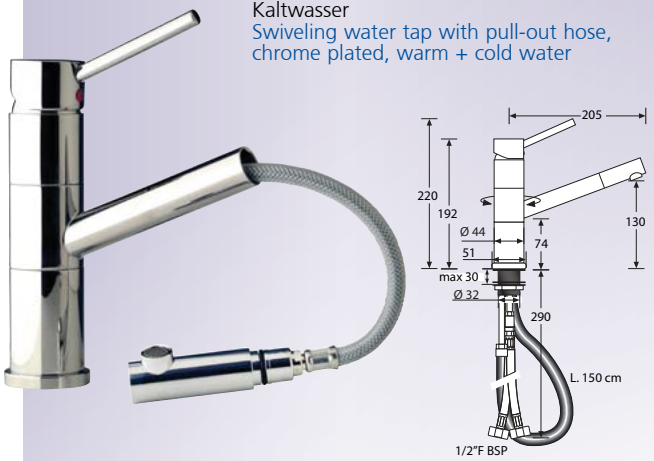
BARKA Wasserhahn - Barka faucets

Schwenkbare Mischbatterie, verchromt, Warm- und Kaltwasser
Swiveling water tap, chrome plated, warm + cold water



Art.-Nr.	Anschlussadapter für Whale WX15 Connextion to the Whale WX15
BK3001	WX1513

Schwenkbare Mischbatterie mit ausziehbarem Schlauch, verchromt, Warm- und Kaltwasser
Swiveling water tap with pull-out hose, chrome plated, warm + cold water



Art.-Nr.	Anschlussadapter für Whale WX15 Connextion to the Whale WX15
BK3002	WX1513

klappbar, verchromt, Kaltwasser
foldable, chrome plated, cold water

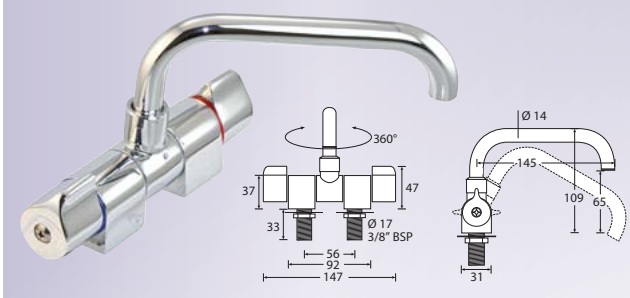


Art.-Nr.	Anschlussadapter für Whale WX15 Connextion to the Whale WX15
BK2011	WX1538

klappbar, verchromt, Warm- und Kaltwasser
foldable, chrome plated warm + cold

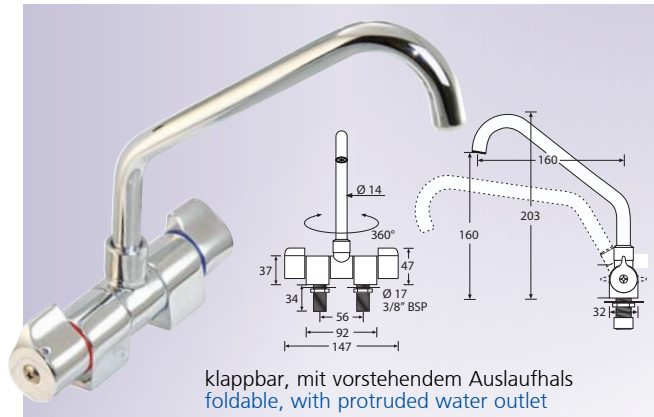


Art.-Nr.	Anschlussadapter für Whale WX15 Connextion to the Whale WX15
BK2012	WX1538



klappbar mit flachem Auslaufhals
foldable with flat water outlet

Art.-Nr.	Anschlussadapter für Whale WX15 Connextion to the Whale WX15
BK2066	WX1538



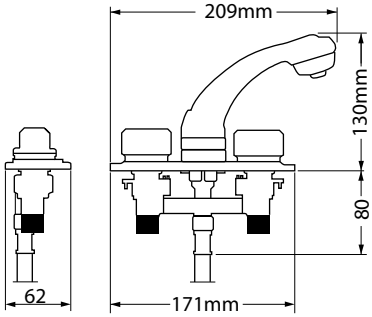
klappbar, mit vorstehendem Auslaufhals
foldable, with protruded water outlet

Art.-Nr.	Anschlussadapter für Whale WX15 Connextion to the Whale WX15
BK2061	WX1538

Elegance - Linie



WH RT1500





WH RT2010

Wandhalter enthalten bei
WHRT1500
WHRT2500
WHRT2498



WH RT2500
WH RT2498

- attraktives Styling
- mit Standard- oder verlängertem Auslass lieferbar
- Auswahl zwischen Einzelhähnen und Mischern
- für Druck- oder Mikroschaltersysteme
- ideal bei eingeschränktem Raumangebot
- robuste ABS-Konstruktion
- zur Kombination mit allen Whale-Frischwasserpumpen
- kombinierbar mit WHALE Quick Connect System

Dusch- und Mischerkombination

- Auslass mit Hahn-, Dusch- und AN/AUS-Funktion
- ausziehbarer Schlauch

Weitere Artikel:

Microschaltersatz (2 Stk.)	WH RT9000	
Ersatz Regelknöpfe (K+W)	WH AS5122	
Duschkopf	WH AS5123	3/8" Gewinde
Duschkopf	WH AS5133	1/2" Gewinde
Ersatzschlauch	WH AS5147	2,10 m Kunststoffschlauch für 3/8" Duschkopf
	WH AS5145	1,50 m Gewebeschlauch für 3/8" Duschkopf
	WH AS5148	2,10 m Gewebeschlauch für 1/2" & 3/8" Duschkopf

Art.-No.	Service-Kit	Adapter für WX15	Beschreibung	Schlauch-anschluß	Basisplatte (mm x mm)	Einbautiefe (mm)
WH RT2010	WHAK5030	WX 1511	Mischer Hahn	12 mm	164 x 55	92
WH RT1500		WX 1511	Einfach Hahn/Dusche mit Wandhalter	12 mm	113 x 55	108
WH RT2500		WX 1511	Mischer Hahn/Dusche mit Wandhalter	12 mm	164 x 55	108
WH RT2498		WX 1532	Mischer Hahn/Dusche mit Wandhalter	1/2" außen	171 x 62	80

Ersatzteilkatalog spareparts

Einbau-Einhandmischer und Heckdusche - Built-In single lever mixer and Cockpit shower



barka

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	



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 plasic hose. Pressing the button on the head unit activate or deactivate the water flow.

barka

Art.-Nr.	
BK21513	

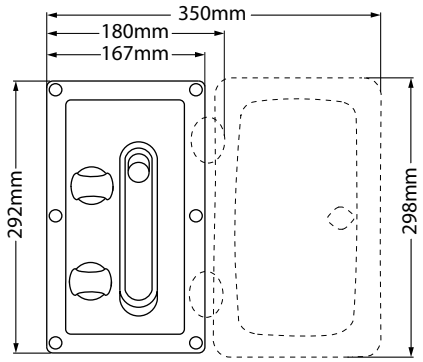
Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

Heckduschen

Swim 'n' Rinse



- attraktives Design
- ein Hauch von Luxus für jedes Boot
- robuster ABS-Kunststoff (UV-stabilisiert)
- leicht zu installieren
- 2,10 m Schlauchlänge
- AN/AUS-Kontrollschalter am Duschkopf
- Scharnierdeckel öffnet und schließt auf Knopfdruck
- passt direkt in das WHALE Quick Connect System
- integrierter, leicht zu reinigender Filter
- geringe Einbautiefe von 88 mm



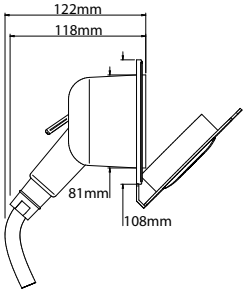
Art.-No.	Adapter für WX15	Farbe	Beschreibung	Schlauch-anschluss	Basisplatte (mm x mm)	Einbautiefe (mm)
WH RT2658	WX 1532	weiß	Kalt- und Warmwasser mit Deckel	1/2" außen	167 x 292	88

Swim 'n' Rinse CS *Compact Shower*





- Einhandbedienung
- Optimierter Duschstrahl
- Gerades und angewinkeltes Gehäuse im Lieferumfang enthalten.
- Langlebige Materialien für den maritimen Bereich
- 2,60 m Schlauchlänge
- AN/AUS-Kontrollschalter am Duschkopf
- geringes Gewicht von nur 535 g
- verchromte Teile für einen optisch hochwertigen Eindruck.





Art.-No.	Schlauch-länge	Farbe	Beschreibung	Schlauch-anschluss	Basisplatte (mm x mm)	Einbautiefe (mm)
WH RT3000	2,6 m	weiß	Compact Shower	1/2" außen	Ø108	122 / 184

All technical information without obligation, errors reserved

TWIST

WHALE TWIST™ - Kombiniert eine optimale Handdusche mit einer einfachen Installation und einfacher Funktionalität und sieht dabei auch noch schön aus.
Der Duschkopf besitzt einen integrierten Mischer für Temperatur und Wasserdurchfluss. Neben den beiden Farbkombinationen blau / weiß und grau / weiß gibt es einen gewinkelten Halter und einen geraden.

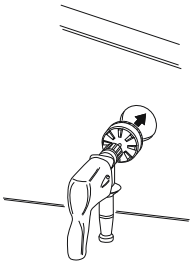
Die Deck Protect™ Endkappe wird mit modernen Fertigungsmethoden hergestellt. Sie erleichtert das Herausziehen aus der Halterung und dient gleichzeitig als Dichtung, wenn die Dusche eingeschoben wird. Somit wird keine Abdeckung mehr benötigt. Alle Bestandteile von Twist stehen für erstklassige Qualität. Vom Keramikventil über den UV-Beständigen Kunststoff bis hin zu dem kalk- und schmutzabweisenden Wasserdüsen im Kopf.

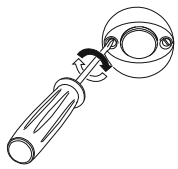
Die einfache Installation ist ein weiterer Vorteil. Sie kann durch eine Person alleine erledigt werden. Loch fräsen, Halter einsetzen und zwei Schrauben anziehen. Der spezielle D-Schlauch, der einen Wasserstau durch Knicken verhindert, wird mittels Bayonet-Verschluss an das mitgelieferte Ausschaltventil befestigt.
Durch dieses Ausschaltventil kann Twist z.B. schnell abgenommen werden, wenn der Duschkopf mal gereinigt werden muss.

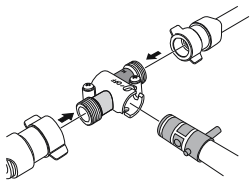
Twist™
Putting control in your hands

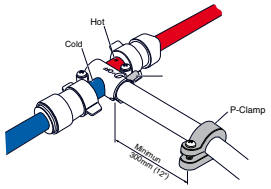
- Temperatur- und Durchflusssteuerung
- Einfach zu verwenden
- Modernes, ergonomisches Design
- UV-beständige ASA Materialien
- Keine Abdeckungen oder Deckel nötig
- Einfache Montage
- Kompakter und unauffälliger Duschkopf
- Nur ein Loch zu bohren
- Einfacher Anschluss





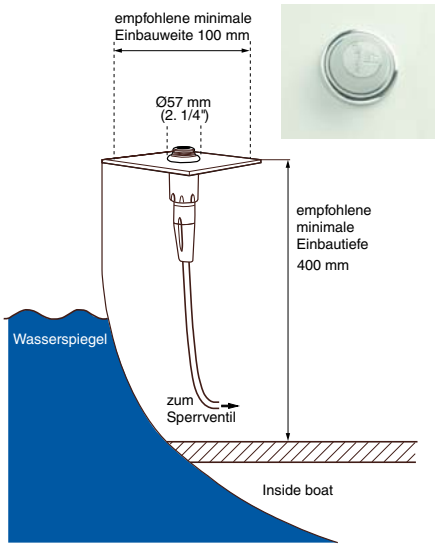




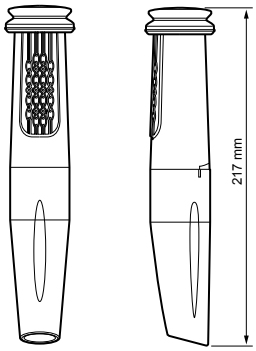


Art.-No.	Farbe	Beschreibung	Schlauchlänge	Halter
WHDS0005	grau	nur Kaltwasser	2,5 m	gerade und gewinkelt enthalten
WHDS0006	grau	Mischer	2,5 m	gerade und gewinkelt enthalten

WHAK0015	blau	Staubeutel		Für Twist Schlauch







Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

Manuelle Pumpen

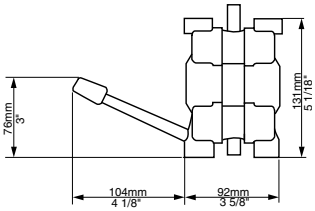
- Whale-Hand- und Fußpumpen sind die einfache Lösung zur Installation eines Wassersystems an Bord.
- Sie können auch in Kombination mit elektrischen Whale-Pumpen installiert werden, um ein Kombi-System zu ermöglichen
- eine manuelle Pumpe kann auch als Ansaugpumpe genutzt werden oder als Reserve bei einem Stromausfall

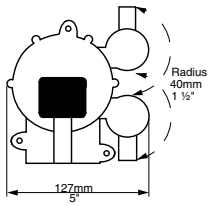
Gusher Galley Mk3

weltweit die Nr.1 bei Pantrypumpen



- pumpt Frisch- und Salzwasser
- selbstansaugend und trockenlauffähig
- gleichmäßige Doppelkammer-Wirkung
- 15 Liter/Minute
- einstellbare Ein- und Auslassnippel
- 3 Montagemöglichkeiten (auch Hinterschott-montage)
- auch als Links-Version erhältlich
- leichte, einfache Fußbedienung
- kann zum Ansaugen der elektrischen Zusatz-pumpen benutzt werden





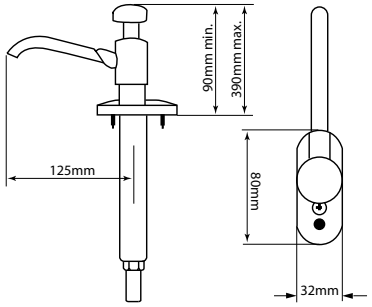
Art.-No.	Service-Kit	Schlauchan-schluss	Gewicht	max. Ansaug-höhe	max. Förderleis-tung pro Minute
WH GP0550 (rechts)	**WH AK0553** (für Mk3)	1/2" (13 mm). Direkt an WX15 anschließbar	675 g	2 m	15 l
WH GP0551 (links)					

V-Pumpe Mk6

vertikale selbstansaugende Handpumpe



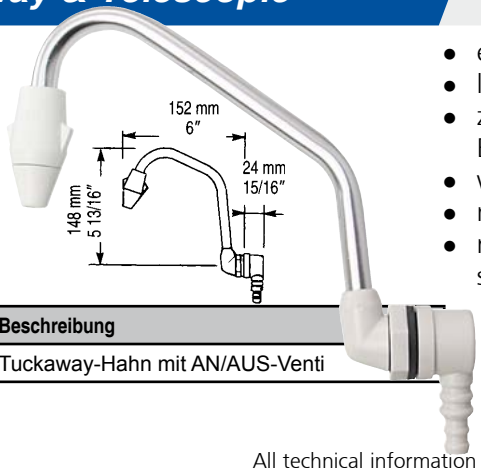
- pumpt Frisch- und Salzwasser
- äußerst geringer Platzbedarf
- abgewinkelter Auslauf und einstellbare Höhe
- verlängerter Auslass zum leichteren Befüllen von Gefäßen
- 8 Liter/Minute
- schmaler Montagefuß ermöglicht den Einbau zwischen 2 Spülen
- liefert eine gleichmäßige Wassermenge mit jedem Hub.
- einsetzbar als Reservepumpe für elektr. Systeme



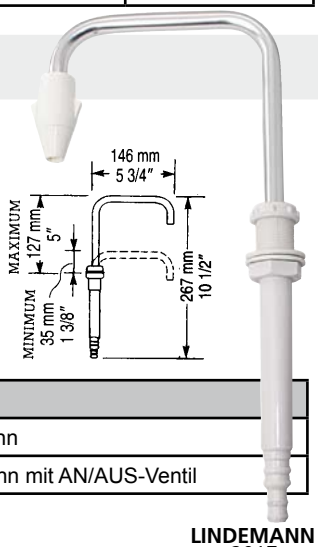
Art.-No.	Service-Kit	Schlauchanschluss	Gewicht	max. Ansaughöhe	max. Förderleistung pro Minute
WH GP0650	**WH AK0618** (für Mk5,6 & 7)	1/2" (15 mm). Direkt an WX15 anschließbar	260 g	3 m	8 l

Tuckaway & Telescopic

Auslaufhähne



- einfach, geringes Gewicht
- leicht zu installieren
- zum Gebrauch mit Whale Fuß- oder Elektro-Pumpen
- wahlweise mit AN/AUS-Ventil
- mit 1/2 " Schlauchanschluss
- nicht zum Gebrauch in Druckwasser-systemen geeignet



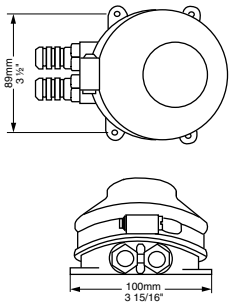
Art.-No.	Beschreibung
WH FT1276	Tuckaway-Hahn mit AN/AUS-Venti

Art.-No.	Beschreibung
WH FT1152	Telescopic Hahn
WH FT1160	Telescopic-Hahn mit AN/AUS-Ventil

All technical information without obligation, errors reserved

Selbstansaugende Kompakt-Fußpumpe

Babyfoot Pumpe Mk2



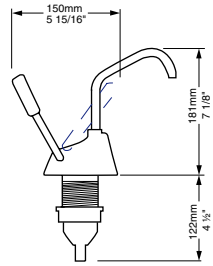
- gleichmäßiger Durchfluss
- kompakt, günstig, Einfachkammer
- nützlich bei eingeschränktem Raumangebot
- leicht zu installieren
- abgewinkelte Fußoperation für ein bequemes Pumpen
- kann zum Ansaugen für Whale-Zusatzförderpumpen verwendet werden
- 8 Liter pro Minute

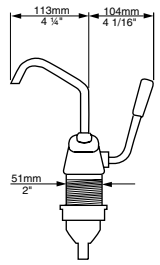


Art.-No.	Service-Kit	Schlauchanschluss	Gewicht	max. Ansaughöhe	max. Förderleistung pro Minute
WH GP4618	WH AK4615 (ab BJ 2004)	1/2" (13 mm).	300 g	1,5 m	8 l

Selbstansaugende Hebelarmpumpe

Flipper Pumpe Mk4





- drehbarer Auslass
- ideal im Gebrauch mit 2 Spülen
- Durchfluss Feinkontrolle
- leichtgängiges Pumpen
- für Frisch- und Salzwasser
- 7 Liter pro Minute

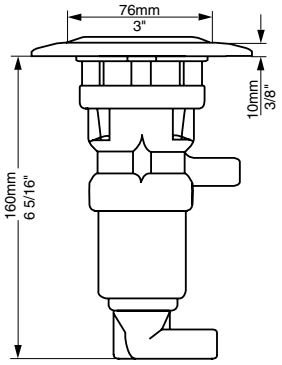
Ersatzteilkatalog spareparts



Art.-No.	Service-Kit	Schlauchanschluss	Gewicht	max. Ansaughöhe	max. Förderleistung pro Minute
WH GP0418	WH AK0405 (für Mk3 & 4)	1/2" (13 mm).	304 g	3 m	7 l

Selbstansaugende Fußpumpe

Tiptoe Pumpe Mk4



- pumpt Frisch- und Salzwasser
- flacher Unterdeck-Einbau
- Pumpenkolben rastet bei Nicht-gebrauch bündig mit der Bodenplatte ein.
- bequeme Barfuß-Bedienung
- geringer Kraftaufwand
- 7 Liter pro Minute
- kann zum Ansaugen von Whale Zusatzförderpumpen verwendet werden.



Art.-No.	Service-Kit	Schlauchanschluss	Gewicht	max. Ansaughöhe	max. Förderleistung pro Minute
WH GP1309	WH AK1304 (für Mk3 & 4)	1/2" (13 mm).	369 g	2 m	7 l

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

everDiox® Trinkwasserdesinfektion - drinking water disinfection







everDiox® (Inhaltsstoff ca. 0,29 % Chlordioxid)- pH neutral, chlorfrei, biologisch abbaubar
Für die Desinfektion von Trinkwasser dürfen nur die gemäß Trinkwasserverordnung 2011(TrinkwV) gelisteten Desinfektionsmittel und Verfahren zum Einsatz gelangen.
Nach dieser ist der Einsatz von silberhaltigen Wasserzusätzen nicht mehr zugelassen.
Das in everDiox® genutzte Chlordioxid ist jedoch in Deutschland, Österreich und Schweiz zugelassen und bietet folgende Vorteile:

- Keine schädlichen Desinfektionsnebenprodukte, geruchslos
- Keimabtötungsgeschwindigkeit 6x höher als beim Chlor

Dauerdesinfektion
Es ist unbedingt drauf zu achten, dass in Intervallen desinfiziert wird, z.B. bei jeder Neufüllung. Niemals eine gleichbleibende Dauerdesinfektion vornehmen, um resistente Stämme zu vermeiden. Laut der jeweiligen TrinkwV darf 1 Liter Trinkwasser in Deutschland und in Österreich nach der Aufbereitung maximal 0,2 Milligramm Chlordioxid enthalten. **Silber darf nicht enthalten sein.** Diese Konzentration wird beim Mischen einer Ampulle auf 75 Liter Tankwasser erreicht. Für die Schweiz gelten andere Grenzwerte.

Grunddesinfektion
Grundsanierung des Tanks und des Leitungssystems: Im Laufe der Zeit kommt es grundsätzlich zu Ablagerungen, sowohl in den Tanks, als auch in den Rohrleitungen. Diese Ablagerungen bilden dann schleimartige Rückstände und einen sog. Biofilm in den Rohrleitungen. Um diese Ablagerungen zu entfernen -1x jährlich zu Beginn der Saison - ist eine hohe Dosierung von everDiox® erforderlich z.B. 250 ml auf 80 Liter Tankwasser bzw. 1 Liter everDiox auf 320 Liter Tankwasser usw. gem. Gebrauchsanweisung. Alle Verbraucherstellen werden nacheinander geöffnet, damit das everDiox® auch an den Rohrleitungswänden seine Arbeit verrichten kann. Eine Einwirkzeit von 24 Stunden muss eingehalten werden. Danach spülen Sie das System aus und füllen erneut den Tank mit frischem Wasser. Erfahrungsgemäß bleibt noch ein Rest everDiox® in der Anlage zurück, was vollkommen unbedenklich ist.
Dann ein weiterer wichtiger Hinweis: Der Tank wird nur zu 3/4 mit Wasser gefüllt. Der Wirkstoff Chlordioxyd gast nach Zugabe aus und füllt somit den gesamten freien Tankraum. Dadurch werden in allen Ecken und Kanten Keime, Viren, Bakterien, Biofilm usw. ebenfalls wirksam abgebaut.

Art.-Nr.	Inhalt content	
WE8035	6x 5 ml Ampullen	Lösung ist aktiviert und kann sofort eingesetzt werden
WE8036	250 ml Flasche	inkl. Tablette in der Verschlusskappe
WE8037	1000 ml Flasche	inkl. Aktivator in separatem Fläschchen

Desinfektionsmittel gemäß TrinkwV. 2011. Inhaltsstoff: Chlordioxid ca. 0,29 %
UBA-Nr.: N-44194; N-44195; N-44196; N-44197. Gemäß DIN EN 121671sowie DVGW Arbeitsblatt W224
Erfüllt Richtlinie Nr. 5 vom 21.07.2008, im Einvernehmen mit der Seeberufsgenossenschaft - Arbeitskreis der Küstenländer für Schiffshygiene.
Desinfektionsmittel sicher verwenden. Vor Gebrauch stets Kennzeichnung und Produktinformation lesen.

EVERS WATER WONDER® mini Wasserfilter - Water filter





Ziel von EVERS WATER WONDER® Micro ist es, dass aus den Zapfstellen an Bord hygienisch einwandfreies Wasser ohne Geschmacks- oder Geruchsbeeinträchtigung und ohne Trübung fließt.
EVERS WATER WONDER® Micro besteht aus einem dreistufigen Filtersystem, das einbaufertig montiert mit allen nötigen Anschlusselementen geliefert wird.
In der ersten Stufe, dem Vorfilter werden grobe Trübstoffe aus dem Rohwasser herausgefiltert. Die zweite Stufe besteht aus einem Aktivkohlefilter der den größten Teil der chemischen Verunreinigungen aus dem Wasser entfernt. Die dritte Filterstufe arbeitet mit einer Porenweite von 0,15 µm (0,00015 mm) und hält praktisch alle Bakterien und Bakterienreste zurück. Für internationale Gewässer ist der Typ ultra auf Anfrage lieferbar, der aufgrund einer Porenweite von 0,02 µm neben Bakterien auch Viren zurückhält, da Viren in der Regel einen Durchmesser von 0,02-0,4 µm haben.

Set bestehend aus: 1x Anbaukonsole, 1x Vorfilter inkl. Filterkerze, 1x Filterkopf mit Patrone Micro, 2x Verbindungsschläuche à 500 mm
Einzelteile ohne Anbaukonsole auf Anfrage lieferbar.

Durchflussrate bei 2 bar Wasserdruck (getestet mit einer WHALE Watermaster 12 Liter / 2 bar Pumpe) lag beim Feinfilter Typ micro und ultra bei 2 bis 3 Liter in der Minute.

Schadstoffreduzierung	
Bakterien	99,999999 %
Zysten	99,999999 %
Chlorreduzierung	> 95 %
Medikamentenrückstände	> 90 %
Hormonpräparate	> 90 %
Herbizide	> 90 %
Pestizide	> 80 %
Atrazin	> 80 %

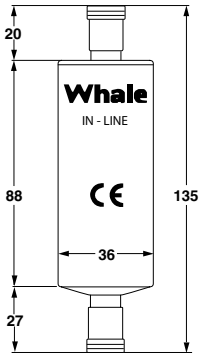
Art.-Nr. System	Art.-Nr. Ersatz Vorfilter	Art.-Nr. Ersatz Feinfilter	Feinfilter	Vorfilter pre-filter	Höhe height	Porengröße pore size	Anschluss connection
WE8582	WE8622	WE8550	micro	klein - small	14,5 cm	0,15 µm	3/8"
WE8580	WE8621	WE8550	micro	groß - large	26,5 cm	0,15 µm	3/8"
WE8581	WE8621	WE8551	ultra	groß - large	26,5 cm	0,02 µm	3/8"

All technical information without obligation, errors reserved

nicht trockenlauf geeignet

Einbau Verstärkerpumpen

- einfache, kompakte und preiswerte Pumpe
- ideal für max. 2 Mischerauslässe
- verstärkt den Druck in manuellen oder elektrischen Pumpensystemen
- geringes Gewicht, wird einfach in das Rohr- oder Schlauchsystem eingefügt
- passt bündig unter den Wassertank
- geringe Stromaufname und sehr leise
- pumpt Frischwasser, Salzwasser
- kann mit Mikroschalter über die Elegance Wasserhähne oder über einen separaten Schalter aktiviert werden
- Nicht dauerlaufgeeignet



Nicht geeignet für Treibstoffe, leicht entzündliche oder aggressive Flüssigkeiten.
Not suitable for petrol, low flash point liquids and aggressive chemicals.



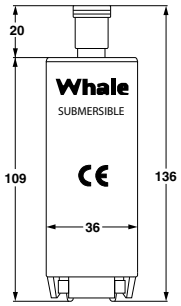
Auswahlübersicht
Selection guide

Art.-No.	Type	Adapter für WX15	Schlauchanschluss	Gewicht	Spannung	empf. Absicherung	Pumphöhe 0m		Pumphöhe 1m	
							Liter	Watt	Liter	Watt
WH GP1392	premium	WX 1511 und WX 1504	3/8" (10 mm) oder 1/2" (13 mm)	150 g	12 V	5 A	13,2 l	43,2 W	11,75 l	39,6 W
WH GP1394	premium			150 g	24 V	3 A	13,2 l	43,2 W	11,75 l	38,4 W
WH GP1692	high flow			150 g	12 V	5 A	15,75 l	45,6 W	14,75 l	44,4 W

nicht trockenlauf geeignet

Selbstentlüftende Tauchpumpen

- selbstentlüftendes Design verhindert Luftverschlüsse
- werden einfach in den Wassertank gehängt
- einfach, kompakt und preiswert
- können bis zu 2 Mischerauslässe bedienen
- einsetzbar in kombinierten elektrisch/manuellen Systemen
- die preiswerte Möglichkeit, ein manuelles zu einem elektrischen System umzurüsten
- pumpt Frischwasser, Salzwasser
- geringer Stromverbrauch
- sehr leise
- Nicht dauerlaufgeeignet



Nicht geeignet für Treibstoffe, leicht entzündliche oder aggressive Flüssigkeiten.
Not suitable for petrol, low flash point liquids and aggressive chemicals.



Art.-No.	Type	Adapter für WX15	Schlauchanschluss	Gewicht	Spannung	empf. Absicherung	Pumphöhe 0m		Pumphöhe 1m	
							Liter	Watt	Liter	Watt
WH GP1352	premium	WX 1511 und WX 1504	3/8" (10 mm) oder 1/2" (13 mm)	160 g	12 V	5 A	13,2 l	43,2 W	11,75 l	39,6 W
WH GP1354	premium			160 g	24 V	3 A	13,2 l	43,2 W	11,75 l	38,4 W
WH GP1652	high flow			160 g	12 V	5 A	15,75 l	45,6 W	14,75 l	44,4 W



- schaltet die Pumpe durch Messen des Wasserdruckes im System
- bei Gebrauch von Whale Tauch- und Zusatzförderpumpen empfohlen
- einstellbarer Ein- und Ausschaltdruck
- wird einfach in die Wasserleitung eingebaut
- kann in Verbindung mit Whale Elegance, Elite und TB-Zapfstellen verwendet werden.
- ein Schalter steuert ein System mit mehreren Auslässen
- verhindert ein permanentes An- und Abschalten der Pumpe
- der leichte Weg zu einem Druckwassersystem

Art.-No.	Schlauchanschluss	Spannung	Absicherung
WH WU7207	1/2“ (13 mm)	12 V + 24 V	10 A



Rückschlagventil 1/2"

- halten den Wasserstand in Förderpumpen
- sinnvoll bei Elektro-Pumpen
- die verchromte Version empfohlen, wenn die Schlauchschellen besonders fest angezogen werden müssen.

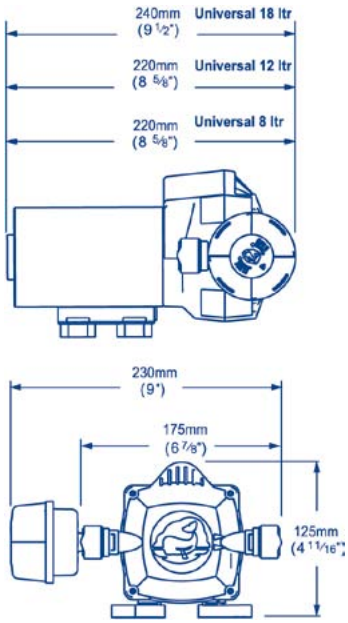
Art.-No.	Material	Gewicht
WH FV1227	Kunststoff	4 g

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

WHALE UNIVERSAL — Selbstansaugende Druckwasserpumpe



- die wahrscheinlich leiseste Pumpe im Marinebereich
- lässt sich leicht in jedes vorhandene System einbauen
- ruhiger, gleichmäßiger Fluss
- kann problemlos trockenlaufen
- Extra Schutz und Sicherheit durch innen montierte Kabel und Druckschalter
- selbstansaugend bis 2 m Höhe
- einstellbare Gummifüße, passend zu fast allen im Bootsbereich üblichen Befestigungsmöglichkeiten.
- Nicht dauerlaufgeeignet



Ersatzteile und Zubehör
Spare parts and accessories

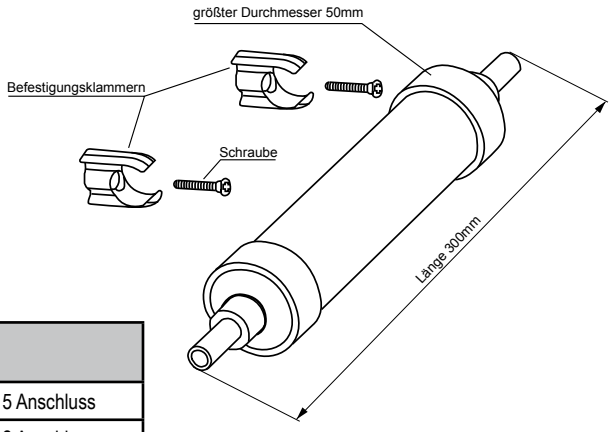
Art.-No.	
WHAK1319	Ersatzfilter für alle Universal Pumpen Replacement Filters for all Universal pumps

Art.-No.	Adapter für WX15	Adapter für 1/2" Schlauch	Einlass / Auslass	Durchfluss l / min	Anzahl Auslässe	Abschaltdruck	max. Auslassentf.	Gewicht	Spannung	empf. Absicherung
Jetflo										
WH UP1815	WX 1542	-	3/4" außen	18 l	4 - 6	3 bar	30 m	2,9 kg	12 V	12 A
WH UP1825	WX 1542	-	3/4" außen	18 l	4 - 6	3 bar	30 m	2,9 kg	24 V	8 A

Aquasource Clear — Einbau Wasserfilter



- liefert klares, frisches Trinkwasser
- entfernt Beigeschmack und Gerüche
- enthält Silber
- schlanke, kompakte Form
- leicht zu installieren
- hält eine ganze Saison, bereitet 4500 Liter auf
- wartungsfrei



Art.-No.	max. Druck	Kapazität	
WH WF1530	4 bar (60 psi)	4500 l oder eine Saison	WX15 Anschluss
WH WF1230	4 bar (60 psi)	4500 l oder eine Saison	WX12 Anschluss

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	Entlüftungsschraube Air vent
EK17859	93	nein / no
EK17860	93	ja / yes

All technical information without obligation, errors reserved

Selbstansaugende Druckwasserpumpe

WaterMaster



WHALE WaterMaster Druckwasserpumpen
- hohe Durchflussraten auch bei mehreren Auslässen
- trockenlauffähig und selbstansaugend bis 3 m Höhe
- sehr leise mit weichem, konstantem Durchfluss
- extra sicher durch gekapselte Drähte und Druckschalter
- Schutzklasse IP65
- universell montierbar
- kann mit Frischwasser, aber auch mit Salzwasser eingesetzt werden.
- 3 Montagefüße erleichtern die Installation
- mit Kabel zur An / Aus Erkennung
- Inklusive Schmutzsieb
- Nicht dauerlaufgeeignet

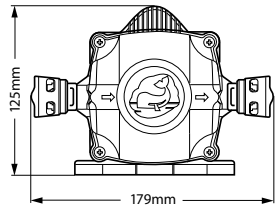
Video

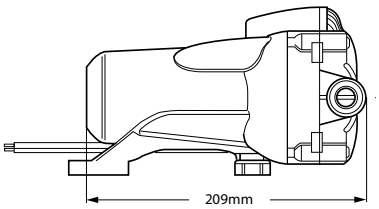
Ersatzteile und Zubehör
Spare parts and accessories

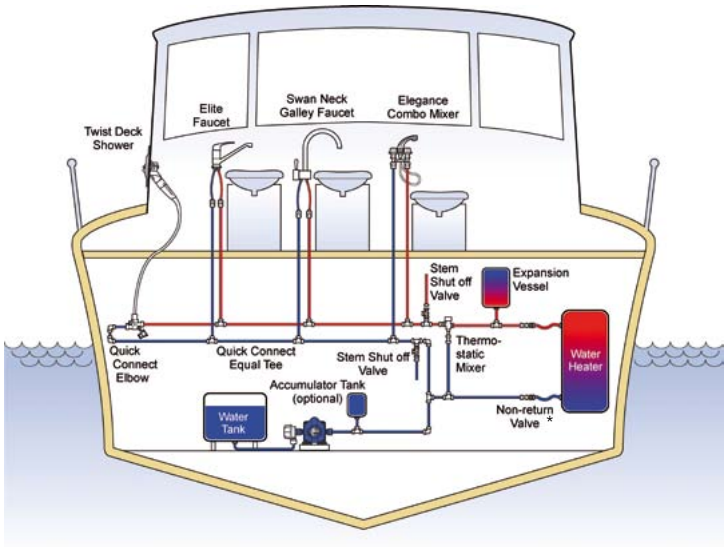
Art.-No.	
WHAK1319	Ersatzfilter für alle Universal Pumpen Replacement Filters for all Universal pumps

Art.-No.	Adapter für WX15	Einlass / Auslass	Durchfluss l / min	Anzahl Auslässe	Abschalt-druck	Gewicht	Spannung	empf. Absiche-rung
8 Liter								
WH FW0814	enth.	1/2" außen	8 l	1 - 2	2 bar	1,5 kg	12 V	5 A
11,5 Liter								
WH FW1214	enth.	1/2" außen	11,5 l	3 - 4	2 bar	1,5 kg	12 V	7,5 A
WH FW1215	enth.	1/2" außen	11,5 l	3 - 4	3 bar	1,5 kg	12 V	7,5 A
WH FW1225	enth.	1/2" außen	11,5 l	3 - 4	3 bar	1,5 kg	24 V	5 A

Auswahlübersicht
Selection guide







*) bei Quick und Sigmar Boilern bereits enthalten



Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

QUICK CONNECT
Die leichte Art der Installation an Bord

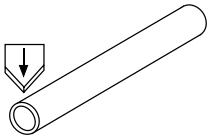
Whale Wassersystem 15

Die gut durchdachten Anschlussmöglichkeiten des Whale Wassersystems machen es zu einem verlässlichen Installationssystem.

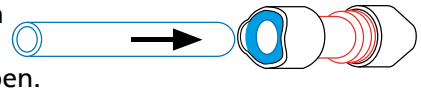
- das einzigartige „Doppel-Haltesystem" gewährleistet sicheren Halt ein Rohr-leben lang auch unter hohen Druckverhältnissen
- Der Kragen ist unten als Ring ausgeformt, um den Dichtungs-ring zuverlässig in Position zu halten. So werden ein Verkanten des Dichtungsringes und damit einhergehende Undichtigkeiten vermieden.
- der Rohrunterstützende „Kragenkäfig" sorgt für leckfreie Montage auch bei enger Radienführung
- Hochwertiger Einzelguss verbessert die Robustheit und Zuver-lässigkeit der Anschlussstücke.
- die drehbaren Außenhülsen schützen das Haltesystem vor unbeabsichtigtem Lösen der Rohrverbindung.
- durch das neue Design werden Sicherungsclips überflüssig - das Whale WasserSystem verringert so die Montagekosten und Installationszeit.
- einsetzbar mit Kalt- und Heißwasser bis zu 4 Bar (60PSI) Druck und 90°C

Installation

1 Rohr auf Länge schneiden durch einen geraden, sauberen Schnitt

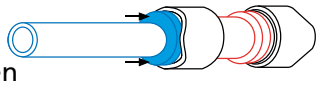


2 Das Rohr einfach bis zum inneren Anliegepunkt in das Anschlußstück schieben.

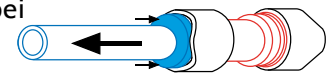


Deinstallation

1 Den grauen Sicherungskragen gegen das Anschlußstück drücken



2 Das Rohr herausziehen und dabei den grauen Sicherungskragen weiter gedrückt halten.



Whale



T-Stück 15 mm
WX1502-2SB VP à 2 Stück
WX1502-10 VP à 10 Stück



90° - Winkel 15 mm
WX1503-2SB VP à 2 Stück
WX1503-10 VP à 10 Stück



Muffe 15 - 15 mm
WX1504-2SB VP à 2 Stück
WX1504-10 VP à 10 Stück

Adapter Muffe 12 - 15 mm
WX1512-2SB



Adapter 11 - 15 mm
WX1511



Adapter 1/2" NPT Außengew. 15 mm Messing
WX1513-SB VP à 1 Stück
WX1513-10 VP à 10 Stück



Hahnanschluss 1/2" BSP Außeng. 15 mm
WX1515-SB VP à 1 Stück
WX1515-10 VP à 10 Stück



Adapter 3/8" BSP Außengew.
WX1583-2SB VP à 2 Stück
WX1583-10 VP à 10 Stück



T-Stück mit 15 mm Rohr 15 mm
WX1521-2SB VP à 2 Stück
WX1521-10 VP à 10 Stück



90° Winkel nit 15 mm Rohr 15 mm
WX1522-2SB VP à 2 Stück
WX1522-10 VP à 10 Stück



Adapter 1/2" BSP Innengew. 15 mm
WX1533-SB VP à 1 Stück
WX1533-10 VP à 10 Stück



Schlauchverbinder 1/2" 15 mm
WX1544 VP à 1 Stück



Adapter 3/8" BSP Innengew. 15 mm
WX1538-2SB VP à 2 Stück
WX1538-10 VP à 10 Stück



Adapter 5/8" 15 mm
WX1528-SB VP à 1 Stück
WX1528-10 VP à 10 Stück



90° Winkel 1/2" BSP Innengew. 15 mm
WX1531-2SB VP à 2 Stück
WX1531-10 VP à 10 Stück



Adapter 1/2" NPT Außengew. mit 15 mm Rohr, Messing
WX1524-SB VP à 1 Stück
WX1524-10 VP à 10 Stück



Adapter 1/2" NPT Außengew. 15 mm mit Rückschlagventil Messing
WX1534



Adapter 3/8" NPT Außengew. 15 mm
WX1563



Adapter 1/2" NPT Außengew. 15 mm, Kunststoff
WX1587-2SB VP à 2 Stück



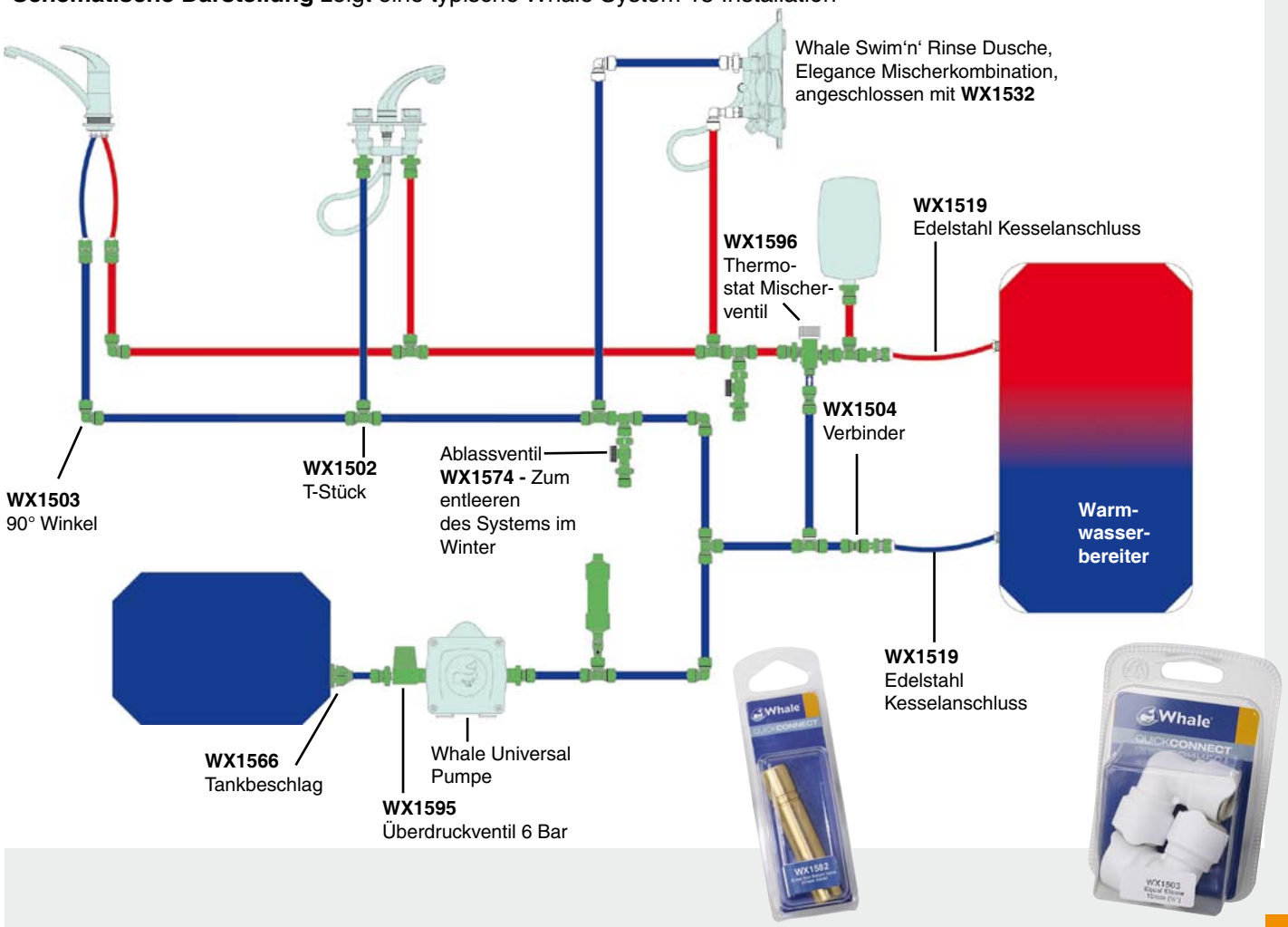
Adapter 1/4" NPT Innengew. 15 mm
WX1537



Adapter 3/8" BSP Innengew. 15 mm
WX1539

All technical information without obligation, errors reserved

Schematische Darstellung zeigt eine typische Whale System 15 Installation





Adapter 3/4" BSP Innengew. 15 mm

WX1542-2SB	VP à 2 Stück
WX1542-10	VP à 10 Stück



Adapter 1/2" BSP Innengew. 15 mm

WX1532-2SB	VP à 2 Stück
WX1532-10	VP à 10 Stück



Kesselanschluss Edelstahl 1/2" Überwurfmutter 1/2" Außengewinde15 mm

WX1519	40 cm



Schlauchverbinder 1/2" 15 mm

WX1584-2SB	VP à 2 Stück
WX1584-10	VP à 10 Stück

Schlauchverbinder 3/4" 15 mm

WX1593-2SB	VP à 2 Stück



Endstopfen

WX1546-2SB	VP à 2 Stück
WX1546-10	VP à 10 Stück



Montageclip

WX1565-10SB	VP à 10 Stück



Tankanschlussstück

WX1566



2-Wege Hahn

WX1571



Absperrventil

WX1574



Adapter 1/2" BSP Außengew. 10 mm, Messing

WX1080



Rückschlagventil (Messing)

WX1582



90° Winkel 1/2"

WX1591-2SB	VP à 2 Stück

90° Winkel 3/4"

WX1592-2SB	VP à 2 Stück



Überdruckventil 6 bar

WX1595



Thermostat Mischerventil

WX1599



15 mm Rohr auf 10 m Rolle

WX7152	blau
WX7154	rot

15 mm Rohr auf 5 m Rolle

WX7152-5	blau
WX7154-5	rot



professioneller Rohrschneider für 15 mm Rohrsystem WX15

WX7950

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!



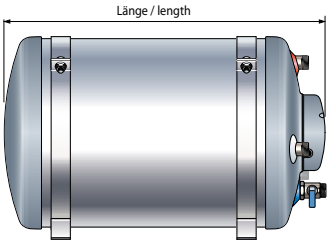
NAUTIC BOILER BX

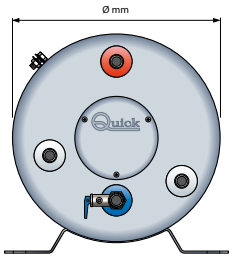
Gehäuse aus Edelstahl 1.4301, Tank aus Edelstahl 1.4401
Casing in stainless steel AISI 304, Tank in stainless steel AISI316

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 / cm²
100 kPa = 1 Bar

Original QUICK Magnesiumanode für Boiler
QI OSPG1820A0





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	QIBX1512S	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
QIBX5005S	QIBX5012S	50 l	400 mm	610 mm	17,0 kg	220 V

NAUTIC BOILER BXS

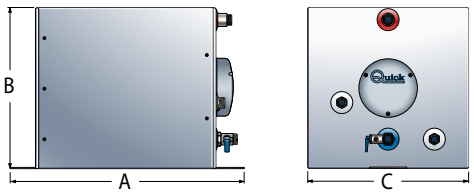


Gehäuse aus Edelstahl 1.4301
Tank aus Edelstahl 1.4401
Casing in stainless steel AISI304
Tank in stainless steel AISI316

*) kPa steht für KiloPascal
kPa means KiloPascal
1 kPa = 1000 Pa
1 kPa = 0,1 N / cm²
100 kPa = 1 Bar

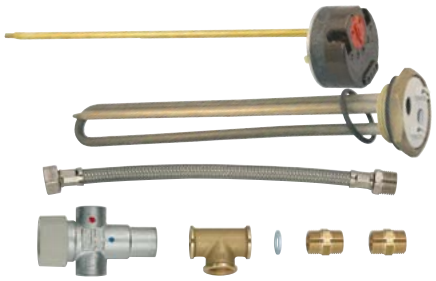
Original QUICK Magnesiumanode für Boiler
QI OSPG1820A0

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
QI352001	Überdruckventil
QI351001	Thermostat BX und B3, 270 mm
QI3500500	Heizelement Heizelement 500 W - 230 V
QI3501200	Heizelement Heizelement 1200 W - 230 V
QI353001	Thermostat Mischerventil
QI OSPG1820A0	Magnesiumanode 200 mm
WX1519	Edelstahl-Kesselanschluss

All technical information without obligation, errors reserved

NAUTIC BOILER B3

Gehäuse aus Kunststoff, Tank aus Edelstahl 1.4401
Casing in composite material, Tank in stainless steel AISI316



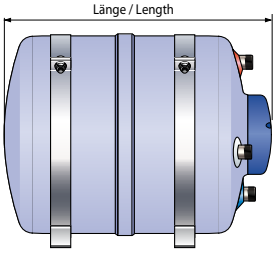
NAUTIC BOILER B3	
Tankdruck (Funktionstest) Tank pressure (running test)	800 kPa *)
max. Betriebsdruck max. working pressure	600 kPa *)
Anschlussspannung Voltage rating	220 V ± 10%
Ø Kesselanschlüsse Output Ø	1/2"

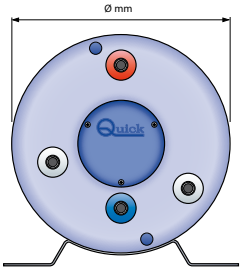
Original QUICK
Magnesiumanode für Boiler

QI OSPG1820A0

*) kPa steht für KiloPascal
kPa means KiloPascal

1 kPa = 1000 Pa
1 kPa = 0,1 N / cm²
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
QIB31505S	QIB31512S	15 l	300 mm	405 mm	7,0 kg	220 V
QIB32005S	QIB32012S	20 l	300 mm	500 mm	8,1 kg	220 V
QIB32505S	QIB32512S	25 l	300 mm	605 mm	8,5 kg	220 V
QIB33005S	QIB33012S	30 l	360 mm	495 mm	10,5 kg	220 V
QIB34005S	QIB34012S	40 l	360 mm	620 mm	11,7 kg	220 V
QIB36005S	QIB36012S	60 l	400 mm	721 mm	14,6 kg	220 V
-	QIB38012S	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 hochwertigen 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. **QI353001** / ist nicht im Lieferumfang enthalten).

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

Sigmar Marine Compact





Die Compact und die Compact Inox sind die beiden Baureihen von SIGMAR MARINE. Innovative Wassererboiler, 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			Netz-spannung	Leistung	Gewicht
		H	B	T			
SI C020	20 Liter	358mm	366mm	430mm	230 V	800 W	7 kg
SI C022	22 Liter	297mm	287mm	558mm	230 V	800 W	8 kg
SI C030	30 Liter	358mm	366mm	540mm	230 V	800 W	9 kg
SI C040	40 Liter	358mm	366mm	660mm	230 V	800 W	11 kg

Ersatzteile sind auf Anfrage, auch für ältere Modelle, lieferbar.

Sigmar Marine Compact Inox



Art.-No.	Kapazität	Abmessungen			Netz-spannung	Leistung	Gewicht
		H	B	T			
SI CI030	30 Liter	358mm	366mm	540mm	230 V	800 W	9,5 kg
SI CI040	40 Liter	358mm	366mm	660mm	230 V	800 W	11,5 kg
SI CI060	60 Liter	358mm	366mm	875mm	230 V	800 W	15 kg
SI CI080	80 Liter	401mm	410mm	920mm	230 V	1200 W	22 kg

Ersatzteile sind auf Anfrage, auch für ältere Modelle, lieferbar.

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			Netz-spannung	Leistung	Typ	Gewicht
		H	B	T				
SI C040D	40 Liter	358mm	366mm	660mm	230 V	800 W	Compact	11,0 kg
SI CI060D	60 Liter	358mm	366mm	875mm	230 V	800 W	Compact Inox	15,0 kg

Ersatzteile sind auf Anfrage, auch für ältere Modelle, lieferbar.

Sigmar Marine Ersatzteile



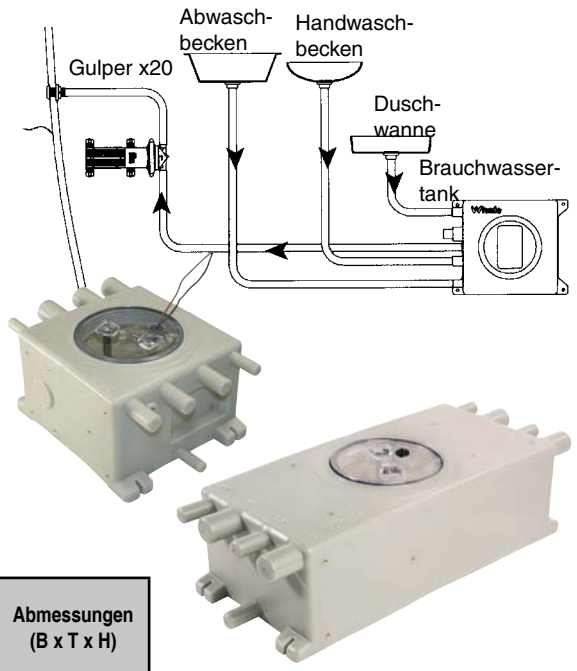
Art.-No.	Beschreibung
SI E10006	Heizelement Incoloy 800 W - 110 V
SI E10034	Heizelement Incoloy 800 W - 220 V
SI E10328	Heizelement Incoloy 1200 W - 220 V
SI E10012	Sicherheitsventil 4 bar, 1/2"
SI E10016	Thermostat 220 V
SI E15003	Thermostat Mischerventil
SI E15101	Schlauchanschlussfittinge
WX1519	Edelstahl-Kesselanschluss

All technical information without obligation, errors reserved

Brauchwassertank

Manchmal taucht das Problem auf, dass Spülen oder Waschbecken direkt auf oder sogar unterhalb der Wasserlinie montiert sind. Ein Ablauf durch die natürliche Schwerkraft ist dann nicht möglich. Diese Probleme lassen sich einfach mit der Whale Gulper 220 oder 320 und dem Brauchwassertank lösen. Das gesamte Brauchwasser wird in einem Tank zusammengeführt, der tief im Boot montiert ist und von dort direkt aussenbords oder in einen Fäkaliensammeltank gepumpt.

- nimmt alles Brauchwasser aus Duschen, Spülen, Eismaschinen, Klimaanlagen etc. auf
- leichter und schneller Zugang zur Reinigung
- nur ein Borddurchbruch ist nötig, um das gesamte Brauchwasser abzupumpen
- 2 x 4 Einlasspunkte mit verschiedenen Durchmessern lassen eine Vielzahl von unterschiedlichen Schlauchdurchmessern zu.
- eingebauter elektronischer Schwimmschalter schaltet die Pumpe an, sobald sich der Tank füllt.



Art.-No.	Spannung	empf. Absiche-rung	Einlass-Ø	Auslass-Ø	Fassungs-vermögen	Abmessungen (B x T x H)
WH GW0810	12 / 24 V	max. 20 A	2x 3/4“ (19 mm) 3x 1“ (25 mm) 3x 1 1/2“ (38mm)	1x 3/4“ (19 mm) 1x 1“ (25 mm)	9,5 Liter	350 x 250 x 170
WH AK1001B	Ersatzdeckel mit Sensor für WHGW0810 - Replacement cover with sensor for WHGW0810					
WH GW1610	12 / 24 V		4x 1“ (25 mm) 4x 1 1/2“ (38mm)	1x 1“ (25 mm)	16,3 Liter	500 x 250 x 170



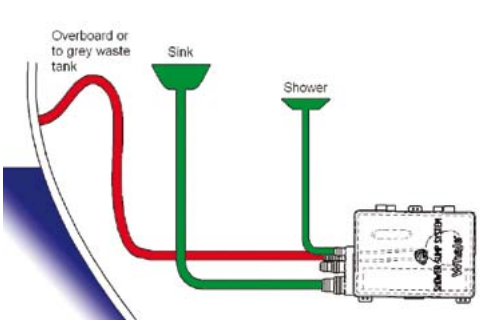
Montagebeispiel mit einer Gulper 220

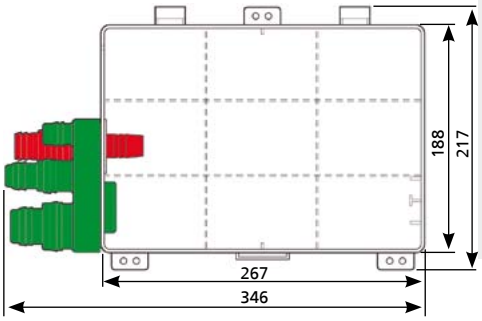
Duschwassersumpf



- komplett 12 V
- Einfacher Einbau, einfacher Betrieb, einfache Wartung
- 3 Einlaufstutzen für 19 - 19/25 - 28/38 mm
- 1 Auslaufstutzen für 19/25 mm
- Leistung 1600 Liter pro Stunde bei 1 m Förderhöhe mit Orca500
- mit Schmutzsieb, Wasserstandssensor und Pumpe Orca 500
- Nicht dauerlaufgeeignet

Art.-No.	Spannung	Einlass-Ø	Auslass-Ø	Pumpe	Höhe
WH GW0500	12 V	1x 19 mm 1x 19 / 25 mm 1x 28 / 38 mm	1x 19 / 25 mm	Orca500	130 mm





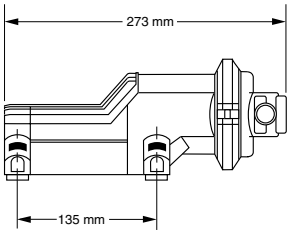
Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

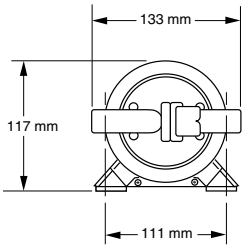
DUSCH- UND BRAUCHWASSERPUMPE

Gulper 220

Dusch- Brauchwasser- und Bilgepumpe







- bis zu 14 Liter/Minute
- speziell entwickelt zum Fördern von Brauchwasser
- große Einzelmembrane
- sehr leise
- keine Filter notwendig
- bis zu 3 m selbst ansaugend
- kann trocken laufen und ein Luft / Wassergemisch pumpen
- auch in engen Räumen leicht zu montieren
- doppeltes Auslassventil zur Sicherstellung eines gleichmäßigen fließens
- drehbarer Pumpenkopf
- kann praktisch überall montiert werden
- geringer Stromverbrauch
- Nicht dauerlaufgeeignet

Ansaughöhe	Auslasshöhe	Durchfluss	Leistungsaufn.
0 m	1 m	13,4 Liter	42 W
1 m	1 m	12,6 Liter	48 W

Ersatzteilkatalog spareparts

Art.-No.	Spannung	Leistungs-aufnahme	empf. Absiche-rung	Schlauch-anschluss	max. An-saughöhe	max. Aus-lasshöhe	max. Gesamthub	Gewicht
WH BP1552	12 V	28,8 W	5 A	3/4“ (19 mm)	3 m	3 m	4 m	1,75 kg
WH BP1554	24 V	28,8 W	2,5 A	3/4“ (19 mm)	3 m	3 m	4 m	1,75 kg

Art.-No.	Inhalt Ersatzteilkit
WH AK1550	Gummiteile
WH AS1562	Ersatz Klemmring (blau)

Gulper 320

Dusch- Brauchwasser- und Bilgepumpe



- bis zu 19 Liter/Minute
- WHALE Gulper Technologie
- große Einzelmembrane
- einfache Installation
- einfache Wartung
- durch EZI-CLAMP Ring einfaches Anpassen des Kopfes nur durch eine Schraube
- 3 Füße für schnelle Installation und sicheren Halt auch auf unebenen Untergründen
- kann trocken laufen und ein Luft/Wassergemisch pumpen
- auch in engen Räumen leicht zu montieren
- durch abgestufte Schlauchanschlüsse für 3/4" oder 1"
- drehbarer Pumpenkopf
- Leistung entspricht der ISO15083
- Nicht dauerlaufgeeignet

	Ansaug-höhe	Auslass-höhe	Durch-fluss	Leistungs-aufn.	Anschluss
WHBP2052	0 m	1,0 m	19,0 Liter	90,0 W	3/4"
WHBP2052	0 m	1,0 m	17,5 Liter	96,0 W	1"
WHBP2054	0 m	1,0 m	17,4 Liter	90,0 W	3/4"
WHBP2054	0 m	1,0 m	15,5 Liter	96,0 W	1"

Art.-No.	Spannung	empf. Absiche-rung	Schlauch-anschluss	Gewicht
WH BP2052	12 V	10 A	3/4" / 1“ (19 / 25 mm)	1,6 kg
WH BP2054	24 V	5 A		1,6 kg

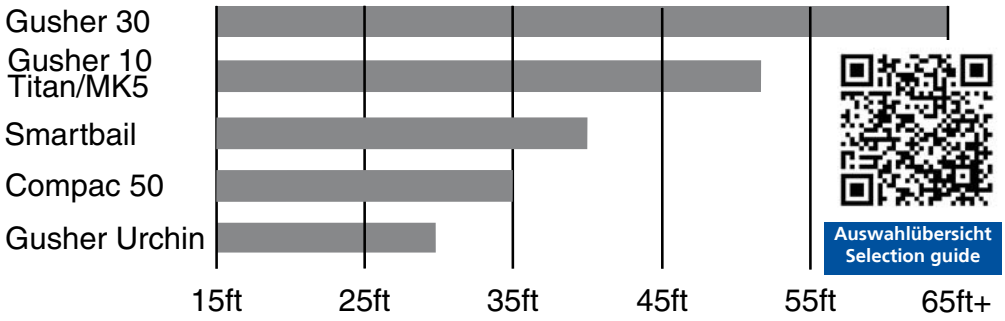
All technical information without obligation, errors reserved

HANDLENZPUMPEN

Die Tabelle rechts ist eine Richtlinie zur Auswahl der passenden Pumpe für Ihr Boot. Gehen Sie einfach von der LüA am unteren Ende der Tabelle aus und stellen Sie fest, welche Pumpen für Ihr Schiff in Betracht kommen.

Sie sollten in jedem Fall die Pumpe mit der größtmöglichen Leistung wählen.

Die Wahl der richtigen Pumpengröße



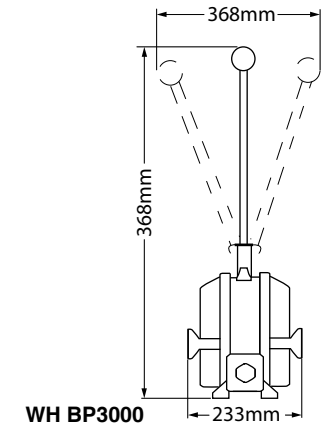
Achtung: Wenn nicht anders vermerkt, wurden alle Whale Handlenzpumpen zum Fördern von Wasser (auch Toilettenabwasser) entwickelt. Die Einsatzmöglichkeit mit anderen Flüssigkeiten sollten vor Einsatz bestätigt werden.

Die größte Whale Bilgepumpe

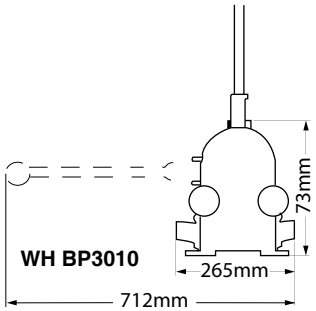
Gusher 30

- maximale Pumpleistung von mehr als 117 Litern pro Minute
- pulverbeschichtetes Aluminium-Druckguss-Gehäuse
- Zur Wartung und Reinigung sind keine Werkzeuge erforderlich
- Doppelmembrantechnik ermöglicht ein Pumpen auch dann noch, wenn eine der Membranen beschädigt sein sollte
- Doppelkammerpumpe
- lieferbar in einer Vielzahl vom Montagemöglichkeiten: auf Deck, am Boden, am Schott, unter Deck (Decksplatte im Lieferumfang enthalten)
- als Not-Feuerlöschpumpe zugelassen
- Neopren Membranen und Ventile nicht Dieselfest





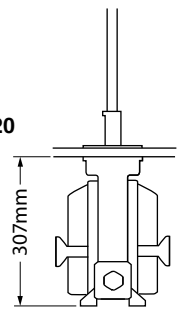
WH BP3000



WH BP3010

Hub in Metern	**Auslass-entfernung**	**45 Hübe pro Minute**	**70 Hübe** pro **Minute**
0 Meter	0,5 m	75 Liter	117 Liter
1 Meter	0,5 m	71 Liter	111 Liter
2 Meter	0,5 m	71 Liter	111 Liter

Art.-No.	Service-Kit	Typ	Schlauch-anschluss	max. An-saughöhe	max. Pumphöhe	Gewicht
WH BP3000	WH AK3051 (Neopren Membranen, Ventile und Dichtungen)	Bodenmontage	1 1/2" (38 mm)	4 m	4 m	5,05 kg
WH BP3010		Wandmontage	1 1/2" (38 mm)	4 m	4 m	5,05 kg
WH BP3020		Unterdeckmontage	1 1/2" (38 mm)	4 m	4 m	5,9 kg



WH BP3020

Art.-No.	Inhalt
WH AS 3020	Unterdeck Umrüstsatz für **WH BP3000**

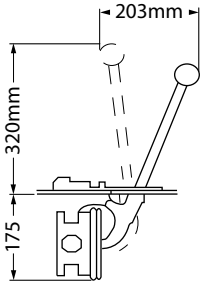
Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

HANDLENZPUMPEN

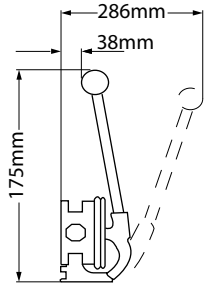
Gusher 10

Bilgepumpe aus Aluminium-Druckguß

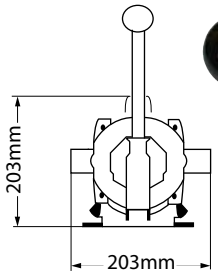




WH BP3740



WH BP3708





WHAS4405

- robust, ideal auf Arbeitsbooten, Fahrtenschiffen und Offshore-Racern
- selbstansaugend und nur geringer Pumpwiderstand
- bis zu 65 Liter/Minute
- leicht zu installieren
- Schott-,Deck- oder Unterdeckmontage
- große, gegen Verstopfen konstruierte Ventile
- zugelassen für den Einsatz auf Rettungsbooten
- mit Nitril-Membrane
- schnelles und leichtes Öffnen der Pumpe zu Wartungszwecken
- pumpt auch Fäkalien Sammeltank-System

Art.-No.	Typ	Schlauchanschluss	max. Ansaughöhe	max. Pumphöhe	Gewicht
WH BP3708	Boden & Wandm.	1 1/2" (38 mm)	4 m	4 m	2,26 kg
WH BP3740	Unterdeckmontage	1 1/2" (38 mm)	4 m	4 m	2,26 kg

Art.-No.	Inhalt Ersatzteilkit
WH AK3706	Neopren Gummiteile
WH AK3714	Nitril Gummiteile

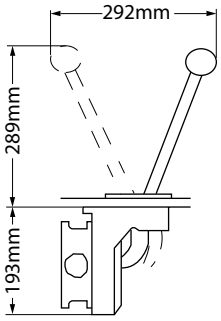
Art.-No.	Zubehör
WH DP8904	Decksplatte (Kunststoff)
WH AS4405	Ersatzhebel

Ansaughöhe	Auslasshöhe	45 Hübe/m	70 Hübe/m
1 m	0,5 m	41 Liter	65 Liter
2 m	0,5 m	41 Liter	65 Liter

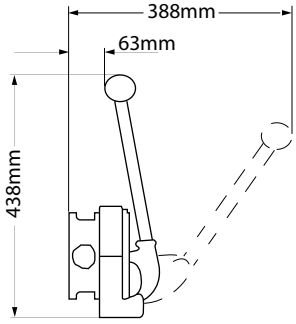
Gusher Titan

leichte, kraftvolle Bilge & Abwasserpumpe

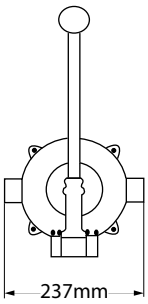




WH BP4410



WH BP4402





WHDP8904

- bis zu 105 Liter/Minute
- leicht zu installieren
- selbst ansaugend
- hergestellt aus korrosionssicheren Materialien
- leicht zu öffnender Klemmring zu Wartungszwecken
- Federunterstütztes Auslassventil ermöglicht leichtes Ansaugen
- leichte Pumpe mit nur geringem Pumpwiderstand
- Pumpen für Schott- oder Unterdeck-
- Montage (Decksplatte im Lieferumfang)

Art.-No.	Typ	Schlauchanschluss	max. Ansaughöhe	max. Pumphöhe	Gewicht
WH BP4402	Boden & Wandm.	1 1/2" (38 mm)	4 m	4 m	1,47 kg
WH BP4410	Unterdeckmontage	1 1/2" (38 mm)	4 m	4 m	1,85 kg

Art.-No.	Inhalt Ersatzteilkit
WH AK4400	Neopren Gummiteile
WH AK4419	Nitril Gummiteile

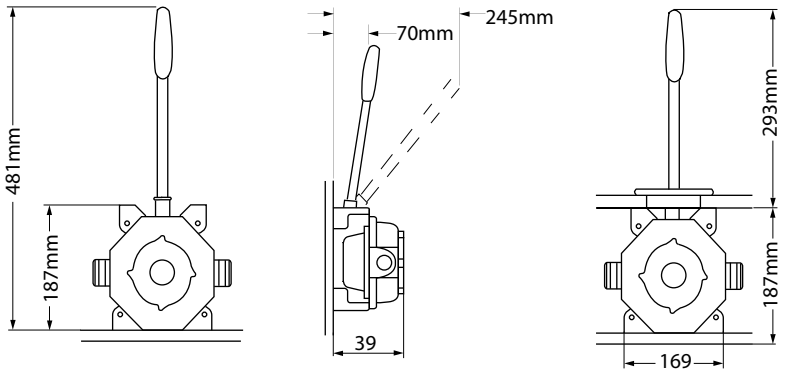
Art.-No.	Zubehör
WH AS4405	Ersatzhebel
WH DP8904	Decksplatte (Kunststoff

Ansaughöhe	Auslasshöhe	45 Hübe/m	70 Hübe/m
1 m	0,5 m	67 Liter	105 Liter
2 m	0,5 m	65 Liter	98 Liter

All technical information without obligation, errors reserved

vielseitige Bilge- und Abwasserpumpe

Mk5 Universal





WHDP9906

- leichte, aber robuste Kunststoff konstruktion
- hohe Pumpleistung bis zu 66 l in der Minute
- kann auf Deck, unter Deck, auf oder hinter dem Schott montiert werden.
- drehbarer Pumpenkörper und Ein- / Auslassstücke um die Schlauchrichtung zu optimieren
- leichte Wartung und Reinigung, ohne Werkzeug zu öffnen
- geruchsdichte Deckeldichtung
- geschützte Membrane und Wartungszugang
- Ventile gegen Verstopfen gesichert
- auch zum Pumpen von Diesel geeignet

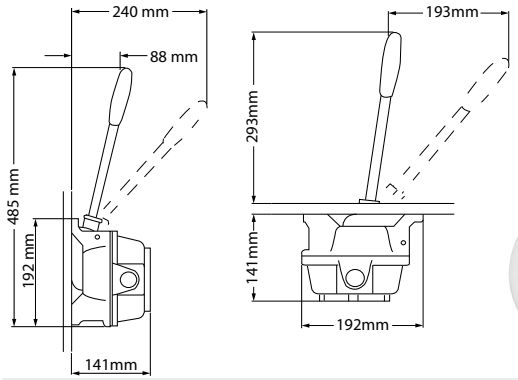
Ansaughöhe	Auslasshöhe	45 Hübe/m	70 Hübe/m
1 m	0,5 m	42 Liter	64 Liter

Art.-No.	Typ	Schlauch-anschluss	max. An-saughöhe	max. Pumphöhe	Gewicht
WH BP0510	Universalmontage	1 1/2" (38 mm)	4,5 m	4,5 m	1,1 kg

Art.-No.	Inhalt Ersatzteilkit
WH AK8050	Gummiteile

Art.-No.	Zubehör
WH DP9905	Decksplatte für Unterdeckmontage
WH DP9906	Decksplatte

Mk5 Sanitär



Ansaughöhe	Auslaßhöhe	60 Hübe/m	80 Hübe/m
1m	0,5 m	56 Liter	75 Liter



WHDP9905



- hochwertiger ABS-Kunststoff
- 1 1/2" (38 mm) Einlaß/Auslass
- geringes Gewicht
- kann in unterschiedlicher Weise montiert werden
- große, gegen Verstopfen gesicherte Ventile
- robustes Kunststoffgehäuse,
- hält alle Gerüche zurück
- leicht zu reinigen (kein Werkzeug erforderlich)
- 56 Liter/Minute

Art.-No.	Typ	Schlauch-anschluss	max. Ansaughöhe	max. Pump-höhe	Gewicht
WH BP0527	Schottmontage	1 1/2" (38 mm)	4,5 m	4,5 m	1,1 kg
WH BP0535	Unterdeckmontage	1 1/2" (38 mm)	4,5 m	4,5 m	1,1 kg

Art.-No.	Inhalt Ersatzteilkit
WH AK8050	Gummiteile

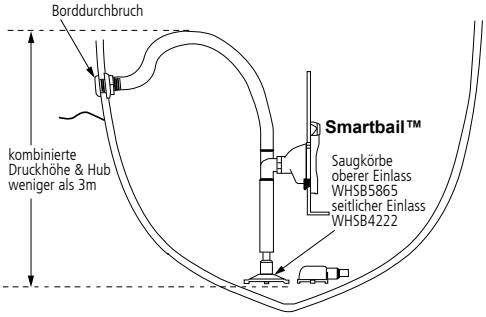
Art.-No.	Zubehör
WH DP9905	Decksplatte für Unterdeckmontage
WH DP9906	Decksplatte

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

HANDLENZPUMPEN

Smartbail™ — DIE Unterdeck-Bilgepumpe





- entspricht der ISO15083 Norm
- schlanker und integrierter Pumphebel
- einfach zu Installieren
- patentierte Membrane für einfaches und sicheres Pumpen
- drehbare Ein-und Auslass-Stücke für größtmögliche Flexibilität bei Montage
- selbst abdichtendes Design. Es werden keine Abdichtmassen benötigt.

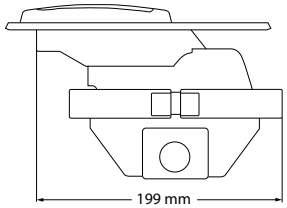
Schlauch-anschluss	Ansaug-höhe	Auslass-höhe	45 Hübe/m	70 Hübe/m
25 mm	1 m	1 m	32 Liter	51 Liter
38 mm	1 m	1 m	43 Liter	67 Liter

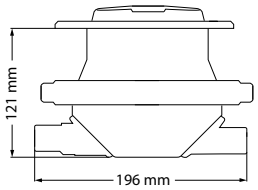
Art.-No.	Typ	Schlauch-anschluss	max. An-saughöhe	max. Pumphöhe	Gewicht
WHBP5012	Unterdeck	1" / 1 1/2" (25 / 38 mm)	3 m	3 m	600 g

Art.-No.	Inhalt Ersatzteilkit
WH AK5010	Service-Kit (Membrane, Ventile und Dichtungen)

Compac 50 — sehr flache Unterdeck-Bilgepumpe







- robustes Whale-Design
- komplett gekapselte Membrane
- bis zu 35 Liter/Minute
- nur 121 mm Einbautiefe, ideal bei eingeschränktem Platz unter Deck oder hinter dem Schott
- drehbare Ein-und Auslass-Stücke für größtmögliche Flexibilität bei Montage
- leicht abnehmbarer Klemmring für Wartungsarbeiten
- schnell und einfach zu installieren
- komplett mit Decksplatte
- auch zum Pumpen von Diesel geeignet

Ansaughöhe	Auslasshöhe	45 Hübe/m	70 Hübe/m
1 m	0,5 m	32 Liter	35 Liter

Art.-No.	Typ	Schlauch-anschluss	max. An-saughöhe	max. Pumphöhe	Gewicht
WH BP0350	Unterdeck	1" (25 mm)	3 m	4 m	900 g

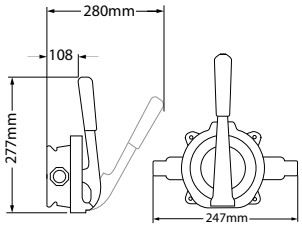
Art.-No.	Inhalt Ersatzteilkit
WH AK8035	Gummiteile
WH AS0353	Ersatz Klemmring (rot)

All technical information without obligation, errors reserved

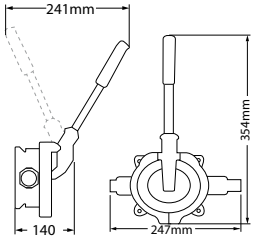
HANDLENZPUMPEN

kompakte Bilge- und Brauchwasserpumpe — Gusher Urchin

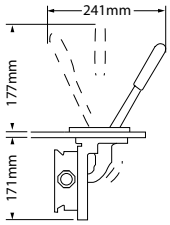












1“ (25 mm) Schlauchanschluss

Ansaughöhe	Auslasshöhe	45 Hübe/m	70 Hübe/m
1 m	0,5 m	25 Liter	43 Liter
2 m	0,5 m	25 Liter	40 Liter

1 ½“ (38 mm) Schlauchanschluss

Ansaughöhe	Auslasshöhe	45 Hübe/m	70 Hübe/m
1 m	0,5 m	37,5 Liter	55 Liter
2 m	0,5 m	36,0 Liter	53 Liter

Art.-No.	Typ	Schlauch-anschluss	max. An-saughöhe	max. Pumphöhe	Gewicht
WH BP9005	Schott - fester Hebel	25 oder 38 mm	4 m	3 m	597 g
WH BP9013	Unterdeck - Hinterschott	25 oder 38 mm	4 m	3 m	962 g
WH BP9021	Schott - Hebel abnehmbar	25 oder 38 mm	4 m	3 m	706 g

Art.-No.	Inhalt Ersatzteilkit
WH AK9003	Neopren Gummiteile
WH AK9011	Nitril Gummiteile

Art.-No.	Zubehör
WH AS8680	Ersatzhebel für WHBP9013 und WHBP9021

- kompaktes Design für enge Räume
- bis zu 55 Liter/Minute
- leichtes, gleichmäßiges Pumpen
- für 1“(25 mm) und 1 1/2“(38 mm) Schläuche
- Deck-, Schott- oder Unterdeckmontage
- ideal für kleine bis mittelgroße Boote
- leicht zu öffnen für Wartungsarbeiten
- mit Nitril-Membrane auch zum Pumpen von Diesel geeignet
- leicht und robust

Rohrpumpe

- tragbar - ideal für kleine oder offene Boote
- auch zum Pumpen von Diesel geeignet.
- in 2 Rohrlängen lieferbar: 470 mm und 673 mm
- 1 m Ablaufschlauch im Liefer-umfang enthalten.

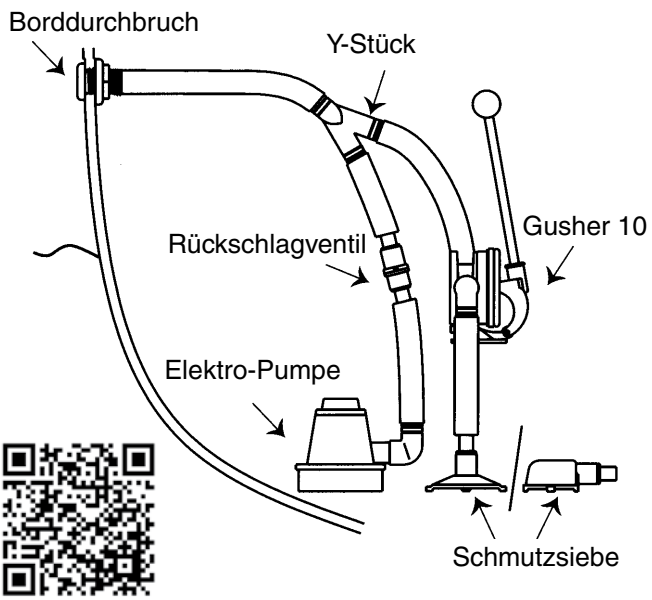
Ansaughöhe	Auslaßhöhe	60 Hübe/m	70 Hübe/m
1 m	0,5 m	50 Liter	55 Liter
2 m	0,5 m	48 Liter	53 Liter



Art.-No.	Typ	Schlauch-anschluß	Gewicht
WH BP1935	kurz (470 mm)	1“ (25 mm)	323 g
WH BP1955	lang (673 mm)	1“ (25 mm)	400 g

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

HAND- / ELEKTROLENZPUMPENSYSTEME



Auswahlübersicht
Selection guide

Borddurchbruch
ein essentielles Teil jedes Bilgepumpensystems. Hier sollten keine Kompromisse hinsichtlich Qualität und Festigkeit eingegangen werden.

Rückschlagventil
Die beste Art, Restwasser in Ansaug- oder Abflussleitung zu halten.

Y-Stück
ermöglicht den Abfluss von 2 Pumpen durch nur eine Leitung, wenn ein Whale-Verteilerventil nicht notwendig ist.

Schmutzsiebe
Entwickelt, um Feststoffe im Bilgewasser daran zu hindern in die Ansaugleitung zu gelangen. Sie haben ein eingebautes Rückschlagventil und sind in horizontaler und vertikaler Ausführung lieferbar.

ELEKTRISCHE BILGEPUMPEN

GULPER BILGE IC — *Intelligent Control*

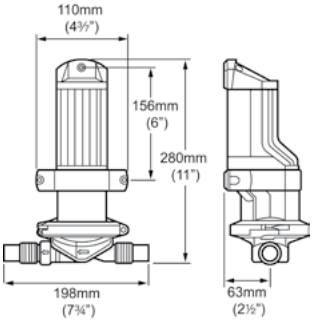


GULPER IC
- Selbstansaugend und trockenlauffähig
- Keine Drosselventile - keine Verstopfung und Reinigung des Filters
- Sicherer Halt durch neue Befestigung.
- Fit-and-forget-System - Keine Wartung
- Montieren Sie die Pumpe bis zu 3 m von der Bilge entfernt. Das sichert den Schutz der Pumpe
- Nicht Dauerlaufgeeignet

STRAINER IC
- Kleines Bilgesieb - passt auch in sehr enge Bilgen.
- Auslass horizontal oder Vertikal
- Integriertes Rückschlagventil
- 2 Meter Steuerkabel enthalten

Die Gulper BILGE IC vom Whale ist die neueste Generation von Bilgenpumpen mit externem Saugkorb.
Dabei ist der Saugkorb in der Bilge gleichzeitig mit einem Sensorschalter ausgestattet und kommuniziert mittels Steuerleitung mit der Pumpe.
Sobald der Saugkorb mit der sich in der Bilge sammelnden Flüssigkeit in Berührung kommt, wird die Pumpe eingeschaltet und arbeitet bis der Korb wieder frei ist.
Die Pumpe regelt selbstständig die Fördermenge und läuft ca. 15 sec nach um auch die letzten Reste abzusaugen.

Ansaughöhe	Auslasshöhe	Durchfluss	Leistungsaufn.	Anschluss
0 m	1,0 m	19,0 Liter	90,0 W	19 mm
0 m	1,0 m	17,5 Liter	96,0 W	25 mm
1 m	1,0 m	17,0 Liter	90,0 W	19 mm
1 m	1,0 m	15,5 Liter	96,0 W	25 mm





Weitere IC Grauwasser-Pumpen, wie die Grey IC und die Gulley IC, sind auf Anfrage lieferbar.
More IC Grey water pumps like Grey IC and Gulley IC are available on special request

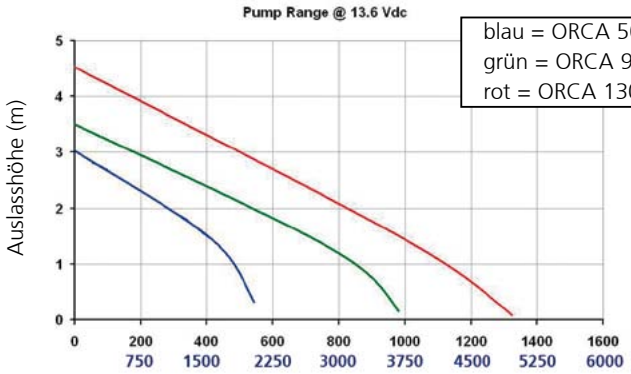
Lieferumfang:
Pumpe und Saugkorb mit integriertem Sensorschalter.

Art.-No.	Spannung	Standby Verbrauch	empf. Absicherung	Schlauchanschluss	max. Ansaughöhe	max. Auslasshöhe	max. Gesamthub	Gewicht
WH SI8284	12 V	0,01 A	10 A	19 / 25 mm	3 m	3 m	4 m	2,6 kg
WH SI8484	24 V	0,01 A	5 A	19 / 25 mm	3 m	3 m	4 m	2,6 kg

All technical information without obligation, errors reserved

ORCA

Leistungskurven ORCA bei 13,6V







- Hohe Leistung
- Geringer Energiebedarf
- Einfache Installation
- Kompakte Bauweise
- Einfacher Zugang zur Motoreinheit bei Reinigung und Pflege
- Große Filterbasis für eine maximale Ansaugfläche
- Lieferbar in 3 Leistungsstärken; 26 l/min, 52 l/min und 65 l/min
- Integrierter Automatik Sensor bei Version ORCA 1300 IC - Kein zusätzlicher Bilgeschalter notwendig

IC Intelligent Control™

Durchflussraten pro Minute

Auslasshöhe	Orca500	Orca950	Orca1300
1m	26 l/min	52 l/min	65 l/min

Art.-No.	Typ	Schlauch-anschluß	Spannung	empf. Absi-cherung	Gewicht
WH BE0500	ORCA 500	3/4" (19 mm)	12 V	2 A	0,28 kg
WH BE0950	ORCA 950	1 1/8" (28,5 mm)	12 V	5 A	0,45 kg
WH BE1450	ORCA 1300	1 1/8" (28,5 mm)	12 V	7 A	0,82 kg
WH BE1454	ORCA 1300	1 1/8" (28,5 mm)	24 V	5 A	0,82 kg
WH BE1482	ORCA 1300 IC	1 1/8" (28,5 mm)	12 V	7 A	0,82 kg
WH BE1484	ORCA 1300 IC	1 1/8" (28,5 mm)	24 V	5 A	0,82 kg

Schmutzsiebe



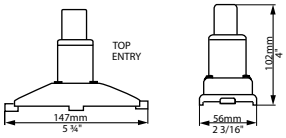
WH SB5865

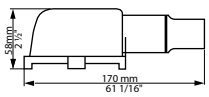


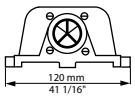
WH SB4222

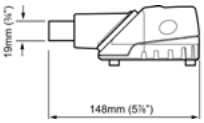


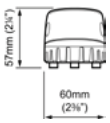
WH SB3422











- Verhindert das Ansaugen von Feststoffen
- Eingebautes Rückschlagventil verhindert das Rücklaufen des Wassers
- Abnehmbare Siebplatte erleichtert das Reinigen
- Lieferbar mit Absaugstutzen nach oben (für tiefe Bilgen), bzw. zur Seite (für flache Bilgen)
- Für 1 " (25 mm) und 1 ½" (38 mm) einsetzbar
- Wird am Ende des Ansaugschlauches an der tiefsten Stelle der Bilge montiert

Art.-No.	Passend für		Ausrichtung
WH SB5865	1" / 1½"	25 / 38 mm	vertikal
WH SB4222	1" / 1½"	25 / 38 mm	horizontal

- Multi Bilgensieb
- 19 mm Schlauchanschluss
- Anschluss drehbar für senkrecht oder waagerecht.

Art.-No.	Passend für	
WH SB3422	3/4"	19 mm

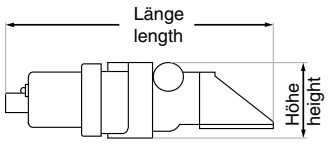
Nicht kompatibel zur GULPER IC
Not compatible to GULPER IC

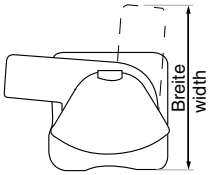
Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

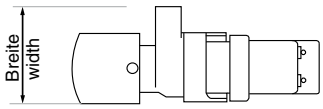
Supersub 500 / 1100



- Auslass kann horizontal oder vertikal montiert werden
- abnehmbares Schmutzsieb zur Reinigungserleichterung
- flaches Profil für flache Bilgen
- kann horizontal oder vertikal montiert werden
- 30 l/min
- sehr geringe Stromaufnahme
- leicht zu reinigen durch Drehverschlusstechnik
- Schmutzsieb lässt nur einen minimalen Wasserspiegel in der Bilge (10 mm)







Durchflussraten / min

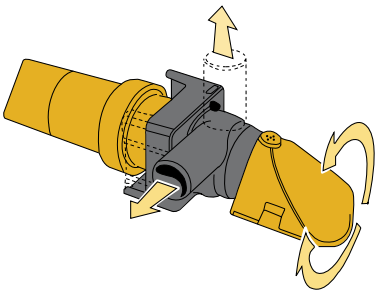
Auslasshöhe	Supersub 500	Supersub 650	Supersub 1100
0 m	32 l / min	40 l / min	66 l / min
1 m	25 l / min	34 l / min	47 l / min

Art.-No.	Typ	Schlauch-anschluß	Spannung	empf. Absicherung	Länge length	Breite width	Höhe height	Gewicht ca,
WH SS5012	Supersub 500	3/4" (19 mm)	12 V	5 A	183 mm	54 mm	75 mm	0,27 kg
WH SS1012	Supersub 1100	1" / 1 1/8" (25 / 28 mm)	12 V	5 A	215 mm	133 mm	75 mm	0,40 kg

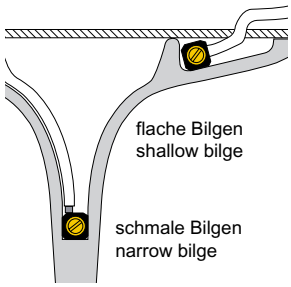
Supersub 650 / 1100 *Intelligent Control*



- 40 oder 66 l/min
- Supersub Smart 650 / 1100 (gelb) ist Pumpe und Elektrofeldsensor
- Patentierter Elektrofeldsensor erkennt automatisch den Wasserstand.



Die flexible Pumpe - durch drehbare Ein- und Auslässe.
The flexible pump - with pivotable inlet and outlet.

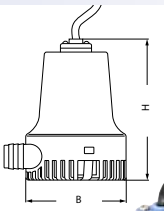


Art.-No.	Typ	Schlauch-anschluß	Spannung	empf. Absicherung	Länge length	Breite width	Höhe height	Gewicht
WH SS5212	Supersub Smart 650	3/4" (19 mm)	12 V	5 A	212 mm	54 mm	75 mm	0,33 kg
WH SS1212	Supersub Smart 1100	1" (25 mm)	12 V	7 A	240 mm	54 mm	75 mm	0,45 kg
WH SS1224	Supersub Smart 1100	1" (25 mm) 1 1/8" (28 mm)	24 V	5 A	240 mm	54 mm	75 mm	0,45 kg

Anleitung
Manual

All technical information without obligation, errors reserved

Elektrische Bilge Pumpen - Electrical bilge pumps





ORCA 2000 / 3000
Widerstandsfähige Hochleistungspumpen von WHALE. Ausgerüstet mit einer besonders großen Basis für größtmöglichen Wasserkontakt und optimaler Leistung. Komplett isoliertes zweiadriges Kabel für die Stromversorgung. Bilgesieb mit Bajonettverschluss für eine schnelle Reinigung und Wartung.
ORCA 2000 / 3000
Tough, proven and reliable high performance pump from WHALE. Large footprint to ensure maximum surface area exposure for bilge water removal. 2 wires encased in fully protected tubing. Snap fit strainer for easy cleaning and maintenance.

Art.-Nr.	Leistung l / min		Schlauchanschluss Ø mm	Leistung Current	Volt	H mm	B mm
WHBE2002	110 l / min.	ORCA 2000	1" (25 mm)	120 W	12 V	164	120,5
WHBE2004	110 l / min.	ORCA 2000	1" (25 mm)	120 W	24 V	164	120,5
WHBE3002	167 l / min.	ORCA 3000	1 1/4" (32 mm)	216 W	12 V	195	132,0
WHBE3004	167 l / min.	ORCA 3000	1 1/4" (32 mm)	216 W	24 V	195	132,0



Diese Pumpen bieten eine gute Leistung bei einfacher Installation. Sie benötigen ein minimum an Pflege. Kompakte Bauweise um auch in unzugänglichen Bilgen einsetzbar zu sein. Der Schlauchanschluss zeigt nach oben, um den Wasserdurchlauf zu verbessern. Der Pumpkopf kann schnell durch einen Bajonettverschluss abgenommen werden, um den Impeller ggf. zu reinigen. Pumpen gemäß den ISO und CE Standards.
Compact pumps to fit into crowded bilge compartment. Hose connection is tilted upward to enhance efficient water flow. With the twist lock system, pump head can be removed for easy impeller cleaning. Meet ISO and CE standards.

Art.-Nr.	Leistung l / min	Ø mm	Höhe mm	Schlauchanschluss Ø mm	Volt
EK4040012	25 l / min.	65	83	19	12 V
EK4075012	47 l / min.	90	100	19	12 V
EK4025012	83 l / min.	120	135	32	12 V

Bilgenalarm - Bilge alarms

Bilgenalarmtafel gibt sowohl akustischen als auch visuellen Alarm sobald ein Schwimmschalter (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 warerlevel in your bilge is beyond your bilge pump switch level (not include). Splash water proofed, plastic.

EK10710



Art.-Nr.	Höhe hight	Breite width	Volt
EK10710	63,5 mm	82,6 mm	12 V

EK10009



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.

EK10709



Art.-Nr.	Höhe hight	Breite width	Volt
EK10009	63,5 mm	108 mm	12 V
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.

EK30014



Art.-Nr.	Höhe hight	Breite width	Volt
EK30014	63,5 mm	108 mm	12 V

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

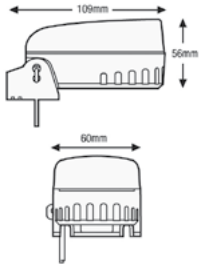
Schwimmschalter - Float Switch



mechanisch
machanical

Art.-Nr.	Beschreibung description
EK40812	Schwimmschalter ohne Abdeckung - Float switch without guard





Whale

mechanisch
machanical

Art.-Nr.	Beschreibung description	Spannung voltage	Absicherung fusing	Gewicht weight
WHBE9002	Schwimmschalter - Float switch	6 - 32 V	15 A	146 g

Sensor Bilgeschalter - Sensor Bilge switch



Whale

Sensorschalter - keine beweglichen Teile mehr durch den patentierten, elektrischen Feldsensor. Geeignet für Bilgepumpen mit 12 oder 24 V. Manuelle Testschaltung durch Berührung der beiden Kreise auf der Oberfläche. Automatische Aktivierung bei einem Wasserstand von 51 mm. Abschaltung erfolgt bei 13 - 15 mm.
Sensor switch - No movable parts. Patented electronic field sensor. For all bilge pumps with 12 or 24 V. Manual testing on a fingertip on the two circles on the surface. Automatic turns on when it senses 51 mm water. Power off at a water level of 13 to 15 mm.

Art.-Nr.	Beschreibung description	Spannung voltage	Absicherung fusing
WHBE9003	Wasserstandsensor - Sensor switch	12 - 24 V	20 A



Sensorschalter - Wie WHBE9003, jedoch mit einer 30 Sekunden Verzögerung. Erst nach dieser Zeit wird die Bilgepumpe automatisch aktiviert.
Sensor switch - Same as WHBE9003 but with a 30 second delay. After the delay time the Bilge pump will be activated.

Art.-Nr.	Beschreibung description	Spannung voltage	Absicherung fusing
WHBE9006	Wasserstandsensor 30 sek. Verzögerung Sensor switch with 30 sec. delay	12 - 24 V	20 A



Quick®

- 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

All technical information without obligation, errors reserved

Drainman Lenzpumpe - Drainman bilge pump

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.

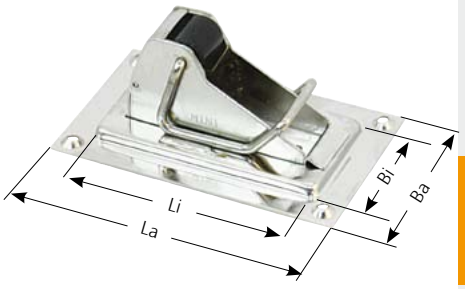


Art.-Nr.	Beschreibung description	
UN88	Pumpe inkl. 3 Meter Schlauch	Pump incl. 3 meter hose

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



Edelstahllenzer extra groß mit Lenzgitter aus Edelstahl AISI316, interessante Alternative zum Andersen Lenzer Super-Max
stainless steel self bailer extra large including strainer made of stainless steel AISI316, 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



Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

Decksdurchführungen - Deck bushes



HA 223

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



HA 323
HA 323W

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



HA423-10



mit Schraubverschluß und Gummidichtung, per Paar
with srcew cap and rubber ring, per pair

Art.-Nr. VP à 2	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	-		42	17	22 mm	32



BT42356
EK17391

Art.-Nr. lose		Farbe colour	L mm	Øi mm	Ø Ausschnitt Ø cut out	LL mm
EK17391 EK12391		Ersatz-Lenzstopfen	53	17	25 mm	38



EK 22570

Schnellverschluss für 25 mm Decksdurchführungen
Snap tight drain plug, 25 mm

Art.-Nr.	
EK22570	



EK 22580

Drehschnellverschluss für 25 mm Decksdurchführungen
Turntight drain plug, 25 mm

Art.-Nr.	
EK22580	



EK 32592

Lenzstopfen aus Messing
Tight drain plug, brass

Art.-Nr.	L mm	Øi mm	Ø Ausschnitt Ø cut out	LL mm
EK32592	55	19	26 mm	37



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	20,8	32 mm	46,5

All technical information without obligation, errors reserved

Bilgewasser 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. Bilgenreiniger, 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 Bilgenpumpen und Fittingen passend.

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.

Video





Durchschnittliche Ölaufnahmekapazität der Wavestream Kartuschen (Diesel / Öl SAE10 - 40)
Approximate Cartridge Oil take up capacities of Wavestream Cartridges (Diesel Oil SAE10 - 40)

Kartuschen Cartridge	
WSC 1	0,411 Liter
WSC 2	1,474 Liter
WSC 3	2,948 Liter

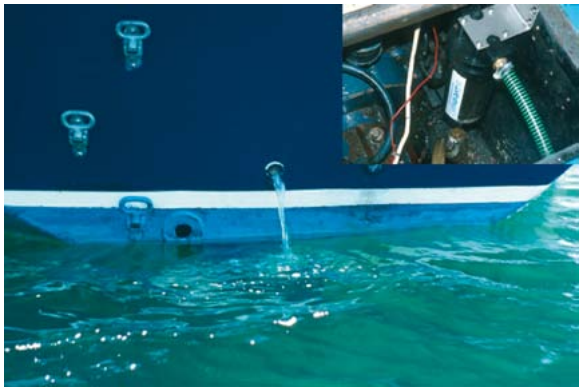
wavestream™ Systeme

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)
WSS 1	1	40 l / min.	10,0 bar	40°C	3/4" BSP	315 x 130 mm
WSS 2	2	265 l / min.	6,8 bar	37°C	1 1/2" BSP	350 x 180 mm
WSS 3	3	265 l / min.	6,2 bar	37°C	1 1/2" BSP	606 x 180 mm

wavestream™ Ersatzteile

Art.-Nr. Ersatzkartuschen replacement cartridge	Art.-Nr. Dichtungsring replacement O-Ring	für System for System
WSC 1	WSC 11	WSS 1
WSC 2	WSC 21	WSS 2
WSC 3	WSC 21	WSS 3

Beim Kartuschenwechsel sollten im gleichen Zuge auch die Dichtungsringe ausgetauscht werden.
Please change the O-Rings with every cartridge replacement.



Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

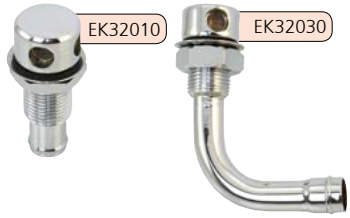
Inline Filter - Inline strainers



Kunststoffgehäuse mit Edelstahl Filterblech
Plastic construction with stainless steel fine mesh filter

Art.-Nr.	Anschluss connection	Typ type	Masche mesh
EK17911	16 mm	Schlauch	50
EK17913	19 mm	Schlauch	1/16"

Tankentlüftung - Tank ventilators



Gemäss ISO Norm
Meets ISO requirements

Messing verchromt
chromed brass

Art.-Nr.	Form	Gewindelänge thread length	Schlauchanschluss Hose connection
EK32010	gerade	12 mm	16 mm
EK32030	gebogen	12 mm	16 mm



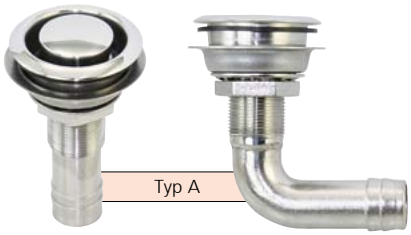
Edelstahl
stainless steel

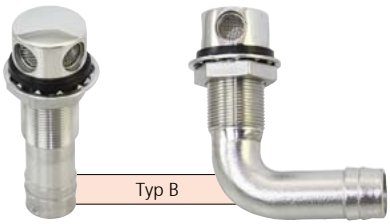
EK86004	gerade	12 mm	16 mm
EK86023	gebogen	12 mm	16 mm
EK31117	gerade	15 mm	25 mm



Nylon

EK37105W	gerade	16 mm	16 mm





Edelstahl
stainless steel

Art.-Nr.	Typ	Form	Gewindelänge thread length	Schlauchanschluss Hose connection	
EK86474	A	gerade	32 mm	3/4"	19 mm
EK86478	A	gebogen	32 mm	3/4"	19 mm
EK86464	B	gerade	32 mm	3/4"	19 mm
EK86468	B	gebogen	32 mm	3/4"	19 mm

All technical information without obligation, errors reserved

Whale Pumpenset - Whale pumpkit

WHALE PUMPENSET

- selbstentlüftende Tauchpumpe
- einstellbare Spritzdüse
- 3,75 m klarer Schlauch (lebensmittelecht)
- 3,75 m Kabel
- Stecker für Zigarettenanzünder
- Adapter auf Krokodilklemmen

- ☑ Waschen von Auto, Boot und Wohnwagen
- ☑ Duschen
- ☑ Trinkwasser
- ☑ Auffüllen/Entleeren von Tanks
- ☑ Brauchwasser abpumpen
- ☑ Rasen und Garten sprengen

Durchflussraten / min

Auslasshöhe	Supersub 500
0 m	11,0 l / min
1 m	9,8 l / min

Whale





Art.-Nr.	Spannung Voltage	empf. Sicherung recommended fuse	Gewicht weight
WHGP1642	12 V	5 A	0,7 kg

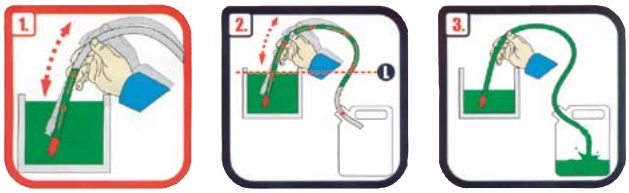
Nicht für Kraftstoffe geeignet
Do not use with fuels

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



Syphonpumpe - Siphon Pump

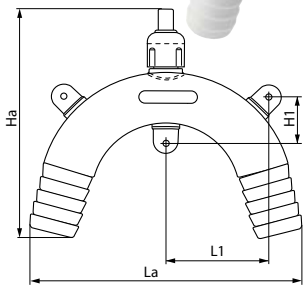
Einfach in das Mundteil pusten während die Dichtungsplatte auf die Kanisteröffnung gehalten wird. Durch den Überdruck wird die Flüssigkeit in den Umfüllschlauch gedrückt. Nachdem der Scheitelpunkt erreicht ist, übernimmt die Schwerkraft den Rest. Komplett mit Tasche und Endstopfen.
Blow into the mouthpiece while holding the rubber pad down. The excess pressure causes the liquid to be pressed out of the siphon pump. Supplied with end plugs and a practical bag.



Art.-Nr.		
WT1690	Syphonpumpe ohne Tank	Siphon pump without tank

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!









Schwanenhalsventil - vented loops

Schwanenhalsventil für unter Wasserlinie eingebaute Bordtoiletten
vented loops for on-board toilets below the water line.

TRUDESIGN®

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 Schwanenhalsventil 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 Schwanenhalsventile
Solenoid vented loops

TRUDESIGN®

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				



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
FM1338		13 - 38 mm	158	58	280



Warum der Einbau von Schwanenhalsventilen (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, fliest das Wasser weiterhin in den tiefer stehenden Eimer obwohl nicht mehr gesaugt wird. Es fliest 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 Schwanenhals-Ventil, es geht darum die Wassersäule im Schlauch zu unterbrechen. Dies kann mit einem einfachen Antisiphon-Ventil passieren oder mit einem Schwanenhalsventil 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 Schwanenhalsventilen 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!

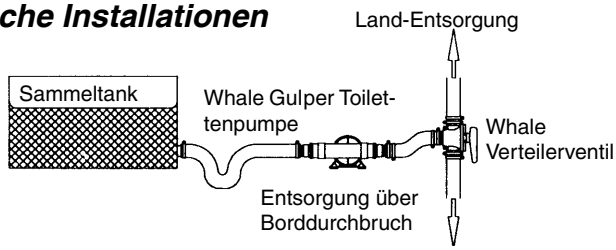
All technical information without obligation, errors reserved

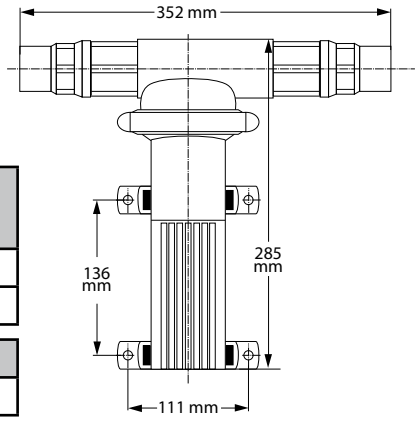
Gulper Toilettenpumpe - Gulper Toilet Pump

- bis zu 18 l/Min
- praktisch „unverstopfbar“
- selbstansaugend bis zu 3 m
- kann am bestgeeigneten Platz an Bord montiert werden
- leicht zu warten
- kann trocken laufen
- drehbare Ein- und Auslässe zur optimalen Installation
- sehr leise
- große Einzelmembrane
- pumpt auch Luft/Wasser-Gemisch
- benötigt keinen Zerhacker, pumpt auch festere Abfälle
- nicht Dauerlaufgeeignet



Typische Installationen





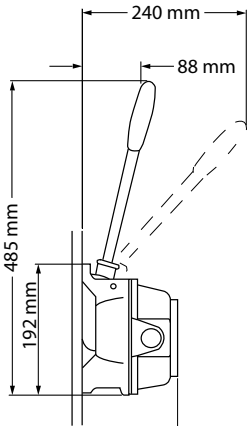
Art.-No.	Spannung	Leistungs-aufnahme	empf. Absiche-rung	Schlauch- an-schluß	max. An-saughöhe	max. Pumphöhe	Gewicht
WH BP2552	12 V	62,4 W	15 A	1 1/2“ (38 mm)	3 m	3 m	2,12 kg
WH BP2554	24 V	62,4 W	10 A	1 1/2“ (38 mm)	3 m	3 m	2,12 kg

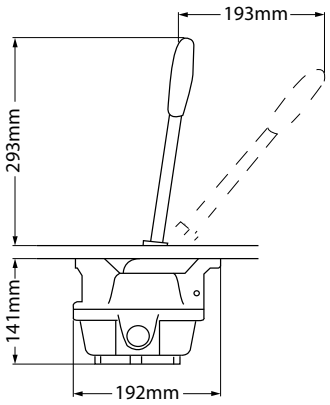
Art.-No.	Inhalt Ersatzteilkit
WH AK1557	Service Kit (1x Membrane, 4x Ein- und Auslassventile)

Sanitärpumpe



WHBP0535







WHBP0527

- hochwertiger ABS-Kunststoff
- 1 1/2“ (38 mm) Einlaß/Auslass
- geringes Gewicht
- kann in unterschiedlicher Weise montiert werden
- große, gegen Verstopfen gesicherte Ventile
- robustes Kunststoffgehäuse,
- hält alle Gerüche zurück
- leicht zu reinigen (kein Werkzeug erforderlich)
- 56 Liter/Minute

Ansaughöhe	Auslaßhöhe	60 Hübe/m	80 Hübe/m
1m	0,5 m	56 Liter	75 Liter

Art.-No.	Typ	Schlauch-anschluss	max. Ansaughöhe	max. Pump-höhe	Gewicht
WH BP0527	Schottmontage	1 1/2“ (38 mm)	4,5 m	4,5 m	1,1 kg
WH BP0535	Unterdeckmontage	1 1/2“ (38 mm)	4,5 m	4,5 m	1,1 kg

Art.-No.	Inhalt Ersatzteilkit
WH AK8050	Gummiteile

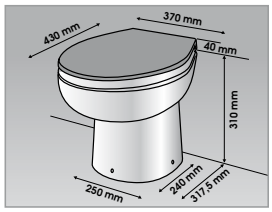
Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

Die Bordtoiletten SANIMARIN 31, 35 und 35ST arbeiten vollautomatisch. Sie müssen nur die Spültaste „Eco" oder „Normal" drücken und der komplette Spülgang inklusive Abpumpen erfolgt, wie im „Sanimarin Prinzip" nachfolgend beschrieben, automatisch. Alle aufgeführten Sanimarin Bordtoiletten sind sehr sparsam im Wasser- und Stromverbrauch und im Betrieb äußerst leise.

SANIMARIN 31







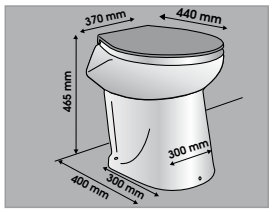
Praktisch, leicht und kompakt
SANIMARIN 31 ist das kleinste Schiffs-WC von SANIMARIN. Aufgrund seines geringen Gewichts und seiner kompakten Größe integriert es sich problemlos auch in kleinste Räume und kann alle WC's mit manueller Pumpe ersetzen. Komplett mit elektronischem Taster mit 2 Automatikzyklen: ECO (1,2 l) und NORMAL (2,2 l) - 1 Entleerungszyklus und einer Service Check-Leuchte für den Abwassertank.
Handy, light and compact
The SANIMARIN 31 is the smallest toilet in the range. Thanks to its light weight and small sizes, it is easy to integrate in all areas, and above all, it easily replaces toilets with manual pumps. With electronic keyboard featuring two automatic cycles: ECO (1,2 l) and NORMAL (2,2 l) - 1 draining cycle and 1 control indicator light for the black water tank.

Art.-Nr.	Typ type	Stromberbrauch current cons.	Wasserverbrauch Water cons.	Gewicht weight
TM3112	SANIMARIN 31	12 V - 20 A	1,2 l / 2,2 l	16,4 kg
TM3124	SANIMARIN 31	24 V - 10 A	1,2 l / 2,2 l	16,4 kg

SANIMARIN 35







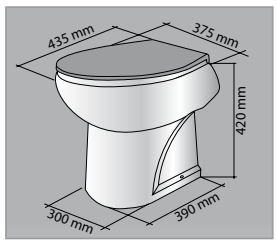
Die mit den schönen Rundungen
Die SANIMARIN 35 mit seinen schlanken Linien und dem wohlgeformten Rücken passt sich perfekt an die Rundungen des Rumpfes an. Mit klaren, modernen Formen und einem reduziertem Gewicht, so dass dieses WC in allen Schiffstypen Platz findet. Komplett mit elektronischem Taster mit 2 Automatikzyklen: ECO (1,2 l) und NORMAL (2,2 l) - 1 Entleerungszyklus und einer Service Check-Leuchte für den Abwassertank.
The one with well formed body
The SANIMARIN 35 with it's flowing lines easily integrates into curved hulls. It has modern lines and a light overall weight that enable its installation in all types of craft. With electronic keyboard featuring two automatic cycles: ECO (1,2 l) and NORMAL (2,2 l) - 1 draining cycle and 1 control indicator light for the black water tank.

Art.-Nr.	Typ type	Stromberbrauch current cons.	Wasserverbrauch Water cons.	Gewicht weight
TM3512	SANIMARIN 35	12 V - 20 A	1,2 l / 2,2 l	22,2 kg

SANIMARIN 35ST







Den Rücken gerade machen
Die SANIMARIN 35ST ist identisch mit der Serie 35, besitzt jedoch eine gerade Rückseite. Damit bietet sich dieses WC bei einer Montage an einer senkrechten Wand an. Auch die 35ST zeichnet sich durch moderne Formen und einem reduziertem Gewicht aus. Komplett mit elektronischem Taster mit 2 Automatikzyklen: ECO (1,2 l) und NORMAL (2,2 l) - 1 Entleerungszyklus und einer Service Check-Leuchte für den Abwassertank.
Straighten the back
The SANIMARIN 35ST - The series 35 but with straight back. The perfect solution for mounting on a upright wall. Also the 35ST features modern lines and light overall weight. With electronic keyboard featuring two automatic cycles: ECO (1,2 l) and NORMAL (2,2 l) - 1 draining cycle and 1 control indicator light for the black water tank.

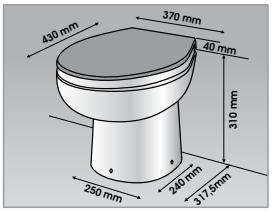
Art.-Nr.	Typ type	Stromberbrauch current cons.	Wasserverbrauch Water cons.	Gewicht weight
TM35ST12	SANIMARIN 35ST	12 V - 20 A	1,2 l / 2,2 l	21,2 kg
TM35ST24	SANIMARIN 35ST	24 V - 10 A	1,2 l / 2,2 l	21,2 kg

All technical information without obligation, errors reserved

SANIMARIN COMFORT

Einfach, zuverlässig und überzeugend
Mit SANIMARIN Comfort, das sich als Ersatz für ein WC mit Handpumpe problemlos montieren lässt, kann der Benutzer die Dauer des jeweiligen Spül Zyklus selbst bestimmen. Der elektrische Schalter bietet zwei Stellungen: Spülen / Zerhacken-Pumpen. Keine Automatik, keine Elektronik.
Simple, reliable and attractive
The SANIMARIN Comfort is a smart solution for replacing hand pump toilets whilst enabling the user to control the duration of each cycle. Two-position electric switch: rinsing / maceration and pumping. No automatic nor electronic systems.





Art.-Nr.	Typ type	Stromberbrauch current cons.	Wasserverbrauch Water cons.	Gewicht weight
TMC12	SANIMARIN COMFORT	12 V - 20 A	1,2 l / 2,2 l	16,0 kg

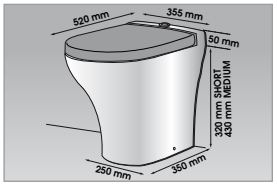
SANIMARIN EXCLUSIVE

Praktisch und exklusiv
SANIMARIN EXCLUSIVE ist die exklusive Serie von SANIMARIN. Die elegante Formgebung sorgen auch an Bord für das gewisse mehr an Luxus. Komplett mit elektronischem Taster mit 2 Automatikzyklen: ECO (1,2 l) und NORMAL (2,2 l) - 1 Entleerungszyklus und einer Service Check-Leuchte für den Abwassertank.
Handy and exclusive
The SANIMARIN EXCLUSIVE is the exclusive toilet in the range. The elegant design provides a certain amount of luxury even on board. With electronic keyboard featuring two automatic cycles: ECO (1,2 l) and NORMAL (2,2 l) - 1 draining cycle and 1 control indicator light for the black water tank.

Soft Close Deckel

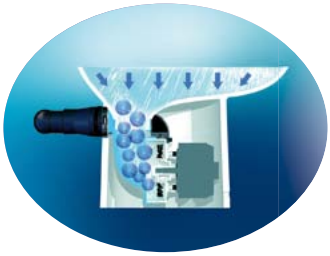




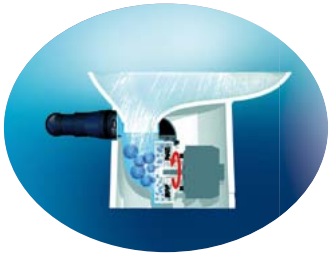


Art.-Nr.	Typ type	Stromberbrauch current cons.	Wasserverbrauch Water cons.	Gewicht weight
TMES12	SANIMARIN Exclusive Short	12 V - 22 A	1,2 l / 2,2 l	21,0 kg
TMEM12	SANIMARIN Exclusive Medium	12 V - 22 A	1,2 l / 2,2 l	26,0 kg

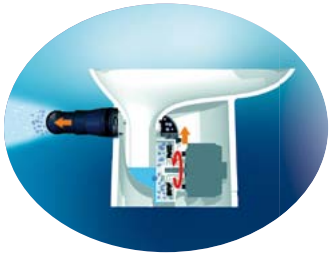
Das SANIMARIN Prinzip - The SANIMARIN concept



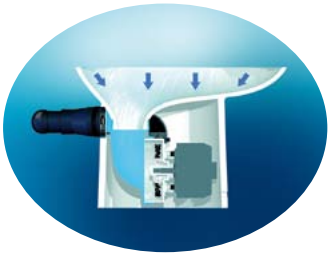
Betätigung der Wasserspülung. Ausspülen des WC-Beckens. Es wird ein Wasserdruck von mind. **1,7 bar** benötigt.
Activation of the flush. Automatic start of the motor. A water pressure of at least **1,7 bar** is required.



Automatisches Einschalten des Motors. Zerkleinern der Fäkalien in feine Partikel in 3 bis 6 Sekunden.
Macerates organic waste and paper into fine particles in 3 to 6 seconds.



Ableitung der Fäkalien durch Druckfeste Abgangsleitung - Durchmesser Ø 38 mm
Discharge of waste through a standard pipe - Ø 38 mm



Leeren des WC-Beckens und Einleitung von Wasser in den Siphon.
The tank is completely emptied. The S-bend is filled with water again.

Technische Daten - technical data

Dauer des Zyklus time required	ECO NORMAL	10 s 19 s
Wasserverbrauch Water consumption	ECO NORMAL	1,2 l 2,2 l
Förderhöhe Pumping height		3 m
Stromverbrauch Current consumption		12 V - 20 A 24 V - 10 A
Stromverbrauch Elektronik Electricity consumption	ECO NORMAL	0,02 Ah 0,03 Ah
Notwendiger Wasserdruck Required water pressure		**min. 1,7 bar**

Alle SANIMARIN Toiletten besitzen einen 10 mm Schlauchanschluss für das Spülwasser. Bei 13 mm Schlauch nutzen Sie die Schlauchtüllen FZ1809 und FZ0309. Bei einem 19 mm Schlauchanschluss benötigen Sie FZ181309, FZ0409 und FZ131309.
All SANIMARIN toilets are equipped with a 10 mm flushing water hose connection. For 13 mm please use FZ1809 and FZ0309. For 19 mm use FZ181319, FZ0409 and FZ131309.



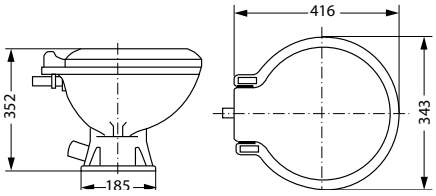
Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

LAVAC POPULAR



Die Vorteile der LAVAC Toiletten

- Die groß dimensionierte Handpumpe bietet eine hohe Sicherheit gegen Verstopfung.,
- Kaum Verschleißteile. Einfach und übersichtlich im Aufbau
- Kinderleicht in der Bedienung, zuverlässig im Gebrauch
- Auf engsten Raum installierbar, da die Pumpe an fast beliebiger Stelle angebracht werden kann.
- Die Handpumpen gibt es in zwei Ausführungen, wahlweise als Aufbau oder Unterschottmontage.
- Sehr geringes Gewicht trotz Porzellanschüssel von ca. 10 kg inklusive Handpumpe.
- The huge dimension of the hand pump prevents astringencies for sure
- almost without any wearing parts. Simple and clear construction.
- Very easy in use and reliable
- suitable for installation where area may be more restricted.
- Hand pump in two different versions: surface or recess mount
- light weight despite the porcelain bowl, approx. 10 kg incl. hand pump



Art.-Nr.	Typ type
LV0801	manuell, Handpumpe als Aufbauversion - Handpump, surface mount
LV0802	manuell, Handpumpe für Schotteinbau - Handpump, recess mount
LV0803	elektrisch, 12V - electric, 12V
LV0804	elektrisch, 24V - electric, 24V
LV0809	ohne Pumpe - without pump
LV8067K	Ersatzdichtung für Deckel und Sitz - replacement seal for lid and seat

Sanipomp Extra

SANIPOMP EXTRA (gemäß ISO 8099/2000)
Hochwertiger, äußerst geruchsdichter und extrem flexibler Fäkalienschlauch, u.a. einsetzbar als Ablaufschlauch für WC's oder Fäkalientank. Der Schlauch entspricht der ISO8099/2000.
Aus weißem, antibakteriellen Gummi (Butyl). Mit doppelter Stahlspirale (-40° bis +120° C)
SANIPOMP EXTRA (acc. ISO 8099/2000)
Hardwall smooth rubber hose extremely flexible designed as sewage pipe for marine toilets. It's main advance is to avoid the spreading of odours from the toilet drains. According to ISO8099/2000 standard. Made of white, smooth, odour-free and anti-bacterial food quality rubber (Butyl). With double steel wire helix (-40° up to +120° C)





Art.-Nr.	Øi mm	Wandstärke thickness	Druckfestigkeit working press.	Biegeradius bending radius
DS19FWE	19	5,0 mm	7 bar	40 mm
DS25FWE	25	5,0 mm	7 bar	50 mm
DS38FWE	38	5,0 mm	7 bar	80 mm
DS51FWE	51	5,0 mm	7 bar	100 mm

Fäkalienschlauch



Weich-PVC-Schlauch, weiß mit Kunststoffspirale. (-5° bis +60° C)
Soft PVC hose in white with PVC wire helix (-5° up to +60° C)

DS16FW	16				Belüftungsschlauch
DS19FW	19				Belüftungsschlauch
DS25FW	25	4,0 mm	5 bar	60 mm	
DS38FW	38	4,5 mm	4 bar	90 mm	

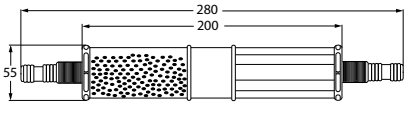
Luftfilter - Vent Filter

TRUDESIGN®



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.
Universal Schlauchanschluss für 3/4" und 1" (20 mm und 25 mm)
inkl. Halteklammern

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.
Universal hose connector for 3/4" and 1" (20 mm and 25 mm)
incl. mounting brackets



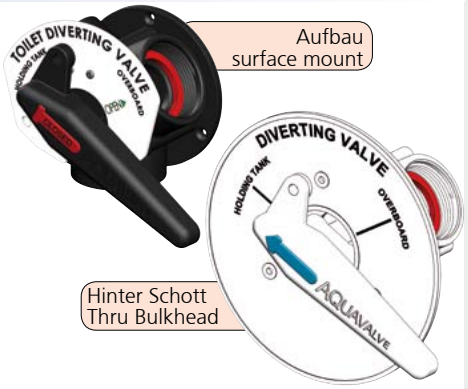
Art.-Nr.	Typ type
TD90355	Abluftfilter für Fäkalientanks - Holding Tank Vent Filter

All technical information without obligation, errors reserved

AQUAVALVE Zweiwegehahn - AQUAVALVE 2-way diverting valve

Der Zweiwegehahn 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. Ermöglich die Steuerung vom Zweiwegehahn 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	
TD90344	12 V	incl. Display
TD90346	24 V	incl. Display



Video

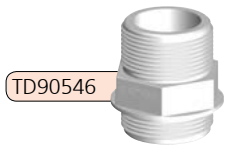
TRUDESIGN

Homepage

AQUAVALVE Zubehör - AQUAVALVE Accessories

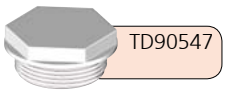
AQUAVALVE Verbinder 1 1/2" Außengewinde auf 1 1/2" Außengewinde
AQUAVALVE Connector 1 1/2" BSP outside thread to 1 1/2" BSP outside thread

Art.-No. weiß	Farbe colour	
TD90546	weiß	white



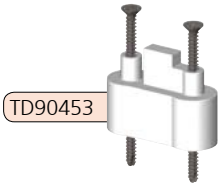
AQUAVALVE Endstopfen mit 1 1/2" Gewinde
AQUAVALVE end plug with 1 1/2" thread

TD90547	weiß	white



AQUAVALVE Verlängerungsset für TD90313
AQUAVALVE extension set for TD90313

TD90453	weiß	white



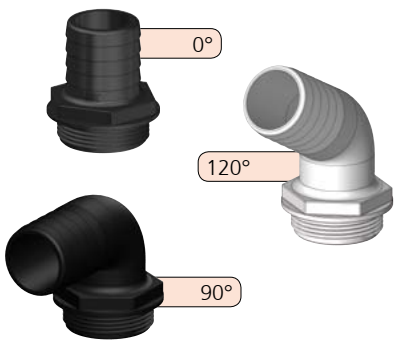
AQUAVALVE Silikon Dichtungsset
AQUAVALVE Silicon Seal kit

Art.-No. weiß	
TD90316	

AQUAVALVE Anschlüsse - AQUAVALVE connectors

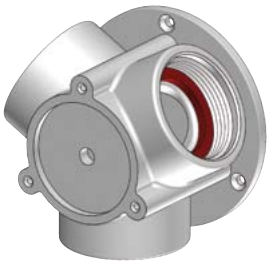
Schlauchtüllen passend für AQUAVALVE mit 1 1/2" Anschlussgewinde
Hose nipples for AQUAVALVE with 1 1/2" connection thread

Art.-No. weiß		Art.-No. schwarz		Winkel angle	für Schlauch Ø for hose Ø
SB-Pack	lose	SB-Pack	lose		
TD90538	TD90251	TD90542	TD90249	0°	19 mm
TD90539	TD90262	TD90543	TD90260	0°	25 mm
TD90540	TD90283	TD90544	TD90280	0°	32 mm
TD90541	TD90294	TD90545	TD90288	0°	38 mm
TD90258		TD90465		120°	25 mm
TD90298		TD90297		120°	38 mm
TD90259		TD90466		90°	25 mm
TD90299		TD90293		90°	38 mm



Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

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.

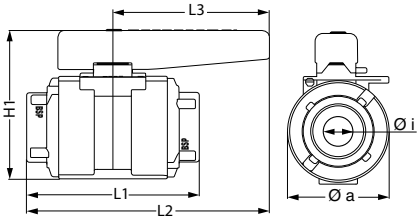
Art.-Nr. SB-Pack	R Zoll	R ca. mm	Øi mm	Farbe colour
TD90300	1 1/2"	45,0	38	weiß - white
TD90268	1 1/2"	45,0	38	schwarz - black

Kugelsperrventile - Ball valves



Kugelsperrventil 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 - Certificated 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	60	103	144	93	87
TD90549	TD90276	3/4" BSP	19	60	103	144	93	87
TD90550	TD90242	1" BSP	19	60	103	144	93	87
TD90551	TD90240	1 1/4" BSP	32	72	122	169	108	102
TD90552	TD90235	1 1/2" BSP	32	72	122	169	108	102
TD90553	TD90472	2" BSP	52	95	141	178	108	125







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

TD90473		1/2" BSP	19	60	103	144	93	87
TD90277		3/4" BSP	19	60	103	144	93	87
TD90243		1" BSP	19	60	103	144	93	87
TD90239		1 1/4" BSP	32	72	122	169	108	102
TD90236		1 1/2" BSP	32	72	122	169	108	102
TD90474		2" BSP	52	95	141	178	108	125

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



Spezialschlüssel für Kugelsperrventile
Spanner for Ball valves



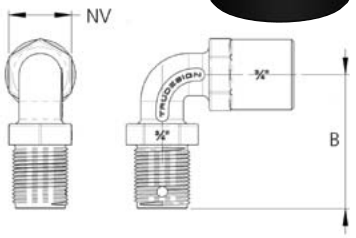
Art.-Nr. SB-Pack	Passend für Suitable for	
TD90476	TD90548	TD90473
TD90477	TD90549 / TD90550	TD90277 / TD90243
TD90478	TD90551 / TD90552	TD90239 / TD90236
TD90479	TD90553	TD90474

Winkelstücke 90° / 45° - Angle fittings 90° / 45°

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





Homepage


Installations-
beispiel

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 - Certificated by BUREAU VERITAS

Art.-Nr. SB-Pack	Art.-Nr. SB-Pack	R inch	R mm	Øi mm	Øa mm	H mm	Einsetzwerkzeug Install Tool
TD90424	TD90425	1/2"	21,3	13	36	70	
TD90431	TD90432	3/4"	26,9	17	41	70	TD90933
TD90422	TD90423	1"	33,7	23	53	70	TD90934
TD90420	TD90421	1 1/4"	42,4	30	66	88	TD90935
TD90418	TD90419	1 1/2"	48,3	36	75	88	TD90936
TD90428	TD90429	2"	60,3	48	93	100	TD90937



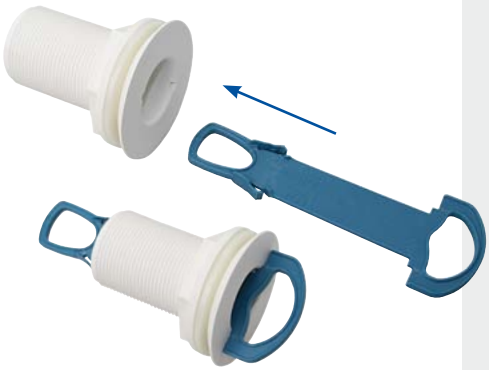
Kompositkunststoff mit durchgehendem Gewinde,
Zulassung gemäß ISO9093-2 - Konisch / flach
Composite resin with full length thread acc. to ISO9093-2 - flat outside
Zertifiziert durch BUREAU VERITAS - Certificated by BUREAU VERITAS

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



Einsetzschlüssel für Trudesign 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	TD90677, TD90710
TD90934		1"	TD90422, TD90423	TD90678, TD90711
TD90935		1 1/4"	TD90420, TD90421	TD90679, TD90712
TD90936		1 1/2"	TD90418, TD90419	TD90680, TD90713
TD90937		2"	TD90428, TD90429	



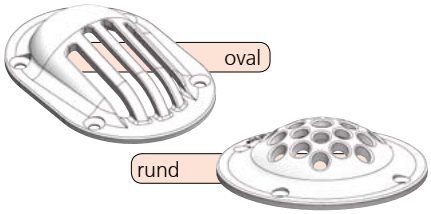
Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

Borddurchbruch - Skin fitting



Kompositkunststoff mit Schlauchanschluss. Zulassung gemäß ISO9093-2
Composite resin with hose connector acc. to ISO9093-2

Art.-Nr. SB-Pack		R inch	R mm	Øi mm	Øa mm	H mm	für Schlauch-Øi for hose-Øi
TD90426		1/2"	21,3	8	36	96	13 mm
TD90810		1/2"	21,3	10	36	96	16 mm
TD90427		3/4"	26,9	12	41	96	19 mm
TD90430		1"	33,7	18	53	96	25 mm
TD90436		1"	33,7	22	53	96	28 mm
TD90433		1 1/4"	42,4	24	66	98	32 mm
TD90434		1 1/2"	48,3	29	75	98	38 mm



Ansaugsiebe für Borddurchbrüche aus Kompositkunststoff
Composite resin scoop strainers for skin fittings

Art.-Nr. SB-Pack	Art.-Nr. lose	
TD90623	TD90622	oval 3/4"
TD90554	TD90411	oval 1 1/4"
TD90555	TD90410	oval 2"
TD90556	TD90244	100 mm Ø rund - 100 mm Ø round



Montageschlüssel für Trudesign Borddurchbrüche
Installation tool for Trudesign 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
TD90586	TD90580	2"	60,3

NEU!

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

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.		R inch	R ca.mm	für Schlauch-Øi for hose inside-Ø
TD90631		1 1/4"	41,8	32 mm
TD90629		1 1/2"	45,0	38 mm
TD90627		2"	57,0	50 mm

All technical information without obligation, errors reserved

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
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
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



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
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
TD90573	TD90532	1 1/2"	48,0	38 mm
TD90574	TD90533	2"	59,4	50 mm



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
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



Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

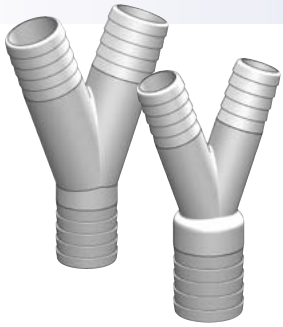
Schlauchverbinder, 90° Winkel - elbow hose connectors



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		50 mm	2"	87 - 322 Liter / min.	23 - 85 gpm

WHALE Zweiwege Ventil - WHALE Two way valve



WHALE Kugelsperrventil aus Kunststoff. Entspricht den Normen der US Coast Guard für Abwassersysteme Typ 3
WHALE plastics Ball valve according to US Coast Guard regulation for waste water systems Type 3.

Art.-Nr.		Schlauch-Ø hose Ø		Höhe height	Breite width
WHDV5630		25 mm	1"	156 mm	160 mm
WHDV5606		38 mm	1 1/2"	156 mm	160 mm

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



Aus glasfaserverstärktem Polypropylen mit integrierter Nitril Lippe
Sturdy Glass fibre reinforced polypropylene. Built in Nitril flapper.

Art.-Nr.	Beschreibung description	
WHLV1215	1" & 1 1/2"	25 & 38 mm
WHLV1219	3/4"	19 mm
WHLV1218	1"	25 mm

All technical information without obligation, errors reserved

Kugelsperrventile - 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 plaited

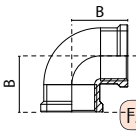
Art.-Nr.	R Zoll	R ca. mm	Øi mm	passende Schlauchtüllen suitable hose nipples
FZ1113	1/2"	19,0	14	FZ 0313 + 0413
FZ1119	3/4"	24,5	17	FZ 0319 + 0419
FZ1125	1"	30,8	22	FZ 0325 + 0425
FZ1132	1 1/4"	39,3	28	FZ 0332 + 0432
FZ1138	1 1/2"	45,0	38	FZ 0338 + 0438
FZ1150	2"	57,0	50	FZ 0350 + 0450



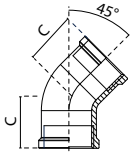
Winkelstücke 90° / 45° - Angle fittings 90° / 45°

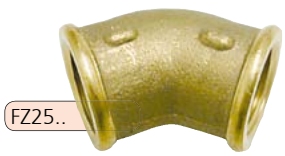
Messing 58 mit Innengewinde
Brass 58 with inside thread

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
FZ0550	FZ2550	2"	56,8	56	43



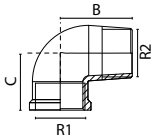


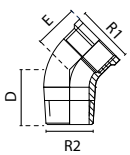




Messing 58 mit Innen/Außengewinde
Brass 58 with inside/outside thread

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
FZ0650	FZ2650	2"	56,8	60,3	60	70	55	43





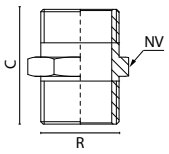




Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

Doppelnippel - Hexagon nipple



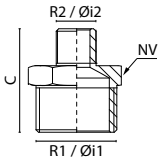


Messing 58
Brass 58

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
FZ1450	2"	60,3	50	60	65

Reduzierstück - Hexagon reducing nipple



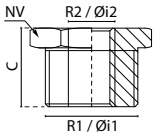


Messing 58
brass 58

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

Reduzierstück - Hexagon reducing nipple



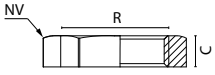


Messing 58
brass 58

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

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
FZ1725		1"	33,3	8	46
FZ1732		1 1/4"	41,8	8	52
FZ1738		1 1/2"	48,0	8	56

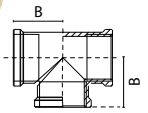
All technical information without obligation, errors reserved

T-Verbinder - T-shaped connectors

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



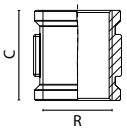


Rohrmuffe - Pipesocket

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





Blindstopfen - Locker nut

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
FZ2450	2"	57	20	64



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
FZ2350	2"	60,3	68	38



Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

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

Borddurchbruch - 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



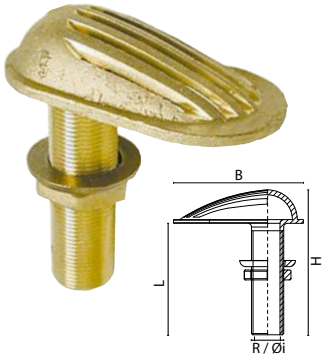
Messing 58, gewölbt, Pilzform
Brass 58, curved head

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



Messing 58, innen konisch, außen glatt
Brass 58, tappered inside, flat outside

Art.-Nr.		R inch	R mm	Øi mm	Øa mm	H mm
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



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

All technical information without obligation, errors reserved

Schlauchtüllen Außengewinde - Hose nipples outside thread

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

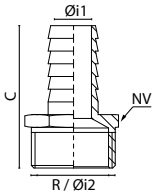
Messing MS58 CuZn

Typ B





Typ A



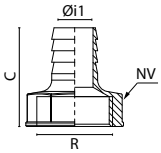
Schlauchtüllen Innengewinde - Hose nipples inside thread

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

Messing MS58 CuZn





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
PSX 121211	12 m x 12 mm



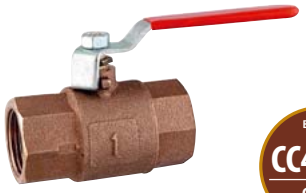
„Silicone" Notfall-Tape zum Abdichten von Rohren und Schläuchen auch unter extremen Bedingungen, z.B. einsetzbar von -50° bis +100°C, sowie für Unterwasserreparaturen. Es ist öl-, druck-, salzwasser- und UV-beständig.
Silicone tape for emergency repairs under extreme conditions: -50° to 100°C, pressure, resistent 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



Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

Kugelsperrventile - Ball valves



BRONZE CC491K CuSn Rotguss

aus Bronze CC491K, mit Edelstahl-Griff, gemäß EN ISO 9093-1:1997
made of Bronze CC491K, Inox handle, according EN ISO 9093-1:1997

Art.-Nr.	R Zoll	R ca. mm
FX0113	1/2"	19,0
FX0119	3/4"	24,5
FX0125	1"	30,8
FX0132	1 1/4"	39,3
FX0138	1 1/2"	45,5
FX0150	2"	57,0

Borddurchbruch - Skin fitting



BRONZE CC491K CuSn Rotguss

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
FX0813	1/2"	21,3	40	64,0
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
FX0850	2"	60,3	84	102,5

Schlauchtüllen Außengewinde - Hose nipples outside thread



BRONZE CC491K CuSn Rotguss

mit Außengewinde aus Bronze CC491K, gemäß EN ISO 9093-1:1997
with outside thread made of Bronze CC491K, according EN ISO 9093-1:1997

Art.-Nr.	R inch	R ca.mm	für Schlauch-Øi for hose-Øi
FX0313	1/2"	20,9	3/4" = 19 mm
FX0419	3/4"	26,2	3/4" = 19 mm
FX0319	3/4"	26,2	1" = 25 mm
FX0425	1"	33,3	1" = 25 mm
FX0325	1"	33,3	1 1/4" = 32 mm
FX0432	1 1/4"	41,8	1 1/4" = 32 mm
FX0332	1 1/4"	41,8	1 1/2" = 38 mm
FX0438	1 1/2"	48,0	1 1/2" = 38 mm
FX0338	1 1/2"	48,0	2" = 50 mm
FX0450	2"	59,4	2" = 50 mm

All technical information without obligation, errors reserved

Kugelsperrventile - 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



Edelstahl 1.4401 AISI316

Borddurchbruch - Skin fitting

Edelstahl 1.4401, gewölbt, Pilzform
stainless steel AISI 316, curved head

KK80919		3/4"	26,9	19
KK80925		1"	33,7	24
KK80932		1 1/4"	42,4	34
KK80938		1 1/2"	48,3	38

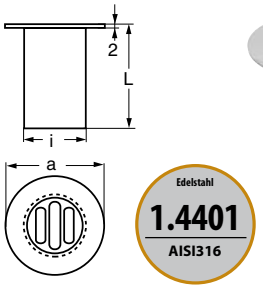


Edelstahl 1.4401 AISI316

Decksabläufe - Deck Outlets

aus Edelstahl 1.4401 zum Verkleben
stainless steel AISI 316 to caulk

Art.-Nr.	L mm	Øa mm	Øi mm
NA682	100	61	25
NA683	100	76	38
NA684	100	86	50



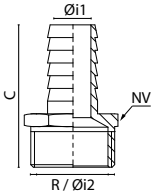


Edelstahl 1.4401 AISI316

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



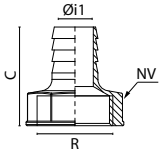


Edelstahl 1.4401 AISI316

Schlauchtüllen Innengewinde - Hose nipples inside thread

mit Innengewinde, aus Edelstahl 1.4401
with inside thread, stainless steel AISI 316

Art.-Nr.		R inch	R ca.mm	für Schlauch-Øi for hose inside-Ø
KK81819		3/4"	26,60	3/4"=19 mm
KK81825		1"	33,30	1"=25 mm
KK81832		1 1/4"	41,80	1 1/4"=32 mm
KK81838		1 1/2"	48,00	1 1/2"=38 mm





Edelstahl 1.4401 AISI316

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

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

Borddurchbruch - Skin fitting



Nicht für den Einsatz unterhalb der Wasserlinie
Do not use below the waterline

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.-No.	für Schlauch-Øi for hose inside-Ø
EK47672	5/8" = 16 mm
EK47673	3/4" = 19 mm
EK47674	1" = 25 mm
EK47675	1 1/8 - 1 1/4" = 28 mm - 32 mm
EK47676	1 1/2" = 38 mm

Acetal mit elektropolierter Edelstahlabdeckung und integriertem Gummiventil
Acetal with stainless steel cover, electro polished and integrated rubber valve.

Art.-No.	für Schlauch-Øi for hose inside-Ø
EK47688	1 1/2" = 38 mm



Nicht für den Einsatz unterhalb der Wasserlinie

Acetal weiß gerader Anschluss
Acetal, white straight

Art.-Nr.	für Schlauch-Ø for hose-Ø		Rumpfstärke Hull thickness
EK47661	1/2"	13 mm	1 1/4" = 32 mm
EK47663	3/4"	19 mm	1 1/4" = 32 mm
EK47664	1"	25 mm	1 1/4" = 32 mm
EK47666	1 1/2"	38 mm	1 1/2" = 38 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		Rumpfstärke Hull thickness
EK47643	3/4"	19 mm	1 1/4" = 32 mm
EK47644	1"	25 mm	1 1/4" = 32 mm
EK47645	1 1/8" - 1 1/4"	29 - 32 mm	1 1/2" = 38 mm
EK47646	1 1/2"	38 mm	1 1/2" = 38 mm

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

All technical information without obligation, errors reserved

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 Schlauchverbindungsstutzen aus Acetalcopolymerisat (POM). Sehr gute Beständigkeit im Einsatz mit Wasser, Benzine, Dieselkraftstoffen und vielen mehr.
Straight hose conectors 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



Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

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**

Stichwort: Fäkalienschlauch
WC-Abläufe und Fäkalienschläuche werden durch die eingeleiteten Flüssigkeiten und Feststoffe stark beansprucht. Sie sollten nicht durch aggresive 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.



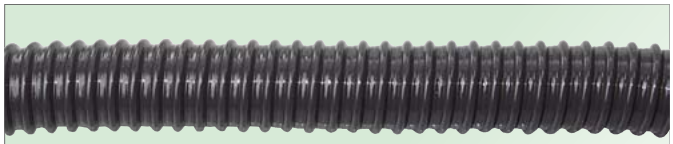
Transparenter PVC-Schlauch mit Gewebeeinlage
Weich-PVC-Schlauch mit Polyestergarn, Lebensmittelecht (-5 bis +60°C)

Art.-Nr.	Øi mm	Wandstärke wall thick.	Druckfest press. resist.
DS10G	10 mm	3,0 mm	17 bar
DS13G	13 mm	3,0 mm	12 bar
DS16G	16 mm	3,0 mm	10 bar
DS19G	19 mm	3,5 mm	10 bar
DS25G	25 mm	4,0 mm	8 bar
DS32G	32 mm	5,0 mm	7 bar
DS38G	38 mm	5,0 mm	7 bar



Heißwasserschlauch
Druckschlauch für Heißwasser, außen blau, innen weiß, Lebensmittelgeeignet (-30 bis +85°C)

Art.-Nr.	Øi mm	Wandstärke wall thick.	Druckfest press. resist.
DS13H	13 mm		7 bar



Ablaufschlauch aus PVC
Weich-PVC-Schlauch, grau mit Hart-PVC-Spirale (-15 bis +60°C). Nicht für Druckzwecke geeignet.

Art.-Nr.	Øi mm	Wandstärke wall thick.	Druckfest press. resist.	Biegeradius bending
DS13A	13 mm	0,7 mm	-	20 mm
DS19A	19 mm	0,7 mm	-	20 mm
DS25A	25 mm	0,8 mm	-	30 mm
DS32A	32 mm	0,8 mm	-	35 mm
DS38A	38 mm	0,8 mm	-	45 mm



Saug- und Druckschlauch aus PVC
Weich-PVC-Schlauch, transparent mit eingelegter Stahlspirale (-10 bis +60°C)

Art.-Nr.	Øi mm	Wandstärke wall thick.	Druckfest press. resist.	Biegeradius bending
DS13DT	13 mm	3,0 mm	8 bar	25 mm
DS16DT	16 mm	3,2 mm	8 bar	35 mm
DS19DT	19 mm	3,5 mm	7 bar	50 mm
DS25DT	25 mm	4,0 mm	6 bar	75 mm
DS32DT	32 mm	4,2 mm	5 bar	95 mm
DS38DT	38 mm	4,5 mm	4 bar	115 mm
DS51DT	51 mm	5,0 mm	4 bar	150 mm



SANIPOMP EXTRA (gemäß ISO 8099/2000)
Hochwertiger, äußerst geruchsdichter und extrem flexibler Fäkalienschlauch, u.a. einsetzbar als Ablaufschlauch für WC's oder Fäkalientank. Der Schlauch entspricht der ISO8099/2000.
Aus weißem, antibakteriellen Gummi (Butyl). Mit doppelter Stahlspirale (-40° bis +120° C)
SANIPOMP EXTRA (acc. ISO 8099/2000)
Hardwall smooth rubber hose extremely flexible designed as sewage pipe for marine toilets. It's main advance is to avoid the spreading of odours from the toilet drains. According to ISO8099/2000 standard. Made of white, smooth, odour-free and anti-bacterial food quality rubber (Butyl). With double steel wire helix (-40° up to +120° C)

Art.-Nr.	Øi mm	Wandstärke wall thick.	Druckfest press. resist.	Biegeradius bending
DS19FWE	19	5,0 mm	7 bar	40 mm
DS25FWE	25	5,0 mm	7 bar	50 mm
DS38FWE	38	5,0 mm	7 bar	80 mm
DS51FWE	51	5,0 mm	7 bar	100 mm



Fäkalienschlauch
Weich-PVC-Schlauch, weiß mit Kunststoffspirale. (-5° bis +60° C)
Soft PVC hose in white with PVC wire helix (-5° up to +60° C)

Art.-Nr.	Øi mm	Wandstärke wall thick.	Druckfest press. resist.	Biegeradius bending
DS16FW	16			
DS19FW	19			
DS25FW	25	4,0 mm	5 bar	60 mm
DS38FW	38	4,5 mm	4 bar	90 mm

All technical information without obligation, errors reserved



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.

Kapitel 4 Motorbootzubehör



Treibstoffeinfüllschlauch
flexibel, mit extra fester Gewebeeinlage

Kapitel 4 Motorbootzubehör



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

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



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.

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

Kapitel 4 Motorbootzubehör



Kühlwasserschlauch
Kühlwasserschlauch speziell im Einsatz für den Seewasserkreislauf. Einsetzbar bei Temperaturen von -35°C bis +120°C

Kapitel 4 Motorbootzubehör



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



Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

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. Spannbereich 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. Spannbereich approx. Ø range
WUHL06-10		12 - 22 mm
WUHL10-10		16 - 27 mm
WUHL16-10		25 - 40 mm
WUHL20-10		30 - 45 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. Spannbereich 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
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		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
WV131		131 - 139 mm	22,0 x 1,2 mm
WV149		149 - 161 mm	22,0 x 1,2 mm
WV162		162 - 174 mm	22,0 x 1,2 mm

All technical information without obligation, errors reserved

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. Spannbereich approx. Ø range
WUUS05-10		6 - 16 mm
WUUS08-10		8 - 22 mm

Durch Verbindung von 2 oder mehr Schlauchschellen ist jeder gewünschte Spannbereich machbar.
By connecting 2 or more hose clips, you can get any required diameter

Füllstandsensor - Tank Sensor Switch

TRUDESIGN®



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.		
TD90311	Tanksensor Schalter	Tank Sensor Switch
TD90460	Tanksensor Schalter (lang), 1" Gewinde	Tank Sensor Switch (long), 1" thread
TD90310	AQUALARM Anzeige (Aufbau)	AQUALARM Surface Panel
TD90309	AQUALARM Anzeige (Einbau)	AQUALARM Recessed Panel

Wassertank - Watertank

Robuster Wassertank aus Polyäthylen komplett mit Schlauchanschluss für Schläuche mit 9 mm Innendurchmesser. Die Austauschbare Schlauchtülle kann jedoch gegen andere Durchmesser leicht ausgetauscht werden. Diese Tüllen gehören jedoch nicht zum Lieferumfang und müssen separat bestellt werden. Weitere Tankgrößen können auf Anfrage geliefert werden.



Art.-Nr.	Inhalt capacity	Länge length	Breite width	Höhe heigth	Ø Einfüllstutzen Ø filling port
ES208015	45 Liter	500 mm	350 mm	300 mm	33 mm
ES208016	56 Liter	650 mm	350 mm	300 mm	33 mm
ES208116	60 Liter	850 mm	350 mm	220 mm	33 mm
ES208017	70 Liter	800 mm	350 mm	300 mm	33 mm

Anti-Schäumeinsatz - Anti foam Adapter

Anti-Schäumeinsatz für Tankeinfüllstutzen. Der Einsatz wird direkt unterhalb des Tankeinfüllstutzens montiert und verhindert durch seine spezielle Form ein Aufschäumen des Treibstoffes. Lieferung komplett mit 2 Adapterringen zum Anschluss an 38 und 50 mm Einfüllstutzen. Der Schlauchanschluss ist geeignet für 38 und 50 mm Schlauchdurchmesser.
Anti foam Adapter. The adapter directly connected to the deck fill avoids that foam and fuel come out during the filling. Provided with 2 rubber adaptors complete of clamp to connect to the deck fill Ø 38 mm and 50 mm. Connection with tank provided by 2 hose connectors Ø 38 mm and 50 mm



Art.-Nr.		für Schlauch-Øi for hose Øi
IT232500		38 / 50 mm

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

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 equiped 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

RUTGERSON
Best in action



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 Bajonett-Verschluss mit nur einer 90° Drehung, mit z. B. einer Winschkurbel, 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.

Art.-Nr.	Typ type		für Schlauch Øi for hose Øi	Länge length		
TF2038	Wasser	Water	38 mm - 1 1/2"	82 mm	blau	blue
TF2638	Fäkalien	Waste	38 mm - 1 1/2"	130 mm	schwarz	black
TF2650	Fäkalien	Waste	50 mm - 2"	130 mm	schwarz	black

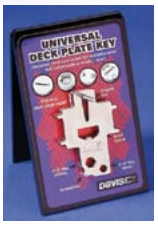
All technical information without obligation, errors reserved

Tankdeckelschlüssel - Deck filler keys

Universal Tankdeckelschlüssel aus Edelstahl. Zum Öffnen von Tankdeckeln mit Schlitz, Standard-Achtkant und weiteren. Inklusive Schäkelöffner 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
DA381	incl. Öffner für Sechskantkopf 8 und 11 mm - incl. common hex sizes 5/16" and 7/16"
EK16991	incl. Kettchen - incl. chain
EK16992	ohne Kettchen - without chain

DA 381



EK 16991





EK 16992

TRUDESIGN®

Universal Tankdeckelschlüssel aus Glasfaserverstärktem Komposit Kunststoff
Universal Deck filler keys made of glass fibre reinforced composite plastics.

TD90354	



TD90354

Schlagpützen - Fire buckets

Schlagpütz aus schwarzem Gummi. Mit eloxiertem Bügel und Kausch
Fire bucket made of black rubber. With anodised bow and 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.		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



MB7010



MB7012



SS300018R

SS300018G

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

Schraubverschluss aus Luran S® - screw lock made of Luran S®



3 1/2 Gewindegänge wasserdicht bei Verwendung der Gummidichtung, dieselfest.
with 3 1/2 time threaded. watertight when using 0-ring, diesel resistant.

Art.-Nr.		Øi mm	Øa mm	Einbauloch mounting hole	Farbe colour
MK141		102 mm (4")	145 mm	113 mm	weiß / white
MK149		102 mm (4")	145 mm	113 mm	schwarz / black
MK40		Gummidichtung / rubber gasket			
MK151		127 mm (5")	170 mm	140 mm	weiß / white
MK159		127 mm (5")	170 mm	140 mm	schwarz / black
MK50		Gummidichtung / rubber gasket			

mit Schraubverschluss - with screw lock



Mit integrierter Dichtung und einem im Einbaurahmen versenktem Deckel.
with integral seal and recessed lid within the outer rim

Art.-Nr. lose		Øi mm	Øa mm	Einbauloch mounting hole	Farbe colour
HA737		100 mm	134 mm	108 mm	schwarz / black
HA737W		100 mm	134 mm	108 mm	weiß / white
HA837		130 mm	168 mm	138 mm	schwarz / black
HA837W		130 mm	168 mm	138 mm	weiß / white
HA1037		148 mm	185 mm	154 mm	schwarz / black
HA1037W		148 mm	185 mm	154 mm	weiß / white



Typ 1
standard



Typ 2
Einbauring voll abdeckenden Deckel

Inspektionsdeckel, leichte Ausführung aus Polypropylen, komplett mit Dichtungsring.
Hatch covers, light version polypropylene, compl. with rubber gasket.

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
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
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
EK17570	1	203 (8")	260	217	weiß	white

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			

All technical information without obligation, errors reserved

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



Wasserdichte Inspektionsdeckel - Watertight Hatch covers

Whale

Inspektionsdeckel WHALE TCL4. Zugelassen auf Rettungsbooten, zuverlässig wasserdicht und Komplett aus Kunststoff. Dieselfeste Nitril Dichtung
Watertight hatch covers WHALE TLC4. Approved for lifeboats, reliable water tight and complete in plastic material. Diesel resistant Nitril sealing.

Art.-Nr.	Øi mm	Øa mm	Ø Ausschnitt Ø cutout	
WHLD4000	179 mm (7")	236 mm	192 mm	schwarz / black
WHLD4002	179 mm (7")	236 mm	192 mm	transparent

Inspektionsdeckel WHALE TCL2. Robuste Aluminiumkonstruktion mit Verschlusshebel. Dieselfeste Nitril Dichtung
Hatch covers WHALE TLC2. Rigid Aluminium design with closing lever. Diesel resistant Nitril sealing.

Art.-Nr.	Øi mm	Øa mm	Ø Ausschnitt Ø cutout	
WHLD2000	179 mm (7")	236 mm	179 mm	Aluminium



Gaswarnsystem - Gas detectors

ams®

Zwei wichtige Warnfunktionen in einem Gerät! Der KOMBI ALARM ist gleichzeitig ein Narkosegaswarngerät und ein Gasmelder. Schaltausgänge eröffnen zusätzliche sicherheitsrelevante Erweiterungsmöglichkeiten!

Der AMS KOMBIALARM basiert auf der langjährig bewährten Halbleiter-Technik. Gefährliche Narkosegase werden bereits bei geringsten Konzentrationen detektiert, weit bevor sie die betäubende Wirkung entfalten. Zudem werden Flüssiggas (Propan/Butan) und Stadtgas / Erdgas (Methan) aufgespürt, weit bevor ein explosionsfähiges Gemisch entsteht.

Zwei weitere Sensoren zur Detektion von Gas, Narkosegas oder Kohlenmonoxid können zusätzlich angeschlossen werden.

Technische Daten:
- Betriebsspannung 12 V
- Ein-/Ausschalter
- Stromaufnahme ca.: 90 mA, Alarm 145 mA
- Relaisausgang 1A / 30 V DC
- Alarmton 85 dB

Ansprechschwelle:

Butan	ca. 0,4 %
Propan	ca. 0,5 %
Metan	ca. 0,8 %
Narkosegas:	ca. 100 ppm
Kohlenmonoxid	ca. 200 ppm (nur mit Zusatzsensor CO)

Two important warning functions in a single device. The KOMBIALARM is a detector of narcotic gas and other gases at the same time. Switching outputs enable additional safety- relevant expansion options.

The AMS KOMBIALARM is based on semiconductor technology that has been tried and tested over many years. Hazardous narcotic gases are detected even at extremely low concentrations long before they can exert their harmful effect. Also liquefied petroleum gas (propane/ butane) and town gas/natural gas (methane) are detected well before an explosive mixture occurs.

Two other sensors for the detection of gas, narcotic gas or carbon monoxide can also be connected.

Technical Data:
- Operating Voltage 12 V
- On / Off Switch
- Power consumption: ~90 mA, Alarm ~145 mA
- Relais Output 1A / 30 V DC
- Alarm Signal 85 dB

Sensibility:

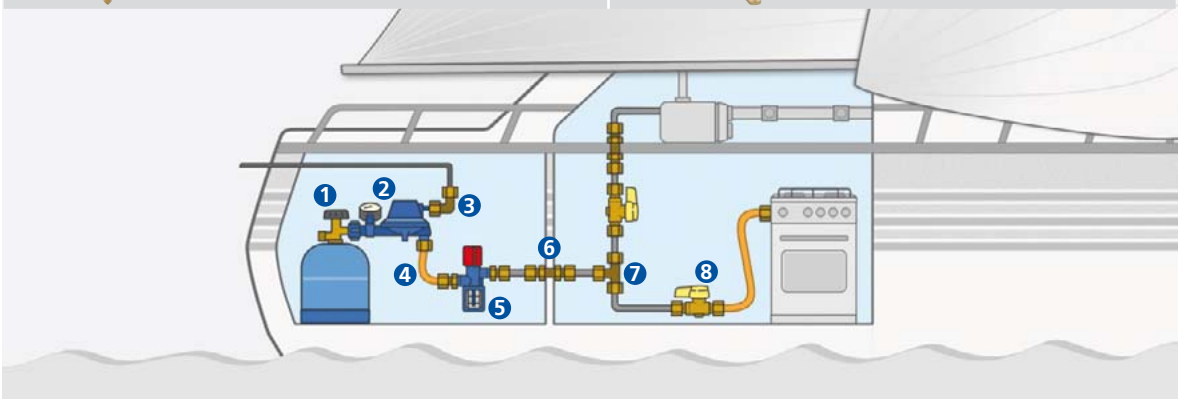
Butane	ca. 0,4 %
Propane	ca. 0,5 %
Methan	ca. 0,8 %
Knockoutgas:	ca. 100 ppm
carbon monoxide	ca. 200 ppm (only with additional Sensor CO)



Art.-No.				Abmessung measure
GF5000	KOMBIALARM	Zentraleinheit	Central Unit	115 x 90 x 30 mm
GF5001	KOMBIALARM	Zusatzsensor CO	additional Sensor CO	50 x 50 x 24 mm

RVS	Rohrverschraubung 8 mm nach DIN EN ISO 8434-1 (DIN 2353)	**RVS**	Screw connection acc. DIN EN ISO 8434-1 (DIN 2353)
RST	Rohrstutzen 8 mm	**RST**	Nozzle
G	Gewindebezeichnung (nach DIN ISO 228-1)	**G**	Thread (acc. DIN ISO 228-1)
LH	Links-Gewinde (Left hand)	**LH**	Left hand thread
ÜM	mit Überwurfmutter	**ÜM**	with cap nut
KN	Innenkonus	**KN**	inside cone
KLF	Kleinflaschenanschluss	**KLF**	small propane bottle connection
AG	Außengewinde	**AG**	outside thread

1	Gasflaschenventil	5	Leckagetestgerät
2	Gasdruckminderer	6	Schottverschraubung
3	Winkelverschraubung	7	T-Verschraubung
4	Mitteldruck Schlauchleitung	8	Schnellschlussventil



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.-No.				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°
GF0108009	KLF x G 1/4 LH-KN	30 mbar	1,5 kg / h	gerade
GF0128014	KLF x G 1/4 LH-KN	30 mbar	0,8 kg / h	90°


GF0108009


GF0111345


GF0108005

All technical information without obligation, errors reserved
Verarbeitung nur durch den Fachbetrieb

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.-No.			Länge length
GF0444000	RST 8	G 1/4 LH-ÜM	400 mm
GF04440009	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
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
GF04440007	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




GF0444000 / GF04440009




GF0444001 / GF0444021




GF0444003 / GF0444005




GF0444006 / GF0444010 / GF04440007




GF0444100 / GF0444103 / GF0444102

Gasflaschenventil - Gas cylinder valve

Zum Anschluss an blaue Butan-Campingaz®-Flaschen bis 5 kg Füllgewicht. Regulierventil mit Sicherheitsabblaseventil. Gehäuse aus Messing und Bauartgeprüft nach ROD.
To connect with blue Butane Campingaz® cylinders up to 5 kg fill. Regulation valve with pressurizer relief stop valve. Housing made of brass and with design approval

Art.-No.		
GF0973701	GAZ (AG M16x1,5)	AG KLF

Auch passend für Gasdruckminderer von der Vorseite.
Also suitable for Bottle regulators from previous page



Gasfernschalter - Remote Gas Switch

Gasfernschalter für 1-Flaschenanlage GSE. Bedientafel mit Kontrolldiode
Remote gas switch for one-bottle systems GSE- Switch panel equipped with control diode

Art.-No.
GF1007600




Leckage Testgerät - Leak testing unit

ermöglicht jederzeit per Knopfdruck eine schnelle und aussagekräftige Dichtheitsprüfung der Flüssiggasanlage. Bei einer Leckage werden im Schauglas Blasen sichtbar. Druckkontrolle bis 2,0 bar.
pressing a button performs a quick and meaningful leak test of the LPG plant. In case of leakage bubbles are visible in the sight glass. Pressure control up to 2.0 bar.

Art.-No.
GF0200471



Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!
Verarbeitung nur durch den Fachbetrieb

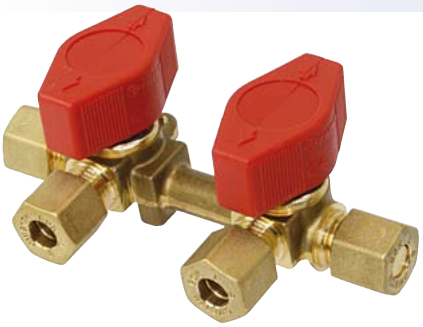
Schnellverschlussventile 16 bar - Quick closing valve 16 bar



zum schnellen Öffnen und Schließen, Absperrarmatur nach DIN EN 12514-2 und DIN 4817-1
for quick opening and closing, gate valve acc. to DIN EN 12514-2 and DIN 4817-1

Art.-No.	
GF0340399	RVS 8 x RVS 8 Baureihe L

Verteilerventil 16 bar - divider valve 16 bar



Schnellschlussarmatur nach DIN 4817-1. Nur volle Offen- bzw. Geschlossenstellung, keine Drosselung. Mit Aufklebern zur Kennzeichnung
Quick closing Divider valve acc. DIN 4817-1. Only Open or Close selection, no choking. Delivered with stickers for marking.

Art.-No.		Abgänge tailings
GF0350099	RVS 8 x 2x RVS 8	2

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.-No.			
GF0760200	RVS 8	RVS 8	DIN EN ISO 8434-1 - SC

Winkelverschraubung für Kupferrohre
Angled screw connection for copper tubes



Art.-No.			
GF0760800	RVS 8	RVS 8	DIN EN ISO 8434-1 - EC

T-Verschraubung für Kupferrohre
T screw connection for copper tubes



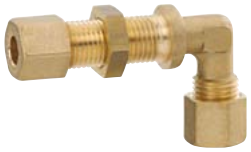
Art.-No.				
GF0761400	RVS 8	RVS 8	RVS 8	DIN EN ISO 8434-1 - TC

Gerade Schottverschraubung für Kupferrohre
Straight bulkhead screw connection for copper tubes



Art.-No.			
GF0788000	RVS 8	RVS 8	DIN EN ISO 8434-1 - BHSC

Winkel Schottverschraubung für Kupferrohre
Angled bulkhead screw connection for copper tubes



Art.-No.			
GF0768100	RVS 8	RVS 8	DIN EN ISO 8434-1 - BHEC

Zubehör
Accessories



Art.-No. lose	Art.-No. VP à 10	
GF0717100	GF0717100-SB	Schneidring 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

All technical information without obligation, errors reserved
Verarbeitung nur durch den Fachbetrieb

Für den Innenausbau und die Lüftung

10

ABUS Schlösser	ab 582
Aufbaugriffe	ab 573
Backskistenverschluss	ab 588
Druckknopf Möbelschlösser	ab 581
Einlassgriffe	ab 572
FASTMOUNT	ab 601
Fingerschnäpper	ab 585
Gasdruckfedern	ab 606
Grendelriegel	ab 584
Haken	ab 575
Hebelschlösser	ab 580
Hebelverschlüsse	ab 587
Hutzenlüfter	ab 612
Kastenschlösser	ab 579
Lüftungsschieber	ab 609
Lüftungsschläuche	ab 611
Lukenfeder	ab 600
Lukenheber elektrisch	ab 606
Motorraumlüfter	ab 611
Pilzlüfter	ab 610
Pultscheren	ab 600
Rundlüfter	ab 608
Sicherungsseile	ab 583
Schappluken	ab 607
Scharniere	ab 591
Schottriegel	ab 574
Schubladenauszüge	ab 589
Solarlüfter	ab 610
Stangenscharniere	ab 591
Sturmhaken	ab 588
Tischbänder	ab 599
Topfbänder	ab 590
Türfeststeller	ab 589
Türschlösser	ab 578
Überfallen	ab 586
Ventilator	ab 610
Vorhängeschlösser	ab 582
Vorreiber	ab 585
Winkel	ab 591















Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

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



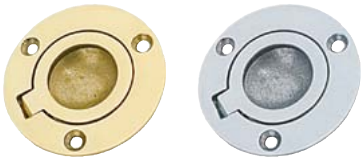
Edelstahl 1.4301, gebürstet
stainless steel AISI 305, satin finish

Art.-Nr. SB-Pack	Art.-Nr. lose	Beschreibung description	
EK81815-SB	EK81815	45 mm x 38 mm	mit Feder
EK81810-SB	EK81810	65 mm x 55 mm	mit Feder
-	EK81820	57 mm x 76 mm	mit Feder



rechteckig
rectangular

Art.-Nr. SB-Pack	Art.-Nr. lose	Beschreibung description		
EK32400-SB	EK32400	44 mm x 38 mm	Messing poliert	polished brass
EK32401-SB	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
EK32410-SB	EK32410	50 mm x 64 mm	Messing poliert	polished brass
EK32411-SB	EK32411	50 mm x 64 mm	Messing verchromt	chromed 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 AISI316 mit Riegel und Gegenplatte
stainless steel AISI 316 with barrel

Art.-Nr.	Beschreibung description
EK86820	62 mm x 58 mm



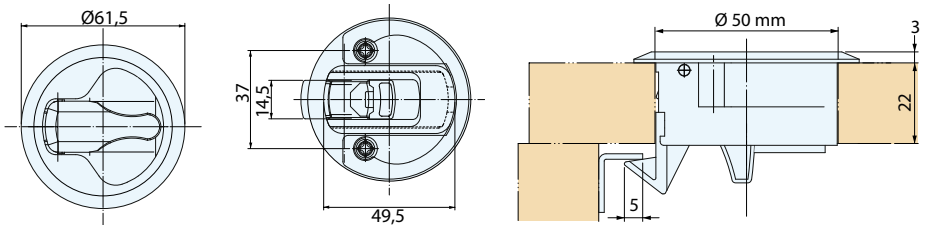
Bodenheber aus Edelstahl AISI304
Ring pulls in stainless steel

Art.-Nr.	Beschreibung description	
EK11840	49 mm x 55 mm	mit Schloss - with cam 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		
LALJ61W	61,5	37	22	weiß	white
LALJ61B	61,5	37	22	schwarz	black



SUGATSUNE

All technical information without obligation, errors reserved

Einlasskastengriff - Case handle

Edelstahl, matt geschliffen, abgerundete Kanten
stainless steel, satin finish, round edges

Art.-Nr.	Beschreibung description		
AV10190005	170 x 105 mm	ohne Feder - without spring	1.4301 - AISI 305



AV10190005

Edelstahl, poliert
polished stainless steel

EK86692	77 x 55 mm	ohne Feder - without spring	1.4401 - AISI 316
EK86693	77 x 50 mm	mit Feder - with spring	1.4401 - AISI 316

EK86692



EK86693



Kistengriff nach DIN 3136 - Case handle acc. DIN 3136

Edelstahl 1.4301, matt geschliffen
stainless steel AISI 305, satin finish

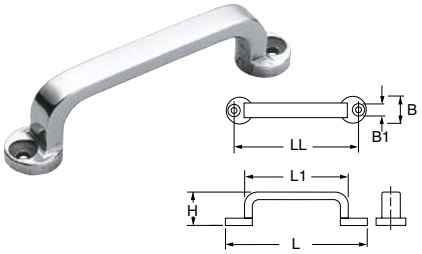
Art.-Nr.	Beschreibung description
AV11328100	100 x 80 mm



Griffe - handles

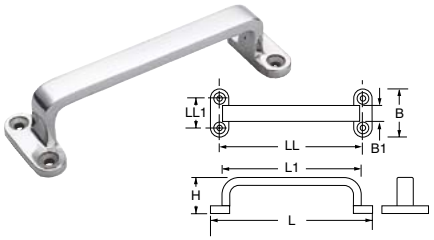
Edelstahl 1.4301, poliert
stainless steel AISI 305, mirror finish

Art.-Nr.	L mm	L1 mm	LL mm	B mm	H mm	B1 mm
LAFT100	100	75	88	18	25	10



SUGATSUNE

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



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



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



EK 27270S



EK 27262B

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

Schottriegel mit Druckfeder - Hatch Latches with spring



Durch eine Druckfeder schließt die Luke fest und verhindert ein Klappern bei Fahrt. Geeignet für Luken mit einer Stärke von 6,0 bis 38,0 mm.
Locker Lock in stainless steel AISI316 with a compression spring to lock the hatch tightly. Suitable to screw on for locker doors from 6,0 to 38,0 mm

Art.-Nr.	Øa mm	Ø Ausschnitt Ø cut out	Lukenstärke hatch thickness	Bemerkung remarks
EK86817	60 mm	51 mm	6,0 - 38,0 mm	nicht abschließbar
EK86817K	60 mm	51 mm	6,0 - 38,0 mm	abschließbar



Geeignet für Luken mit einer Stärke von 5,0 bis 21,0 mm
Suitable for locker doors from 5,0 to 21,0 mm

Art.-Nr.	Øa mm	Ø Ausschnitt Ø cut out	Lukenstärke hatch thickness	Bemerkung remarks
EK86818	75 mm	60 mm	5,0 - 21,0 mm	nicht abschließbar
EK86818K	75 mm	60 mm	5,0 - 21,0 mm	abschließbar

Geeignet für Luken mit einer Stärke von 11,0 bis 40,0 mm
Suitable for locker doors from 11,0 to 40,0 mm

Art.-Nr.	Øa mm	Ø Ausschnitt Ø cut out	Lukenstärke hatch thickness	Bemerkung remarks
EK86822	91 mm	76 mm	11,0 - 40,0 mm	nicht abschließbar
EK86822K	91 mm	76 mm	11,0 - 40,0 mm	abschließbar

Schottriegel ohne Druckfeder - Hatch Latches without spring



Schottriegel aus Edelstahl 1.4401, Distanzscheiben aus Kunststoff. Geeignet für Luken mit einer Stärke von 4 bis 32 mm
Locker Lock in stainless steel AISI316 Suitable for locker doors from 4 to 32 mm

Art.-Nr.	Øa mm	Ø Ausschnitt Ø cut out	Lukenstärke strength door	Beschreibung description
EK86825	60 mm	51 mm	4 - 32 mm	nicht abschließbar

Geeignet für Luken mit einer Stärke von 8 bis 36 mm
Suitable for locker doors from 8 to 36 mm

Art.-Nr.	Øa mm	Ø Ausschnitt Ø cut out	Lukenstärke strength door	Beschreibung description
EK86823K	91 mm	76 mm	8 - 36 mm	abschließbar

Schottriegel - Hatch Latches



Schottriegel aus glasfaserverstärktem Nylon mit klappbaren Griff aus Edelstahl. Für Schottstärken von 19 mm bis 76 mm. 76 mm Ausschnitt.
Locker Lock 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.

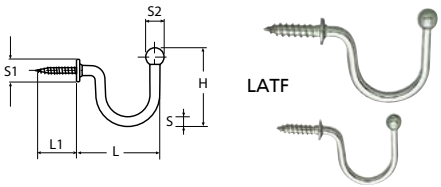
Art.-Nr.	Øa mm	Ø Ausschnitt Ø cut out	Lukenstärke hatch thickness	Bemerkung remarks
EK17750	80 mm	76 mm	19,0 - 76,0 mm	Sechskant / hex wrench
EK17755	80 mm	76 mm	19,0 - 76,0 mm	Winschkurbel / winch handle

All technical information without obligation, errors reserved

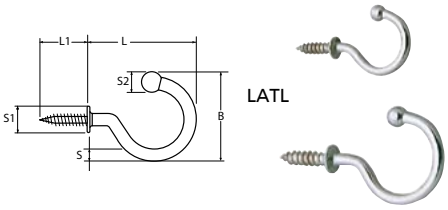
Haken mit Beffe - ball point hook

Edelstahl 1.4301, poliert
stainless steel AISI 305, mirror finish

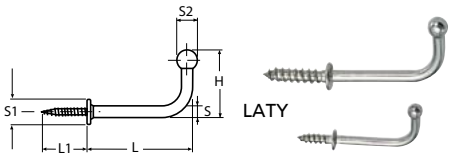
Art.-Nr. VP à 10	L mm	L1 mm	H mm	S mm	S1 mm	S2 mm
LATF20	21,0	11	20,0	2,7	6,5	4,5
LATF30	29,0	15	26,0	3,5	8,0	6,0
LATF35	41,0	20	35,0	4,5	10,0	7,5



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

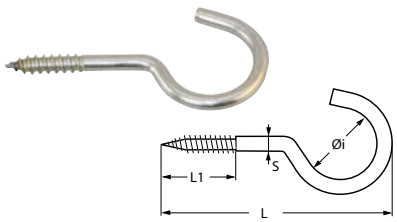


Eine Verpackungseinheit besteht aus 10 Haken.
A packaging unit contains 10 hooks

Schraubhaken - Hooks

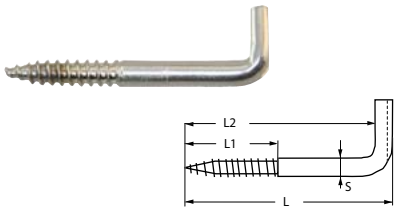
Wäscheleinenhaken Edelstahl 1.4301, Industriefinish
stainless steel AISI 304, industrial finish

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
ED3120-10	120	42	77	29	6,0



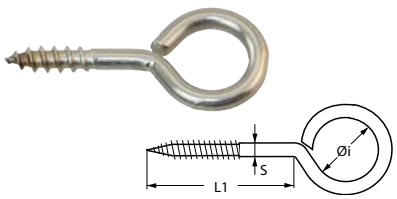
Schlitzhaken Edelstahl 1.4301, Industriefinish
stainless steel AISI 304, industrial finish

Art.-Nr. VP à 10	L mm	L1 mm	L2 mm	S mm
ED2050-10	50	26	46	5,2
ED2065-10	65	32	62	5,2



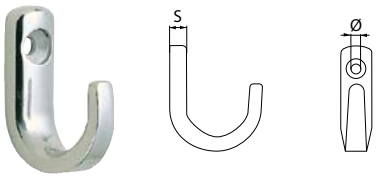
Ringschrauben Edelstahl 1.4301, Industriefinish
stainless steel AISI 304, industrial finish

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



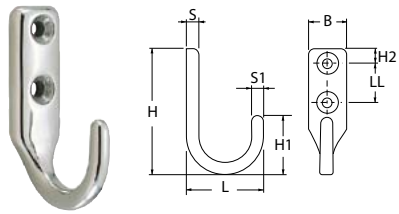
Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

Haken - Hooks



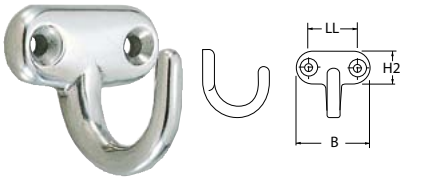
Edelstahl 1.4301, poliert
stainless steel AISI 305, mirror finish

Art.-Nr.	L mm	B mm	H mm	H1 mm	S mm	Ø mm
LA TA3S	22	9	29	16	4	3,2
LA TA3L	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
LA EL25	26	12	40	19	5	5,5	4	12
LA EL30	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
LA EP25	25	28	25	12	19	5	4	18
LA EP40	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
EK32510	EK32510-SB	35 mm	
EK32520	EK32520-SB	43 mm	
EK32530	EK32530-SB	30 mm	Fenderöse - fender eyelet

Messingschnapphaken für Wandmontage
Brass wall mount snaphook

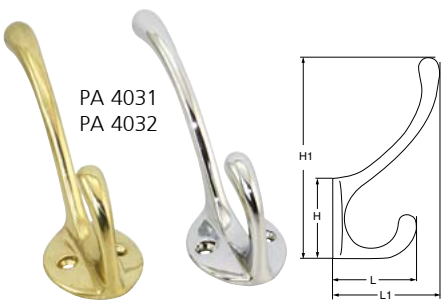
EK32500B		25 mm	ohne Schnappsicherung - without snaplock



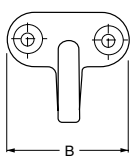
Art.-Nr.	L mm	B mm	H mm	Material	material
PA4011	30	16	34	Messing poliert	polished brass
PA4012	30	16	34	Messing verchromt	chromed brass

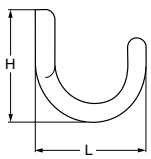


PA4021	30	18	42	Messing poliert	polished brass
PA4022	30	18	42	Messing verchromt	chromed brass



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



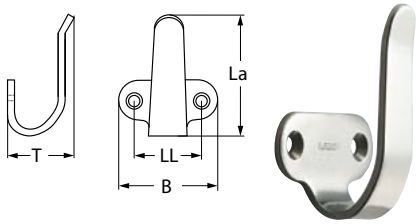


All technical information without obligation, errors reserved

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



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



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



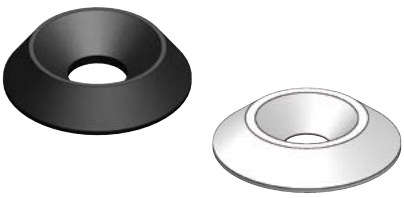
EK32294	100	38	80	Messing poliert - polished brass



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 coutersunk screw	Packungsinhalt package
TD90270	TD90269	5 mm	VP à 20
TD90302	TD90303	6 mm	VP à 20



Kistenecken - Box corners

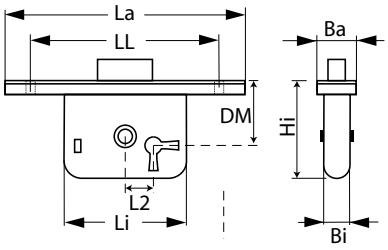
Edelstahl 1.4301, matt geschliffen
stainless steel AISI 305, satin finish

Art.-Nr.	L mm	S mm	Ø mm
AV10240036	36	0,7	3x 3 mm

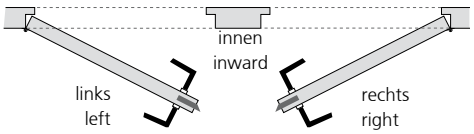


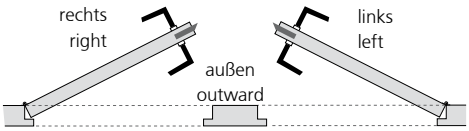
Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

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 **G1**
nach **außen** öffnend, mit Verriegelung, innen mit Riegel und außen mit Vierkantschlüssel
Mortice lock **G1**
outward opening with latching. inside with a latch and outside with a square section key

Art.-Nr.	La mm	LL mm	Li mm	Ba mm	Bi mm	Hi mm	DM mm	L2 mm	Art
EK12402SL	133	117	93,3	15,6	11	55	35	60	links - left
EK12402SR	133	117	93,3	15,6	11	55	35	60	rechts - right

Einsteckschloss Typ **G1**
nach **innen** öffnend, mit Verriegelung, innen mit Riegel und außen mit Vierkantschlüssel
Mortice lock **G1**
inward opening with latching. inside with a latch and outside with a square section key

Art.-Nr.	La mm	LL mm	Li mm	Ba mm	Bi mm	Hi mm	DM mm	L2 mm	Art
EK12402SLI	133	117	93,3	15,6	11	55	35	60	links - left
EK12402SRI	133	117	93,3	15,6	11	55	35	60	rechts - right



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

Einsteckschloss Typ **G2**
nach **innen** öffnend, mit Verriegelung, innen mit Riegel und außen mit Zylinder
Mortice lock **G2**
inward 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
EK12403SLI	133	117	93,3	15,6	11	55	35	60	links - left
EK12403SRI	133	117	93,3	15,6	11	55	35	60	rechts - right

All technical information without obligation, errors reserved

Aufbau-Türschloss - Surface mount rimlock



Innen mit Drehknauf, außen mit Griffring. 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 Drehknauf 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.

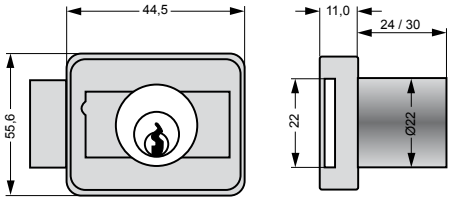
Art.-Nr.	
EK12435	91 x 57 mm

"Mini"-Zylinder-Kastenschloss - "Mini"-Cylinder locks

Lamp-Sugatsune
Gehäuse Edelstahl 1.4301, Schließzylinder Messing vernickelt, 22 mm Ø. 3 Sicherheitsschlüssel, einschließlich Schließblech und Rosette. Dornmaße 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)

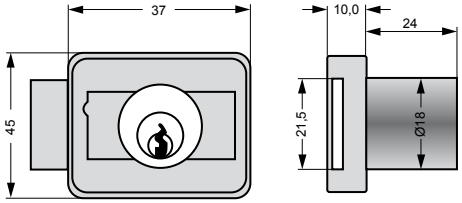




Lamp-Sugatsune
Gehäuse und Schließzylinder Messing vernickelt, 18 mm Ø. 2 Schlüssel, einschließlich Schließblech und Rosette. Dornmaß 24 mm (Zylinderlänge). Kunststoff Distanzstücke (4 mm) auf Anfrage.
body and cylinder brass nickel-plated , reversible key lock, surface mounting type, with 2 keys, cylinder 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)





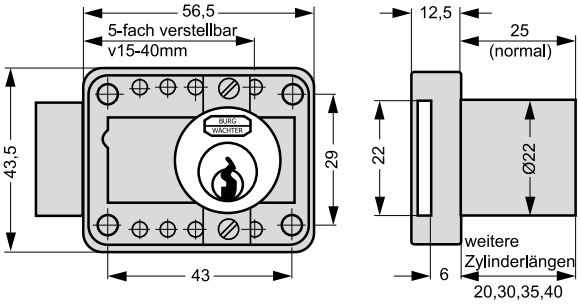
Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

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.

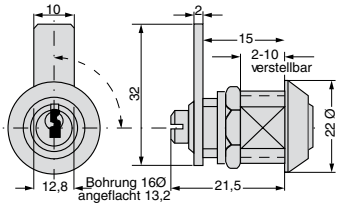


Zylinder-Hebelschloss - Cylinder Lock



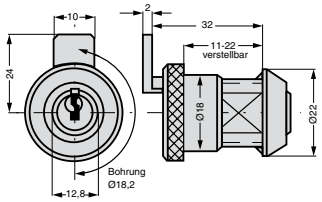
Original BURG-WÄCHTER
Zylinder-Hebelschloss aus Zinkdruckguß
Cylinder lock in basted zinc

Art.-Nr.	Zylinder-Ø cylinder-Ø	Einstellbereich adjustable range
BWZS77	15,5 mm	2 - 10 mm



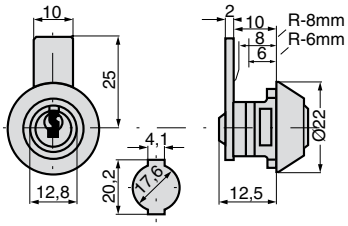


BWZS77H	18,5 mm	11-22 mm





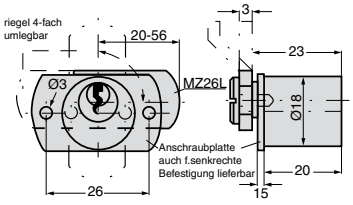
BWZS81SB	17,6 mm	2,5 mm Blechstärke





Zylinder-Drehriegelschloss mit Messingstiftzylinder
Cylinder furniture lock with brass cylinder

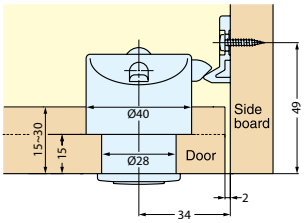
Art.-Nr.	Riegel shoot	Zyl. Länge cal. length	Zyl.-Ø cyl.-Ø
BWMZ26	Stahl verzinkt	20 mm	18 mm



All technical information without obligation, errors reserved

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.





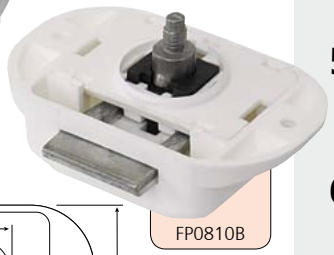


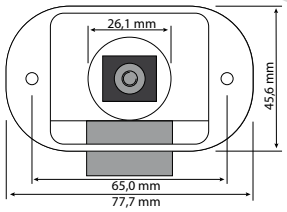
Art.-Nr.	für Türstärke door thickness	Finish	
LAPKL08CR	15 - 30 mm	verchromt	chromed
LAPKL08GA	15 - 30 mm	Messing poliert	polished brass

SUGATSUNE

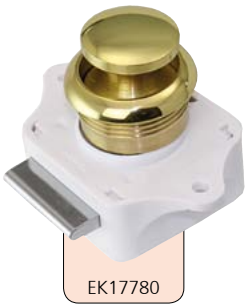
Messing Druckknopf mit matt verchromtem Finish. Die Zierblende hat eine Kantenlänge von 33 mm und der Knopf von 16 mm. Der Schließkörper besteht aus weißem Kunststoff und hat eine Größe von 77,7 x 45,6 mm.
Brass push lock with pearl chrome finish. Edge length of the decorative screen 33 mm and of the knob 16 mm. The latch is made of white plastic with standard lock system. Size: 77,7 x 45,6 mm



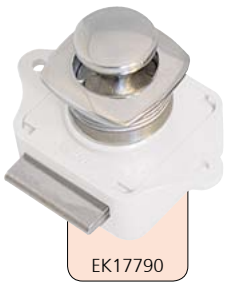




Art.-Nr.	für Türstärke door thickness	Finish		
FP0436M	19 mm	Chrom matt	pearl chrome	ohne Schließkörper - without lock
FP0437M	23 mm	Chrom matt	pearl chrome	ohne Schließkörper - without lock
FP0810B	Schließkörper, weiß - white plastic latch			







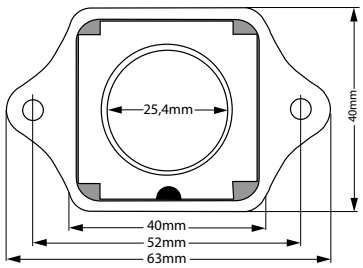




Kunststoff, weiß mit Knopf und Hülse aus Messing bzw. Edelstahl. Für Türstärken von 16 - 22 mm.
Schließbleche nicht im Lieferumfang enthalten. Bitte separat ordern.
White push locks made of plastic. Knob and bushing made of brass or stainless steel. For door thickness 16 - 22 mm. **Strike plates not 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, rechtwinklige Gegenplatte	strike plate, retangular

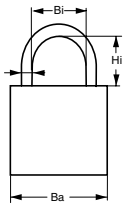


Kunststoff, schwarz mit Knopf und Hülse aus Messing verchromt. Für Türstärken von 19 - 25 mm. Schließbleche im Lieferumfang enthalten.
black push lock made of plastic. Knob and bushing made of chrom plated brass. For door thickness 19 - 25 mm. Strike plates included.

Art.-Nr.	für Türstärke door thickness	Finish	
EK17881	19 - 25 mm	rund - Messing verchromt	round - chromed brass

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

Vorhangschlösser - Padlocks



Security Level 6

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



Security Level 6

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
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
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

Typ 65 Skinpack

Art.-Nr.	Beschreibung description	Ba mm	Bi mm	Hi mm	Ø Bügel mm
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
AB217524	4 Schlösser, gehärteter Stahl	40,0 mm	22,0 mm	22,5 mm	6,5 mm



Security Level 3

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



Security Level 5

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



Security Level 8

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

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.

Typ 165



Security Level 3

Typ 180



Security Level 5

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

Sicherheits-Auffädlungsseil - Safety cable

10 mm Stahlseil mit blauer Kunststoffummantelung. Mit eingepreßtem Auge und schmalem Endstück für Vorhängeschlösser bis 8 mm Bügeldurchmesser.
10 mm stainless steel wire rope with blue plastic jacket. Pressed on loop and a small end fitting for padlocks up to 8 mm diameter.



Art.-Nr.	Ø mm	L cm
EK31125	10	250

ABUS Schlaufenkabel "Cobra" - ABUS loop cable "Cobra"

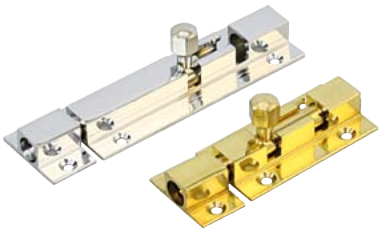
Flexibles, ummanteltes Stahlseil mit 2 Schlaufen
Flexible and encased wire rope with 2 loops



Art.-Nr.	Ø mm	L cm	Gewicht weight
AB127526	8	185	356 g
AB257186	8	200	317 g
AB111679	10	200	566 g
AB207808	10	500	1249 g
AB207815	10	1000	2324 g
AB257193	12	120	416 g

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

Grendelriegel - Barrel bolts



Messing poliert
polished brass

Art.-Nr.	Breite width	Länge length
EK22452	25 mm	50 + 14 mm
EK22454	25 mm	75 + 15 mm
EK22455	25 mm	100 + 17 mm

Messing verchromt
brass chromed

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

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

Spezial-Riegel - Special barrel bolts

NA 183

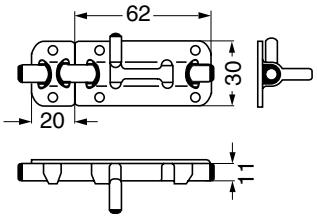


Edelstahl 1.4571
stainless steel AISI 316Ti

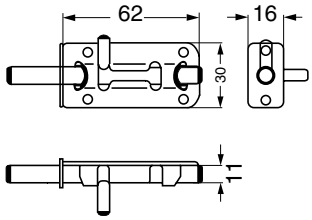
Art.-Nr.	Breite width	Länge length	
NA183	30 mm	90 mm	einseitig zu öffnen
NA198	30 mm	90 mm	einseitig zu öffnen

NA 198





NA 183



NA 198

Schubriegel - Slide bar latches



Edelstahl 1.4303 gebürstet mit Gegenplatten für Anbau
stainless steel, AISI 305, satin finish

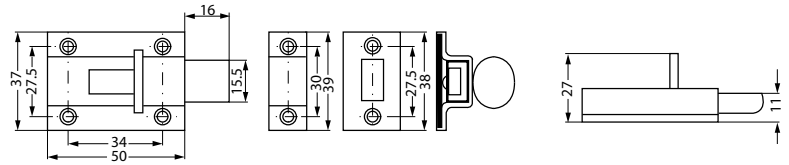
Art.-Nr.	Breite width	Länge length
AV10222080	22 mm	80 + 20 mm

All technical information without obligation, errors reserved

Schubriegel - Slide bar latches

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



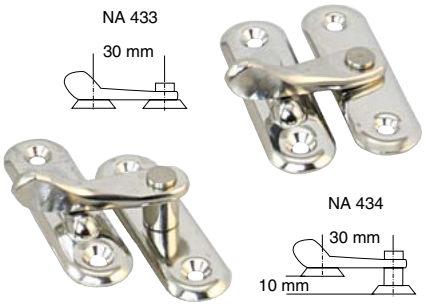


SUGATSUNE

Vorreiber - rough reamer

Edelstahl 1.4571 mit Spannplatte
stainless steel AISI 316 with bolster plate

Art.-Nr.	L mm	LL mm	S mm
NA 433	61	44	-
NA 434	61	44	10



Fingerschnäpper - Elbow catch

Messing poliert
brass polished

Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack
EK22330	EK22330-SB



Teakdurchlass
Teak passage

Art.-Nr.	
EK 28330	40 mm Ø

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



SUGATSUNE

Baugleicher Fingerschnäpper jedoch komplett aus poliertem Edelstahl
Identical Lever Latch as before but made of polished stainless steel

LALL66S	66	56	22	Edelstahl	stainless steel



Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

Überfallen mit Augplatte - Hasp & staple



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



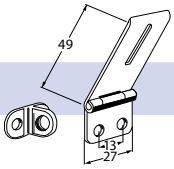


EK81100	EK81100-SB	23 mm	50 / 19 mm	1,5 mm



Edelstahl 1.4401/1.4571
stainless steel AISI 316/316Ti

SS2300		22,5 mm	49 / 16 mm	1,0 mm
SS2302		extra Augplatte / spare plate		

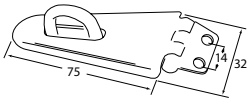




SS2306		35 mm	75 / 36 mm	1,5 mm
SS2309		35 mm	95 / 36 mm	1,5 mm



SS2315		30 mm	75 / 17 mm	1,0 mm





Edelstahl 1.4401/1.4571 mit drehbarem Auge
stainless steel AISI 316 / 316Ti with rotatable eye

SS2304		35 mm	75 / 35 mm	1,5 mm
SS2305		35 mm	92 / 35 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 1.4301 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

All technical information without obligation, errors reserved

Überfallen - Hasp & staple

Überfalle mit Schließzylinder aus Edelstahl 1.4301
Stamped stainless steel AISI304 locking hasp

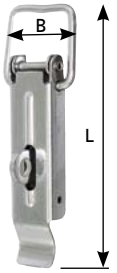
Art.-Nr. lose		Breite width	Länge length	Stärke strength
EK81126		30 mm	75 / 25 mm	1,5 mm



Hebelverschlüsse - Snag free fasteners

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	



AV 11209105

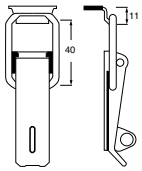

AV 11202...

passende Schließplatten, Edelstahl 1.4301
suitable closing plates in stainless steel AISI 305

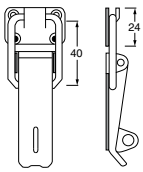
Art.-Nr. lose		L mm	B mm	S mm	Art type	
AV10008115		46	15	1,25	gerade	straight
AV10008018		46	18	1,75	gerade	streight
AV10009015		46	15	1,25	gekröpft	offset
AV10009018		46	18	1,75	gekröpft	offset


AV 10008...

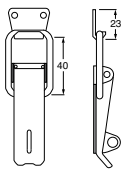

AV 10009...



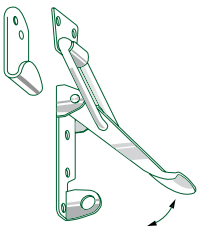
NA 236



NA 237



NA 455



Edelstahl 1.4571, komplett mit Schließhaken
stainless steel AISI 316, complete with closing plate

Art.-Nr. lose		L mm	B mm
NA236		75	25
NA237		75	25
NA455		75	25

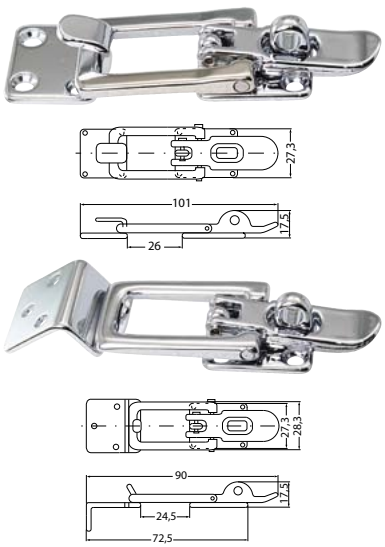

NA 236


NA 237


NA 455

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



Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

Hebelverschlüsse - Snag free fasteners



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



EK 32110

Messing verchromt, komplett mit Schließhaken
chromed brass, complete with closing plate

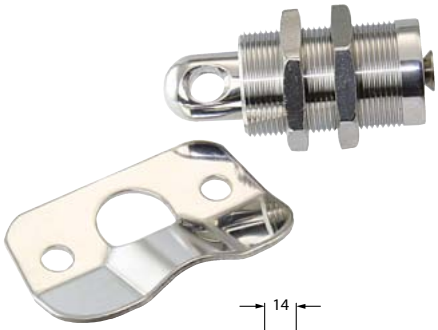
Art.-Nr. lose		Beschreibung description	
EK32110		abschließbar 100 x 50 mm	lockable 100 x 50 mm



Verstäkter 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.

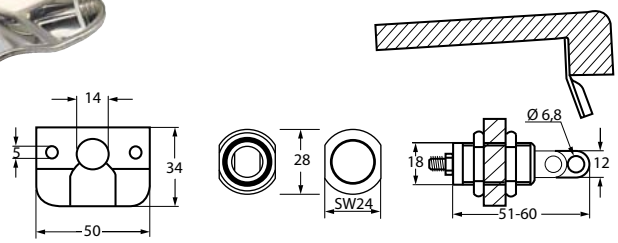
Art.-Nr.	Gesamtlänge o.a. length
EK17120-SB	115 mm

Backskistenverschluss - Locker seat lock



Backskistenverschluss aus Edelstahl mit Schließlippe. 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 Kunststoffsicherung
stainless steel AISI304, hand polished with plastic bushing

Art.-Nr.	Länge length
EK31506	51 mm
EK31508	64 mm
EK31510	84 mm
EK31512	104 mm

All technical information without obligation, errors reserved

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	EK22843-2SB	60 mm



Türfeststeller - Door holder

Messing verchromt
chromed brass

Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	Länge length	Typ type
EK12030	EK12030-SB	25 mm	klein - small
EK12032	EK12032-SB	50 mm	groß - large



Druckverschluss aus ABS-Kunststoff
Safe push latch, ABS plastics

LAMC37BLK		57 mm	groß, schwarz - large, black



Druckverschluss aus ABS-Kunststoff
Safe push latch, ABS plastics

LAMC28		37 mm	klein, schwarz - small, black



Arretierung für Schiebetüren aus Edelstahl 1.4401
Sliding door stop made of stainless steel AISI316

Art.-Nr. lose		Länge length	Breite width
EK86487		76 mm	23 mm



Schubladen Vollauszüge - Drawers Full Extension Slides

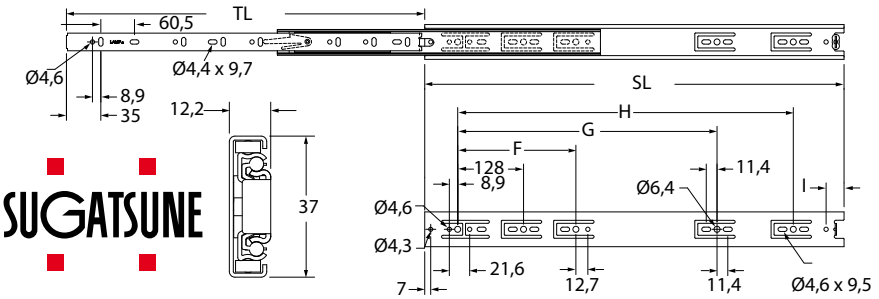


Vollauszug aus Edelstahl AISI304
Full Extension Slide made of Stainless Steel AISI304

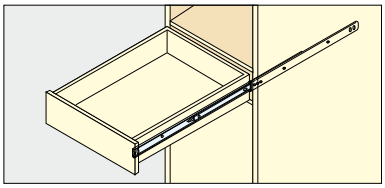
- Vollauszug
- Front Trennung
- Auszugsanschlag
- Beidseitig nutzbar
- Einhalterung
- Lieferung per Paar

- Full Extension
- Front Disconnect
- Positive Stop
- Non-Handed
- Hold-in detent
- Sold in pairs

SUGATSUNE



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

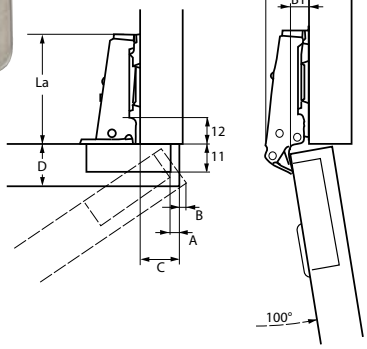


Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

Topfbänder - Concealed Hinges



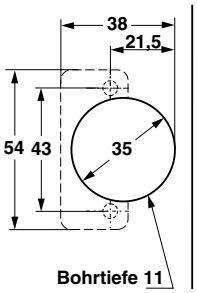
SUGATSUNE



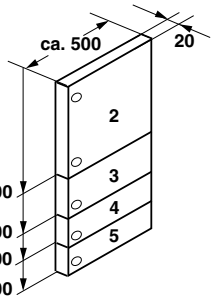
komplett aus Edelstahl 1.4301, Topf Ø 35 mm, 100° Öffnungswinkel
stainless steel AISI 304, satin-finish, boring Ø 35 mm, 100° opening

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



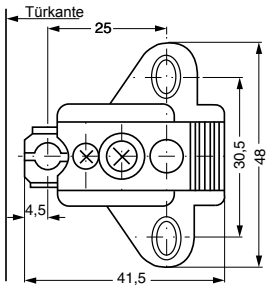
Standard-Einbaumaße für alle Topfbänder
standard mounting data for concealed hinges



Türgrößen mit jeweils benötigter Anzahl Topfbänder
door sizes with number of required hinges

Gegenplatte - mounting plate



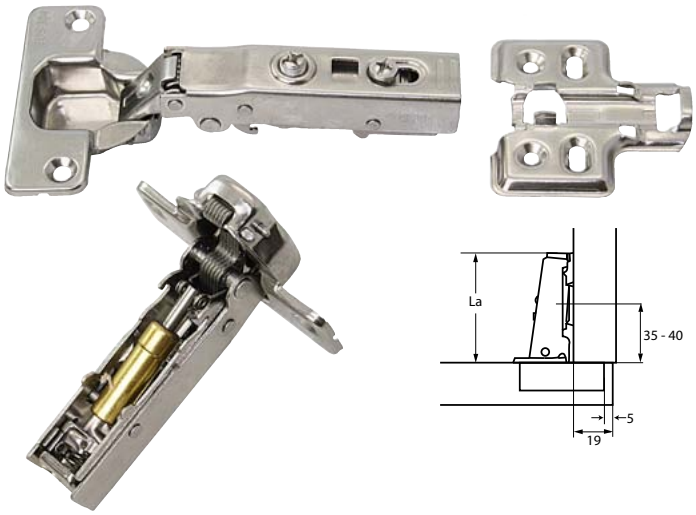


SUGATSUNE

Art.-Nr.	Art
LA304BP323W	für alle Topfbänder / for all hinges

NEU!

Topfbänder mit Dämpfung - Concealed Hinges with damper



Topfband mit Dämpfung aus AISI 304 mit nicht rostfreier Dämpfung. # mm x 11,5 mm Topf. Passend für Türstärken von 14 bis 24 mm. 105° Öffnung.

Concealed hinge with damper. Stainless steel AISI304 material. Damper contains non-stainless materials. Ø35 mm x 11,5 mm bore. Fits door thickness 14 - 24 mm. 105° opening

Art.-Nr.	La mm
EK21622	70,5

All technical information without obligation, errors reserved

Winkel - Angles

Edelstahl 1.4301 matt geschliffen
stainless steel AISI 305, satin finish

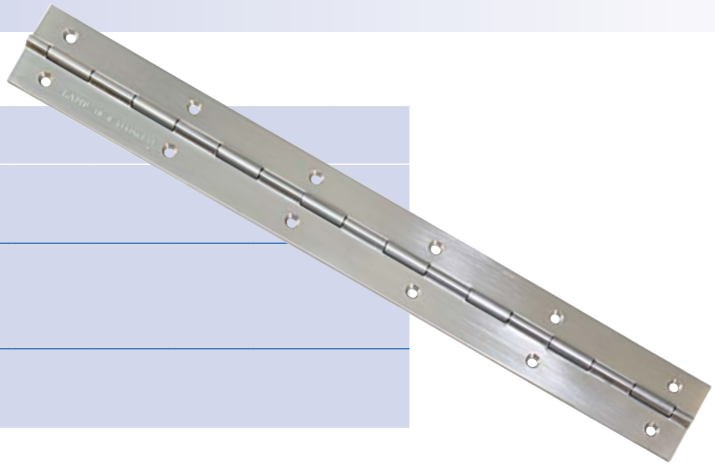
Art.-Nr.	Schenkel leg	B mm	S mm	Ø mm
AV 10180025	25 mm	15	2	4x 3,0
AV 10180040	40 mm	15	2	4x 3,0
AV 10180050	50 mm	15	2	4x 3,5
AV 10180060	60 mm	18	2	4x 3,5
AV 10180080	80 mm	18	2	4x 3,5
AV 10180100	100 mm	20	2	6x 3,5



Stangenscharniere - piano hinges

Edelstahl 1.4303, gebürstet
stainless steel AISI 305, satin finish

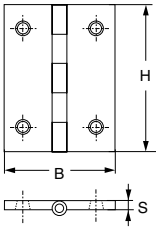
Art.-Nr.	L mm	B mm	S mm	LL mm
LALSD30240	240	30	1,2	43,5
LALSD30300	300	30	1,2	46,3
LALSD30360	360	30	1,2	47,0
LALSD30450	450	30	1,2	60,0
LALSD30600	600	30	1,2	63,3
LALSD30900	900	30	1,2	62,3
KM 125	1750	25	0,7	60,0
KM 132	1750	32	0,7	60,0
KM 140	1750	40	0,7	60,0



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



Messing, Profilmaterial, gefräßt und gebohrt, mit festem Messingstift
Solid Brass, shaped and drilled with fixed brass pin

Art.-Nr. matt geschliffen	Art.-Nr. poliert und lackiert	Art.-Nr. verchromt poliert	H mm	B mm	S mm	Schrauben screws
LD042247		LD042649	30	20	1,5	4 x 2,5 mm
LD042252	LD042549	LD042673	50	30	1,5	6 x 2,5 mm
LD031105	LD042552	LD042691	60	40	2,0	6 x 3,5 mm
LD042338	LD042555	LD042709	80	50	2,0	6 x 3,5 mm



Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

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

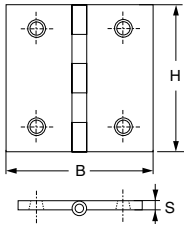


Messing, Profilmaterial, gefräßt und gebohrt, mit festem Messingstift
Solid Brass, shaped and drilled with fixed brass pin

Art.-Nr. matt geschliffen	Art.-Nr. poliert und lackiert	Art.-Nr. verchromt poliert	H mm	B mm	S mm	Schrauben screws
		LD042643	25	20	1,5	4 x 2,5 mm
LD031103	LD042548	LD042667	40	30	1,5	4 x 2,5 mm
LD031106			80	60	2,5	6 x 3,5 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
AV10505100	32	100	1,2	6 x 3,0 mm
AV10505120	33	120	1,2	8 x 3,5 mm
AV10505140	34	140	1,5	8 x 3,5 mm
AV10505160	37	160	1,5	8 x 3,5 mm

All technical information without obligation, errors reserved

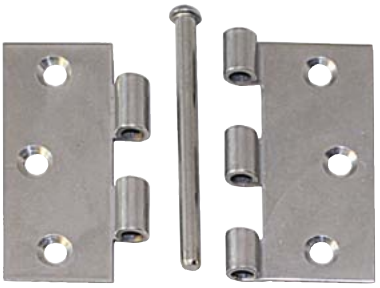
Scharniere mit losem Stift - Hinges with loose pin

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



durchgedrücktes Gewerbe
swaged joint



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



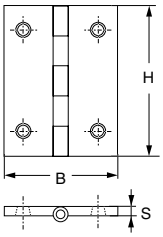
durchgedrücktes Gewerbe
swaged joint



Scharniere, gekröpft, preiswerte Ausführung

Edelstahl 1.4301, gekröpft, preiswerte Ausführung
stainless steel AISI304, lift-off hinge light quality

Art.-Nr.	H mm	B mm	S mm		
EK46765L	40	34,5	1,5	links	left
EK46765R	40	34,5	1,5	rechts	right

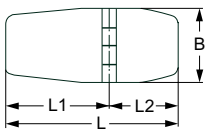




Scharniere mit Gewindebolzen - Hinges with threaded bolts

Edelstahl 1.4401, mit 46 mm langen M6 Bolzen
stainless steel AISI316, with 46 mm long M6 bolts

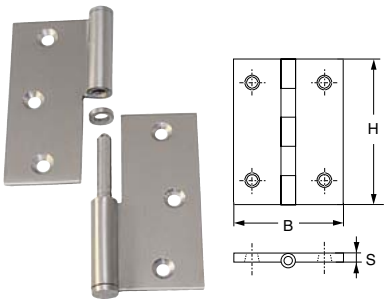
Art.-Nr.	B mm	L mm	L1 mm	L2 mm	G
EK99001	40	70	40	30	M6





Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

Scharniere, aushebbar - Lift-off-hinges



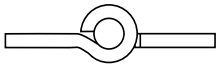
Edelstahl 1.4301 Türscharnier, matt geschliffen, gerollt, mit durchgedrücktem Gewerbe
Door hinges made of stainless steel AISI304, matt polished, rolled with swaged joint

Art.-Nr. links - left	Art.-Nr. rechts - right	H mm	B mm	S mm	Schrauben screws
AV 10871090	AV 10872090	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
AV 10620050	AV 10620051	50	40	1,5	6 x 3,0 mm

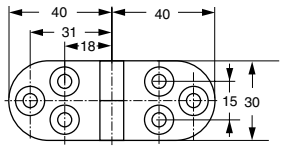


durchgedrücktes Gewerbe
swaged joint



Edelstahl 1.4571 flachliegend, mit vorstehenden Prägungen für die Verschraubung
Stainless steel AISI316Ti, lie flat, with protruding stamping for screws

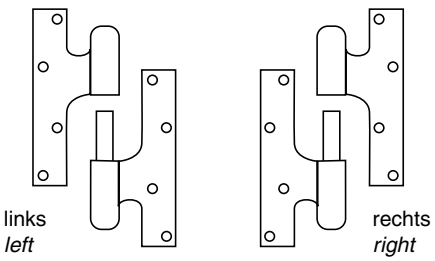
Art.-Nr.	H mm	B mm	S mm	Schrauben screws		
NA 355	30	80	1,5	6 x 4,0 mm	rechts	right





Edelstahl 1.4401, Feinguss
Stainless steel AISI316, precision cast

Art.-Nr.	H mm	B mm	S mm	Schrauben screws		
EK 87125L	38	90	3,5	4 x 5,0 mm	links	left
EK 87125	38	90	3,5	4 x 5,0 mm	rechts	right



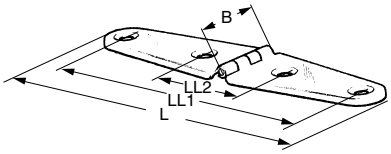
All technical information without obligation, errors reserved

Scharniere - hinges

Edelstahl 1.4401 mit tiefgezogenen Kanten und tiefgezogene Senkung
stainless steel AISI 316, deep drawing edges and counterbore

Art.-Nr.	L mm	L1 mm	L2 mm	LL1 mm	LL2 mm	LL3 mm	B mm	BL mm	S mm	Schrauben screws
SS2327	102	51	51	88	28	-	20	-	1,0	4 x 4,0 mm

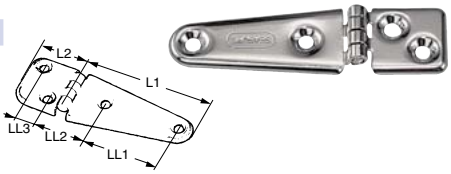




NA453	180	110	70				45		2,0	6 x 5,0 mm

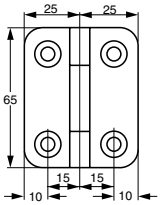


SS2328	74	50	24	30	24	8	20	8	1,0	4 x 4,0 mm



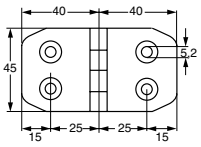
Flachliegende Scharniere mit vorstehender Prägung für die Verschraubung. Edelstahl 1.4571
Lie flat hinges with protruding stamping for screws, stainless steel AISI 316Ti

Art.-Nr.	L1 mm	L2 mm	B mm	S mm	Schrauben screws
NA263	25	25	65	1,5	4 x 4mm





NA120	40	40	45	2,0	4 x 5mm





NA306	25	25	30	1,5	4 x 4mm



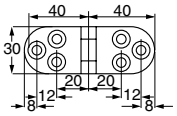
Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

Scharniere - hinges



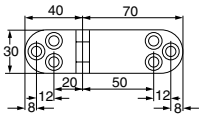
Flachliegende Scharniere mit vorstehender Prägung für die Verschraubung. Edelstahl 1.4571
Lie flat hinges with protruding stamping for screws, stainless steel AISI 316Ti

Art.-Nr.	L1 mm	L2 mm	B mm	S mm	Schrauben screws
NA184	40	40	30	1,5	6 x 4,0 mm



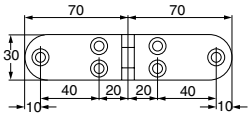


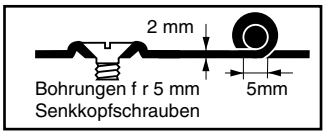
NA315	70	40	30	1,5	6 x 4,0 mm





NA185	70	70	30	1,5	6 x 4,0 mm







Gestanzte Edelstahl 1.4301 Scharniere, tiefgezogene Kanten, tiefgezogene Senkung, preiswerte Ausführung
Stamped stainless steel AISI304 hinges, deep drawing edges and counterbore, light version

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

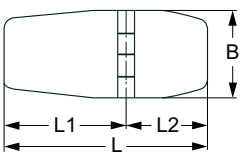
EK 81134



Art.-Nr.	L mm	L1 mm	L2 mm	B mm	S mm	Schrauben screws
EK81134	100	50	50	28	1,5	4 x 5,0 mm
EK81136	130	80	50	28	1,5	5 x 5,0 mm

EK 81136



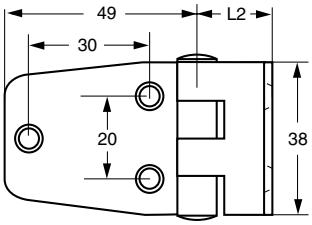


All technical information without obligation, errors reserved

Scharniere - hinges

Gestanzte Edelstahl 1.4301 Scharniere, preiswerte Ausführung
stamped hinges made of stainless steel AISI304, light version

Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	L mm	L1 mm	L2 mm	B mm	S mm	Schrauben screws
EK81700	EK81700-2SB	70	35	35	38,5	1,2	4 x 5,0 mm
EK81710	EK81710-2SB	103	68	35	38,5	1,2	5 x 5,0 mm
EK81720	EK81720-2SB	136	68	68	38,5	1,2	6 x 5,0 mm
EK81016	EK81016-2SB	42	24	18	30	1,2	5 x 4,0 mm
EK81017	EK81017-2SB	48	24	24	30	1,2	6 x 4,0 mm
EK81705		76	38	38	38	1,2	6 x 6,0 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
EK81550	EK81550-2SB	84	48	36	40	2,0	6 x 5,0 mm
EK81552	EK81552-2SB	98	59	39	40	2,5	6 x 5,0 mm
EK21061		50	25	25	19		

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

Scharniere - hinges



Edelstahl 1.4301, gestanzt aus Flachmaterial
stainless steel AISI304, stamped

Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	L mm	L1 mm	L2 mm	B mm	S mm	Schrauben screws
EK81510	EK81510-2SB	54,5	36	18,5	38,5	2	5 x 5,0 mm



EK81580		40	20	20	40	2	4 x 4,0 mm
EK81154		46	23	23	37	2	4 x 5,0 mm



EK81530	EK81530-2SB	70	35	35	40	2	6 x 5,0 mm



Edelstahl 1.4401, Feinguss, Flachmaterial
Stainless steel AISI316, precision cast, flat

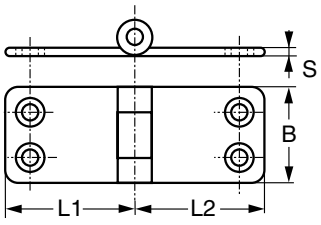
Art.-Nr.		L mm	L1 mm	L2 mm	B mm	S mm	Schrauben screws
EK87122		100	50	50	38	4,5	6 x 5,0 mm



EK87119		59	38	21	38	5,0	5 x 5,0 mm
EK87120		75	54	21	38	4,5	5 x 5,0 mm



EK87121		76	38	38	38	4,5	6 x 5,0 mm



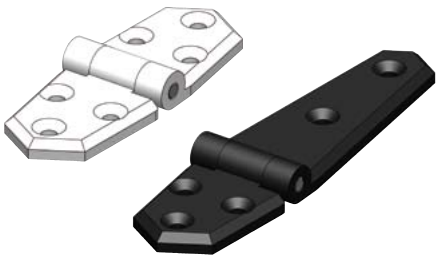


EK87114		152	76	76	28,5	4,3	6 x 5,0 mm



EK87115		100	50	50	25	4,3	4 x 5,0 mm

Kunststoffscharniere - plastic hinges



TRUDESIGN®
Widerstandsfähige Scharniere aus glasfaserverstärktem Nylon mit Achse aus Edelstahl 1.4301.
Resistant hinges made of glass fibre reinforced Nylon with stainless steel AISI304 pin.

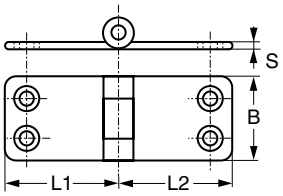
Art.-Nr. schwarz	Art.-Nr. weiß	L mm	L1 mm	L2 mm	B mm	Packmenge package
TD90379	TD90380	97	48,5	48,5	35	VP à 2
TD90377	TD90378	134	85,5	48,5	35	VP à 2

All technical information without obligation, errors reserved

Kistenbänder - Case Hinges

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 10043080



AV 10046160



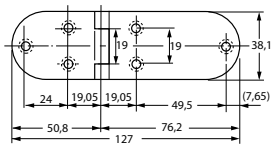
AV 10096200



Tischbänder - Table hinges

Edelstahl 1.4303, poliert
stainless steel AISI 305, mirror finish

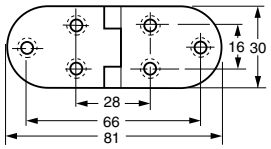
Art.-Nr.	
LAMA5	





Edelstahl 1.4303, gebürstet
stainless steel ASIS 305, satin finish

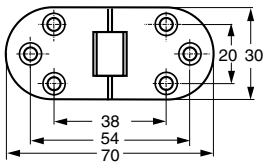
Art.-Nr.	
LASMH83S	





Typ SMH30

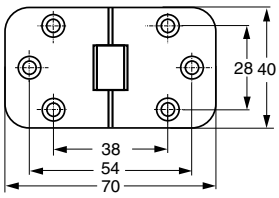
Art.-Nr.		
LASMH30PB	Messing poliert	polished brass
LASMH30CR	Messing verchromt	chromed brass





Typ SMH40

Art.-Nr.		
LASMH40PB	Messing poliert	polished brass
LASMH40CR	Messing verchromt	chromed brass





Edelstahl 1.4301
stainless steel AISI304

Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	B mm	L mm
EK26770		30	81
EK81051	EK81051-2SB	30	64
EK81052	EK81052-2SB	38	50
EK81053		38	75



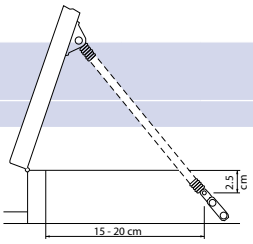
Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

Lukenfeder - Hatch spring



Lukenfeder aus Edelstahl 1.4301
Hatch spring in stainless steel AISI304

Art.-Nr.	Länge length	Ø Federdraht Ø Spring wire
EK 21650	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
EK 21651	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
EK 21657	320 mm	22 mm



Lukenaufsteller aus Messing verchromt
Hatch stand up in chromed brass

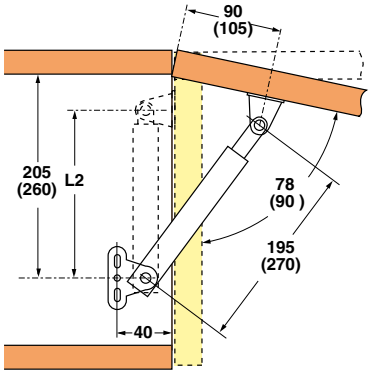
Art.-Nr.	Länge length
EK 32290	280 - 480 mm

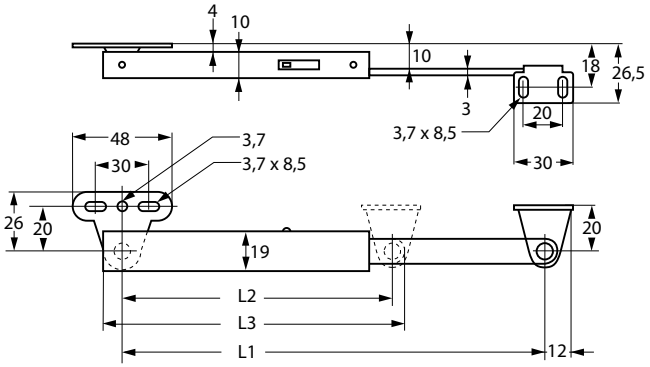
Pultschere (Fensterfeststellstange) - Lid stay



Edelstahl, gebürstet
stainless steel, satin finish

Art.-Nr.		L1 mm	L2 mm	L3 mm	Klappenhöhe flap height
LAL195		195	133	148	250 - 350
LAL270		270	170	185	320 - 500





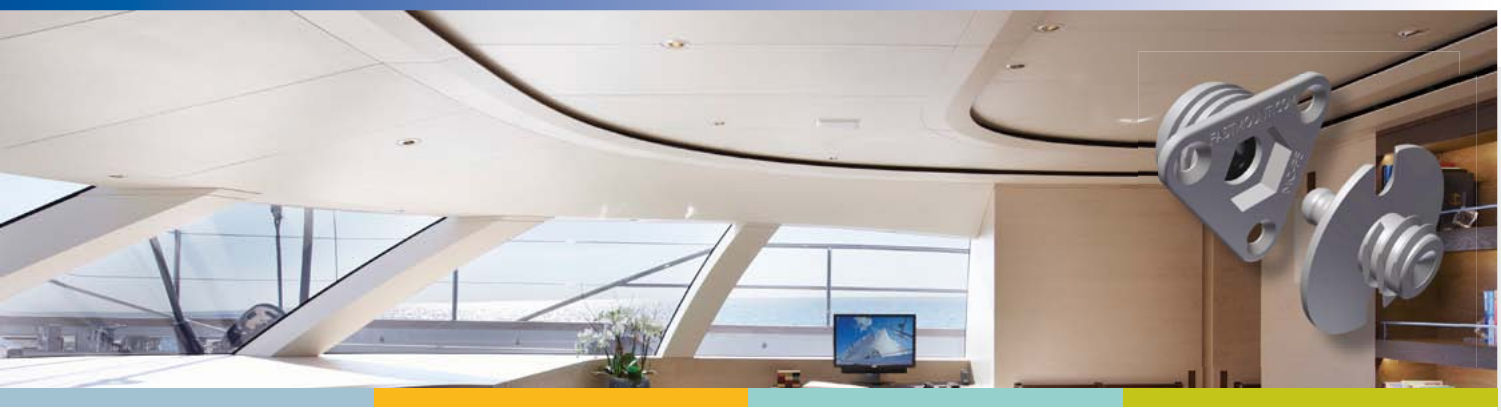
Holzpfropfen - Woodplugs



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
PPK503	15 mm Dübel	VP à 10 Stück

All technical information without obligation, errors reserved



PERFEKTE BLENDEN MONTAGE



Produktübersicht

Fastmount™ ist ein einzigartiges und geschütztes Clip-System für die sichere Befestigung. Mit Fastmount können Blenden und Paneele jederzeit einfach entfernt und wieder eingesetzt werden. Es kombiniert Geschwindigkeit, Flexibilität und Genauigkeit und ermöglicht es Designern, Installateuren und Auftraggebern die Art der Paneelmontage zu überdenken.
Fastmount ist auf dem Wasser, auf dem Land und in der Luft zuhause. Einsatzzwecke werden nur durch Ihre Fantasie und den gesunden Menschenverstand beschränkt.

Hauptvorteile:

- Keine sichtbaren Befestigungen
- Verhindert Beschädigungen - Installation erfolgt erst in der Endphase
- Vielzahl an Befestigungsmöglichkeiten - selbstschneidend, klebend und Schraubenbefestigung
- Ausgleichend bei thermischer Ausdehnung und Biegung der Paneele
- Bietet Höhlräume für Service und verbesserte Akustik

Einsatzmöglichkeiten:

- Decken, Wände, Funktionsplatten und Polsterung
- Zugangs- Inspektions- und Ventilationsplatten
- Innenbereich und bestimmte Außenanwendungen
- Gepolsterte-, lackierte, vorbereitete und Verbundplatten
- Montage auf vielerlei Untergünden, z. B. GFK, Verbundmaterial und Wabenstrukturen
- Neuinstallation, Restaurierung und Modernisierung

Homepage

Standard Profile

	empfohlen recommended
	nutzbar can be used
	nicht empfohlen not recommended

Clip Code	Materialstärke Deckenblende oder Blendenrahmen Ceiling Panel or Panel Support Frame Material thickness										Wandblenden Wall Panels	
	Sperrholz (beschichtet oder lackiert) Plywood (covered or painted)					Hartschaum (Forex) Synthetic (Forex) panel			Komposit / Wabenstrukt. composite / honeycomp			
	4.5mm	6mm	9mm	12mm	15-18mm	4-7mm	8-12mm	13+mm	4-7mm	8-12mm	4-6mm	8+mm
NZPCM1	◢	■	■	◢	◢	⊘	■	■	⊘	◢	◢	◢
NZPCM2H	⊘	⊘	■	■	■	⊘	■	■	⊘	■	⊘	■
NZPCSM2	■	■	◢	◢	◢	■	■	■	■	■	■	◢
NZVSM01	⊘	⊘	⊘	⊘	⊘	⊘	⊘	⊘	⊘	⊘	◢	■
NZPCF1	⊘	⊘	■	■	■						⊘	■
NZPCSF1	⊘	⊘	■	■	■						⊘	■
NZRF1	⊘	⊘	■	■	■							

Very Low Profile

NZVL03 NZVL03H	■	◢	⊘	⊘	⊘	■	◢	⊘	■	◢	■	◢

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!



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.

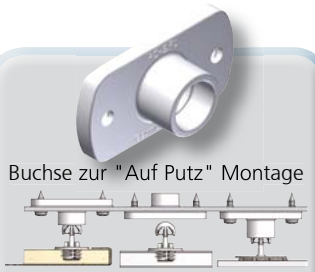
Fastmount wurde speziell für die Anforderungen im Yacht- und Schiffbau entwickelt, eignet sich aber auch hervorragend für Anwendungen im Messebau, Innenausbau oder Ladenbau.

BUCHSEN - FEMALE



Einschraubbuchse mit selbst-schneidendem Gewinde.
Werkzeuge: CT07 und CT03
Spaltmaß: 4 mm

Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100
NZPCF1-10	NZPCF1-100



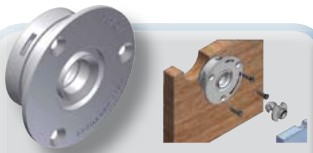
Buchse zur "Auf Putz" Montage

Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100
NZPCSF1-10	NZPCSF1-100



Buchse für 90° Montage
Spaltmaß: 2 mm

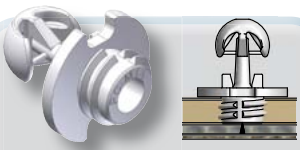
Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100
NZRF1-10	NZRF1-100



Selbstausrichtende Buchse zum Anschrauben
Spaltmaß: 4 mm

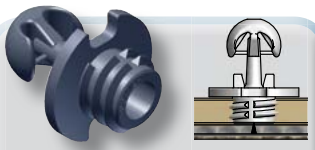
Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100
NZPCAF1-10	NZPCAF1-100

ZAPFEN - MALE



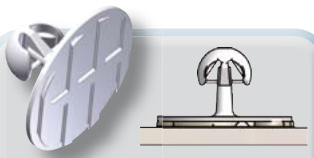
Panel Clip
für 10 mm Bohrung
Werkzeuge: CT01 und CT10
Haltekraft: 5 kg

Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100
NZPCM1-10	NZPCM1-100



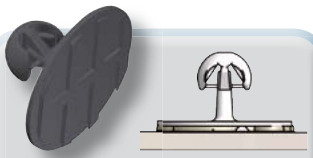
Panel-Clip Heavy Duty
für 10 mm Bohrungen
Werkzeuge: CT01 und CT10
Haltekraft: 10 kg

Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100
NZPCM2H-10	NZPCM2H-100



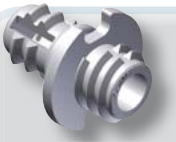
Panel Clip zum Verkleben mit 2K Epoxid
Haltekraft: 5 kg

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 Vario für variables Spaltmaß, min. 9mm
Werkzeuge: CT01 und CT10
Haltekraft: 5 kg

Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100
NZVSM1-10	NZVSM1-100



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



Art.-No. Set
NZCT06S

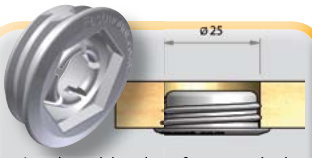
Service Set bestehend aus 24x PCM1, 4x PCM2H, 4x PCSM2, 4x PCSM2H und Werkzeugen CT10 und CT05

All technical information without obligation, errors reserved



LOW PROFILE

Durch die LowProfile Beschläge können Paneele nun noch dichter an der Decke oder der Wand montiert werden. Haltekraft: 5 kg



Einschraubbuchse für Sperrholz und MDF-Platten.
Werkzeuge: CT19
Spaltmaß: 4 mm

Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100
NZLPF8-10	NZLPF8-100



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 25	
NZLPAF8-25	





Panel Clip 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

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. Das Set besteht aus je 10 bzw. 100 Stück Buchsen, Clips und Euro-Schrauben.

VERY LOW PROFILE



VL03 Clipset
bestehend aus Clips, Euro-Schrauben und Buchsen. Spaltmaß 3 mm

Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100	Haltekraft Pull out Load
NZVL03-10	NZVL03-100	5 kg
NZVL03H-10	NZVL03H-100	10 kg





Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!



MAXI METAL PROFILE

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



MC05 Clipset bestehend aus Clip, und Buchse.
Haltekraft 5 kg



Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100
NZMC05-10	NZMC05-100

MC10 Clipset bestehend aus Clip, und Buchse.
Haltekraft 10 kg



Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100
NZMC10-10	NZMC10-100

FALLSICHERUNG

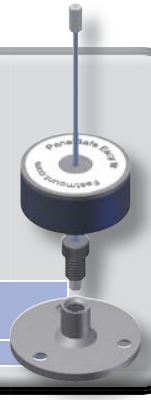
Die Paneel Fallsicherung gibt zusätzliche Sicherheit und Kontrolle wenn das Paneel von der Decke abgehängt wird. Das 150 mm lange Drahtseil verhindert das Herunterfallen der Paneele. Nach dem Lösen vom Paneel können die Drahtseile einfach gelöst werden und bieten danach den vollen Zugang hinter das Paneel. Optimal beim Einsatz von großen oder schweren Platten. Einsetzbar mit den Standard Profile Werkzeugen.

Panel Safe "Easy Fit"
zum Einschrauben
mit 150 mm langem Drahtseil.
Set à 10 Stück
Werkzeug: CT10



Art.-No. VP à 4	
NZPS150E-10	

Panel Safe "Easy Fit"
zum Kleben
mit 150 mm langem Drahtseil.
Set à 10 Stück



Art.-No. VP à 4	
NZPSS150E-10	

Panel Safe Fallsicherung
mit 150 mm langem Drahtseil.
Set à 10 Stück



Art.-No. VP à 4	
NZPS150-10	

TRIAL KITS



Trial Kit
Standard Profile

Art.-No.	
NZCT06T	



Trial Kit
Low Profile

Art.-No.	
NZLP-08T	



Trial Kit
Very Low Profile

Art.-No.	
NZVL03T	

Homepage

All technical information without obligation, errors reserved

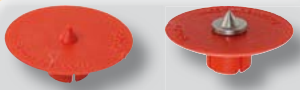


WERKZEUGE TOOLS



Standard Profile
Positionierhilfe, passend für alle Standard Profile Buchsen
positioning tools, suitable for all Standard profile plugs

Art.-No. Standard VP à 20	Art.-No. SteelTip VP à 1
NZCP01-20	NZCP01ST



Low Profile
Positionierhilfe
Passend für LPF8, LPAF8 & LPDF8
positioning tools
Suitable for LPF8, LPAF8 & LPDF8

Art.-No. Standard VP à 20	Art.-No. SteelTip VP à 1
NZCP08-20	NZCP08ST



Very Low Profile
Positionierhilfe
Passend für VL03
positioning tools
Suitable for VL03

Art.-No. Standard VP à 20	Art.-No. SteelTip VP à 1
-	NZVLCP



Maxi Clip
Positionierhilfe
Passend für MC05
positioning tools
Suitable for MC05

Art.-No. Standard VP à 20	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
für Standard Profile & Panelsafe
Step Drill 16,8 mm
for Standard Profile & Panelsafe

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 10 mm Pilotbohrer für Standard
Step Drill 16,8 mm with 10 mm Tip for Standard Profile

NZCT13A	für PCF1



Gewindeschneider für Laminate oder Alu, Standard Profile
Tap tool for laminates or Aluminium, Standard Profile

NZCT15	für PCF1



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



Werkzeugsatz Standard Range
Tool Kit Standard Range

NZCT08	für CT01, 03, 05, 07, 09, 10



Hebel zum Abnehmen von gepolsterten Blenden
Panel removal tool for upholstered panels

NZCT05	



Bohrschablone für NZRF1
Drill Guide for NZRF1

NZCT18	für RF1

SuperGroove Klebstoff 30 ml
SuperGroove Glue 30ml

NEU!



NZCG3010	

Bohrlehre für NZCT09
Drill gauge for NZCT09

NEU!

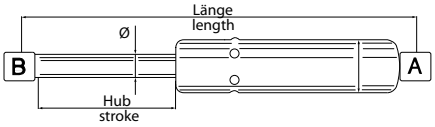


NZCT09DG	

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

Gasdruckfedern aus Edelstahl - Gas springs made of stainless steel





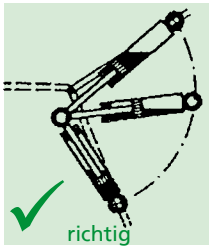
Endbeschläge sind nicht enthalten. Bitte ordern sie zusätzlich 1 Paar **UF66512B** pro Feder.
End Fittings to be ordered separately: **UF66512B** by pair per spring

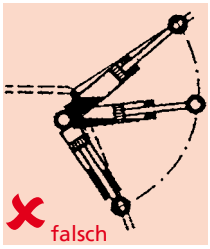



UF64329A


UF64328Y


UF64327W





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.

Art.-Nr.	Beschreibung description	Länge length	Hub stroke	Ø
UF64667X	Gasdruckfeder 10 kg	275 mm	100 mm	6 mm
UF66494C	Gasdruckfeder 20 kg	375 mm	150 mm	6 mm
UF66501W	Gasdruckfeder 30 kg	525 mm	220 mm	8 mm
UF66504C	Gasdruckfeder 30 kg	585 mm	250 mm	8 mm
UF66507J	Gasdruckfeder 40 kg	700 mm	300 mm	10 mm
UF64327W	Edelstahl Halter SI20			
UF64328Y	Edelstahl Halter SI21			
UF64329A	Edelstahl Halter SI22			
UF66512B	Endbeschlag per Paar			

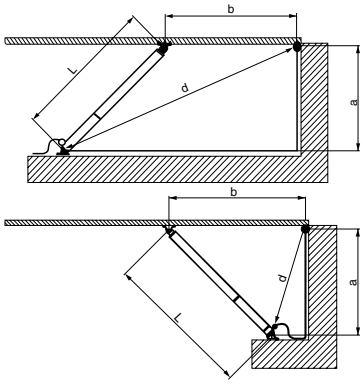
ULYSSES Lukenheber

Die ULYSSES Lukenheber funktionieren auf elektromechanischer Basis. Sie sind speziell für den Einsatz im Wassersportbereich konzipiert. Maximale Last: 650 N / 65 kg, Geschwindigkeit: 4 mm/sec.
The ULYSSES hatch lifters are electromechanical products, especially designed for marine use on pleasure boats. Pull and push maximum load: 650 N 65 kg, Speed: 4 mm/sec maximum load

Die nachfolgende Formel gibt Ihnen eine Berechnungsgrundlage, um eine Überlastung zu vermeiden. Die maximale Stärke (Fmax) darf nicht über 650 N liegen.

$$Fmax = \frac{P}{2} \times \frac{d}{b} \times \frac{L}{a}$$

P = Gewicht der Luke in Newton
a, b, d = Abmessungen in Metern wie in der Abbildung
L = Länge des Lukenhebers im eingefahrenem Zustand



The following equation will help you to calculate the maximum strength (Fmax) required from the hatch lifter to open your hatch

$$Fmax = \frac{P}{2} \times \frac{d}{b} \times \frac{L}{a}$$

P = weight of the hatch in Newton
c, a, b = dimensions in metres indicated in pictures
L = hatch lifter length when in closed position




UF40738Y

Art.-Nr.	Beschreibung description	Länge length	Hub stroke	Ø
UF40924Q	ULYSSES 1812 Lukenheber mit 180 mm Hub, 12 V	488 mm	180 mm	34 mm
UF40925R	ULYSSES 3012 Lukenheber mit 300 mm Hub, 12 V	608 mm	300 mm	34 mm
UF40738Y	Relais-Box 12 V - Relay-Box 12 V			
UF80382I	Montagehalterung einzeln - spare fixing bracket			

All technical information without obligation, errors reserved

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

Kunststoffluken ohne Schloss - Hatches without lock

- BARTON Kunststoffluken aus UV- und Aceton stabilisierten SARALON Kunststoff.
- Integrierte Dichtung
- Einfach zum Öffnen und Schließen mit klappbarem T-Lock System.
- BARTON hatches in UV and acetone resistant SARALON resin.
- Integaral seal
- Easy to open and close by T-Lock system



Art.-Nr.	Øi mm	Øa mm
BT40500	159	223
BT40502	210	273

- BARTON Kunststoffluken aus UV- und Aceton stabilisierten SARALON Kunststoff.
- Edelstahl Scharniere
- Integrierte Dichtung
- Einfach zum Öffnen und Schließen mit klappbarem T-Lock System.
- BARTON hatches in UV and acetone resistant SARALON resin.
- stainless steel hinges
- Integaral seal
- Easy to open and close by T-Lock system



Art.-Nr.	Li mm	Bi mm	La mm	Ba mm
BT40510	267	191	330	248
BT40511	321	223	388	280
BT40512	423	223	483	280
BT40513	385	270	451	330
BT40514	442	270	502	330
BT40515	543	270	610	330

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

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



EK 27326 EK 27326W

EK27326	70 x 70 mm	75 mm / 3"	-	schwarz	black
EK27326W	70 x 70 mm	75 mm / 3"	-	weiß	white



EK 86960A

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	passende Anschlüsse
EK86960A		76 mm / 3"	EK27960
EK86961A		102 mm / 4"	EK27961



EK 86960B

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"	EK27960
EK86961B		102 mm / 4"	EK27961

All technical information without obligation, errors reserved

90° Verbinder - 90° Elbow

90° Verbinder zum Schlauchanschluss für EK8696... und EK2732...
90° Elbow to connect with hoses for EK8696... and EK2732...

Art.-Nr.	Schlauch-Ø hose-Ø
EK27960	76 mm / 3"
EK27961	102 mm / 4"



Lüftungsschieber - Hit & miss ventilators

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



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



Kiemenblech aus Kunststoff, rechteckig
Rectangular louvred vents made of plastic

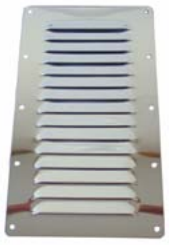
Art.-Nr.	B mm	H mm	Ausrichtung direction	Anzahl Kiemen quant. gills		
EK27400	261	125	quer	2 x 6	schwarz	black
EK27400W	261	125	quer	2 x 6	weiß	white
EK27405	140	125	quer		schwarz	black
EK27405W	140	125	quer		weiß	white



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





Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

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

Solarlüfter - Solar vent



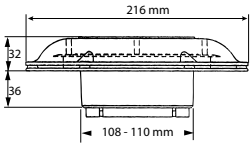
Solar-Lüfter sorgt für die problemlose Belüftung von Booten, ganz gleich, ob sich die Yacht in Fahrt befindet oder nicht und bietet eine einfache Lösung an Orten, an denen die Verwendung einer Stromversorgung zu kompliziert oder zu teuer wäre. Da keine Verkabelung benötigt wird, lassen sich Solar-Lüfter 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^3 in der Stunde.

Die Serie 300 ist zusätzlich mit einem NiMH-Akku (Microzelle / AAA) ausgerüstet für den Nachtbetrieb.

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



EK 17200



EK 17220

Art.-Nr.	Beschreibung description	Ø-Ausschnitt Ø-cut out	Øa mm	H mm
EK17200	Deckslüfter mit Kunststoffkappe	101 mm	200	60
EK17220	Deckslüfter mit Edelstahlkappe 1.4301 / AISI304	101 mm	200	60



EK 17480

Art.-Nr.	Beschreibung description	Ø-Ausschnitt Ø-cut out	Øa mm	H mm
EK17480	Pilzlüfter	101 mm	146	30

RUTGERSON
Best in action



RSH9170

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

Art.-Nr.	Beschreibung description	Ø-Ausschnitt Ø-cut out	Øa mm	H mm
EK11485	Flachlüfter mit Edelstahlkappe 1.4301 / AISI304	101 mm	200	50

Ventilator - Fans



Oszillierender Ventilator speziell für den Marinebereich. Betrieben über das 12 V Bordnetz.
Oscillating fan designed for marine use. 12 Volt

Art.-Nr.	Beschreibung	H mm	Ø mm	Basis mm
EK30512	12 V, Ø Propeller ca. 150 mm	250	190	85 x 38

All technical information without obligation, errors reserved

Motorraumlüfter - Inline blowers

12 V Motorraumlüfter mit spritzwassergeschütztem Motor und robustem Anschlussstutzen für den Schlauch. Größere Basisplatte mit ovalen Schraubenlöchern für eine einfache Installation
12 V Inline blowers with splash water proofed motor and heavy duty shaft seal. Wider base plate with oval screw hole for ease of installation.

Art.-Nr.		Ø Anschluss Ø connection	Abmessung measures
UF64703Y	12 V - 3,8 A	3" / 76 mm	130 x 140 x 96 mm
UF64704A	12 V - 5,5 A	4" / 100 mm	130 x 162 x 122 mm



Motorraumlüfter aus Edelstahl - stainless steel slotted vents

Edelstahl 1.4301
Stainless steel AISI 304

Art.-Nr.		Breite width	Höhe height
EK41300	3 Schlitze	205 mm	114 mm
EK41290	5 Schlitze	326 mm	114 mm
EK46080	8 Schlitze	430 mm	78 mm
EK46100A	10 Schlitze	530 mm	114 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



Lüfterhaube - Clam shell vents

Art.-Nr.	Beschreibung description	L mm	B mm	H mm
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



EK 41360



EK 21340
EK 21350

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



EK 41362

Lüftungsschläuche - Ventilation hoses

PVC Lüftungsschlauch mit Stahlspirale für einen Temperaturbereich von -25°C bis +125°C Entspricht der DIN4102. **Nur lieferbar in 6 m Längen**
PVC ventilation hoses with steel wire helix. Temperature range from -25°C up to +125°C According to DIN4102. **Only available in 6 m length**

Art.-Nr.	Øi mm	Øi inch	Biege- radius	Druck- festigkeit
DSL076-06	76 mm	3"	53 mm	0,6 bar
DSL100-06	100 mm	4"	70 mm	0,5 bar



Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

Flachlüfter - Low Profile



Weiße 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 heigth
EK17634	3" = 76 mm	100 mm
EK17644	4" = 102 mm	132 mm

Standard Hutzenlüfter - Standard profile cowl vents



Weiße 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 heigth
EK17744	4" = 102 mm	230 mm

Deluxe Hutzenlüfter - Deluxe cowl vents



Handpolierte Hutzenlüfter aus Edelstahl AISI316 mit weißer Innenseite
Hand polished stainless steel AISI316 with white interior

Art.-Nr.	Durchlass inside dia.	Höhe heigth	
EK86838A	4" = 102 mm	336 mm	mit Decksplatte - with deck plate

Decksplatten - Deck plates



Edelstahl Decksplatten aus 1.4401
Deck plates made of stainless steel AISI316

Art.-Nr.	Durchlass inside dia.		
EK86833	3" = 76 mm		
EK86834	4" = 102 mm		
EK27639	3" = 76 mm	Kunststoff, weiß	white plastic

All technical information without obligation, errors reserved

Für die Kursbestimmung

11

AEROVANE	ab 617
Ferngläser	ab 620
Flögel	ab 618
Hawk Windanzeiger	ab 617
Kompasse	ab 622
Krängungsmesser	ab 614
Künstlicher Horizont	ab 621
Kurs- und Anlegedreiecke	ab 627
Kurslineale	ab 625
MT-RACING Verklicker	ab 616
Navigationsmappe	ab 629
Navigationssätze	ab 628
Peilkompasse	ab 625
Ruderlageanzeiger	ab 614
Segelfäden	ab 614
Sextanten	ab 621
Trimmfäden	ab 614
Verklicker	ab 618
WINDEX Windanzeiger	ab 615
Windmesser	ab 625
Zirkel	ab 629









Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

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.				
RA 5	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



Traditioneller Krängungsmesser aus Messing, der nach dem Prinzip der Wasserwaage funktioniert.
Traditional inclinometer made of brass. Works like a water level.

Art.-Nr.	Ø mm
EK32068	111

Trimmfäden - Sail tell tales

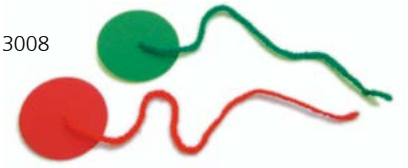
Windfädchen - Verkaufsset mit Kopfkarte
Sail tell tales - Self service packs

DA 950



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)

CF 3008



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

CF 3009



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

CF 3002



Art.-Nr.	Beschreibung description
CF3002	Achterliektrimmstreifen für Großsegel, 6 Stück, selbstklebendes RIPSTOP-Nylon, rot Leech trimmers for the main sail, 6 pieces, self adhesive RIPSTOP Nylon, red

All technical information without obligation, errors reserved

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 WINDEXLICHT 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

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

WindexDinghy



Für seitliche Montage mit Seitenhalter.
Für Jollen und trailerbare Yachten
Windfahnenlänge 250 mm
Gewicht 34 g



Screws onto the side of the mast
for dinghy and small yachts
length vane: 250 mm
weight 34 g

Art.-No.	Beschreibung description	
WD20	WINDEX DINGHY	
WD20-1	Windfahne	vane

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

WindeXL



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

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

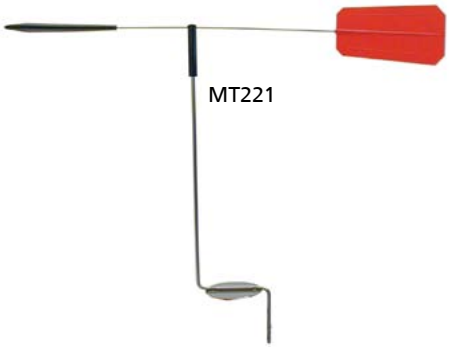
MT-Racing Verklicker - MT Racing Pennants



"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 sailers.

Art.-Nr.	Typ type	Farbe colour	Länge Fahne length vane	Höhe height
MT201		rot - red	350 mm	205 mm
MT211		rot - red	350 mm	305 mm

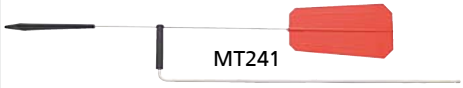
"MT-Racing Typ ***OPTI***"
Idealer Windanzeiger optimiert für den Einsatz auf Optimisten, komplett in Edelstahl mit robusten Kunststoffteilen, UV-beständig und nahezu unzerbrechlich.
"MT-Racing Type ***OPTI***"
The perfect wind indicator for Optimists, made of stainless steel with tough plastic parts. UV resistant and nearly unbreakable.



Art.-Nr.	Typ type	Farbe colour	Länge Fahne length vane	Höhe height
MT231	"OPTI"	rot - red	250 mm	305 mm

"MT-Racing Typ ***LASER***"
Idealer Windanzeiger mit einer speziellen Befestigungsplatte für LASER, komplett in Edelstahl mit robusten Kunststoffteilen, UV-beständig und nahezu unzerbrechlich.
"MT-Racing Type ***LASER***"
The perfect wind indicator with a special mounting plate for LASER, made of stainless steel with tough plastic parts. UV resistant and nearly unbreakable.

Art.-Nr.	Typ type	Farbe colour	Länge Fahne length vane	Höhe height
MT221	"LASER"	rot - red	350 mm	250 mm

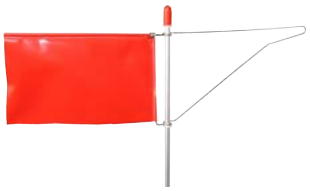


"MT-Racing Typ ***KAT***"
Idealer Windanzeiger für Katamarane. Kann sowohl stehend als auch hängend montiert werden., Komplett in Edelstahl mit robusten Kunststoffteilen, UV-beständig und nahezu unzerbrechlich.
"MT-Racing Type ***KAT***"
The perfect wind indicator for catamarans. Standing or hanging mounting as required, stainless steel with tough plastic parts. UV resistant and nearly unbreakable



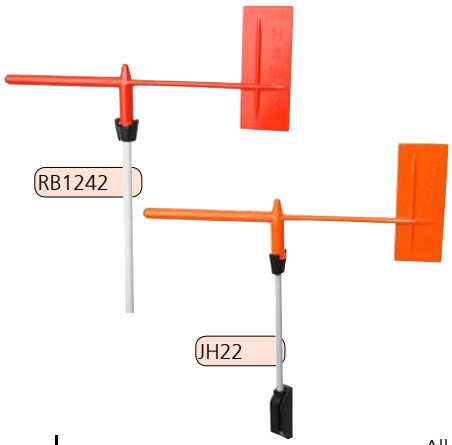
Art.-Nr.	Typ type	Farbe colour	Länge Fahne length vane	Höhe height
MT241	"KAT"	rot - red	350 mm	260 mm
MT243	Spezialhalterung			

Opti Verklicker - Pennants for Optimists



Windanzeiger mit roter PVC-Flagge. OHNE Seitenhalter
wind indicator with red PVC flag WITHOUT side mount bracket

Art.-Nr.
RB1240



Windanzeiger Little Hawk Mk I - OHNE Seitenhalter
Wind indicator Little Hawk MK I - WITHOUT side mount bracket

Art.-Nr.	Typ type	Farbe colour	Länge Fahne length vane	Höhe height	Gewicht weight
RB1242		rot	165 mm	280 mm	16 g
RB1245	Seitenhalter passend für "School"-Masten - Side mount bracket for "School" masts				

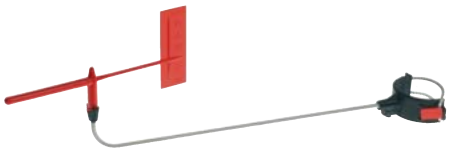
Windanzeiger Little Hawk RACE - mit Seitenhalter
Wind indicator Little Hawk RACE - with side mount bracket

JH22		Orange	165 mm	140 mm	14 g
JH22-1	Ersatz Windfahne - replacement tracking tabs				

All technical information without obligation, errors reserved

HAWK Windanzeiger - HAWK wind indicators

Windanzeiger Little HAWK²
leichte Nylonfahne auf einem Aluminiumausleger mit 4 mm Stärke.
Passend für Masten mit einem Durchmesser von 45 bis 65 mm.
Wind indicator Little HAWK²
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
JH17	Great Hawk	Schwarz - black	380 mm	290 mm	70 g

Windanzeiger CAT HAWK
Speziell für Katamarane bis 8 m, ohne Spinnaker. Der Ausleger aus Aluminium mit 5 mm Durchmesser besitzt einen Schnellverschluss für schnelles Einsetzen und Entfernen. Mit 2 Paar Anzeigearme.
Wind indicator CAT HAWK
Designed for non-spinnaker Catamarans up to 8 m . The support rod made of 5 mm Aluminium has a quick mount / unmount clip for quick rigging and derigging. Two pairs of tacking tabs.



Art.-Nr.	Typ type	Farbe colour	Länge Fahne length vane	Höhe height	Gewicht weight
JH20	Cat Hawk	Schwarz - black	250 mm		30 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

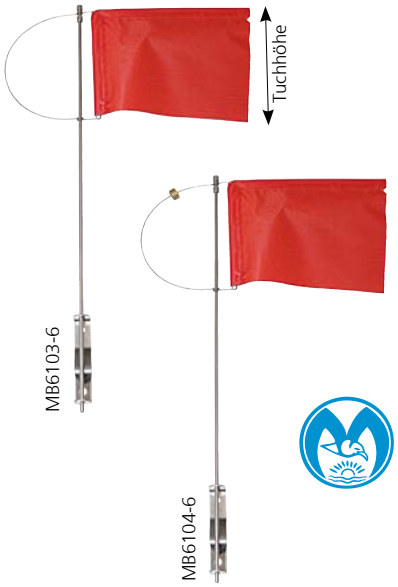
HA71M	Aerovane	Vor-Mast Montage	Lower mast mounted	190 mm

mit Rohrschelle zur Relingsmontage
with tube bracket for rail mount

HA71R	Aerovane	Relings-Montage	Rail-mounted	190 mm

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

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

Verlicker 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	150 mm	bunt gemischt	mixed colours
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	150 mm	bunt gemischt	mixed colours
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 Flögel
spare flags for wind drogues

MB6061	Ø 60	für / for MB 6060
MB6061-D	Ø 60	für / for MB 6060-D
MB6061-HEL	Ø 60	für / for MB 6060-HEL
MB6064-D	Ø 100	für / for MB 6063-D
MB6064-HEL	Ø 100	für / for MB 6063-HEL
MB6064-SH	Ø 100	für / for MB 6063-SH

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, 6107, 6108	rot - red
MB6012-10	125 mm	MB 6123, 6124, 6127, 6128	rot - red
MB6015-10	150 mm	MB 6153, 6154, 6157, 6158	rot - red

Seitenhalter - quick release side mount



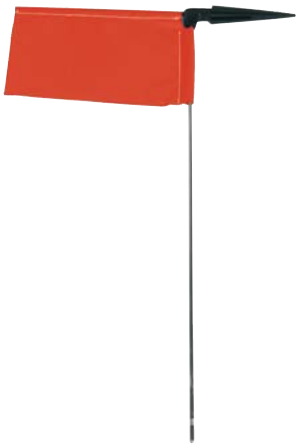
MB6209

All technical information without obligation, errors reserved

Allen Verklicker - Allen Burgees

Verklicker ohne Seitenhalter, rot
pennant without mount, red

Art.-Nr.	Flaggengröße Flag size	Schaftlänge Shaft length	Gewicht weigth
HA167	110 x 120	410 mm	30 g
HA4066	Seitenhalter für Allen Verklicker HA167 und HA71 side mount for Allen Burgees HA167 and HA71		



Protestflaggen - Protest flags

Protestflagge komplett mit Bändsel zur Befestigung am Baum. Zum Hissen einfach am unteren Band ziehen.
Protest flag with a cord at the top to tie it to the boom. Pull the bottom cord and the protest flag comes out.

Art.-Nr.	Flaggengröße Flag size
RB1373	150 x 150 mm



Protestflagge „B" mit Klettverschluss
protest flag „B" with touch and close fasteners

CF3165	170 x 235 mm	8 g



TELO-CAT™

Der Windanzeiger TELO-CAT wurde speziell für Katamarane entwickelt. Einfach zu 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

Art.-Nr.	Länge length
DA1450	203 mm



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.
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





Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!



OPTISAN Watersport 7 x 50



Durch die **Stickstofffüllung** ist dieses Glas sehr gut geeignet, um auch bei schlechtem Wetter und extremen Situationen ein gutes Bild zu erhalten. Ausgerüstet mit einem **BaK4 Porroprisma** bietet dieses Glas ein sehr scharfes und helles Bild. Arbeitet bis zu eine Nahbereich von 9 m. Augenmuscheln aus Gummi für optimalen Durchblick auch beim Tragen einer Brille. Rutschsicher und schlagabsorbierend durch die Vollgummiarmierung.

Optisan Binoculars are **Nitrogen-Gasfilled** for all weather and all seasons use. Fully multi coated with large lenses and **Bak4 Porroprism** for superior light gathering power. Near viewing distance is 9 m. Rubber eyecups to provide eyeglass / sun glass users a wide field of view. Slip proof and shock absorbing rubber wholly armoured for secure and comfortable grip.

Art.-No.	Typ Type	Austrittslinse exit pupil	Near Focus	Sehfeld Field of view	Dioptrin Dioptric	Größe (HxBxT) size (HxWxD)	Gewicht weight
XP0750	7 x 50	6,6 mm	9,0 m	6,6° - 115 m	-2 / +2	202 x 198 x 65 mm	989 g











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 Objektives in Millimeter an. Je größer dieser Wert ist, um so besser wird das Licht gebündelt, was sich besonders bei der Dämmerung positiv auswirkt.

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.

Was ist das Sehfeld ?

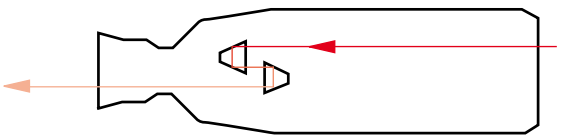
Das Sehfeld definiert die Zone die man in einer Entfernung von 1000 m sehen kann. Je höher die Vergrößerung ist, um so kleiner wird das Sehfeld.

BaK4...BK7 ?

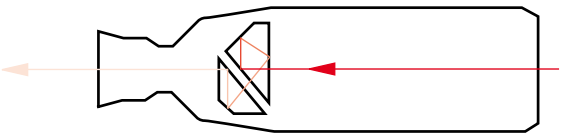
BaK4: Gläser aus Barium in einer hohen Qualität für hellere und kontrastreichere Bilder, um 30 % verbesserte Lichtdurchlässigkeit.

BK7: Gläser aus Borosilikat in einer Standardqualität.

Typ Porro-Prismen



Typ Dach-Prismen



All technical information without obligation, errors reserved



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

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



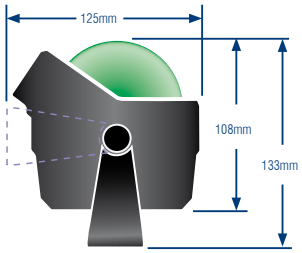
Unerlässlich zur Astro-Navigation, ideal für „Trockenübungen"
A must for astro-navigation, ideal for navigation exercises

Art.-Nr.	Abmessungen measures
DA144	152 x 102 x 38mm (6" x 4" x 1 1/2")

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

75 mm Kompass - Voyager®



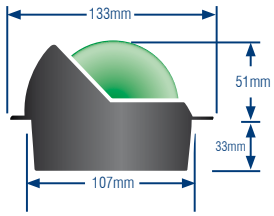


75 mm Ø Kompassrose mit grüner Beleuchtung. Ausgerüstet mit einem gehärteten Stahlpin und einem Saphirlager. 45° Kardanik. Beweglicher Sonnenschutz.
75 mm apparent diameter dial with green illumination. Equipped with hardened steel pivot and Sapphire jewel movement. 45° gimbal system. Adjustable sun shade.

B-81 • Aufbauversion mit Frontablesung
B-81 • bracket mount with front reading

Art.-Nr.	Beschreibung description
UF67364U	schwarzes Gehäuse - black housing

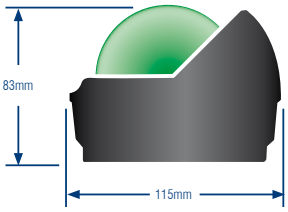




F-83 • Horizontaler Einbau mit Frontablesung
F-83 • Flush mount with front reading

Art.-Nr.	Beschreibung description
UF67106V	schwarzes Gehäuse- black housing



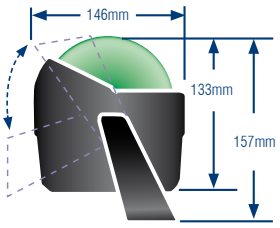


S-87 • Flache Aufbauversion mit Frontablesung
S-87 • Low profile binnacle mount with front reading

Art.-Nr.	Beschreibung description
UF67322B	schwarzes Gehäuse- black housing

94 mm Kompass - Helmsman™



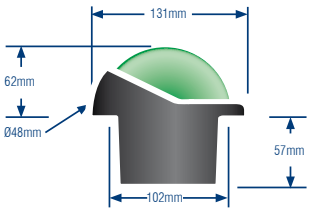


94 mm Ø Kompassrose mit grüner Beleuchtung. Ausgerüstet mit einem gehärteten Stahlpin und einem Saphirlager. 45° Kardanik. Beweglicher Sonnenschutz.
94 mm apparent diameter dial with green illumination. Equipped with hardened steel pivot and Sapphire jewel movement. 45° gimbal system. Adjustable sun shade.

HF-741 • Aufbauversion mit Frontablesung
HF-741 • bracket mount with front reading

Art.-Nr.	Beschreibung description
UF67371R	schwarzes Gehäuse - black housing

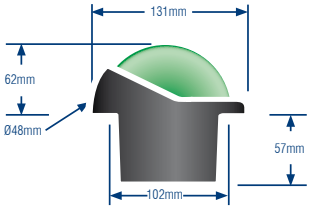




HF-742 • Horizontaler Einbau mit Topablesung
HF-742 • Flush mount with top reading

Art.-Nr.	Beschreibung description
UF67373V	schwarzes Gehäuse- black housing





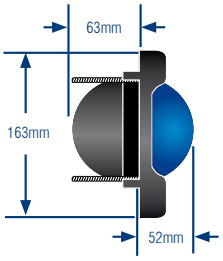
HF-743 • Horizontaler Einbau mit Frontablesung
HF-743 • Flush mount with front reading

Art.-Nr.	Beschreibung description
UF67107X	schwarzes Gehäuse- black housing

All technical information without obligation, errors reserved

94 mm Kompass - Venture®

94 mm Ø Kompassrose mit blauer Beleuchtung. Ausgerüstet mit einem gehärteten Stahlpin und einem Saphirlager. 45° Kardanik und Krängungsmesser. Abdeckung mit im Lieferumfang enthalten
94 mm apparent diameter dial with blue illumination. Equipped with hardened steel pivot and Sapphire jewel movement. 45° gimbal system and Inclinometer. Protective Cover included.



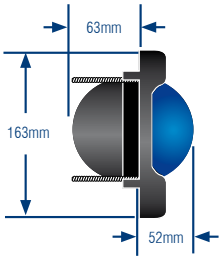


SR-2 • Vertikaler Einbau mit Frontablesung
SR-2 • Vertical mount with front reading

Art.-Nr.	Beschreibung description
UF67109B	schwarzes Gehäuse - black housing

94 mm Kompass - SuperSport™

94 mm Ø Kompassrose mit blauer Beleuchtung. Ausgerüstet mit einem gehärteten Stahlpin und einem Saphirlager. 45° Kardanik. Abdeckung und Kompensator im Lieferumfang enthalten
94 mm apparent diameter dial with blue illumination. Equipped with hardened steel pivot and Sapphire jewel movement. 45° gimbal system. Protective Cover and Compensator included.



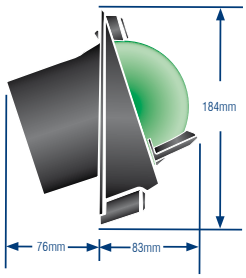


SS-PR2 • Vertikaler Einbau mit Frontablesung
SS-PR2 • Vertical mount with front reading

Art.-Nr.	Beschreibung description
UF67380S	schwarzes Gehäuse - black housing

114 mm Kompass - Navigator™

114 mm Ø Kompassrose mit grüner Beleuchtung. Ausgerüstet mit einem gehärteten Stahlpin und einem Saphirlager. 45° Kardanik.
114 mm apparent diameter dial with green illumination. Equipped with hardened steel pivot and Sapphire jewel movement. 45° gimbal system.

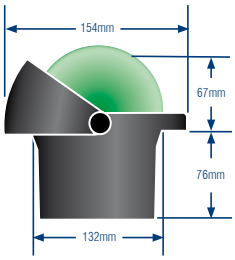




BN-202 • Vertikaler Einbau mit Frontablesung
BN-202 • Vertical mount with front reading

Art.-Nr.	Beschreibung description
UF67324F	schwarzes Gehäuse - black housing

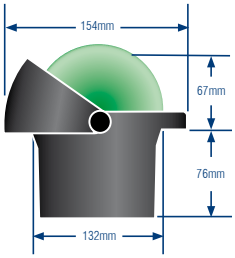
FN-201 • Horizontaler Einbau mit Topablesung und beweglichem Sonnenschutz
FN-201 • Flush mount with top reading and adjustable sun shade





Art.-Nr.	Beschreibung description
UF67386E	schwarzes Gehäuse- black housing

FN-203 • Horizontaler Einbau mit Frontablesung und beweglichem Sonnenschutz
FN-203 • Flush mount with front reading and adjustable sun shade



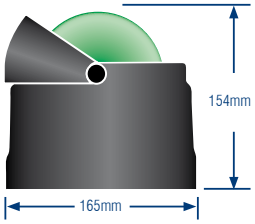


Art.-Nr.	Beschreibung description
UF67326K	schwarzes Gehäuse- black housing

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

114 mm Kompass - Navigator™





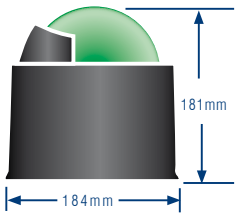
114 mm Ø Kompassrose mit grüner Beleuchtung. Ausgerüstet mit einem gehärteten Stahlpin und einem Saphirlager. 45° Kardanik.
114 mm apparent diameter dial with green illumination. Equipped with hardened steel pivot and Sapphire jewel movement. 45° gimbal system.

DNB-200 • Aufbauversion mit Topablesung und beweglichem Sonnenschutz
DNB-200 • Binnacle mount with top reading and adjustable sun shade

Art.-Nr.	Beschreibung description
UF67391X	schwarzes Gehäuse - black housing

127 mm Kompass - Globemaster®



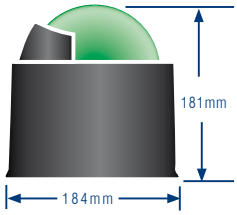


127 mm Ø Kompassrose mit grüner Beleuchtung. Ausgerüstet mit einem gehärteten Stahlpin und einem Saphirlager. 45° Kardanik.
127 mm apparent diameter dial with green illumination. Equipped with hardened steel pivot and Sapphire jewel movement. 45° gimbal system.

SP-5B • Aufbauversion mit Topablesung
SP-5B • Binnacle mount with top reading

Art.-Nr.	Beschreibung description
UF67329S	schwarzes Gehäuse - black housing

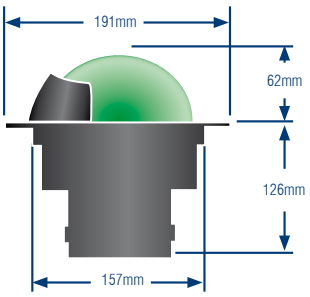




SP-5C • Aufbauversion mit Topablesung
SP-5C • Binnacle mount with top reading

Art.-Nr.	Beschreibung description
UF67328P	Edelstahl - stainless steel





FB-500 • Horizontaler Einbau mit Topablesung
FB-500 • Flush mount with top reading

Art.-Nr.	Beschreibung description
UF67398M	schwarzes Gehäuse- black housing

All technical information without obligation, errors reserved

MAGELLANO Peilkompass

Dieser Handkompass, in einem modernen Design hat einen Durchmesser von 80 mm und einer speziellen Linse, die die Sicht auf die Kompass-Rose um das 10 Fache vergrößert. Die Beschriftung ist permanent lumizent und somit auch Nachts blendfrei abzulesen.
Modern design, This compass has a diameter of 80 mm with a lens that enlarge 10 times the card view. The scale is permanent illuminated.



Art.-Nr.	
UF62318J	mit Tasche - with bag

Windmesser - Anemometer

Kleiner und handlicher Windmesser mit vielen Funktionen. Großes, beleutetes LCD-Display. Wassergeprüftes Gehäuse mit einer robusten Tasche, die mit einem Gürtelclip versehen ist.
Windanzeige: in Beaufort, Knoten, m/s, mph und km/h aktuell, maximal und Durchschnitt
Temperatur: in Celsius und Fahrenheit aktuelle und gefühlte Temperatur
Genauigkeit: 3 % Auflösung 0,1 m/s

Small and handy multi-functional anemometer. Big illuminated LCD-Display. Waterproofed housing and with a tough belt bag.
Wind display in Beaufort, Knots, m/s, Mph and kh/h current, maximum and average
Temperature in Celsius and Fahrenheit, current and windchill temperature
Precision: 3 %, resolution 0,1 m/s



Art.-Nr.	Beschreibung description
BQ6007	mit LED-Beleuchtung with LED lightning

Kurslineale - Navigatin rules

Parallel-Lineal, transparent, Länge 381 mm
Parallel rule, transparent, length 15"

Art.-Nr.	
DA061	



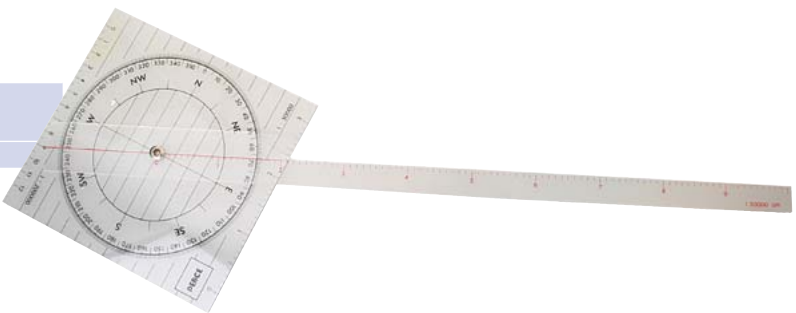
Parallel-Lineal, transparent, Länge 381 mm
Parallel rule, transparent, length 15"

Art.-Nr.	
EN73	



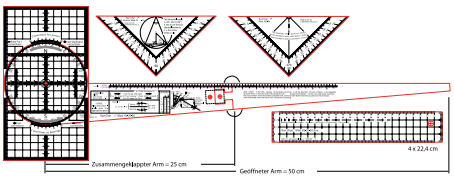
Einarmiges Kurslineal, Masse: 144 x 440 mm
One-arm protractor, dimensions 144 x 440 mm

Art.-Nr.	
EK37440	



Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

Kurslineale - Navigatin rules

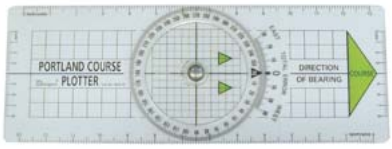


KL25-50 Kurslineal mit drehbaren/ausklappbaren Arm 25/50 cm Länge
KL25-50 course ruler with rotating and foldout arm 25/50 cm length

Run:Chart®

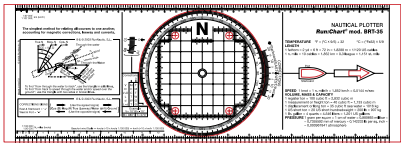
Art.-Nr.	
RC0501	

Kursplotter - Course Plotter



Portland Plotter zum Absetzen von Kursen und zur Positionsbestimmung
Portland plotter for plotting courses quickly and location determination.

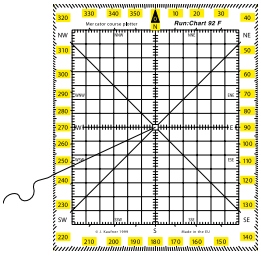
Art.-Nr.	Länge length	Breite width
EP01	360 mm	130 mm



Kurslinealplotter BRETON
Course plotter type BRETON

Run:Chart®

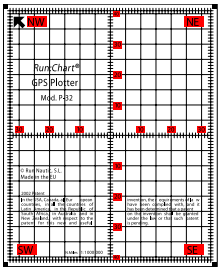
Art.-Nr.	Länge length	Breite width
RC0502	350 mm	120 mm



MERCATOR mit Schnur
MERCATOR with cord

Run:Chart®

Art.-Nr.	Länge length	Breite width
RC0101	165 mm	140 mm



GPS-Plotter, handliches Werkzeug zum einfachen bestimmen des Längen- und Breitengrades.
GPS-Plotter, handy tool for easy determine the latitude and longitude

Run:Chart®

Art.-Nr.	Länge length	Breite width
RC0601	160 mm	130 mm

Regatta-Kursblätter



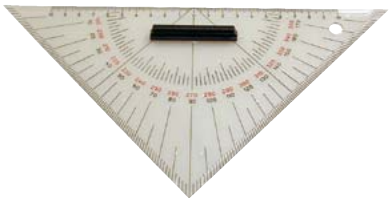
Selbstklebend, ablösbar - Einfach Informationen notieren, in Sichtweite aufkleben und im Anschluss einfach wieder abziehen
self adhesive and removable - Simply write down the notes and stick it in visual range afterwards just pull off the note

Art.-Nr.	
PSCC01	160 x 120 mm VP à 15 Kursblätter - package with 15 sheets

All technical information without obligation, errors reserved

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**



PN64	Kursdreieck - Nautical squares	325 mm
PN62	Anlegedreieck - Triangle	325 mm

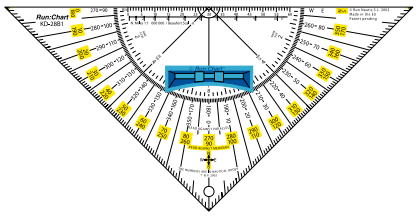
Kurs- und Anlegedreieck aus 2,4 mm Acryl mit Griff und Markierungsloch, **Nullpunkt außen**
Triangular Protractors and Triangle, 2.4 mm acrylic with handle and suspending hole **Point zero outside**



EK37431	Kursdreieck - Nautical squares	250 mm
EK37432	Anlegedreieck - Triangle	250 mm

Kursdreieck aus Acryl, 3 mm, mit ergonomischen Griff und Markierungsloch. Beschriftung zweifarbig in "nautischer Ordnung" (die 80 über der 260 etc). Kursmessung ohne Parallelverschiebung möglich. **Nullpunkt außen.**
Triangular Protractors, Acrylic 3 mm, with ergonomic handle and suspending hole. Two colour print. **Point zero outside**.

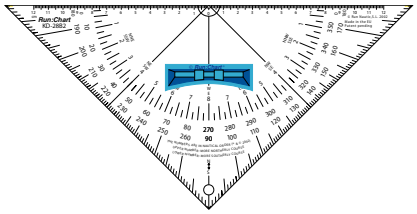
Run:Chart®



RC0202	Kursdreieck - Nautical squares	280 mm
RC0302	Kursdreieck - Nautical squares	350 mm

Kursdreieck aus Acryl, 3 mm, mit ergonomischen Griff und Markierungsloch. Beschriftung einfarbig in "nautischer Ordnung" (die 80 über der 260 etc).
Traditionelle Ausführung. Nullpunkt außen.
Triangular Protractors, Acrylic 3 mm, with ergonomic handle and suspending hole. One colour print. **Traditional style. Point zero outside.**

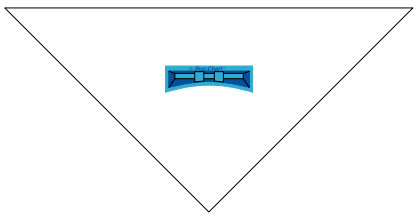
Run:Chart®



RC0203	Kursdreieck - Nautical squares	280 mm
RC0303	Kursdreieck - Nautical squares	350 mm

Anlegedreieck aus Acryl, 3 mm, mit ergonomischen Griff und Markierungsloch. Ohne Beschriftung
Triangle, Acrylic 3 mm, with ergonomic handle and suspending hole. Without printings

Run:Chart®



Art.-Nr.	Beschreibung description	Länge Hypotenuse length hypotenuse
RC0204	Anlegedreieck - Triangle	280 mm
RC0304	Anlegedreieck - Triangle	350 mm

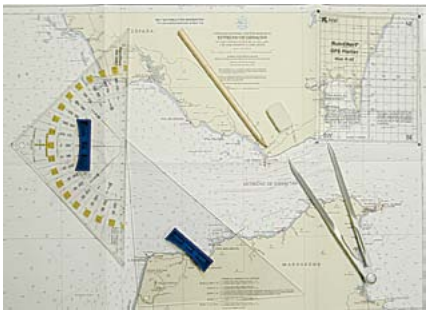
Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

Navigationssatz - Navigation Set



Bestehend aus je 1 Kurslineal, Plotterlineal, Kursdreieck, Parallel-Lineal, Zirkel und Bleistift. In Klarsicht-Etui
Contains 1 each DA063, DA062, DA061, DA064, DA076 and pencil.

Art.-Nr.	
DA083	



Bestehend aus Kursdreieck, Anlegedreieck, Zirkel, Bleistift, Radiergummi, Übungskarte Gibraltar und GPS-Plotter P32. In Klarsicht-Etui
Contains nautical square, triangle, divider, pencil, rubber, exercise chart "Gibraltar" and GPS-Plotter P32. in clear storage case.

Run:Chart®

Art.-Nr.	
RC0205	

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	



Naviset für Schulen komplett mit Kursdreiecken, Bleistift, Radiergummi, GPS-Plotter P32 und einer Übungskarte "Gibraltar"
Navigation kit for schooling. Complete with nautical squares, pencil, rubber, GPS-Plotter P32 and an exercise chart "Gibraltar"

Run:Chart®

Art.-Nr.	
RC0401	

All technical information without obligation, errors reserved

Navigationsmappe - Navigation portfolio



Navigationsmappe 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
- Kursdreieck
- Anspitzer
- Radiergummi
- Bleistift
- Kugelschreiber
- Zirkel

already filled with:
- Triangle
- Nautical square
- sharpener
- rubber
- pencil
- ball pen
- divider



Art.-Nr.	Beschreibung description
PN7050	mit Marinezirkel PN50 - with divider PN50
PN7056	mit Einhandzirkel PN56 - with One-Hand divider PN56

Zirkel - Dividers



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



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



aus Messing, hochglanzpoliert
made of brass, mirror finish

EK22722	180 mm lang - 180 mm length



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

Einhand Zirkel - One-hand dividers



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



Einhand Marinezirkel aus Messing, hochglanzpoliert
One-hand divider made of brass, mirror finish

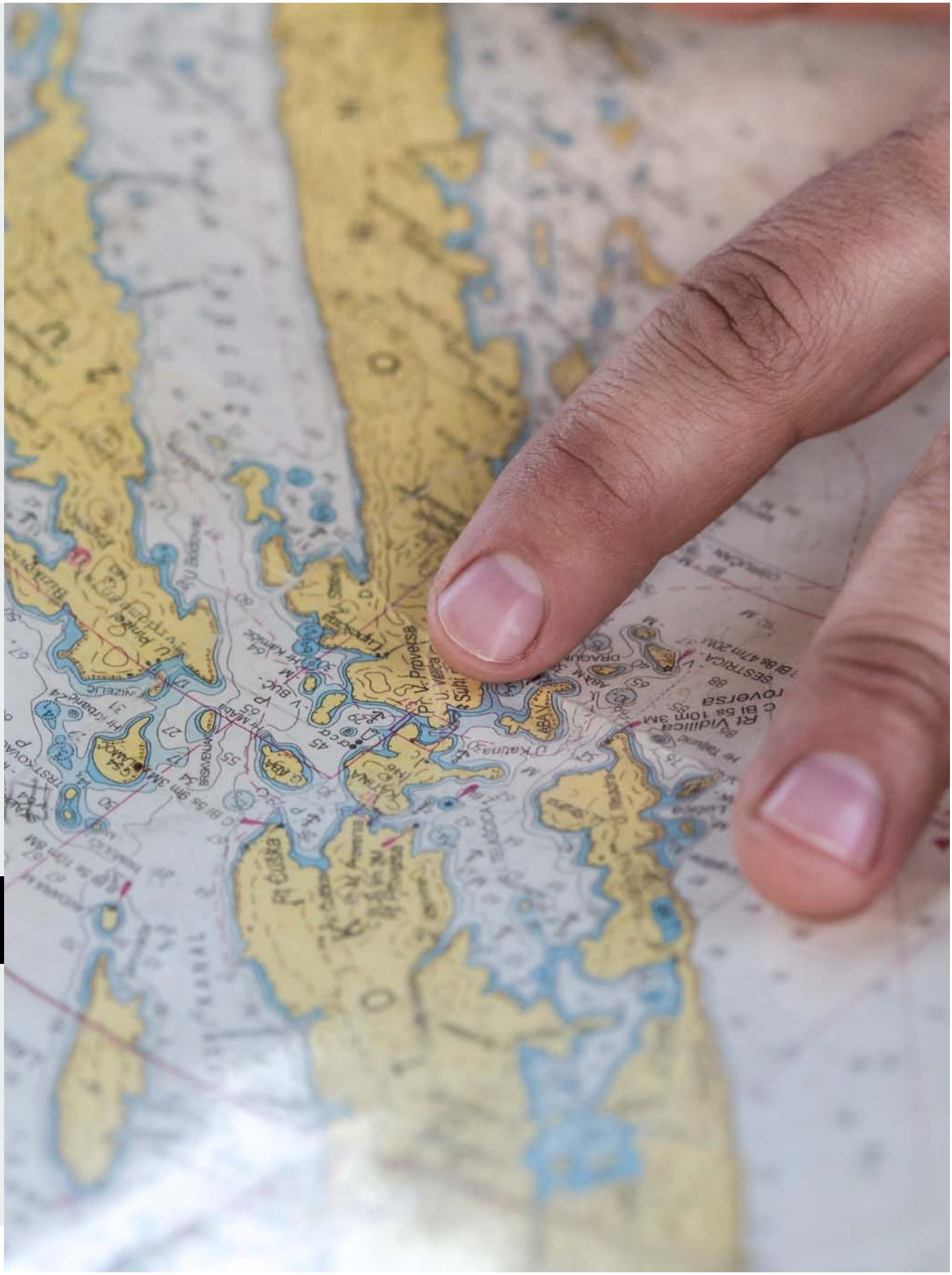
EK22720	180 mm lang - 180 mm length
EK22720L	200 mm lang - 200 mm length



Einhand Marinezirkel aus Messing, mit Edelstahlspitze
One-hand divider with stainless steel tip made of brass

EP101	175 mm lang - 175 mm length
EP102	200 mm lang - 200 mm length

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!



All technical information without obligation, errors reserved

Für die Werterhaltung

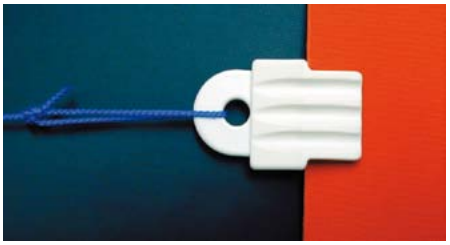
12

Abdeckplanen	ab 654
Abklebeband	ab 632
Abstoßmesser	ab 640
Aluminiumtape	ab 653
Antirutschstreifen	ab 651
Atemschutzmasken	ab 633
Ballistol	ab 635
Bürsten	ab 658
DEK KING Decksbelag	ab 646
EXIT Tape	ab 650
Gewebe-Tape	ab 652
HOLDON	ab 655
Holzpfropfen	ab 633
Imprägnierungsspray	ab 634
Klebstoffentferner	ab 632
KORASILON (Silikon) Spray	ab 635
Kupfernägel und Gaten	ab 634
Luftentfeuchter	ab 655
Mastkragentape	ab 651
Pinsel	ab 632
PSP Marine Tapes	ab 650
PVC Tape	ab 652
Reflexfolie	ab 650
Repairstick	ab 634
Scheuerleisten	ab 641
Sikaflex Klebe-Dichtsysteme	ab 636
Staubplane	ab 654
SWOBBIT	ab 657
Teak Reiniger und Öl	ab 638
Teflon® ay Spr	ab 635
Trittstufe	ab 641
USTA Werkstatt-Öl	ab 635
VIKAN	ab 660
VUPLEX Kunststoffreiniger	ab 656
Wasserabsorber	ab 655
WILKS	ab 641
Zierstreifen	ab 653













Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

Schaumstoffpinsel - foam brush



Redtree Industries

für kleinere Lackarbeiten, Lasuren, Teak Öl; Holzgriff
for small lacquer jobs, glazes, teak oil, wooden handle

RE2110-12	VP à 12 Stk.	1"
RE2110-48	VP à 48 Stk.	1"
RE2120-12	VP à 12 Stk.	2"
RE2120-48	VP à 48 Stk.	2"
RE2130-12	VP à 12 Stk.	3"
RE2130-36	VP à 36 Stk.	3"
RE2140-12	VP à 12 Stk.	4"
RE2140-24	VP à 24 Stk.	4"

Abklebeband - Masking tape



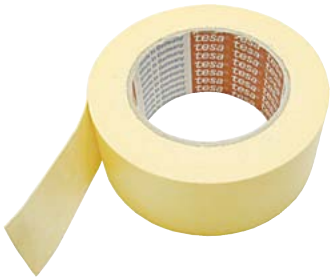
Krepp Abklebeband für fast alle Malerarbeiten.
Paper masking tape suitable for general use.

Art.-Nr.	Breite width	Länge length	Farbe colour	
PSH501811	18 mm	25 m	natural	
PSH502511	25 mm	25 m	natural	



Qualitativ hochwertiges Krepp-Abklebeband, u. a. auch für Wasserpassarbeiten. Dieses spezielle Tape kann auch noch nach 7 Tagen rückstandsfrei entfernt werden.
A high quality paper masking tape for leaving on the surface for up to 7 days without leaving any residue.

Art.-Nr.	Breite width	Länge length	Farbe colour	
PSF252520	25 mm	25 m	blau	blue



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

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

All technical information without obligation, errors reserved

Atemmasken - Respirators

3M - SCOTCH® - Für jeden Schadstoff die richtige Maske von 3M
3M - SCOTCH® - For every pollutant the correct mask by 3M



Grobstäube
Coarsedust

DM85	einfache Schutzmaske - ordinary mask



Schutzstufe FFP1 - Schutz gegen Partikel inerter 1) Stoffe. Einsatzbereich Schleif- und Sägearbeiten
Cup Shaped FFP1 Dust/Mist Respirator. Provides good protection against fine dusts and mists.

DM8710E	mit vordehnbaren Bändern - with pre stretchable ties



Schutzstufe FFP2 - Schutz gegen feste minder giftige Partikel. Einsatzbereich Arbeiten an Harthölzern
Protection class FFP2 - protection against solids and less toxic particle. Application field: for work on hardwoods.

DM2A	mit vordehnbaren Bändern - with pre stretchable ties



Schutzstufe FFP3 - Schutz gegen giftige und sehr giftige feste Partikel und flüssige Aerosole Einsatzbereich Schleif- und Lackarbeiten
Valved Respirator designed for protection against fine dusts, oil based mists and particulate metal fumes. The soft facepiece sealing ring gives exceptional comfort.

DM8835	die erste zugelassene P3-filtrierende Halbmaske the first certified P3-filtering cup shaped mask

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 1) Stäube (P1). Einsatzbereich: Lackier- und Klebearbeiten, Herstellung und Gebrauch von Harzen, Ab- und Umfüllen von organischen Lösemitteln.
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.

DM4251	Halbmaske mit sehr guten Einstellmöglichkeiten half mask with very good adjustment



1) Inerte Stoffe:
bezeichnet reaktionsträge Stoffe, die keine oder nur geringe mobile Schadstoffe enthalten

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
PPK503	15 mm Dübel	VP à 10 Stück



Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

Kupfernägel - Copper Nails



vierkäntig, Pakete zu 1,0 kg
4 edges, packs with 1,0 kg

Art.-Nr.	Durchmesser diameter	Länge length	Flitterngröße washer size
KN2020	2,0 mm	19 mm	5/16"
KN2025	2,0 mm	25 mm	5/16"
KN2030	2,0 mm	32 mm	5/16"
KN2035	2,0 mm	38 mm	5/16"
KN2540	2,3 mm	38 mm	3/8"
KN2850	2,7 mm	50 mm	1/2"
KN2860	2,7 mm	65 mm	1/2"
KN3180	3,2 mm	75 mm	5/8"
KN42100	4,0 mm	100 mm	

Flittern (Gaten) - Washers



Pakete zu 0,5 kg
packs with 0,5 kg

Art.-Nr.	Ø außen Ø outside	Ø innen Ø inside	Nominal nominal	ca. Stück per Paket
KN0820	8 mm	2,0 mm	5/16"	1185
KN1023	10 mm	2,3 mm	3/8"	750
KN1326	13 mm	2,6 mm	1/2"	325
KN1633	16 mm	3,3 mm	5/8"	220

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	Displaypack displaypack	
WN A0115	115 g	12 Stück	Aqua



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
KC 3	PLUVONIN Spray	500 ml

All technical information without obligation, errors reserved

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
KC 1	flüssig - liquid	50 ml
KC 2	Spray	200 ml
KC 21	Spray	50 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
KC 4	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
BM 2	KORASILON Marine	400 ml



Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

Sikaflex Technique 290i 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

SF519432	300 ml	Kartusche	cartridge	schwarz	black
SF509784-20 *)	20x600 ml	Schlauch	unipack	schwarz	black

Sikaflex Technique 291i - Kleb- und Dichtmasse



Alle Abdichtungen wie z.B. Durchführungen, Kabeldurchbrüche, Süllabdichtungen (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	300 ml	Kartusche	cartridge	holzfarben	wood
SF48492	300 ml	Kartusche	cartridge	schwarz	black
SF48493	300 ml	Kartusche	cartridge	weiß	white
SF48494	300 ml	Kartusche	cartridge	stahlgrau	steel grey
SF29169	600 ml	Schlauch	unipack	schwarz	black
SF29161	600 ml	Schlauch	unipack	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	tube	weiß	white
SF87383	70 ml	Tube	tube	schwarz	black
SF8738DISP	Tresendisplay mit je 12x weiß und 12x schwarz Counter display with 12 pcs. white and black each				

Sikaflex Technique 292i - Konstruktionskleber



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	300 ml	Kartusche	weiß	white

All technical information without obligation, errors reserved

Sikaflex Technique 298i - Teakdeck Flächenkleber

Wasserdichtes, trittschalldämmendes Einbetten und Verkleben von Decksbohlen, vorgefertigten Holzdecks, wasserfest verleimtem Sperrholz unter Stabdeckleisten. Flächenverklebung von Sandwichelementen aus Sperrholz mit V-Stahl, Aluminium und Coil Coating Blechen. Injizieren von Hohlräumen zwischen Holzdeck und Hauptdeck. Vergießen von senkrechten Kabeldurchführungen.
Verbrauch: ca. 600 - 2000 ml / m² je nach Untergrund

is a one-component self-levelling bedding and bonding adhesive with very high adhesion properties. The product is easily spreadable with extended open time for large working areas.
Consumption: ca. 600-2000 ml/m² dependent of the underground

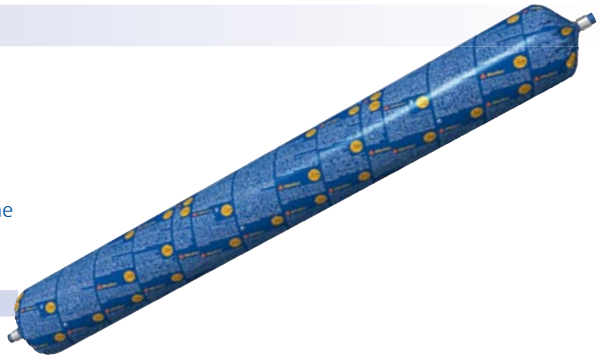


SF48498	600 ml	Schlauch	schwarz	black

Sikaflex Technique 298FC - Flächenkleber

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	600 ml	Schlauch	unipack	schwarz	black

Sikaflex Technique 295 UV - Kleber 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



SF48499-12 *)	12x 300 ml	Kartusche	schwarz	black
SF48500-12 *)	12x 300 ml	Kartusche	weiß	white

Sikaflex Technique 296 - Kleber 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



SF 41351	600 ml	Schlauch	schwarz	black





Sika® Teak C+B HOCHWERTIGES REINIGUNGSMITTEL

Sika® Teak C+B ist ein hochwertiges Reinigungsmittel für Teakholz, das speziell für die Pflege von mit Sikaflex®-290 DC PRO verfugten Teakdecks entwickelt wurde. Es kann zur Entfernung von Schmutz, Salzresten, öligen Verschmutzungen sowie Algen eingesetzt werden. Als Nebeneffekt erreicht man durch den Einsatz von Sika® Teak C+B ein zusätzliches Aufhellen von ergrautem und verwittertem Teakholz. Sika® Teak C+B ist vollständig biologisch abbaubar und entspricht der REACH-Verordnung.
Sika® Teak C+B is a high-quality teak cleaner specially developed for teak decks caulked with Sikaflex®-290 DC PRO. It can be used to remove dirt, salt residues, oily soiling as well as algae. As a secondary effect, the use of Sika® Teak C+B results in an additional lightening of gray and weathered teak. Sika® Teak C+B is completely biodegradable and complies with the REACH regulation.

Art.-Nr.	Inhalt contains
SF497694	500 ml

Sika® Teak Oil Neutral LÖSEMITTELFREIES PFLEGEÖL FÜR TEAKHOLZ

Sika® Teak Oil neutral ist ein Holzöl, das sich hervorragend für die Pflege von Teakdecks sowie Teakmöbeln eignet, die mit Sikaflex®-290 DC PRO verfugt wurden. Es frischt den natürlichen Teakfarbton auf und betont die Maserung des Holzes. Zudem bietet es einen lang anhaltenden Schutz gegen Meer- und Süßwasser, UV-Strahlung sowie Verwitterung. Sika® Teak Oil neutral ist darüber hinaus lösemittelfrei und zeichnet sich durch einen sehr geringen Verbrauch aus.
Sika® Teak Oil neutral is a wood oil which is ideal for the care of teak decks as well as teak furnitures, which have been caulked with Sikaflex®-290 DC PRO. It refreshes the natural teak color and emphasizes the grain of the wood. It also provides long-lasting protection against sea and fresh water, UV radiation and weathering. Sika® Teak Oil neutral is also solvent-free and is characterized by very low consumption.

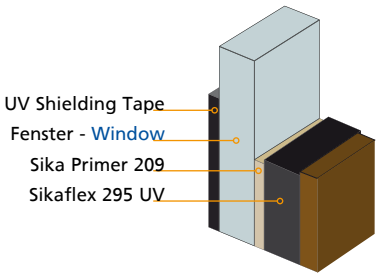
Art.-Nr.	Inhalt contains
SF497386	500 ml

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 Sika 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 Sika System for organic glass. Refer to technical data for further information.

Art.-Nr.	Länge length	Breite width	
SF9150501	50 m	50 mm	weiß - white
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





All technical information without obligation, errors reserved



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
Ablüftzeit: ca. 10 min., max. 2 h
Verbrauch: ca. 40 ml/m²

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
Ablüftzeit: ca. 10 - 30 min., max. 24 h
Verbrauch: je nach Untergrund ca. 150 ml/m²

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
Ablüftzeit: ca. 10 - 30 min., max. 24 h
Verbrauch: ca. 150 ml/m²

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
Ablüftzeit: ca. 10 - 30 min., max. 24 h
Verbrauch: je nach Untergrund ca. 100 ml/m²

Art.-Nr.	Füllmenge contains	
SF23723	30 ml	Dose
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
Ablüftzeit: ca. 10 - 30 min., max. 2 h
Verbrauch: ca. 30-60 ml/m²

Art.-Nr.	Füllmenge contains	
SF01431	250 ml	Dose
SF27570	1000 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
Ablüftzeit: ca. 30 - 60 min., max. 24 h
Verbrauch: ca. 100-200 ml/m²

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 ausreagierte 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

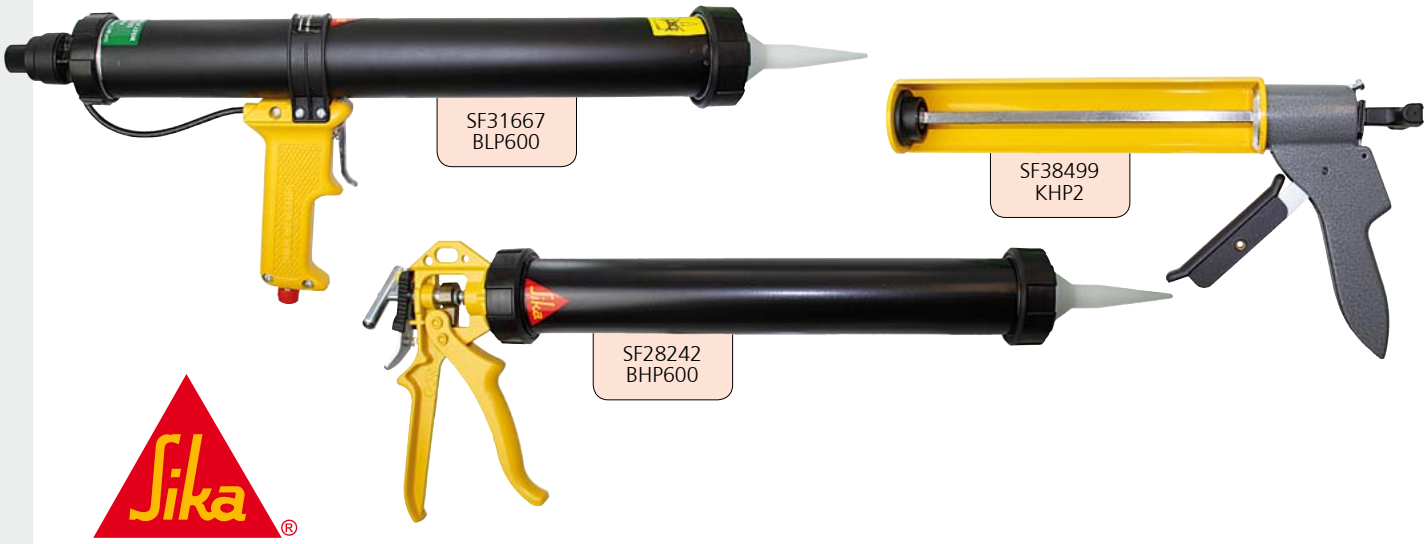
Konsistenz: Wasserbasierendes, lösungsmittelfreies Hilfsmittel.
Einsatzgebiet: Zum Glätten der Oberfläche frisch verarbeiteter Sikaflex Kleb- und Dichtstoffe. Es ist verträglich mit Lacken und Farben.
Wichtig: Bei frisch applizierten und wasserbasierenden Farben und Lacken zuvor ein Vorversuch zur Verträglichkeit machen.

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

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

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
SF28242	BHP600	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
SF99992		Ersatzspitze für 600 ml Schläuche



MOZART Abstoßmesser - MOZART trimming knife

MOZART®
FINEST IN BLADES



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	Lederköcher	Leather quiver



NEU!

All technical information without obligation, errors reserved

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



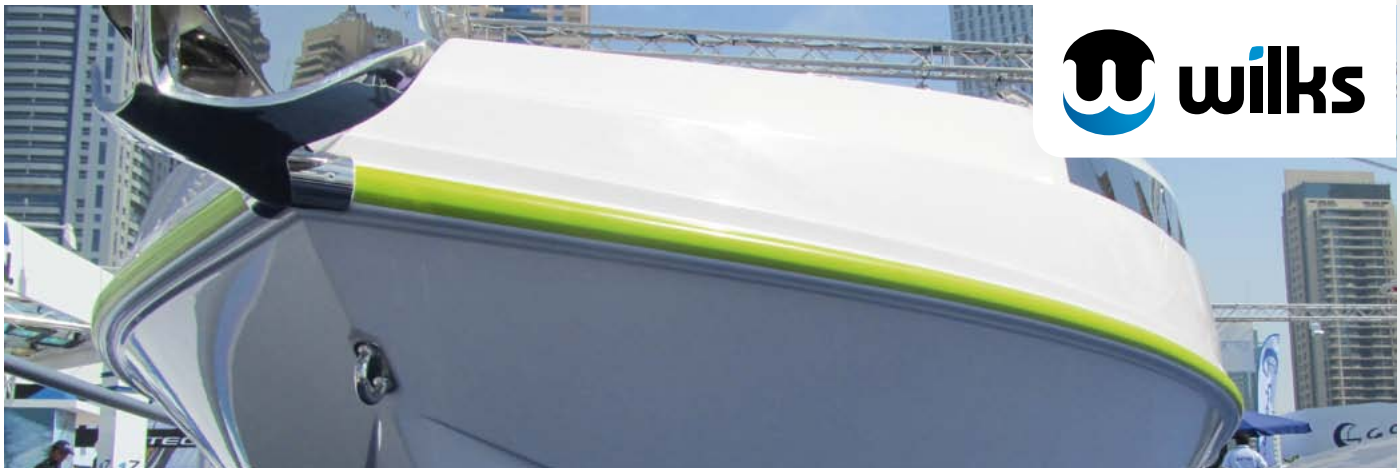
Trittstufe - Step pads

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



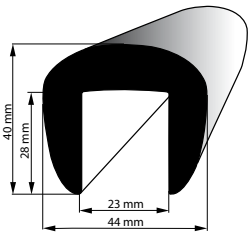
WILKS Scheuerleisten - WILKS fendering profiles



Scheuerleisten Heck - Fendering profiles Stern

weißes, universelles PVC-Heckprofil Typ 2489, welches für viele gängige Yachten geeignet ist.
white universal PVC-Stern profile type 2489 suitable for suitable for most common Yachts.

Art.-Nr.	Farbe colour	Länge length
WF20P1-05	weiß - white	5 m

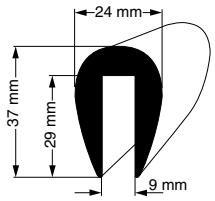




HART PVC - hard PVC

PVC-Profil Typ 1
PVC-Profiles type 1

Art.-Nr.	Farbe colour	Länge length
WF09P1-30	weiß - white	30 m
WF09P9-12	schwarz - black	12 m
WF09P9-30	schwarz - black	30 m



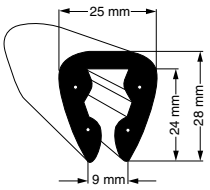


Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

HART PVC - hard PVC







PVC-Profil Typ 4
PVC-Profiles type 4

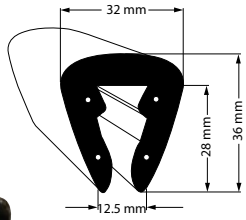
WF10P9-12	schwarz - black	12 m
WF10P9-30	schwarz - black	30 m

Endkappen für Typ 4
End caps for type 4

WF10E0-S	Edelstahl	stainless steel







PVC-Profil Typ 6
PVC-Profiles type 6

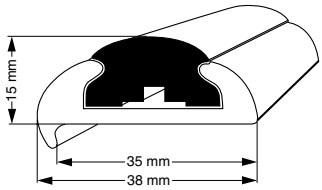
WF11P9-15	schwarz - black	15 m
WF11P9-20	schwarz - black	20 m
WF11P9-30	schwarz - black	30 m

Endkappen für Typ 6
End caps for type 6

WF11E9	schwarz - black







Außen PVC-Profil Typ 1472, ohne Endkappen, ohne Innenprofil
Outside PVC Profiles type 1472, without End caps, without inserts

WF06P0	silber - silver	3,65 m
WF06P1	weiß - white	3,65 m
WF06P9	schwarz - black	3,65 m

Innen-PVC-Profil Typ 1472
Insert PVC Profiles type 1472

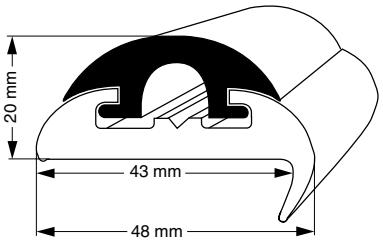
WF06i1	weiß - white	9 m
WF06i2	blau - blue	9 m
WF06i9-15	schwarz - black	15 m

Endkappen für Typ 1472
End caps for type 1472

WF06E1-W	weiß - white







Außen PVC-Profil Typ 1417, ohne Endkappen, ohne Innenprofil
Outside PVC Profiles type 1417, without End caps, without inserts

Art.-Nr.	Farbe colour	Länge length
WF07P1	weiß - white	3,65 m
WF07P9	schwarz - black	3,65 m

Innen-PVC-Profil Typ 1417
Insert PVC Profiles type 1417

WF07i0	silber - silver	19 m
WF07i1	weiß - white	9 m
WF07i1-30	weiß - white	30 m
WF07i9	schwarz - black	9 m
WF07i9-15	schwarz - black	15 m

Endkappen für Typ 1417
End caps for type 1417

WF07E1	weiß - white
WF07E9	schwarz - black

Homepage

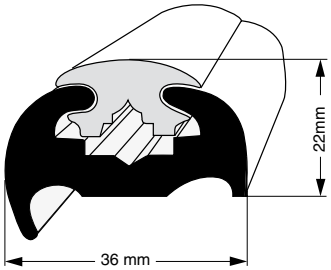
Die PVC-Profile werden in zwei Qualitäten angeboten. Es wird unterschieden zwischen HART-PVC und WEICH-PVC.
Profile aus Weich-PVC können ohne Erwärmung direkt montiert werden und auch wieder demontiert werden. Sie können jedoch erwärmt werden, um die Montage zu vereinfachen. Profile aus Hart-PVC müssen vor der Montage erhitzt werden. Es empfiehlt sich heißes Wasser oder alternativ Heißluft. Profile aus Hart-PVC sitzen dafür besser auf dem Flansch oder der Schiene.

All technical information without obligation, errors reserved

WEICH PVC - flexible PVC

PVC-Profil Typ 370 mit Innenprofil, ohne Endkappen
PVC-Profiles type 370 with inserts, without End caps

Art.-Nr.	Farbe Außenprofil	Farbe Innenprofil	Länge length
WF13P11	weiß - white	weiß - white	9 m
WF13P11-15	weiß - white	weiß - white	15 m
WF13P12-12	weiß - white	blau - blue	12 m
WF13P16	weiß - white	rot - red	9 m
WF13P19	weiß - white	schwarz - black	9 m
WF13P19-12	weiß - white	schwarz - black	12 m
WF13P91	schwarz - black	weiß - white	9 m
WF13P91-15	schwarz - black	weiß - white	15 m
WF13P92	schwarz - black	blau -blue	9 m
WF13P92-12	schwarz - black	blau -blue	12 m
WF13P96	schwarz - black	rot - red	9 m
WF13P99-12	schwarz - black	schwarz - black	12 m
WF13P99-30	schwarz - black	schwarz - black	30 m





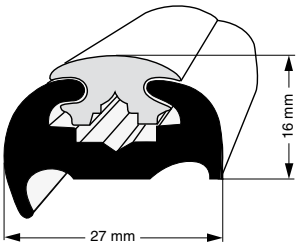
Endkappen für Typ 370
end caps for type 370

WF13E11	weiß - white
WF13E90	schwarz - black



PVC-Profil Typ 180 mit Innenprofil, ohne Endkappen
PVC-Profiles type 180 with inserts, without End caps

WF12P11	weiß - white	weiß - white	9 m
WF12P16	weiß - white	rot - red	9 m
WF12P16-15	weiß - white	rot - red	15 m
WF12P19	weiß - white	schwarz - black	9 m
WF12P91	schwarz - black	weiß - white	9 m
WF12P92	schwarz - black	blau -blue	9 m
WF12P96	schwarz - black	rot - red	9 m
WF12P99	schwarz - black	schwarz - black	9 m
WF12P99-30	schwarz - black	schwarz - black	30 m





Innen-PVC-Profil Typ 180
Insert PVC Profiles type 180

WF12i1-30	weiß - white	30 m
WF12i9-30	schwarz - black	30 m

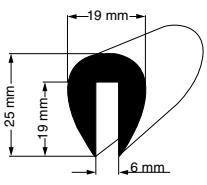


Endkappen für Typ 180
End caps for type 180

WF12E0-S	schwarz - black

PVC-Profil Typ 40
PVC-Profiles type 40

Art.-Nr.	Farbe colour	Länge length
WF08P1-15	weiß - white	15 m
WF08P1-30	weiß - white	30 m
WF08P9-15	schwarz - black	15 m
WF08P9-30	schwarz - black	30 m

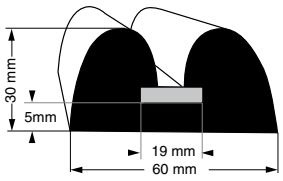




Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

WEICH PVC - soft PVC





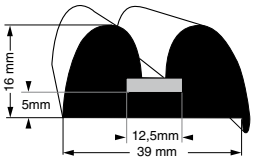
PVC-Profil Typ 883
PVC-Profiles type 883

Art.-Nr.	Farbe colour		Länge length
WF19P9-15	schwarz - black		15 m

Innen-Profil 19,0 mm
Insert Profiles 19,0 mm

WFRSS518	Edelstahl	stainless steel	3,65 m
WFRS518-PVC	weiß - white	PVC	3 m





PVC-Profil Typ 624
PVC-Profiles type 624

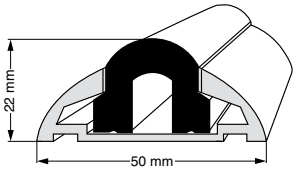
Art.-Nr.	Farbe colour		Länge length
WF17P9-30	schwarz - black		30 m

Innen-Profil 12,5 mm
Insert Profiles 12,5 mm

WFRS517-PVC	weiß - white	PVC	3 m

Aluminium Profile





Poliertes Aluminium-Profil Typ 604 ohne Innenprofil, ohne Endkappen
polished Aluminium-Profiles type 604 without inserts, without End caps

Art.-Nr.	Farbe colour	Länge length
WF03P10	Aluminium	3,65 m

Innen-PVC-Profil Typ 604
Insert PVC profiles type 604

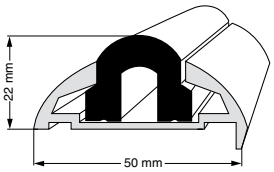
WF03i9	schwarz - black	19 m



Endkappen für Typ 604
End caps for type 604

WF03E0-S	Edelstahl	stainless steel





Poliertes Aluminium-Profil Typ 605 ohne Innenprofil, ohne Endkappen
Aluminium-Profiles type 605 without inserts, without End caps

WF04P10	Aluminium	3,65 m

Innen-PVC-Profil Typ 605
Insert PVC profiles type 605

WF03i9	schwarz - black	19 m



Endkappen für Typ 605
End caps for type 605

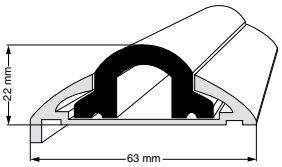
WF03E0-S	Edelstahl	stainless steel

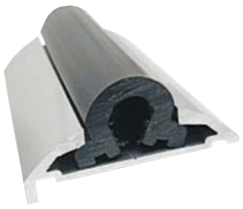
All technical information without obligation, errors reserved

Aluminium Profile

Poliertes Aluminium-Profil Typ 606 ohne Innenprofil, ohne Endkappen
Polished Aluminium-Profiles type 606 without inserts, without End caps

WF05P10	Aluminium	3,65 m





Innen-PVC-Profil Typ 606
Insert PVC profiles type 606

WF05i9-15	schwarz - black	15 m
WF05i9-22	schwarz - black	22 m
WF05i9-30	schwarz - black	30 m

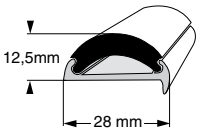
Endkappen für Typ 606
End caps for type 606

WF05E0-S	Edelstahl	stainless steel



Poliertes Aluminium-Profil Typ 114 ohne Innenprofil, ohne Endkappen
Polished Aluminium-Profiles type 114 without inserts, without End caps

WF16P10	Aluminium	3,65 m





Innen-PVC-Profil Typ 114
Insert PVC profiles type 114

WF16i9-30	schwarz - black	30 m

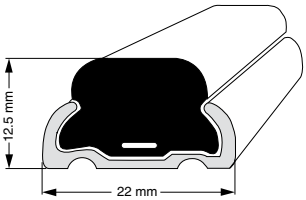
Endkappen für Typ 114
End caps for type 114

WF16E0	Edelstahl	stainless steel



Aluminium-Profil Typ 5222 ohne Innenprofil, ohne Endkappen
Aluminium-Profiles type 5222 without inserts, without End caps

Art.-Nr.	Farbe colour	Länge length
WF01P10	Aluminium	3,65 m





Innen-PVC-Profil Typ 5222
Insert PVC profiles type 5222

WF01I8	Teak	19 m
WF01i9-15	schwarz - black	15 m
WF01i9-30	schwarz - black	30 m

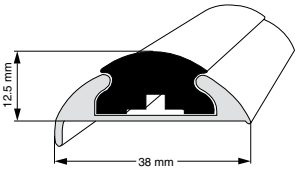
Endkappen für Typ 5222
End caps for type 5222

WF01E0	Aluminium	



Poliertes Aluminium-Profil Typ 68 ohne Innenprofil, ohne Endkappen
Polished Aluminium-Profiles type 68 without inserts, without End caps

WF02P10	Aluminium	3,65 m





Innen-PVC-Profil Typ 68
Insert PVC profiles type 68

WF02i8-30	TEAK-farben	3000 cm	30 m
WF02i9	schwarz - black	1900 cm	19 m
WF02i9-30	schwarz - black	3000 cm	30 m

Endkappen für Typ 68
End caps for type 68

WF02E0	Aluminium	



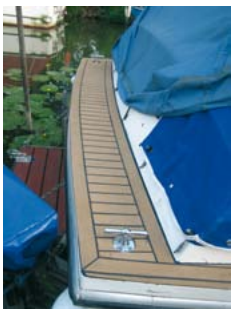


WF02I8
Teak

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

DIY

DEK KING BOND - Panele zum ineinander Verkleben für Do-It-Yourself



Video

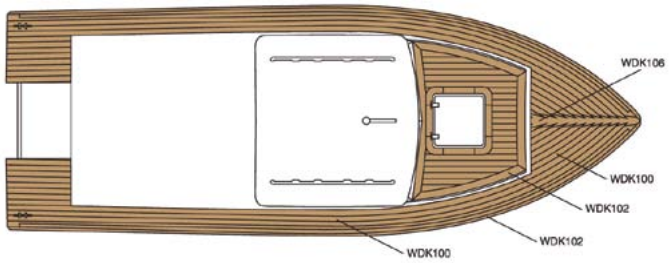
DEK-KING ist die optimale Alternative zu Teakdecks und ist zudem einfacher zu verlegen. Einfach die Nut und Feder der DEK-KING Panele zusammenfügen und mit dem Spezialklebstoff verkleben. Die so vorbereitete Fläche einfach aufs Deck kleben. Beachten Sie dabei die Arbeitsanweisungen der SIKA Deutschland GmbH. Das Material von DEK-KING 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.

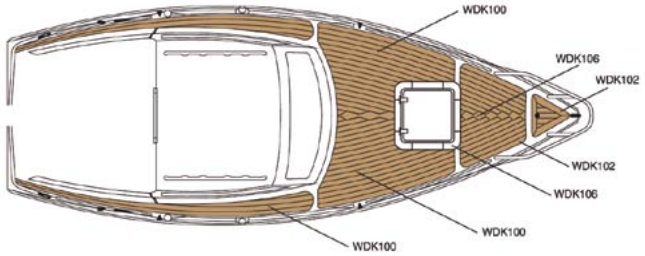
Lieferbar ist DEK-KING in Form von Paneelen mit 5 mm Stärke als Standard- und als Randpanel mit abgerundeter Kante. 9 Paneele entsprechen 1 m².
Dazu kommt die KING Plank in einer Breite von 125 mm zum schneiden eines "Fischs".

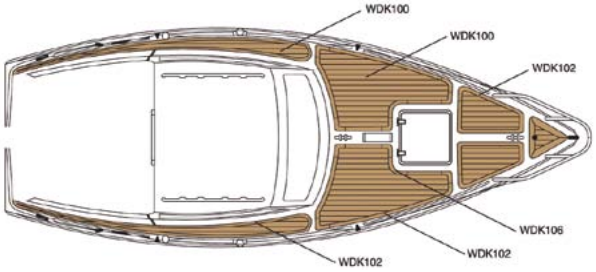
Die Paneele untereinander werden mit einem Spezialkleber "Steelmax"verbunden, die entstandene Fläche mit SIKAFLEX 298FC oder 291i auf das vorhandene Deck geklebt (GFK, Stahl, Holz).

Beispiele zur Nutzung der Profile Examples of profile usage

Entspricht EN 13501-1:2007
conforms EN 13501-1:2007



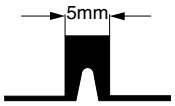




Arbeitsanweisung zur DEK-KING Verklebung mit SIKAFLEX

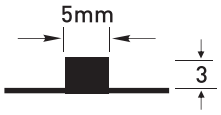
- Untergrundbehandlung Decksseite:
  Staubfrei, trocken, AKTIVATOR 205 (SF44120) 10 min. Ablüftzeit
- Untergrundbehandlung DEK-KING
  Schritt 1: Staubfrei, trocken
  Schritt 2: AKTIVATOR 205 (SF27501) mit ca. 10 min. Ablüftzeit
  Schritt 3: PRIMER 290DC (SF44120) mit ca. 30 min. Ablüftzeit
- Verklebung:
  SIKAFLEX 291i (SF29169) oder
  SIKAFLEX 298FC (SF48496) dünnflüssiger

Zubehör - Accessories



schwarzer Fugenstreifen
black caulking stripe

DK107	5 mm	10 m



Distanzstreifen "T"-Profil
black "T"-Spacer

DK115	5 mm	10 m



Stelmax Spezialkleber
Stelmax special adhesives

Art.-Nr.	Inhalt contents	Farbe color	
DKX01	135 ml	transparent	für ca. 2 m² - for approx. 2 m²
DKX02	135 ml	schwarz - black	für ca. 2 m² - for approx. 2 m²



Profi Andruckroller
Professional pinch roller

DKX07



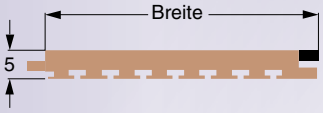
Profi Schere mit Gradskala
Professional scissor with scale division

DKX09

All technical information without obligation, errors reserved

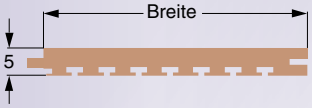
DEK KING BOND - Panele zum ineinander Verkleben für Do-It-Yourself

bond



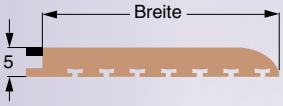
Standard Panel mit Fugeneffekt
Standard Profile with Built in Caulking effect

	Art.-Nr. 10 m	Breite width
	DK100-10	50 mm
	DK109	70 mm



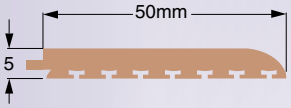
Standard Panel ohne Fugeneffekt
Standard Profile without Built in Caulking effect

	Art.-Nr. 10 m	Breite width
	DK101-10	50 mm



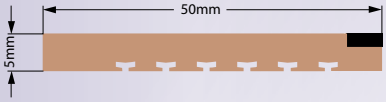
Kanten Panel mit Fugeneffekt
End Profile with Built in Caulking effect

	Art.-Nr. 10 m	Breite width
	DK102-10	50 mm



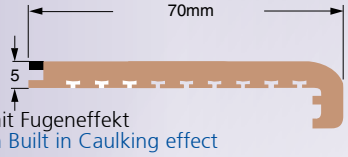
Kanten Panel ohne Fugeneffekt
End Profile without Built in Caulking effect

	Art.-Nr. 10 m	Breite width
	DK103-10	50 mm



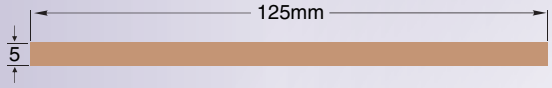
Kanten Panel eckig mit Fugeneffekt
End Profile angular with built in caulking effect

	Art.-Nr. 10 m	Breite width
	DK114	50 mm



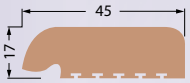
Kanten Panel mit Fugeneffekt
End Profile with Built in Caulking effect

	Art.-Nr. 10 m	Breite width
	DK104-10	70 mm



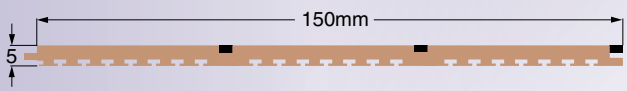
KING Plank ohne Fugeneffekt, ohne "T-Profil" Unterseite
KING Plank without Caulking effect, without "T-Profile" underneath

	Art.-Nr. 10 m	Breite width
	DK112-10	125 mm



Stufenprofil, ungesandet
Stepping profile, not sanded

	Art.-Nr. 10 m	Breite width
	DK113	45 mm



KING Plank 150 mm mit Fugeneffekt
KING Plank 150 mm with built in caulking effect

	Art.-Nr. 10 m	Breite width
	DK108	150 mm

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

PRO

DEK KING WELD - Panele für Schablonenfertigung für professionelle Anwendung



weld

Video

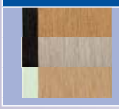
Diese komplett neue Produktreihe ermöglicht die professionelle Fertigung von vorverschweißten Belägen gemäß den eigenen Vorgaben und Layouts. Dieses System ist nicht für den "Do-It-Yourself"-Bereich konzipiert. In diesem Bereich nutzen Sie bitte das Dek-King Bond System.
Dek-King Weld bietet eine speziell gestaltete Unterseite mit Schwalbenschwanz Profil und einer aufgerauten Oberfläche für einen optimalen Kontakt und Adhäsion mit der zu beklebenden Oberfläche.
Fertigung und Verlegung nur durch autorisierte Partnerbetriebe.
Auf Anfrage sind auch spezielle Sonderfarben lieferbar.

This ALL NEW range allows the professional fabrication of fully welded panels to suit your personal requirements and designs. This system is not for "Do-It-Yourself" purposes. Use Dek-King Bond instead.
Dek-King Weld features a specially designed base offering dove-tail grooves and a textured surface for superior contact and adhesion.

Available only by authorized Service Partners.
Other Colour combinations are available on special request.



KING Plank 100 mm mit Fugeneffekt
KING Plank 100 mm with built in caulking effect

	Art.-Nr. 10 m	Breite width	
	DK221	100 mm	traditional teak
	DK221A	100 mm	aged teak
	DK221E	100 mm	Euroteak + beige Fuge



KING Plank 150 mm mit Fugeneffekt
KING Plank 150 mm with built in caulking effect

	Art.-Nr. 10 m	Breite width	
	DK208	150 mm	traditional teak
	DK208A	150 mm	aged teak
	DK208E	150 mm	Euroteak + beige Fuge



Standard Panel mit Fugeneffekt
Standard Profile with Built in Caulking effect

	Art.-Nr. 10 m	Breite width	
	DK200	50 mm	traditional teak
	DK200E	50 mm	Euroteak + beige Fuge



Kanten Panel ohne Fugeneffekt
End Profile without Built in Caulking effect

	Art.-Nr. 10 m	Breite width	
	DK203	50 mm	traditional teak
	DK223	70 mm	traditional teak



Kanten Panel mit Fugeneffekt
End Profile with Built in Caulking effect

	Art.-Nr. 10 m	Breite width	
	DK202	50 mm	traditional teak
	DK202A	50 mm	aged teak
	DK202E	50 mm	Euroteak + beige Fuge
	DK222	70 mm	traditional teak



Kanten Panel mit Top-Verschweißung
End Profile with Top-Welding

	Art.-Nr. 10 m	Breite width	
	DK224	65 mm	traditional teak

Verschweißband für Dek-King Weld
Welding Rods for Dek-King Weld



Art.-Nr. 500 m	Ø mm	
DK217	5,0 mm	für Oberseite
DK218	4,5 mm	für Unterseite

All technical information without obligation, errors reserved

PRO

DEK KING 2G - Panele für Schablonenfertigung für professionelle Anwendung











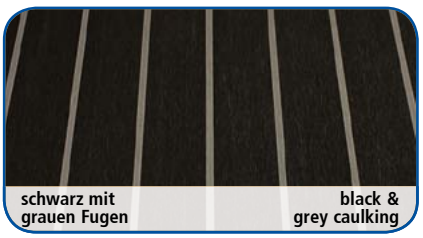
Dek-King 2G ist ein Premium Decksbelag das bis zu 30 % kühler ist als die bisherigen Ausführungen. Dadurch ist es bestens geeignet in wärmeren Klimazonen wo die Wärme des Deckes zu einem Problem wurde. Zudem wurde das Gewicht um 32 % reduziert.
Mit modernsten Fertigungsverfahren ist dieses neue Material durch geringere PVC Anteile und durch den Verzicht von Phthalate-freien Weichmachern zu 100 % recyclingfähig und entspricht den REACH vorgaben.

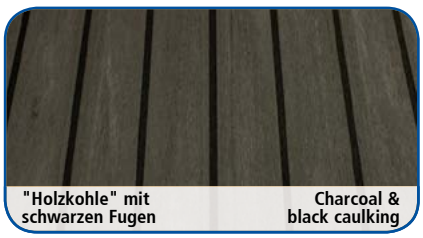
Fertigung und Verlegung nur durch autorisierte Partnerbetriebe.
Auf Anfrage sind auch spezielle Sonderfarben lieferbar.

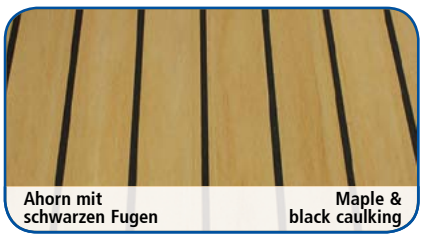
Dek-King 2G is a premium decking which is 30 % cooler than its traditional synthetic counterpart. It's making it ideally suited to warmer climates where the warmth of a deck has previously been an issue. Also the weight was reduced by 32 %.

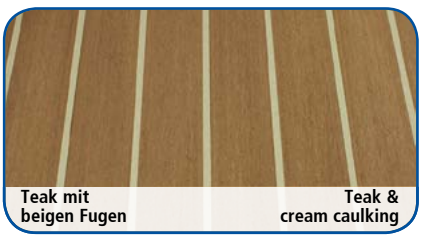
Manufactured using state-of-the-art technology, the new material is also more environmentally friendly as it contains less PVC, uses phthalate free plasticiser and is REACH compliant whilst remaining 100 % recyclable.

Available only by authorized Service Partners.
Other Colour combinations are available on special request.


schwarz mit grauen Fugen / black & grey caulking

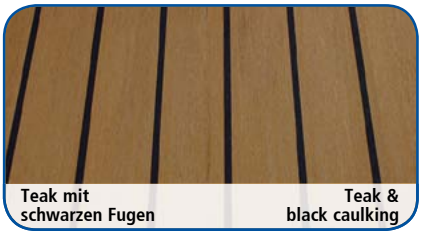

"Holzkohle" mit schwarzen Fugen / Charcoal & black caulking

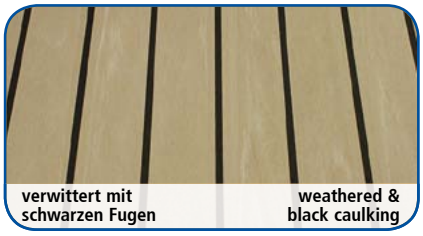

Ahorn mit schwarzen Fugen / Maple & black caulking


Teak mit beigen Fugen / Teak & cream caulking


schwarze Kirsche mit schwarzen Fugen / black cherry & black caulking


ausgeblichen mit schwarzen Fugen / sun bleached & black caulking


Teak mit schwarzen Fugen / Teak & black caulking


verwittert mit schwarzen Fugen / weathered & black caulking


silber mit schwarzen Fugen / silver & grey caulking

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

PSP Marine Tapes - Scotchlite Solas Grade



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



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.

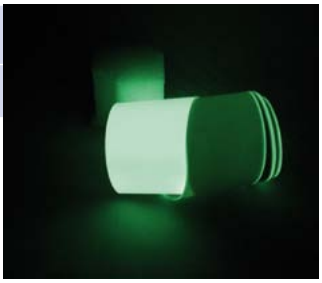
Art.-Nr.	Breite width	Länge length	Farbe colour
PSR101905	19 mm	5 m	weiß / white
PSR901905	19 mm	5 m	schwarz / black
PSR901910	19 mm	10 m	schwarz / black



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 Rll.
PSCC31	50 mm	1 m	VP à 1 Rll.



NEUE AUSFÜHRUNG



Reflexfolien

Hochreflexfolie
durch die See-Berufsgenossenschaft für die Berufsschifffahrt 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.



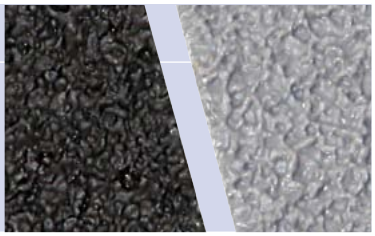
Art.-Nr.	B mm	Rollenlänge length per roll		
DM3150-45	50 mm	45,7 m	selbstklebend	self adhesive
DM3150X-SB	50 mm	5 m	selbstklebend	self adhesive
DM3150X-C	50 mm	6 Streifen zu 10 cm	selbstklebend	self adhesive

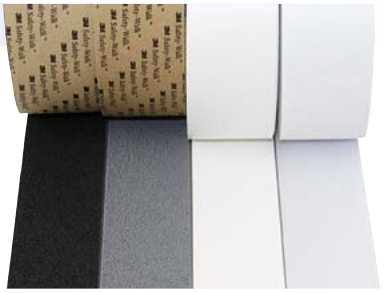
All technical information without obligation, errors reserved

3M-SCOTCH® SAFETY-WALK

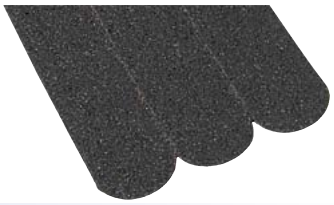
selbstklebender, strukturierter Kuntstoffbelag zur Anwendung auf Bootsdecks, Niedergängen, etc.
self-adhesive, structured tape for use in difficult conditions, i. e. on board.

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



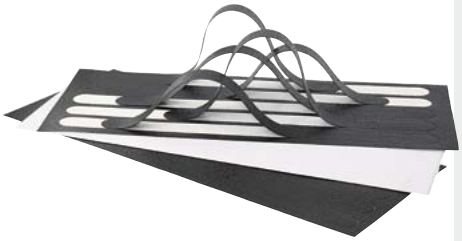


Deckstrip

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





Mastkragen Tape

Breites, selbstvulkanisierendes Tape zum Abdichten vom Mastkragen.
Wide self amalgamating tape for sealing mast collars.

Art.-Nr.	Breite witdh	Länge length	Farbe colour
PSQ500111	100 mm	1,5 m	weiß - white
PSQ500190	100 mm	1,5 m	schwarz - black



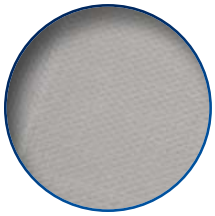
Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!



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
PSB500530	50 mm	5 m	grün	green
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
PSB505020	50 mm	50 m	blau	blue
PSB505030	50 mm	50 m	grün	green
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
TS3830	38 mm	2,75 m	grün	green
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



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

All technical information without obligation, errors reserved

PSP Marine Tapes - TESA Aluminium Tape

COVELINE

uni-farbene selbstklebende Zierstreifen in verschieden 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
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
PSF195011	19 mm	50 m	weiß / white
PSF251511	25 mm	15 m	weiß / white
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
PSI191020	19 mm	10 m	blau / blue
PSI191060	19 mm	10 m	rot / red
PSI191090	19 mm	10 m	schwarz / black
PSI441020	44 mm	10 m	blau / blue
PSI441060	44 mm	10 m	rot / red



PSI 19...



PSI 44...



Aluminium Tape

Stabiles Aluminiumklebeband bestehend aus einer 50 µm Aluminiumfolie und einer Acrylatklebemasse, schwer entflammbar (UL510). Temperaturbeständigkeit -40°C bis +160°C.
Strong aluminium tape based on a 50 µm aluminium foil and an acrylic adhesive, flame retardant (UL510). Temperature resistance -40°C up to +160°C.

Art.-Nr.	Breite witdh	Länge length	Farbe colour	Dicke thickness
TS50565	50 mm	50 m	Aluminium	90 µm (0,09 mm)



FOAM TAPE

Vinyl-Schaum Klebeband, ideal zum Abdichten unter Decksbeschlägen etc.
Vinyl Foam Tape for many sealing purposes

Art.-Nr.	Breite witdh	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

Vinyl-Schaum Klebeband, ideal zum Abdichten unter Decksbeschlägen, doppelseitig klebend
Vinyl Foam Tape for many sealing purposes, adhesive on both side

PSU390190	19 mm	5 m	schwarz / black	1 mm
PSU390390	19 mm	3 m	schwarz / black	3 mm



Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

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/m² - approx. 200 g/m²
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/m² - approx. 260g/m²
- transluzent / weiß - translucent / white

- Randverstärkt - Reinforced sides
- Corner Patch - Reinforced corners
- Temperaturbeständig von -50 bis +80°C
  temperature resistant -50 up to +80°C



Neue, verbesserte Qualität

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

Staubschutzplane - Dust cover tarpaulin





schwer entflammbar

Staubschutzplane

Polyestergewebe geprüft nach Baustoffklasse B1 DIN 4102-1
Polyester webbing tested building material class B1 DIN4102-1

Gurtschlaufen ca. alle 150 cm - webbing loop every 150 cm
ca. 130 g/m² - approx. 130 g/m²
weiß - white
schwer entflammbar - flame retard

Geeignet für den Innenbereich in Hallen zum Schutz vor Staub wie z. B. durch Schleifarbeiten.
For indoor use only to protect against i. e. sanding dust.

Unsere Staubschutzplanen für den Einsatz in der Bootshalle. Das leichte 130 g/m² Polyestergewebe ist schwer entflammbar und geprüft nach Baustoffklasse B1 DIN 4102-1. Durch die Gurtschlaufen alle 150 cm können Sie die Abdeckplane ausreichend sichern. Sie schützt z. B. vor Schleifstaub von den Nachbarplätzen.
Das leichte Gewebe ist nicht geeignet für den Einsatz im Außenlager.

Art.-Nr.		Schnittmaß (Endmaße können abweichen) Cutting dimensions (final dimensions could be vary)
PJ90509		5,2 x 9,0 m
PJ90510		5,2 x 10,0 m
PJ90611		6,0 x 11,0 m
PJ90612		6,0 x 12,0 m
PJ90614		6,0 x 14,0 m

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.

All technical information without obligation, errors reserved

HOLDON

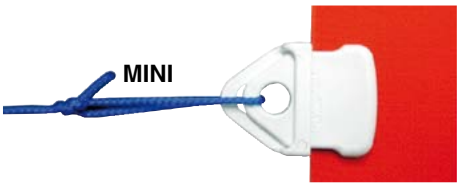
Holdon besteht aus 2 Nylon Teilen: einem Keil und einer Lasche mit einer Öse. Diese beiden Teile werden in einander geschoben. Je höher der Zug auf die Öse ist, desto stärker wird der Keil in die Lasche gezogen und umso fester sitzt Holdon auf dem Gewebe.

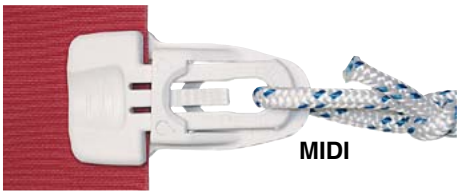
- ersetzt ausgerissene Ösen in der Persenning oder Plane
- zusätzliche Haltepunkte an der Persenning oder Plane

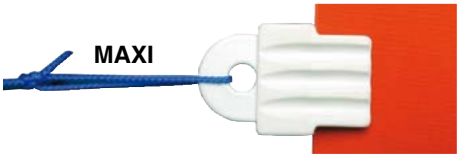
Holdon is made from two Nylon parts: a wedge and a lug with eyelet. The stronger the pull the stronger the wedge goes into the lug and as much more is the grip of HOLDON.

- 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)
HN24-4	HOLDON Maxi	VP à 4 Stück (mit SB-Pack)







Knock In Ösen bestehen aus 2 Nylon Teilen. Das eine Teil wird unter das Material gelegt und das zweite Teil drüber. Mit einem Schlag mit dem Hammer werden beide Teile sehr fest und ausreißsicher verbunden. Bei dicken und festen Materialien, wie z. B. Planenstoffen ist es notwendig diese vorzulochen.
Knock In eyelets made of two Nylon parts. The first part is to put under the cloth and the second on top. With a stroke of a hammer the two parts are bound very tight in case the cloth is very heavy it should be prepunched.

Art.-Nr.	Beschreibung description	Packmenge package
HN839894	knock in Ösen	VP à 12 Stück (mit SB-Pack)



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 m³. 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 m³ 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



Wasserabsorber - Water absorber

Der Watersafe Schutzsack saugt innerhalb von 10 min. ca. 20 Liter Wasser auf und damit ca. das 400-fache seines eigenen Volumens. Er wiegt nur 220 g und hat eine Größe von 60 x 40 cm. In trockenen Räumen jahrelang lagerfähig.
The Watersafe bag absorbs in only 10 min. approx. 20 litres water. That's 400 fold more as his own volume. Can be stored in dry environment for years. Weight only 220 g, size 60 x 40 cm.

Art.-Nr.	Beschreibung description
WP03	Pack à 2 Beutel - Pack with 2 bags



Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!





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 porentief, 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 m².

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 m².



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 repellant 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

All technical information without obligation, errors reserved





SWOBBIT SYSTEM
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.

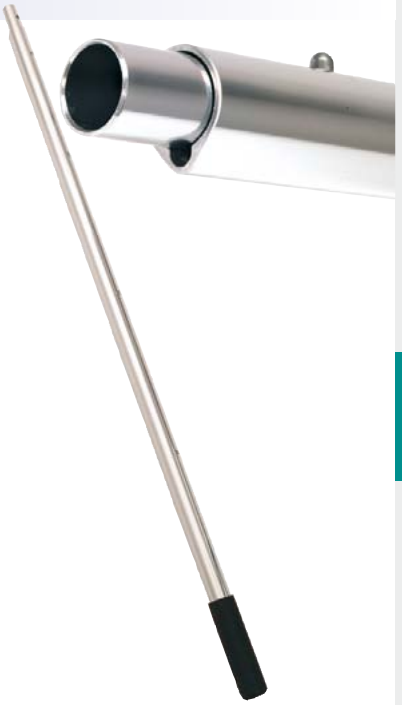


Inhalt

5x	SW45640
5x	SW45650
4x	SW45660
5x	SW46710
4x	SW77340
4x	SW77345
4x	SW77350
4x	SW77355

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

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

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.

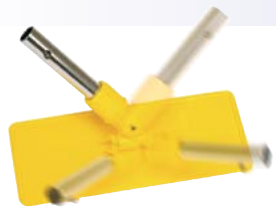
Art.-Nr.	Beschreibung description
SW66640	Adapter für Handwerkzeuge

Decksbürsten - Deck brushes



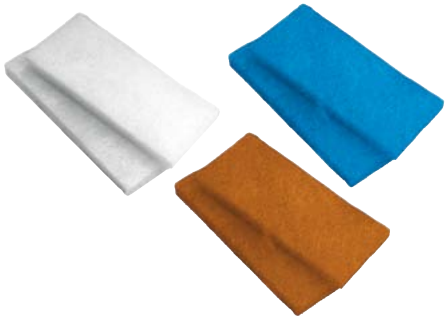
Art.-Nr.	Beschreibung description		Farbe colour	
SW77340	extraweich	extra soft	blau	blue
SW77345	weich	soft	gelb	yellow
SW77350	mittelhart	medium	orange	orange
SW77355	hart	stiff	grün	green

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. Deisgned 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

All technical information without obligation, errors reserved

Waschpads - Wash pads



Professionelles Waschen, schnell und einfach. Mehr als 450cm² 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 Eratzhaube für SW19140 - sheep skinn replacement bonnet for SW19140

Aufsaugmob - Drying mob



Hergestellt aus super saugfähigen, verstärkten PVA Material. Optimal für das schnelle und Streifenfreie entfernen von Wasser auf Deck, GFK und lackierten Oberflächen. 67% höhere Wasserabsorbtion gegenüber Filz oder Latex beschichteten Mobs. PVA nimmt das fünffache seines Eigengewichtes an Flüssigkeiten auf. Aquazorber Mobs eignen sich zum Abtrockenen, nicht zur Reinigung.
Made from super absorbent reinforced PVA material. Designed to quickly remove water from decks, fiberglass and painted finishes leaving them dry and streak-free. 67% more absorbent than felt or latex coated mops. PVA absorbs 5 times its weight in liquids. Aquazorber Mops are recommended for drying, not cleaning or scrubbing.

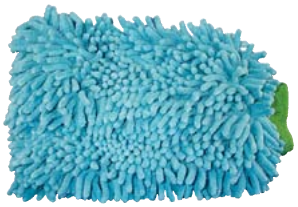
Art.-Nr.	Beschreibung description
SW31315	Aquazorber mit 50mm Streifen - Aquazorber with 50mm wide strips

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 Oberfächen.
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, fibreglass, windows and showers without scratching. Dries in one pass by the patented T-Bar edge.

Art.-Nr.	Breite width
SW21514	12" 30 cm

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

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
EKR5002	Dweil, passend zu EKR5000 Special brush suitable for EKR5000





System MAILAND



Art.-Nr.	Beschreibung description
MB7022	Rosshaar Decksbürste komplett mit Aluminiumstiel, 1250 mm Deck brush with horse bristles and Aluminium stick, 1250 mm
MB7002	Aluminiumstiel mit Flügelmutter-Aufnahme, 1250 mm Aluminium Stick with wing nut socket, 1250 mm
MB7021	Decksbürste mit ROSSHAAR-Borsten, ohne Stiel deck brush with horse-bristles, without Stick



System VIKAN



VD 5400



VD 2945

Art.-Nr.	Beschreibung description	
VD 2945 VD 5400	Aluminium 1350mm Igelbürste	Aluminium 1350mm Hedgehog brush

Vikan
ADVANCING HYGIENIC CLEANING

All technical information without obligation, errors reserved

Für den persönlichen Bedarf

13

Akupressur-Band	ab 673
Angelrutenhalter	ab 672
Aschenbecher	ab 677
BACK SUPPORTER	ab 668
Barometer	ab 662
Becherhalter	ab 676
Bootsmann-Maatenpfeifen	ab 677
Cockpittische	ab 669
ESBIT	ab 667
FISH SEEKER®	ab 672
Flaschenhalter	ab 676
Flaschenöffner	ab 677
Grill	ab 667
Handschuhe	ab 673
Isolierflaschen	ab 667
Kescher	ab 677
Messer	ab 664
Mückenschutz	ab 670
Multiwerkzeuge	ab 665
Petroleum Lampe	ab 664
Schäkelöffner	ab 664
Schlüsselanhänger	ab 674
Seesäcke	ab 668
Solar-Dusche	ab 673
Staubeutel	ab 668
Steuerrad (Dekoration)	ab 667
STICHFREI	ab 671
Taschen	ab 668
Tische	ab 669
Uhren	ab 662
Verdunklung	ab 670
VICTORINOX	ab 665
Wäscheklammern	ab 673
WICHARD Bordmesser	ab 666













Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

Admiral

Ø100

Die ADMIRAL Serie zeichnet sich durch ihr klassisches Bullaugen-Design und eine besonders schwere Gehäuseausführung in hochglanzpoliertem Messing aus. Der Deckel mit solidem Spezialscharnier und Knebelverschluss kann für den Batteriewechsel oder die Justage der Messinstrumente komfortabel zur Seite weggeklappt werden. Die hochwertigen Zifferblätter aus Aluminium sind mit Rundschliff versehen und in Dänisch Silber lackiert. Der Kontrast mit den schwarzen Zeigern sorgt für beste Ablesbarkeit.
The robust special hinge construction and a toggle closure allow the instruments to swing out to one side for easy battery changing or adjustment of the instruments. The high-quality dials are made of circular-brushed aluminium with Danish silver lacquer to provide good contrast with the black hands for best reading precision.

• Made in Germany


BR1491


BR1489

Messing, schwer - Brass heavy type

Art.-No.	Beschreibung Description	Skalen-Ø Scale Ø	Tiefe depth	max. Øa	Gewicht weight
BR1489	Thermometer	100 mm	80 mm	140 mm	900 g
BR1491	Glasenuhr, mechanisch	100 mm	80 mm	140 mm	1320 g

Yacht

Ø100

Die YACHT Serie umfasst vielfältiges Programm an Schiffsinstrumenten und ist nach den Standards der Berufsschifffahrt 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 opend 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


BR621


BR620


BR613


BR2350
BR6227

Messing - Brass

Art.-No.	Beschreibung Description	Skalen-Ø Scale Ø	Tiefe depth	max. Øa	Gewicht weight
BR2350	Quarzuhr	100 mm	60 mm	150 mm	460 g
BR6227	Quarzuhr mit Glasenschlag	100 mm	60 mm	150 mm	900 g
BR613	Barometer	100 mm	60 mm	150 mm	460 g
BR620	Thermometer / Hygrometer	100 mm	60 mm	150 mm	420 g
BR621	Quarzuhr mit Tidenanzeige	100 mm	60 mm	150 mm	480 g

All technical information without obligation, errors reserved

Ø70 Ø85 Tempo


BR1710
BR183


BR6710
BR683


BR9710
BR983

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 Instumente 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

Messing - Brass

Art.-No.	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

Ø85 Sky


BR183RF


BR6832RF


BR683RF


BR983RF

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 harmonieren 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

Edelstahl - Stainless Steel

Art.-No.	Beschreibung Description	Skalen-Ø Scale Ø	Tiefe depth	max. Øa	Gewicht weight
BR183RF	Barometer	85 mm	32 mm	110 mm	110 g
BR6832RF	Quarzuhr nautisch	85 mm	32 mm	110 mm	145 g
BR683RF	Quarzuhr	85 mm	32 mm	110 mm	145 g
BR983RF	Thermometer / Hygrometer	85 mm	32 mm	110 mm	100 g

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!



Classic Messing Lampen - Classic brass lights

Peroleum Laterne aus Messing mit Docht.
Petroleum lantern made of Brass, with wick

Art.-Nr.	Beschreibung description	
EK32070	Yachtlampe, 203 mm hoch	Yacht light, height 203 mm

Schäkelöffner - Shackler



Edelstahl 1.4567 mit Flaschenöffner
Stainless steel AISI304Cu with bottle opener

Art.-Nr.
SR10303-SB

Wichard



Eigenwilliges Design aus Edelstahl. Mit Schäkelöffner, Marlspieker, Flaschenöffner, und Schraubenzieher
Strange design made of stainless steel. With shackler, Marlin spike , bottle opener and screw driver

Art.-Nr.
SR10304-SB

Wichard

Marlspiker - Marlin spike



Art.-Nr.	L mm
CM5	185 mm

Bordmesser - Boating knives



HM1	ca. 70 mm	Schwarzer Nylongriff, starke, gezahnte Edelstahl-Klinge, Edelstahl-Marlspieker und kombinierter Feststeller Black Nylon handle, strong serated stainless steel blade, stainless steel Marlin spike and combined lock



EK36030	ca. 58 mm	Seglermesser aus Edelstahl mit 2 Klingen, Schäkelöffner, Marlspieker, Dosenöffner Boating knive made of stainless steel with 2 blades, shackler, Marlin spike, can opener



EK36050	ca. 65 mm	Seglermesser aus Edelstahl mit einer Klinge und Marlspieker Boating knive made of stainless steel with a single blade and Marlin spike

All technical information without obligation, errors reserved

Original Schweizer Multi-Funktions-Tools

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

Yacht TESTSIEGER
Yacht Sep. 2015



Art.-Nr.	
VI 02	

SwissTool X PLUS mit Bithalter und 6 Bits im Lederetui
Kombizange, Drahtschneider, Kapselheber, Klinge, Schere, Metallsäge, Stechahle, Schaber, Drahtbieger, Drahtschaber, Maßstab, Entriegelung, Metallfeile, Holzsäge, starker Kistenöffner, Drahtabzieher, Dosenöffner, Hartdrahtschneider, Separate Federn, Korkenzieher, Bit-Halter und Schlüssel, Kreuz 0, 1, 2, 3, T10, T15, Schlitz 2, 3, 5, 7.5 mm mit Befestigungsöse.
SwissTool X PLUS with bit case and 6 bits in leather pouch
pliers, wire cutter, cap lifter, blade, scissors, metal saw, marlin spike, scraper, wire bender, wire stripper and scraper, ruler, lock release, metal file, wood saw, can opener, hard wire cutter, crate opener, cork screw, bit case, key and wrench, Cross head 0, 1, 2, 3, T10, T15, slotted 2, 3, 5, 7.5 mm with lanyard hole



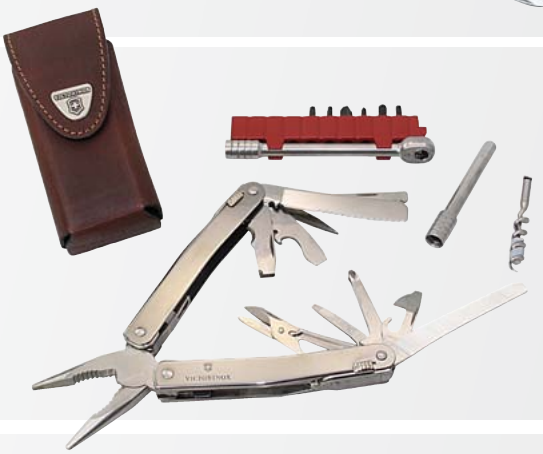
Art.-Nr.	
VI 03	

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, Holzsäge, Stech-Bohrahle, 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, wire bender, wire stripper and scraper, can opener, ruler, hard wire cutter, Nylon pouch



Art.-Nr.	
VI 04	

SwissTool XC PLUS RATCHET
Mit Spitzzange, Drahtschneider, Hartdrahtschneider, Klinge mit Wellenschliff, Kreuzschraubendreher, Stech-Bohrahle, Dosenöffner, Schlitz-Schraubendreher, Flaschenöffner, Kistenöffner, Drahtbieger, Schere, Holzsäge, Metallsäge, Metallfeile, Holzmeißel, Schaber, Drahtabisolierer, Ratsche, Korkenzieher, Bitverlängerung sowie Bithalter mit gängigsten Bits. Komplett mit Lederetui
SwissTool XC 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.	
VI 05	38 Funktionen

SwissTool X PLUS RATCHET
Mit Spitzzange, Drahtschneider, Hartdrahtschneider, Klinge mit Wellenschliff, Kreuzschraubendreher, Stech-Bohrahle, Dosenöffner, Schlitz-Schraubendreher, Flaschenöffner, Kistenöffner, Drahtbieger, Schere, Holzsäge, 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.	
VI 06	40 Funktionen

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

Bordmesser Offshore - Boating knive OFFSHORE



Empfohlenes Einsatzgebiet: Salzwasserbereich
Recommended Application: Salt water range

Das für Segler und anspruchsvolle Seeleute entwickelte Messer "Offshore" bietet alle wesentlichen Funktionen für den Einsatz an Bord: Sehr hohe Schneidqualität, Nachtsichtbarkeit, Klingensperre, optimale Korrosionsbeständigkeit, mechanische Widerstandsfähigkeit und vieles mehr. Mit seiner gezahnten Klinge lassen sich leicht alle Arten moderner Seile schneiden. Zudem ist die Version mit Schäkelöffner und Marlspieker ein auf Segelbooten unerlässliches Werkzeug. 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

Bordmesser AQUATERRA - Boating knive AQUATERRA



Empfohlenes Einsatzgebiet: Outdoor- und Süßwasserbereich
Recommended Application: Outdoor and fresh water range

Das unverzichtbare Allround Messer. Dank seiner gezahnten Edelstahlklinge bietet es eine sehr gute Schneidqualität und gute Korrosionsbeständigkeit.
The must-have allround knife. Equipped with a serrated stainless steel blade it offers excellent cutting quality and good corrosion resistance.

Art.-Nr.	Länge Klinge length blade	Farbe Griff Colour handle	
SR10143	ca. 75 mm	schwarz	black
SR10144	ca. 75 mm	rot	red
SR10146	ca. 75 mm	blau	blue

AQUATERRA mit glatter Klinge und Korkenzieher.
AQUATERRA with smooth blade and corkscrew.

Art.-Nr.	Länge Klinge length blade	Farbe Griff Colour handle	
SR10153	ca. 75 mm	schwarz	black
SR10154	ca. 75 mm	rot	red
SR10156	ca. 75 mm	blau	blue



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



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

Aufgrund des höheren Karbongehaltes müssen Messer mit Klingen aus rostfreiem Stahl zur Vermeidung von Korrosion besonders sorgfältig gepflegt und behandelt werden.

Faltbarer Kohlegrill - Fold-Away Charcoal Grill

Kompakter, faltbarer Grill aus Edelstahl, der an Bord leicht zu verstauen ist. Mit höhenverstellbarem Grillrost und wasserfestem Beutel für die Grillkohle. Den legendären ESBIT-Kochern in der Klappfunktion und im Design nachempfunden. Die verschmutzten Teile sind klein und können auch im Geschirrspüler gereinigt werden. Der Grill hat einen Kohlesack, dessen Inhalt für ca. 1h Brenndauer reicht. Transportiert wird der Grill in einer Umhängetasche in Laptop-Format.
Lieferumfang: Klappgrill, Tragetasche, Grillrost mit abnehmbarem Griff und Kohlebeutel
Compact and collapsible grill made of stainless steel. Easy to stow on board. Equipped with height adjustable grate and waterproofed charcoal bag. Inspired by the legendary ESBIT pocket stove. All parts can be cleaned in a dishwasher. The charcoal bag with a capacity of ca. 1 hour burning time can be stored in the folded grill. The carrier bag in a laptop size is equipped with an adjustable shoulder strap with pad.
Product contents: Charcoal grill, carrier bag, grate with removable handle and charcoal bag



Art.-Nr.	Größe Size			Gewicht weight
CG300	verpackt aufgebaut	packed built-up	30,5 x 23,0 x 9,0 cm 30,5 x 23,0 x 18,0 cm	2,4 kg









Isolierflaschen - Vacuum Flask

Doppelwandige Isolierflaschen aus hochwertigem Edelstahl. Besonders hohes Warmhaltevermögen durch Beschichtung des inneren Behälters. Incl. 2 Trinkbechern und 2 Verschlüssen.
Double walled vacuum flask made of high quality stainless steel. Coated inner body for especially good heat preservation. Incl. 2 drinking mugs and 2 screw plugs.



Art.-Nr.	Farbe	colour	Volumen Volume	Gewicht weight
CG405009	schwarz	black	500 ml	359 g

Warmhaltevermögen	CG40500x
Abfülltemperatur	~ 98°C
Umgebungstemperatur	20 ± 2°C
Warmhaltevermögen nach 6 h	~ 75°C
Warmhaltevermögen nach 12 h	~ 60°C
Warmhaltevermögen nach 24 h	~ 45°C



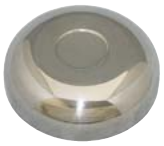
Steuerräder - Steering wheels

Traditionelle Steuerräder für Morse-System. Sie bestehen aus Walnussholz mit Messingnabe.
Traditional wood steering wheels for Morse steering systems. Walnut with brass hub.



Art.-Nr.	Øa mm		passende Nabenabdeckungen suitable hub caps
EK38712	305 mm	12"	EK21870
EK38714	356 mm	14"	EK21870
EK38720	508 mm	18"	EK21871

Nabenabdeckung aus Edelstahl für traditionelle Steuerräder
hub caps in stainless steel for traditional steering wheel



Art.-Nr.	passend für suitable for
EK21870	EK 38712 + EK 38714
EK21871	EK 38716 + EK 38720

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

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

Seesäcke - Dufflebags



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

Stretch-Depot



Utensiliennetz in vier verschiedenen Größen. Selbstklebend als auch zum Verschrauben geeignet.
Utility net in four different sizes. Self adhesive and also for screw mounting

Art.-Nr.	Typ type	Breite width	Höhe heigth	Tiefe deep
SC00406	MIDI	205 mm	115 mm	10 mm
SC00444	MIDI	205 mm	112 mm	32 mm
SC00438	MAXI	260 mm	115 mm	10 mm
SC00445	MAXI	260 mm	112 mm	32 mm

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	

Video





All technical information without obligation, errors reserved

DAS EINFACHE IST DAS GENIALE

Lagun

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.

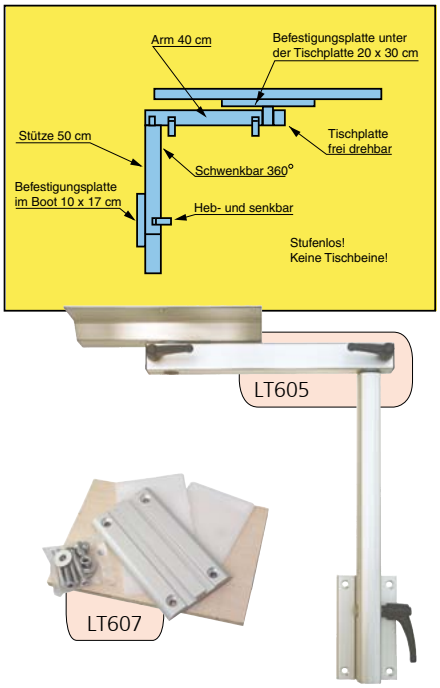
LT600	850 mm x 500 mm
LT601	700 mm x 420 mm



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	einzelne Keile zum weiteren Ausgleich - additional single wedge
LT702	Ersatzbuchsen - replacement bush
LT704	Ersatzhebel lang - replacement handle









Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

Lukenverdunklung - Blackout curtains



Nach dem gleichen Prinzip wie die Moskito-Netze zum Verdunkeln der Kajüte.
The same idea as with the mosquito net to blackout the cabin.



Art.-Nr.	Lukengröße hatch size	Gesamtmaß overall size	
WT1510	520 x 520 mm	600 x 600 mm	
WT1515	720 x 720 mm	800 x 800 mm	
WT1520	520 x 520 mm	600 x 600 mm	mit Belüftung / with ventilation
WT1530	350 x 250 mm	400 x 300 mm	
WT1535	690 x 180 mm	750 x 250 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
WT1560	180 x 90 cm

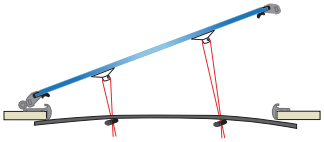
Moskitonetz - Mosquito net



Moskitonetz für Luken. Einfach mit Saugnäpfen an der Luke befestigen.
Mosquito net for hatches. Easy to attach on the hatch window with suction cups.

Art.-Nr.	Lukengröße hatch size	Gesamtmaß overall size
WT1222	350 x 250 mm	400 x 300 mm
WT1220	520 x 520 mm	600 x 600 mm
WT1221	720 x 720 mm	800 x 800 mm

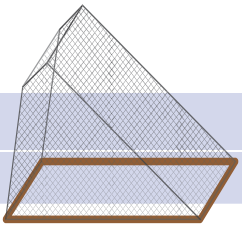
Video





Video

Überwurf Moskitonetz für Luken. In den Kanten ist ein bleifreies Gewichtsband eingearbeitet.
Throw over Mosquito net for hatches. In the edges of the net is a lead-free weight band.

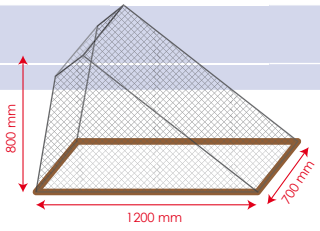


Art.-Nr.	Größe Size
WT1215	620 x 620 mm
WT1217	720 x 720 mm



Moskitonetz für Einstiegsluken. In den Kanten ist ein bleifreies Gewichtsband eingearbeitet.
Mosquito net for Step-In hatches. In the edges of the net is a lead-free weight band.

Art.-Nr.	Größe Size
WT1213	70 x 120 x 80 cm

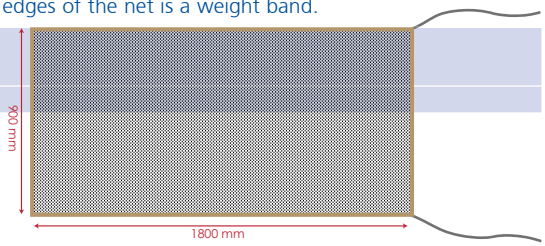


All technical information without obligation, errors reserved

Moskitonetz - Mosquito net

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
WT1210	180 x 90 cm





MoskitoEx - MosquitoEx

Geldose mit 250 g Inhalt öffnen und im Raum aufstellen. Der Duft vom Gel vertreibt Mücken, Wespen, und andere Plagegeister. Ungiftig und auf natürlicher Basis.
Can filled with 250 g gel. Just open the can and place it around. The smell of the gel prevents for mosquitos, wasps and other pests. Non-toxic and bases on natural components.

Art.-Nr.	Beschreibung description
WP05	



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 **Kids** Lotion zieht schnell in die Haut ein und bietet bis zu 4 Stunden lang zuverlässigen Schutz. Für Kinder ab 2 Monaten, schwangere Frauen und sensible Haut geeignet.
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.
Stichfrei **Kids** is a lotion that is quickly and easily absorbed into the skin and offers up to 4 hours protection. Suitable for children from 2 month, pregnant women and on sensitive skin. Use Stichfrei safely! Please read the label and product information before using this product!





Art.-Nr.	Beschreibung description		Inhalt contains
KC70	Display gefüllt	filled display	3x KC73, 12x KC72, 12x KC71
KC71	Pumpspray		10 ml
KC72	Pumpspray		100 ml
KC73	Spray		125 ml
KC74	Stichfrei **Kids** Lotion		125 ml

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

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	

Angelrutenhalter - Rod-holder



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



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



EK 21215

Art.-Nr.	Beschreibung description
EK21215	zur Wandmontage mit zwei Bügeln for wall mount with two brackets



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°



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°

All technical information without obligation, errors reserved

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, blauen 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	Art.-Nr. XXL
5	SH3253	SH3254	SH3255	SH3256	SH3257	SH3258



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. XS	Art.-Nr. S	Art.-Nr. M	Art.-Nr. L	Art.-Nr. XL	Art.-Nr. XXL
5	NB95202XS	NB95202S	NB95202M	NB95202L	NB95202XL	NB95202XXL

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
EK37033	9,5 Liter
EK37035	19,0 Liter

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

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

Schwimmfähige Schlüsselanhänger - Floatable key rings



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

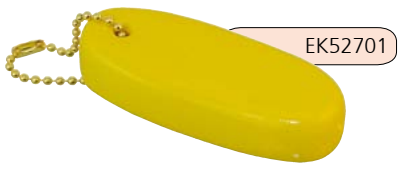
Schwimmfähige Schlüsselanhänger - Floatable key rings



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

Alle Kork-Schlüsselanhänger sind auch mit einem Werbeeindruck lieferbar



Schaumstoff Schlüsselanhänger
Foam key ring tags

Art.-Nr.	Beschreibung description	
EK52701-10	mit Vinylbeschichtung	with vinyl coating
EK9105708	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







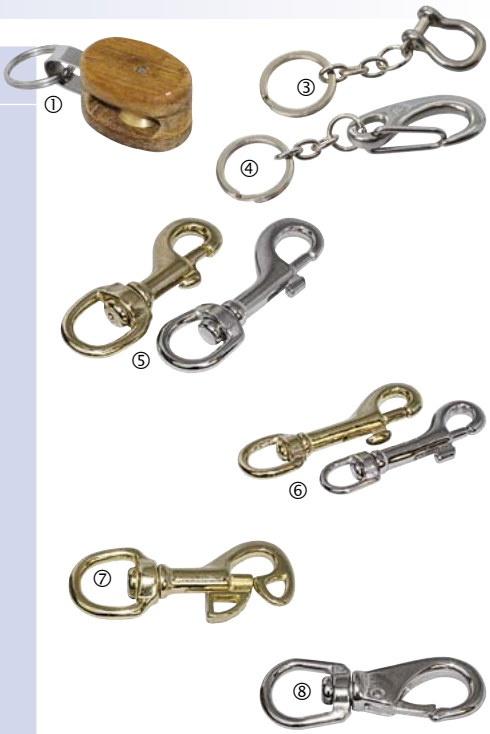


Art.-Nr.	Beschreibung description
ES99223	Schlüsselanhänger in Form eines Kugelfenders Key ring tag in buoy shape

All technical information without obligation, errors reserved

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
KK6025	⑦	Schnapphaken, Messing mit Wirbel, großes Auge, Länge ca. 90 mm Snapshackle, brass with swivel, big eyelet, length ca. 90 mm
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
KK6037	⑨	Doppelschnapphaken aus Edelstahl, Länge ca. 105 mm Double Snapshackle, stainless steel, length ca. 105 mm
HK9130	❻	Schnappschäkel aus Messing, Länge ca. 30 mm Snapshackle, brass, length ca. 30 mm



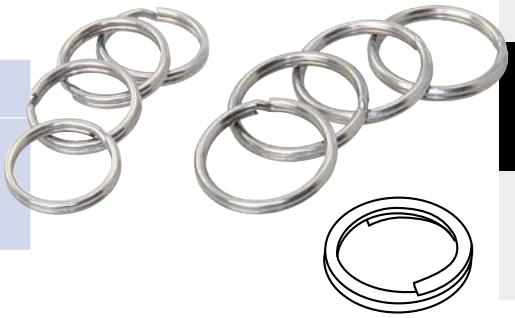
Art.-Nr.		Beschreibung description
EK 12020	❾	Türkenbund mit Messingschäkel, farbig sortiert Turks head knot with shackle made of brass, assorted colours



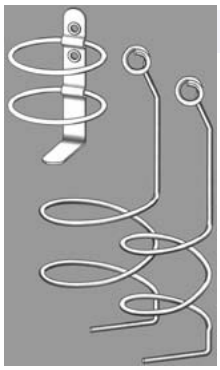
Schlüsselringe

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



Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!



Flaschen- und Becherhalter - Bottle and cup holder

Edelstahl 1.4571
stainless steel AISI 316

Art.-Nr.	Ø mm	L mm	
NA445	80	240	Bier / beer
NA478	95	240	Sherry
NA461	anschraubbar to be screwed on		Getränkedosen for cans





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

EK86881S
EK86881US



Getränkehalter aus Edelstahl 1.4401
Cup drink holder made of cast stainless steel AISI 316

Art.-Nr.	Øi mm	Øa mm		Montage mounting
EK86881US	70 mm	82 mm	einfach - single	Aufbau - surface
EK86881S	94 mm	106 mm	einfach - single	Aufbau - surface



EK86881V

Art.-Nr.	Øi mm	Øa mm		Montage mounting
EK86881V	94 mm	106 mm	einfach - single	Wand - Wall



EK86882S
EK86882US

Art.-Nr.	Øi mm	Øa mm		Montage mounting
EK86882US	70 mm	82 mm	doppelt - double	Aufbau - surface
EK86882S	94 mm	106 mm	doppelt - double	Aufbau - surface



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 76 mm Ø
EK11012	bis 87 mm Ø



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

All technical information without obligation, errors reserved

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
EK21680	rot	red
EK21681	blau	blue

Bootsmann-Maatenpfeife - Bosun's pipe



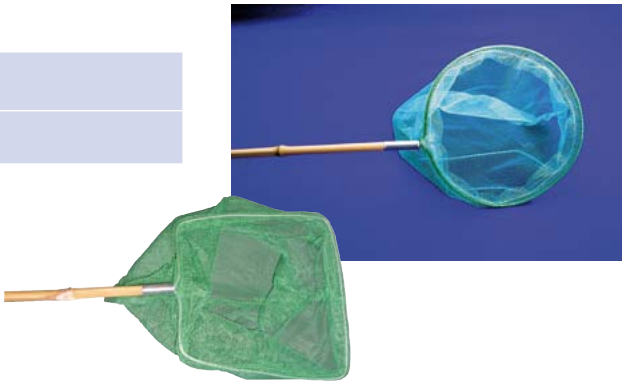
Messing vernickelt ohne Kette
nickel plated brass without chain

Art.-Nr.	Länge length
HM70	120 mm

Messing, komplett mit Kette
brass complete with chain

EK52116	122 mm

Kescher - dip net

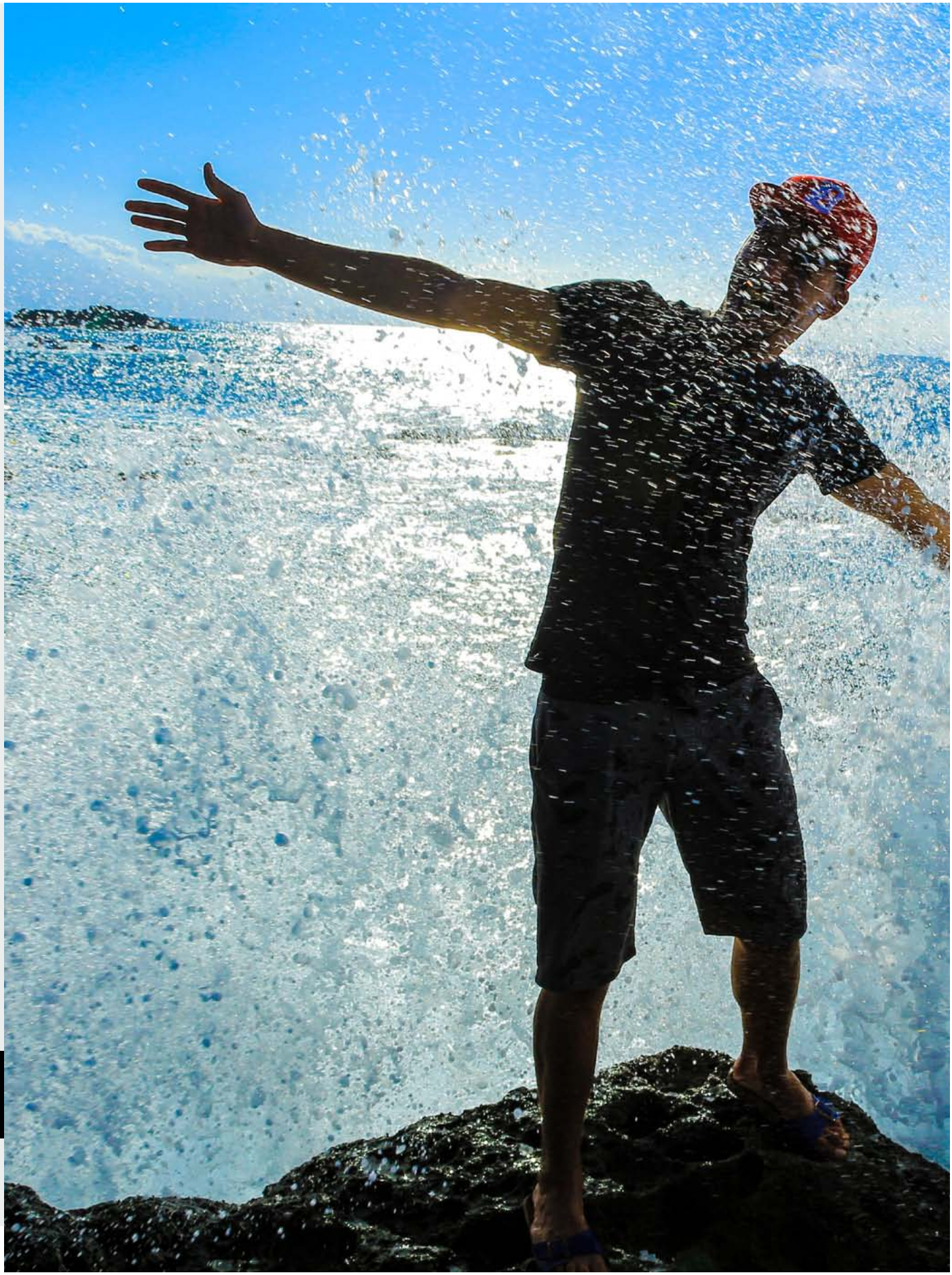


Feinmaschiges, grünes Netz mit Bambusstiel. Gesamtlänge ca. 135 cm
green finely woven net with bamboo stick and a total length of ca. 135 cm

Art.-Nr. VP à 50	Typ type
PT0130-50	rund - round
PT0140-50	eckig - square

Lieferung nur per Verpackungseinheit à 50 Stück
Order only per sales pack with 50 pcs.

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!



All technical information without obligation, errors reserved

Spezialbedarf

14

VERKAUFSUNTERSTÜTZUNG

Kataloge	ab 680
Leitkarten	ab 681
Flagge	ab 681
Sortimentskästen	ab 680
Zollstock	ab 680

Last Minute News	ab 682

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!

Sortimentskasten



RL 457104

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/05Mit Wandhalterungen (Zubehör) Ausbaumöglichkeit zum Regalsystem

Art.-Nr.	Anzahl
RL457104	Sortimentskasten, 14-teilig
RL457105	Sortimentskasten, 24-teilig



RL 457105

LINDEMANN-Katalog auf CD-ROM



CD-Version der aktuellen Kataloge von LINDEMANN und vieler unserer Lieferanten. Gebrauchsanweisungen, Verarbeitungshinweise und Handbücher, die aus Platzgründen in der gedruckten Ausgabe nicht enthalten sind, wurden ebenfalls mit integriert.
Die Kataloge sind im gebräuchlichen Adobe Acrobat Reader Format gespeichert. Das dazugehörige Anzeigeprogramm ist mit auf der CD enthalten.

Art.-Nr.	
XXCD01	

Kundenkataloge



Der "Große Lindemann" mal in ganz klein, im Taschenbuchformat. Im handlichen DIN A5 Format sind diese Kataloge gut für die Endverbrauchergeeignet 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	

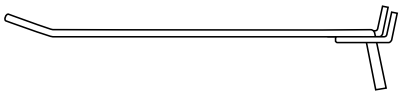
All technical information without obligation, errors reserved

Lochplatten-Haken

Stahl verzinkt, für alle Lochplatten mit 15mm Lochabstand

Einfachhaken

Art.-Nr.	Länge length	Ø	Verpackungseinheit packing unit
RL01160	160 mm	3,4 mm	50 Stück
RL01200	200 mm	3,4 mm	50 Stück
RL01300	300 mm	3,4 mm	50 Stück



Schlaufenhaken

RL02100	100 mm	3,4 mm	50 Stück
RL02200	200 mm	3,4 mm	50 Stück
RL02275	275 mm	3,4 mm	50 Stück



Etikettenfahne

RL02275F	28 x 28 mm, passend für RL02275

Stammkarten (Leitkarten)

aus strapazierfähigem Karton mit Euro-Loch

Art.-Nr.	
RL03001	





Stamm-Etiketten

selbstklebend mit LINDEMANN-Art.-Nr., Art.-Text und empf. Verkaufspreis

Art.-Nr.	
RL03002	Format ca. 50 x 25mm

Lindemann-Markenflagge

Weiße Flagge mit Logos der durch LINDEMANN vertretenen Firmen.

Art.-Nr.	Beschreibung description
XXFLAGGE1	Hochformat, ca. 300 x 120 cm



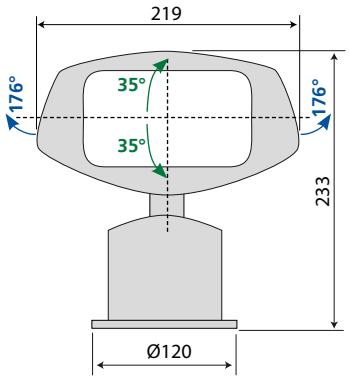
Suchscheinwerfer - Search Light



Leistungsstarker 12 V Suchscheinwerfer aus UV-stabilisiertem ASA Kunststoff. Das Leistungsstarke 50 W Halogen Leuchtmittel erzeugt einen Lichtstrom von 1.700 Lumen bei einer Lichtstärke von 100.000 Candela. Der Scheinwerferkopf kann mit Hilfe der kabelgebundenen Einbaufernbedienung um insgesamt 70° geneigt und um 352° gedreht werden.

Powerful 12 V searchlight made of UV-stabilized ASA plastic. The powerful 50 W halogen illuminant produces a luminous flux of 1,700 lumens with a light intensity of 100,000 candelas. The search-light head can be tilted by 70 ° and rotated by 352 ° with the cable-mounted built-in control unit.

Art.-Nr.	Breite width	Höhe height	Tiefe depth	Spannung voltage	Stromstärke Current
EK40560J-J	219 mm	233 mm	220 mm	12 V	max. 6 A



Messer AQUATERRA ÖKO - Knife AQUATERRA ECO



Bei WICHARD wird Umweltschutz groß geschrieben. Mit seinem Öko Messermodell geht WICHARD noch einen Schritt weiter und ersetzt traditionelle Materialien wie Polyamid und Polypropylen durch Materialien organischen Ursprungs, im vorliegenden Fall durch Harz auf der Basis von Rizinusöl und Austernschalenpulver. Alle Metallteile sind aus Edelstahl.
All diese Maßnahmen führen bei diesem neuen Aquaterra-Messer im Vergleich zum traditionellen WICHARD Messersortiment zu einer Reduzierung des CO^2 Ausstoßes um 35 %.
Klappmesser AQUATERRA mit glatter Klinge aus Edelstahl 420HC und Klingensperre. Klingenlänge ca. 80 mm.

At WICHARD, we care about the environment. WICHARD has gone one step further with a bio sourced knife, replacing standard materials such as Polyamide and Polypropylene with naturally occurring products. For this model, we have selected a resin made from castor oil and ground sea shells. All Metall parts are made of stainless steel.
This approach to design and production has cut the carbon footprint for this Aquaterra knife by 35 % in relation to the old range of WICHARD knifes.
Folding knife AQUATERRA with plain blade made of stainless steel 420HC equipped with locking mechanism. Blade length approx. 80 mm.

Art.-Nr.	Länge Klinge length blade	Farbe Griff Colour handle	
SR10130	ca. 80 mm	sand	sandy
SR10131	ca. 80 mm	grün	green

All technical information without obligation, errors reserved

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 (Pütting, Segelkopf usw.) sehr leicht und schnell montierbar. Der Leinenhalter hält die Leine innen, auch wenn diese nicht mehr unter Spannung steht. Darüber hinaus zeichnet sich der MXLEvo durch ein interessantes Preis-Leistungs-Verhältnis aus.

Anwendungen bei hohen Belastungen:
Der MXLEvo wurde für hohe Lasten und statische Anwendungen (mit geringer Leinen-Laufgeschwindigkeit) entwickelt. Damit ist er als Mastfußblock, 2:1Fallblock, 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.

Qualitätsmaterialien
Es wird aus Duplex-Edelstahl hergestellt und daher ist eine hohe mechanische Festigkeit, sowie eine hohe Korrosionsbeständigkeit gewährleistet. Der Loop aus Dyneema® SK78 bietet hohe Festigkeit bei sehr geringem Gewicht.

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 (chain plate, head ropes, etc.). The rope housing keeps the ropes inside the block when there is no load on the system. The MXLEvo offers excellent value for money.

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,

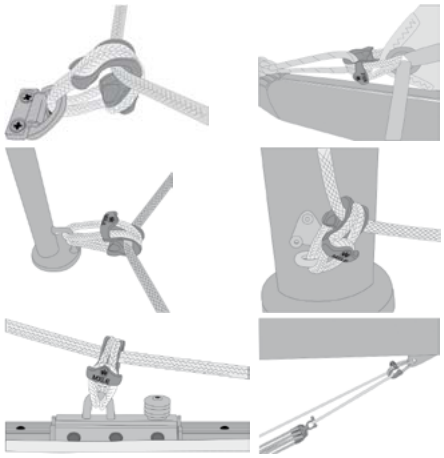
- The MXLEvo 10 is:
  - twice as robust
  - half the weight
  - a third of the size
- For a breaking load of 5 tonnes, the MXLEvo 16 is 35 % lighter.

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.

High Quality Materials
Made of Duplex stainless steel results in a high mechanical strength as well as high corrosion resistance. The Dyneema® SK78 loop provides high strength with very low weight.







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

Alle technischen Angaben sind unverbindlich, Irrtum vorbehalten!