



**Allroundmarin**<sup>®</sup>  
www.allroundmarin.com

**2017**  
Katalog  
**A**



**Boots- und Yachtausstattung, Motoren,  
Schlauchboote, Navigation, Sicherheit, u.v.m.!**



	Schlauchboote	180-193		Elektroaußenborder	390-394
	SUP's	194		Membranpumpen	304-305
	Kajaks	195-201		Anker	28
	Yachtlocator Ortungssystem	358		Ladegeräte	274
	Marine-Lautsprecher	359		Tauwerk	113-119
	Beleuchtung	245-251		Antennen	352-357
	Beschläge	56-59		Echolot für Motorboote	146
	Wantenspanner & Terminals	64-65		Radar	361
	Rettungsinseln	224-225		Echolote & Seekartenplotter	361-374
	Rollreiffanlagen	108-110		Yachtfarben	327-335
	Baumniederholer	111		Heißwasserboiler	322
	Trimmklappen	130-132		Kühlgeräte & -schränke	279-284
	Trim Tabs	130-132		Ventilatoren	135
	Rettungswesten	217-221		Scheinwerfer	252-253
	Wantenspanner & Terminals	61-63		diverse Pumpen	300-303
	Wantenspanner & Terminals	61-63		Yachttoiletten	312-313
	Kocher	287-288		Wasserreifen	202-203
	Bootspflege	336-338		Wasserski & Wasserskizubehör	203-207
	Wasseraufbereitung	321		Wasseraufbereitung	321
	Wasseraufbereitung	320		Karabiner	54-55
	Schotklemmen	76		Instrumente	147-153
	Transport- & Slipwagen	127		Trimmklappen	133
	Fishfinder	375			
	Fallstopper	76			

<b>LEWMAR</b>	Luken & Fenster	4-7
	Bugstrahlruder	8-9
	Fallstopper	77
	Winschen	78-79
	Blöcke	80-82

<b>MICROPUR</b>	Wasseraufbereitung	320
-----------------	--------------------	-----

<b>MINN-KOTA</b>	Ladegeräte	276
	Elektroaußenborder	378-387

<b>MINOX</b> <small>VISIBLE INNOVATION</small>	Ferngläser	350
	Nachtsichtgerät	349

<b>NAVIONICS</b> <small>THE LEADER IN ELECTRONIC CHARTS</small>	Elektronische Seekarten	376-377
--	-------------------------	---------

<b>ocean SIGNAL</b>	Notsender	224
---------------------	-----------	-----

<b>OPTIMA BATTERIES</b>	Batterien	270
-------------------------	-----------	-----

<b>Pfeiffer Marine</b>	Spinnakerbeschlüge	112
------------------------	--------------------	-----

<b>THE ORIGINAL POLYFORM</b> <small>MADE IN NORWAY</small>	Fender & Bojen	30-33
---	----------------	-------

<b>Porta Potti</b>	Tragbare Toiletten	314
--------------------	--------------------	-----

<b>Quick</b>	Bugstrahlruder	10-13
	Ankerwinden	14-23
	Innenbeleuchtung	255
	Ladegeräte & Stromverteiler	275-277
	Heißwasserboiler	323

<b>RAILBLAZA</b> <small>HOLD EVERYTHING...</small>	Montagesysteme	232-344
---	----------------	---------

<b>RITCHIE NAVIGATION</b>	Kompasse	345-349
---------------------------	----------	---------

<b>RONSTAN</b>	Wantenbeschlüge	60
	Segelbootbeschlüge	73-75
	Blöcke	83-96
	Genoa- & Travellersysteme	98-104
	Seglerstiefel	217

<b>rule</b>	Bilgpumpen	291-296
-------------	------------	---------

<b>Sika</b>	Dichtmassen	326
-------------	-------------	-----

<b>SPXFLOW</b> <b>Johnson Pump</b>	diverse Pumpen	294-307
	Yachttoiletten	311
	Ventilatoren	135

<b>SUZUKI</b>	Öle & Fette	143
	Außenborder	154-159

<b>TREM</b> <small>ITALY</small>	diverse Boots-ausrüstung	
-------------------------------------	--------------------------	--

<b>ULTRAFLEX</b>	Motorschaltungen	166-167
	Lenkungen	168-175

<b>VARTA</b>	Batterien	267
--------------	-----------	-----

<b>VC-Systems</b>	Yachtfarben	334
-------------------	-------------	-----

<b>Whitlock</b>	Steuerräder	82
-----------------	-------------	----

<b>Wichard</b>	Beschlüge	49-53
----------------	-----------	-------

<b>WINDEX</b>	Windanzeiger	106
---------------	--------------	-----

<b>YAMAHA</b>	Öle & Fette	143
	Außenborder	160-165

<b>Zenith</b>	Batterien & Ladegeräte	268-272
---------------	------------------------	---------



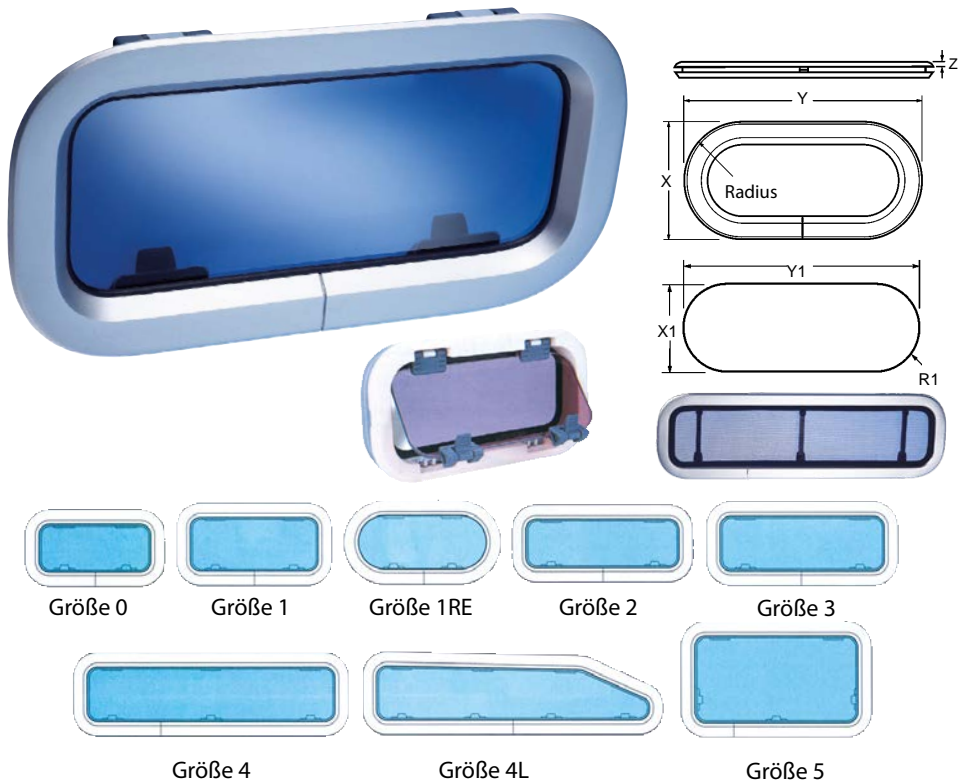
## Standard - Portlight's

Die Standard LEWMAR Fenster sind elegant im Aussehen, haben eine große Fensterfläche, sind einfach zu bedienen und zu montieren und haben einen äußerst attraktiven Preis. Alle tieferstehend angeführten Modelle (Fenster zu öffnen) sind mit CE Abnahme für Bereich 2, das ist für Verwendung an Deck, Aufbauten, Cockpit und Heck. Sie sind mit 2psi (14kPa) getestet. Der äußere Rahmen ist so entworfen, dass selbst auf einem schrägen Aufbau montiert, das Wasser abfließen kann. Nur so können lästige Tropfen beim Öffnen des Fensters ausgeschlossen werden. Die äußeren und inneren Rahmen sind aus Aluminiumprofilen, die für maximalen Korrosionsschutz tiefeneloxiert werden. Die Acrylstärke ist 8 mm, bei den Größen 3 und 5 jedoch 10 mm. Alle Fenster sind zu öffnen und das Acryl in rauchgrau lieferbar. Wandstärke: 7 - 34 mm.

Die im Lieferumfang enthaltene Innenverkleidung der Portlight's wie Alu-Gegenrahmen, ABS Abdeckung u. Fliegengitter ermöglichen eine schnelle und elegante Montage (kein Fliegengitter bei 4R/u.4L, sind paarweise als Zubehör lieferbar). LEWMAR's revolutionäre Scharniere erlauben verschiedene Öffnungsstellungen. Alle Portlight's Verschlüsse garantieren einen gleichmäßigen Anpressdruck.

Fliegengitter für Standard Portlight 4R und 4L, Abgabe nur als Paar. **57 1544**

Alle Fenster auch mit fest eingebautem Acryl auf Anfrage lieferbar (Nicht zu öffnen). Die Größe 0 bis 2 wäre hier auch für Bereich 1, Rumpf über Wasserlinie, geeignet. Wir empfehlen hier jedoch die Modelle Atlantic !



Größe	Maße über alles			Radius	Ausschnitt Maße			Innenrahmen Farbe	rauchgrau Bestell Nr.
	X	Y	Z		X1	Y1	R1		
0	176 mm	323 mm	4 mm	62 mm	156 mm	303 mm	52 mm	elfenbein	57 1531
1	191 mm	367 mm	4 mm	62 mm	171 mm	347 mm	52 mm	elfenbein	57 1533
1RE	191 mm	367 mm	4 mm	95 mm	171 mm	347 mm	85,5 mm	elfenbein	57 1529
2	176 mm	425 mm	4 mm	62 mm	156 mm	405 mm	52 mm	elfenbein	57 1535
3	191 mm	449 mm	4 mm	62 mm	171 mm	429 mm	52 mm	elfenbein	57 1538
4	191 mm	646 mm	4 mm	62 mm	171 mm	627 mm	52 mm	elfenbein	57 1537
4R	195 mm	708 mm	4 mm	62 mm	175 mm	688 mm	52 mm	elfenbein	57 1543
4L	195 mm	708 mm	4 mm	62 mm	175 mm	688 mm	52 mm	elfenbein	57 1545
5	264 mm	449 mm	4 mm	62 mm	244 mm	429 mm	52 mm	elfenbein	57 1547
5	264 mm	449 mm	4 mm	62 mm	244 mm	429 mm	52 mm	weiß	57 1546

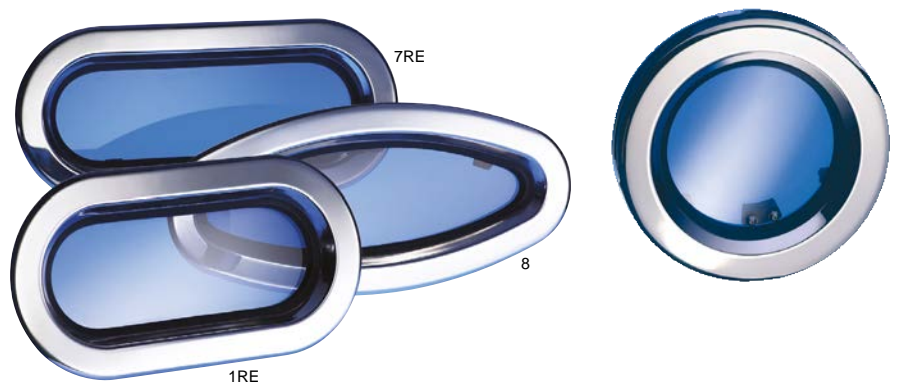
**LEWMAR - ATLANTIC PORTLIGHT**  
Fenster auf Anfrage, bzw. in unserem  
Sonderkatalog

## Niro Fenster

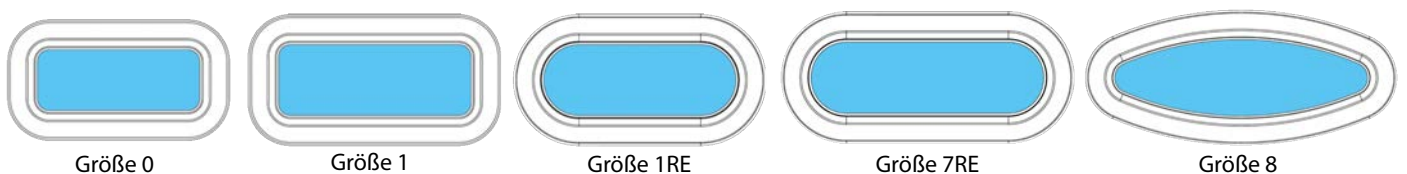
Licht - Luft - und hochklassiges Aussehen: Mit den hochglanzpolierten Niro Fenstern von Lewmar strahlt Ihr Boot!

- Einfache Montage
- Hochglanzpolierter Niro Rahmen | weißer Innenrahmen aus ABS
- Für Wandstärken von 9 - 30mm | 10mm Glasstärke

Scharniere & Verriegelungsgriffe lassen den Durchblick ganz frei



Größe	Maße über alles			Radius	Ausschnitt Maße			rauchgrau Bestell Nr.
	X	Y	Z		X1	Y1	R1	
Gr 0	176 mm	323 mm	4 mm	62,0 mm	156 mm	303 mm	52,0 mm	57 1569
Gr 1	191 mm	367 mm	4 mm	62,0 mm	171 mm	347 mm	52,0 mm	57 1570
1RE	191 mm	367 mm	4 mm	95,5 mm	171 mm	347 mm	85,5 mm	57 1565
7RE	191 mm	425 mm	4 mm	95,5 mm	171 mm	405 mm	85,5 mm	57 1568
8 oval	196 mm	452 mm	4 mm	Schablone unter <a href="http://www.lewmar.com">www.lewmar.com</a>			57 1564	
rund	Ø 250 mm			Schablone unter <a href="http://www.lewmar.com">www.lewmar.com</a>			57 1666	



**Modell OCEAN**

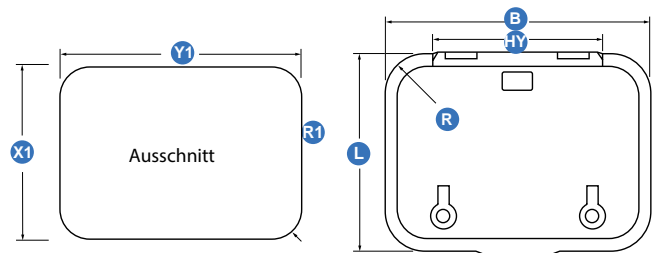
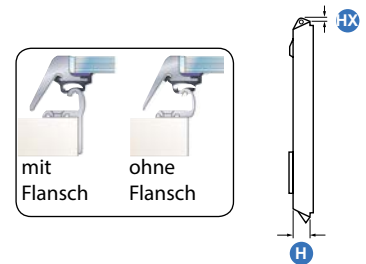
Die OCEAN Luke ist die traditionelle, höher profilierte Segelyacht-Luke. Die Griffe sind aus glasfaserverstärktem Nylon. Auf größeren Luken ist ein externer Öffner und ein interner Sperrkopf angebracht. Die externen Griffe sind auf Bruch durch Betätigung bei eingelegerter Sperre ausgelegt. So bleibt das Schiff vor eventuellem Einbruch geschützt. Die Griffe schließen gegen die Catch-Blöcke am unteren Rahmen. In der zweiten Position kann der obere Deckel auf Lüftungsstellung arretiert und abgeschlossen werden. Der obere Rahmen überlappt den unteren und schließt so Eindringen von Regen und Schwallwasser aus. Reibungsaufsteller halten den Deckel stufenlos in jeder Position bis 95° und verbinden mechanisch das Acryl mit dem Rahmen. Die Farbe des Acrylglases ist rauchgrau. Die Stärke 10 mm. Separat können für diese Luken Innenrahmen mit Fliegengitter bestellt werden.



Größe	Maße über alles L x B x H	Radius (R)	ohne Flansch	mit 25mm Flansch
10	324 x 324 x 39,5 mm	75 mm	57 1500	57 1501
20	266 x 411 x 39,5 mm	69 mm	57 1503	57 1504
30	391 x 521 x 39,5 mm	75 mm	57 1506	57 1507
40	485 x 485 x 39,5 mm	75 mm	57 1509	57 1510
44*	509 x 509 x 43,0 mm	76 mm	57 1557	57 1511
50	444 x 574 x 43,0 mm	76 mm	57 1512	57 1513
60	574 x 574 x 43,0 mm	76 mm	57 1515	57 1516
70	694 x 694 x 43,0 mm	76 mm	57 1518	57 1519

\* Minimal-Größe für CE-Fluchluken

Größe	Flansch	Ausschnitt Maße			Scharnier	
		X1	Y1	R1	HX	HY
10	ohne	255 mm	255 mm	40,0 mm	5 mm	138 mm
	mit	260 mm	260 mm	42,5 mm	5 mm	138 mm
20	ohne	197 mm	342 mm	34,0 mm	5 mm	225 mm
	mit	202 mm	347 mm	36,5 mm	5 mm <td 225 mm	
30	ohne	322 mm	452 mm	40,0 mm	5 mm	335 mm
	mit	327 mm	457 mm	42,5 mm	5 mm	335 mm
40	ohne	416 mm	416 mm	40,0 mm	5 mm	299 mm
	mit	421 mm	421 mm	42,5 mm	5 mm	299 mm
44	ohne	437 mm	437 mm	40,0 mm	4 mm	302 mm
	mit	442 mm	442 mm	42,5 mm	4 mm	302 mm
50	ohne	372 mm	502 mm	40,0 mm	4 mm	367 mm
	mit	377 mm	507 mm	42,5 mm	4 mm	367 mm
60	ohne	502 mm	502 mm	40,0 mm	4 mm	367 mm
	mit	507 mm	507 mm	42,5 mm	4 mm	367 mm
70	ohne	622 mm	622 mm	40,0 mm	4 mm	487 mm
	mit	627 mm	627 mm	42,5 mm	4 mm	487 mm



Passende Innenrahmen mit Fliegengitter für das Modell "Ocean mit Flansch"

👁 siehe: Seite 7



Größe 10



Größe 20



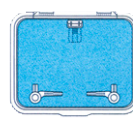
Größe 30



Größe 40



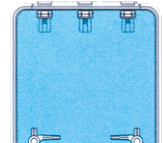
Größe 44



Größe 50



Größe 60



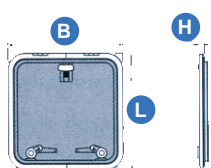
Größe 70

**Rollo für Luken & Fenster**

Ein idealer Sonnen- und Sichtschutz, leicht und einfach zu montieren. Rahmen aus Edelstahl mit Epoxidharzlackierung. Federn aus Edelstahl



L x B	Fenster L x B	Bestell Nr.
40 x 36	33 x 33	91 4395
50 x 45	41 x 41	91 4396
60 x 50	50 x 46	91 4397
65 x 55	55 x 51	91 4398
78 x 68	68 x 62	91 4399



**i Info:**



**Lüftungsstellung.**

Der Deckel kann so von innen verschlossen werden, dass Luft im Schiff zirkulieren kann.



**Verklebte Griffe!**

Bei den Größen 00 bis 41 sind die Griffe mit dem Acryl verklebt. So werden Leckagen verhindert. Bereits seit 4 Jahren wird dieses System von Lewmar an den Low-Profile Luken erfolgreich eingesetzt.



## Low-Profile Luken

Diese neue, innovative Lukenserie bietet erhöhte Stabilität. Das flache Profil wurde dem Design moderner Yachten angepasst. Das runde Rahmenprofil bietet dem Auge einen fließenden Übergang vom Deck zur Luke. Das neue und stabilere Profil des unteren Rahmens erhielt einen höheren Schwallwasserrand. Die Ausschnitte entsprechen den Lewmar Standardgrößen. Neue Scharniere halten den Deckel ohne Stütze von Größe 00 bis 41 in jeder Stellung, auch über 95°. Neu bei diesen Luken ist die Möglichkeit, das Acrylglas durch Abnehmen der vier Schrauben und Auseinanderziehen der beiden Rahmenhälften, auszuwechseln zu können. Die Verbindung zwischen Acryl und Rahmen ist ohne Dichtmasse und trotzdem sind diese Luken absolut dicht. Das Acrylglas ist grau getönt, Stärke 8 mm.

Der untere Rahmen hat bei diesen Luken immer einen Flansch von 15 mm Höhe. Innenrahmen und Fliegengitter separat.

Größe	Maße über alles L x B x H	Radius	Bestell Nr.
00	281 x 281 x 25,0 mm	72,5 mm	57 1475
03	246 x 301 x 25,0 mm	72,5 mm	57 1476
10	330 x 330 x 25,0 mm	72,5 mm	57 1477
20	272 x 417 x 25,0 mm	72,5 mm	57 1478
40	491 x 491 x 25,0 mm	72,5 mm	57 1480
41	246 x 491 x 25,0 mm	72,5 mm	57 1481
44*	512 x 512 x 25,0 mm	72,5 mm	57 1482
50	447 x 577 x 25,0 mm	72,5 mm	57 1483
54*	462 x 577 x 25,0 mm	72,5 mm	57 1484
60	577 x 577 x 25,0 mm	72,5 mm	57 1485
65	560 x 675/560 x 25,0 mm	72,5 mm	57 1486

### Low Profile Rundluke

Größe	Maße über alles Ø x H	Bestell Nr.
18	490 x 25 mm	57 1487
22	588 x 25 mm	57 1488

\* Minimal-Größe für CE-Fluchtluken

## Medium-Profile Luken

Die Medium Profile-Luke ist vom Styling und den Maßen her mit der Low Profile-Luke identisch, wobei jedoch die Medium Luke durch dickeres Acryl und durch einen tieferen Rahmen widerstandsfähiger ist. Dieses Produkt eignet sich auch z.B. hervorragend für das Vorschiff größerer Hochseeyachten.

Größe	Maße über alles L x B x H	Radius	Bestell Nr.
30	397 x 527 x 32 mm	78 mm	57 1442
40	492 x 492 x 32 mm	78 mm	57 1443
44	513 x 513 x 32 mm	78 mm	57 1444
50	448 x 578 x 32 mm	78 mm	57 1445
54	463 x 578 x 32 mm	78 mm	57 1446
60	578 x 578 x 32 mm	78 mm	57 1447
70	698 x 698 x 32 mm	78 mm	57 1448
77	770 x 770 x 32 mm	78 mm	57 1449

Die Aussenmaße müssen bei Verwendung eines Innenrahmens (Trim Kit) geringfügig vergrößert werden. Der Ausschnittradius ist bei allen Medium Luken 42,5 mm.

## Teleskopischer Lukenhalter

für die Lukenserie LOW & MEDIUM Profile ab Größe 10 zum Nachrüsten. Wird speziell auf Motorbooten eingesetzt, wo die Standardarretierung der Lukenscharniere aufgrund der Erschütterungen oder des Fahrtwindes nicht ausreicht, um die Luke geöffnet zu halten. Ebenso werden sie verwendet, um ein Öffnen der Luke mit 95° zu begrenzen. Die Arretierung dieser teleskopischen Lukenhalter erfolgt durch Drehen des Halters um ca. eine halbe Umdrehung.

Best. Nr. 57 1440



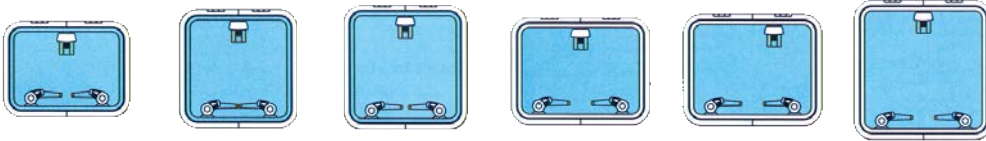
**Lukendarstellung und Ausschnittmaße der Serien LOW & MEDIUM-Profile**

**Modelle mit Reibungsscharniere**, die Luken können bis 180° geöffnet werden und halten die Öffnungsstellung bei jedem Winkel.

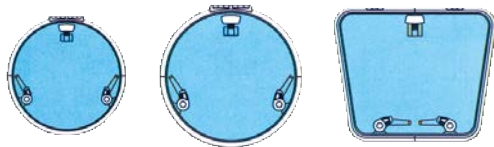


Größe 00      Größe 03      Größe 10      Größe 20      Größe 41

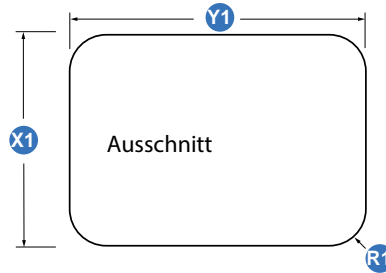
**Modelle mit Stützscharnier**, die Luken können bis 180° geöffnet werden und halten die Öffnungsstellung bis zu einem Winkel von 90°.



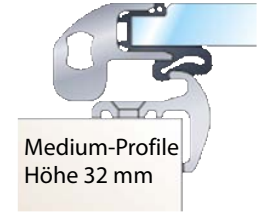
Größe 30      Größe 40      Größe 44      Größe 50      Größe 54      Größe 60



Größe 18      Größe 22      Größe 65



Low-Profile  
Höhe 25 mm

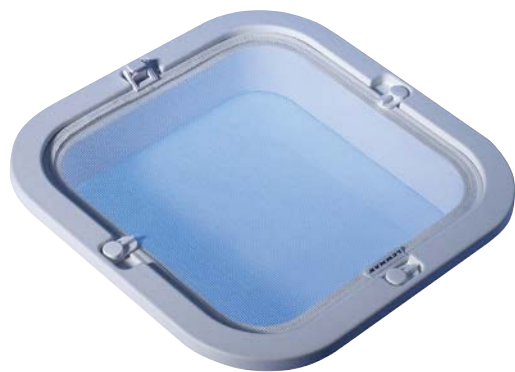


Medium-Profile  
Höhe 32 mm

**mit Flansch**

Größe	X1	Y1	R1
00	211	211	42,5
03	176	231	42,5
10	260	260	42,5
20	202	347	42,5
30	327	457	42,5
40	421	421	42,5
41	176	421	42,5
44	442	442	42,5
50	377	507	42,5
54	392	507	42,5
60	507	507	42,5
65	405	403/524	42,5
18		Ø 420 mm	
22		Ø 518 mm	

**Innenrahmen mit Fliegengitter für OCEAN (nur mit Flansch), LOW-Profile- und MEDIUM-Profile-Luken**



Knebel halten das Fliegengitter in der Ausschnittverkleidung.

Innenrahmen ermöglichen die einfache und stylistisch schönste Gestaltung des Innenraumes Ihrer Yacht. Sie werden komplett mit Fliegengitter geliefert, damit keine Mücken ins Innere gelangen.

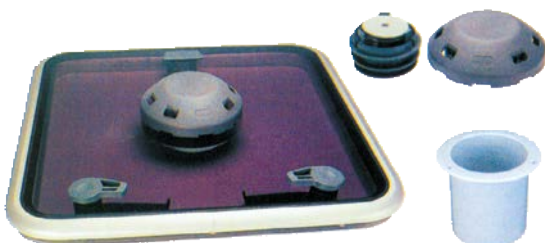
**Zeichenerklärung für Tabelle:**

- LP:** nur für Low-Profile Luken
- OC:** nur für Ocean Luken
- rund:** für runde Low-Profile Luken

Alle anderen Größen können sowohl für Ocean als auch Low-Profile Luken verwendet werden.

Größe	elfenbein	weiß
00 LP	57 1451	57 1452
03	57 1553	57 1631
10	57 1502	57 1632
18 rund	57 1558	57 1643
20 LP	57 1453	57 1640
20 OC	57 1505	57 1633
22 rund	57 1559	57 1644
30	57 1454	57 1521
40	57 1455	57 1523
41	57 1554	57 1636
44	57 1555	57 1637
50	57 1456	57 1638
54	57 1556	57 1639
60	57 1457	57 1525
65	57 1458	57 1641
70	57 1459	57 1642

**Nachrüstbarer Lüfter**



Dieser Ventilator kann auf jeder Acryl Scheibe oder an Deck installiert werden. Vorteile:

- Hergestellt aus widerstandsfähigen Komponenten wie bei allen LEWMAR Luken und Winschen.
- Gestylt und passend zur Low & Medium Luke von LEWMAR
- Versteckter Verschlussmechanismus, kein Verlust möglich.
- Befestigung von oben, für mehr Sicherheit aber auch von unten möglich.
- CE Abnahme, leckgeprüft, keine Dichtmassen auf Lukendeckel notwendig.
- Passend für Deckstärken bis 100 mm mit Deckmontagekit

**Lüfter Paket** (nachträglich montierbar)  
**Deckmontagekit**

57 1647  
57 1648



Joystick für 110TT 1.5 und 140TT 2.0 **61 7215**



A) Joystick-Schaltpanel für Steuerbord/  
Backbordlauf **61 7230**

B) Doppeljoystick **61 7265**

C) Druckknopf-Schaltpanel für Steuerbord/  
Backbordlauf **61 7229**



Kabelsatz  
7 Meter **61 7232**

10 Meter **61 7231**

14 Meter **61 7233**

18 Meter **61 7234**

22 Meter **61 7236**



Kabeltrenner für zweiten Steuerstand  
(z.B. Flybridge) **61 7237**



Umformer  
12 V auf 24 V, bis 8 kW **61 7216**

24 V auf 48 V, bis 15 kW **61 7217**



## Bug- und Heckstrahlruder

Die neue Linie von Bugstrahlrudern ist konzipiert für Schiffe von ca. 26 Fuß bis 80 Fuß Länge.

Tests im Tauchbecken haben bewiesen, dass diese neue Linie der LEWMAR Bugstrahlruder die leisensten und effizientesten Bugstrahlruder momentan auf dem Weltmarkt sind. Ausgestattet mit einem speziellen Propellersystem bieten Lewmar Bugstrahlruder einen perfekten Schub in beide Richtungen.

Bei Bugstrahlrudern mit individuellem Propeller wird normalerweise durch das große Getriebe der Wasserstrom im Tunnel in eine Richtung behindert, wodurch bei herkömmlichen Bugstrahlrudern der Schub an einer Seite geringer ist, als die Einheit leisten könnte. Nicht so bei Lewmar. Durch den Einsatz von Lewmar's Equi-Thrust-Propeller wird durch ein neues Propellerdesign, das zusätzlichen Schub bringt, die Beeinträchtigung durch Verwirbelungen ausgeschlossen. Lewmar's Bugstrahlruder bieten identischen Schub sowohl nach Backbord als auch nach Steuerbord. Die mit modernster 3-D CAD-Technologie designten 5-Blatt-Propeller gewährleisten daher mehr Schub als konventionelle Alternativen. Außerdem arbeiten die gehärteten Spiral-Winkelgetriebe leise und effizient und erlauben eine kleinstmögliche Antriebseinheit für einen bestmöglichen Wasserdurchlauf im Tunnelrohr.

Weiters bietet Lewmar einen "Blackbox" - Sicherheitskontroller, der vor Fehlbedienung der Einheit schützt. Ebenso gehören attraktive und moderne Joystick- und Schaltereinheiten mit zur Auswahl.



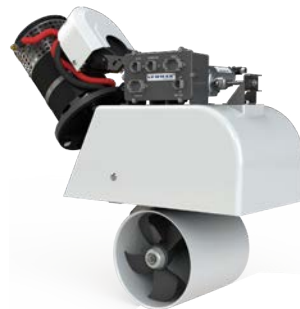
	110TT 1.5	140TT 2.0	140TT 2.2	185TT 3.0	185TT 4.0
Propeller	einfach	einfach	einfach	einfach	einfach
Tunnel Ø	110 mm	140 mm	140 mm	185 mm	185 mm
Schub kW / PS	1,0 / 2,0	2,0 / 2,7	2,2 / 3,0	3,0 / 4,0	4,0 / 5,4
Gewicht	10 kg	13 kg	13 kg	20 kg	20 kg
benötigte Sicherung	200 A	200 A	200 A	12V: 250 A 24V: 130 A	400 A
<b>Bestell Nr.</b>					
12 V	<b>61 7214</b>	<b>61 7219</b>	<b>61 7220</b>	<b>61 7221</b>	<b>61 7218</b>
24 V	-	-	-	<b>61 7222</b>	-

## Anodenkits für Propeller für:

140TT **61 7259**

185TT **61 7260**

250/300TT **61 7261**



Technische Informationen und Preise für folgende Modelle auf Anfrage:

- Funkensichere Modelle für Montage im Motorraum
- Einziehbare Modelle





## Bugstrahlruder Auswahlhilfe

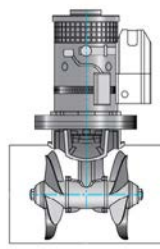
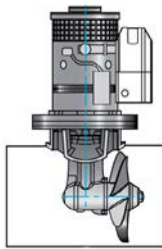
	LüA (ft)	20ft	30ft	35ft	40ft	45ft	50ft	55ft	60ft	65ft	70ft	75ft	80ft
	LüA (m)	6m	9m	11m	12m	14m	15m	17m	18m	20m	21m	23m	24m
110TT 1.5		■											
140TT 2.0		■	■										
140TT 2.2		■	■	■									
185TT 3.0		■	■	■	■								
185TT 4.0		■	■	■	■	■							
185TT 5.0		■	■	■	■	■	■						
185TT 6.0		■	■	■	■	■	■	■					
250TT 8.0		■	■	■	■	■	■	■	■				
300TT 10.8		■	■	■	■	■	■	■	■	■			

Kontrolle bei  starkem Wind  normalem Wind  leichtem Wind



Propeller  
Tunnel Ø  
Schub kW / PS  
Gewicht  
benötigte Sicherung

	185TT 5.0	185TT 6.0	250TT 8.0	300TT 10.8
Propeller	einfach	einfach	doppelt	doppelt
Tunnel Ø	185 mm	185 mm	250 mm	300 mm
Schub kW / PS	5,0 / 6,7	6,0 / 8	8,0 / 10,7	10,8 / 14,5
Gewicht	27 kg	27 kg	46 kg	65 kg
benötigte Sicherung	12V: 400 A 24V: 250 A	12V: 500 A 24V: 325 A	400 A	500A
<b>Bestell Nr.</b>				
12 V	61 7223	61 7225	-	-
24 V	61 7224	61 7226	61 7227	61 7228



## GFK-Rohre

Rohr 110 mm Ø	750 mm	61 7235
Rohr 125 mm Ø	750 mm	61 7283
Rohr 140 mm Ø	750 mm 1000 mm 1500 mm	61 7239 61 7240 61 7241
Rohr 185 mm Ø	1000 mm 1500 mm 2000 mm	61 7242 61 7243 61 7244
Rohr 250 mm Ø	1000 mm 1500 mm 2000 mm	61 7245 61 7246 61 7247
Rohr 300 mm Ø	1500 mm 2000 mm 3000 mm	61 7248 61 7249 61 7250



GFR-Rohre für Heckstrahlruder siehe Seite xx!

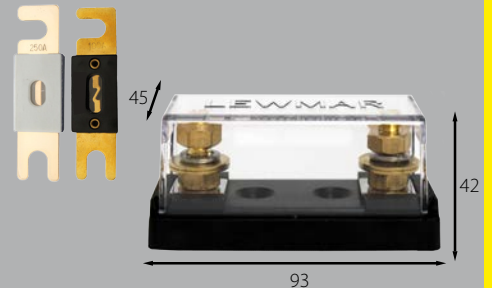
## Heckstrahlruder-Kits

für 140TT 61 7263  
für 185TT 61 7264  
für 250TT und 300TT auf Anfrage



## Streifensicherungen nach DIN 43560/1

Zur Absicherung von Gleichstrom-Elektromotoren wie z.B. Bugstrahlruder oder Ankerwinden oder im industriellen Bereich. Der Schmelzdraht ist mit einem Keramik- oder Bakelitt-Isolierstoff umgeben und mit Sichtfenster für die Überprüfung ausgestattet.



Sicherungen		Sicherungshalter	
Amp.	Gabelweite 8,7mm	Amp.	Gabelweite 8,7mm
130	56 7081	325	56 7068
200	56 7084	500	56 7069
250	56 7085		
325	56 7087		
400	56 7089		
500	56 7091		

**weitere Sicherungen und Sicherungshalter siehe Seite 265**





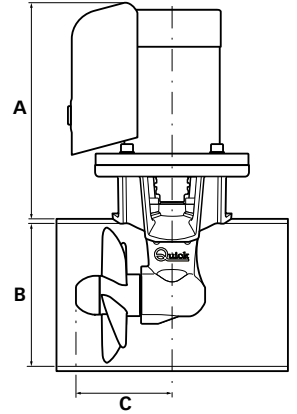
## Bugstrahlruder

...Qualität zum kleinen Preis!

- Die Boote werden größer
- die Marinas dichter belegt
- die Zuseher bei den Manövern immer zahlreicher

wenn dann noch das Wetter nicht mitspielt sind Blamagen (oder gar Schäden!) manchmal nicht weit!

Zuverlässiges, risikoarmes Anlegen auch mit großen Booten und unter schwierigen Verhältnissen - jetzt auch für das kleine Budget!



**BTQ 110-25**      **BTQ 125-30**      **BTQ 125-40**      **BTQ 140-30**      **BTQ 140-40**      **BTQ 185-55**

Propeller	einfach	einfach	einfach	einfach	einfach	einfach
Tunnel Ø	110 mm	125 mm	125 mm	140 mm	140 mm	185 mm
Motorleistung	1,3 kW	1,3 kW	2,2 kW	1,5 kW	2,2 kW	3 kW
Schub	25 kgf	30 kgf	40 kgf	30 kgf	40 kgf	55 kgf
benötigte Sicherung	130 A	225 A	325 A	150 A	225 A	12V: 250 A 24V: 150 A
Bootsgröße m	6-7 m	7-8 m	7-9 m	6-7 m	7-9 m	8-11 m
Bootsgröße ft	20-23 ft	23-26 ft	23-29 ft	20-23 ft	23-29 ft	26-36 ft
Gewicht	9,8 kg	18 kg	18,3 kg	11 kg	12 kg	19,7 kg
Gesamthöhe 12 V	258 mm	258 mm	258 mm	267 mm	267 mm	278,5 mm
Gesamthöhe 24 V						278,5 mm
Antriebswellenmitte bis Propellerspitze	110 mm	125 mm	125 mm	108 mm	108 mm	123 mm
<b>Bestell Nr.</b>						
<b>12 V</b>	61 7290	61 7326	61 7327	61 7299	61 7300	61 7304
<b>24 V</b>	-	-	-	-	-	61 7305



## KIT BTQ

Bestehend aus einem BTQ - Bugstrahlruder, ein GFK-Rohr 750 mm bzw. 1000 mm, einen Sicherungshalter inkl. passender Sicherung, eine Joysticksteuerung und ein Kabelsatz.



**KIT:**      **BTQ 110-25**      **BTQ 125-30**      **BTQ 125-40**      **BTQ 140-40**      **BTQ 185-55**

Propeller	einfach	einfach	einfach	einfach	einfach
Tunnel Ø	110 mm	125 mm	125 mm	140 mm	185 mm
Tunnel-Länge	750 mm	750 mm	750 mm	750 mm	1000 mm
Bootsgröße ft	16-23 ft	23-26 ft	23-29 ft	23-29 ft	26-36 ft
Kabelsatz inkl.	6 m	6 m	6 m	6 m	12 m
<b>Bestell Nr.</b>	61 7351	61 7352	61 7353	61 7354	61 7355



	<b>BTQ 185-75</b>	<b>BTQ 185-95</b>	<b>BTQ 185-65</b>	<b>BTQ 185-85</b>	<b>BTQ 185-105</b>
Propeller	einfach	einfach	doppelt	doppelt	doppelt
Tunnel Ø	185 mm	185 mm	185 mm	185 mm	185 mm
Motorleistung	4 kW	6 kW	3,3 kW	4,3 kW	6,3 kW
Schub	75 kgf	95 kgf	65 kgf	85 kgf	105 kgf
benötigte Sicherung	12V: 350 A 24V: 250 A	12V: 350 A 24V: 250 A	12V: 275 A 24V: 175 A	12V: 400 A 24V: 275 A	12V: 400 A 24V: 275 A
Bootsgröße m	10-13 m	12-15 m	8-11 m	12-15 m	12-15 m
Bootsgröße ft	33-43 ft	39-49 ft	26-36 ft	39-49 ft	39-49 ft
Gewicht	20,1 kg	28,5 kg	20,8 kg	21,2 kg	29,6 kg
Gesamthöhe 12 V	322 mm	370 mm	278,5 mm	322 mm	370 mm
Gesamthöhe 24 V	278,5 mm	370 mm	278,5 mm	278,5 mm	370 mm
Antriebswellenmitte bis Propellerspitze	123 mm	123 mm	265 mm	265 mm	265 mm

**Bestell Nr.**

**12 V**

**24 V**

61 7298

61 7297



61 7296

61 7295



61 7318

61 7319



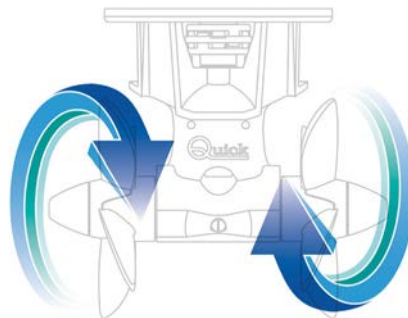
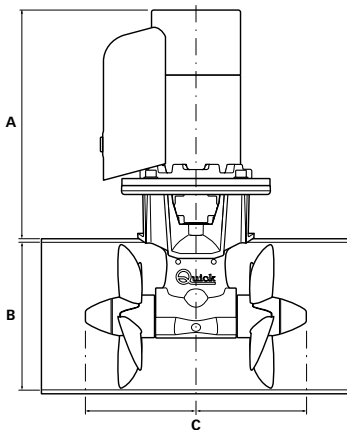
61 7322

61 7323



61 7324

61 7325



Die Schaltpaneele arbeiten mit Betriebsspannung 8 – 30V, Stand-by-Verbrauch 10mA, Maximalbelastung 4A . Diese Schaltpaneele lassen sich mit der TMS Relaisbox zur Fernschaltung der Stromzufuhr des Bug/Heckstrahlruders aufrüsten.

**TCD1022** ist einer Joysticksteuerung vorzuziehen, wenn sich Leinen in einem Joystick verfangen können **61 7306**



**TCD1042**

Joysticksteuerung: erlaubt die intuitive Bedienung des Bugstrahlruders ohne auf das Panel blicken zu müssen **61 7307**



**TCD1044**

Doppel-Joysticksteuerung: zur intuitiven Bedienung von Bug- und Heckstrahlruder: **61 7315**



**TSC**

Hauptschalter

**61 7316**



**TMS Relaisbox**

für Batterie-Fern-Hauptschalter zur sicheren, batterie-nahen Abschaltung von Zuleitungen starker Verbraucher, Maximalbelastung 550A **61 7317**



**Kabelsätze für TCD-Bedienelemente**

- 6 m
- 12 m
- 18 m

**61 7308**  
**61 7309**  
**61 7310**



## GFK-Rohre

Rohr 110 mm Ø	750 mm	61 7235
Rohr 125 mm Ø	750 mm	61 7283
Rohr 140 mm Ø	750 mm	61 7239
	1000 mm	61 7240
	1500 mm	61 7241
Rohr 185 mm Ø	1000 mm	61 7242
	1500 mm	61 7243
	2000 mm	61 7244
Rohr 250 mm Ø	1000 mm	61 7245
	1500 mm	61 7246
	2000 mm	61 7247
Rohr 300 mm Ø	1500 mm	61 7248
	2000 mm	61 7249
	3000 mm	61 7250



## GFK-Tunnel für Heckstrahlruder

140 mm	61 7285
185 mm	61 7286
250 mm	61 7287
300 mm	61 7288



## Streifensicherungen nach DIN 43560/1

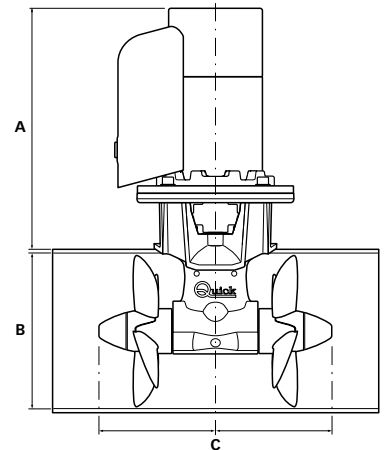
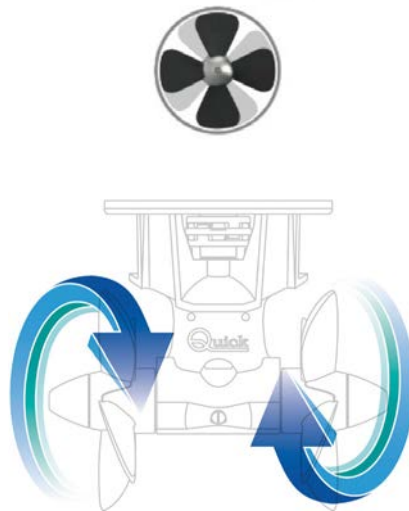
Zur Absicherung von Gleichstrom-Elektromotoren wie z.B. Bugstrahlruder oder Ankerwinden oder im industriellen Bereich. Der Schmelzdraht ist mit einem Keramik- oder Bakelitt-Isolierstoff umgeben und mit Sichtfenster für die Überprüfung ausgestattet.



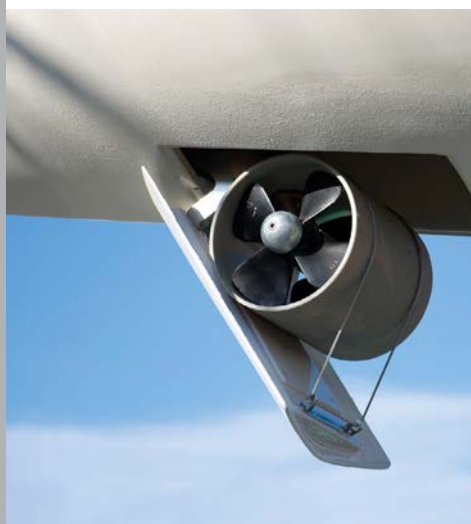
Sicherungen		Sicherungshalter	
Amp.	Gabelweite 11mm	Amp.	Gabelweite 11mm
130	56 7051	300	56 7040
150	56 7052	600	56 7041
175	56 7053		
200	56 7054		
225	56 7055		
250	56 7056		
325	*56 6243		
350	56 7059		
400	56 7060		
500	56 7061		

**weitere Sicherungen und Sicherungshalter siehe Seite 265**

\* solange der Vorrat reicht



	BTQ 250-120	BTQ 250-140	BTQ 250-240	BTQ 300-250	BTQ 300-270
Propeller	doppelt	doppelt	doppelt	doppelt	doppelt
Tunnel Ø	250 mm	250 mm	250 mm	300 mm	300 mm
Motorleistung	6,5 kW	8 kW	10 kW	10 kW	12 kW
Schub	120 kgf	140 kgf	240 kgf	250 kgf	270 kgf
benötigte Sicherung	12V: 500A 24V: 275A	275 A	500 A	400 A	500 A
Bootsgröße m	13-17 m	14-18 m	16-21 m	20-26 m	23-30 m
Bootsgröße ft	42-55 ft	45-59 ft	52-69 ft	5-85 ft	75-99 ft
Gewicht	36,5 kg	39,5 kg	50 kg	48 kg	55,2 kg
Gesamthöhe 12 V	385 mm				
Gesamthöhe 24 V	385 mm	385 mm	481 mm	410 mm	481 mm
Antriebswellenmitte bis Propellerspitze	373 mm	373 mm	373 mm	436 mm	436 mm
<b>Bestell Nr.</b>					
<b>12 V</b>	61 7301	-	-	-	-
<b>24 V</b>	61 7302	61 7293	61 7294	61 7292	61 7291



**Technische Informationen und Preise für folgende Modelle auf Anfrage:**

- Wasserdichte Modelle nach IP67
- Einziehbare Modelle

## Funkfernsteuerungen mit 434 MHz

Kombinierte Funkfernbedienungen zur Bedienung von Ankerwinde, Bug- und Heckstrahlruder:

### Handsender

116 x 61 x 35mm, 135Gramm, Frequenz 434.420MHz, Wasserdicht IP67, Betriebstemperatur -15°C bis + 70°C, Schwimmend, Tastenbeleuchtung, Batterien 3 x AAA, auch NiMH Akkus. Ein Sender kann mehrere Empfänger ansteuern. Zwei Funktionen sind gleichzeitig bedienbar.

Sender	Kanäle	Bez.	Bestell Nr.
Handsender	2	H02 für z.B. einfache Gangway, Davit	58 4502
Handsender	4	H04 für z.B. Gangway, Davit	58 4503
Handsender	4	HT4 für Ankerwinde und Bugstrahlruder	58 4524
Handsender	8	HT8 für Ankerwinde, Bug- und Heckstrahlruder	58 4525
Handsender	12	H12 für Ankerwinde, Davits, Kran etc	58 4504



### Handsender im Pocketformat

60 x 47 x 23mm, 34Gramm, Frequenz 434.420MHz, Wasserdicht IP67, Betriebstemperatur -15°C bis +70°C, Schwimmend, Batterie CR2450 3V Lithium

Sender	Kanäle	Bez.	Bestell Nr.
Pocket	2	P02 für Ankerwinde etc.	58 4500
Pocket	4	P04 für Ankerwinde, Gangway etc.	58 4501
Pocket	4	PT4 für Bug- und Heckstrahlruder	58 4526
Pocket	4	PW4 für Ankerwinde und Bugstrahlruder	58 4527



### Empfänger:

434 MHz, bis zu 12 Kanäle mit max. je 15 A, bis zu 50 verschiedene Quick Funkfernbedienungen registrierbar. 202 x 147 x 76 mm inkl. Befestigungslaschen und Kabeldurchführungen. Betriebsspannung 10,5 bis 31V=, Stand-by Verbrauch 25mA, Betriebstemperatur -15°C bis 70°C, Verpolungsgeschützt, 2 Funktionen sind gleichzeitig aktivierbar

Kanäle	Bez.	Bestell Nr.
2	R02	58 4505
4	R04	58 4506
6	R06	58 4507
8	R08	58 4513
10	R10	58 4514
12	R12	58 4516



## Proportionaltrieb ! More Infos coming soon!

Dient zur Drehzahlsteuerung von Gleichstrom-Bürstenmotoren mit hoher Stromaufnahme, wie z.B. Bugstrahlruder oder Ankerwinden. Damit kann die Geschwindigkeit genau dosiert und ein ruckartiges Anfahren vermieden werden !

### MSC - Motor Speed Controller

steuert die Geschwindigkeit durch die zugeführte Strommenge. Es sind zwei Modelle verfügbar:

- bis 400A 12 Volt 61 7370
- bis 800A 12/24 Volt 61 7371



### Joysticksteuerung

für Bugschrauben-Steuerung mittels MSC

61 7375

## Ankerwinde PRINCE – mit horizontalem Motor

Von diesem Modell bietet Quick drei unterschiedliche Größen der Deckeinheit und 5 verschiedene Motorleistungen von 300 bis 1500 Watt an. Ebenso wird diese Modellreihe mit und ohne Verholspill angeboten. Die Windenbasis besteht aus Kompositmaterial und ist mit einem Edelstahlmantel verkleidet. Die Kettennuss besteht aus verchromter Bronze, das Getriebegehäuse ist aus eloxiertem Aluminium und der Motor ist je nach Modell IP66 bzw. ab 700 Watt nach IP67 geschützt. Bei den Größen DP2 und DP3 sind die Kettennüsse mit einer zusätzlichen Verzahnung ausgestattet, sodass auch Seil/Ketten-Kombinationen möglich sind. Alle Prince-Modelle sind bereits mit einem Sensor für den Anschluss eines Kettenzählwerkes ausgestattet. Für ein rasches Ankersetzen, kann mittels einer Winskurbel die Kettennuss vom Getriebe gelöst werden und der Anker frei fallend herabgelassen werden.

### Prince DP1

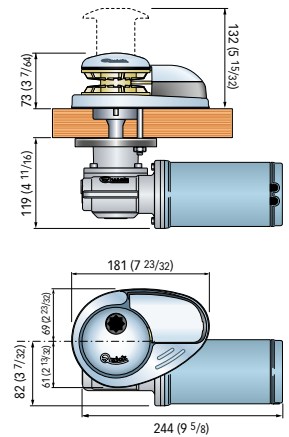
Watt	300W	500W
Spannung	12V	12V
max. Zugkraft	370kg	660kg
max. Arbeitslast	120kg	200kg
Dauerarbeitslast (DA)	40kg	65kg
ca. Stromaufnahme bei DA	60A	80A
ca. Einholgeschwind. bei DA	22m	18m
ca. Bootsgröße	5-7m	5-7m
ohne Verholspill 6mm	58 4770	58 4772
mit Verholspill 6mm	-	58 4773



im Lieferumfang  
enthalten:



mm (inch)

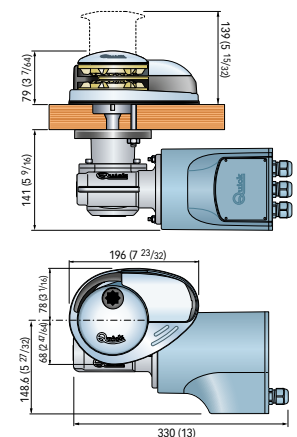


### Prince DP2

Watt	700W	1000W
Spannung	12V	12V
max. Zugkraft	680kg	930kg
max. Arbeitslast	300kg	420kg
Dauerarbeitslast (DA)	100kg	140kg
ca. Stromaufnahme bei DA	95A	130A
ca. Einholgeschwind. bei DA	11m	16m
ca. Bootsgröße	7-10m	10-13m
ohne Verholspill 6mm	58 4778	-
ohne Verholspill 8mm	58 4780	58 4786
mit Verholspill 6mm	58 4779	-
mit Verholspill 8mm	58 4781	58 4787



im Lieferumfang  
enthalten:

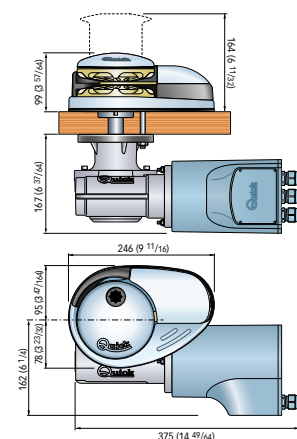


### Prince DP3

Watt	1500W	1500W
Spannung	12V	24V
max. Zugkraft	1100kg	1100kg
max. Arbeitslast	470kg	540kg
Dauerarbeitslast (DA)	160kg	180kg
ca. Stromaufnahme bei DA	155A	85A
ca. Einholgeschwind. bei DA	16m	19m
ca. Bootsgröße	12-15m	12-15m
ohne Verholspill 8mm	58 4791	-
ohne Verholspill 10mm	58 4792	-
mit Verholspill 8mm	58 4793	-
mit Verholspill 10mm	58 4794	58 4795



im Lieferumfang  
enthalten:



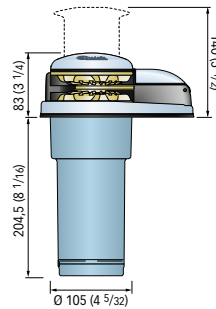
## Ankerwinde PRINCE DP2E – mit vertikalem Motor

Aufgrund der Motorlage, sind diese Modelle nicht nur sehr einfach und rasch zu montieren, sondern bietet auch den Vorteil, dass ein Planetengetriebe verwendet werden konnte, welches einen um 40% höheren Wirkungsgrad im Vergleich zu traditionellen Getrieben hat. Dieses Modell wird mit 500 und 800 Watt Motorleistung und wahlweise mit und ohne Verholspill angeboten. Die Windenbasis besteht aus Kompositmaterial und ist mit einem Edelstahlmantel verkleidet. Die Kettennuss besteht aus verchromter Bronze, das Getriebegehäuse ist aus eloxiertem Aluminium und der Motor ist nach IP66 geschützt. Die Kettennüsse sind mit einer zusätzlichen Verzahnung ausgestattet, sodass auch Seil/Ketten-Kombinationen möglich sind. Ein Sensor für den Anschluss eines Kettenzählwerkes ist in dieser Serie bereits integriert. Für ein rasches Anker setzen, kann mittels einer Winskurbel die Kettennuss vom Getriebe gelöst werden und der Anker frei fallend herabgelassen werden.

### Prince DP2E

Modell	DP2E 600	DP2E 1000	DP2E 1100
Watt	500W	800W	800W
Spannung	12V	12V	24V
max. Zugkraft	620kg	820kg	820kg
max. Arbeitslast	200kg	290kg	290kg
Dauerarbeitslast (DA)	65kg	95kg	95kg
ca. Stromaufnahme bei DA	60A	84A	153A
ca. Einzelgeschwind. bei DA	23m	22m	22m
ca. Bootsgröße	6-9m	8-10m	8-10m
für Kette DIN 766	6mm	8mm	8mm
Bestell Nr. ohne Verholspill	58 4709	58 4711	58 4713
Bestell Nr. mit Verholspill	58 4712	58 4714	58 4714

im Lieferumfang enthalten:



mm (inch)



## ANKERWINDE CRYSTAL

Crystal ist das Vorgängermodell vorstehender Prince DP2E und unterscheidet sich lediglich im Material der Windenbasis, welches bei der Crystal Bronze verchromt ist. Lieferbar solange Vorrat reicht!

**Mod. Crystal 1000D** Motorleistung 800W, 12Volt, Kette 8mm, mit Verholspill.

\*58 4726

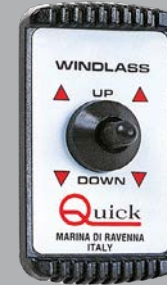


\* solange der Vorrat reicht!

## Schalter für Ankerwinden

**Wippschalter** UP - DOWN mit automatischer Rückstellung auf die Nullstellung. Ideal für die Montage beim Steuerstand. Geeignet für 12 und 24 Volt.

58 4558  
58 4517



584558



584517

## Deckfußschalter

mit geschlossener Abdeckkappe aus weißem Kunststoff oder Nirosta

**aus Nirosta**

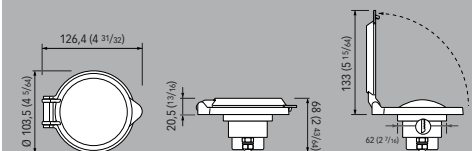
Schalter UP / DOWN einstellbar

58 4692

**aus weißem Kunststoff**

Schalter UP / DOWN einstellbar

58 4694



Zum Ansteuern von Magnetschaltungen 12 od. 24V. Mit klappbarem Deckel zum Schutz vor irrtümlicher Betätigung. Erhältlich mit weißem oder schwarzem Kunststoffgehäuse sowie unterschiedlich gefärbter Gummimembrane für Up- und Down-Schalter.

Gehäuse:

schwarz weiß

Deckschalter "Down"

58 4547 58 4541

Deckschalter "Up"

58 4548 58 4542



## Ankerwinde ALEPH – mit manuellem Notsystem

Bei dieser Serie ist die Deckeinheit aus harteloxiertem Aluminium und wird mit und ohne Verholspill angeboten. Das besondere ist jedoch, dass bei diesem Modell im Notfall der Anker manuell eingeholt werden kann. Für diesen Fall, kann eine Sperrklinke aktiviert werden, damit ein Rücklauf bei hoher Last verhindert wird. Aleph wird in 3 Motorleistungsstärken angeboten, 700, 1000 und 1500 Watt. Die Kettennuss besteht aus verchromter Bronze und ist mit einer zusätzlichen Verzahnung ausgestattet, sodass auch Seil/Ketten-Kombinationen möglich sind. Das Getriebegehäuse ist aus anodisiertem Aluminium und der Motor nach IP67 geschützt und wasserdicht. Auch die Serie Aleph ist bereits mit einem Sensor für den Anschluss eines Kettenzählwerkes ausgestattet. Für ein rasches Anker setzen, kann mittels einer Winkskurbel die Kettennuss vom Getriebe gelöst werden und der Anker frei fallend herabgelassen werden.



### ALEPH

Modell	AL3 700	AL3 1000	AL3 1500	AL3 1500
Watt	700W	1000W	1500W	1500W
Spannung	12V	12V	12V	24V
max. Zugkraft	850kg	1000kg	1100kg	1100kg
max. Arbeitslast	250kg	370kg	470kg	540kg
Dauerarbeitslast (DA)	80kg	120kg	160kg	180kg
ca. Stromaufnahme bei DA	90A	140A	155A	85A
ca. Einholgeschwind. bei DA	14m	20m	16m	19m
ca. Bootsgröße	7-10m	10-13m	12-15m	12-15m
für Kette DIN 766 & ISO	8mm	8mm	8mm	10mm
Bestell Nr. ohne Verholspill	58 4840	58 4844	58 4850	58 4854
Bestell Nr. mit Verholspill	58 4841	58 4845	58 4851	58 4855

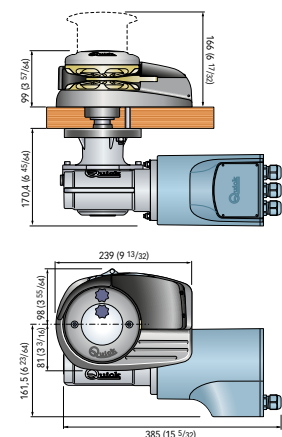
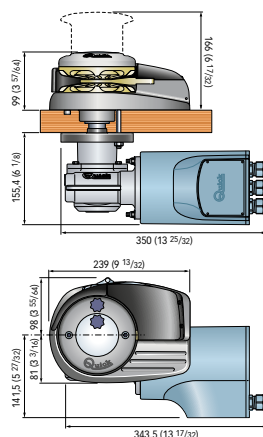
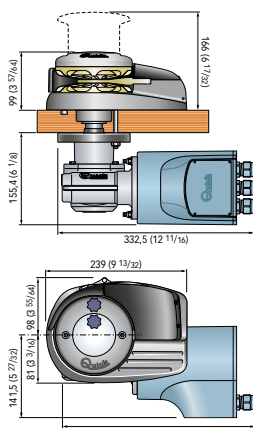
im Lieferumfang enthalten:



AL3 700

AL3 1000

AL3 1500



mm (inch)



**Größere Ankerwinden, auch hydraulisch oder mit Wechselstrommotor auf Anfrage!**
**Mod. DAVE**

 bis 4000 Watt DC  
 bis 11 kW AC  
 bis 210 bar hydraulisch  
 bis 6000 kg Arbeitslast

**Mod. REGAL**

**Mod. DYLAN**

**Mod. DUKE**


u.v.m.

**Ersatz-Magnetschaltungen**

Welche Magnetschaltung Sie für die jeweilige Winde benötigen, ist vom Motor der Ankerwinde abhängig. Bei Motoren, die in beiden Richtungen laufen, unterscheidet man zwischen Motoren mit 3 Kabel und jenen mit 4 oder 2 Kabel. Wir empfehlen, daß die Kapazität der Magnetschaltung um mindestens 50% die Nennleistung der Ankerwinde überschreiten soll. Die Schalter zum Ansteuern der Magnetschaltung müssen separat bestellt werden.

<b>4 Kabel</b> , bis 150 Amp., 12 Volt.	58 4551
<b>3 Kabel</b> , bis 150 Amp., 12 Volt	58 4553
<b>4 Kabel</b> , bis 150 Amp., 24 Volt	58 4544
<b>3 Kabel</b> , bis 150 Amp., 24 Volt	58 4549


**Einfache Magnetschaltung**

Zum Unterbrechen oder schliessen einer Leitung

bis 150 Amp., 12 Volt.	58 4690
bis 150 Amp., 24 Volt.	58 4691


**Sicherungsautomaten mit manueller Rückstellung**

Geeignet für 12 und 24 Volt. Träge Ausführung, daher ideal für Ankerwinden. Durch den Ein/ Aus-Schalter auch als Hauptschalter verwendbar.



40 Amp.	58 4564	150 Amp.	58 4569
50 Amp.	58 4562	200 Amp.	58 4571
60 Amp.	58 4563		
80 Amp.	58 4556		
100 Amp.	58 4555		

**Sicherungen und Sicherungsautomaten**  
 siehe ab Seite 265


## Quick Ankerwinden Modell „HECTOR“

Die Winden der Baureihe „Hector“ sind zur Montage an Deck bestimmt, der Motor und die Magnetschalter sind im Gehäuse untergebracht. Dies vereinfacht die Montage, Löcher brauchen nur für Kabel und Kette gebohrt zu werden.

Das Gehäuse ist aus seewasserbeständigem Aluminium, die wasserdichte Motorabdeckung (IP 67) aus glasfaserverstärktem Kunststoff, Kettennuss, Verholtrommel und Bremsenabdeckung aus verchromter Bronze.

### HECTOR

		700	1000	1500	1500
Betriebsspannung	V	12	12	12	24
Ideal für Boote	m	7-10	10-13	12-15	12-15
Motorkraft	W	700	1000	1500	1500
Max. Zugkraft	kg	1100	1300	1500	1500
Max. Arbeitslast	kg	300	400	450	550
Dauerarbeitslast	kg	100	130	150	185
Sromaufnahme bei Arbeitslast	A	90	140	150	85
Max. Kettengeschwindigkeit	m/min	26,0	37,3	37,5	40,0
Max. Geschw. bei Arbeitslast	m/min	14,0	17,8	17,8	19,2
Empf. Kettensstärke DIN 766	mm	8	8	8-10	10
Seildurchmesser	mm	14-16	14-16	14-16	16
Deckstärke	mm	20-60	20-60	20-60	20-60
Gewicht ohne Spill	kg	22,6	23,9	24,0	24,0
Gewicht Mod. D/DB	kg	24,0/25,2	25,3/26,5	25,4/26,6	25,4/26,6

- OnDeck Ankerwinde
- Basis Hart-Anodisiertes Alu
- Manuelle Notfunktion
- Eingebautes Relais

Modell	Kettennuss	
	8 mm	10 mm
700	58 4572	
700D	58 4583	
1000	58 4573	
1000D	58 4574	
1000DB	58 4575	
1500 12V	58 4584	58 4576
1500 24V		58 4577
1500D 12V	58 4585	58 4578
1500D 24V		58 4579
1500DB 12V		58 4580
1500DB 24V		58 4581

Mod. D mit Verholspill  
Mod. DB mit Verholspill auf Kettennuss



Modell Hector, L 373 mm x B 250 mm x H 213 mm



Modell Hector D, L 373 mm x B 284 mm x H 213 mm



Modell Hector DB, L 373 mm x B 318 mm x H 213 mm



## Quick Ankerwinden Modell „EAGLE“

Die Horizontal-Ankerwinden von Quick bestehen durch ihre ansprechende Form. Sie können nahezu auf jeder Yacht bis 15 Meter eingesetzt werden. Das eloxierte solide Aluminiumgehäuse ist klein, seewasserbeständig und kompakt und mit einem senkrecht angeordneten Motor ausgestattet, der die horizontale Kettenuß und den Spillkopf antreibt.

- Horizontale Ankerwinde
- Basis Hart-Anodisiertes Alu
- Besonders einfache Installation durch senkrechten Antrieb

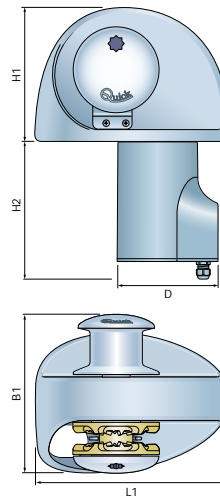
### EAGLE

		300	500	700	1000	1400
Betriebsspannung	V	12	12	12	12	12
Ideal für Boote	m	5-7	6-9	7-10	10-13	12-15
Motorkraft	W	300	500	700	1000	1400
Max. Zugkraft	kg	380	630	1070	1250	1450
Max. Arbeitslast	kg	100	250	300	390	450
Dauerarbeitslast	kg	30	80	100	130	150
Sromaufnahme bei Arbeitslast	A	60	90	90	140	150
Max. Kettengeschwindigkeit	m/min	26,3	26,3	27,4	38,3	37,6
Max. Geschw. bei Arbeitslast	m/min	22,5	16,2	15,8	17,8	17,5
Empf. Kettstärke DIN 766	mm	6	6	8	8	8-10
Seildurchmesser	mm					
Deckstärke	mm	20-40	20-40	35-65	35-65	35-65
Gewicht ohne / mit Spill	kg	8,0/9,3	8,0/9,3	-/22,6	-/23,7	-/23,7

Modell	Kettennuss		
	6 mm	8 mm	10 mm
300	58 4654		
300D	58 4681		
500	58 4655		
500D	58 4656		
700D	58 4657	58 4658	
1000D		58 4659	
1400D		58 4660	58 4661

Mod. D mit Verholspill

im Lieferumfang enthalten:



### Maße in mm

	über Deck			unter Deck	
	H1	L1	B1	H2	D
300	135	200	163	156	86
300D	135	200	196	156	86
500	135	200	163	156	86
500D	135	200	196	156	86
700D	205	295	242	195	150
1000D	205	295	242	210	150
1400D	205	295	242	210	150



## Quick Ankerwinden Modell „GENIUS“

### Modelle „GENIUS“

Die Modelle Genius sind kompakt, robust, leicht und vor allem leistungsfähig. Sie zeichnen sich durch einfache Einbauweise komplett über Deck aus. Das patentierte Planetenuntersetzungsgetriebe ermöglicht eine optimale Ausnutzung der Motorenleistung mit einer 30-40%igen Einsparung der Stromaufnahme. Das aus eloxiertem Aluminium gefertigte Gehäuse des Modells Genius weist eine optimale Korrosions- und Stoßfestigkeit auf. Kettennuss, Verholspill und Kettennussabdeckung sind bronzeverchromt. Des weiteren sind die Modelle mit einer neuen Tauspannvorrichtung ausgerüstet, die entworfen wurde, um eine höhere Leistungsfähigkeit zu erzielen.



Genius mit Verholspill



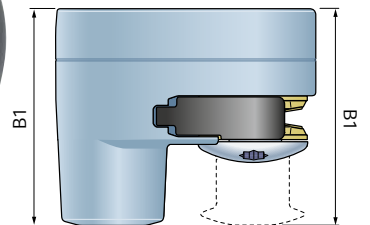
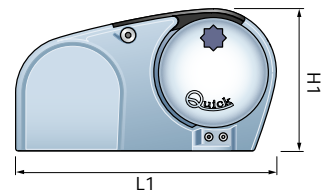
Genius FreeFall



Genius Ultra FreeFall



Genius ohne Verholspill



		GENIUS	
Für Kette		6mm	8mm
150W	ohne Verholspill	58 4729	-
250W	ohne Verholspill	58 4738	-
250W	mit Verholspill	58 4739	-
250W	Free Fall oh. Spill	58 4617	-
500W	ohne Verholspill	58 4740	-
500W	mit Verholspill	58 4741	-
500W	Free Fall oh. Spill	58 4618	-
800W	ohne Verholspill	58 4742	58 4743
800W	mit Verholspill	58 4744	58 4745
800W	Free Fall oh. Spill	58 4619	58 4620

### Modelle „GENIUS Free Fall“ (FF)

Das Gehäuse ist aus eloxiertem Aluminium, die Kettennuss für Leine und Kette geeignet. Ein manuelles oder automatisches Freifallen des Ankers ist möglich. Die Genius "Free-Fall" ist eine neue Variante der bewährten Genius Baureihe zur Montage an Deck. Die neue Version ist mit einer automatischen Freifall-Technologie ausgestattet. Wie die herkömmliche Genius ist sie für Boote von 6 bis 12 Meter geeignet. Genius "Free-Fall" Winden haben ein patentiertes Planetengetriebe mit besserem Wirkungsgrad (bis 40% Einsparung der Stromaufnahme) gegenüber traditionellen Ankerwinden.



FreiFall Funktion aktivieren



FreiFall Funktion aktiv



FreiFall Funktion deaktivieren



FreiFall Funktion inaktiv

- OnDeck Ankerwinde
- Basis Hart-Anodisiertes Alu
- Automatisches FreeFall
- Tauwerk-Andrückfinger
- Planetenuntersetzungsgetriebe (Stromersparnis ca. 40%)

im Lieferumfang enthalten:



### GENIUS

Modell	150W	250W	500W	800W
Spannung	12V	12V	12V	12V
max. Zugkraft	220kg	550kg	680kg	900kg
max. Arbeitslast	70kg	170kg	250kg	350kg
Dauerarbeitslast (DA)	35kg	50kg	85kg	120kg
ca. Stromaufnahme bei DA	29A	35A	76A	96A
ca. Einholgeschwind. max.	39m	31m	25m	29m
ca. Einholgeschwind. bei DA	28,5m	25m	10m	20m
Höhe H1	129mm	129mm	135mm	135mm
Länge L1	213mm	213mm	284mm	284mm
Breite B1	197mm	197mm	217mm	217mm
Gewicht mit Verholspill	6kg	9kg	11,5kg	11,5kg
ca. Bootsgröße	6-8m	6-7m	6-9m	8-10m



## Universalwinde Serie PT

### Modell PTR

Diese Serie von Mehrzweck Seilwinden ist zur Verwendung auf Pontons oder Booten mit beschränktem Platzangebot gedacht und lässt sich einfach auf Deck montieren. Die Winden lassen sich auch als Fischereiwinden oder zum Aufholen von Beibooten verwenden. Die Seilkapazität beträgt bis zu 30m bei einer Seildicke von 6mm. Bei Einsatz als Ankerwinde, ist als Zubehör eine passende Bugrolle aus Nirosta AISI 316 lieferbar. Die Winde selbst ist ebenfalls aus Nirosta AISI 316 und anodisiertem Aluminium gefertigt und ist wasserdicht nach IP66.

### Modell PTG

Baugleich wie Modell PTR, jedoch mit einer Spule für Gurte ausgestattet. Die Trommel kann einen Gurt mit einer Breite von 48mm und einer Länge von ca. 7,5m aufnehmen.

#### Im Lieferumfang enthalten:

Bei den Modellen PTR - 30m / 6mm Dyneema-Leine  
Bei PTR/PTG 350 - Magnetschaltung  
(bei Serie PT 700 separat zu bestellen !)



#### Serie PT

Modell	350	700
Watt	150W	250W
Spannung	12V	12V
max. Zugkraft	260kg	600kg
max. Arbeitslast	100kg	220kg
Dauerarbeitslast (DA)	40kg	80kg
ca. Stromaufnahme bei DA	12A	23A
ca. Einholgeschwind. bei DA	19m	18m
<b>Bestell Nr. für Seil (PTR)</b>	<b>58 4880</b>	<b>58 4881</b>
<b>Bestell Nr. für Seil (PTR) &amp; Bugrolle</b>	<b>58 4877</b>	<b>58 4878</b>
<b>Bestell Nr. für Gurt (PTG)</b>	<b>58 4883</b>	<b>58 4884</b>

#### Zubehör für Serie PT

**Magnetschaltung** für PTR/PTG 700

58 4551

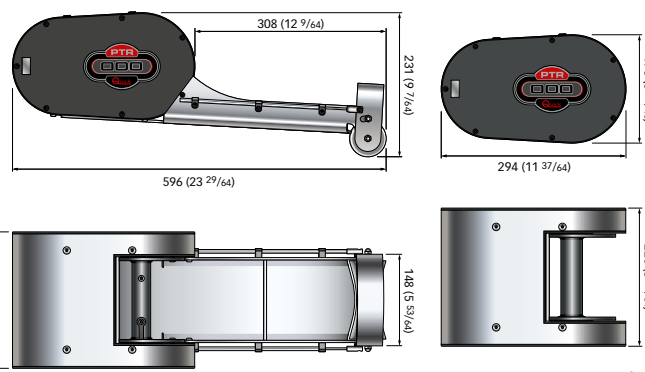
**Passender Gurt** mit Schnapphaken, für Modell PTG

Länge 6 Meter

58 3230

Länge 7,5 Meter

58 3231



## Elektrische Verholspille

Die elektrischen Verholspille von Quick machen die Handhabung von Leinen aller Art wie Festmacher, Moorings, Schleusen-, Verhol- oder Landleinen zum Kinderspiel:

Einfach 3-4 Törns auf die Trommel legen, Schalter drücken und mit leichtem Zug an der Leine auf der Trommel die nötige Reibung erzeugen. Die Leine wird durch den kräftigen Motor eingeholt, solange Sie von Ihnen nachgenommen wird. Wenn Sie den leichten Zug nachlassen, dreht die Trommel sofort leer durch. Das Einholen der Leine stoppt natürlich auch bei Loslassen des Schalters sofort.

Drei bis vier Törns auf der Trommel erlauben kontrolliertes Fieren von Hand.

Die beiden Ausführungen "Tumbler" & "Totem" erlauben vielfältige Installationsvarianten:

"Tumbler" Motor seitlich unter Deck angebracht

"Totem" Motor senkrecht nach unten.

### Tumbler: Verholspill Nirosta AISI 316

Watt	Volt	Trommeldurchmesser	Bestell Nr.
500W	12V	105mm	58 4752
700W	12V	130mm	58 4753
1000W	12V	130mm	58 4754
1000W	24V	142mm	58 4755
1500W	12V	142mm	58 4763
1500W	24V	142mm	58 4764
1700W	24V	170mm	58 4765

Stärkere Modelle auf Anfrage !

### Totem: Verholspill Bronze verchromt

Watt	Volt	Trommeldurchmesser	Bestell Nr.
500W	12V	130mm	58 4749
800W	12V	130mm	58 4748
800W	24V	80mm	*58 4747
800W	24V	130mm	58 4746

im Lieferumfang enthalten:



## Portable, wasserdichte Multifunktions- Fernbedienungen Modellreihe HRC

HRC ist die neue Generation portabler wasserdichter Multifunktions-Fernbedienungen um alle beweglichen Teile eines Bootes wie Kräne, Gangway's, Lotsentreppe, Winden usw. zu bedienen. Quick HRC Fernbedienungen sind multifunktional und technologisch führend und je nach Modell für eine oder mehrere Funktionen geeignet.

Die HRC wird aus PVC gefertigt, die Einsätze aus druckgegossenem Gummi gewährleisten Zuverlässigkeit, Dichtigkeit und sicheren Griff. Die HRC werden mit einem bis zu 3,5 Meter ausziehbarem Spiralkabel mit wasserdichtem Stecker/Steckdose und einer Halterung geliefert.

Das Highlight der HRC Fernbedienungen ist die integrierte Taschenlampe, die für sicheres Arbeiten bei Dunkelheit sorgt. Die HRC ist derzeit weltweit die einzige Fernbedienung mit dieser Eigenschaft !

	Mit LED-Licht	Ohne LED-Licht
2 Tasten	58 4520	58 4554
4 Tasten	58 4521	58 4559
6 Tasten	58 4522	58 4557
8 Tasten	58 4523	-



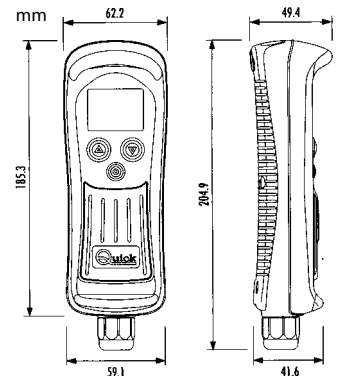
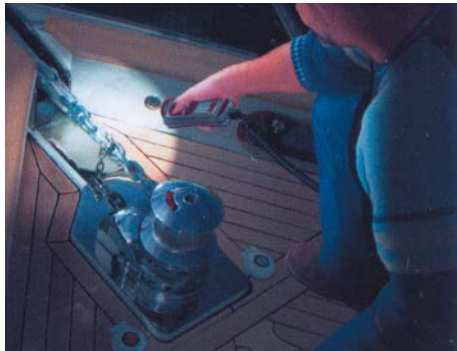
\* Solange der Vorrat reicht

## Quick portables Kettenzählwerk Modell CHC 1102 M mit integrierter LED Taschenlampe, 12 oder 24 Volt

Das CHC 1102 M ist ein vollständig überarbeitetes Kettenzählwerk, um damit die Ankerwinde zu bedienen und gleichzeitig die gesetzte Kettenlänge anzuzeigen. Dank des integrierten Mikroprozessors kann der Kettenzähler mit jeder Ankerwinde betrieben werden. Das CHC 1102 M ist wasserdicht nach IP67 und aus hochwertigen Materialien gefertigt. Nach Gebrauch stecken Sie das CHC 1102 M einfach in die mitgelieferte Halterung. (Patent angemeldet) Die integrierte LED Taschenlampe ist weltweit das einzige tragbare Kettenzählwerk mit LED Licht zum sicheren Betrieb bei Dunkelheit.

- Graphische LCD Anzeige und einstellbare Beleuchtung
- Wasserdichte Tastatur
- Anzeige der gesteckten Kette in Meter oder Fuß
- Menüführung in 5 verschiedenen Sprachen
- Automatisches Ausblenden des LCD
- Anker-Oben Alarm
- Anzeige der Kettengeschwindigkeit
- Anzeige der Versorgungsspannung
- Permanente Uhr / Kalender
- CAN Bus zur Datenübertragung
- Großer Betriebstemperaturbereich
- Ergonomische Form mit Gummeinsätzen gewährleistet Griffigkeit und Stoßsicherheit

Bestell Nr. **58 4529**



## Quick digitales Kettenzählwerk Modell CHC 1203, 12/24 Volt

Hochmoderne Technologie und Funktionalität sind die Merkmale, durch die sich das "CHC 1203" auszeichnet. Ein komplettes und zuverlässiges Gerät, das sich jedem elektrischen Ankerwindentyp anpasst. Für Einbau- oder Pultmontage geeignet, Stromaufnahme max. 50 mA.

- Das Gerät ist einfach und leicht verständlich
- Mit 5-sprachiger Display-Anzeige
- Automatisches Frieren
- Alarmfunktion beim Hieven
- Anzeige der Kettengeschwindigkeit
- Anzeige der Eingangsspannung
- Ausgestattet mit permanenter Uhr / Kalender
- Maßanzeige der herabgelassenen Kette in Meter oder Fuß
- LCD mit großen Sichtwinkel
- Hintergrundbeleuchtetes Display, einstellbar
- Display-Kontrast einstellbar
- Automatischer Display-Kontrastausgleich je nach Temperatur
- Hintergrundbeleuchtete Bedientasten
- CAN BUS-Schnittstelle für die Datenübertragung
- Wasserdichtes Gehäuse
- Installationsmöglichkeit an der Rückseite.

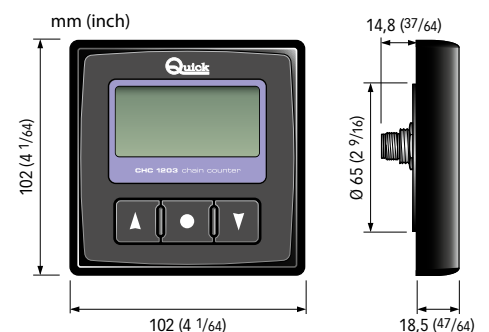


Aufbau



Einbau

Bestell Nr. **58 4695**



## Bugrollen aus Nirosta mit Kunststoffrollen

### Bugrollen einfache Ausführung für kleinere Boote

Länge	Breite	max. Ankergewicht	Material	Abb.	Bestell Nr.
150 mm	50 mm	7,5 kg	2 mm	A	56 3950
200 mm	50 mm	7,5 kg	2 mm	A	56 3387
250 mm	55 mm	10 kg	2 mm	B	56 3953
160 mm	50 mm	7,5 kg	2 mm	C	56 3388
150 mm	5 mm	7,5 kg	2 mm	D	56 3955
270 mm	5 mm	10 kg	2 mm	D	56 3957
270 mm	70 mm	10 kg	3 mm	E	56 3961
320 mm	70 mm	15 kg	3 mm	E	56 3962
400 mm	70 mm	15 kg	3 mm	E	56 3963

### .... mit verlängerten Seitenplatten

235 mm	65 mm	10 kg	4 mm	F	56 3384
330 mm	65 mm	12 kg	4 mm	F	56 3385

### Bugrolle mit Ankerstock-Feststellung für kleinere Boote

275 mm	60 mm	10 kg	2 mm	G	56 3382
--------	-------	-------	------	---	---------

### Bugrollen mit Ankerwippe und zwei Rollen...

#### .... mit Sicherungsbolzen

328 mm	96 mm	10 kg	3 mm	H	56 3394
430 mm	110 mm	25 kg	3,6 mm	H	56 3381

#### .... mit Nirostabügel

420 mm	78 mm	15 kg	3,6 mm	I	56 3392
580 mm	80 mm	25 kg	3,6 mm	J	56 3393
750 mm	90 mm	30 kg	5 mm	J	56 3383

#### .... mit Kunststoffbügel

595mm	90mm	30 kg	5 mm	K	56 3970
-------	------	-------	------	---	---------

## Ankerstock-Feststeller aus Nirosta

Alle Modelle oben mit Schwenköffnung, können direkt in der Bugrolle oder freistehend an Deck montiert werden. **Mit erhöhter Auflage für den Ankerstock.** Breite und Länge beziehen sich auf die Montageplatte.

Breite	Länge	Lichte Höhe	Abb.	Bestell Nr.
70 mm	138mm	95 mm	L	56 3992

## Ersatz – Nylonrollen

für Bugrollen oder Kettenführungssysteme.

Durchmesser	Rollenbreite	Achsbohrung	Abb.	Bestell Nr.
54mm	48mm	12mm	M	56 3995
54mm	62mm	12mm	M	56 3996
70mm	62mm	12mm	M	56 3997

## Kettenführungs- / Kettenumlenkrollen

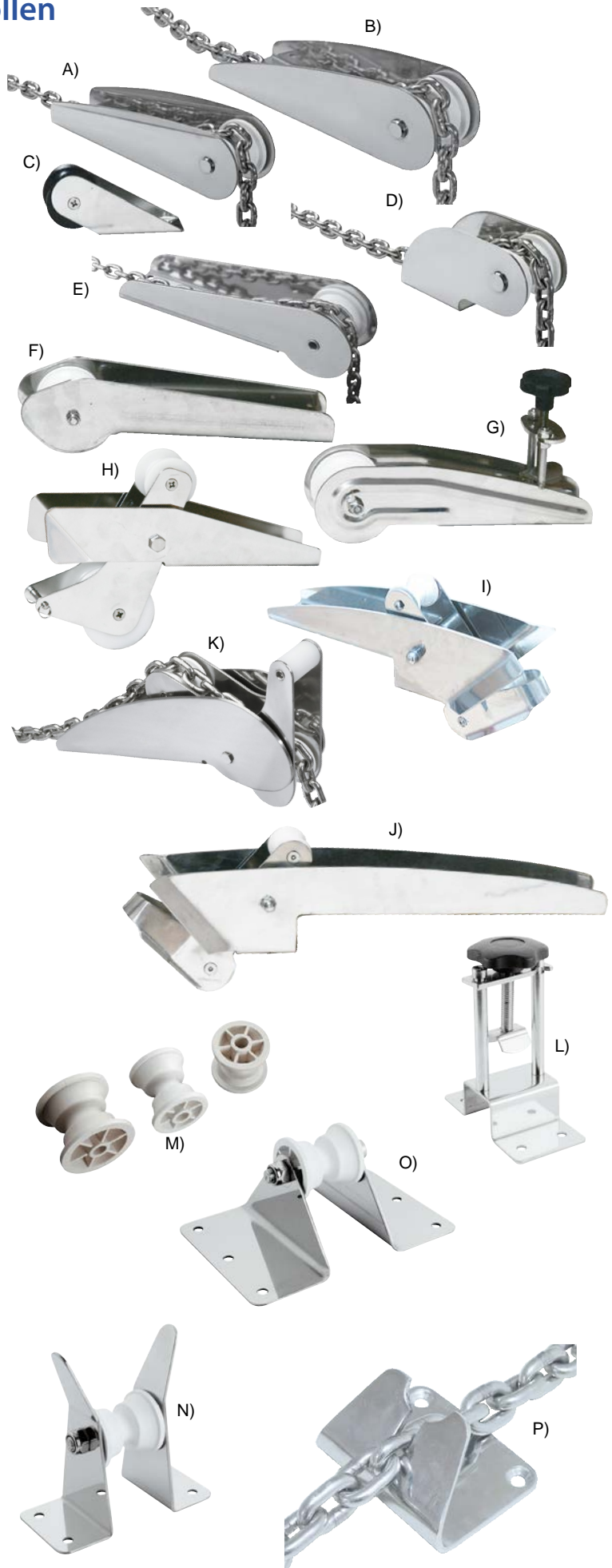
aus Nirosta mit Nylonrolle, in zwei Varianten verfügbar: mit oder ohne seitlichen Kettenführungsplatten

Breite	Länge	Höhe	Rollenbreite	Abb.	Bestell Nr.
150mm	75mm	150mm	48mm	N	56 3985
160mm	75mm	150mm	62mm	N	56 3986
190mm	140mm	100mm	48mm	O	56 3987
200mm	140mm	100mm	62mm	O	56 3988

## Kettenstopper

Kettenstopper für 8 und 10 mm Kette, Bodenplatte 80 x 80 x 5 mm

Abb.	Bestell Nr.
P	58 4560





## Allroundmarin Bugspriets

### Modell Panama

Aus rostfreiem Edelstahl, poliert. Rollenkasten mit Kunststoffrolle und Führungsbügel sowie Ankerfixierbolzen.

Die seitlichen Holme sind teleskopartig ausziehbar und auch drehbar, wodurch eine Montage sowohl an Deck als auch am Rumpf möglich ist. Die seewasserfesten Leisten sind aus teakverwandtem AVANKHOL-Holz und mit Klarlack lackiert. Sie können durch einen Ausschnitt der Bugspitze angepasst werden. Alle Allroundmarin Bugspriet's sind für Anker bis max. 15 kg geeignet und für Ketten bis 8 mm.

### Modell Gibraltar mit kippar Ankerrolle

aus rostfreiem Edelstahl, poliert. Die Wipp-Ankerrolle ist mit Führungsbügel und einem Ankerfixierbolzen ausgestattet. Die Rolle ist aus Kunststoff. Die seitlichen Holme sind teleskopartig ausziehbar und drehbar, wodurch eine Montage sowohl an Deck als auch am Rumpf möglich ist. Die seewasserfesten Leisten sind aus teakholzverwandtem AVANKHOL-Holz und lackiert. Sie können durch einen Ausschnitt der Bugspitze angepasst werden.

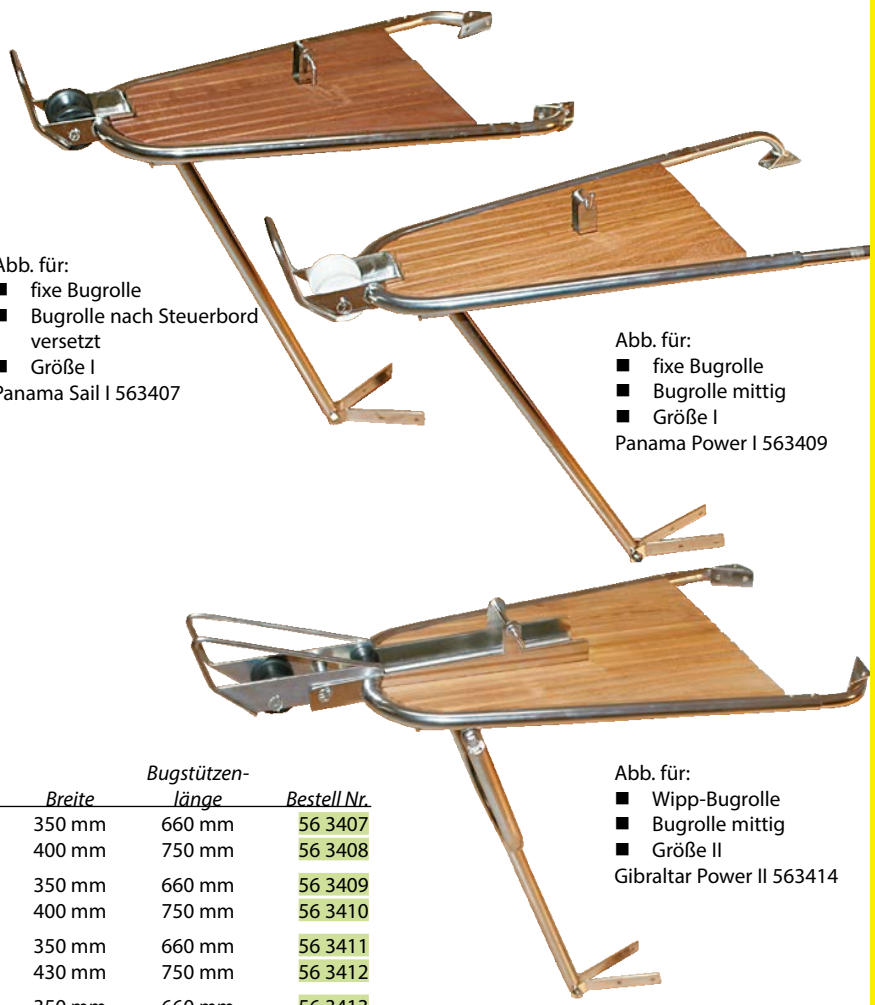


Abb. für:  
 ■ fixe Bugrolle  
 ■ Bugrolle nach Steuerbord versetzt  
 ■ Größe I  
 Panama Sail I 563407

Abb. für:  
 ■ fixe Bugrolle  
 ■ Bugrolle mittig  
 ■ Größe I  
 Panama Power I 563409

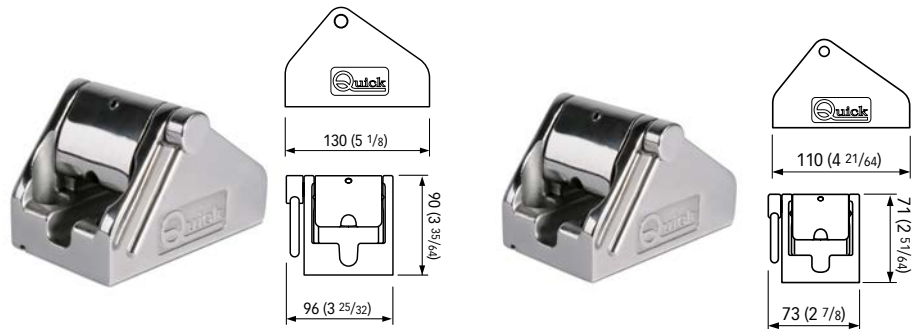
Abb. für:  
 ■ Wipp-Bugrolle  
 ■ Bugrolle mittig  
 ■ Größe II  
 Gibraltar Power II 563414

Modell	Art	Gr.	Ankerrolle	verstellbar	Länge	Breite	Bugstützenlänge	Bestell Nr.
<b>Panama</b>	<b>Sail</b>	I	Steuerbord	fix	650-780 mm	350 mm	660 mm	56 3407
Panama	Sail	II	Steuerbord	fix	700-870 mm	400 mm	750 mm	56 3408
<b>Panama</b>	<b>Power</b>	I	mittig	fix	650-780 mm	350 mm	660 mm	56 3409
Panama	Power	II	mittig	fix	700-870 mm	400 mm	750 mm	56 3410
<b>Gibraltar</b>	<b>Sail</b>	I	Steuerbord	kippar	600-780 mm	350 mm	660 mm	56 3411
Gibraltar	Sail	II	Steuerbord	kippar	650-870 mm	430 mm	750 mm	56 3412
<b>Gibraltar</b>	<b>Power</b>	I	mittig	kippar	600-780 mm	350 mm	660 mm	56 3413
Gibraltar	Power	II	mittig	kippar	650-870 mm	430 mm	750 mm	56 3414

## Quick Kettenstopper

Massive Ausführung aus Nirosta AISI 316

für Ketten	bis 8mm	56 3980
für Ketten	bis 10mm	56 3981
für Ketten	bis 12mm	56 3982



## Wichard Nirosta Kettenhaken



... ermöglichen gefahrloses Ankern durch Entlasten der Spannung auf der Kette und vermeiden Geräusche und Verschleiß an den Rollen. Sie werden an der Kette zwischen zwei Gliedern befestigt und können mit einer Hand eingefügt werden. Der Verriegelungsbolzen sichert den Kettenhaken in jeder Situation.

für Kette	Länge mm	für Tau bis mm	Arbeitslast kg	Bruchlast kg	Best. Nr.
8 mm	82	16	480	1600	55 3385
10 mm	103	20	720	2400	55 3386
12 mm	120	23	960	3000	55 3389



## NIROSTA - Kettenschäkel

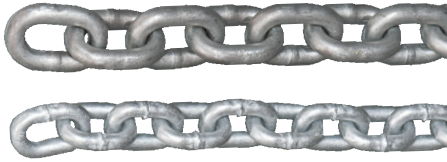
Nirosta AISI 316,  
für Kette 6-8 mm  
für Kette 10-12 mm

55 5030  
55 5031



## Ankerketten nach DIN 766

Feuerverzinkt DIN 766,  
ISO UNI 818



kalibriert. Sicherheitsfaktor 4:1 bei Tragkraft berechnet

Kette in mm	P in mm	b2 in mm	Gewicht kg/m	Norm	Tragkraft kg	Best. Nr.
6	18,5	20	0,79	DIN 450	450	56 3331
8	24,0	26	1,40	DIN 800	800	56 3333
10	30,0	34	2,32	ISO 1250	1250	56 3334
10	28,0	34	2,35	DIN 1250	1250	56 3336
12	36,0	40	3,30	ISO 1800	1800	56 3352
13	36,0	44	3,95	DIN 2120	2120	56 3335

NIROSTA Kette DIN 766,  
ISO UNI 818 AISI 316



Form und Maße gemäß DIN 766, lehrenhaltig. Sicherheitsfaktor 4:1 bei Tragkraft berechnet

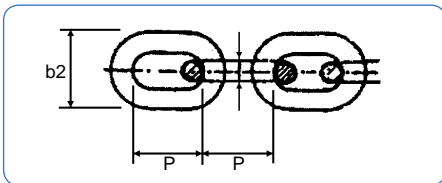
Kette in mm	P in mm	b2 in mm	Gewicht kg/m	Norm	Tragkraft kg	Best. Nr.
4			0,32	DIN 200	200	56 3348
5			0,50	DIN 320	320	56 3344
6	18,5	20	0,75	DIN 400	400	56 3345
8	24,0	26	1,35	DIN 800	800	56 3346
10	28,0	34	2,25	DIN 1250	1250	56 3332
10	30,0	34	2,25	ISO 1250	1250	56 3347

### Warnhinweis für Ketten:

Edelstahl nach AISI 316 ist korrosionsbeständig. Beim Einsatz als Ankerketten können aber besondere Faktoren auftreten, die die Kette aus AISI 316 trotzdem leicht rosten lassen. Diese Auslösemechanismen sind:

- Stauen im Ankerkasten unter Luftabschluss, eventuell zusammen mit nassem Tauwerk. Der Salzgehalt im nassen Tauwerk steigert sich durch teilweises Verdunsten.
- Berührung mit anderen Metallen oder Stählen wie Klüse, Kettenrolle oder Kettennuss.
- Scheuern am Grund oder durch Schrammen in der Oberfläche der Kette.

Wenn Edelstahlketten einen Rostanflug haben, dann nur an der Oberfläche, ein Durchrosten ist nicht möglich, d.h. die Festigkeit der Kette bleibt erhalten. Die Vorteile von Ankerketten aus AISI316 sind die besondere Lehenhaltigkeit, die größere Beweglichkeit im Ankerkasten und das leichtere Laufen der Kette. **Achtung:** Ankerketten sind nicht auf Festigkeit geprüft. Die jeweils angegebene Tragkraft ist nur ein errechneter Wert mit einem Sicherheitsfaktor von ca. 1:4. Bei Bedarf besteht die Möglichkeit, gegen Aufpreis eine Kettencharge beim TÜV auf ihre Reißfestigkeit prüfen zu lassen.



**ACHTUNG:** Bei Quick Ankerwinden ist bei 10mm Ketten der Typ P=30 mm erforderlich!

### Kettennotglieder nach DIN 766

für Kette	feuerverzinkt Best. Nr.	Nirosta+ Best. Nr.
6 mm	55 5004	55 5002
7 mm	55 5005	
8 mm	55 5006	55 5003
10 mm	55 5007	55 5008

\*Nirosta A4/AISI 316



### Kettenmarkierungen

Kunststoff Clips zur Markierung von Ankerketten DIN 766. Durch diese farbigen Kunststoff Clips kann die Kette so markiert werden, dass Sie beim Einholen oder Setzen des Ankers die jeweilige Kettenlänge sichtbar erkennen.



**Kettendurchmesser 6 mm** Clip-Set zu 14 Stk.

Farbe	Best. Nr.	Farbe	Best. Nr.
weiß	55 4984	grün	55 4986
rot	55 4985	gelb	55 4987

**Kettendurchmesser 8 mm** Clip-Set zu 10 Stk.

Farbe	Best. Nr.	Farbe	Best. Nr.
weiß	55 4988	grün	55 4990
rot	55 4989	gelb	55 4991

**Kettendurchmesser 10 mm** Clip-Set zu 8 Stk.

Farbe	Best. Nr.	Farbe	Best. Nr.
weiß	55 4992	grün	55 4994
rot	55 4993	gelb	55 4996

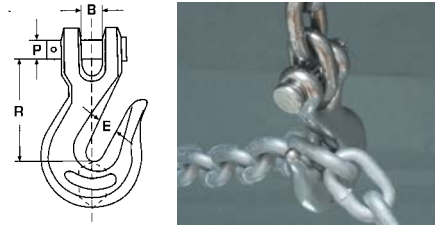
### Ketten-Ankerverbindung mit Wirbel, aus Nirosta



Diese Ketten-Ankerverbindung verhindert das Verdrehen der Kette (beim Schwegen), das zum Ausbrechen des Ankers führen kann. Ideal für Yachten mit Ankerwinde und Bugrolle.

für Kette	bis Ankerschaft Breite	Best. Nr.
6-8 mm	bis 16 mm	55 5015
8-12 mm	bis 21 mm	55 5016
13 mm	bis 28 mm	55 5020

### Nirosta Kettenhaken



aus NIROSTA A4/AISI 316

KettenØ	B	E	P	R	Bestell Nr.
8 mm	13mm	11mm	11mm	54mm	55 8315

### Drehwirbel



weitere Dreh-schäkel ab Seite 50

feuerverzinkt f. Ankerketten

	Stärke	Länge	Bestell Nr.
M10	3/8"	120mm	55 5000
M12	1/2"	145 mm	55 5001

### Schäkel verzinkt



Niro Schäkel ab Seite 50

feuerverzinkt, gerade Ausführung

	Stärke	für Kette	Bestell Nr.
M6	1/4" (6mm)	6 mm	55 5011
M10	3/8" (10mm)	8 mm	55 5013
M12	1/2" (12mm)	10 mm	55 5014

### Wasserabweiser

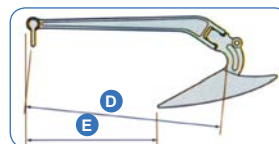
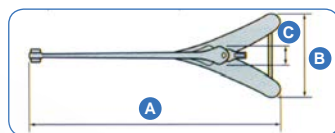
Material	Maße	Abb.	Bestell Nr.
NIRO	40 x 44 x 16 mm	A	56 6176
NIRO	55 x 53 x 22 mm	B	56 6178





## Der original CQR - Anker

Der Wirkungsgrad des CQR Ankers ist geradezu legendär. Die geschweißte Konstruktion des CQR Ankers zeigt ihre wahre Stärke und Verlässlichkeit bei Belastung. Der echte CQR Anker hält bombenfest. Der um ein Gelenk drehbare Schaft beschert diesem Anker beste Haltbarkeit auch unter den schlechtesten Bedingungen, egal welche Änderungen von Strömung und Wind auftreten. Der CQR Anker besitzt die Anerkennung von Lloyd's Register als Anker mit hoher Haltekraft. Testzertifikate sind auf Anforderung erhältlich. 87% der Mitglieder des Ocean Cruising Club's fahren diesen Anker als ihren Haupt- und Sturmanker an Bord. Alle CQR Anker haben eine lebenslange Garantie gegen Bruch.



Gewicht	empf. Kettenstärke	A	B	C	D	E	Schiffslänge Fuß / Meter	Bestell Nr.
7,0 kg	6 mm	626 mm	253 mm	82 mm	439 mm	287 mm	20 / 6,0	56 3482
9,0 kg	8 mm	690 mm	279 mm	86 mm	484 mm	313 mm	30 / 9,0	56 3483
11,0 kg	8 mm	740 mm	299 mm	90 mm	522 mm	336 mm	40 / 12,2	56 3484
16,0 kg	8 mm	827 mm	335 mm	94 mm	584 mm	373 mm	48 / 15,0	56 3485
20,0 kg	10 mm	901 mm	366 mm	100 mm	635 mm	405 mm	58 / 18,0	56 3486
27,0 kg	10 mm	989 mm	402 mm	106 mm	700 mm	445 mm	65 / 21,0	56 3487
34,0 kg	13 mm	1071 mm	435 mm	112 mm	754 mm	481 mm	70 / 22,0	56 3488

**Achtung !** Verwenden Sie obige Ankerwahltabelle, um die richtige Ankergröße für Ihr Schiff zu finden. Zwei Faktoren, die Länge über Alles und die Verdrängung müssen in Betracht gezogen werden. Für Boote mit mittlerem oder schweren Gewicht an der Obergrenze sollte die nächsthöhere Ankergröße gewählt werden. Die Angaben der Tabelle sind nur Richtwerte. Sollten Sie im Zweifel über die richtige Ankergröße sein, so steht Ihnen LEWMAR nach vollständigen Angaben über Ihr Schiff jederzeit für eine Berechnung zur Verfügung.

## Plattenanker

Aus Stahl, feuerverzinkt



Gewicht	Für Boote bis ca.	Bestell Nr.
4,0 kg	6 m	56 3311
6,0 kg	7 m	56 3312
8,0 kg	8 m	56 3313
10,0 kg	9 m	56 3314
12,0 kg	10 m	56 3315
15,0 kg	12 m	56 3316
20,0 kg	15 m	56 3317
25,0 kg	15 m	56 3318
30,0 kg	17 m	56 3319

### Plattenanker aus NIROSTA AISI 316

Aus NIROSTA AISI 316, Aussehen wie Plattenanker, feuerverzinkt.

Gewicht	Für Boote bis ca.	Bestell Nr.
4,0 kg	6-7 m	56 3399
10,0 kg	9 m	56 3402

Gewicht	Für Boote bis ca.	Bestell Nr.
12,0 kg	12 m	56 3403
16,0 kg	15 m	56 3404

## Force - Anker



Feuerverzinkt. Egal wie der Anker fällt, er gräbt sich in jeder Lage schnell ein und gewährleistet höchste Haltefähigkeit.

Gewicht	Für Boote bis ca.	Bestell Nr.
5,0 kg	6,0 m	56 3400M
7,0 kg	8,0 m	56 3401M
10,0 kg	10,0 m	56 3402M

Gewicht	Für Boote bis ca.	Bestell Nr.
15,0 kg	12,0 m	56 3403M
20,0 kg	15,0 m	56 3404M
30,0 kg	17,0 m	56 3405M

### FORCE-Anker aus NIROSTA AISI 316

Gewicht	Für Boote bis ca.	Bestell Nr.
2,0 kg	5,0 m	56 3424
5,0 kg	6,0 m	56 3425

Gewicht	Für Boote bis ca.	Bestell Nr.
7,0 kg	8,0 m	56 3426
10,0 kg	10,0 m	56 3427
15,0 kg	12,0 m	56 3429

## Pflugscharanker

Aus Temperguß, feuerverzinkt



Gewicht	Für Boote bis ca.	Bestell Nr.
7,0 kg	8,0 m	56 3338
9,0 kg	7-10 m	56 3339
12,0 kg	9-11 m	56 3340
15,0 kg	10-14 m	56 3341
22,0 kg	12-18 m	56 3342
27,0 kg	16-24 m	56 3343
35,0 kg	üb.22 m	56 3337

## Force 7 Anker



aus Stahl geschweißt, feuerverzinkt. Ein Anker mit sehr guter Haltekraft

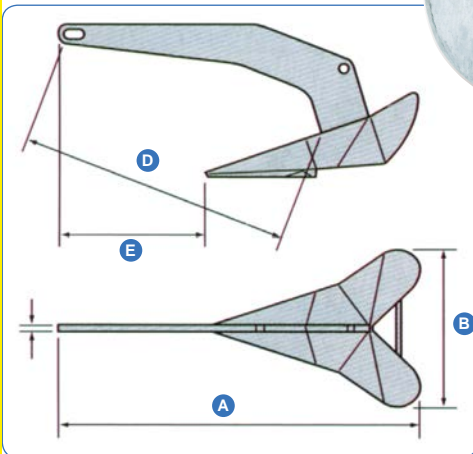
Gewicht	Für Boote bis ca.	Bestell Nr.
5,0 kg	6,0 m	56 3415
7,5 kg	8,0 m	56 3416
10,0 kg	10,0 m	56 3417
15,0 kg	12,0 m	56 3418
20,0 kg	15,0 m	56 3419

## DELTA - Anker



Der Delta Anker von Simpson-Lawrence ist führend im innovativen Ankerdesign und besticht durch sein attraktives Preis-Leistungs-Verhältnis.

Höchstbeanspruchbarer Mangan-Stahl wird bei der Herstellung des Delta Ankers verwendet, um ihm größte Haltbarkeit zu verleihen. Sein einzigartiges Schaftprofil und die beschwerte Spitze lassen diesen Anker selbstversenkend wirken. Der niedrige Schwerpunkt und die selbstausrichtende Geometrie bewirken, dass sich dieser Anker von selbst eingräbt. Beständigkeit bei der Anwendung haben diesem Anker den Lloyd's Register-Eintrag als Hochleistungsanker eingebracht.



Gewicht	Empfohlene Ketten Stärke	A	B	C	D	E	Schiffslänge Fuß / Meter	Bestell Nr.
4 kg	6 mm	514 mm	230 mm	8 mm	387 mm	210 mm	20 / 6,0	<b>56 3489</b>
6 kg	6 mm	593 mm	265 mm	10 mm	450 mm	243 mm	30 / 9,2	<b>56 3490</b>
10 kg	8 mm	695 mm	310 mm	13 mm	526 mm	282 mm	40 / 12,2	<b>56 3491</b>
16 kg	8 mm	812 mm	362 mm	13 mm	614 mm	328 mm	50 / 15,2	<b>56 3492</b>
20 kg	10 mm	877 mm	392 mm	16 mm	663 mm	357 mm	58 / 18,0	<b>56 3493</b>
25 kg	10 mm	945 mm	415 mm	16 mm	713 mm	387 mm	63 / 20,0	<b>56 3494</b>

**Achtung !** Für die richtige Ankerwahl gelten die gleichen Kriterien wie oben bei den CQR Ankern dargestellt. Größere Anker und solche aus NIROSTA-Stahl auf Anfrage.



**FORTRESS**  
MARINE ANCHORS  
NOT JUST STRONGER, LIGHTER!

In Zahlreichen Tests rund um die Welt, wurde kein anderer Anker von mehr Skippern und anerkannten Marineexperten als "weltbesten Anker" bezeichnet als der Fortress und dies aus gutem Grund. Viele Jahre Forschung und Entwicklung, High-Tech-Materialien und Herstellung, sowie tausende von Praxistests sind Ihre Garantie für hohe Leistung und Qualität. Der Fortress wiegt nur halb soviel wie schwerere Stahlanker und übertrifft sie trotzdem alle. Warum? Weil nicht sein Gewicht, sondern die Formgebung zu den Weltklasseleistungen verhilft. All dies ergibt die besten Voraussetzungen im Hinblick auf sicheres Anker und Zweckmäßigkeit.

- Preisgekröntes Design
- Gehärtete High-Tech Aluminium-Magnesium-Legierung
- Einstellbare Flunken-Winkel
- Demontierbar für bequeme Aufbewahrung
- Lebenslange Ersatzteilgarantie
- Vom American Bureau of Shipping (ABS) anerkannt
- Von der US-Navy und der Küstenwache verwendet

Guardian  
UTILITY ANCHORS

**Guardian, der preiswerte Anker von Fortress**

Der Guardian, der von der jahrelangen Ankerforschung und Entwicklung von Fortress profitiert, bietet ein ausgezeichnetes Preis/Leistungsverhältnis.

Der Guardian wird aus derselben ausgezeichneten, korrosionsbeständigen Aluminium-Magnesium-Legierung und mit derselben Fertigungspräzision wie der Fortress hergestellt. Der Einsatz etwas schmalerer Strangpressprofile, sowie der Verzicht auf einige Fortress-Merkmale wie eloxierung, verstellbare Flunken und Feinbearbeitungsschritte, haben eine sehr preiswerte Alternative zu den schwereren, korrosionsempfindlicheren Stahlankern ergeben.

Die Bootsgrößenempfehlungen gelten für Boote mit durchschnittlichem Luftwiderstand und Abmessungen, bei 30 Knoten Wind, normaler Grundbeschaffenheit und mäßigem Schutz vor offener See. Bedenken Sie, dass die Belastungen bei 42 Knoten Wind doppelt so groß sind, als bei 30 Knoten. Verwenden Sie dreikardeckiges Nylontau, 2 - 4 m Kette und ein Längen/Tiefenverhältnis von mindestens 5:1. Je 8 m Tiefe sollten mindestens 2 m Kette eingesetzt werden. Bei Sturmbedingungen ist ein um ein oder zwei Nummern größerer Anker zu wählen.

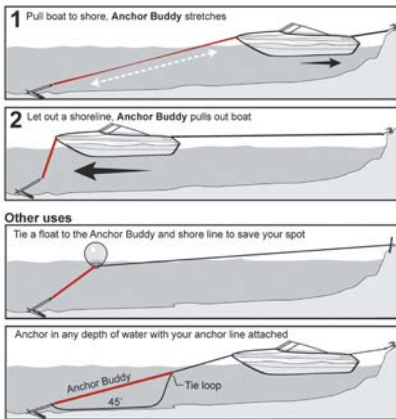
## FORTRESS

Ankertyp	Schiffslänge	Gewicht	Ersetzt Stahlanker	Bestell Nr.
FX - 7	5 - 8 m	1,8 kg	3 - 4 kg	<b>56 3430</b>
FX - 11	8 - 10 m	3,2 kg	4 - 6 kg	<b>56 3431</b>
FX - 16	10 - 12 m	4,5 kg	6 - 8 kg	<b>56 3432</b>
FX - 23	12 - 14 m	6,8 kg	8 - 13 kg	<b>56 3433</b>
FX - 37	14 - 15 m	9,5 kg	13 - 23 kg	<b>56 3434</b>
FX - 55	16 - 18 m	14,4 kg	23 - 29 kg	<b>56 3423</b>

## GUARDIAN

Ankertyp	Schiffslänge	Gewicht	Ersetzt Stahlanker	Bestell Nr.
G - 5	4 - 5 m	1,1 kg	2 - 3 kg	<b>56 3435</b>
G - 7	5 - 7 m	1,8 kg	3 - 4 kg	<b>56 3436</b>
G - 11	7 - 8 m	2,7 kg	5 - 6 kg	<b>56 3437</b>
G - 16	8 - 10 m	3,2 kg	6 - 8 kg	<b>56 3438</b>
G - 23	10 - 12 m	5,9 kg	9 - 13 kg	<b>56 3439</b>
G - 37	12 - 14 m	8,1 kg	15 - 23 kg	<b>56 3440</b>

## Anchor Buddy



Diese elastische Ankerleinen erleichtern Ihnen das Liegen vor Buganker und Heckleine:

- » Sie können das Boot bequem an der Heckleine zum Ufer ziehen und der Anchor Buddy zieht es nach Fieren der Heckleine wieder vom Ufer weg
- » Oder reservieren Sie sich Ihren Liegeplatz: binden Sie eine Boje an den Anchor Buddy und lassen Sie die Landleine nach – die Boje wird an Ihren Liegeplatz gezogen
- » Verwenden Sie die Anchor Buddy um Ruckbelastungen Ihres Ankers abzufedern.
- » Geeignet für Boote bis 1800 kg Gesamtgewicht

Länge	Farbe	Bestell Nr.
Dehnbereich 4,25 bis 15m (14 – 50 Fuß)	blau	56 3567
Dehnbereich 2,10 bis 7,5m (7 – 25 Fuß)	gelb	56 3570

## Faltklappanker



Aus NIROSTA

Gewicht	Bestell Nr.
0,70 kg	56 3327
1,50 kg	56 3328
2,50 kg	56 3329

Aus Temperguß, feuerverzinkt, mit besonders breiten, löffelförmigen Flunken für gute Haltekraft.

Gewicht	Bestell Nr.
0,75 kg	56 3300
1,50 kg	56 3301
2,50 kg	56 3302
3,20 kg	56 3303
4,00 kg	56 3304
6,00 kg	56 3305
8,00 kg	56 3306
10,00 kg	56 3307
12,00 kg	56 3308
15,00 kg	56 3309

## Behälter für kleine Klappanker & Winschkurbel

Behälter aus weichem Kunststoff, einfach mit Schrauben zu montieren.



Größe	Faltanker bis ca.	Bestell Nr.
70x70x300	2,5 kg	56 3320
90x90x350	6,0 kg	56 3321



## PVC-beschichtete Anker speziell für Schlauchboote

Die idealen Anker für Schlauchboote, da durch die PVC-Beschichtung keine scharfen Kanten Ihr Schlauchboot beschädigen können. Außerdem sind sie besonders leicht zu reinigen.

### Flussanker

Der Flussanker mit seinen drei aggressiv geformten Flunken gräbt sich in weichem Grund gut ein und hält selbst in Strömungsgewässern. Gusseisen, PVC-beschichtet, schwarz.

Gewicht	Bootslänge max.	Bestell Nr.
6,3 kg	16 ft (4,8 m)	90 1302
9,0 kg	22 ft (6,7 m)	90 1303
13,5 kg	24 ft (7,3 m)	90 1304

### Navi-Anker

Gusseisen, PVC-beschichtet. Empfohlene Ketten/Leinenlänge: 7 fache Tiefe

Gewicht	Bootslänge max.	Farbe	Bestell Nr.
6,8 kg	18 ft (5,5 m)	schwarz	56 3465
9,0 kg	24 ft (7,3 m)	schwarz	56 3467
9,0 kg	24 ft (7,3 m)	rot	56 3469

### Plattenanker mit Slipping

Gusseisen, PVC-beschichtet. Empfohlene Ketten/Leinenlänge: 7 fache Tiefe.

Gewicht	Bootslänge max.	Farbe	Bestell Nr.
5 kg	22 ft (6,7 m)	rot	56 3460



## Vertaubojen aufblasbar

Die aufblasbaren, rot-orangen Polyform Vertaubojen bieten wir in drei verschiedenen Größen, jeweils mit kurzer und langer Greifstange an. Diese Greifstangen sind galvanisiert und am unteren Ende mit einem Wirbel ausgestattet.

	Greifstange	Höhe inkl. Stange mm	Auftrieb Liter	max. Tragkraft kg	Best.Nr.
Mod. CCE2	kurz	640	28	16,5	79 6703
Mod. CCE3	kurz	740	53	31,5	79 6704
Mod. CCE4	kurz	855	98	58	79 6705
Mod. CCD2	lang	1065	27	16	79 6713
Mod. CCD3	lang	1190	52	31	79 6714
Mod. CCD4	lang	1485	97	57	79 6715

## Vertaubojen geschäumt

Erzeugt aus BACELL™, einem zu 100% geschlossenem Zellmaterial und nimmt somit auch bei Beschädigung kein Wasser auf. Die Greifstange ist galvanisiert und mit einem Wirbel ausgestattet. Das Modell MG 40 ist mit langer Greifstange.

	Greifstange	Höhe inkl. Stange mm	Auftrieb Liter	max. Tragkraft kg	Best.Nr.
MR30 gelb	250mm	385mm	9,8 kg	5,9 kg	79 6700
MR40 orange-rot	285mm	600mm	14,0 kg	8,0 kg	79 6702
MG40 orange-rot m. lange Stange	285mm	890mm	13,5 kg	7,5 kg	79 6712



## Markierungsbojen

aus hartem Polyethylen, Durchmesser 15 cm, Auge 10mm, Gesamthöhe mit Auge 180mm, Bruchlast des Auges 150 kg, Volumen 1,6 Ltr., maximale empfohlene Gewichtsbelastung 1 kg, geeignet für Temperaturen von -30° C bis maximal 50° C. Erhältlich in 3 Farben:



Durchmesser	orangerot	gelb	weiß
15 cm	79 6607	79 6608	79 6609

## Doppelspitzboje aus Kunststoff



Höhe	Durchmesser	Volumen	Best. Nr.
54 cm	21 cm	5 Liter	79 6646
64 cm	28 cm	12 Liter	79 6648
75 cm	32 cm	26 Liter	79 6649

## Verankerungsboje



Durchmesser	Volumen	orange	weiß
25 cm	10 Liter	79 6645	79 6644

## Regattaboje



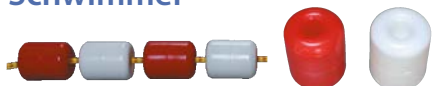
Höhe	Durchmesser	Gewicht	Best. Nr.
150 cm	90 cm	4 kg	79 7011

## Bugfender



	Maße	weiß	blau
Größe 1	40,7 x 11,7	79 6950	79 6952
Größe 2	58,5 x 17,0	79 6951	79 6953

## Schwimmer



aus Hostalen, auch ideal für Schwimmbad-Trennleinen.

Größe	Bohrung	rot	weiß
85 x 75 mm	8 mm	56 3455	56 3456

## Kissenfender

Diese Universalfender aus UV-beständigem PVC sind schnell und leicht mit Luft befüllbar. Sie sind als Sitzkissen, Fender oder mehrere zusammengeknotet auch als Leiter oder Bootsmannstuhl verwendbar.



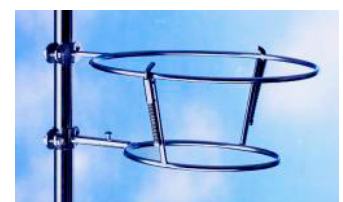
Maße Zoll	Maße cm	weiß	blau
14 x 16	36 x 41	79 6890	79 6891

## Ankerboje mit ausziehbarem Gurt



Gurt verfügt über sehr hohe Reißkraft (500 kg). Mit speziellem Aufrollmechanismus. Ankerboje ist auch als Trippleine verwendbar. Wassertiefe 20m.

Ankerboje	Bestell Nr.
weiß	79 6650



Halterung für Ihre Ankerboje. Solide und elegante Ausführung aus Edelstahl. Mit zweifacher Federsicherung. An die Reling anpassbar, Neigung einstellbar.

Halterung für Boje	Bestell Nr.
passend zu 796650	79 6651

## Kugelfender / Markierungsbojen

Polyform A-Serie, aufblasbare Kugelfender, wurden nach der Welcotec™ Technologie produziert, die eine gleichmäßige, kontrollierte Wandstärke und eine echte, nahtlose Qualität garantiert!



Farbe Fender / Boje Farbe Kappe mit Öse	Höhe cm	Durchmesser cm	Auftrieb Liter	max. Traglast kg	orange-rot dunkelblau	gelb dunkelblau	weiß dunkelblau	dunkelblau schwarz	dunkelblau dunkelblau	schwarz schwarz
Größe A0	28	21	5,7	3,4	79 6601	79 6611	79 6621			
Größe A1	38	29	13	7,8	79 6602	79 6612	79 6622			
Größe A2	50	39	32	19,2	79 6603	79 6613	79 6623	79 6633		79 6653
Größe A3	57	46	52	31,2	79 6604	79 6614	79 6624	79 6634	79 6664	79 6654
Größe A4	71	55	90	54,0	79 6605		79 6625		79 6665	79 6655
Größe A5	94	71	215	129,0	79 6606		79 6615			79 6656

## Fender für starke Belastung Serie F

Farbe Fender Farbe Kappe	Maße cm	weiß dunkelblau	dunkelblau dunkelblau	schwarz schwarz
F01L	56,0 x 13,0	79 6900	79 6901	79 6902
F1	61,0 x 15,0	79 6910	79 6911	79 6912
F02	66,0 x 20,0	79 6920	79 6921	79 6922
F2	61,0 x 22,0	79 6930	79 6931	79 6932
F3	74,5 x 22,0	79 6940	79 6941	79 6942
F4	104,0 x 22,0	79 6960	79 6961	79 6962
F5	77,5 x 29,0	79 6970	79 6971	79 6972
F6	109,0 x 29,0	79 6980	79 6981	79 6982
F7	102,0 x 37,5	79 6990	79 6991	79 6992

Diese Polyform Fender aus Norwegen setzen den Standard seit rund 60 Jahren. Die neueste Generation wird nach der patentierten POLYMATIQ™ Technologie produziert. Höchste Aufmerksamkeit wurde dem kräftigen, verstärkten Auge gewidmet. Diese Fender haben eine hohe Abriebfestigkeit und Energiedämpfung und wurden auf Flexibilität und Stärke bei Temperaturen von -30° bis +60° C getestet.



## Polyform G-Fender

Modell	Maße cm	blau	weiß
G2	40,7 x 11,7	79 7020	79 7021
G3	51,5 x 14,5	79 7030	79 7031
G4	58,5 x 17,0	79 7040	79 7041
G5	70,5 x 21,5	79 7050	79 7051

Diese Fender aus der Werkstatt von Polyform Norwegen sind ideal für kleinere und mittlere Sportboote. Trotz des geringen Preises, sind sie höchst belastbar und mit einem verschraubbaren Ventil ausgestattet. Sie bestehen aus Vinyl, wurden formgeblasen und sind am Zylinder mit Rippen versehen, die die Belastbarkeit erhöhen.



## Fenderüberzüge

Diese Fenderüberzüge sind aus UV-beständigem Synthetik-Material und halten einer UV-Bestrahlung von 7.500 Stunden stand. Sie sind dick und weich, um Ihr Boot zu schützen. Maschinenwaschbar.

Mod.	Maße	für Fender	blau	grau
F01	56x13 cm	F01, FA520	79 6780	79 6770
F1	56x15 cm	G4, FA623	79 6781	79 6771
F02	60x20 cm	F02, FA822	79 6782	79 6772
F2	56x23 cm	F2, G5	79 6783	79 6773
F3	76x23 cm	F3, FA827, FA927	79 6784	79 6774
F5	77,5x29 cm	F5	79 6786	79 6776
F6	109x29 cm	F6	79 6787	79 6777
A2	49x39 cm	A2, NB50	79 6790	79 6765
A3	59x47 cm	A3, NB60	79 6791	79 6766
A4	71x55 cm	A4, NB75	79 6792	79 6767



## Fender- und Schlauchboot-Reiniger

Reinigt mühelos auch stark verschmutzte Schlauchboote aus PVC, Hypalon, Gummi u. ä. Materialien. Schutz vor UV-Strahlen, beugt einer schnellen Neuverschmutzung vor.

250 ml  
500 ml

Best. Nr. 65 2366  
Best. Nr. 65 2319



## Fenderleine mit Auge, 2m



### Fenderleine mit Auge, Polypropylen gedreht

Durchmesser	Auge	VE	blau	weiß
2 m x 8 mm	30 mm	St	22 4902	22 4901

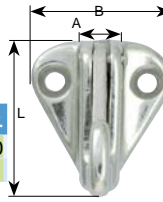
### Polyester gedreht

2 m x 8 mm	40 mm	Pa	22 4904	22 4903
2 m x 10 mm	40 mm	Pa	22 4906	22 4905

## Fender-Haken Nirosta A4

AQUINOX  
Schnapp-Fenderhaken,  
für die Wandmontage

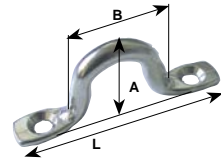
A	B	L	Best. Nr.
10 mm	34 mm	37 mm	55 8670
10 mm	34 mm	40 mm	55 8671



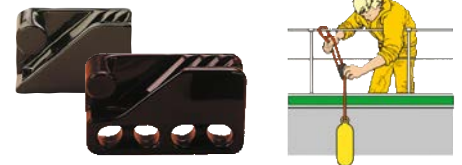
## Fender-Ösen

AQUINOX Fenderösen  
NIROSTA AISI 304 ge-  
schmiedet! Mehr Ösen  
auf Seite 68

A	B	L	Best. Nr.
14 mm	21 mm	42 mm	55 3342
18 mm	26 mm	50 mm	55 3343
22 mm	30 mm	60 mm	55 3344



## Fender-Klemmen aus Nylon



Mit Loop-Klemmen kann man kräftige  
Schlaufen ohne Knoten bilden.

	Beste. Nr.
CL 223 Loop-Klemme, klein 3 - 6 mm	57 2230
CL 234 Loop-Klemme, groß 6 - 12 mm	57 2340

## Fenderkörbe aus Nirosta

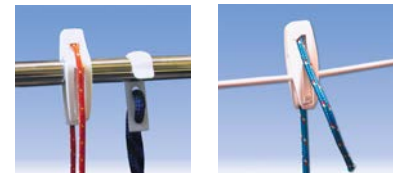
Diese Fenderkörbe können sowohl an senkrechten als auch an schräg stehenden Relingstützen montiert werden. Ebenso an eine Wand.



Für zwei Fender	Bestell Nr.
Größe 1 passend für Fender bis ca. 8" (ca. 19 cm Durchmesser)	56 1252
Größe 2 passend für Fender bis ca. 9" (ca. 23 cm Durchmesser)	56 1253

Für drei Fender	Best. Nr.
Größe 2 passend für Fender bis ca. 9" (ca. 23 cm Durchmesser)	56 1255

## Fenderhaken



563040 563024

563041

### Fenderhaken mit Schnappsicherung aus Nylon für Relingsbefestigung.

Die am Haken integrierte Seilklemme für 6-8mm Fenderleinen ist nach einer Seite offen, so dass der Fenderhaken ohne Einfädeln der Fenderleine sicher und schnell belegt werden kann. Preis per Paar.

	Best. Nr.
Fenderhaken mit Schnappsicherung aus Nylon für Relingsbefestigung.	56 3040
Fenderhaken zur Anbringung am Relingseil.	56 3041
Fenderhaken aus Nylon für Relingsbefestigung.	56 3024

## Fenderkorbsystem

Dieses modulare Fenderkorbsystem bietet die Lösung für so manche Stauprobleme in Sachen Fender.

Das System besteht aus drei Teilen, dem Fenderkorb selbst, der Relingsklammer als Verbindungsstück zwischen Korb und Reling und der Verbindungsklammer zwischen den einzelnen Körben bei Mehrkorbsystemen. Den Korb selbst gibt es in 6 Größen und ist aus 6 mm Nirosta gefertigt. Die Klemmbanken der Relingsklammer sind aus UV-beständigem Nylon und sind für Relingsrohre von 22 bis 30 mm geeignet. Die zur Relingsklammer dazugehörige Klemmscheibe für die Korbbefestigung ist ebenso wie die Verbindungsklammern aus Nirosta.

### Materialbedarf:

Für den ersten Korb sind mindestens zwei Relingsklammern erforderlich, um diesem Korb Stabilität und Neigungswinkel vorgeben zu können. Für jeden weiteren Korb sind jeweils eine Relingsklammer und zwei Verbindungsklammern nötig. Wenn die Möglichkeit von zusätzlichen Relingsklammern besteht, gibt dies der Konstruktion eine noch größere Stabilität.

Durchmesser	Länge	Bestell Nr.
170 mm	405 mm	56 1229
195 mm	433 mm	56 1230
215 mm	443 mm	56 1231
230 mm	450 mm	56 1232
250 mm	560 mm	56 1233
305 mm	588 mm	56 1234

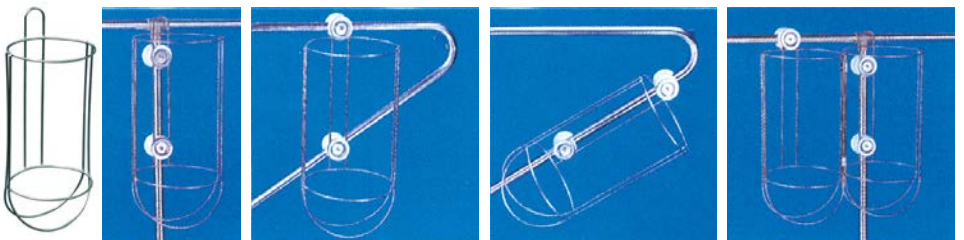
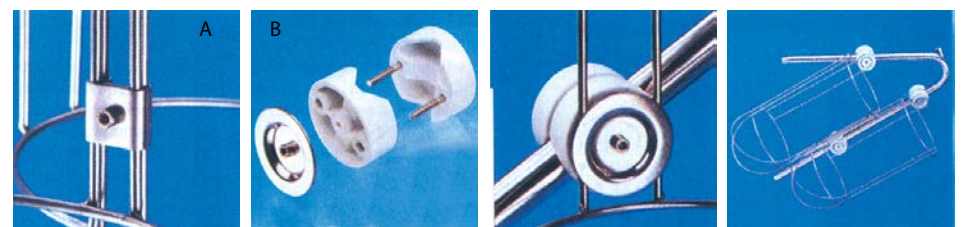


	Abb.	Bestell Nr.
Verbindungsklammer zwischen 2 Körbe	A	56 1235
Relingsklammer mit Klemmscheibe	B	56 1236

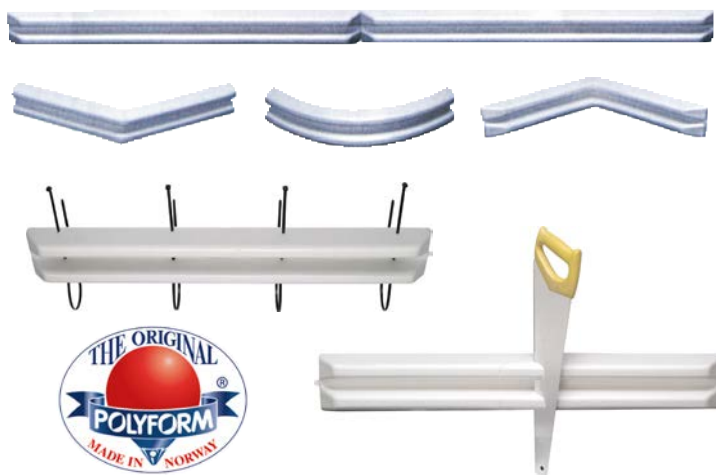




## Fenderleisten für Stege oder Pontons

Doppelreihige Ausführung, Energie absorbierend. Die Fenderleisten sind aus BACELLTM-Schaum gefertigt, einem flexiblen, Stoßabsorbierendem Material aus 100% geschlossenen Zellen. Kann leicht angebracht werden, wo immer Sie starken und gepolsterten Schutz benötigen. Liefereinheit und Preis: FL 44: 2 Stück, MF60: 1 Stück.

Modell	Länge	Höhe	Höhe	weiß	grau
MF 44	940 mm	85 mm	44 mm	79 6801	79 6800
MF 60	1000 mm	140 mm	60 mm	79 6802	79 6812



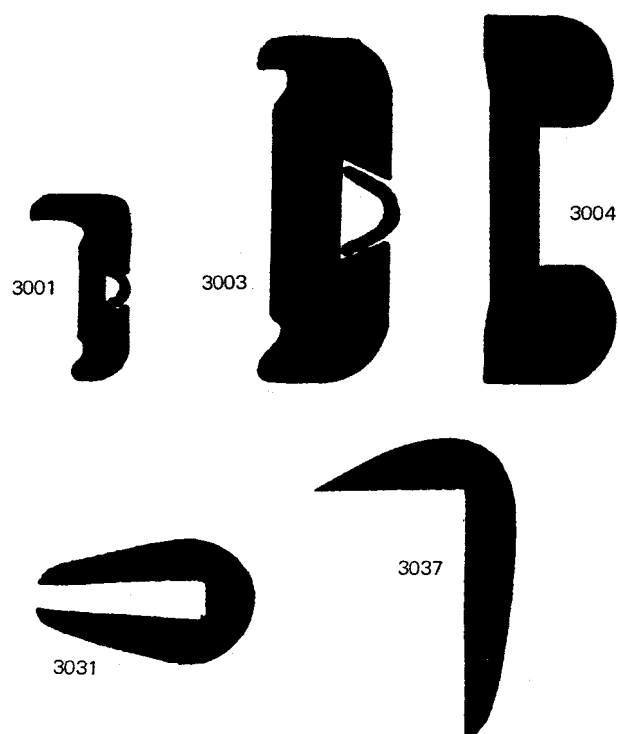
## Scheuerleisten

Diese Scheuerleisten bestehen aus einem nicht abfärbenden schwarzen Kunststoff. Sie sind witterungsbeständig und salzwasserfest. Die rechtsstehend abgebildeten Querschnitte sind in Originalgröße 1:1 dargestellt.

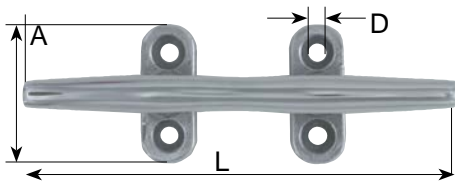
### Montageanleitung - Kurzfassung:

Die Scheuerleisten können angeschraubt oder mit Silicon-Kitt aufgeklebt werden. Bei Schiffen aber, die eine geschlossene umlaufende Scheuerleiste erlauben, kann ein verschweißter Gesamtring vom Heck her aufgezogen werden. Der Gesamtring soll um max. 5% kürzer sein als die Montagefläche. Das Verschweißen des Ringes erfolgt, indem Sie beide Enden zugleich an eine Metallplatte drücken, die Sie vorher auf ca. 150 - 200 Grad Celsius erhitzen müssen. Bei Eintreten des Schmelzvorganges werden die beiden Enden dann schnell aneinander gepresst - und fertig ist der Ring. Beim Aufziehen des Ringes darf dieser maximal auf 70° erwärmt werden.

Pro.Nr.	Höhe x Breite	Best. Nr.
3001	25 x 13 mm	69 3001
3003	45 x 17 mm	69 3003
3004	50 x 15 mm	69 3004
3031	16 x 23 mm Schlitz 4-6 mm	69 3031
3037	34 x 24 mm Innenmaße	69 3037

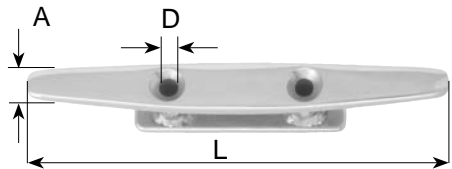


## Belegklampen aus AISI 316 Rundform



A	D	L	Bestell Nr.
35 mm	4,5 mm	100 mm	55 1979
42 mm	5,5 mm	125 mm	55 1978
45 mm	6,5 mm	150 mm	55 1980
54 mm	6,5 mm	205 mm	55 1981
68 mm	8,0 mm	255 mm	55 1982
71 mm	8,0 mm	300 mm	55 1983

## Belegklampen AISI 316, 2 Befestigungslöcher



A	D	L	Bestell Nr.
8 mm	4,5 mm	100 mm	55 1823A
9 mm	5,5 mm	125 mm	55 1825A
12 mm	6,5 mm	150 mm	55 1829A
15 mm	8,5 mm	200 mm	55 1833A
16 mm	8,5 mm	250 mm	55 1803A

## Kreuzpoller aus Aluminium



aus seewasserbeständigem Alu, silber eloxiert

Grundplatte	Bestell Nr.
<b>Doppelkreuzpoller</b> 64 x 165 mm	55 1862
<b>Einfachkreuzpoller</b> 65 x 85 mm	55 1860

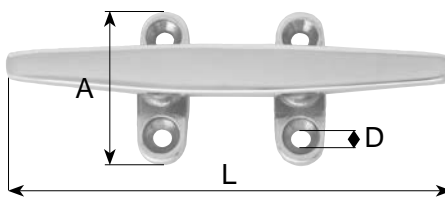
## Kneifklampe



Für Taustärke 8-16 mm

Material	Länge	Bestell Nr.
Alu eloxiert	165 mm	55 1847
Nylon	151 mm	55 2040

## Belegklampen aus AISI 316 (A4) mit 4 Befestigungslöchern



A	D	L	Bestell Nr.
36,0 mm	9 mm	100 mm	55 1807A
46,0 mm	11 mm	125 mm	55 1809A
53,0 mm	13 mm	150 mm	55 1811A
68,0 mm	17 mm	200 mm	55 1815A
82,5 mm	17 mm	250 mm	55 1817A

## Belegklampe aus Alu



Alu, silber eloxiert, seewasserbeständig.

Länge	Best. Nr.	Länge	Bestell Nr.
80 mm	55 1800	150 mm	55 1804
100 mm	55 1801	175 mm	55 1806
125 mm	55 1802		

## Knopfpoller aus Aluminium



silber eloxiert, seewasserbeständig, mit 6 Befestigungslöcher, von oben verschraubbar.

Länge	Höhe	Bestell Nr.
160 mm	43 mm	55 1864
250 mm	64 mm	55 1866

## Lippklampen aus Nylon



Lieferung erfolgt paarweise zu je einer linken und rechten Klampe.

Länge	Bestell Nr.	Länge	Bestell Nr.
120 mm	55 2041	150 mm	55 2043

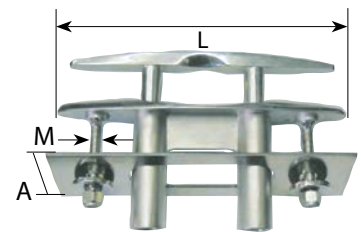
## Belegklampen mit 4 Befestigungslöchern



Alu, silber eloxiert. Eine besonders stabile Ausführung, seewasserbeständig.

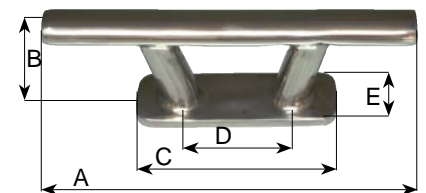
Länge	Bestell Nr.
150 mm	55 1811
175 mm	55 1813
200 mm	55 1815
225 mm	55 1817

## Klampe versenkbar AISI 304



A	L	M	Bestell Nr.
30,5 mm	121,6 mm	5/16"-18	55 1985
38,0 mm	160,0 mm	3/8"-16	55 1986
50,8 mm	214,3 mm	3/8"-16	55 1987

## Poller

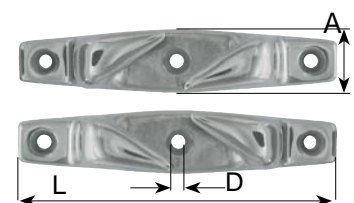


aus NIROSTA AISI 316.

Maße in mm

A	B	C	D	E	Gewinde	Bestell Nr.
50	45	90	47	30	M8	55 1868
205	55	120	69	35	M10	55 1869
265	70	150	83	40	M12	55 1870
310	80	160	83	50	M16	55 1871

## Lippklampen AISI 316 3 Befestigungslöcher/Pair



A	D	L	Bestell Nr.
23 mm	5 mm	114 mm	55 1853A
34 mm	6 mm	150 mm	55 1855A

## Belegklampen aus Nylon



Mit 2 Befestigungslöcher für Schrauben

Länge	weiß	schwarz
60 mm	55 1997	55 1998
80 mm	55 1999	55 2000
110 mm	55 2001	55 2002
140 mm	55 2003	55 2004
165 mm	55 2005	55 2006
225 mm	55 2007	55 2008

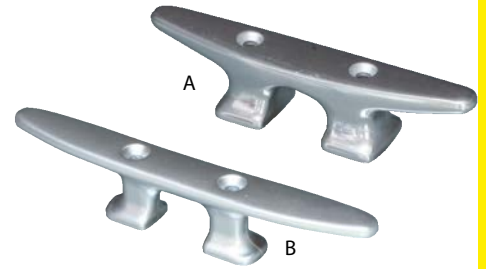
## Belegklampen aus Buchenholz



Messing, Rundauführung, Befestigung mit 2 Gewindestangen.

Länge	Grundplatte	Bestell Nr.
<b>Messing verchromt</b>		
60 mm	36 x 32 x 43 mm	55 2011
80 mm	165 x 39 x 53 mm	55 2012
110 mm	210 x 50 x 67 mm	55 2013
<b>Messing blank poliert</b>		
165 mm	136 x 32 x 43 mm	55 2014

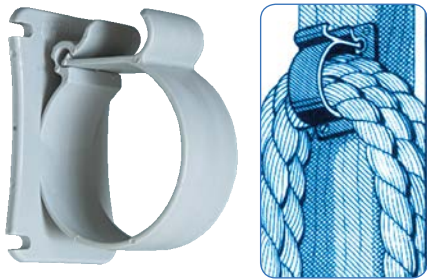
## Belegklampen mit 2 Befestigungslöchern



Alu, silber eloxiert, seewasserbeständig.

A			
Länge	Bestell Nr.	Länge	Bestell Nr.
100 mm	55 1823	150 mm	55 1829
125 mm	55 1825	175 mm	55 1831
135 mm	55 1827	200 mm	55 1833
B			
Länge	Bestell Nr.	Länge	Bestell Nr.
220 mm	55 1810	300 mm	55 1805
260 mm	55 1803		

## Tau Schnapper



Aus grauem Kunststoff. 60 mm Innendurchmesser. Unentbehrlich zum griffbereiten Verstauen von Anker- und Festmacherleinen. Wird mit 4 Schrauben befestigt.

Innendurchmesser	Bestell Nr.
60 mm	56 3022

## Haken für Reling



Aus Nylon, kpl. mit Haken, zwei Schrauben und Gummispanner. Tauwerk, Rettungsringe, Hufeisen etc. können befestigt werden.

Haken für Reling	Bestell Nr.
	56 3023

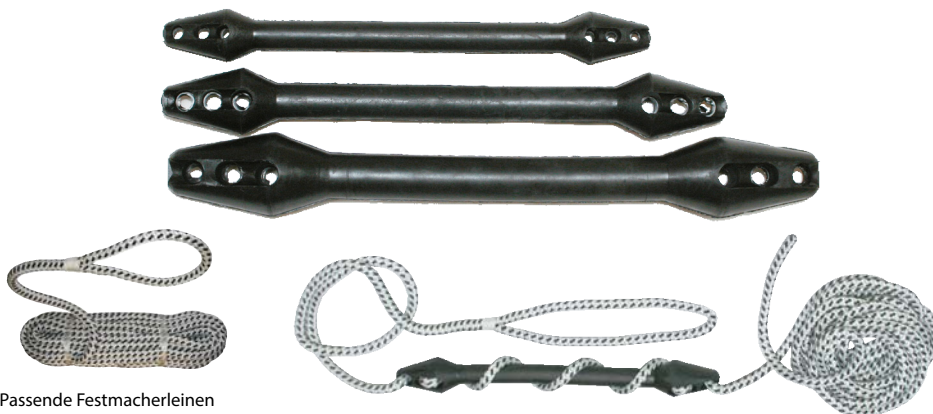
## Ruckdämpfer aus flexiblem Gummi



Länge/Breite/Höhe mm	Leinen Durchmesser	Best. Nr.
220 / 40 / 30	8 - 12 mm	56 1034
260 / 42 / 30	12 - 14 mm	56 1035
320 / 47 / 38	14 - 16 mm	56 1036

## Ruckdämpfer aus flexiblem Gummi

Unsere UV-beständigen und seewasserfesten Ruckdämpfer aus flexiblem Gummimaterial sind einfach zu montieren und für hohe Belastung ausgelegt. Durch variieren der Anzahl der Windungen des Tauwerks kann die Dehnung des Ruckdämpfers den Gegebenheiten des Liegeplatzes angepasst werden. Sie schonen Ihr Boot und die Klampen.



Passende Festmacherleinen siehe ab Seite 117.



Größe	Länge	Leinen Durchmesser	Best. Nr.
1	420 mm	8 - 10 mm	56 0984
2	490 mm	12 - 14 mm	56 0985
3	560 mm	14 - 18 mm	56 0986

## Wichard Bojenfanghaken



Noch nie war es so einfach, auch unter widrigen Bedingungen an einer Boje oder an einem Ring festzumachen:

Sie fassen den Ring mit dem von seiner Schiene offengehaltenen Wichard-Karabiner am Ende des Bootshakens & ziehen den Bootshaken ein wenig zurück. Der Karabiner gleitet von seiner Schiene und schließt sich zuverlässig um den Ring. Der im Auge des Karabiners eingespleißte Festmacher hält Ihr Boot!

Karabiner Länge 120mm, Bruchlast 4500 kg

**Bestell Nr.** 55 3150

## „HANDY DUCK“ Bojenhaken



Der Handy-Duck Bojenhaken ermöglicht, leicht und einfach an jeder Ringboje anzudocken. Der abziehbare Bootshaken, der in einer speziellen Halteschiene am Bootshaken sitzt, wird im Bojenring eingehakt und hernach der Teleskopbootshaken zurückgezogen. Das Boot ist nun an der Boje mit dem Schnapphaken befestigt. Gelöst wird diese Verbindung durch den Dorn des Bootshakens, indem dieser in die Öffnung des Schnapphakens, der sich im Bojenring befindet, eingeführt wird. Durch Ziehen mit dem Bootshaken öffnet sich der Schnappbolzen des Hakens und das Boot ist von der Boje gelöst.



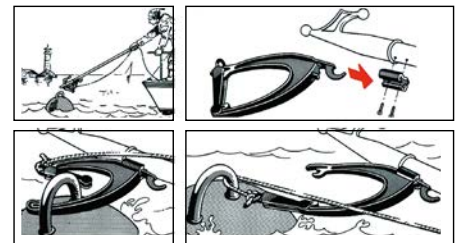
	Hakenöffnung	Bestell Nr.
Teleskophaken 120-210 cm mit Handy-Duck Bojenhaken	22 mm	56 3062
Handy-Duck Hakenset für Nachrüstung auf Bootshaken	22 mm	56 3065
Handy-Duck Hakenset für Nachrüstung auf Bootshaken	33 mm	56 3064

## JOLLY HOOK - Bojenfanghaken



Modell „JOLLY-HOOK“. Aus Schwarzem, hochfestem Nylon. Der mitgelieferte Haltebügel kann an jedem Holz- oder Alubootshaken montiert werden. Durch den Spezial-Bajonettverschluss ist es möglich, eine am „JOLLY HOOK“ befestigte Leine, durch den Ring einer Ankerboje zu legen um dadurch das Boot an die Boje zu bringen und bequem befestigen zu können.

**Bestell Nr.** 56 3056



## JOLLY HOOK mit Innengewinde



passend auf Teleskopstange von Reinigungssatz und auf jene von der Deckswaschbürste 563074

**Bestell Nr.** 56 3044

## Reinigungs- & Bootshakensatz



Ein unentbehrlicher Helfer der auf keinem Boot fehlen sollte. Der Teleskopstiel ist von 120-215 cm ausziehbar sodass jeder Punkt Ihres Schiffes gut erreichbar ist. Am Schaftende befindet sich ein kräftiges Gewinde, auf welches alle Teile aufgeschraubt werden.

Im Standardsatz ist enthalten:

- Teleskopstiel mit Außengewinde
- Bootshaken mit Innengewinde
- Dweil (Mop) mit Innengewinde
- Decksbürste mit Innengewinde
- OPTIONAL Jolly Hook mit Innengewinde

**Bestell Nr.** 56 3054

Ersatz-Bootshaken mit Innengewinde zum Aufschrauben auf Teleskopstiel

**Bestell Nr.** 56 3043



## Teleskop - Bootshaken

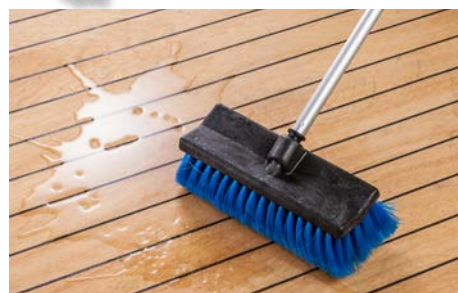


Aus eloxiertem Alu-Rohr mit eingepresstem Haken aus Nylon. Der rutschfeste Handgriff ist aus weichem Kunststoff und liegt angenehm in der Hand. Ein kräftiger Teleskopring und eine eingefräste Rasternut verhindert ein Verdrehen des Teleskopschafte im Einsatz.

Schaft	verstellbar von	Bestell Nr.
25 mm	1200 - 2100 mm	56 3051
30 mm	1200 - 2100 mm	56 3052
Modell "MINI CADET"		
30mm	600 - 1100 mm	56 3050

## Deckwaschbürste mit Schlauchanschluss

am Ende des Stiels. Das Wasser fließt durch das Rohr in die Bürste. Auf das Gewinde des Teleskopstiels passt anstelle der Bürste auch der JOLLY HOOK mit Innengewinde.



Schaft	verstellbar von	Bestell Nr.
25 mm	1200 - 2100 mm	56 3074

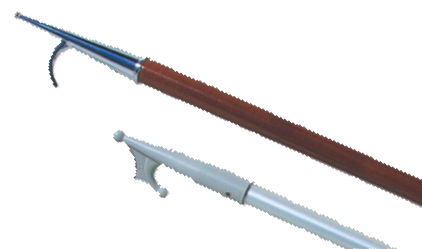
## Teleskop - Bootshaken



Diese Bootshaken der Modellserie „CADET“ sind aus Aluminium gefertigt. Durch einfaches Verdrehen des vorderen Teiles erfolgt das Lösen oder Blockieren der Teleskopstange, die von 120 - 200 cm verstellbar ist. Die Griffstange hat einen Durchmesser von 30 mm.

	Bestell Nr.
Aluminium eloxiert	56 3053
Aluminium weiß	56 3069
Aluminium rot	56 3070
Aluminium blau	56 3071

## Standard - Bootshaken



**Mit Holzschaft**, seewasserfest lackiert mit verchromtem Messinghaken. Länge: 210 cm  
56 3061

**Mit Aluminiumschaft**, eloxiert. Haken aus Nylon, Griff aus Weichem Kunststoff.

Rohr Durchmesser	Länge	Bestell Nr.
25 mm	130 mm	56 3057
25 mm	160 mm	56 3058
25 mm	210	56 3059

## Bootshaken-Bilgepumpe

Eine interessante Kombination. Der Teleskopbootshaken, verstellbar von 110-200 cm und einem Durchmesser von 30/35 mm, ist innen so ausgebildet, dass er zugleich auch eine Bilgepumpe ist. Durch eine Pumpbewegung mit dem Teleskopenschaft wird Wasser beim unteren Handgriff angesaugt und durch eine Öffnung im Haken in Form eines Wasserstrahls abgepumpt.



**Bestell Nr.** 56 3055



## Nylon- Klippse



zum Befestigen von Bootshaken, Ruder, Paddel, Leiter usw. Komplet mit Befestigungsschrauben aus Messing.

Rohrdurchmesser	Bestell Nr.
16 mm	47 0042
20 mm	47 0043
25 mm	47 0044
25 - 40 mm	56 3025
45 mm	56 3026



## Ersatzteile für Leitern, Heckstege und Gangways



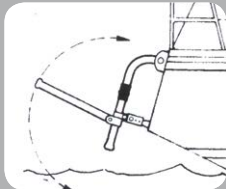
Abstandhalter für Leitern zur Montage am Rohr 25mm

56 3252



U-förmiges Gelenk für NIRO-Leitern mit Rohrdurchmesser 25 mm

56 3226



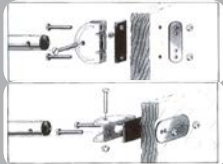
A) NIRO-Klappgelenk für NIRO-Leitern mit Rohrdurchmesser 25 mm

56 3210



B) Gelenk für Befestigung einer Leiter am 25 mm Rohr.

56 3211



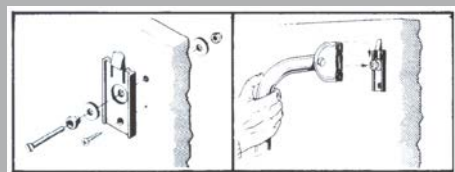
Befestigungselement für Badeleitern mit 25mm Rohrdurchmesser

56 3256



Ersatz-Gegenplatte aus Nirosta für Befestigungselement

56 3215



Einhängenooken mit Sicherungsschnapper zum Einhängen und schnellen Abnehmen von Badeleitern mit standard Befestigungselement. Gefertigt aus Kunststoff und Messing.

56 3242



Befestigungselement für Teleskopleitern mit Rohrdurchmesser 32mm auf Badeplattformen.

56 3214

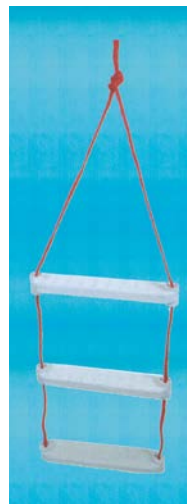
## Strickleitern mit Kunststoffsprossen



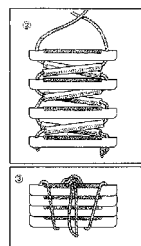
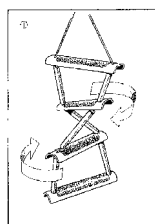
inklusive Tasche

Sprossen	Länge	Bestell Nr.
4	114 cm	56 3224
5	134 cm	56 3225

## Bootsleitern aus Tauwerk

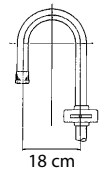


Die Leitern können durch Eindrehen auf Kleinstvolumen gefaltet werden.

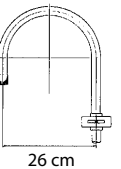


Sprossen	Länge	Bestell Nr.
<b>Mit Halbrund-Lexansprossen</b>		
3	87 cm	56 3231
4	103 cm	56 3232
5	146 cm	56 3233
<b>Mit Kunststoffsprossen</b>		
3	86 cm	56 3234
4	108 cm	56 3235

## Badeleitern aus Aluminium



18 cm



26 cm

Leitern aus silberem Aluminium. Rohrdurchmesser 25 mm. Sprossen aus gleitsicherem Kunststoff, mit zwei verstellbaren Abstandhaltern. Die Holme und Abstandhalter der Leitern sind nach Innen schwenkbar.

Sprossen	Länge	Bestell Nr.	Länge	Bestell Nr.	
		<b>Bogen 18 cm</b>		<b>Bogen 26 cm</b>	
2			66 cm	56 3200	
3	90 cm	56 3205	86 cm	56 3201	
4	119 cm	56 3206	116 cm	56 3202	
5	146 cm	56 3207	145 cm	56 3203	

Ersatzleitersprosse aus Kunststoff 56 3250

Ersatz-Abstandhalter f. Sprossen 56 3253

Ersatz-Kunststoffkappe f. Aluleitern 56 3247

## Schlauchbootleitern



In S-Form, aus Aluminium eloxiert und klappbar.

Sprossen	Länge	Breite	Bestell Nr.
2	90 cm	30 cm	56 3260
3	110 cm	30 cm	56 3261

## NIROSTA-Leiter mit Rundsprossen

Aus rostfreiem Stahlrohr 25mm, AISI316. Klappbar, durch schwenkbare Befestigungsbügel ist diese Leiter sowohl am Rumpf als auch an Deck montierbar. Die Abstandhalter sind verstellbar.



Sprossen	Länge	Breite	Bestell Nr.
2+1	75 cm	25 cm	56 3244

## Teleskopleitern für Heckstege

### Zur Montage auf der Badeplattform



Gefertigt aus Niro-  
rohre 32-25-19mm.  
Installation auf der  
Plattform mittels zwei  
Gelenkbasen. Kann  
auf die Plattform ge-  
schwenkt werden und  
nimmt daher wenig  
Platz ein.

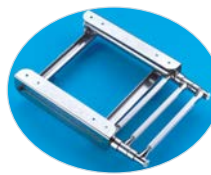


Sprossen	Länge	Breite	Best. Nr.
3	89 cm	29 cm	56 3293
4	115 cm	29 cm	56 3292

### Zur Montage unter der Plattform

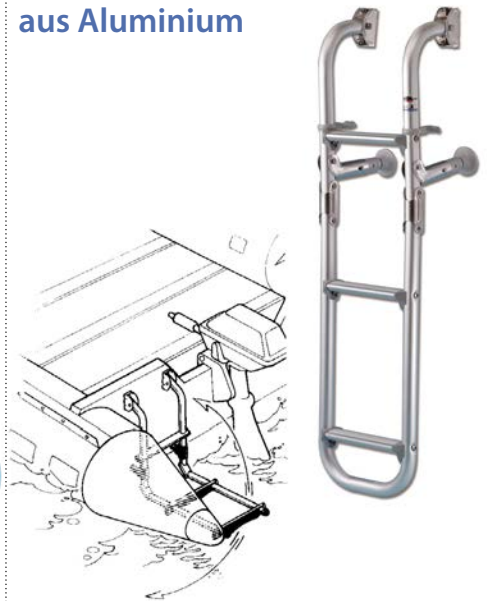


Ausführung in  
Material und Art wie  
linksstehende Leiter,  
jedoch werden bei  
diesem Modell zwei  
Führungsschienen  
unterhalb der Platt-  
form montiert, in  
die die Leiter hinein-  
geschoben wird.



Sprossen	Länge	Breite	Bestell Nr.
3	87 cm	21 cm	56 3291
4	115 cm	21 cm	56 3658
3	88 cm	29 cm	56 3294
4	116 cm	29 cm	56 3295

## Schlauchbootleiter aus Aluminium



eloxiert, Besonders leicht, Rohr Ø 25 mm.

Sprossen	Länge	Breite	Bestell Nr.
2+1	80 cm	21 cm	56 3255A

## Nirosta Klappleiter mit flachen Sprossen



Rohr Ø 22mm

Sprossen	Länge	Bestell Nr.
<b>Breite 21 cm</b>		
2+1	60 cm	56 3282
2+2	89 cm	56 3281
3+2	108 cm	56 3650
<b>Breite 25 cm</b>		
2+1	63 cm	56 3652
2+2	88 cm	56 3653
3+2	108 cm	56 3654
<b>Mit Handlauf, Breite 25 cm</b>		
2+1	66 cm	56 3655
2+2	91 cm	56 3656
3+2	115 cm	56 3657

## NIROSTA-Leitern mit breiten, flachen Sprossen



Leiter aus kräftigem rostfreien Stahlrohr 25 mm, AISI 316. Klappbar, durch schwenkbare Befestigungsbügel sind die Leitern sowohl am Rumpf als auch an Deck mit nur je zwei Schrauben montierbar. Die Abstandhalter sind aus Kunststoff und verstellbar.

Sprossen	Länge	Breite	Bestell Nr.
1+2	73 cm	26,5 cm	56 3279
2+2	103 cm	26,5 cm	56 3280

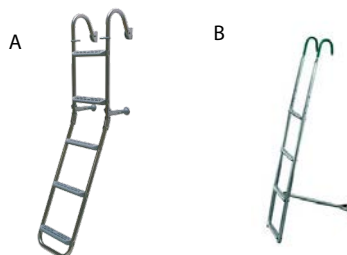
## Niro-Leitern

A) Mit hochgezogenem Handlauf, Rohr Ø 25 mm, mit breiten Kunststoffsprossen

Sprossen	Länge	Breite	Bestell Nr.
2+3	134 cm	30 cm	56 3625*

B) Für Bugeinstieg

Sprossen	Länge	Breite	Bestell Nr.
4	106 cm	28 cm	56 3248*



## Klappleitern mit geringer Breite



NIROSTA Leiter mit Holzsprossen, klappbar, Rohr Ø 25 mm

Sprossen	Länge	Breite	Bestell Nr.
2+1	56 cm	23 cm	56 3255
2+2	76 cm	23 cm	56 3288

## NIROSTA-Leitern mit Holzsprossen

Aus kräftigem rostfreien Stahlrohr Ø 25mm, AISI316. Klappbar, durch schwenkbare Befestigungsbügel sind die Leitern sowohl am Rumpf als auch am Deck mit nur je zwei Schrauben montierbar. Die Abstandhalter sind aus Kunststoff und verstellbar.



Sprossen	Länge	Breite	Bestell Nr.
2+1	80 cm	28 cm	56 3257
2+2	105 cm	28 cm	56 3258
3+2	134 cm	28 cm	56 3259

\*solange der Vorrat reicht!

## Klappbare Holzleitern



Holzleitern aus seewasserfesten DOUSIE-HOLZ mit rutschfesten Sprossen und Beschlägen aus Messing verchromt.

Sprossen	Länge	Breite	Bestell Nr.
4	94 cm	35 cm	56 3240
6	135 cm	35 cm	56 3241

## Ersatzteile für Holzleitern



	Bestell Nr.
Ersatz-Sicherheitshaken	56 3254
Ersatz-Einhängeöse	56 3237
Klemmzapfen mit Gegenstück	56 3239
Ersatzscharnier	56 3236

## Badeleiter für Heckstege



3-sprossig, klappbar. Breite 24 cm, Länge 67 cm. Für Rohr Ø 25 mm, mit Holzsprossen und Befestigungsfittings.

**Bestell Nr.** 56 2996

Speziell geeignet für Heckstege der Nummern 563216, 563217, 563220, 563221, 563222



Motorhalterung für Heckstege, für Motore bis 8 PS **Bestell Nr.** 56 3230

## Heckstege/Badeplattformen



Der Rahmen dieser Heckstege ist aus rostfreiem Stahl, Rohr Ø 25 mm, AISI 316, poliert. Die Stützen sind schwenkbar um eine eventuelle Neigung des Hecks ausgleichen zu können. Die Stegplatten sind aus seewasserfestem Holz. Wir liefern diese Heckstege in loser Ausführung, oder komplett mit 3-sprossiger Leiter oder Motorhalterung.

Breite	Tiefe	Ausführung	Bestell Nr.
--------	-------	------------	-------------

### Heckstege speziell für Schlauchtoote

28 cm	45 cm	mit Leiter	56 2983
28 cm	45 cm	mit Motorhalterung	56 2984

### Heckstege MINI

35 cm	45 cm	mit Leiter	56 2985
35 cm	45 cm	mit Motorhalterung	56 2986

### Standard Heckstege

41 cm	45 cm	lose	56 2987
41 cm	45 cm	mit Leiter	56 2988
50 cm	46 cm	lose	56 2990
50 cm	46 cm	mit Leiter	56 2991
60 cm	55 cm	lose	56 2993
60 cm	55 cm	mit Leiter	56 2994

Für Rohr Ø 25 mm, kpl. mit Schellenklammer und Kunststoffeinlage für hochfeste Klemmung.



Sprossen	Breite	Länge	Bestell Nr.
----------	--------	-------	-------------

### Geeignet für Hecksteg Nr. 563209

3, klappbar	24 cm	61 cm	56 3229A
-------------	-------	-------	----------

### geeignet für Heckstege Nr. 563212, 56321

2	28 cm	45 cm	56 3228
3, klappbar	28 cm	73 cm	56 3229

## Heckstege mit schwenkbaren Stützen, Rohr Ø 25 mm



Hecksteg mit nach oben oder unten schwenkbaren Stützen. Der Steg kann somit auch hängend montiert werden. Dieser Steg ist mit einer Leiterabstützung aus Holz ausgestattet.

Breite	Tiefe	Bestell Nr.
38 cm	38 cm	56 3209



Hecksteg mit nach oben od. unten schwenkbaren Stützen wodurch Neigungen des Hecks ausgeglichen werden können. Die rostfreien Stahlrohre sind 25 mm stark. Die Leiterabstützung und die Stegplatten sind aus seewasserfestem DOUSSIE-Holz.

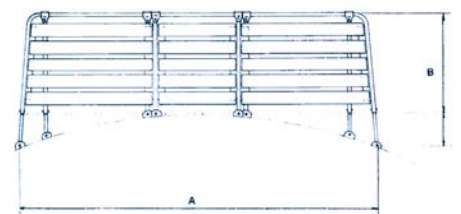
Breite	Tiefe	Bestell Nr.
45 cm	48 cm	56 3212
60 cm	55 cm	56 3213

## Gelenkfüße für Heckstege



zur Verlängerung der Heckstegstützen. Für Rohr Ø 25 mm, mit schwenkbaren Basen

Nylon **Best. Nr.** 56 3223  
NIRO **Best. Nr.** 56 3223A





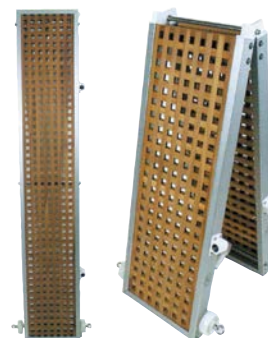
## Heckstege



Der Rahmen ist aus rostfreiem Stahl, Rohr Ø 25 mm, AISI 316, poliert, mit schwenkbaren Stützen um eine eventuelle Neigung des Hecks auszugleichen. (Gelenkfüße wie oben beschrieben, sind ebenfalls verwendbar) Die Stegplatten sind aus seewasserfestem Holz.

Breite	Elemente	Tiefe	Bestell Nr.
130 cm	2	55 cm	56 3216
150 cm	3	55 cm	56 3217
175 cm	3	55 cm	56 3220
200 cm	3	55 cm	56 3221
230 cm	3	55 cm	56 3222
260 cm	4	55 cm	*56 3218

## Gangway



Gangways mit durchgehender Trittläche aus Gitterholz. Kpl. mit Drehzapfen und Buchse.

Länge	Breite	Gewicht	Bestell Nr.
200 cm	35 cm	15,0 kg	56 2894
250 cm	35 cm	17,5 kg	56 2895

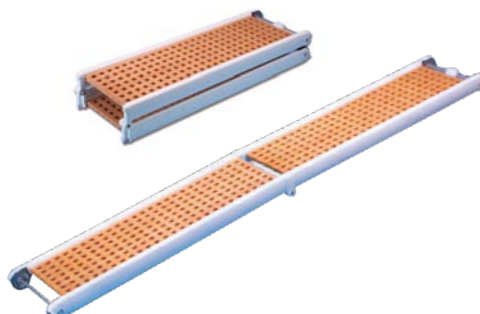
## Gangway aus Alu, klappbar



Die Gangway ist klappbar, die Holme und Trittlächen aus Aluminium. Sonstige Ausstattung wie Gangway aus Glasfaser.

Länge	Breite	Gewicht	Bestell Nr.
230 cm	37 cm	16,0 kg	56 2905
260 cm	37 cm	18 kg	56 2906

## Gangway aus Alu, Holme weiß



Komplett mit Rädern und drehbarem Steckzapfen zum Ausgleich der Schwojbewegung. Ebenso inkludiert ist die Einlassbuchse für den Zapfen.

Länge	Breite	Gewicht	Bestell Nr.
290 cm	37 cm	20 kg	56 2901

## Gangway mit Trittläche aus Holz klappbar



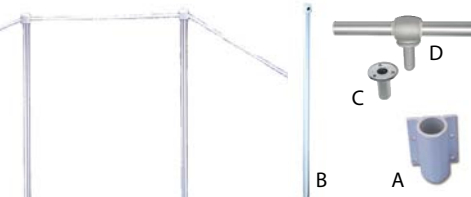
Die Gangway ist kippbar, die sonstige Ausstattung wie oben, Gangway mit Trittläche aus Holz.

Länge	Breite	Gewicht	Bestell Nr.
210 cm	37 cm	15 kg	56 2907
270 cm	37 cm	18 kg	56 2908

## Handlauf für Gangways

Diese Handlaufgarnitur besteht aus zwei Relingstützen mit Halteseil und kann in alle von uns gelieferten Gangways eingesetzt werden. **Bestell Nr. 56 2910**

Ersetzteile für Handlauf	Abb.	Bestell Nr.
Ersatzhandlaufhalter	A	56 2900
Ersatzgangwaystützen	B	56 2900A
Zusatz/Ersatz-Einlassbuchse	C	56 2912
Ersatz-Drehzapfenbrücke	D	56 2911



## Carbon Gangways

### DIE NEUE TECHNOLOGIE MIT VIELEN VORTEILEN:

- » Ergonomisches Design erleichtert die Installation, Handhabung und das Wegstauen.
- » Eine rutschsichere Oberfläche gewährt guten Halt.
- » Das Material ist schwimmfähig, Carbon/ Glasfasermischgelege
- » Seitlich wurde zusätzlich ein Scheuerschutz aufgeklebt.
- » Das Zubehör, inklusive Drehzapfen und Buchse, sind für die Installation inkludiert
- » Die Gangway ist aus UV-beständigem Material hergestellt.
- » Die Klappgelenke sind bei allen Modellen aus Nirosta.

Modell	Maße cm	Gewicht	Trittläche	Bestell Nr.
<b>Nicht klappbar</b>				
White Line	220 x 39	8 kg	weiß	56 2870
Carbon Line*	220 x 39	8 kg	grau	56 2871
<b>klappbar</b>				
White Line	220 x 39	8,5 kg	weiß	56 2873
White Line	280 x 45	12,5 kg	weiß	56 2876
Carbon Line*	220 x 39	8,5 kg	grau	56 2874
Carbon Line*	280 x 45	12,5 kg	grau	56 2877

\* Bestellartikel mit grauem Wunsch-Logo



+ Optionales Zubehör:

### Handlauf

Wird im Werk montiert und mit der Gangway ausgeliefert **56 2882**



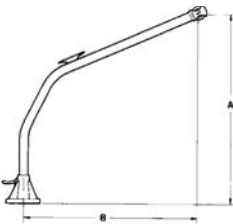
\*solange der Vorrat reicht!

## Davits aus NIROSTA

### Aufbau - DAVIT



Aus NIROSTA - Edelstahl, AISI 316. Kpl. mit Klampen, Rollen, Leinen und Basis aus eloxiertem Aluminium. Rohr 40 x 2 mm



Tragkraft	A	B	Bestell Nr.
120 kg	70 cm	85 cm	56 3297
170 kg	90 cm	100 cm	56 3298

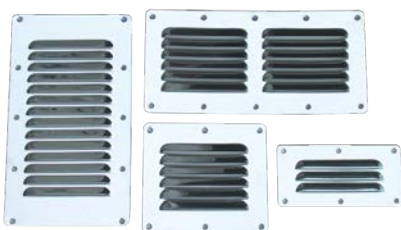
### Aufdeck Davits

Aus hochglanzpoliertem NIRO-Stahlrohr, komplett mit Montagebuchsen, Klampen, Rollen und Leinen, Höhe 100 cm.



Rohr Ø	Tragkraft	Höhe	Bestell Nr.
40 mm	125 kg	100 cm	56 2980
60 mm	170 kg	100 cm	56 2981

### Lüfterbleche



Aus NIROSTA-Stahl

Höhe	Breite	Bestell Nr.
65 mm	127 mm	56 6170
115 mm	127 mm	56 6171
115 mm	230 mm	56 6172
228 mm	127 mm	56 6173

☞ siehe:

Ventilatoren siehe Seite 134-135

## Gerätebügel aus NIROSTA



Gerätebügel komplett aus NIROSTA für Schlauchboote mit Festrumpf. Diese Gerätebügel aus kräftigem NIROSTA AISI316 Material wurden speziell für Boote mit GFK-Böden entwickelt. Sie können einfach an- und abmontiert werden und sind verstellbar von 100-160 cm.

Rohr Ø	Best.Nr.
30 mm	56 3443
40 mm	56 3442



Dieser Niro-Gerätebügel wurde speziell für Schlauchboote konzipiert und wird direkt am Spiegel des Schlauchbootes befestigt. Er bietet eine Verstellmöglichkeit bis zu 40 cm und kann auf Heckspiegel ab ca. 60 cm bis ca. 100 cm Breite, bzw. auf Schlauchboote mit einer Breite von ca. 150 bis 200 cm montiert werden. (Eventuelle Kürzung des waagrechten Gestänges erforderlich) Höhe 110 cm [56 3262](#)



## Lüftungsrosette aus NIROSTA

Durchmesser 128 mm A) [56 6174](#)

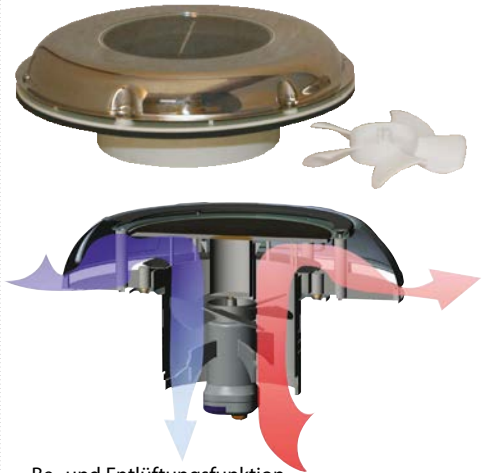
## Decklüfter aus NIROSTA

Komplett mit Decksdurchführung und Fliegengitter. Außendurchmesser: 230mm

B) [56 6175](#)

## Lüftungen

### Solar-Ventilatoren

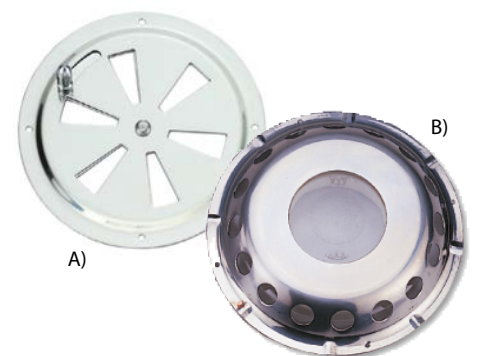


Be- und Entlüftungsfunktion

Unsere Solarventilatoren, angetrieben durch die Sonne, be- oder entlüften leise und zuverlässig, auch wenn Sie sich nicht im Raum befinden und machen Kajüten, Kabinen oder Wohnräume komfortabel und verbessern die Luftqualität. Unsere Ventilatoren reduzieren die Kondensation in jedem geschlossenen Raum. Regen fließt ab, ohne in die inneren Räume zu gelangen. Durch die Nutzung von kristallinen Zellen sind keine Kabel erforderlich. Unsere Ventilatoren können leicht und einfach durch Holz, GFK, Metall, Kunststoff, Gewebe oder Glas montiert werden. Mit jedem Ventilator wird ein Belüftungs- und ein Entlüftungsventilatorflügel geliefert. Diese beiden sind mit einfachen Handgriffen austauschbar um die gewünschte Luftzirkulation, die bis zu 25 m<sup>3</sup>/h betragen kann, zu erhalten. Bei Sonnenschein wird zugleich die mitgelieferte Ni-Cad Batterie 1,2 Volt, 3000 mAh geladen, die dann den Ventilator bis 48 Stunden ohne Sonnenschein in Betrieb halten kann. Dieser Ventilator ist auch mit einem Ein/Aus-Schaltknopf ausgestattet.

Ventilator für Tag und Nachtbetrieb mit aufladbarer Batterie und Schalter [56 6177](#)

Ventilator für Tagbetrieb, Dauerläufer ohne Batterie [56 6347](#)



## Sonnenschutz

### Sonnenschirme

Ein stabiler Qualitäts-Markensonnenschirm für Motorboote, Segelboote, größere Schlauchboote, usw.



Aufgespannt: 230 x 190 cm

Stufenlose Höhenverstellung von 165 bis 265 cm möglich. Vier kräftige Abspanngurte und eine rutschfeste Gummifußkappe sorgen für Stabilität. Eine Tragetasche mit Schulterriemen wird mitgeliefert.

Farbe	Bestell Nr.
weiß	91 4400
blau	91 4402

### Sonnenschutzsegel

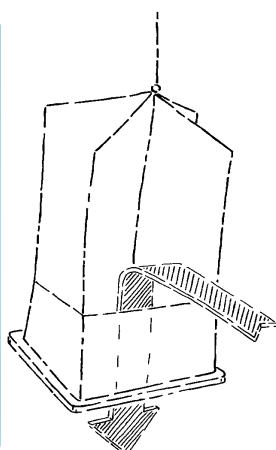
Diese Sonnenschutzsegel werden, wenn das Schiff vor Anker liegt, über dem Großbaum montiert. Lieferung komplett mit seitlichen Ösen und Zubehör.

Länge	Breite	Bestell Nr.
300 cm	250 cm	80 1070
350 cm	300 cm	80 1071

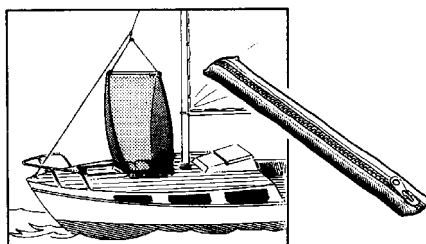


### Ventilationssegel

Diese Ventilationssegel werden aus einem leichten, wasserdichten Gewebe hergestellt und leiten die leichteste Brise direkt ins Schiff. Die Montage ist denkbar einfach.



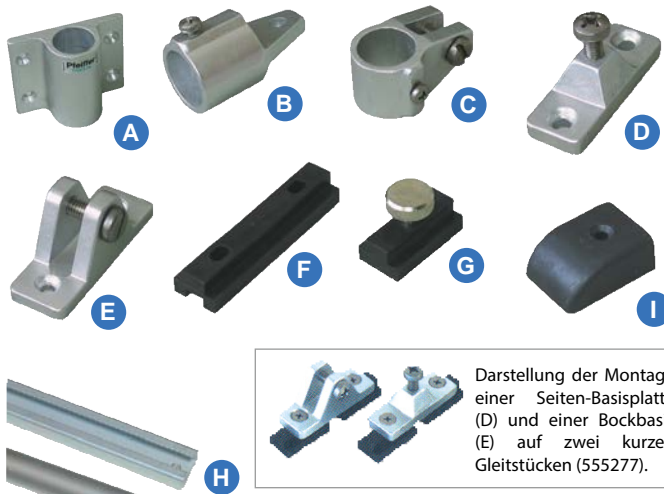
Höhe	Länge	Breite	Bestell Nr.
135 cm	60 cm	60 cm	80 1078
125 cm	50 cm	50 cm	80 1079



Sonnenverdecke und Biminis  
 siehe: Seite 213

## Beschläge aus Alu für Klappverdecke, Sonnenschutzsegel und Biminis

passend für Alu-Rohre 20 mm Durchmesser



A	Halterung, Endstück für Wandmontage	55 5281
B	Rohr-Endstück mit Auge, Alu silber	55 5274
C	Mittelstück mit Gelenkschraube, Alu silber	55 5275
D	Seiten-Basisplatte mit Gelenkschraube, Alu silber	55 5276
E	Bockbasis mit Gelenkschraube. Grundplatte 15° geneigt, Alu	55 5272
E	Bockbasis mit Gelenkschraube. Grundplatte gerade, Alu silber	55 5273
F	Gleitstück aus Kunststoff, ohne Gewinde, für Kastenschiene	55 5277
G	Stopper für Kastenschiene aus schwarzem Kunststoff	55 5279
H	Kastenschiene aus Alu silber eloxiert, Länge 55 cm, 22 x 11 mm, Gleitschienenöffnung 9,5 mm	55 5271
I	Endstopper für Kastenschiene	55 5278
J	Eloxiertes Aluminiumrohr 20 mm Durchmesser, diese Ausführung ist besonders für Verdecke und Sonnenschutzsegel geeignet, da besonders leicht zu biegen. Liefereinheit: 2 m Rohre	55 5280

## Nylonbeschläge für Biminis

(siehe Seite 213 Biminis und Beschläge)

K	Klemme zur Montage von Biminis auf Relingsrohr 25mm	91 4419
---	---	---------

## Nirostabeschläge für Biminis

für Rohrdurchmesser 22 und 25mm.

L	Rohr-Endstück mit Auge,	für Rohr Ø 7/8" (22mm)	55 4101
		für Rohr Ø 1" (25mm)	55 4102
M	Mittelstück mit Gelenkschraube	für Rohr Ø 7/8" (22mm)	55 4103
		für Rohr Ø 1" (25mm)	55 4104
N	Bockbasis 90° mit Gelenkschraube		55 4105
O	Bockbasis 90° mit Bolzen mit Sperrklinke		55 4106
P	Bockbasis 10° geneigt, mit Bolzen mit Sperrklinke		55 4107
Q	Bockbasis mit Sicherheitsbolzen für Montage an Rohren		55 4108
R	Seiten-Basisplatte 50 x 22 mm mit Gelenkschraube		55 4109

## Alu - Rohre



Silber eloxiert, für Handläufe, Verdecke, Spinnakerbäume, Sonnensegel usw.

Durchmesser	Stärke	Länge	Bestell Nr.
20 mm	2,0 mm	2,0 m	55 5280
30 mm	1,5 mm	2,0 m	55 1930
30 mm	1,5 mm	2,5 m	55 1932
40 mm	2,0 mm	2,5 m	55 1934
40 mm	2,0 mm	3,0 m	55 1936
50 mm	2,5 mm	3,0 m	55 1938
50 mm	2,5 mm	3,5 m	55 1940

## Handlauf aus NIROSTA Stahl



Länge	Tiefe	Bestell Nr.
300 mm	50 mm	56 2919
400 mm	50 mm	56 2920
500 mm	50 mm	56 2921

## Bordhandgriff aus NIROSTA



Dieser Bordhandgriff ist auch als Zusatzsprosse verwendbar.

Rohr	Höhe	Breite	Bestell Nr.
25 mm	150 mm	210 mm	56 3249



Verwendbar als Handgriff oder als Befestigungsbasis für Gangways.

Höhe	Länge	Bestell Nr.
100 mm	530 mm	56 2904

## Handlaufbeschlag aus Alu



Für Rohr 20 mm

Endstück	55 5282
Mittelstück	55 5283

## Bordhandgriff aus NIROSTA 22 mm Ø



Länge	Bestell Nr.	Länge	Bestell Nr.
200 mm	56 2914	500 mm	56 2916
300 mm	56 2915	800 mm	56 2917

## Reling - Fittings aus NIROSTA AISI 316, A4, für 1" und 7/8" Rohre

Beschreibung	runde Basis		rechteckige Basis	
	7/8"	1"	7/8"	1"
<b>Relingfüße</b>				
1 30°	55 4080	55 4046	55 4084	55 4040
2 45°	55 4081	55 4047	55 4085	55 4041
3 60°	55 4082	55 4048	55 4086	55 4042
4 90°	55 4083	55 4049	55 4087	55 4043
5 90° schmale Ausführung	-	-	-	55 4044
<b>Relingfüße mit Gewindebolzen</b>				
7 45°	-	55 4051		
8 60°	-	55 4052		
9 90°	-	55 4053		
<b>Winkelstücke für Reling</b>				
10 90°	55 4088	55 4064		
11 3-Wegestück	55 4089	55 4065		
<b>T-Stücke für Reling</b>				
12 90°	55 4092	55 4061		
13 60° links	55 4093	55 4062		
14 60° rechts	55 4094	55 4063		
15 60° universal	55 4096	55 4066		
<b>Relings-Endstücke</b>				
16 90° Rohr innen	55 4070	55 4067		
17 16,5° Rohr außen	55 4068	-		
18 120° Rohr innen	55 4090	55 4071		
19 60° Rohr innen	55 4091	55 4072		
21 90° Rohr außen	-	55 4073		
<b>Relings-Mittelstücke</b>				
20 60°	55 4095	55 4074		
22 90° Zentrumstück	-	55 4075		
<b>Relings-Rohr AISI 316</b>				
23 NIRO poliert, Stange zu 2m	55 5289	55 5290		
<b>Relings-Fittings hohe Ausführung</b>				
24 Relings Endstück	55 4097	55 4099		
25 Relings Mittelstück	55 4098	55 4100		



### Relingstützen

**A** Nirosta AISI 316, seewasserbeständig, zylindrische Form, poliert, mit Kunststoffkappe. 500 mm lang, 25 mm Durchmesser. **56 1244**

**A** Nirosta AISI 316, seewasserbeständig, in konischer Form, poliert, mit Kunststoffkappe. Länge 600 mm, 25 mm Durchmesser. **56 1247**

**B** Fußbeschlag aus Nirosta AISI 316, poliert, senkrecht 90°. **56 1248**

**C** Fußbeschlag aus Nirosta AISI 316, poliert, 6°. **56 1249**

### **D** Ronstan Block für Relingstützen

RF3, aus Kunststoff, zur einfachen Montage an Relingstützen 25 mm Durchm. Für Leinen bis max. 12 mm Durchm. Gehäusemaße: 70 x 55 mm **48 0003**

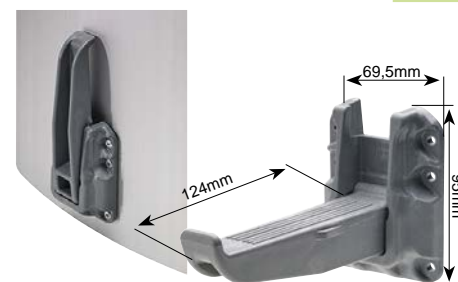
### Relingsnetze

Aus geflochtenem Polyester, Maschen maschinengeflochten ohne Knoten. Maschenweite 25 mm. Standardlänge einer Rolle ist 30 Meter. Diese Länge steht im Verhältnis zu einer Höhe von 20 cm. Das Netz kann bis zu einer Höhe von 60 cm ausgedehnt werden, indem die Länge entsprechend vermindert wird. Gewicht 60g per Meter. **91 1032**

Aus gedrehtem Polyamid, Maschen geknüpft, Maschenweite 25 mm. Gewicht 100g per Meter. 30 m und Verhältnis Länge zur Höhe wie Netz 911032. **91 1000**

### Maststufe / Klappstufe

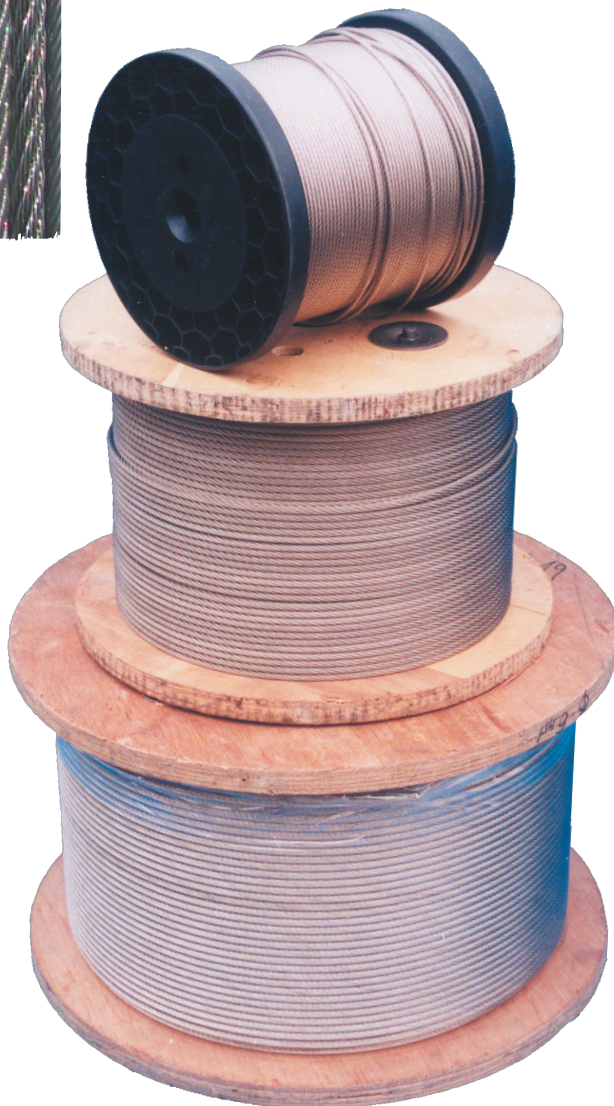
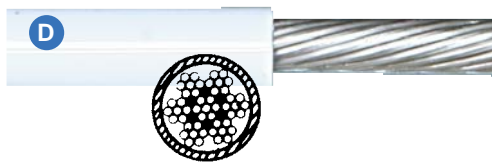
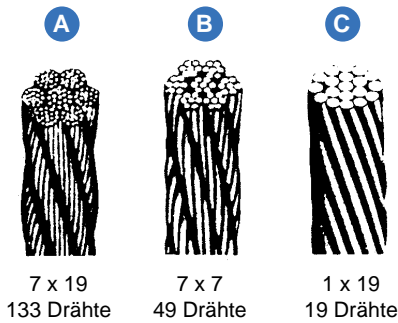
Unkomplizierte Montage, sicher und stabil. Aus Polyamid 12 - max. Traglast 140 kg. In eingeklappter Stellung verriegelbar, wellige Oberfläche bietet sicheren Halt. **56 6189**



Vielseitig verwendbar, aus Messing verchromt. Trittfläche 5 x 8,2 cm, Basis 11 x 4,5cm **56 6190**



## Drahtseile



## NIROSTA - Drahtseile

Werkstoff AISI 316 (A4), 1.4401 Legierung mit Chrom, Nickel, Molybdän.  
Bruchfestigkeit 160 - 180 kp/mm<sup>2</sup>

**Standardaufmachung der Drahtseile:** Haspeln zu 250 m  
(\*): Bund zu 125 m

+ **Optional:** Andere Drahtseile, auch verzinkte, auf Anfrage !

## A) Konstruktion 7 x 19 - 133 Litzen

Sehr flexibel, nach DIN 3060

Kleinstmöglicher Seilrollendurchmesser = 18-facher Seildurchmesser

Drahtseil Ø	Spule/Bund	rechnerische Bruchlast		Gewicht/100m	Bestell Nr.
		Gewicht/100m	Gewicht/100m		
2,0 mm	250 m	205 kp	2,1 kN	1,6 kg	60 2220
2,5 mm	250 m	320 kp	3,3 kN	2,4 kg	60 2225
3,0 mm	250 m	460 kp	4,7 kN	3,8 kg	60 2230
4,0 mm	250 m	810 kp	8,3 kN	6,5 kg	60 2240
5,0 mm	250 m	1270 kp	13,0 kN	9,1 kg	60 2250
6,0 mm	250 m	1830 kp	18,7 kN	13,8 kg	60 2260
8,0 mm	125 m	3270 kp	33,4 kN	23,9 kg	60 2280 +
10,0 mm	100 m	5100 kp	52,0 kN	40,3 kg	60 2290 +
12,0 mm	100 m	7350 kp	75,0 kN	54,8 kg	60 2300 +
14,0 mm	125 m	9810 kp	100,0 kN	82,1 kg	60 2400 +

## B) Konstruktion 7 x 7 - 49 Litzen

Flexibel, nach DIN 3055

Kleinstmöglicher Seilrollendurchmesser = 30-40-facher Seildurchmesser

Drahtseil Ø	Spule/Bund	rechnerische Bruchlast		Gewicht/100m	Bestell Nr.
		Gewicht/100m	Gewicht/100m		
2,0 mm	250 m	225 kp	2,3 kN	1,7 kg	60 2120
2,5 mm	250 m	340 kp	3,5 kN	2,6 kg	60 2125
3,0 mm	250 m	500 kp	5,1 kN	3,9 kg	60 2130
4,0 mm	250 m	880 kp	9,0 kN	7,0 kg	60 2140
5,0 mm	250 m	1380 kp	14,1 kN	10,5 kg	60 2150
6,0 mm	250 m	1990 kp	20,3 kN	14,8 kg	60 2160

## C) Konstruktion 1 x 19 - 19 Litzen

Steif, nach DIN 3053, hohe Tragkraft, geringste Dehnung

Drahtseil Ø	Spule/Bund	rechnerische Bruchlast		Gewicht/100m	Bestell Nr.
		Gewicht/100m	Gewicht/100m		
2,0 mm	250 m	320 kp	3,3 kN	2,0 kg	60 2020
2,5 mm	250 m	510 kp	5,2 kN	3,1 kg	60 2025
3,0 mm	250 m	720 kp	7,4 kN	4,5 kg	60 2030
4,0 mm	250 m	1290 kp	13,2 kN	8,0 kg	60 2040
5,0 mm	250 m	2020 kp	20,6 kN	12,4 kg	60 2050
6,0 mm	250 m	1830 kp	29,7 kN	17,9 kg	60 2060
8,0 mm	100 m	5200 kp	53,0 kN	31,8 kg	60 2080 +
10,0 mm	125 m	8090 kp	82,5 kN	49,7 kg	60 2010 +
12,0 mm	125 m	11670 kp	119,0 kN	71,3 kg	60 2012 +

## D) Relingsseil - Drahtseil NIRO mit weißer PVC-Ummantelung

Außen Ø	Spule/Bund	Konstruktion		Bruchlast	Bestell Nr.
		Drahtseil Ø	Drahtseil		
5,0 mm	250 m	3,0 mm	7 x 7	500 kg	60 2350
6,0 mm	250 m	4,0 mm	7 x 7	880 kg	60 2360
7,0 mm	250 m	4,0 mm	7 x 7	880 kg	60 2370
8,0 mm	250 m	4,0 mm	7 x 7	880 kg	60 2380
8,0 mm	250 m	5,0 mm	1 x 19	2020 kg	60 2390

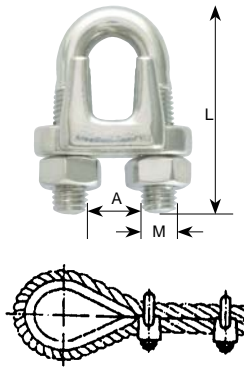
## E) Wantenschoner / Schutzschlauch für Drahtseile

Aus weißem Kunststoff mit schräg angesetztem Längsschlitz, zum leichten Anbringen auf das Drahtseil. Verkaufseinheit: Stück zu 180 cm.

Für Drahtseil	Bestell Nr.
3 mm	79 6803
4 mm	79 6804
5 mm	79 6805
6 mm	79 6806

## AQUINOX Drahtseilklemme NIROSTA A4

A in mm	L in mm	M in mm	für Drahtseil Ø in mm	Bestell Nr.
3,5	16,0	M2	1,5-2*	55 1619
4,0	17,5	M3	2-2,5	55 1321
5,0	21,0	M3	3	55 1620
5,0	22,0	M3	3	55 1331
6,0	23,0	M4	4	55 1322
7,0	29,0	M5	5	55 1323
8,2	32,0	M6	6	55 1324
9,5	40,0	M8	8	55 1325
11,0	50,0	M10	10	55 1326
14,0	62,0	M12	12	55 1327
16,0	67,0	M12	14	55 1328
18,0	78,0	M14	16	55 1329
20,0	83,0	M14	19	55 1340
24,0	96,0	5/8"	22	55 1341
28,0	105,0	5/8"	25	55 1342



\* bei geringer Belastung auch für 2mm geeignet. Solange Vorrat reicht!

## AQUINOX Schraubklemmen NIROSTA A4 (AISI 316)

für Drahtseile in Simplex- (1-fach) und Duplexausführung (2-fach)

1-fach

Seil Ø	Bestell Nr.
2 mm	55 1330
3 mm	55 1332
4 mm	55 1333
5 mm	55 1334
6 mm	55 1335



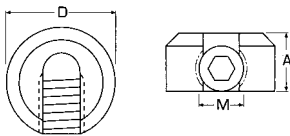
2-fach

Seil Ø	Bestell Nr.
2 mm	55 1350
3 mm	55 1352
4 mm	55 1353
5 mm	55 1354
6 mm	55 1355



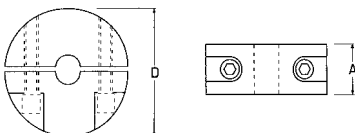
## Drahtseil Klemme A4/AISI 316

Seil Ø	D mm	A mm	M mm	Bestell Nr.
2 mm	10	8	M 4	55 1759
3 mm	15	12	M 8	55 1760
4 mm	15	12	M 8	55 1761
5 mm	20	15	M10	55 1762
6 mm	20	15	M10	55 1763



## Drahtseil Klemmring A4/AISI 316

Seil Ø	D mm	A mm	Bestell Nr.
2 mm	16	10	55 1764
3 mm	16	10	55 1765
4 mm	16	10	55 1766
5 mm	20	10	55 1767



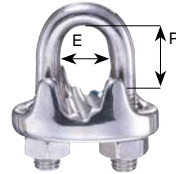
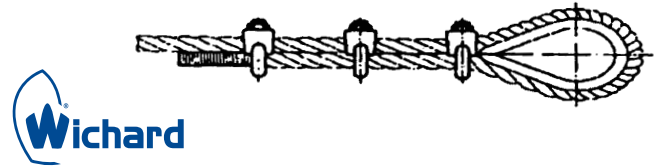
## Lehne für Reling



Lehne aus Kunststoff zum Einhängen in das Relingsseil.

56 3021

## Drahtseilklemme NIROSTA A4, AISI 316

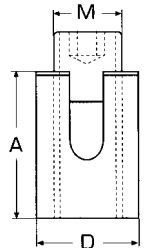
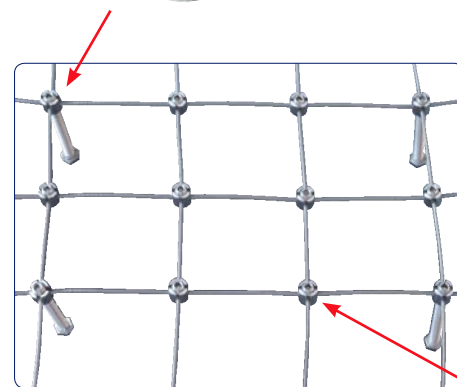


Für Seil Ø in mm	E in mm	M in mm	L in mm	P in mm	Bestell Nr.
3-5	5	4	70	2-9	55 1343
5-6	7	5	90	4-13	55 1344
7-8	9	6	100	6-17	55 1345
10	11	8	125	8-21	55 1346
12	13	8	125	10-26	55 1347

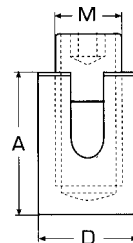
## Drahtseil Kreuzklemme mit durchgehendem Gewinde A4/AISI 316



Seil Ø in mm	D in mm	A in mm	M in mm	Bestell Nr.
3	17	19	10	55 1755
4	20	21	12	55 1756
5	20	23	12	55 1757



## Drahtseil Kreuzklemme mit glattem Boden A4/AISI 316



Seil Ø in mm	D in mm	A in mm	M in mm	Bestell Nr.
2	17	18	10	55 1750
3	17	19	10	55 1751
4	20	21	12	55 1752
5	20	23	12	55 1753
6	20	25	12	55 1754

## Taschen für Handys

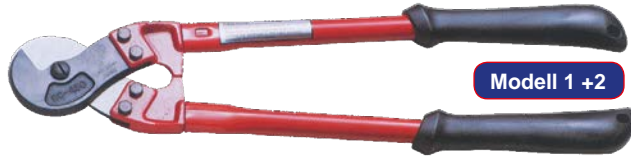


Relingtasche mit Klett-verschlussbefestigung für Handy's, Brillen und div. Kleinigkeiten.

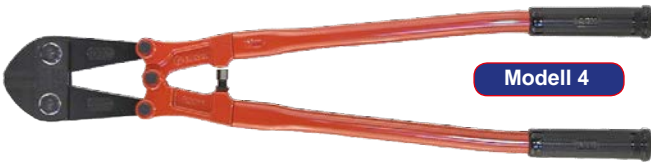
56 1059



Modell 0



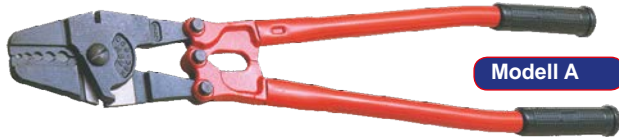
Modell 1+2



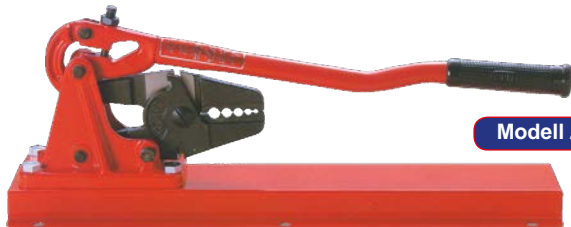
Modell 4



Modell B



Modell A



Modell A1



Modell D

### AQUINOX Kauschen (AISI 316)

für Drahtseile

für Seil	Bestell Nr.	für Seil	Bestell Nr.
2 mm	55 1099	10 mm	55 1107
2,5 mm	55 1100	12 mm	55 1108
3 mm	55 1102	14 mm	55 1109
4 mm	55 1103	16 mm	55 1110
5 mm	55 1104	18 mm	55 1111
6 mm	55 1105	20 mm	55 1112
8 mm	55 1106		



### Nylon Kauschen

für Drahtseile

für Seil	Bestell Nr.	für Seil	Bestell Nr.
5 mm	55 1204	12 mm	55 1208
6 mm	55 1205	14 mm	55 1209
8 mm	55 1206	16 mm	55 1210
10 mm	55 1207	18 mm	55 1211
		20 mm	55 1212



### Stahlseil - Schneider

mit optimaler Hebelwirkung zum leichten Schneiden von NIRO- und verzinkten Stahlseilen. Mit auswechselbaren Schneideköpfen.

Modell	Länge	Schneideleistung bis Ø		Bestell Nr.
		NIRO-Seil	verz. Seil	
0	200 mm	3 mm	4 mm	99 1050
1	470 mm	8 mm	10 mm	99 1051
2	800 mm	12 mm	14 mm	99 1052

Ersatzschneidekopf für Modell 1  
Ersatzschneidekopf für Modell 2

99 1056  
99 1057

### Bolzenschneider

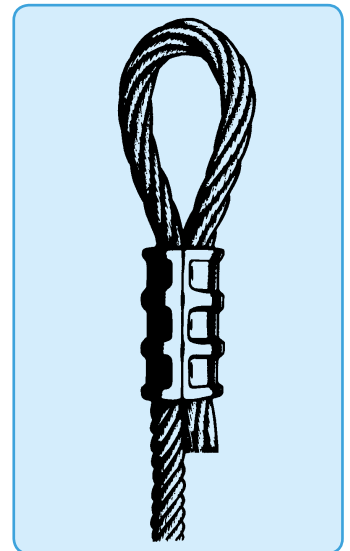
Modell	Länge	Schneideleistung bis Ø		Bestell Nr.
		NIRO-Bolzen		
4	930 mm	14 mm		99 1053

### Alu-Press - Zangen

zum Verpressen von überlangen, gekerbten Alu Hülsten.

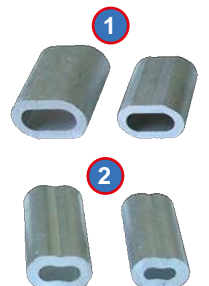
Modell	Länge	für Hülsten Ø	Bestell Nr.
A	650 mm	2/2,5/3/4/5 mm	99 1046
B	380 mm	1,5/2/2,5/3/3,5 mm	99 1047
B	1000 mm	6/8 mm	99 1054
A1	540 mm	2/2,5/3/4/5 mm	99 1048

Modell	Beschreibung	Bestell Nr.
D	Handpresswerkzeug für alle Hülsten von 2 - 6 mm	99 1027



### Presshülsen

für Seil Ø	Aluhülsen Standard, oval		Aluhülsen überlang, gekerbt
	Pkg. zu 100 Stk	SB zu 10 Stk	
1,5 mm	-	-	55 1380
2,0 mm	55 1390	55 1360	55 1381
2,5 mm	55 1391	55 1361	55 1382
3,0 mm	55 1392	55 1362	55 1383
4,0 mm	55 1393	55 1363	55 1384
5,0 mm	55 1394	55 1364	55 1385
6,0 mm	55 1395	55 1365	55 1386
8,0 mm	-	-	55 1387
10,0 mm	-	-	55 1388
12,0 mm	-	-	55 1389





## Nirosta - Decksaugen, klappbar

Viele Werften verwenden Wichard-Gelenkpüttinge. Sie sind warmgeschmiedet, weisen keine Schweißnähte auf und gewährleisten eine bemerkenswerte Festigkeit. Darüber hinaus passen sie sich der Richtung der Belastung an, die in allen Positionen über das normale Maß hinaus sehr hoch sein kann. Die Silikondämpfer verhindern ein "Klappern" falls sie gerade nicht benutzt werden. Um mehrer Wanten bzw. ein Stag mit Handrad und einen Fockhals an einem Punkt befestigen zu können, wurden Doppelgelenk-Püttinge entwickelt.

### 1 Universaldecksauge

ØD mm	A mm	B mm	E mm	Ød mm	Arbeits- last kg	Bruch- last kg	Bestell Nr.
6	40	23	40	7	750	1600	55 3364

### 2 Decksauge klappbar

ØD mm	A mm	B mm	E mm	Ød mm	Arbeits- last kg	Bruch- last kg	Bestell Nr.
6	45	27	41	6	1140	3000	55 3334
8	57	35	51	8	2400	5000	55 3335
10	75	45	68	10	4080	9000	55 3365

### 3 Doppeltes Decksauge klappbar

ØD mm	A mm	B mm	E mm	Ød mm	Arbeits- last kg	Bruch- last kg	Bestell Nr.
6	45	27	75	6,4	1440	2500	55 3368
8	59	35	81	8,5	2400	4300	55 3369
10	75	45	104	10,5	4560	9000	55 3370

### 4 Nirosta Augbolzen

Die aus einem Stück geschmiedeten Wichard-Augbolzen verleihen Ihren Befestigungen maximale Zuverlässigkeit.

Ø mm	F mm	A mm	B mm	C mm	D mm	max Nm*	Arbeits- last kg	Bruch- last kg	Bestell Nr.
M6	25	40	34	5	12	7,5	560	900	55 3336
M6	25	60	54	5	12	7,5	560	900	55 3337
M8	30	80	70	6	14	18	960	1500	55 3338
M8	30	100	90	6	14	18	960	1500	55 3339
M10	36	100	88	7	16	36	1600	2700	55 3340
M12	41	120	105	8	18	60	2400	3500	55 3341

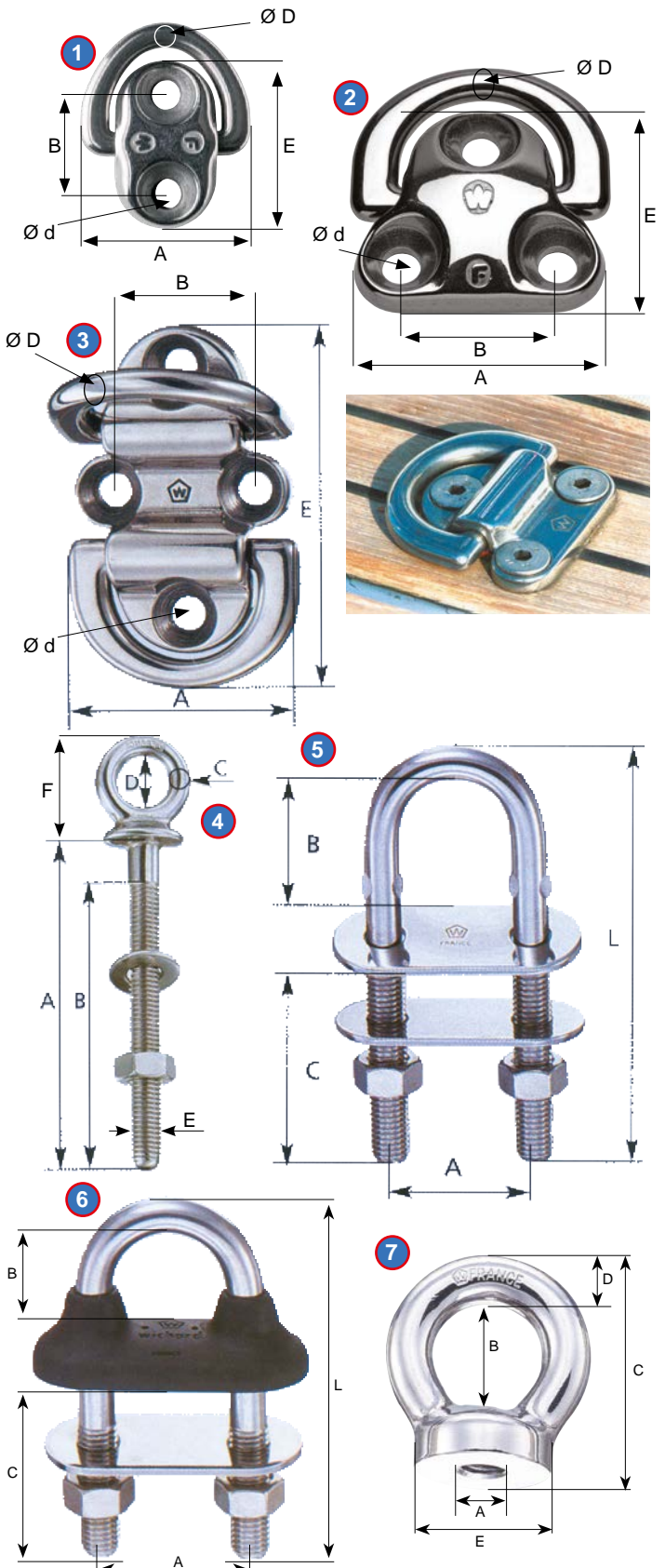
### 5 Nirosta U-Bolzen (Pütting)

Ø mm	L mm	A mm	B mm	C mm	max Nm*	Arbeits- last kg	Bruch- last kg	Bestell Nr.
4	50	24	21	27	2,3	600	1000	55 3356
5	60	28	24	30	4,5	800	2000	55 3357
6	70	32	27	35	7,5	1600	2900	55 3358
6	90	32	27	55	7,5	1600	2900	55 3359
8	80	36	30	40	18	3000	4800	55 3360
8	100	36	30	60	18	3000	4800	55 3371
10	90	40	32	45	36	4500	7000	55 3372
10	110	40	32	65	36	4500	7000	55 3363

### 6 Nirosta U-Bolzen mit wasserdichter Gummimanschette

Durch die UV-behandelte Elastomerbeschichtung der Püttinge mit integrierter Dichtung, wodurch diese nicht nur ein ästhetisches Aussehen, sondern auch ein hoher praktischer Wert verliehen wird, kann auf zusätzliches Dichtmaterial verzichtet werden. Dichtung schwarz (weiß auf Anfrage)

Ø mm	L mm	A mm	B mm	C mm	max Nm*	Arbeits- last kg	Bruch- last kg	Bestell Nr.
5	60	28	21	30	4,5	640	2000	55 3376
6	70	32	24	35	7,5	1280	3000	55 3377
6	90	32	24	55	7,5	1280	3000	55 3378
8	80	36	25	40	18	2400	4800	55 3379
8	100	36	25	60	18	2400	4800	55 3380
10	90	40	26	45	36	3600	7000	55 3381
10	110	40	26	65	36	3600	7000	55 3382



### 7 Ringmuttern, geschmiedet, hochfest aus A4/AISI 316

A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	Bruch- last kg	Bestell Nr.
M 6	13	27	6	17	1500	55 3347
M 8	13	27	6	17	2200	55 3348
M 8	17	36	8	22	3000	55 3349
M10	17	36	8	22	4500	55 3350
M10	22	46	10	28	4800	55 3351
M12	22	46	10	28	5200	55 3352
M12	27	56	12	34	7000	55 3353
M14	27	56	12	34	9000	55 3354
M16	27	56	12	34	10000	55 3355



## Nirosta - Hochleistungsschäkel, Material AISI 316 (A4)

### 1 gerade Ausführung

Bolzen $\varnothing$	A		Arbeitslast	Bruchlast	Bestell Nr.
	lichte Höhe	lichte Weite			
8 mm	26 mm	16 mm	2200 kg	4400 kg	55 3235
10 mm	33 mm	20 mm	3300 kg	7500 kg	55 3236
12 mm	39 mm	24 mm	4500 kg	10000 kg	55 3237
14 mm	49 mm	28 mm	6400 kg	14000 kg	55 3238

### 2 geschwefte Ausführung

Bolzen $\varnothing$	A		Arbeitslast	Bruchlast	Bestell Nr.
	lichte Höhe	lichte Weite			
10 mm	47 mm	20 mm	3300 kg	7500 kg	55 3230
12 mm	55 mm	24 mm	4500 kg	10000 kg	55 3231
14 mm	63 mm	28 mm	6400 kg	14000 kg	55 3239
16 mm	70 mm	32 mm	8500 kg	19000 kg	55 3232
20 mm	80 mm	40 mm	11000 kg	28000 kg	55 3233
24 mm	95 mm	48 mm	16000 kg	35000 kg	55 3234

## Nirosta - Schäkel AISI 316 (A4) mit selbstsicherndem Bolzen

### 3 gerade Ausführung

Bolzen $\varnothing$	A		Arbeitslast	Bruchlast	Bestell Nr.
	lichte Höhe	lichte Weite			
4 mm	13 mm	8 mm	400 kg	800 kg	55 3191
5 mm	16 mm	10 mm	500 kg	1000 kg	55 3192
6 mm	20 mm	12 mm	750 kg	1600 kg	55 3193
8 mm	26 mm	16 mm	1250 kg	2700 kg	55 3194
10 mm	33 mm	20 mm	1900 kg	4300 kg	55 3195
12 mm	39 mm	24 mm	2600 kg	6000 kg	55 3196

### 4 geschwefte Ausführung

Bolzen $\varnothing$	A		Arbeitslast	Bruchlast	Bestell Nr.
	lichte Höhe	lichte Weite			
4 mm	18 mm	8 mm	400 kg	800 kg	55 3206
5 mm	23 mm	10 mm	500 kg	1000 kg	55 3207
6 mm	28 mm	12 mm	750 kg	1600 kg	55 3208
8 mm	37 mm	16 mm	1250 kg	2700 kg	55 3209
10 mm	47 mm	20 mm	1900 kg	4300 kg	55 3210
12 mm	55 mm	24 mm	2600 kg	6000 kg	55 3211

### 5 lange gedrehte Ausführung

Bolzen $\varnothing$	A		Arbeitslast	Bruchlast	Bestell Nr.
	lichte Höhe	lichte Weite			
5 mm	26 mm	10 mm	600 kg	1200 kg	55 3202
6 mm	30 mm	12 mm	750 kg	1600 kg	55 3203
8 mm	40 mm	16 mm	1250 kg	3000 kg	55 3204

### 6 lange gerade Ausführung

Bolzen $\varnothing$	A		Arbeitslast	Bruchlast	Bestell Nr.
	lichte Höhe	lichte Weite			
4 mm	22 mm	8 mm	400 kg	800 kg	55 3197
5 mm	29 mm	10 mm	500 kg	1000 kg	55 3198
6 mm	33 mm	12 mm	750 kg	1600 kg	55 3199
8 mm	45 mm	16 mm	1250 kg	2700 kg	55 3200
10 mm	55 mm	20 mm	1900 kg	4300 kg	55 3201

### 8 überweite Ausführung

Bolzen $\varnothing$	A		Bruchlast	Bestell Nr.
	lichte Höhe	lichte Weite		
5 mm	36 mm	20,0 mm	1100 kg	55 3212
6 mm	42 mm	25,5 mm	1450 kg	55 3213
8 mm	57 mm	32,0 mm	2700 kg	55 3214
10 mm	72 mm	40,0 mm	4300 kg	55 3215

### 7 Nirosta - Schnappschäkel mit Wirbel AISI 316 (A4) zum schnellen Öffnen mittels Löseleine

Länge	A		Arbeitslast	Bruchlast	Bestell Nr.
	lichte Höhe	lichte Weite			
70 mm	14 mm	11,0 mm	1100 kg	1700 kg	55 3105
80 mm	16 mm	12,0 mm	1600 kg	2500 kg	55 3106
90 mm	20 mm	13,5 mm	2000 kg	3000 kg	55 3107
10 mm	25 mm	16,0 mm	3000 kg	4800 kg	55 3108

### 9 Nirosta - Wirbelschäkel AISI 316 (A4)

Länge	A		B		Bolzen $\varnothing$	Arbeitslast	Bruchlast	Bestell Nr.
	lichte Höhe	lichte H.	lichte W.					
80 mm	17 mm	20 mm	11 mm	8 mm	1800 kg	2800 kg	55 3290	
120 mm	27 mm	31 mm	18 mm	10 mm	2500 kg	4000 kg	55 3291	

### 10 Nirosta - Wirbelschäkel mit Gabel AISI 316 (A4)

Länge	A		B		Bolzen $\varnothing$	Arbeitslast	Bruchlast	Bestell Nr.
	lichte Höhe	lichte H.	lichte W.					
70 mm	14 mm	21 mm	11 mm	7 mm	2000 kg	2800 kg	55 3281	
105 mm	19 mm	31 mm	18 mm	11 mm	4000 kg	6500 kg	55 3282	

## Nirosta Qualitätsbeschläge

### Nirosta-Schäkel mit unverlierbarem Bolzen, Material AISI 316 (A4)

#### 1 gerade Ausführung

Bolzen $\varnothing$	A lichte Höhe	B lichte Weite	C Gewinde $\varnothing$	Arbeitslast	Bruchlast	Bestell Nr.
4 mm	13 mm	8 mm	5 mm	400 kg	1000 kg	55 3250
5 mm	16 mm	10 mm	6 mm	600 kg	1500 kg	55 3251
6 mm	20 mm	12 mm	7 mm	850 kg	2200 kg	55 3252
8 mm	26 mm	16 mm	9 mm	1250 kg	3700 kg	55 3253
10 mm	33 mm	20 mm	11 mm	1900 kg	5200 kg	55 3254
12 mm	39 mm	24 mm	13 mm	2600 kg	7000 kg	55 3255

#### 2 geschweifte Ausführung

Bolzen $\varnothing$	A lichte Höhe	B lichte Weite	C Gewinde $\varnothing$	Arbeitslast	Bruchlast	Bestell Nr.
4 mm	18 mm	8 mm	5 mm	400 kg	1000 kg	55 3270
5 mm	23 mm	10 mm	6 mm	600 kg	1500 kg	55 3271
6 mm	27 mm	12 mm	7 mm	750 kg	2200 kg	55 3272
8 mm	37 mm	16 mm	9 mm	1250 kg	3700 kg	55 3273
10 mm	46 mm	20 mm	11 mm	1900 kg	5200 kg	55 3274

#### 3 lange Ausführung

Bolzen $\varnothing$	A lichte Höhe	B lichte Weite	C Gewinde $\varnothing$	Arbeitslast	Bruchlast	Bestell Nr.
4 mm	31 mm	8 mm	5 mm	400 kg	1000 kg	55 3257
5 mm	39 mm	10 mm	6 mm	600 kg	1500 kg	55 3258
6 mm	46 mm	12 mm	7 mm	850 kg	2200 kg	55 3259
8 mm	62 mm	16 mm	9 mm	1250 kg	3700 kg	55 3260
10 mm	78 mm	20 mm	11 mm	1900 kg	5200 kg	55 3261

#### 4 gedrehte Ausführung

Bolzen $\varnothing$	A lichte Höhe	B lichte Weite	C Gewinde $\varnothing$	Arbeitslast	Bruchlast	Bestell Nr.
5 mm	37 mm	10 mm	6 mm	600 kg	1500 kg	55 3264
6 mm	44 mm	12 mm	7 mm	750 kg	2100 kg	55 3265
8 mm	59 mm	16 mm	9 mm	1250 kg	3700 kg	55 3266
10 mm	74 mm	20 mm	11 mm	1900 kg	5200 kg	55 3267

### Nirosta - Schlüsselschäkel, Material AISI 316 (A4)

#### 5 ohne Steg

Bolzen $\varnothing$	A lichte Höhe	B lichte Weite	Arbeitslast	Bruchlast	Bestell Nr.
5 mm	37 mm	13 mm	500 kg	1200 kg	55 3181
6 mm	45 mm	16 mm	650 kg	1700 kg	55 3182
8 mm	59 mm	21 mm	1000 kg	2500 kg	55 3183

#### 6 mit Steg

Bolzen $\varnothing$	A lichte Höhe	B lichte Weite	C	Arbeitslast	Bruchlast	Bestell Nr.
5 mm	37 mm	13 mm	12 mm	500 kg	1200 kg	55 3184
6 mm	45 mm	16 mm	15 mm	650 kg	1700 kg	55 3185
8 mm	59 mm	21 mm	20 mm	1000 kg	2500 kg	55 3186

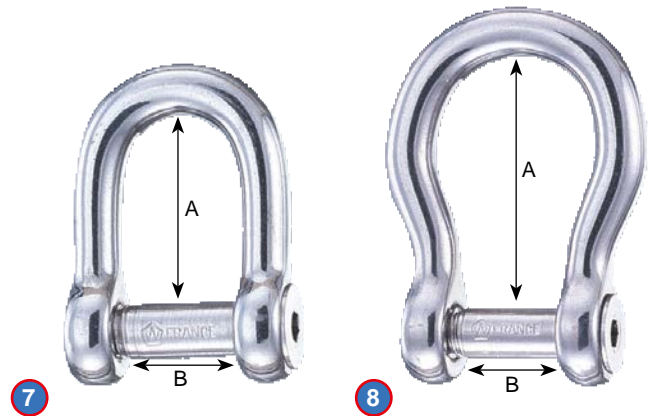
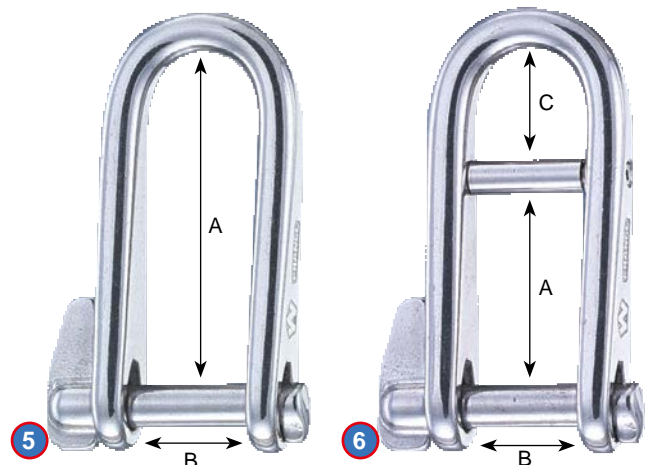
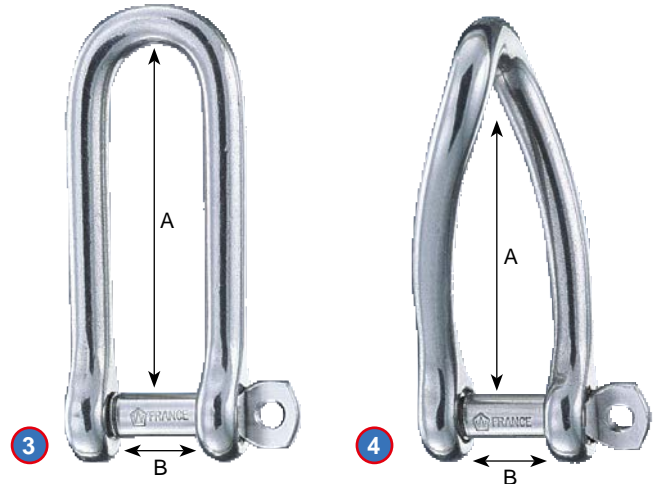
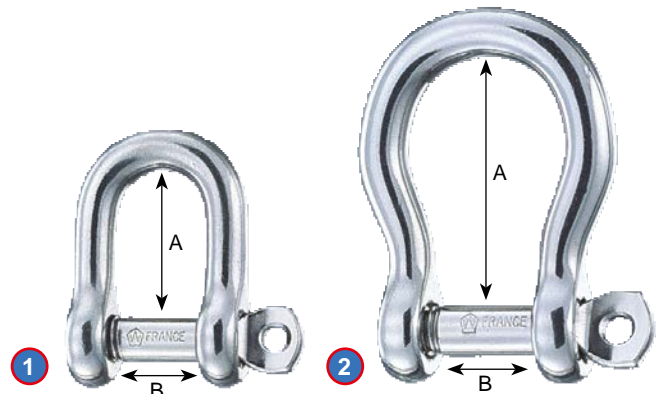
### Nirosta - Schäkel mit Inbusbolzen, Material AISI 316 (A4)

#### 7 gerade Ausführung

Bolzen $\varnothing$	A lichte Höhe	B lichte Weite	Arbeitslast	Bruchlast	Bestell Nr.
6 mm	19 mm	12 mm	750 kg	1600 kg	55 3240
8 mm	26 mm	16 mm	1200 kg	2700 kg	55 3241
10 mm	33 mm	20 mm	1900 kg	4300 kg	55 3242
12 mm	39 mm	24 mm	2600 kg	6000 kg	55 3243

#### 8 geschweifte Ausführung

Bolzen $\varnothing$	A lichte Höhe	B lichte Weite	Arbeitslast	Bruchlast	Bestell Nr.
6 mm	27 mm	12 mm	750 kg	1600 kg	55 3245
8 mm	37 mm	16 mm	1200 kg	2700 kg	55 3246
10 mm	47 mm	20 mm	1900 kg	4300 kg	55 3247
12 mm	55 mm	24 mm	2600 kg	6000 kg	55 3248





## Nirosta - Karabinerhaken AISI 316 (A4)

### 1 Standard mit Auge

Material $\varnothing$	Länge	A	B	Arbeitslast	Bruchlast	Bestell Nr.
6 mm	60 mm	10 mm	7 mm	450 kg	600 kg	55 3152
8 mm	80 mm	13 mm	11 mm	1100 kg	1500 kg	55 3153
10 mm	100 mm	15 mm	13 mm	1500 kg	2500 kg	55 3154
12 mm	120 mm	21 mm	16 mm	1700 kg	3500 kg	55 3155

### 2 mit größerer Maulöffnung und Auge

Material $\varnothing$	Länge	A	B	Arbeitslast	Bruchlast	Bestell Nr.
6 mm	60 mm	11 mm	7 mm	500 kg	800 kg	55 3156
8 mm	80 mm	15 mm	11 mm	1200 kg	1800 kg	55 3157
10 mm	100 mm	18 mm	13 mm	1650 kg	2600 kg	55 3158
12 mm	120 mm	24 mm	16 mm	1800 kg	4500 kg	55 3159

### 3 Standard ohne Auge

Material $\varnothing$	Länge	A	B	Arbeitslast	Bruchlast	Bestell Nr.
6	60	10	8	450	600	55 3160
8	80	13	13	1100	1500	55 3161
10	100	15	14	1500	2500	55 3162
12	120	21	16	1700	3500	55 3163

## Nirosta - Schnapphaken AISI 316 (A4)

### 4 Standard

Länge	A	B	Arbeitslast	Bruchlast	Bestell Nr.
50 mm	8 mm	6 mm	250 kg	300 kg	55 3140
75 mm	12 mm	10 mm	600 kg	800 kg	55 3141
100 mm	16 mm	13 mm	1400 kg	1800 kg	55 3142

### 5 Hochleistungs-Ausführung

Länge	A	B	Arbeitslast	Bruchlast	Bestell Nr.
75 mm	12 mm	10 mm	1100 kg	2000 kg	55 3143
100 mm	17 mm	14 mm	2100 kg	5000 kg	55 3144

### 6 Standard mit Wirbelauge

Länge	A	B	Arbeitslast	Bruchlast	Bestell Nr.
70 mm	8 mm	13 mm	200 kg	250 kg	55 3145
100 mm	12 mm	19 mm	500 kg	600 kg	55 3146

## Nirosta - Schnappschäkel AISI 316 (A4)

### 7 mit fixem Auge

Länge	A	B	Arbeitslast	Bruchlast	Bestell Nr.
35 mm	8 mm	6 mm	200 kg	400 kg	55 3120
50 mm	16 mm	10 mm	1200 kg	2200 kg	55 3121
70 mm	21 mm	13 mm	1600 kg	3850 kg	55 3122

### 8 mit Wirbelauge

Länge	A	B	Arbeitslast	Bruchlast	Bestell Nr.
70 mm	16 mm	11 mm	1200 kg	2200 kg	55 3123
90 mm	21 mm	14 mm	1600 kg	3850 kg	55 3124
120 mm	26 mm	21 mm	4000 kg	8000 kg	55 3125

### 9 mit Wirbelschäkel (70mm mit gestanztem Schäkel)

Länge	A	B	C	Bolzen $\varnothing$	Arbeitslast	Bruchlast	Bestell Nr.
70 mm	16 mm	15 mm	12 mm	6 mm	1100 kg	1700 kg	55 3132
90 mm	21 mm	17 mm	11 mm	7 mm	1600 kg	3500 kg	55 3133
120 mm	26 mm	27 mm	18 mm	11 mm	4000 kg	8000 kg	55 3134

## Nirosta - Schnapphaken für Gurte AISI 316 (A4)

### 10 für Befestigungsgurte bis 30 mm Breite, z.B. für Abspannung von Biminis

Länge	A	B	Arbeitslast	Bruchlast	Bestell Nr.
60 mm	8 mm	30 mm	250 kg	300 kg	55 3165



## 1 Wichard Sicherheits-Haken patentiert, NIRO/Kunststoff

Farbe	Länge mm	A mm	B mm	Arbeitslast kg	Bruchlast kg	Bestell Nr.
gelb	115	18	19x10	1500	2800	55 3387
blau	115	18	19x10	1500	2800	55 3388

## 2 Wichard Stagreiter NIROSTA AISI 316

Segelhalskarabiner sind leicht zu befestigen und ermöglichen es Ihnen, eine Hand für das Boot frei zu haben.

Länge mm	A mm	B mm	Arbeitslast kg	Bruchlast kg	Bestell Nr.
55	9	8	240	280	55 3172
65	11	10	400	440	55 3173
90	17	13	800	840	55 3175

## 3 Nirosta Relinghaken AISI 316 (A4). Diese Haken erlauben ein schnelles und einfaches schließen der Reling

Länge mm	A mm	B mm	C	Arbeitslast kg	Bruchlast kg	Bestell Nr.
95	16	48	M8x125	800	1500	55 3311

## 4 Nirosta Pelikanhaken mit Innengewinde

Länge mm	A mm	B mm	C	Spannweg mm	Arbeitslast kg	Bruchlast kg	Bestell Nr.
100	16	48	M8x125	28	800	2800	55 3312

## 5 Wichard Reinigungs- und Polierpaste für NIROSTA Produkte

Diese Reinigungs- und Polierpaste für rostfreien Stahl verleiht allen NIRO-Produkten ein einwandfreies Aussehen und die Verlängerung ihrer Lebensdauer. Die Paste ist kunststoffneutral und sehr einfach anzuwenden.

**Wichinox** 55 3425

**Greenox** biologisch abbaubar, auch für Aluminium, Messing und Kupfer geeignet 55 3426

## Messer

Wichard Seemannsmesser sind ästhetisch, praktisch und liegen angenehm in der Hand. Sie sind vor allem für eine lange Lebensdauer ausgelegt und sehr robust. Die Klingen sind aus rostfreiem Stahl. Sie haben bei allen Messer die Möglichkeit eine Armschleife zu befestigen.

Modell	Klinge	Öffnung mit einer Hand	Sichtbar bei Nacht	Soft Grip	Feststellklinge mit Sicherheitssperre	Flaschenöffner	Schäkelöffner & Marlspeiker	Farbe	Bestell Nr.
Offshore	gezahnt	✓	✓	✓	✓			flureszierend	55 3421
Offshore	gezahnt	✓	✓	✓	✓	✓	✓	flureszierend	55 3422
Aquaterra	glatt			✓	✓			rot	55 3423
Aquaterra	glatt			✓	✓	✓ (Korkenzeiher)		schwarz	55 3424
Aquaterra	glatt	✓		✓		✓ (Korkenzeiher)		schwarz/grau	55 3427
Aquaterra	glatt	✓		✓		✓ (Korkenzeiher)		grün/grau	55 3428
Aquaterra ÖKO*	glatt	✓		✓				sand	55 3429
Aquaterra ÖKO*	glatt	✓		✓				grün	55 3430

A) Wichard geschmiedeter Schäkel- und Flaschenöffner 55 3305

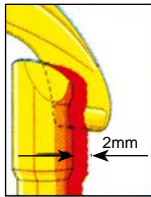
B) Wichard Kombi Marlspeiker/Schäkelöffner 55 3413

C) Ronstan - Kleiner Kombi-Schäkel/Flaschenöffner und Schraubenzieher mit Schnur 48 1321



\* Bei dem Öko-Messermodell ersetzt Wichard traditionelle Materialien wie Polyamid und Polypropylen durch Materialien organischen Ursprungs, im vorliegenden Fall durch ein Harz auf der Basis von Rizinusöl und Asterschalenpulver. Alle Metallteile sind aus Edelstahl.

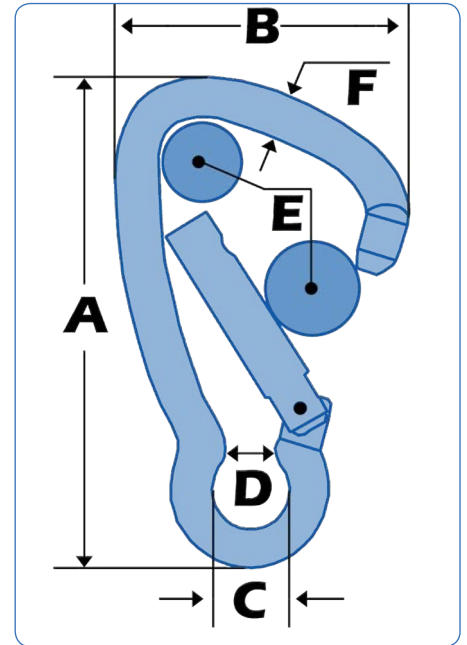




### KONG-INOX Karabiner

KONG-INOX Karabiner besitzen das revolutionäre patentierte Verschlusssystem "KEY-LOCK". Dieses System bezieht ihren Namen von der äußeren Form der Verbindung zwischen dem Karabinerkörper und dem Schnappbügel, die wie das Loch eines Schlüsseloches aussieht. Die echte Neuheit dieses Verschlusssystems ist, daß es keine gefräste Verzahnung mit scharfen Ecken oder Kanten, weder am Karabinerkörper, noch am Verschlussbügel gibt. Beim Key-Lock-System ist der Verschluss völlig zylindrisch und es gibt dadurch keine Möglichkeit mehr, daß sich Leinen oder Gewebefasern beim Ein- oder Aushaken daran verhängen können.

KEY-LOCK Karabiner sind noch immer relativ sicher, auch wenn der Verschlussbügel 2 mm geöffnet ist. Ein Karabiner mit traditionellem Verschluss kann dies nicht bieten!



Am Verschluss der Karabiner ist die Maximallast angebracht, welche sehr nahe der Bruchlast ist. Ein Verschluss, der mit einer solchen Last belastet wird, ist permanent deformiert und sollte sofort ausgetauscht werden. Für Hebevorgänge sollte die angebrachte Last nicht mehr als bis zu einem Viertel ausgenutzt werden. Dies ist dann die sichere Arbeitslast. Für extrem schwere Bedingungen sollte die ständige Arbeitslast nicht mehr als ein Sechstel (1/6) betragen!



### Karabinerform „Classic“

#### ohne Auge

A	B	C	D	E	F	Gew. g	Sich. kg	AL	Best. Nr.
50,0	25,0	8,0	5,0	7,0	5,0	16	120		55 1551
60,0	30,0	8,5	5,0	8,0	6,0	29	120		55 1552
72,0	34,0	10,5	8,0	10,0	7,0	46	180		55 1553
80,0	38,0	11,5	8,5	10,0	8,0	67	190		55 1554
103,0	48,0	14,0	10,0	15,5	10,0	130	290		55 1555
121,0	57,0	17,0	14,0	17,0	10,5	187	490		55 1556

#### mit Auge

A	B	C	D	E	F	Gew. g	Sich. kg	AL	Best. Nr.
50,0	25,0	6,0	-	7,0	5,0	17	120		55 1557
60,0	30,0	7,0	-	8,0	6,0	30	120		55 1558
72,0	34,0	9,0	-	10,0	7,0	47	180		55 1559
80,0	38,0	10,0	-	10,0	8,0	71	190		55 1560
103,0	48,0	12,0	-	15,5	10,0	135	290		55 1561
121,0	57,0	15,0	-	17,0	10,5	196	490		55 1562
160,0	80,0	22,0	-	30,0	13,0	376	590		55 1670



### Karabinerform „Classic“ mit „Genius“-Verschluss,

#### ohne Auge

A	B	C	D	E	F	Gew. g	Sich. kg	AL	Best. Nr.
80,0	38,5	11,0	8,5	13,0	8,0	68	190		55 1544
100,0	47,5	14,0	10,5	14,0	10,0	136	290		55 1545

#### mit Auge

A	B	C	D	E	F	Gew. g	Sich. kg	AL	Best. Nr.
80,0	38,5	10,0	-	13,0	8,0	70	190		55 1547
100,0	47,5	11,5	-	14,0	10,0	136	290		55 1548

### Karabinerform „Classic“, nach außen öffnend

A	B	C	D	E	F	Gew. g	Sich. kg	AL	Best. Nr.
80,0	38,5	11,0	10,0	20,0	8,0	73	190		55 1563
100,0	47,5	14,0	11,0	26,0	10,0	140	290		55 1564

Abbildungen sind nicht maßstabsgetreu!



## Karabinerform „Harness“

### ohne Auge

							Gew. Sich. AL		
A	B	C	D	E	F	g	kg	Best. Nr.	
53,0	33,5	5,0	4,5	11,0	5,0	18	150	<b>55 1652</b>	
65,0	40,5	8,5	6,5	14,0	6,0	32	150	<b>55 1653</b>	
85,5	51,5	12,0	8,0	17,0	8,0	77	290	<b>55 1654</b>	
100,5	60,0	13,0	9,5	18,0	10,0	142	490	<b>55 1655</b>	
124,0	72,5	18,0	12,0	26,0	11,0	211	680	<b>55 1656</b>	

### mit Auge

53,0	33,5	7,0	-	11,0	5,0	19	150	<b>55 1660</b>
65,0	40,5	7,5	-	14,0	6,0	33	150	<b>55 1661</b>
85,5	51,5	10,5	-	17,0	8,0	78	290	<b>55 1662</b>
100,5	60,0	12,0	-	18,0	10,0	144	490	<b>55 1663</b>
124,0	72,5	15,5	-	26,0	11,0	215	680	<b>55 1664</b>



## Karabinerform „Harness“ mit Schraubverschluss

### ohne Auge

							Gew. Sich. AL		
A	B	C	D	E	F	g	kg	Best. Nr.	
85,5	51,5	12,0	8,0	16,0	8,0	81	290	<b>55 1657</b>	
100,0	60,0	13,0	9,5	16,0	10,0	156	490	<b>55 1658</b>	
124,0	72,5	18,0	12,0	22,0	11,0	229	680	<b>55 1659</b>	

### mit Auge

85,5	51,5	10,5	-	16,0	8,0	82	290	<b>55 1665</b>
100,0	60,0	12,0	-	16,0	10,0	158	490	<b>55 1666</b>
124,0	72,5	15,5	-	22,0	11,0	233	680	<b>55 1667</b>



## Karabinerform „Harness“ mit Sicherheitsbügel und Auge

### und Auge

							Gew. Sich. AL		
A	B	C	D	E	F	g	kg	Best. Nr.	
100,0	60,0	12,0	-	16,0	10,0	158	490	<b>55 1668</b>	



## Karabinerform „D“

							Gew. Sich. AL		
A	B	C	D	E	F	g	kg	Best. Nr.	
113,0	77,0	-	-	28,0	12,0	245	780	<b>55 1678</b>	

## Karabinerform „D“ mit Steg

							Gew. Sich. AL		
A	B	C	D	E	F	g	kg	Best. Nr.	
80,0	44,0	10,0	-	15,0	8,0	73	390	<b>55 1673</b>	

## Karabinerform „D“ mit Schraubverschluss

							Gew. Sich. AL		
A	B	C	D	E	F	g	kg	Best. Nr.	
113,0	77,0	-	-	26,5	12,0	250	780	<b>55 1677</b>	



## Aluminium-Karabiner CE EN12275 mit extraweiter Öffnung und Steg

							Gew. Sich. AL		
A	B	C	D	E	F	g	kg	Best. Nr.	
114,0	79,0	12,0	-	31,0	12,0	82	490	<b>55 1542*</b>	

\* solange der Vorrat reicht!

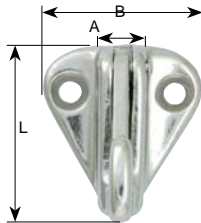


Der Name **AQUINOX** steht für rostfreie Beschläge, Seil- und Kettenzubehör, sowie für NIROSTA-Produkte für Marine, Caravan und Industrie. Es handelt sich um Produkte verschiedener Hersteller, die durch Allroundmarin ausgewählt wurden, deren Qualität dem internationalen Standard entsprechen und durch laufende Sicherheitsproben getestet werden. Wenn Bruchlasten angegeben werden, sind die sicheren Arbeitslasten mindestens im Verhältnis 1:4 bzw. den jeweiligen Gesetzen entsprechend, auszulegen.

Alle Maße in mm

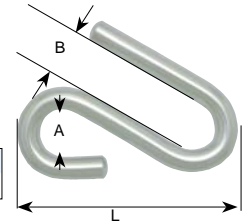
### AQUINOX Schnapp-Fenderhaken, NIROSTA A4, für die Wandmontage

A	B	L	Bestell Nr.
10	34	37	55 8670
10	34	40	55 8671



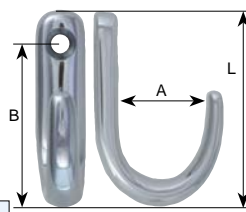
### AQUINOX S-Haken, NIROSTA A2, Typ 2

A	B	L	Bruchlast	Bestell Nr.
12	11	60	200	55 8675
16	15	75	400	55 8676



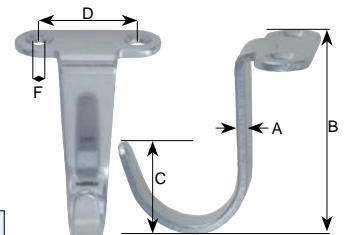
### AQUINOX Kleiderhaken NIROSTA A2, poliert

A	B	L	Bestell Nr.
21	33,25	39,5	55 8664



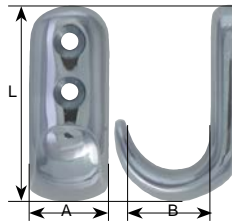
### AQUINOX Deckenhaken NIROSTA A2, poliert

A	B	C	D	F	Bestell Nr.
1,5	35	17	20	4	55 8661



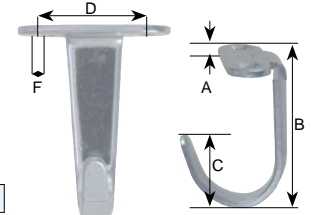
### AQUINOX Kleiderhaken NIROSTA A2, poliert

A	B	L	Bestell Nr.
16,8	31,25	40	55 8665



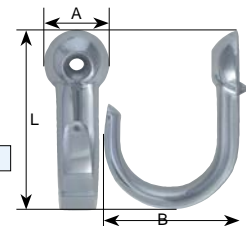
### AQUINOX Deckenhaken NIROSTA A2, poliert

A	B	C	D	F	Bestell Nr.
1,5	39	12	20	4	55 8662



### AQUINOX Kleiderhaken NIROSTA A2, poliert

A	B	L	Bestell Nr.
22,5	29,7	39	55 8666



### Kleiderhaken

Verchromter Dreifach Messinghaken mit schwenkbaren Armen.

71 3041



### Kajütriegel aus Messing, verchromt

#### A.) Kajütriegel

Länge 50 mm	55 4032
Länge 75 mm	55 4031

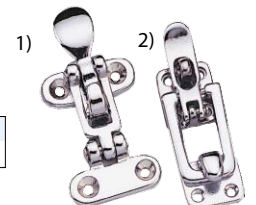
#### B.) Vorlukbeschlag

Basisgröße: 32x38 mm, Gesamtlänge: 88 mm	55 4025
---	---------



### Hebelverschluss aus Messing, verchromt, mit Öse für Vorhangschlösser

Druckhebelausführung 1)	55 4029
Zughebelausführung 2)	55 4030



### Kajüthaken aus Messing, verchromt

Länge 50 mm	55 4026
Länge 75 mm	55 4027



### Fingerschnapper aus Messing

poliert kompl. mit Haltetasche	55 4028
Teakring für Fingerschnapper	55 4035



### Kugelschnapper

Messing 8 x 44 mm	55 4034
NIROSTA A4 50 x 9 mm	55 1615







## AQUINOX Karabiner Nirosta AISI 316, ohne Auge, mit Klauenverschluss

Material	Ø	Länge	Bruchlast	Bestell Nr.
	5	50	340	55 1551A
	6	60	480	55 1552A
	7	70	600	55 1553A
	8	80	780	55 1554A
	10	100	1180	55 1555A
	11	120	1250	55 1556A
	12	140	1650	55 1550A



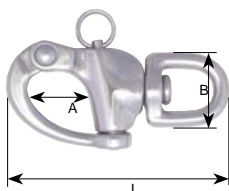
## AQUINOX Karabiner Nirosta AISI 316, mit Auge, mit Klauenverschluss

Material	Ø	Länge	Bruchlast	Bestell Nr.
	5	50	340	55 1557A
	6	60	480	55 1558A
	7	70	600	55 1559A
	8	80	780	55 1560A
	10	100	1180	55 1561A
	11	120	1250	55 1562A
	12	140	1650	55 1569A



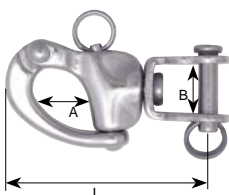
## AQUINOX Schnappschäkel NIROSTA AISI 316, mit Wirbelauge

A	B	L	Bruchlast	Bestell Nr.
12	12	70	640	55 1074
16	16	87	880	55 1075



## AQUINOX Schnappschäkel NIROSTA AISI 316, mit Wirbelschäkel

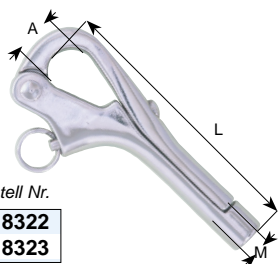
A	B	L	Bruchlast	Bestell Nr.
12	13	68	640	55 8265
16	15	84	880	55 8266
22	19	128	1.630	55 8267



## AQUINOX Pelikanhaken mit Innengewinde NIROSTA AISI 316

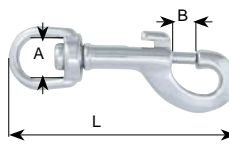
Alle Maße in mm, Bruchlast in kg

A	L	M	Bruchlast	Bestell Nr.
12,7	75	M6	880	55 8322
15,8	100	M8	1.500	55 8323



## AQUINOX NIROSTA Wirbelkarabiner AISI316

A	B	L	Bruchlast	Bestell Nr.
17,85	10,6	63	180	55 8342
20,50	13,5	75	250	55 8343
24,00	17,0	85	650	55 8344
24,00	20,5	91	650	55 8345



Alle Maße in mm, Bruchlast in kp

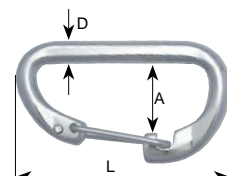
## AQUINOX NIROSTA Karabiner mit Schraubverschluss

Material	Ø	Länge	Bestell Nr.
	6	60	55 1565
	8	80	55 1566
	10	100	55 1567
	11	120	55 1568



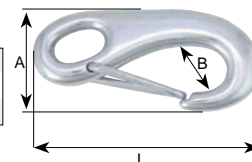
## AQUINOX NIROSTA Karabiner, überweit, ohne Auge

A	D	L	Bruchlast	Bestell Nr.
16,0	8	80	1.450	55 1577
22,5	10	100	2.850	55 1578



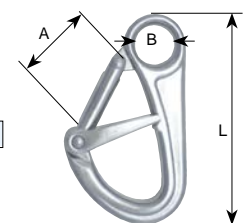
## AQUINOX Einhand Schnapphaken NIROSTA AISI316

A	B	L	Bruchlast	Bestell Nr.
25,0	9,6	50	220	55 1520
32,7	15,0	70	500	55 1521
50,5	20,5	100	900	55 1519



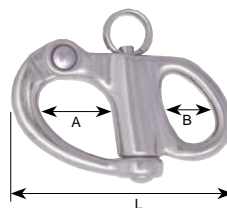
## AQUINOX NIROSTA Haken mit Doppelsicherung

A	B	L	Bruchlast	Bestell Nr.
19	20	110	1.550	55 8320



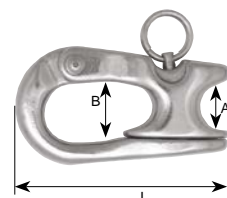
## AQUINOX Schnappschäkel NIROSTA AISI 316, mit fixem Auge

A	B	L	Bruchlast	Bestell Nr.
15,0	12,0	52	1.270	55 1077
22,0	14,0	66	1.700	55 1078



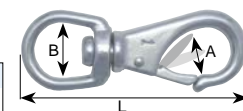
## AQUINOX NIROSTA Schnappschotschäkel

A	B	L	Bruchlast	Bestell Nr.
12	10	52	830	55 8270
15	14	66	1.850	55 8271



## AQUINOX Schnapphaken mit Wirbelauge NIROSTA AISI316

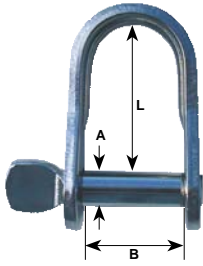
A	B	L	Bruchlast	Bestell Nr.
10,0	16,0	85,0	170	55 1522
12,0	19,0	100,0	250	55 1523
15,0	22,0	113,0	340	55 1524





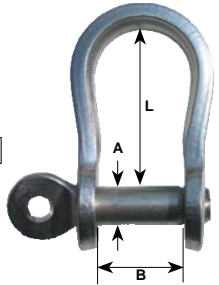
### AQUINOX NIROSTA Schäkkel AISI 316 aus Flachmaterial gestanz, gerade Ausführung

A	B	L	Bruchlast	Bestell Nr.
4	11	15	500	55 1017
4	11	19	600	55 1016
5	12	18	1200	55 1018
5	15	24	1200	55 1023
5	15	35	1200	55 1008
5	11	26	1200	55 1024
6	15	25	1400	55 1026
8	20	44	3000	55 1028



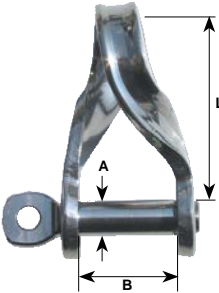
### AQUINOX NIROSTA Schäkkel AISI 316 aus Flachmaterial gestanz, geschweifte Ausführung

A	B	L	Bruchlast	Bestell Nr.
8	20	29	3000	55 1020



### AQUINOX NIROSTA Schäkkel AISI 316 aus Flachmaterial gestanz, gedrehte Ausführung

A	B	L	Bruchlast	Bestell Nr.
5	10	24	1200	55 1050
6	18	46	2000	55 1052
8	20	39	3000	55 1053
10	20	38	??	55 1054*

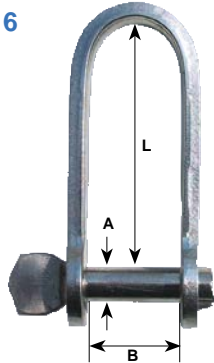


mit unverlierbaren Bolzen

5	16	45	??	55 1046*
---	----	----	----	----------

### AQUINOX NIROSTA Schäkkel AISI 316 aus Flachmaterial gestanz, lange gerade Ausführung, Bolzen unverlierbar

A	B	L	Bruchlast	Bestell Nr.
5	11	26	1200	55 1036
5	14	35	1200	55 1035



### Nirosta Drehschäkkel

Modell	Bolzen Ø	L	Gewicht	Bruchlast	Bestell Nr.
RF576	4,0	22	10 g	500	48 0576
RF075	7,9	60	80 g	2300	48 0075



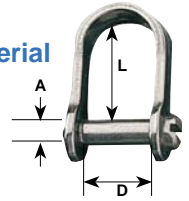
Modell	Bolzen Ø	L	Gewicht	Bruchlast	Bestell Nr.
RF120	4,8	32	20 g	650	48 0120
RF173	6,4	42	40 g	1100	48 0173



\* solange der Vorrat reicht!

### AQUINOX NIROSTA Leichtgewichtschäkkel aus Flachmaterial

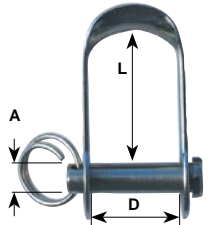
A	D	L	Bruchlast	Bestell Nr.
4,0	10	16	850	48 0615
4,8	13	17	1200	48 0707



### AQUINOX NIROSTA Schäkkel aus Flachmaterial

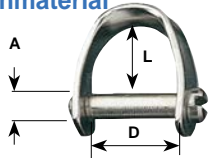
besonders geeignet für Ronstan-Blöcke RF 185, RF 186, und RF 187.

A	D	L	Bruchlast	Bestell Nr.
4,8	14	20	700	48 0807



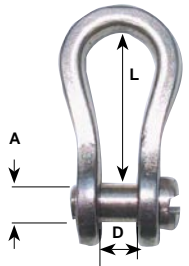
### AQUINOX NIROSTA Schäkkel aus Flachmaterial besonders geeignet für Ronstan-Blöcke RF 662

A	D	L	Bruchlast	Bestell Nr.
4,8	16	11	1100	48 0806



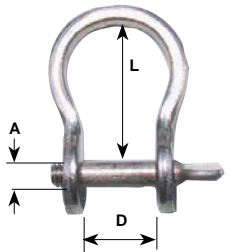
### AQUINOX NIROSTA Schäkkel mit besonders schmaler lichter Weite

A	D	L	Bruchlast	Bestell Nr.
4,8	4,8	19	1400	48 0614



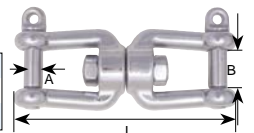
### AQUINOX NIROSTA Schäkkel in besonders kleiner Ausführung

A	D	L	Bruchlast	Bestell Nr.
3,0	6,4	13	550	48 0613



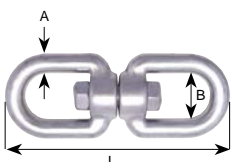
### AQUINOX NIROSTA Drehwirbel Gabel/Gabel

A	B	L	Bruchlast	Bestell Nr.
6	12	66	1.200	55 8290
8	16	94	1.900	55 8291
10	20	118	3.500	55 8292



### AQUINOX NIROSTA Drehwirbel Auge/Auge

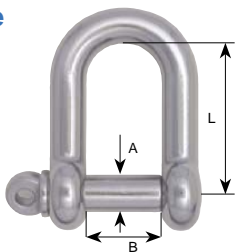
A	B	L	Bruchlast	Bestell Nr.
5	13,0	59	650	55 1067
6	14,7	66	1.200	55 1068
8	20,5	94	1.900	55 1069
10	24,0	118	3.500	55 1070



Alle Maße, wenn nicht anders angegeben, in mm, Bruchlast in kp

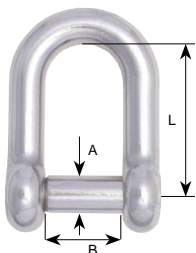
## AQUINOX NIROSTA Schängel gerade

A	B	L	Bruchlast	Bestell Nr.
4	8	16	550	<b>55 1001</b>
4,2	8	16	550	<b>55 1000</b>
5	10	20	1.000	<b>55 1002</b>
6	12	24	1.700	<b>55 1003</b>
8	16	32	2.500	<b>55 1004</b>
10	20	40	4.100	<b>55 1005</b>
12	24	48	5.400	<b>55 1006</b>
14	28	56	6.500	<b>55 1007</b>
19	38	76	10.000	<b>55 8201</b>
22	44	88	19.000	<b>55 8202</b>



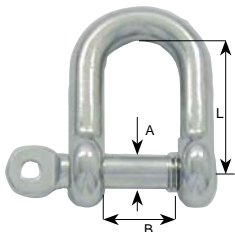
## AQUINOX NIROSTA Schängel mit Senkkopfbolzen

A	B	L	Bruchlast	Bestell Nr.
6	12	24	1.700	<b>55 8220</b>
8	16	32	2.500	<b>55 8221</b>
10	20	40	4.100	<b>55 8222</b>



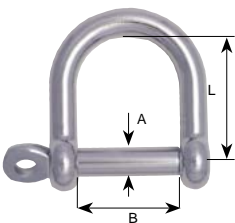
## AQUINOX NIROSTA Schängel gerade mit unverlierbarem Bolzen

A	B	L	Bruchlast	Bestell Nr.
4	8	16	800	<b>55 8210</b>
5	10	20	1.000	<b>55 8211</b>
6	12	24	1.400	<b>55 8212</b>
8	16	32	2.800	<b>55 8213</b>
10	20	40	4.000	<b>55 8214</b>
12	24	48	6.200	<b>55 8215</b>



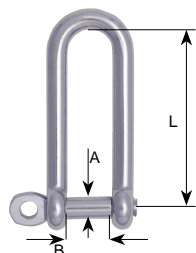
## AQUINOX NIROSTA Schängel überweite Ausführung

A	B	L	Bruchlast	Bestell Nr.
5	25	22,5	750	<b>48 1852</b>
6	24	36,0	1.350	<b>48 1853</b>
8	28	35,0	2.500	<b>48 0639</b>
10	40	60,0	3.350	<b>48 0640</b>



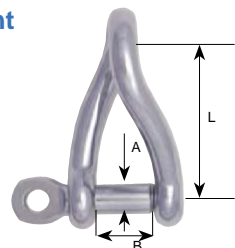
## AQUINOX NIROSTA Schängel gerade lange Ausführung

A	B	L	Bruchlast	Bestell Nr.
4	8	32	700	<b>55 1029</b>
5	10	40	1.250	<b>55 1030</b>
6	12	48	1.800	<b>55 1031</b>
8	16	64	2.750	<b>55 1032</b>
10	20	80	3.250	<b>55 1033</b>
12	24	96	6.400	<b>55 1034</b>



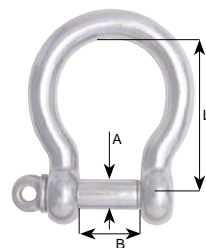
## AQUINOX NIROSTA Schängel gedreht

A	B	L	Bruchlast	Bestell Nr.
4	8	24	554	<b>55 1039</b>
5	10	30	1.100	<b>55 1040</b>
6	12	36	1.600	<b>55 1041</b>
8	16	44	2.500	<b>55 1042</b>
10	20	51	4.600	<b>55 1043</b>
12	24	66	6.000	<b>55 1044</b>



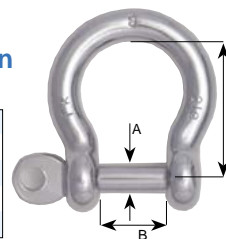
## AQUINOX NIROSTA Schängel geschweißte Ausführung

A	B	L	Bruchlast	Bestell Nr.
4	8	20,0	550	<b>55 1009</b>
5	10	25,5	1.200	<b>55 1010</b>
6	12	30,0	1.700	<b>55 1011</b>
8	16	41,0	2.500	<b>55 1012</b>
10	20	51,0	4.300	<b>55 1013</b>
12	24	61,0	6.200	<b>55 1014</b>
16	32	55,0	9.800	<b>55 1019</b>



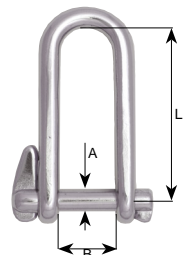
## AQUINOX NIROSTA Schängel geschweißte, mit unverlierbarem Bolzen

A	B	L	Bruchlast	Bestell Nr.
5	8	20	1.000	<b>55 8230</b>
6	10	24	1.500	<b>55 8231</b>
8	12	32	2.900	<b>55 8232</b>
10	16	40	4.300	<b>55 8233</b>
12	20	48	6.000	<b>55 8234</b>



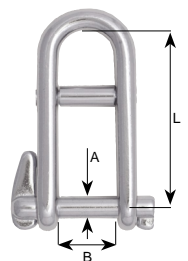
## AQUINOX NIROSTA Schlüsselschängel

A	B	L	Bruchlast	Bestell Nr.
5	13	40,5	1.200	<b>55 8252</b>
6	16	46,0	1.600	<b>55 8253</b>
8	22	64,0	2.800	<b>55 8254</b>



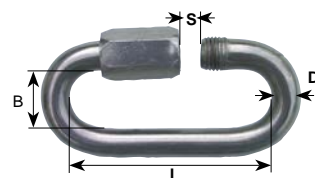
## AQUINOX NIROSTA Schlüsselschängel mit Steg

A	B	L	Bruchlast	Bestell Nr.
5	13	40,5	1.200	<b>55 8255</b>
6	16	46,0	1.600	<b>55 8256</b>
8	22	64,0	2.800	<b>55 8257</b>



## AQUINOX Schotischängel NIROSTA AISI 316

D	B	L	S	Bruchlast	Bestell Nr.
3,5	10	29	4,5	180	<b>55 1569</b>
4	11	32	5,5	280	<b>55 1570</b>
5	13	39	6,5	450	<b>55 1571</b>
6	14	45	7,5	650	<b>55 1572</b>
8	18	58	9,5	1100	<b>55 1574</b>
10	22	69	12,0	1800	<b>55 1575</b>
12	24	81	14,5	2500	<b>55 1576</b>



## SEALOC Wantenspanner - Toggle - Walzterminal



Der Sealoc Wantenspanner ist ein technisch ausgereiftes Produkt, sowohl bei der Wahl der verwendeten Materialien, als auch bei der Produktionstechnik wurde höchstes Augenmerk auf Qualität und Präzision gelegt. Die einzigartige Einstellvorrichtung, erzeugt aus Aluminium-Silicon-Bronze, verbindet das Gewindeterminale mit der Skalenhülse, welche bei Betätigung das Gewindeterminale in die Hülse zieht. Der Hauptgrund, warum bei der Wahl des Materials für die Einstellvorrichtung Bronze gewählt wurde, ist, dass sich reine Niros-Gewinde leichter festsetzen als die hier gewählte Kombination Niros - Bronze. Die Einstellvorrichtung besteht aus zwei Teilen, der Einstellmutter und der Verbindungsmutter. Dieses System gestattet dem Draht sich frei zu drehen, ohne Spannungsverlust am Stag. Die Millimeter-Skala auf der Hülse wurde mit Laser geätzt, erlaubt genaueste Stageinstellung und ist ideal für jedes Racing-Rigg. Für die beiden Sealoc Wantenspanner mit 5/16 UNF Gewinde ist als Zubehör ein Einstellhebel lieferbar.

Modell	Drahtseil Ø	Gewinde UNF	Bolzen Ø	Länge min. - max.	Bruchlast	Gewicht	Bestell Nr.
RF1575 M0304	3 mm	1/4"	6,4 mm	180 - 235 mm	1630 kg	110 g	<b>48 15751</b>
RF1575 M0404	4 mm	1/4"	6,4 mm	188 - 243 mm	1630 kg	115 g	<b>48 15752</b>
RF1575 M0405	4 mm	5/16"	7,9 mm	206 - 271 mm	2600 kg	190 g	<b>48 15753</b>
RF1575 M0505	5 mm	5/16"	7,9 mm	215 - 280 mm	2600 kg	195 g	<b>48 15754</b>
RF1575 M0506	5 mm	3/8"	9,5 mm	235 - 315 mm	3350 kg	300 g	<b>48 15755</b>

**RF 1573-05** Einstellhebel zum werkzeuglosen Verstellen des Stags,  
passend für SEALOC Wantenspanner 48 15751 - 48 15755

**48 1573**

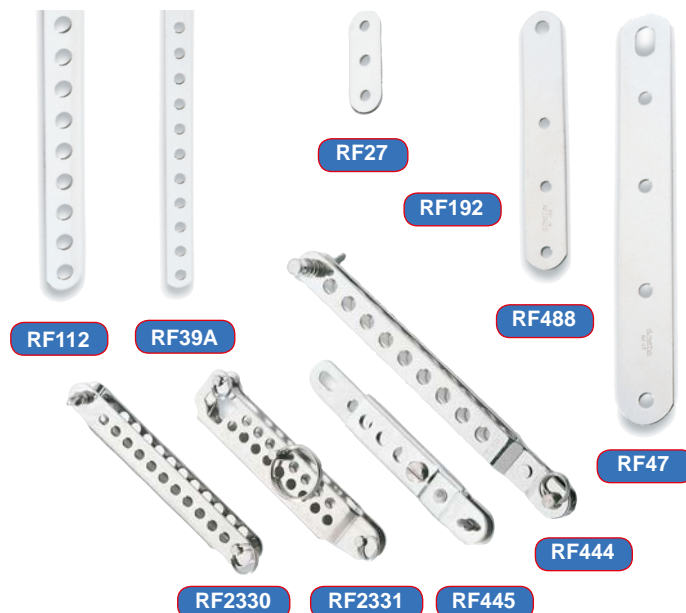
## RONSTAN Wantenhänger und Lochprofile

### Wantenhänger

Modell	Gesamtlänge	Verstellbar um	Bolzen Ø	Bestell Nr.
RF444	174 mm	115 mm	6,4 mm	<b>48 0444</b>
RF445	107-161 mm	54 mm	4,8 mm	<b>48 0445</b>
RF2330	117 mm	87 mm	4,8 mm	<b>48 2330</b>
RF2331	115 mm	64 mm	4,8 mm	<b>48 2331</b>

### Wantenpüttings

Modell	Gesamtlänge	Breite	Loch Ø	Bestell Nr.
RF27	50 mm	16 mm	4,8 mm	<b>48 0027</b>
RF192	76 mm	16 mm	4,8 mm	<b>48 0192</b>
RF488	127 mm	19 mm	4,8 mm	<b>48 0488</b>
RF47	203 mm	25 mm	6,4 mm	<b>48 0047</b>
RF39A	915 mm	13 mm	4,8 mm	<b>48 0039A</b>
RF112	915 mm	19 mm	8,0 mm	<b>48 0112</b>

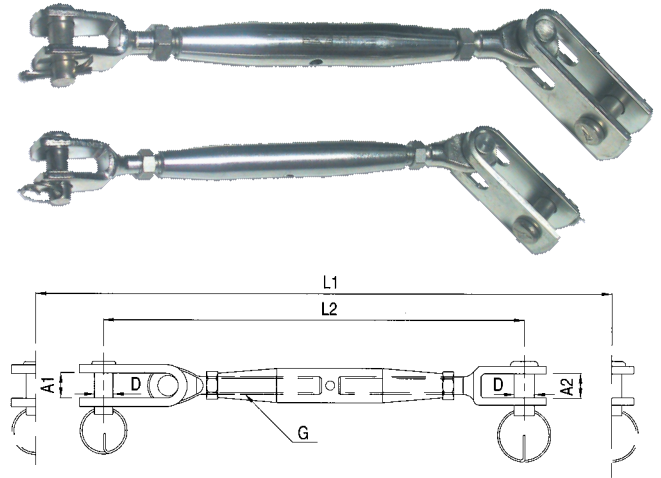
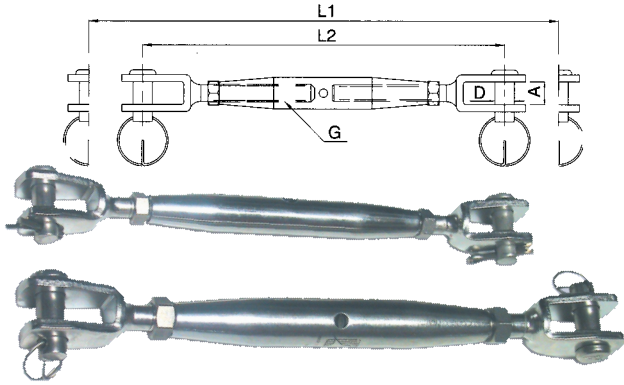


## RONSTAN Mastbeschläge

Modell	Beschreibung	Bestell Nr.
RF1189	Wantenhänger 38mm lg., Bohr. 5mm+6,4mm	<b>48 1189</b>
RF43A	detto 76mm lg. Bohrungen 5mm + 2,5mm	<b>48 0043A</b>
RF347	detto 51mm lg. Bohrung und Bolzen 6,4mm	<b>48 0347</b>
RF348	detto 64mm lg. Bohr. 9,5mm u. Bolzen 8mm	<b>48 0348</b>
RF146	Vorstagbeschlag für Mast 76-115mm	<b>48 0146</b>
RF604	Vorstagbeschlag für Mast 51-64mm	<b>48 0604</b>
RF191	V-Fallenklemme	<b>48 0191</b>
RF180	Baumlasche 64mm, 4 x 5mm Bohrungen	<b>48 0180</b>
RF181	Baumlasche 55mm, 4 x 5mm Bohrungen	<b>48 0181</b>
RF463	Baumlasche 64mm, 4 x 5mm Bohrungen	<b>48 0463</b>
RF135	4-Punkt Baumlasche, Bohrung 5mm	<b>48 0135</b>
RF1046	Baumbügel 100mm lg. 80mm weit, 6,4mm	<b>48 1046</b>
RF1047	Baumbügel 125mm lg. 80mm weit, 7,9mm	<b>48 1047</b>
RF1048	Baumbügel 150 mm lg. 115 mm weit, 9,5 mm	<b>48 1048</b>
38069	Fallendurchlass, 45 x 25mm	<b>55 5120</b>

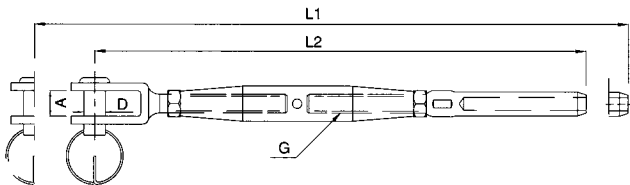


## Wantenspanner



Gabel - Gabel BLUE WAVE NIROSTA AISI 316 - A4							
Gewinde Ø	L1	L2	A	D	Bruchlast	Bestell Nr.	
M5	180	126	7,5	5,0	800	55 1449	
M6	202	140	9,5	6,0	1.300	55 1450	
M8	240	166	11,0	8,0	2.350	55 1451	
M10	280	196	12,0	9,5	3.500	55 1452	
M12	350	244	14,0	12,0	5.100	55 1453	
M14	403	283	18,0	14,0	5.900	55 1454	
M16	446	313	18,0	16,0	8.000	55 1455	
M20	550	390	24,0	19,0	13.000	55 1456	

Gabel - Toggle BLUE WAVE NIROSTA AISI 316 - A4							
Gewinde Ø	L1	L2	A1	A2	D	Bruchlast	Bestell Nr.
1/4"	222	157	8	9,5	6,35	1.300	55 1601
5/16"	268	192	10	11,0	8,00	2.350	55 1602
3/8"	311	227	12	12,0	9,50	3.500	55 1603
7/16"	347	257	15	12,0	11,00	4.700	55 1604
1/2"	378	272	18	14,0	12,70	5.400	55 1605
5/8"	493	361	20	18,0	15,90	8.000	55 1606
3/4"	582	422	24	24,0	19,00	13.000	55 1607



Gabel - Walzterminal BLUE WAVE NIROSTA AISI 316 - A4							
Gewinde	für Drahtseil Ø	L1	L2	A	D	Bruchlast	Bestell Nr.
M 6	3	233	171	9,5	6,0	1.300	55 1460
M 6	4	242	180	7,5	5,0	1.000	55 1461
M 8	4	277	201	11,0	8,0	2.350	55 1462
M10	5	316	232	12,0	9,5	3.500	55 1463
M12	6	393	287	14,0	12,0	5.100	55 1464
M14	7	447	327	18,0	14,0	5.900	55 1465
M16	8	499	366	18,0	16,0	8.000	55 1466

Toggle - Walzterminal NIROSTA AISI 316 - A4							
Gewinde	für Drahtseil Ø	L1	L2	A	D	Bruchlast	Bestell Nr.
1/4"	3	253	191	8	6,35	1.300	55 1608
5/16"	4	301	228	10	8,00	2.350	55 1609
3/8"	5	347	263	12	9,50	3.500	55 1610
7/16"	6	400	310	15	11,00	4.700	55 1611
1/2"	7	429	323	18	12,70	5.400	55 1612
5/8"	8	545	413	20	15,90	8.000	55 1613
3/4"	10	621	461	24	19,00	13.000	55 1614

Alle Maße, wenn nicht anders angegeben, in mm, Bruchlast in kp

## Achterstagsspanner



## Mit Klappgriffen

für Draht	5mm	<b>54 0120</b>
	6mm	<b>54 0121</b>
	8mm	<b>54 0122</b>

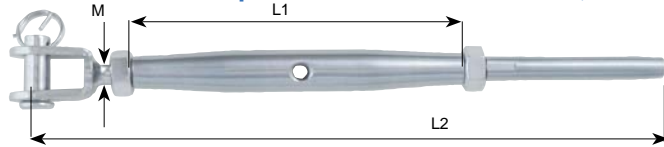
## Für Winkskurbel

für Draht	8mm	<b>54 0125</b>
	10mm	<b>54 0126</b>
	12mm	<b>54 0127</b>
	14mm	<b>54 0128</b>

bis 22mm auf Anfrage !



## AQUINOX Wantenspanner Gabel/Walzterminal, A4



L1	L2	M	Seil Ø	Bruchlast	Bestell Nr.
80	150	M5	2,5	600	<b>55 8450</b>
90	172	M6	3,0	1.000	<b>55 8451</b>
105	200	M8	4,0	1.400	<b>55 8452</b>
125	240	M10	5,0	2.200	<b>55 8453</b>
150	287	M12	6,0	4.000	<b>55 8454</b>

## Wanten- / Wantenspannerschutz

## Wantenspanner-Schoner



Aus weichem Kunststoff. Diese Schonner werden über die Wantenspanner geschoben, um die Beschädigung von Segel oder Tauwerk zu verhindern. Die Endkappen sind geschlitzt. (Lieferumfang Packung zu 2 Stk)

Länge	für Spanner	Bestell Nr.
38 cm	M 8	<b>56 3322</b>
42 cm	M 8-10	<b>56 3323</b>
50 cm	M12-14	<b>56 3324</b>

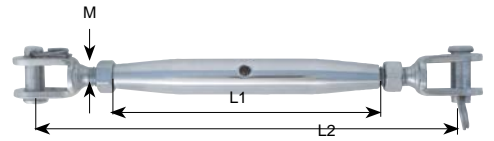


## A) Wantenschutzschlauch

Aus weißem Kunststoff mit schräg angesetztem Längsschlitz, zum leichten Anbringen auf das Drahtseil. Verkaufseinheit: Stück zu 180 cm.

Für Drahtseil		
3 mm	<b>79 6803</b>	
4 mm	<b>79 6804</b>	
5 mm	<b>79 6805</b>	
6 mm	<b>79 6806</b>	

## AQUINOX NIROSTA Wantenspanner Gabel/Gabel



L1	L2	M	Bruchlast	Bestell Nr.
80	120	M5	750	<b>55 1513</b>
90	144	M6	1.400	<b>55 1514</b>
105	160	M8	2.200	<b>55 1515</b>
125	200	M10	3.450	<b>55 1516</b>
150	245	M12	5.000	<b>55 1517</b>
165	280	M14	6.500	<b>55 1518</b>
190	304	M16	8.000	<b>55 8423</b>
210	390	M20	10.500	<b>55 8424</b>

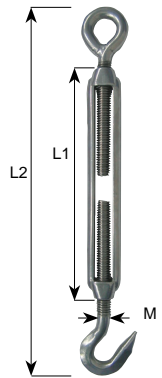


## AQUINOX Spannschloss mit Haken/Auge, NIROSTA AISI316, A4

L1	L2	M	Bestell Nr.
45	96	M5	<b>55 8401</b>
70	124	M5	<b>55 8402*</b>
90	162	M6	<b>55 8403</b>
120	204	M8	<b>55 8404</b>

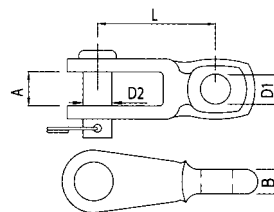
Größen M10 bis M20 auf Anfrage

\* solange der Vorrat reicht!



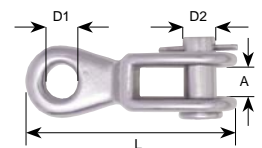
## Toggles

## Toggles, NIROSTA AISI 316 - A4



A	B	D1	D2	L	Bruchlast	Bestell Nr.
7	5	5,5	5,0	25	1.300	<b>55 1592</b>
8	6	6,5	6,0	27	1.800	<b>55 1593</b>
10	8	8,5	8,0	33	3.200	<b>55 1594</b>
12	9	10,0	9,5	37	3.500	<b>55 1595</b>
15	9	11,5	11,0	45	5.200	<b>55 1596</b>
14	10	12,5	12,0	48	5.900	<b>55 1597</b>
21	14	14,5	14,0	62	7.500	<b>55 1598</b>

## AQUINOX NIROSTA Toggle



A	D1	D2	L	Bruchlast	Bestell Nr.
5,5	5,3	5,3	35	1.000	<b>55 8275</b>
6,5	6,8	6,8	41	1.250	<b>55 8276</b>
9,0	8,5	8,5	49	1.700	<b>55 8277</b>
11,0	10,0	9,0	58	3.100	<b>55 8278</b>
12,0	13,2	13,2	78	4.650	<b>55 8279</b>
13,0	15,0	15,0	92	5.750	<b>55 8280</b>

Alle Maße, wenn nicht anders angegeben, in mm, Bruchlast in kp

**Walzterminals**

**Gabelterminals BLUE WAVE, NIROSTA**



für Draht-seil $\varnothing$	Bolzen- $\varnothing$	Lichte Gabelbreite	Lges bis Bolzenmitte	Bruchlast	Bestell Nr.
2,5	5,0	7,5	58	800	<b>55 1411</b>
3,0	5,0	7,5	65	800	<b>55 1412A</b>
3,0	6,3	9,5	66	1.250	<b>55 1412</b>
4,0	5,0	7,5	71	800	<b>55 1414</b>
4,0	6,3	9,5	73	1.250	<b>55 1415</b>
4,0	8,0	11,0	77	2.350	<b>55 1413</b>
5,0	8,0	11,0	84	2.350	<b>55 1417</b>
5,0	9,5	12,0	88	3.500	<b>55 1416</b>
6,0	9,5	12,0	102	3.500	<b>55 1422</b>
6,0	12,0	14,0	108	5.100	<b>55 1418</b>
7,0	12,0	14,0	117	5.100	<b>55 1419</b>
8,0	16,0	18,0	139	8.000	<b>55 1420</b>
10,0	19,0	24,0	168	13.000	<b>55 1421</b>
12,0	22,0	24,0	220	13.000	<b>55 1423</b>

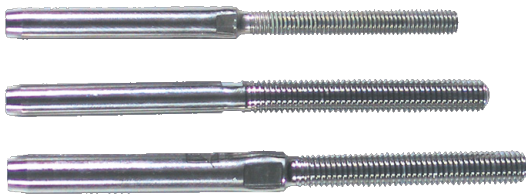
**Augterminals BLUE WAVE, NIROSTA**



Maßänderungen vorbehalten

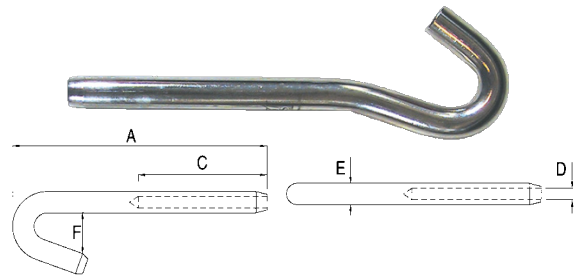
für Draht-seil $\varnothing$	Augen- $\varnothing$	Mat.-Stärke Auge	Lges bis Augmitte	Bruchlast	Bestell Nr.
2,5	5,5	3	49	800	<b>55 1401</b>
3,0	6,5	4	55	1.300	<b>55 1402</b>
4,0	8,5	5	67	2.600	<b>55 1403</b>
5,0	10,5	6	76	3.500	<b>55 1404</b>
6,0	13,0	8	94	5.600	<b>55 1405</b>
7,0	13,0	9	104	5.600	<b>55 1406</b>
8,0	16,5	12	141	9.800	<b>55 1407</b>
10,0	19,5	16	165	13.000	<b>55 1408</b>
12,0	19,5	15	185	13.000	<b>55 1409</b>

**Gewindeterminals, rechtsgängig, NIROSTA**



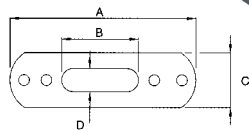
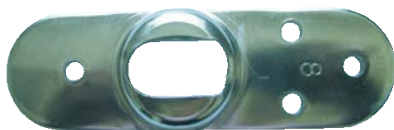
für Draht-seil $\varnothing$	Gewinde- $\varnothing$	Gewinde-Länge	Gesamt-Länge	Bruchlast	Bestell Nr.
3	M 6	48	100	1.300	<b>55 1424</b>
4	M 6	48	110	1.300	<b>55 1425A</b>
4	M 8	57	117	2.350	<b>55 1425</b>
5	M 8	57	123	2.350	<b>55 1426A</b>
5	M 10	63	130	3.500	<b>55 1426</b>
6	M 12	80	162	5.100	<b>55 1427</b>
3	1/4"	48	100	1.300	<b>55 1478</b>
4	5/16"	57	117	2.350	<b>55 1480</b>
5	5/16"	57	123	2.350	<b>55 1481</b>
5	3/8"	63	130	3.500	<b>55 1479</b>
6	3/8"	63	145	3.500	<b>55 1482</b>
6	7/16"	68	157	4.700	<b>55 1483</b>

**Hakenterminal, NIROSTA**



für Draht-seil $\varnothing$	A	C	D	E	F	Bruchlast	Bestell Nr.
3	73	38	3,5	6,35	12	1.250	<b>55 1443</b>
4	90	45	4,4	7,50	18	1.600	<b>55 1444</b>
5	115	51	5,3	9,00	19	2.300	<b>55 1445</b>

**Einhängeplatten für T - Terminals, NIROSTA**



für Draht-seil $\varnothing$	A	B	C	D	Bestell Nr.
2-3	50	13,0	15	7,0	<b>55 1434</b>
4-5	88	26,0	26	9,5	<b>55 1435</b>
6-7	123	34,5	38	15,0	<b>55 1439</b>
7	130	28,0	39	15,0	<b>55 1501*</b>
8-10	151	41,0	38	19,0	<b>55 1442</b>

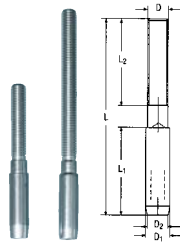
**T - Terminals, NIROSTA**



für Draht-seil $\varnothing$	Länge	D $\varnothing$	Bruchlast	Bestell Nr.
3	83	6,35	1.250	<b>55 1430</b>
4	101	7,50	1.600	<b>55 1431</b>
5	112	9,00	2.300	<b>55 1432</b>
6	138	12,58	5.200	<b>55 1433</b>
7	162	14,00		<b>55 1500*</b>
8	184	16,00	7.500	<b>55 1438</b>

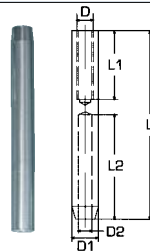
\* solange der Vorrat reicht!

**AQUINOX**  
**MINI-Walzterminal aus**  
**NIROSTA A4/AISI 316**  
**mit Außengewinde,**  
**Rechts- bzw. Linksgewinde**



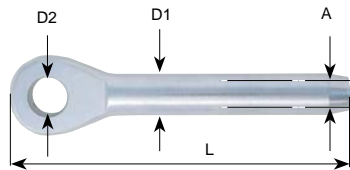
Seil Ø mm	D mm	D1 mm	D2 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	Bestell Nr. Rechtsgew.	Bestell Nr. Linksgew.
4	M 6	7,5	4,3	90	25	60	55 1711	55 1717
4	M 6	7,5	4,3	60	25	30	55 1712	55 1718
5	M 8	9,0	5,3	100	31	60	55 1713	55 1719
5	M 8	9,0	5,3	70	31	31	55 1714	55 1720
6	M10	12,5	6,3	125	37	80	55 1715	55 1721
6	M10	12,5	6,3	85	37	40	55 1716	55 1722

**AQUINOX**  
**MINI-Walzterminal aus**  
**NIROSTA A4/AISI 316**  
**mit Innengewinde,**  
**Rechts- bzw. Linksgewinde**



Seil Ø mm	D mm	D1 mm	D2 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	Bestell Nr. Rechtsgew.	Bestell Nr. Linksgew.
4	M 6	7,5	4,3	60	25	30	55 1723	55 1726
5	M 8	9,0	5,3	70	31	31	55 1724	55 1727
6	M10	12,5	6,3	85	37	40	55 1725	55 1728

**AQUINOX Augterminal**  
**NIROSTA A4**



A	D1	D2	L	T	Seil Ø	Bruchlast	Bestell Nr.
2,2	5,00	5,50	55,0	2,5	2,0		55 8545*
2,7	5,53	5,50	56,0	3	2,5	850	55 8546
3,3	6,35	6,50	62,0	4	3,0	1.000	55 8547
4,3	7,54	8,50	77,0	5	4,0	1.350	55 8548
5,3	9,12	10,50	87,0	6	5,0	2.500	55 8549
6,4	12,54	13,00	107,5	7	6,0	4.500	55 8550
8,4	16,13	14,50	133,0	10	8,0	6.700	55 8551
10,5	17,85	16,30	159,5	11	10,0	7.800	55 8552

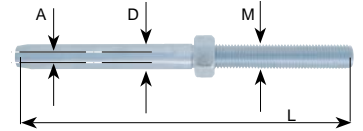
**Augterminals, speziell für Relingsseile, NIROSTA**



Sehr zarte Ausführung, speziell für Relingsseile um diese durch die Ösen von Relingsstützen ziehen zu können. Der breiteste Teil am Auge ist nur 9,5 mm stark.

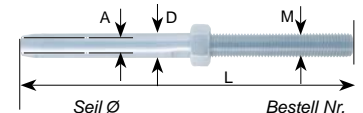
für Draht- seil Ø	Augen- Ø	Lges bis Augmitte	Bruchlast	Bestell Nr.
3	5,3	45	500	55 1436
4	5,3	60	800	55 1437

**AQUINOX**  
**Gewindeterminal**  
**rechts, NIROSTA A4**



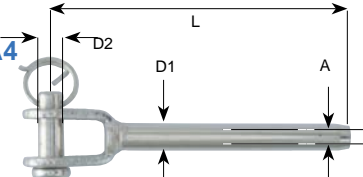
A	D	L	M	Seil Ø	Bestell Nr.
2,5	5,5	86	M5	2,5	55 8529
3,0	6,3	97	M6	3,0	55 8530
4,0	7,5	115	M8	4,0	55 8531
5,0	9,1	128	M10	5,0	55 8532
6,0	12,5	162	M12	6,0	55 8533

**AQUINOX**  
**Gewindeterminal**  
**links, NIROSTA A4**



A	D	L	M	Seil Ø	Bestell Nr.
2,5	5,5	86	M5	2,5	55 8536
3,0	6,3	97	M6	3,0	55 8537
4,0	7,5	115	M8	4,0	55 8538
5,0	9,0	128	M10	5,0	55 8539
6,0	12,5	162	M12	6,0	55 8540

**AQUINOX**  
**Gabelterminal NIROSTA A4**



A	D1	D2	L	Seil Ø	Bruchlast	Bestell Nr.
3,3	6,30	6	68	3,0	1.250	55 8561
4,3	7,50	8	77	4,0	1.800	55 8562
5,3	9,08	9	87	5,0	2.650	55 8563
6,3	12,50	12	109	6,0	4.000	55 8564

Alle Maße, wenn nicht anders angegeben, in mm, Bruchlast in kp  
 \* solange der Vorrat reicht!

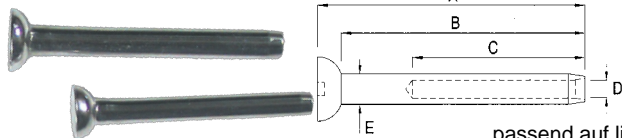


**Wir walzen mit unserer Elektro-Hydraulischen Walzmaschine mit 600 bar Druck Terminals auf Drahtseile bzw. verpressen Alu- oder Kupferklemmen bis 10 mm.**

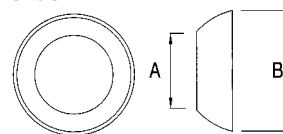
Die aus hochwertigem Qualitäts-Stahl gehärteten Walzen sowie deren spezielle Form schaffen die Voraussetzung, den optimalen Anpressdruck für die unterschiedlichen Drahtstärken zu gewährleisten. Ein umfangreiches Drahtseilzubehör steht Ihnen zur Verfügung.



## Kugel- / Vorstagterminals, NIROSTA



## Adapter- / Kugelscheiben



passend auf linksstehende Terminals

für Draht-

seil Ø

	A	B	Bestell Nr.
3-4	9,00	26	55 1467
5	11,25	26	55 1468
6-7	16,00	26	55 1469
8-10	20,00	34	55 1458

für Draht-

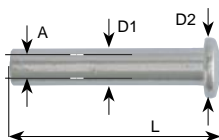
seil Ø

	A	B	C	D	E	Bruchlast	Bestell Nr.
4	69	63	45	4,4	7,50		55 1475
5	79	72	51	5,3	9,00		55 1476
6	90	84	64	6,5	12,58		55 1477
8	116	108	83	8,4	16,00		55 1474

## AQUINOX

### Linsenkopfterminal NIROSTA A4

(solange der Vorrat reicht)

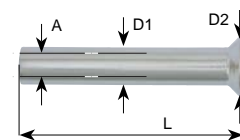


A	D1	D2	L	Seil Ø	Bruchlast	Bestell Nr.
4,3	6,30	10,0	35	4	1.900	55 8511

## AQUINOX

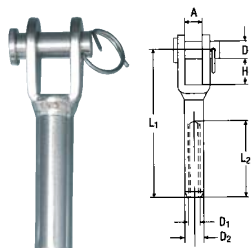
### Senkkopfterminal, NIROSTA A4

(solange der Vorrat reicht)



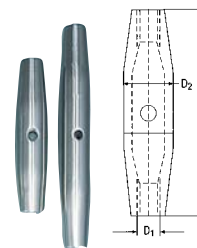
A	D1	D2	L	Seil Ø	Bruchlast	Bestell Nr.
4,3	6,30	10,0	35	4	1.900	55 8517
5,3	7,50	11,5	41	5	3.500	55 8518

## AQUINOX Gabel mit Innengewinde aus NIROSTA A4/AISI 316, mit Rechtsgewinde



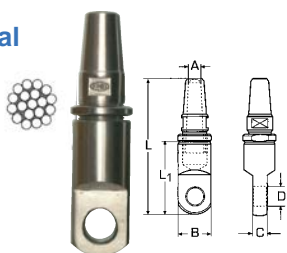
D1 mm	L1 mm	L2 mm	A mm	D mm	H mm	D2 mm	Bestell Nr. Rechtsgew.
M 6	60	30	9	6	10	8	55 1730
M 8	65	31	10	8	12	12	55 1731
M10	70	40	12	10	12	14	55 1732

## AQUINOX Spannschlossmutter ähnlich DIN1478 aus NIROSTA A4/AISI316



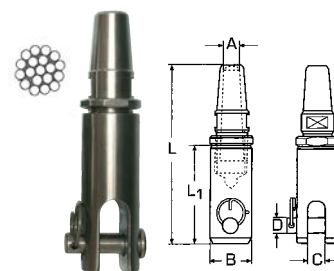
D1 mm	L mm	D2 mm	Bestell Nr.
M 6	65	10,0	55 1743
M 8	70	13,5	55 1744
M10	125		55 1738
M10	85	17,2	55 1745
M12	150		55 1739

## AQUINOX Montageaugterminal für Drahtseile Konstruktion 1x19, NIROSTA A4/AISI 316



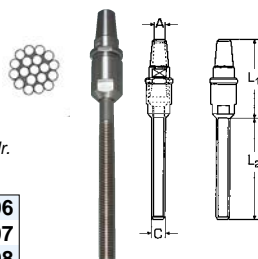
Ø mm	A mm	B mm	C mm	D mm	L mm	L1 mm	Bestell Nr.
2,5-3	3,0	12	5	5	49	20	55 1484*
4	4,5	18	7	8	71	40	55 1505
5	6,0	20	9	10	91	45	55 1506
6	7,0	24	10	13	98	55	55 1507
8	9,0	30	13	15	121	69	55 1508

## AQUINOX Montagegabelterminal für Drahtseile Konstruktion 1x19 NIROSTA A4/AISI 316



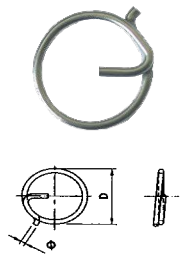
Ø mm	A mm	B mm	C mm	D mm	L mm	L1 mm	Bestell Nr.
2,5-3	3,0	12,5	5,5	4,0	47	17	55 1492*
4	4,5	18	8	6,0	76	45	55 1526
5	6,0	20	10	8,0	98	52	55 1527
6	7,0	24	11	10,0	106	63	55 1528
8	9,0	30	14	10,5	134	82	55 1529
10	11,0	35	14	12,0	164	99	55 1530*

## AQUINOX Schraub-Montagegewindeterminale für Drahtseile Konstruktion 1x19 NIROSTA A4/AISI 316



Ø mm	A mm	B mm	C mm	L2 mm	L1 mm	Bestell Nr.
4	4,5	18	M 8	75	54	55 1706
5	6,0	20	M10	100	72	55 1707
6	7,0	24	M12	125	75	55 1708
8	9,0	30	M16	150	92	55 1709

\* solange der Vorrat reicht!



### Splintringe aus NIROSTA AISI 316/A4 SB Packungen zu 10 Stk. oder Großpackungen (GP) zu 100 Stk.

D (AußenØ)	Material Ø	SB Bestell Nr.	Pkg 100 Stk Bestell Nr.
11 mm	1,00 mm	<b>48 0113</b>	<b>56 0095</b>
15 mm	1,25 mm	<b>48 0686</b>	<b>56 0096</b>
19 mm	1,50 mm	<b>48 0687</b>	<b>56 0097</b>
25 mm	2,00 mm	<b>48 0689</b>	<b>56 0098</b>

### NIROSTA Sicherungs-Clip

D (Außen Ø)	Material Ø	Bestell Nr.
21,4 mm	2,7 mm	<b>48 0413</b>

### Splinte DIN 94, NIROSTA

Dimension	SB-Pkg. Inhalt	Pr. Gr.	Best Nr. SB-Pkg.	Inhalt Großpkg.	Best. Nr. Großpkg.
2,0 x 20	12		<b>55 6871</b>	100	<b>55 6872</b>
2,5 x 25	10	I	<b>55 6875</b>	100	<b>55 6876</b>
3,2 x 25	8	II	<b>55 6879</b>	100	<b>55 6880</b>
3,2 x 40	6	II	<b>55 6883</b>	100	<b>55 6884</b>
4,0 x 50	3	II	<b>55 6887</b>	100	<b>55 6888</b>

### Federstecker, NIROSTA

Materialstärke	SB-Pkg. Inhalt	Länge	Bestell Nr.
2,0 mm	10	40 mm	<b>53 0100</b>
3,0 mm	10	62 mm	<b>53 0102</b>
4,0 mm	10	78 mm	<b>53 0103</b>

### AQUINOX Ring, NIROSTA A4 - S317

D1	D2	Bruchlast	Bestell Nr.
3	20	650	<b>55 8600</b>
3	30	650	<b>55 9102</b>
4	25	1.000	<b>55 8601</b>
4	30	1.000	<b>55 9104</b>
4	35	1.000	<b>55 8602</b>
4	40	1.000	<b>55 9106</b>
5	30	2.000	<b>55 9108</b>
5	40	2.000	<b>55 9110</b>
6	30	2.700	<b>55 9113</b>
6	35	2.700	<b>55 9114</b>
6	40	2.700	<b>55 9115</b>
6	45	2.700	<b>55 9116</b>
6	50	2.700	<b>55 9117</b>
8	40	5.000	<b>55 8603</b>
8	50	5.000	<b>55 8604</b>

\* Solange der Vorrat reicht!

### NIROSTA Ersatzbolzen A4 für Wantenspanner (alle Maße in mm)

D	L	Bestell Nr.
5,0	15,0	<b>53 0070</b>
6,0	17,0	<b>53 0077</b>
9,5	22,0	<b>53 0079</b>
11,0	26,0	<b>53 0080</b>
12,5	33,0	<b>53 0087</b>
12,7	28,0	<b>53 0081</b>
16,0	40,0	<b>53 0082</b>

D	L	Bestell Nr.
4,0	15,0	<b>53 0090</b>
5,0	17,0	<b>53 0091</b>
6,0	21,0	<b>53 0092</b>
8,0	26,0	<b>53 0093</b>
10,0	30,0	<b>53 0094</b>
12,0	37,0	<b>53 0095</b>

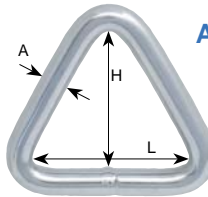
### Andere NIROSTA Ersatzbolzen

D	L	A	Bohrung	Bestell Nr.
4,6	9,0	6,4	2,0	<b>53 0056</b>
4,8	12,7	6,4	2,2	<b>53 0071</b>
4,8	19,0	6,4	2,2	<b>53 0072</b>
4,8	25,0	6,4	2,2	<b>53 0073</b>
6,4	12,7	7,9	2,4	<b>53 0060</b>
6,4	19,0	7,9	2,4	<b>53 0065</b>
6,4	25,0	7,9	2,7	<b>53 0067</b>
6,4	32,0	7,9	2,7	<b>53 0068</b>
7,9	19,0	9,5	2,7	<b>53 0084</b>
7,9	32,0	9,5	2,7	<b>53 0083</b>

### NIROSTA Bolzen mit Sperrklinke (Toggle Pin) alle Maße in mm

D	L	A	Klinken L.	Bestell Nr.
6,4	12,7	7,9	33,0	<b>48 0115A</b>
6,4	15,9	7,9	36,5	<b>48 0115B</b>
6,4	19,0	7,9	39,0	<b>48 0115C</b>
6,4	25,4	7,9	45,0	<b>48 0115D</b>
6,4	32,0	7,9	51,5	<b>48 0115E</b>
9,5	38,0	12,7	65,0	<b>48 0117A</b>

### AQUINOX Dreieck, NIROSTA A2

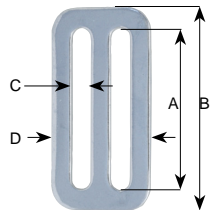


A	H	L	Bruchlast	Bestell Nr.
6	45	51	2.000	<b>55 8610</b>

### NIROSTA Gurtschnalle Nirotaschnalle für Gurtbreite 40 mm. Mittelteil zum Verstellen

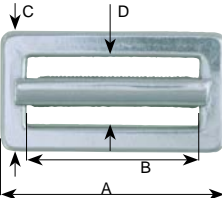
Bestell Nr.
<b>55 1496</b>

### AQUINOX Gurtschnalle NIROSTA A2



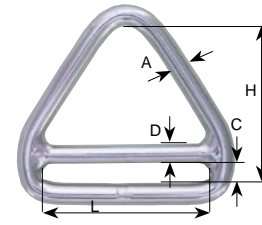
A	B	C	D	Bestell Nr.
50,8	63,8	6,3	32	<b>55 8617</b>

### AQUINOX Gurtschnalle NIROSTA A2, mit verstellbarem Steg



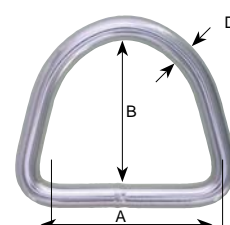
A	B	C	D	Bestell Nr.
67	51	36	20	<b>55 8619</b>

### AQUINOX Dreieck mit Steg, NIROSTA A4



A	C	D	H	L	Bruchlast	Bestell Nr.
5	5	5	45	52	1.300	<b>55 9096</b>
6	5	6	52	52	1.800	<b>55 9097</b>

### AQUINOX D-Ring, NIROSTA A4

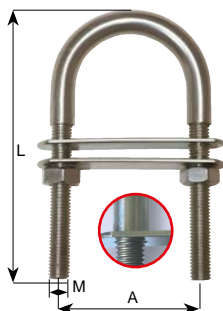


A	B	D	Bruchlast	Bestell Nr.
20	17	3	600	<b>55 9150</b>
30	25	4	800	<b>55 9153</b>
30	25	5	1.000	<b>55 9156</b>
39	34	5	1.000 *	<b>55 9158</b>
39	34	6	1.800	<b>55 9162</b>
51	43	6	1.800	<b>55 9164</b>

\* Solange der Vorrat reicht!

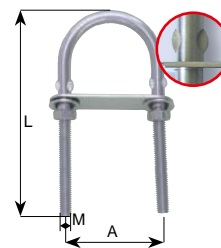
## AQUINOX U-Bolzen-Pütting, NIROSTA A4 mit verstärktem Augbügel

M	L	A	Bestell Nr.
6	90	40	55 9049
8	100	45	55 9050
10	130	64	55 9046



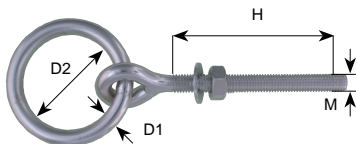
## AQUINOX U-Bolzen-Pütting, NIROSTA A4

M	L	A	Bestell Nr.
5	65	30	55 9035
6	75	33	55 9036
8	86	35	55 9045
10	90	50	55 9048*
10	110	40	55 9047



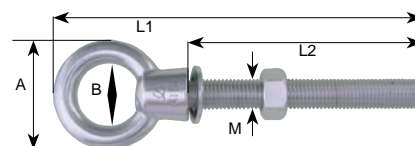
## AQUINOX Ringbolzen NIROSTA A2

D1	D2	H	M	Bestell Nr.
6	35	75	M6	55 8626
9	50	110	M10	55 8628
12	75	100	12 (Holzgewinde)	55 8623



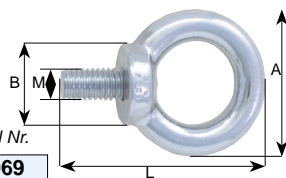
## AQUINOX Augbolzen, NIROSTA AISI316, A4

A	B	L1	L2	M	Bruchlast	Bestell Nr.
26,0	16	71	40	M6	1.100	55 9001
26,0	16	91	60	M6	1.100	55 9002
26,0	16	111	80	M6	1.100	55 9003
32,4	20	120	80	M8	1.300	55 9005
32,4	20	140	100	M8	1.300	55 9006
40,5	25	148	100	M10	2.600	55 9007
50,0	30	181	120	M12	3.400	55 9008



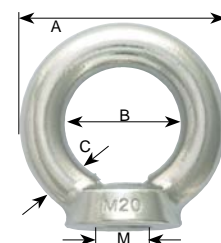
## AQUINOX Ringschrauben DIN 580, NIROSTA AISI316

A	B	L	M	Bruchlast	Bestell Nr.
27	15	37	M6	1.300	55 9069
36	20	49	M8	2.000	55 9070
45	25	60	M10	2.600	55 9071
53	30	74	M12	4.900	55 9072
63	35	90	M16	7.000	55 9074



## AQUINOX Ringmutter DIN 582, NIROSTA AISI316

A	B	C	M	Bruchlast	Bestell Nr.
27	15	6	M6	1.300	55 9077A
36	20	8	M8	2.200	55 9077
45	25	10	M10	2.600	55 9078
53	30	12	M12	3.900	55 9079
72	40	16	M20	10.000	55 9082



\* solange der Vorrat reicht!



## Wichard Ringe und Schnallen, gesenkgeschmiedet

Wichard's Edelstahl Ringe und Schnallen sind in einem Stück aus Werkstoff AISI316L warm gesenkgeschmiedet. Schmieden ist ein qualitativ sehr hochwertiger Prozeß, da die im Metall vorhandenen Kraftlinien erhalten bleiben. Geschmiedete Produkte haben im Vergleich zu geschweißten und gebogenen Produkten eine wesentlich höhere Bruchlast und sind daher auch für extrem anspruchsvolle Anwendungen geeignet. Jedes Teil ist poliert und hat eine edle, langlebige Oberfläche. In jedem Ring und in jeder Schnalle finden Sie das Wichard Logo und die Werkstoffnummer eingestanz.



e



f



Abb.	Ausführung	Material Ø mm	Innen Ø mm	Bruch- last kg	Bestell Nr.
a)	Ring	5	21,5	2000	55 3390
a)	Ring	5	33	2000	55 3391
a)	Ring	7,3	45	4000	55 3392
b)	D-Ring	6	40	3000	55 3393
b)	D-Ring	6	50	3000	55 3394
c)	D-Ring	5	30	2000	55 3395
d)	Triangel	4	30	1200	55 3396
d)	Triangel	6	50	3000	55 3397
e)	Triangel mit Steg	6	45	3000	55 3398
f)	Gurtschnalle	4	42	1200	55 3399



**Ösen, Bügel, Augen**

**Ronstan div. Bügel + Decksaugen aus NIROSTA**

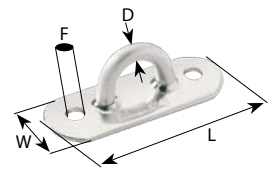
Modell	D mm	H mm	L mm	W mm	F mm	Bruchlast	Bestell Nr.
RF529	8	25	75	51	6,4	1000 kg	<b>48 0529</b>
RF415	8	26	75	51	5,0	1000 kg	<b>48 0415</b>
RF87	5	11	52	20	5,0	400 kg	<b>48 0087</b>



RF529



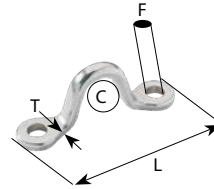
RF415



RF87

**Leitösen aus NIROSTA, rundgeschmiedet**

Modell	C mm	F mm	L mm	T mm	Bestell Nr.
RF498	10	4	27	3,5	<b>48 0498</b>
RF134	14	5	36,5	4,8	<b>48 0134</b>
RF134A	14	5	36,5	4,8	<b>48 0134A</b>
RF1055	16	6	45	7,0	<b>48 1055*</b>
RF528	12	8	44	7,0	<b>48 0528</b>



Leitöse, rundgeschmiedet

**Leitösen aus NIROSTA, rundgeschmiedet, mit NIRO-Öse**

Modell	C mm	F mm	L mm	T mm	Bestell Nr.
RF499	8	4	28	4,0	<b>48 0499</b>
RF1058	10	5	36	5,0	<b>48 1058</b>
RF1057	12,5	6	45	6,0	<b>48 1057</b>
RF1056	16	8	60	8,0	<b>48 1056</b>



Leitöse, rundgeschmiedet mit NIRO Öse

**Leitösen aus NIROSTA, flache Ausführung**

Modell	C mm	F mm	L mm	T mm	Bestell Nr.
RF148	15	6	41	12,0	<b>48 0148</b>
RF291	13	5	32	9,0	<b>48 0291*</b>



Leitöse, flach

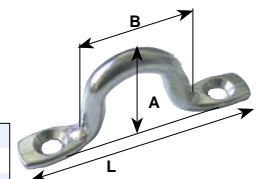
**AQUINOX Bügelösen NIROSTA AISI 316, gestanz**

Höhe	Breite	Bestell Nr.
10	11	<b>55 9061</b>
13	15	<b>55 9062</b>
17	20	<b>55 9063</b>



**AQUINOX Bügelösen NIROSTA AISI 304 geschmiedet**

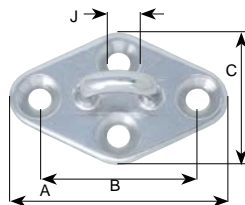
A	B	L	Bestell Nr.
14	21	42	<b>55 3342</b>
18	26	50	<b>55 3343</b>
22	30	60	<b>55 3344</b>



**AQUINOX Decksauge NIROSTA A2**

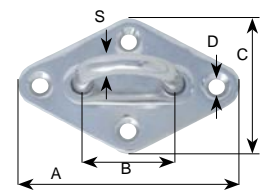
H=Gesamthöhe

A	B	C	H	J	Bruchlast	Bestell Nr.
80	58	50	27,5	8,0	3.500	<b>55 8644</b>
89	67	57	39,0	8,5	4.000	<b>55 8645</b>
100	80	60	35,0	8,5	6.000	<b>55 8646</b>



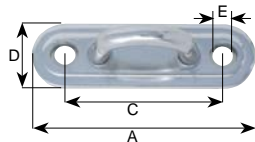
**AQUINOX Mastauge NIROSTA A2**

A	B	C	D	S	Bruchlast	Bestell Nr.
59	21	37	4,1	5	700	<b>55 8640</b>
64	26	40	4,1	6	1.000	<b>55 8641</b>
80	32	50	5,1	8	1.600	<b>55 8642</b>



**AQUINOX Mastauge NIROSTA A2**

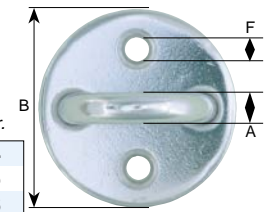
A	C	D1	F	Bruchlast	Bestell Nr.
65	46	19	5,6	1.000	<b>55 8651</b>
81	56	25	6,5	1.600	<b>55 8652</b>
100	73	32	6,5	1.700	<b>55 8653</b>



**AQUINOX Mastauge NIROSTA A2 mit runder Basis**

H=Gesamthöhe

A	B	F	H	Bruchlast	Bestell Nr.
5	33	4,5	20	700	<b>55 8654</b>
6	40	4,5	25	1.000	<b>55 8655</b>
8	50	5,5	31	1.600	<b>55 8656</b>



\*solange der Vorrat reicht

## NIROSTA - Scharniere

Nr.	Länge	Breite	Tiefe	Bestell Nr.
1	68 mm	46 mm		55 4010
2	102 mm	46 mm		55 4014
3	85 mm	46 mm		55 4016
4	56 mm	46 mm		55 4017
5	44 mm	46 mm		55 4013
6	73 mm	46 mm		55 4015
7	60 mm	32 mm		55 4000
8	36 mm	37 mm		55 4006
9	50 mm	37 mm		55 4012
10	41 mm	60 mm		55 4008
11	48 mm	37 mm		55 4007
12	48 mm	Stufe 10 mm	37 mm	55 4011
13	64 mm	37 mm		55 4009
14	64 mm	23 mm		55 4003
15	103 mm	32 mm		55 4001
16	103 mm	32 mm		55 4005
17	145 mm	32 mm		55 4002
18	145 mm	32 mm		55 4004
19	72 mm	38 mm	2 mm	55 3970
20	105 mm	38 mm	2 mm	55 3971
21	140 mm	38 mm	2 mm	55 3972
22	130 mm	40 mm	1,5 mm	55 3978
23	130 mm	40 mm	2 mm	55 3974
24	180 mm	40 mm	2 mm	55 3975
25	127 mm	37 mm	2 mm	55 3977
26	130 mm	40 mm	2,5 mm	55 3976
27	72 mm	24 mm	1,5 mm	55 3991
28	51 mm			55 3992
28	63 mm			55 3993
28	76 mm			55 3994
29	86 mm	30 mm	1,5 mm	55 3996

## Scharniere Nirosta AISI 316

Nr.	Beschreibung	Bestell Nr.
30	Scharnier für Motorbox	55 3954
31	Hatch-Scharnier	55 3955

## Handgriffe Nirosta AISI 316

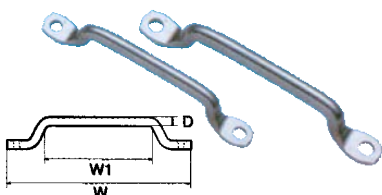
Nr.	D	W	W1	Bestell Nr.
32	5 mm	55 mm	40 mm	55 2036
33	6 mm	62 mm	50 mm	55 2037

## Einlaßgriffe (Bodenheber) Messing verchromt

Nr.	Länge	Breite	Höhe	Bestell Nr.
34	65 mm	55 mm	11 mm	55 9068
35	63 mm	48 mm	8 mm	55 9065
36	61 mm	47 mm	9 mm	55 9067
37	44 mm	38 mm	15 mm	55 9066

## Einbauschlösser

Nr.	Beschreibung	Bestell Nr.
38	Einbauzylinder verchromt, inkl. 2 Schlüssel. Bohrung 16,5 mm	55 5500
39	TürSchloss, mit Drehknopf. Aus Messing verchromt, 62x52 mm, Bohrung 20 mm, inkl. 2 Schlüssel.	55 5501



32

33



34



35



36



37



1

2

3



4



5



6



7



8



9



10



11



12



13



14



15



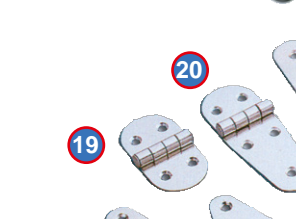
16



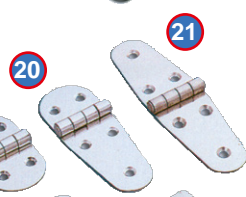
17



18



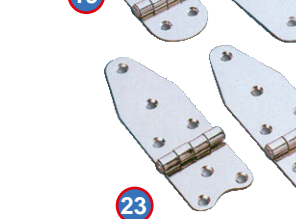
19



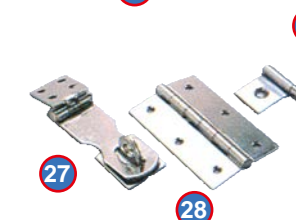
20



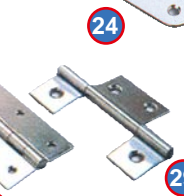
21



22



23



24



25



26



27

28



29



30



31



38



39

## Zylinder-Blechschraben DIN 7981

Dimension	SB-Pkg.		Best Nr.	Inhalt	Best. Nr.
	Inhalt	Pr. Gr.			
B 2,9 x 9,5	20	I	55 6005	200	55 6006
B 2,9 x 13	20	I	55 6009	200	55 6010
B 2,9 x 16	15	I	55 6013	200	55 6014
B 2,9 x 19	15	I	55 6017	200	55 6018
B 3,5 x 13	12	I	55 6025	200	55 6026
B 3,5 x 16	12	I	55 6029	200	55 6030
B 3,9 x 19	12	I	55 6045	200	55 6046
B 3,9 x 25	12	I	55 6053	200	55 6054
B 4,2 x 13	12	I	55 6061	200	55 6062
B 4,2 x 16	12	I	55 6065	200	55 6066
B 4,2 x 19	12	I	55 6069	200	55 6070
B 4,2 x 25	10	I	55 6073	200	55 6074
B 4,2 x 32	10	I	55 6075	100	55 6076
B 4,8 x 19	10	I	55 6089	200	55 6090
B 4,8 x 25	8	I	55 6093	100	55 6094
B 4,8 x 32	8	I	55 6097	100	55 6098
B 5,5 x 32	6	I	55 6125	100	55 6126
B 5,5 x 38	6	I	55 6129	100	55 6130
B 5,5 x 50	5	I	55 6133	100	55 6131
B 6,3 x 38	4	I	55 6134	100	55 6132



## Senkblechschraben mit Kreuzschlitz DIN 7982

Dimension	SB-Pkg.		Best Nr.	Inhalt	Best. Nr.
	Inhalt	Pr. Gr.			
B 2,9 x 9,5	25	I	55 7100	200	55 7101
B 2,9 x 13	25	I	55 7103	200	55 7104
B 2,9 x 16	20	I	55 7106	200	55 7107
B 3,5 x 13	20	I	55 7109	200	55 7110
B 3,5 x 16	20	I	55 7112	200	55 7113
B 3,5 x 19	20	I	55 7115	200	55 7116
B 3,5 x 25	15	I	55 7118	200	55 7119
B 3,5 x 32	10	I	55 7121	100	55 7122
B 4,2 x 13	12	I	55 7124	200	55 7125
B 4,2 x 16	15	I	55 7127	200	55 7128
B 4,2 x 19	15	I	55 7130	200	55 7131
B 4,2 x 25	15	I	55 7133	200	55 7134
B 4,2 x 32	10	I	55 7136	100	55 7137
B 4,2 x 38	10	I	55 7139	100	55 7140
B 4,8 x 19	10	I	55 7142	100	55 7143
B 4,8 x 25	10	I	55 7145	100	55 7146
B 4,8 x 32	8	I	55 7148	100	55 7149
B 4,8 x 50	5	I	55 7151	100	55 7152
B 5,5 x 38	5	I	55 7150	100	55 7153



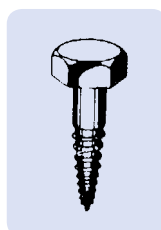
## Linsenkopf-Blechschraben DIN 7983

Dimension	SB-Pkg.		Best Nr.	Inhalt	Best. Nr.
	Inhalt	Pr. Gr.			
B 2,9 x 9,5	20	I	55 6155	200	55 6166
B 2,9 x 13	20	I	55 6169	200	55 6170
B 2,9 x 16	15	I	55 6173	200	55 6174
B 3,5 x 13	12	I	55 6184	200	55 6185
B 3,5 x 16	12	I	55 6187	200	55 6188
B 3,5 x 19	12	I	55 6191	200	55 6192
B 3,5 x 25	12	I	55 6199	200	55 6200
B 4,2 x 13	12	I	55 6231	200	55 6232
B 4,2 x 16	12	I	55 6235	200	55 6236
B 4,2 x 19	12	I	55 6239	200	55 6240
B 4,2 x 25	10	I	55 6247	200	55 6248
B 4,2 x 32	8	I	55 6251	100	55 6252
B 4,8 x 19	8	I	55 6267	100	55 6268
B 4,8 x 25	8	I	55 6275	100	55 6276
B 4,8 x 32	6	I	55 6279	100	55 6280
B 4,8 x 38	6	I	55 6281	100	55 6282
B 5,5 x 32	6	I	55 6285	100	55 6283
B 6,3 x 38	5	I	55 6286	100	55 6284

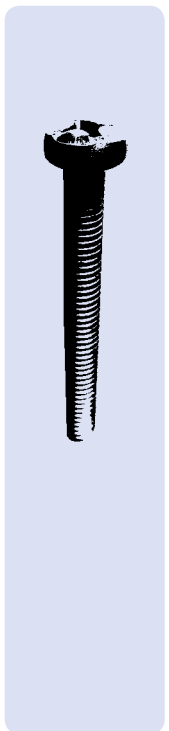


## Sechskant-Holzschrauben DIN 571

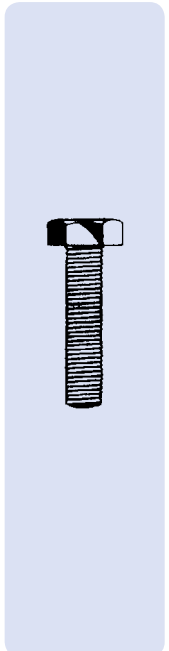
Dimension	SB-Pkg.		Best Nr.	Inhalt	Best. Nr.
	Inhalt	Pr. Gr.			
6 x 40	4	I	55 6523	100	55 6524
6 x 50	2	I	55 6527	100	55 6528
6 x 60	2	I	55 6531	100	55 6532
8 x 40	2	II	55 6535	100	55 6536
8 x 50	2	II	55 6539	100	55 6540
8 x 60	3	III	55 6543	100	55 6544
8 x 80	3	III	55 6547	50	55 6548

Zylinderschrauben DIN 7985,  
SB-Packung mit Mutter DIN 934

Dimension	SB-Pkg.		Best Nr.	Inhalt	Best. Nr.
	Inhalt	Pr. Gr.			
M 3 x 10	12	I	55 6551	200	55 6552
M 3 x 16	12	I	55 6555	200	55 6556
M 4 x 8	10	I	55 6563	200	55 6564
M 4 x 10	10	I	55 6567	200	55 6568
M 4 x 16	10	I	55 6571	200	55 6572
M 4 x 20	10	I	55 6575	200	55 6576
M 4 x 30	8	II	55 6583	100	55 6584
M 4 x 40	8	II	55 6585	100	55 6586
M 5 x 16	8	II	55 6587	100	55 6588
M 5 x 20	8	II	55 6591	100	55 6592
M 5 x 25	8	II	55 6595	100	55 6596
M 5 x 30	8	II	55 6599	100	55 6600
M 5 x 40	6	II	55 6603	100	55 6604
M 5 x 50	6	II	55 6607	100	55 6608
M 5 x 60	6	II	55 6609	100	55 6610
M 6 x 25	8	II	55 6611	100	55 6612
M 6 x 30	8	II	55 6615	100	55 6616
M 6 x 35	8	II	55 6619	100	55 6620
M 6 x 40	6	II	55 6623	100	55 6624
M 6 x 50	6	II	55 6626	100	55 6627
M 6 x 60	4	II	55 6628	100	55 6632
M 6 x 80	4	II	55 6629	100	55 6633
M 8 x 30	4	II	55 6641	50	55 6638
M 8 x 40	2	II	55 6630	50	55 6634
M 8 x 50	2	II	55 6631	50	55 6636
M 8 x 60	2	II	55 6635	25	55 6637
M 8 x 80	1	II	55 6639	25	55 6640

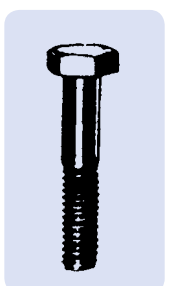
Sechskantschrauben DIN 933  
SB-Packung mit Muttern DIN 934

Dimension	SB-Pkg.		Best Nr.	Inhalt	Best. Nr.
	Inhalt	Pr. Gr.			
M 4 x 16	10	II	55 6717	200	55 6718
M 4 x 20	10	II	55 6721	200	55 6722
M 4 x 25	6	I	55 6725	100	55 6726
M 5 x 20	6	I	55 6715	100	55 6728
M 5 x 25	5	I	55 6719	100	55 6732
M 5 x 30	5	I	55 6723	100	55 6733
M 5 x 40	4	I	55 6727	100	55 6734
M 5 x 50	4	II	55 6729	100	55 6736
M 5 x 60	3	II	55 6730	100	55 6737
M 6 x 20	4	I	55 6731	100	55 6738
M 6 x 25	4	I	55 6735	100	55 6740
M 6 x 30	4	I	55 6739	100	55 6741
M 6 x 40	4	I	55 6743	100	55 6744
M 6 x 50	3	I	55 6747	100	55 6748
M 6 x 60	3	I	55 6749	100	55 6750
M 8 x 30	3	I	55 6755	100	55 6756
M 8 x 40	2	I	55 6759	50	55 6760
M 8 x 50	4	II	55 6763	50	55 6764
M 8 x 60	4	II	55 6767	50	55 6768
M 8 x 80	2	II	55 6771	50	55 6772
M 10 x 40	2	II	55 6781	50	55 6782
M 10 x 60	2	II	55 6783	25	55 6784
M 10 x 80	2	II	55 6785	25	55 6786
M 12 x 100	1	II	55 6790	25	55 6788



## Sechskantschrauben DIN 931

Dimension	SB-Pkg.		Best Nr.	Inhalt	Best. Nr.
	Inhalt	Pr. Gr.			
5 x 50	4	I	55 6859	100	55 6858
6 x 60	4	I	55 6860	100	55 6861
6 x 80	2	I	55 6868	50	55 6862
6 x 100	2	II	55 6869	50	55 6864
6 x 120	2	II	55 6870	25	55 6865
8 x 80	3	II	55 6877	25	55 6856
8 x 100	2	II	55 6878	25	55 6857
10 x 100	2	III	55 6854	25	55 6866
10 x 120	2	III	55 6874	25	55 6873



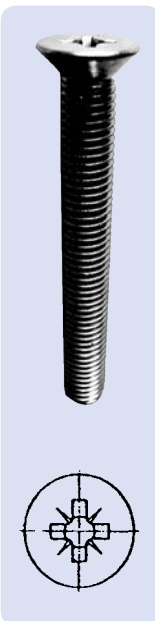
## Linsensenkopfschrauben DIN 966, SB-Packung mit Muttern DIN 934

Dimension	SB-Pkg. Inhalt	Pr. Gr.	Best Nr. SB-Pkg.	Inhalt Großpkg.	Best. Nr. Großpkg.
M 3 x 10	12	I	55 6643	100	55 6644
M 3 x 16	12	I	55 6647	100	55 6648
M 4 x 16	10	I	55 6659	100	55 6660
M 4 x 20	10	I	55 6663	100	55 6664
M 4 x 30	8	I	55 6671	100	55 6672
M 4 x 40	8	I	55 6675	100	55 6676
M 5 x 16	8	I	55 6679	100	55 6680
M 5 x 20	6	I	55 6683	100	55 6684
M 5 x 30	5	I	55 6691	100	55 6692
M 5 x 40	5	I	55 6695	100	55 6696
M 5 x 50	6	II	55 6699	100	55 6700
M 6 x 20	10	II	55 6701	100	55 6702
M 6 x 30	6	II	55 6703	100	55 6704
M 6 x 40	4	I	55 6711	100	55 6705
M 6 x 50	5	II	55 6712	100	55 6706
M 6 x 60	5	II	55 6713	100	55 6707
M 6 x 80	2	II	55 6714	50	55 6708
M 8 x 40	2	III	55 6716	50	55 6709
M 8 x 60	2	III	55 6720	50	55 6710



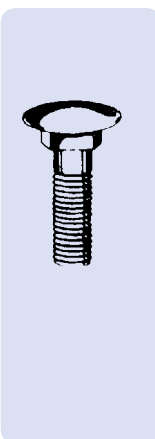
## Senkkopfschrauben DIN 965 SB-Packung mit Muttern DIN 934

Dimension	SB-Pkg. Inhalt	Pr. Gr.	Best Nr. SB-Pkg.	Inhalt Großpkg.	Best. Nr. Großpkg.
M 3 x 10	12	I	55 7040	100	55 7041
M 3 x 16	12	I	55 7043	100	55 7044
M 4 x 16	10	I	55 7046	100	55 7047
M 4 x 20	10	I	55 7049	100	55 7050
M 4 x 30	6	I	55 7052	100	55 7053
M 4 x 40	6	I	55 7055	100	55 7056
M 5 x 16	8	I	55 7058	100	55 7059
M 5 x 20	7	I	55 7061	100	55 7062
M 5 x 25	6	I	55 7064	100	55 7065
M 5 x 30	6	I	55 7067	100	55 7068
M 5 x 40	5	I	55 7070	100	55 7071
M 5 x 50	4	I	55 7073	100	55 7074
M 6 x 30	4	I	55 7076	100	55 7077
M 6 x 40	6	II	55 7079	100	55 7080
M 6 x 50	5	II	55 7082	100	55 7083
M 6 x 60	4	II	55 7085	100	55 7086
M 8 x 30	4	II	55 7192	50	55 7087
M 8 x 40	3	II	55 7193	50	55 7088
M 8 x 60	3	II	55 7194	50	55 7089
M 8 x 80	2	II	55 7195	25	55 7091
M 8 x 100	2	II	55 7196	25	55 7090
M 10 x 80	1	III	55 7197	10	55 7092



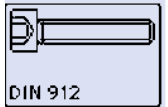
## Flachrundschrauben (Torbandschrauben) DIN 603, SB-Packungen mit Muttern DIN 934

Dimension	SB-Pkg. Inhalt	Pr. Gr.	Best Nr. SB-Pkg.	Inhalt Großpkg.	Best. Nr. Großpkg.
M 5 x 30	2	I	55 6787	50	55 6789
M 5 x 40	2	I	55 6791	50	55 6792
M 5 x 50	2	I	55 6795	50	55 6796
M 5 x 60	2	I	55 6797	50	55 6798
M 6 x 25	2	I	55 6799	50	55 6800
M 6 x 30	2	I	55 6803	50	55 6804
M 6 x 40	2	I	55 6807	50	55 6808
M 6 x 50	2	I	55 6811	50	55 6812
M 6 x 60	2	I	55 6815	50	55 6816
M 6 x 80	2	II	55 6817	50	55 6818
M 8 x 40	2	II	55 6823	50	55 6824
M 8 x 50	2	II	55 6827	50	55 6828
M 8 x 60	2	II	55 6831	50	55 6832
M 8 x 80	2	III	55 6835	25	55 6834
M 8 x 100	2	III	55 6836	25	55 6837



## Inbus-Zylinderschrauben DIN 912 /SB m. Muttern DIN 934

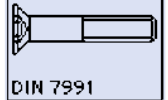
Dimension	SB-Pkg. Inhalt	Pr. Gr.	Best Nr. SB-Pkg.	Inhalt Großpkg.	Best. Nr. Großpkg.
M3 x 10	12	I	55 7300	200	55 7200
M3 x 16	12	I	55 7301	200	55 7201
M3 x 20	12	I	55 7302	200	55 7202
M3 x 30	12	I	55 7303	100	55 7203
M4 x 12	10	I	55 7304	200	55 7204
M4 x 16	10	I	55 7305	200	55 7205
M4 x 20	10	I	55 7306	100	55 7206
M4 x 25	10	I	55 7307	100	55 7207
M4 x 30	8	II	55 7308	100	55 7208
M4 x 40	8	II	55 7309	100	55 7209
M4 x 50	8	II	55 7310	100	55 7210
M5 x 16	8	II	55 7311	100	55 7211
M5 x 20	8	II	55 7312	100	55 7212
M5 x 25 *	8	II	55 7313	100	55 7213
M5 x 30	8	II	55 7314	100	55 7214
M5 x 40	6	II	55 7315	100	55 7215
M5 x 50	6	II	55 7316	100	55 7216
M5 x 60	6	II	55 7317	100	55 7217
M6 x 16	8	II	55 7318	100	55 7218
M6 x 20	8	II	55 7319	100	55 7219
M6 x 30	8	II	55 7320	100	55 7220
M6 x 40	6	II	55 7321	100	55 7221
M6 x 50	6	II	55 7322	100	55 7222
M6 x 60	4	II	55 7323	100	55 7223
M8 x 20	6	II	55 7324	50	55 7224
M8 x 25	4	II	55 7325	50	55 7225
M8 x 30	4	II	55 7326	50	55 7226
M8 x 40	2	II	55 7327	50	55 7227
M8 x 50	2	II	55 7328	50	55 7228
M8 x 60	2	II	55 7329	25	55 7229
M8 x 70	2	II	55 7330	25	55 7230
M8 x 80	1	II	55 7331	25	55 7231
M10x40	1	II	55 7333	25	55 7233
M10x50	1	II	55 7334	25	55 7234
M10x60	1	II	55 7335		
M10x80	1	III	55 7336	25	55 7236
M12x80	1	III	55 7338	25	55 7238

 solange der  
Vorrat reicht


DIN 912

## Inbus-Senkkopfschrauben DIN7991/SB m. Muttern DIN 934

Dimension	SB-Pkg. Inhalt	Pr. Gr.	Best Nr. SB-Pkg.	Inhalt Großpkg.	Best. Nr. Großpkg.
M3 x 10	12	I	55 7346	200	55 7246
M3 x 16	12	I	55 7347	200	55 7247
M3 x 20	12	I	55 7348	200	55 7248
M4 x 10	12	I	55 7349	200	55 7249
M4 x 16	10	I	55 7350	200	55 7250
M4 x 20	10	I	55 7351	100	55 7251
M4 x 25	10	I	55 7352	100	55 7252
M5 x 16	8	I	55 7353	100	55 7253
M5 x 20	7	I	55 7354	100	55 7254
M5 x 25	6	I	55 7355	100	55 7255
M5 x 30	6	I	55 7356	100	55 7256
M5 x 35	5	I	55 7357	100	55 7257
M5 x 40	5	I	55 7358	100	55 7258
M6 x 12	5	I	55 7359	100	55 7259
M6 x 16	4	I	55 7360	100	55 7260
M6 x 20	4	I	55 7361	100	55 7261
M6 x 30	4	I	55 7362	100	55 7262
M6 x 40	6	II	55 7363	100	55 7263
M6 x 50	5	II	55 7364	100	55 7264
M8 x 20	5	II	55 7365	50	55 7265
M8 x 30	4	II	55 7366	50	55 7266
M8 x 40	3	II	55 7367	50	55 7267
M8 x 45	3	II	55 7368	50	55 7268
M8 x 60	3	II	55 7369	50	55 7269
M8 x 80	2	II	55 7370	25	55 7270
M10x40	2	II	55 7371	25	55 7271
M10x60	2	III	55 7372	25	55 7272
M10x80	1	III	55 7373	25	55 7273
M10x100	1	III	55 7374	25	55 7274
M12x80	1	III	55 7375	25	55 7275



DIN 7991



### Gewindestangen DIN 976 A2

Dimension	Länge	Bestell Nr.
M 3	1 m	<b>55 7093</b>
M 4	1 m	<b>55 7094</b>
M 5	1 m	<b>55 7095</b>
M 6	1 m	<b>55 7096</b>
M 8	1 m	<b>55 7097</b>
M 10	1 m	<b>55 7098</b>
M 12	1 m	<b>55 7099</b>



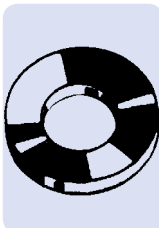
### Unterlegscheiben DIN 125 Form A4

Dimension	SB-Pkg. Inhalt	Pr. Gr.	Best Nr. SB-Pkg.	Inhalt Großpkg.	Best. Nr. Großpkg.
für M 3	40	I	<b>55 6975</b>	200	<b>55 6977</b>
für M 4	40	I	<b>55 6979</b>	200	<b>55 6980</b>
für M 5	40	I	<b>55 6983</b>	200	<b>55 6984</b>
für M 6	20	I	<b>55 6987</b>	200	<b>55 6988</b>
für M 8	10	I	<b>55 6991</b>	200	<b>55 6992</b>
für M 10	8	I	<b>55 6995</b>	100	<b>55 6996</b>
für M 12	5	I	<b>55 6994</b>	100	<b>55 6993</b>



### Unterlegscheiben DIN 9021 A4

Dimension	SB-Pkg. Inhalt	Pr. Gr.	Best Nr. SB-Pkg.	Inhalt Großpkg.	Best. Nr. Großpkg.
für M 3	25	I	<b>55 7023</b>	200	<b>55 7031</b>
für M 4	25	I	<b>55 7024</b>	200	<b>55 7032</b>
für M 5	20	I	<b>55 7025</b>	200	<b>55 7033</b>
für M 6	10	I	<b>55 7026</b>	200	<b>55 7034</b>
für M 8	5	I	<b>55 7028</b>	200	<b>55 7035</b>
für M 10	3	I	<b>55 7030</b>	100	<b>55 7036</b>
für M 12	2	I	<b>55 7038</b>	50	<b>55 7037</b>



### Federringe DIN 127 FormB A4

Dimension	SB-Pkg. Inhalt	Pr. Gr.	Best Nr. SB-Pkg.	Inhalt Großpkg.	Best. Nr. Großpkg.
für M 3	40	I	<b>55 6997</b>	100	<b>55 6998</b>
für M 4	40	I	<b>55 7001</b>	100	<b>55 7002</b>
für M 5	40	I	<b>55 7005</b>	100	<b>55 7006</b>
für M 6	20	I	<b>55 7009</b>	100	<b>55 7010</b>
für M 8	10	I	<b>55 7013</b>	100	<b>55 7014</b>
für M 10	8	I	<b>55 7015</b>	100	<b>55 7018</b>
für M 12	5	I	<b>55 7016</b>	100	<b>55 7019</b>



### Blindnieten Alu mit Nirodorn A2 SB zu 15 Stk

Dimension	SB-Pkg. Inhalt	Best Nr. SB-Pkg.	Inhalt Großpkg.	Best. Nr. Großpkg.
4,0 x 8	15	<b>55 7630</b>	250	<b>55 7604</b>
4,0 x 10	15	<b>55 7631</b>	250	<b>55 7605</b>
4,0 x 12	15	<b>55 7632</b>	250	<b>55 7606</b>
4,8 x 12	15	<b>55 7635</b>	250	<b>55 7609</b>
4,8 x 16	15	<b>55 7637</b>	250	<b>55 7611</b>



### Sechskantmuttern DIN 934 A4

Dimension	SB-Pkg. Inhalt	Pr. Gr.	Best Nr. SB-Pkg.	Inhalt Großpkg.	Best. Nr. Großpkg.
M 3	18	I	<b>55 6907</b>	200	<b>55 6908</b>
M 4	12	I	<b>55 6911</b>	200	<b>55 6912</b>
M 5	12	I	<b>55 6915</b>	200	<b>55 6917</b>
M 6	10	I	<b>55 6919</b>	100	<b>55 6920</b>
M 8	6	I	<b>55 6923</b>	100	<b>55 6924</b>
M 10	4	I	<b>55 6927</b>	100	<b>55 6928</b>
M 12	2	I	<b>55 6930</b>	50	<b>55 6929</b>



### Sicherungsmuttern DIN 985 A4

Dimension	SB-Pkg. Inhalt	Pr. Gr.	Best Nr. SB-Pkg.	Inhalt Großpkg.	Best. Nr. Großpkg.
M 3	8	I	<b>55 6931</b>	200	<b>55 6932</b>
M 4	8	I	<b>55 6935</b>	200	<b>55 6936</b>
M 5	6	I	<b>55 6939</b>	200	<b>55 6940</b>
M 6	4	I	<b>55 6943</b>	100	<b>55 6944</b>
M 8	3	I	<b>55 6947</b>	100	<b>55 6848</b>
M 10	2	I	<b>55 6951</b>	100	<b>55 6952</b>
M 12	2	I	<b>55 6954</b>	50	<b>55 6953</b>



### Hutmuttern DIN 1587 A4

Dimension	SB-Pkg. Inhalt	Pr. Gr.	Best Nr. SB-Pkg.	Inhalt Großpkg.	Best. Nr. Großpkg.
M 3	5	II	<b>55 6955</b>	200	<b>55 6956</b>
M 4	4	II	<b>55 6959</b>	200	<b>55 6960</b>
M 5	4	II	<b>55 6963</b>	200	<b>55 6964</b>
M 6	3	II	<b>55 6967</b>	100	<b>55 6968</b>
M 8	2	II	<b>55 6971</b>	50	<b>55 6972</b>
M 10	2	III	<b>55 6973</b>	25	<b>55 6974</b>
M 12	1	II	<b>55 6978</b>	20	<b>55 6976</b>



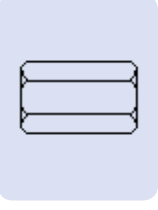
### Flügelmuttern A4

Dimension	SB-Pkg. Inhalt	Pr. Gr.	Best Nr. SB-Pkg.	Inhalt Großpkg.	Best. Nr. Großpkg.
M 4	4	II	<b>55 6891</b>	50	<b>55 6892</b>
M 5	4	II	<b>55 6895</b>	50	<b>55 6896</b>
M 6	3	II	<b>55 6899</b>	50	<b>55 6900</b>
M 8	2	II	<b>55 6903</b>	50	<b>55 6904</b>
M 10	2	II	<b>55 6909</b>	25	<b>55 6905</b>
M 12	1	III	<b>55 6910</b>	25	<b>55 6906</b>



### Gewindemuffen / Langmuttern A2

Dimension	SB-Pkg. Inhalt	Pr. Gr.	Best Nr. SB-Pkg.	Inhalt Großpkg.	Best. Nr. Großpkg.
M 5 x 15	4		<b>55 7340</b>	25	<b>55 7240</b>
M 6 x 18	2		<b>55 7341</b>	25	<b>55 7241</b>
M 8 x 24	2		<b>55 7342</b>	25	<b>55 7242</b>
M12 x 36	1		<b>*55 7344</b>		



\* solange der Vorrat reicht



## Trapezbeschläge

**RONSTAN Trapezhandgriff** aus widerstandsfähigem Nylon. Liegt aufgrund seiner Form gut in der Hand.

**PNP171R** rot 47 0171R  
**PNP171BLU** blau 47 0171B

**CL253: V-Cleat** aus Aluminium für Leinen 5 bis 6 mm

57 2530

**RF27: Lochplatte** 16x50 mm 48 0027

**RF48B: Trapezring** aus Nirosta 16 mm Lang 48 0048B

**RF17: Trapezring** aus Nirosta mit Kugellagerblock 48 0017

## Schotleitösen aus Nylon

**PNP49** Bügelöse, weiß, 10 mm 47 2945



**RF9**, Nylon, schwarz für 7,0 mm 47 2932



**PNP33**, Nylonöse, weiß 47 2946

**PNP33BLK**, Nylonöse, schwarz 47 2947



## Schotleitöse aus Nylon mit Niro-Auge

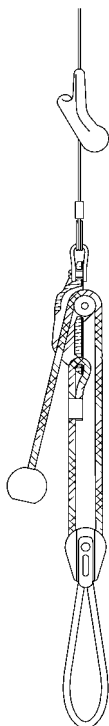
Modell	Farbe	Bohrung	Bestell Nr.
<b>PNP120</b>	schwarz	6,0 mm	47 2934
<b>PNP121</b>	schwarz	8,0 mm	47 2935
<b>PNP122</b>	schwarz	11,5 mm	47 2938
<b>RF59</b>	schwarz	14,0 mm	47 2944
<b>RF2358</b>	schwarz	16,0 mm	47 2984



Modell	Farbe	Bohrung	Bestell Nr.
<b>TREM</b>	schwarz	8,0 mm	55 2030
<b>TREM</b>	schwarz	12,0 mm	55 2031
<b>TREM</b>	schwarz	16,0 mm	55 2032



**RF374**, Fockschotöse, Innenmaße: 12,7 x 40 mm, schwarz 48 0374



## Ronstan Stopperkugeln



	Farbe	Kugel Ø mm	Leinen Ø mm	Bestell Nr.
<b>RF1317R</b>	Rot	20	5	48 1317R
<b>RF1315R</b>	Rot	32	6	48 1315R
<b>RF1317BLU</b>	Blau	20	5	48 1317BU
<b>RF1315BLU</b>	Blau	32	6	48 1315BU
<b>RF1317BLK</b>	Schwarz	20	5	48 1317BA
<b>RF1316BLK</b>	Schwarz	25	5	48 1316BA
<b>RF1315BLK</b>	Schwarz	32	6	48 1315BA
<b>RF1317GRN</b>	Grün	20	5	48 1317G
<b>RF1315GRN</b>	Grün	32	6	48 1315G

## Spinnakerschotabweiser



Spinnakerschot-Abweiser aus Nylon, Durchmesser 60 mm, Bohrung 12 mm

**PNP198R** Farbe Rot 48 0197  
**PNP198GRN** Farbe Grün 48 0198

## Segelabweiser



Sailguard schützt das Segel vor Verletzung durch den Wanten- oder Relingsdraht. Dieses Kunststoffrädchen hat eine Bohrung von 6 mm und kann bis 8 mm aufgebohrt werden. 56 1062



## Pinnenausleger und Zubehör

### RONSTAN Pinnenausleger

Alle RONSTAN Pinnenverlängerungen sind aus schwarz eloxiertem Aluminiumrohr, zum Teil mit längsgerillter Oberfläche für maximale Festigkeit bei geringstem Gewicht. Dies erlaubt gefühlsvolles Steuern. Alle Griffbereiche sind mit "Hyperion" beschichtet, einem besonders leichten und griffigen Kunststoff, der kein Wasser aufnimmt. Die Gelenke sind aus flexiblem Gummimaterial.

Modell	Ausführung	Länge	Gewicht	Bestell Nr.
RF3124	Teleskopverlängerung	1530-2490 mm	485 g	<b>48 3124</b>
RF3131	detto	740-1210 mm	285 g	<b>48 3131</b>
RF3132	detto	1070-1770 mm	400 g	<b>48 3132</b>
RF3134	detto	740 -1120 mm	310 g	<b>48 3134</b>
RF3122	Standard, Rohr 16 mm	2030 mm	415 g	<b>48 3122</b>
RF3128	detto	610 mm	150 g	<b>48 3128</b>
RF3129	detto	840 mm	180 g	<b>48 3129</b>
RF3130	detto	1030 mm	215 g	<b>48 3130</b>

### RONSTAN Zubehör für Pinnenausleger

Modell	Ausführung	Bestell Nr.
RF1121	Nirosta Pinnenauslegergelenk mit Gewindebolzen zum Durchschrauben der Pinne. Schraubenlänge 45 mm. Nirospanne für Rohre mit Durchmesser 16 mm.	<b>48 1121</b>
RF1127	detto, jedoch zum Anschrauben an der Pinne	<b>48 1127</b>
RF1135-16	Halteklipps für Rohr 16 mm	<b>47 0042</b>
RF1135-20	detto, schwarz, für Rohr 20 mm	<b>47 0043</b>
RF1135-25	detto, schwarz, für Rohr 25 mm	<b>47 0044</b>
RF3133	Ersatzgummigelenk für RONSTAN Ausleger	<b>48 3133</b>
RF3136	Montagebasis für Ronstan Pinnenausleger auf Rohre von 25-32 mm Durchmesser.	<b>48 3136</b>

### Teleskop Pinnenausleger



Diese Pinnenausleger sind für höchste Beanspruchung ausgelegt. Der komfortable Griff gewährleistet eine feinfühliges Steuern. Durch einfaches Ziehen am inneren Ring des Griffes kann die Länge des Auslegers verändert werden. Sowohl beim Ausziehen als beim Einschleiben des Teleskops, rastet je nach gewünschter Länge ein Bolzen ein.

Das ovale Rohr ist aus Aluminium, seewasserfest beschichtet, die Beschläge sind aus rostfreiem Stahl.

70 - 100 cm verstellbar	<b>56 3091</b>
80 - 120 cm verstellbar	<b>56 3092</b>

### TREM - Pinnenausleger

Aus seewasserbeständigem eloxiertem Alurohr mit großen Haltekugeln am Griffende. Die einfachen Kardangelenke sind aus Nirosta.

#### A) Starre Ausführung

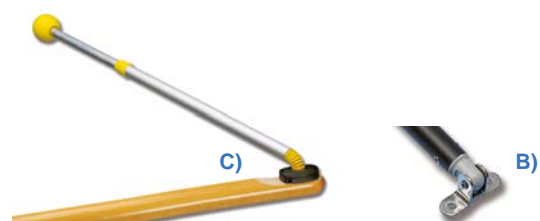
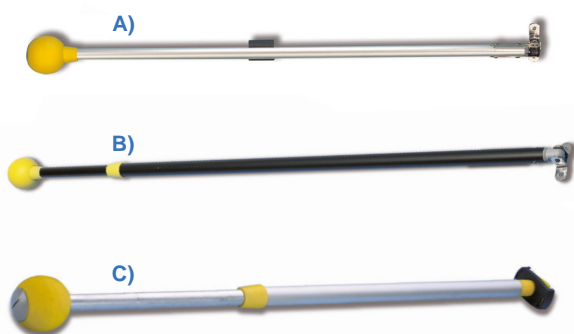
60 cm	140 g	<b>56 3090</b>
-------	-------	----------------

#### B) Teleskop-Ausführung mit Kardangelenken

75 - 125 cm	190 g	<b>56 3088</b>
-------------	-------	----------------

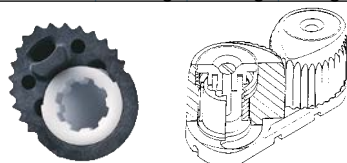
#### C) Teleskop-Ausführung mit flexiblem Kunststoffgelenk

75 - 125 cm	190 g	<b>56 3076</b>
-------------	-------	----------------



## RONSTAN C-CLEATS Backenklemmen aus Carbon-Fiberglas

Modell	Beschreibung	Lochabstand	Seil	Arbeitslast	Bruchlast	Gewicht	Bestell Nr.
RF5400	grau, small	27 mm	2- 8 mm	120 kg	240 kg	20 g	<b>48 5000</b>
RF5400G	grün, small	27 mm	2- 8 mm	120 kg	240 kg	20 g	<b>48 5000G</b>
RF5400Y	gelb, small	27 mm	2- 8 mm	120 kg	240 kg	20 g	<b>48 5000Y</b>
RF5400B	blau, small	27 mm	2- 8 mm	120 kg	240 kg	20 g	<b>48 5000B</b>
RF5410	grau, medium	38 mm	3-12 mm	180 kg	360 kg	50 g	<b>48 5010</b>
RF5410Y	gelb, medium	38 mm	3-12 mm	180 kg	360 kg	50 g	<b>48 5010Y</b>
RF5410B	blau, medium	38 mm	3-12 mm	180 kg	360 kg	50 g	<b>48 5010B</b>
RF5420	grau, large	51 mm	6-16 mm	230 kg	460 kg	110 g	<b>48 5020</b>
RF5420Y	gelb, large	51 mm	6-16 mm	230 kg	460 kg	110 g	<b>48 5020Y</b>
RF5420B	blau, large	51 mm	6-16 mm	230 kg	460 kg	110 g	<b>48 5020B</b>



large

medium

small

## Zubehör für Ronstan C-Cleats

### Schotführungen für Größe Small

RF5005	grau	<b>48 5005</b>
--------	------	----------------

### Schotführungen für Größe Medium

RF5015	grau	<b>48 5015</b>
--------	------	----------------

### Schotführungen mit Niro-Bügel

RF5404	Für C-CLEAT Größe Small	<b>48 5004</b>
RF5414	Für C-CLEAT Größe Medium	<b>48 5014</b>

### Nirosta-Kopfbügel

RF5003	Für C-CLEAT Größe Small	<b>48 5003</b>
RF5013	Für C-CLEAT Größe Medium	<b>48 5013</b>
RF5023	Für C-CLEAT Größe Large	<b>48 5023</b>

### Diverse Sockel

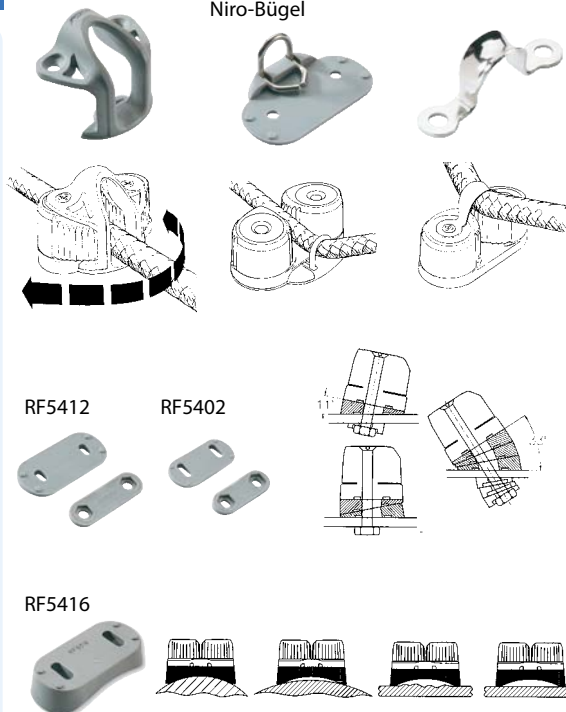
RF5402	Schräg mit Gegenplatte f. C-CLEAT Small	<b>48 5002</b>
RF5412	Schräg mit Gegenplatte f. C-CLEAT Medium	<b>48 5012</b>
RF5416	Sockel für runde Auflageflächen wie z.B. für Baumontage für C-CLEAT Größe Medium	<b>48 5016</b>

Auf Anfrage, bei größeren Mengen, auch RONSTAN T-CLEATS aus normalem Fiberglas, lieferbar.

Schotführungen

Schotführungen mit Niro-Bügel

Kopfbügel



## V-Seilklemmen aus Carbon-Fiberglas

Ronstan	Artikel	Bestell Nr.
RF5100	V-Klemme, small, für Leinen 3-6 mm	<b>48 5100</b>
RF5101	V-Klemme, small, 3-6 mm, mit Bügel	<b>48 5101</b>
RF5105	V-Klemme, medium, für Leinen 5-8 mm	<b>48 5105</b>
RF5106	V-Klemme, medium, 5-8 mm, mit Bügel	<b>48 5106</b>
RF5110	V-Klemme, large, für Leinen 8-12 mm	<b>48 5110</b>

V-Seilklemme aus Aluminium, mit Rolle, für Trapez oder Decksdurchführung.

CL253	<b>57 2530</b>
-------	----------------


 RF5100  
RF5105  
RF5110

 RF5101  
RF5106

CL253

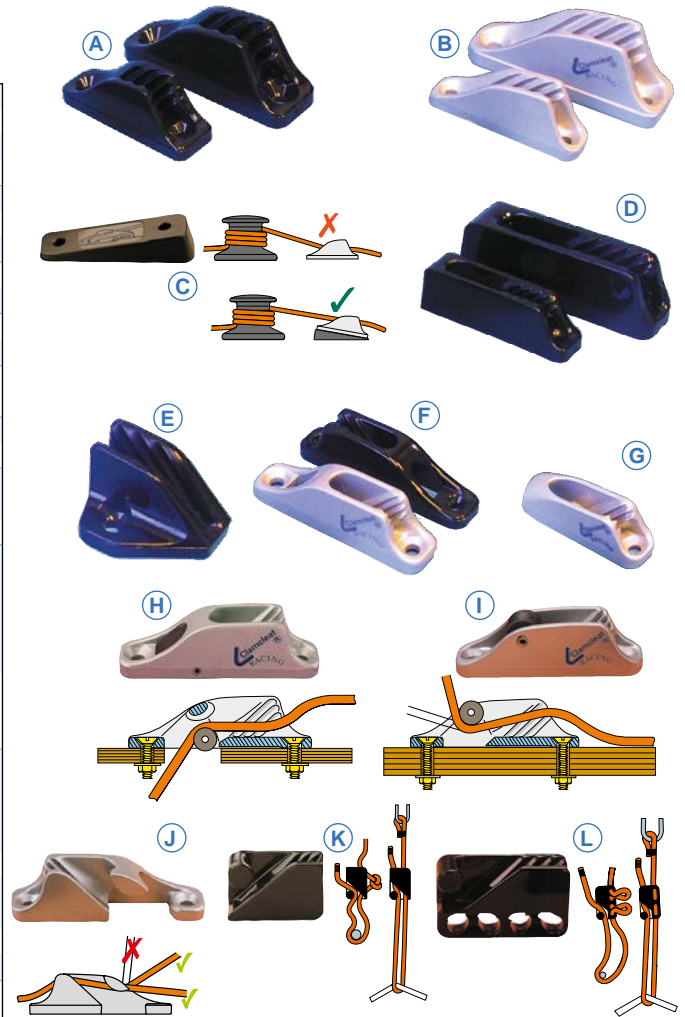
## Zubehör für RONSTAN V-Klemmen

Ronstan	Artikel	Bestell Nr.
RF5160	Sockelsatz für V-Klemmen small	<b>48 5160</b>
RF5162	V-Klemmen medium	<b>48 5162</b>



# Clamcleat® Rope cleats Seilklemmen

Beschreibung	Abb.	für Seil- $\varnothing$ mm	Bestell Nr.
CL 204 <b>Mini</b> Nylon	A	3 - 6 mm	57 2040
CL 209 <b>Midi</b> Nylon	A	4 - 8 mm	57 2090
CL 201 <b>Vertical</b> Nylon	A	8 - 12 mm	57 2010
CL 205 <b>Major</b> Nylon	A	10 - 16 mm	57 2050
CL 222 <b>Racing Mini</b> Alu	B	3 - 6 mm	57 2220
CL 254 <b>Racing Midi</b> Alu	B	4 - 8 mm	57 2540
CL 219 <b>Racing Vertical</b> Alu	B	6 - 12 mm	57 2190
CL 803 <b>Schrägsockel</b> für CL 209 + CL 254	C		57 8030
CL 804 <b>Schrägsockel</b> für CL 201 + CL 219	C		57 8040
CL 231 <b>Midi</b> , mit Führungsbügel, Nylon	D	4 - 8 mm	57 2310
CL 228 <b>Vertical</b> , mit Führungsbügel, Nylon	D	8 - 12 mm	57 2280
CL 215 <b>Midi</b> , mit seitlicher Schraubbefestigung aus Nylon	E	4 - 8 mm	57 2150
CL 203 <b>Junior</b> , mit Führungsbügel, Nylon	F	3 - 6 mm	57 2030
CL 702 w.o. jedoch Alu	F	3 - 6 mm	57 7020
CL 211 MK1 <b>Racing Junior</b> , Alu, mit Führungsbügel	F	3 - 6 mm	57 2111
CL 211 MK2 w.o., jedoch kurze Ausführung	G	3 - 6 mm	57 2112
CL 230 <b>Racing Junior</b> , Alu, mit Führungsbügel und Einlaßrolle unten, speziell wenn die Leine von unten in die Klemme einläuft z.B. bei Deck- oder Mastdurchführungen.	H	3 - 6 mm	57 2300
CL 236 <b>Racing Junior</b> , Alu, mit Einlaßrolle oben, speziell wenn die Leine von oben in die Klemme einläuft.	I	3 - 6 mm	57 2360
CL 217 MK1 Aluklemme mit <b>seitlichem Leineneinzug, Steuerbord</b> , ideal zum Durchsetzen und schnellen Belegen der Leinen.	J	3 - 6 mm	57 2171
CL 217 MK2 w.o., jedoch kürzere Ausführung	J	3 - 6 mm	57 2172
CL 218 MK1 Aluklemme mit <b>seitlichem Leineneinzug, Backbord</b> .	J	3 - 6 mm	57 2181
CL 218 MK2 w.o., jedoch kürzere Ausführung	J	3 - 6 mm	57 2182
CL 223 <b>Loop-Klemme</b> , Nylon, klein	K	3 - 6 mm	57 2230
CL 234 <b>Loop-Klemme</b> , Nylon, groß Mit Loop-Klemmen kann man kräftige Schlaufen ohne Knoten bilden.	L	6 - 12 mm	57 2340



## easylock® Fallstopper



### Modell „easylock MINI“

Dieses Modell ist mit einem "Powerlock" ausgestattet. Bei Drücken des Handgriffes wird der Anfangsschlupf auf ein Minimum reduziert. Auch bei geschlossener Klemme kann das Tauwerk leicht durchgeholt werden. Das Powerlock-System wird ausgelöst, indem Sie den Hebel über den horizontalen Stand hinaus nochmals kräftig nach unten drücken. Nunmehr können Sie bei erheblich vermindertem Schlupf die Schot von der Winch nehmen. Für Leinendurchmesser 6-10 mm. Sichere Arbeitslast 450 kg, Empfohlen für Boote bis ca. 10 m.

Größe	1-fach	2-fach	3-fach	4-fach	5-fach
Farbe grau	57 3017G	57 3018G	57 3019G	57 3020G	57 3021G

### Modell „easylock MIDI“

Die MIDI Modelle verfügen über eine verbesserte Version des patentierten Bremmsystems, das eine hohe Haltekraft und ein Minimum an Tauverschleiß auch bei High-Tech Tauwerk wie Dyneema, Spectra etc. garantiert. Bei geschlossenem Klemmschloss wird das Tauwerk automatisch zwischen zwei parallel angeordneten, profilierten Klemmplatten tauwerkschonend festgeklemmt. Trotzdem ist ein leichtes Durchholen des Tauwerks möglich. Für Leinendurchmesser 6-12 mm. Sichere Arbeitslast 700 kg. Empfohlen für Boote bis ca. 13 m.

Größe	1-fach	2-fach	3-fach	4-fach	5-fach
Farbe grau	57 3022G	57 3023G	57 3024G	57 3025G	57 3026G

### Modell „easylock MAXI“

Unter Verwendung der vorteilhaften Klemmtechnik der MIDI Stopper wurde der MAXI-Stopper entwickelt. Dieser verfügt über einen einzigartigen Mechanismus, der den Tauverschleiß bei geschlossenem Handgriff vermindert und eine exzellente Leistung beim Trimmen von High Load Dyneema oder Spectra Tauwerk garantiert. Für Leinendurchmesser 10-14 mm. Sichere Arbeitslast 1400 kg. Empfohlen für Boote bis 23 m.

Größe	1-fach	2-fach	3-fach	4-fach	5-fach
Farbe grau	57 3030G	57 3031G	57 3032G	57 3027G	57 3029G

## LEWMAR® Fallstopper

Kontrolliertes Fieren  
Das Rückziehen des Hebels in Verbindung mit dem patentierten Domino-System ermöglicht ein kontrolliertes Fieren der Leine auch unter voller Last.

Der Hebel hat eine solide Verbindung zum Domino System.

Fallstopper für Leinen von 6 bis 16 mm

LEWMAR's Fallstopper haben den Bereich der „Fallstopper“ neu definiert. Unzählige Tests haben dieses System bestätigt und bekannte Skipper verwenden sie seit langem.

**Der LEWMAR Fallstopper ist der wirklich einzige Fallstopper, der sich unter Last öffnen und kontrolliert fieren läßt**

(ohne „anwünschen“ der Leine) und der durch seine einzigartige Geometrie der Dominos das Tauwerk schonend belegt und auch fixiert. Diese Fallstopper sind nicht nur formschön, sondern auch mit einer festen Verbindung vom Hebel zu den Dominos, einer deutlichen Markierung der verwendbaren Leinendurchmesser und der für den Fallstopper typischen Fähigkeit, Leinen - ohne Reibungsstopp über eine Winsch z.B., - kontrolliert fieren zu können, ausgestattet.

LEWMAR Stopper sind für alle konventionell geflochtenen Leinen geeignet, ebenso für Leinen aus Spectra, Dyneema oder Vectran.

Die Befestigungspunkte sind leicht erreichbar und im Gehäuse sind Edelstahlplatten zur Lastverteilung eingesetzt.

### Fallstopper der Serie DC1 & 2, schwarz

Ausführung	Haltelast	Gewicht	Leinen	Bestell Nr.
Einfach	300 kg	330 g	6 - 8 mm	<b>57 6000</b>
Zweifach	300 kg	650 g	6 - 8 mm	<b>57 6006</b>
Dreifach	300 kg	850 g	6 - 8 mm	<b>57 6007</b>
Einfach	500 kg	330 g	10 - 12 mm	<b>57 6001</b>
Zweifach	500 kg	650 g	10 - 12 mm	<b>57 6003</b>
Dreifach	500 kg	850 g	10 - 12 mm	<b>57 6005</b>

Ausführung	Haltelast	Gewicht	Leinen	Bestell Nr.
Einfach	700 kg	650 g	10 - 12 mm	<b>57 6011</b>
Zweifach	700 kg	1216 g	10 - 12 mm	<b>57 6013</b>
Dreifach	700 kg	1416 g	10 - 12 mm	<b>57 6022</b>
Einfach	1000 kg	650 g	12 - 14 mm	<b>57 6012</b>
Zweifach	1000 kg	1216 g	12 - 14 mm	<b>57 6014</b>
Dreifach	1000 kg	1416 g	12 - 14 mm	<b>57 6021</b>

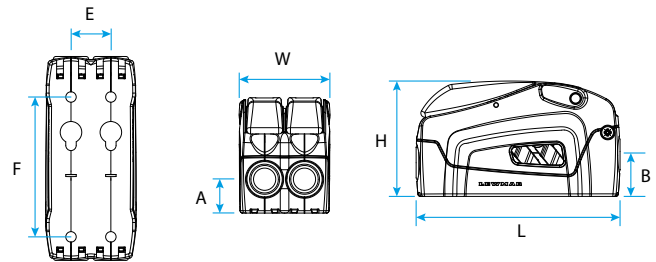


#### Maße der Fallstopper DC 1 in mm

Ausführung	L	W	H	A	B	E	F
Einfach	126	32,00	72	27	29		79
Zweifach	126	57,85	72	27	29	26	79
Dreifach	126	83,70	72	27	29	26	79

#### Maße der Fallstopper DC 2 in mm

Ausführung	L	W	H	A	B	E	F
Einfach	156	38,00	88	26	32		107
Zweifach	156	68,50	88	26	32	30,5	107
Dreifach	156	99,50	88	26	32	30,5	107



### Fallstopper der Serie D1 & 2, grau

#### D 1, für Boote bis 32 ft

Ausführung	Haltelast	Gewicht	Leinen	Bestell Nr.
Zweifach	300 kg	470 g	6 - 8 mm	<b>57 6002*</b>
Dreifach	300 kg	699 g	6 - 8 mm	<b>57 6004*</b>

#### D 2, für Boote bis 55 ft

Ausführung	Haltelast	Gewicht	Leinen	Bestell Nr.
Zweifach	500 kg	1175 g	8 - 10 mm	<b>57 6009*</b>
Dreifach	500 kg	1744 g	8 - 10 mm	<b>57 6010*</b>
Zweifach	700 kg	1175 g	10 - 12 mm	<b>57 6016*</b>
Zweifach	950 kg	1133 g	12 - 14 mm	<b>57 6017*</b>
Dreifach	950 kg	1690 g	12 - 14 mm	<b>57 6023*</b>

#### Maße der Fallstopper D 1 in mm

Ausführung	L	W	H	A	B	E	F
Zweifach	126	57,85	72	27	29	26	79
Dreifach	126	83,70	72	27	29	26	79

#### Maße der Fallstopper D 2 in mm

Zweifach	157	77,50	88	26,4	34,5	36	107
Dreifach	157	113,50	88	26,4	34,5	36	107



\* Solange der Vorrat reicht

## Ocean-/EVO-Winschen



Ocean 8 grau

Ocean 7 verchromt

Evo 7 schwarz

Standard Winschen Modelle

	6	7	8	16
Getriebeübersetzung 1	1 : 1	1 : 1	1 : 1	1 : 1
Getriebeübersetzung 2	-	-	-	2 : 1
Übersetzung 1	6,8 : 1	7,9 : 1	7,9 : 1	7,9 : 1
Übersetzung 2	-	-	-	16,0 : 1
max. Arbeitslast kg	341	341	455	570
Trommel-Durchmesser mm	59,4	65,0	64,5	67,0
Basisdurchmesser mm	94,0	108,0	108,0	120,0
Höhe mm	83,0	102,0	103,0	112,0
Gewicht Alu	0,5 kg	0,8 kg	1,4 kg	2,1 kg
Gewicht Bronze	1,1 kg	1,7 kg	2,3 kg	3,2 kg
Bestell Nr. Alu - grau	<b>58 0006</b>	<b>58 0007</b>	<b>58 0008</b>	<b>58 0016</b>
Bestell Nr. Bronze verchromt	<b>58 0009</b>	<b>58 0010</b>	<b>58 0011</b>	<b>58 0017</b>
Bestell Nr. EVO schwarz	<b>58 0012</b>	<b>58 0013</b>	<b>58 0020</b>	<b>58 0021</b>

## EVO Winschen

Evo Winschen sind kinderleicht ohne Werkzeug zu warten

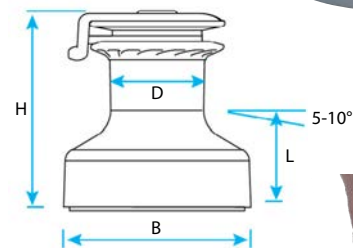
Ab Größe 40 aufwärts sind Lewmar Evo Winschen auch in elektrischer Ausführung erhältlich. Bestehende manuelle Winschen ab Größe 40 können mit Umrüstsätzen auf eine Elektrowinsch umgebaut werden.

Die EVO-Winschenlinie von Lewmar ist eine Evolution der bekannten und bewährten Ocean Winsch. Merkmale:

- einfachste Wartung - kein Werkzeug notwendig
- Schnellmontage durch von unten einsetzbare Stehbolzen (ohne Zerlegen der Winsch)
- Bewährte Qualität
- Aufrüstbar zur Elektrowinsch.

Selbstholende-Winschen EVO

	15 ST	30 ST	40 ST	45 ST	50 ST
Getriebeübersetzung 1	2 : 1	2 : 1	1,9 : 1	2,4 : 1	2,6 : 1
Getriebeübersetzung 2	-	4,2 : 1	5,8 : 1	7,6 : 1	9 : 1
Übersetzung 1	15,8 : 1	13,8 : 1	13,2 : 1	13,9 : 1	13,9 : 1
Übersetzung 2	-	29,2 : 1	40,2 : 1	44,8 : 1	48,6 : 1
max. Arbeitslast kg	570	685	795	1200	1250
Trommel-Durchmesser mm - D	66,8	74,0	74,0	87,0	93,0
Basisdurchmesser mm - B	121,0	138,0	148,0	168,0	181,0
Höhe mm - H	119,0	145,9	158,5	177,7	196,8
Leinen Eintritt - L	58	65	79	84	90
Leinen Durchmesser	8-12mm	8-12mm	8-12mm	8-14mm	8-14mm
Gewicht Alu	2,6 kg	4,2 kg	4,9 kg	7,2 kg	9,0 kg
Gewicht Bronze	3,9 kg	5,4 kg	6,5 kg	9,7 kg	12,3 kg
Bestell Nr. Alu - schwarz	<b>58 0044</b>	<b>58 0057</b>	<b>58 0060</b>	<b>58 0062</b>	<b>58 0064</b>
Bestell Nr. Bronze verchromt	<b>58 0045</b>	<b>58 0058</b>	<b>58 0061</b>	<b>58 0063</b>	<b>58 0065</b>



Elektrowinschen und Umrüstsätze auf Anfrage



## Lewmar Winschkurbeln

Bei allen Lewmar Winschkurbeln sind die Griffe kugelgelagert.

### Standard Kurbeln aus Aluminium

① 200 mm lang, mit Arretierung **58 0203**

### Alu-Kurbel mit „POWER GRIP“ Griff

Dieser neue Griff erlaubt ein anfängliches schnelles Kurbeln mit einer Hand am oberen Ende des Griffes. Wenn die Last zunimmt und das Getriebe eingeschaltet werden muß, greift die zweite Hand um den Schaft und das kraftvolle Drehen beginnt.

Geschmiedete Winschkurbel, verchromt, mit „POWER GRIP“ Griff

② 250 mm lang, mit Arretierung **58 0252**

Geschmiedete Winschkurbel, verchromt, mit Doppelgriff

③ 250 mm lang, mit Arretierung **58 0253**

### Lewmar „One-Touch“ Winschkurbel

Genial verbesserter Entriegelungsmechanismus: Der Entriegelungsknopf erstreckt sich über die ganze Kurbellänge!

- Ein einziger Handgriff und die Kurbel ist entriegelt und kann aufgesteckt oder abgenommen werden: Einfach zusammendrücken!
- Zuverlässig haltender Verriegelungsmechanismus
- 250mm geschmiedetes Aluminium, seewasserbeständig eloxiert für maximale Lebensdauer
- Mehr segeln - weniger herumfummeln!
- „One Touch“ Kurbel in drei Versionen:

Griff	Lewmar Nr.	Länge	Bestell Nr.
④ Standardgriff	29140044	250mm	<b>58 0206</b>
⑤ Powergrip	29140046	250mm	<b>58 0207</b>

### TITAN schwimmende Winschkurbeln

**Standard-Ausführung**, Kunststoff mit Fiberglassverstärkung. Diese leichtgewichtigen aber trotzdem kräftigen Winschkurbeln schwimmen, daher können sie, wenn sie einmal über Bord gehen sollten, leicht wieder gefunden werden. Die Steckvorrichtung mit Arretierung ist aus Aluminium und paßt auf alle Winschen. Die innere Konstruktion mit Kreuz- und Querverstrebungen verhindert, dass sich diese Winschkurbel unter hoher Belastung verdreht.

⑥ 250 mm, rot **58 0199**

### Winschkurbelköcher

Haltetasche für Winschkurbeln aus sehr weichem PVC, kann daher auch auf runden Stellen, wie z.B. am Mast montiert werden. An der Unterseite ist dieser Köcher mit einem Loch versehen, damit das Wasser abrinnen kann.

⑦ **58 0195**

### Ronstan QUICK LOCK Winschkurbel

Die Verriegelung erfolgt über einen gefederten Nirostahaken, der durch einen im Arm eingelassenen, großen Druckknopf gelöst wird.

Durch die Federung lässt sich die Kurbel einfach in die Winsch stecken und verriegelt automatisch.

- ⑧ Länge 20cm mit Standardgriff **48 4410**
- ⑧ Länge 25cm mit Standardgriff **48 4415**
- ⑨ Länge 20cm mit Knauf **48 4430**
- ⑨ Länge 25cm mit Knauf **48 4435**



## Ersatzteile und Wartungsätze für Lewmar Winschen

### Ersatzteile

19700100 Basissatz für Winschen 6-43, enthält je 4 Sicherungsringe, Klinken, Federn **58 0260**

19700200 Basis-Erweiterungssatz für 16ST-66ST **58 0261**

19700401 Große Federn und große Sperrklinken, Satz für Winschen 50-60 **58 0269**

19700501 Kleine Federn und kleine Sperrklinken, Satz für Winschen 6-48/66 **58 0263**

### Winschservicekits

48000014 für Ocean 6-40, Ocean ST 14 und 16, Evo ST 15 **58 0272**

48000017 für Ocean ST 50-55, Evo ST 55-65 **58 0273**

48000018 für Ocean ST 68, Evo ST 70 **58 0274**

48000019 für Ocean ST 30-48, Evo ST 30-50 **58 0275**

19700300 Service-Kit für 3-Gang Winschen 44-65PB **58 0262**



19700100  
19700200

19700401

19700501



48000014



48000017



48000018



48000019



Lewmar Winschfett, auch für Ankerwinden, Lenkgetriebe usw.

19701000 100 g **58 0265**

19701100 300 g **58 0266**



19701500  
Winschen Pflegeset, 1x Schmieröl HD22, 100 g. Fett, 10 Federn, 1 Pinsel **58 0267**



19701600 Race-Lube, 55 ml Spezial Öl HD55 **58 0264**

## Blöcke und Travellersysteme

### Blockserie SYNCHRO

Synchro steht für rasches, effizientes und extrem leichtes Leinenhandling. Die Blockform, ein Free-Spin Lager und selbstausrichtende Blockköpfe reduzieren die Reibung und erhöhen im Vergleich zu Billigblöcken die Effizienz um bis zu 40% in einem Großschotsystem (unabhängig getestet!). Der innenliegende Edelstahlträger sorgt für höchste Belastbarkeit, die steifen, mit Fiberglass verstärkten Seitenteile schützen vor verklemmte Leinen. Bei den Einfach- und Violinblöcken mit Drehschäkel ist durch die blaue Sperrtaste der Wirbelkopf auch in zwei Stellungen, um 90 Grad versetzt, arretierbar. Trotz eingeschalteter Arretierung, kann sich der Block um bis zu 30 Grad entsprechend der Leinenlast ausrichten.



#### Synchro-Blöcke Spezifikation

Serie	sichere Arbeitslast	Leinendurchmesser	
		optimal	maximal
50 mm	450 kg	6 mm	10 mm
60 mm	800 kg	8 mm	10 mm
72 mm	1100 kg	10 mm	12 mm
90 mm	2000 kg	12 mm	14 mm
90 mm m. Klemme	2000 kg	12 mm	12 mm
105 mm	3500 kg	14 mm	16 mm

#### Einfacher Block mit Drehschäkel

Serie	Lewmar Nr.	Best.Nr. grau	Best.Nr. schwarz
50 mm	2992 5001	*57 6575	57 6500
60 mm	2992 6001		57 6501
72 mm	2992 7201	*57 6502	57 6559
90 mm	2992 9001	*57 6503	57 6560
105 mm	2992 1051		57 6504



#### Einfacher Block mit Drehschäkel und Unterbügel

Serie	Lewmar Nr.	Best.Nr. grau	Best.Nr. schwarz
50 mm	2992 5004	*57 6509	57 6561
60 mm	2992 6004		57 6510
72 mm	2992 7204		57 6511
90 mm	2992 9004		57 6512
105 mm	2992 1054		57 6513



#### Einfacher Block mit Drehschäkel, Unterbügel & Schotklemme

Serie	Lewmar Nr.	Best.Nr. schwarz
50 mm	2992 5009	57 6555

#### Doppelblock mit Drehschäkel

Serie	Lewmar Nr.	Best.Nr. grau	Best.Nr. schwarz
50 mm	2992 5002	*57 6514	57 6562
60 mm	2992 6002	*57 6515	57 6564
72 mm	2992 7202		57 6516
90 mm	2992 9002		57 6517



#### Dreifachblock mit Drehschäkel

Serie	Lewmar Nr.	Best.Nr. grau	Best.Nr. schwarz
50 mm	2992 5003	*57 6521	57 6566
60 mm	2992 6003	*57 6522	57 6567
72 mm	2992 7203		57 6523
90 mm	2992 9003		57 6524

#### Doppelblock mit Drehschäkel und Unterbügel

Serie	Lewmar Nr.	Best.Nr. grau	Best.Nr. schwarz
50 mm	2992 5005	*57 6518	57 6565
60 mm	2992 6005		57 6519
72 mm	2992 7205		57 6520



#### Dreifachblock mit Drehschäkel, Unterbügel & Schotklemme

Serie	Lewmar Nr.	Best.Nr. schwarz
50 mm	2992 5010	57 6525
60 mm	2992 6010	57 6526
72 mm	2992 7210	57 6527

\* solange der Vorrat Reicht



**Violinblock mit Drehschäkel**

Serie	Lewmar Nr.	Best.Nr. grau	Best.Nr. schwarz
50 mm	2992 5031	<b>*57 6528</b>	<b>57 6571</b>
60 mm	2992 6031	<b>*57 6529</b>	<b>57 6572</b>
72 mm	2992 7231		<b>57 6530</b>
90 mm	2992 9031		<b>57 6531</b>



**Violinblock mit Drehschäkel und Unterbügel**

Serie	Lewmar Nr.	Best.Nr. schwarz
50 mm	2992 5034	<b>57 6554</b>
60 mm	2992 6034	<b>57 6533</b>
72 mm	2992 7234	<b>57 6534</b>
90 mm	2992 9034	<b>57 6535</b>



**Violinblock mit Drehschäkel und Schotklemme**

Serie	Lewmar Nr.	Best.Nr. schwarz
50 mm	2992 5037	<b>57 6537</b>
60 mm	2992 6037	<b>57 6538</b>
72 mm	2992 7237	<b>57 6539</b>

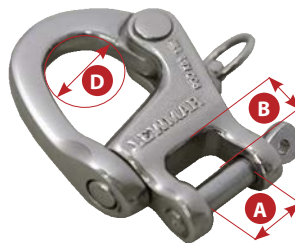


**Violinblock mit Drehschäkel, Unterbügel & Schotklemme**

Serie	Lewmar Nr.	Best.Nr. grau	Best.Nr. schwarz
50 mm	2992 5039		<b>57 6540</b>
60 mm	2992 6039	<b>*57 6541</b>	<b>57 6573</b>
72 mm	2992 7239		<b>57 6542</b>
90 mm	2992 9039		<b>57 6543</b>

**Synchro Schnappschäkel**

Serie	Lewmar Nr.	Best.Nr.
50 mm	2992 5040	<b>57 6548</b>
60 mm	2992 6040	<b>57 6544</b>
72 mm	2992 7240	<b>57 6546</b>
90 mm	2992 9040	<b>57 6547</b>



**Synchro Schnappschäkel Spezifikation**

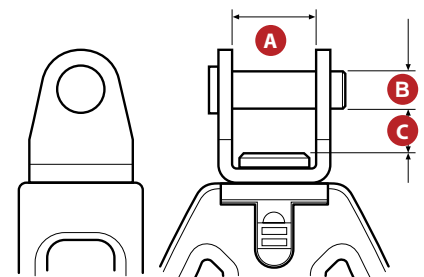
Serie	sichere Arbeitslast	Bolzen Ø	A Lichte Weite	B Freiraum	D Schäkelweite
50 mm	450 kg	4 mm	9 mm	4,5 mm	12 mm
60 mm	800 kg	5 mm	12 mm	6,0 mm	14 mm
72 mm	1100 kg	6 mm	13 mm	6,5 mm	18 mm
90 mm	2000 kg	9,5 mm	17,5 mm	7,5 mm	22 mm

**Fallblock mit Gabelkopfwirbel**

Serie	Lewmar Nr.	Best.Nr. grau	Best.Nr. schwarz
50 mm	2992 5021	<b>*57 6505</b>	<b>57 6568</b>
60 mm	2992 6021		<b>57 6506</b>
72 mm	2992 7221		<b>57 6507</b>
90 mm	2992 9021		<b>57 6508</b>

**Gabelkopfwirbel Spezifikation**

Serie	A - Breite	B - Bolzen	C - Freiraum
50 mm	13 mm	5 mm	8,2 mm
60 mm	15 mm	6 mm	6,9 mm
72 mm	18 mm	8 mm	9,6 mm
90 mm	23 mm	10 mm	13,9 mm



Der Gabelkopfwirbel dieser Fallblöcke wurde so konstruiert, dass er zu den meisten Stehbolzen am Mastfuß passt. Siehe Spezifikation des Gabelkopfwirbels.



**Liegeblock, Fußblock, Umlenkblock**

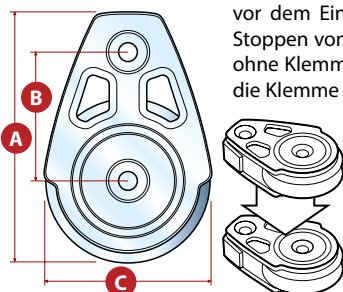
Serie	Lewmar Nr.	Best.Nr. grau	Best.Nr. schwarz
60 mm	2992 6061	<b>*57 6556</b>	<b>57 6574</b>
72 mm	2992 7261		<b>57 6557</b>
90 mm	2992 9061		<b>57 6558</b>

**Liegeblock, Fußblock, Umlenkblock mit Klemme aus Nirossta**

Serie	Lewmar Nr.	Best.Nr. schwarz
60 mm	2992 6064	<b>57 6551</b>
72 mm	2992 7264	<b>57 6552</b>
90 mm	2992 9064	<b>57 6553</b>



Lewmar's Synchro Liegeblöcke besitzen Alu-Seitenteile, Isolatoren für die Montageschrauben und geformte Basisplatten zum Schutz vor dem Eintreten von Dichtmitteln in die Scheibe während der Montage. Liegeblöcke mit Klemmen dienen zum kurzfristigen Stoppen von Schoten beim Umlegen auf eine andere Winsch. Diese Liegeblöcke können gestapelt montiert werden, auch mit und ohne Klemme gemischt. Die Klemme ist aus Edelstahlguss, hält schnell und zuverlässig ohne das Tau zu verletzen. Der Einraster hält die Klemme am Gehäuse, wenn sie nicht verwendet wird.



**Synchro Liegeblöcke Spezifikation**

Serie	sichere Arbeitslast	Leinendurchmesser optimal	maximal	Schrauben	A - Länge	B - Lochabstand	C - Breite
60 mm	800 kg	8 mm	10 mm	M8	98 mm	51 mm	59 mm
72 mm	1200 kg	10 mm	12 mm	M8	111 mm	58 mm	71 mm
90 mm	2000 kg	12 mm	14 mm	M10	134 mm	69 mm	89 mm

\* solange der Vorrat Reicht

## Umlenkrollen

**Decksumlenkrollen mit austauschbaren 40 mm Acetal-Rollen**, die so angeordnet sind, daß ein weiter Leinen Ein- und Austrittswinkel vorhanden ist. Versenkte Verschraubung. Montage auch übereinander möglich. Die Rollen haben Buchsen, wodurch ein Blockieren der Rollen durch Montagefehler ausgeschlossen ist.

Lewmar Nr.	Anzahl der Scheiben	Arbeitslast	Bruchlast	Maximaler Leinen Ø	Best. Nr.
29 1391 02	2	1005 kg	2010 kg	16 mm	57 6070
29 1391 03	3	1507 kg	3015 kg	16 mm	57 6071
29 1391 04	4	2010 kg	4020 kg	16 mm	57 6072
29 1391 05	5	2512 kg	5025 kg	16 mm	57 6073

## Decksumlenkrollen mit austauschbaren 60 mm Acetal Rollen

Lewmar Nr.	Anzahl der Scheiben	Arbeitslast	Bruchlast	Maximaler Leinen Ø	Best. Nr.
29 1391 12	2	2400 kg	4800 kg	14 mm	57 6075
29 1391 13	3	3000 kg	6000 kg	14 mm	57 6076
29 1391 14	4	3600 kg	7200 kg	14 mm	57 6077
29 1391 15	5	4200 kg	8400 kg	14 mm	57 6078

## Decksumlenkrollen mit kuggelgelagerten 60mm Rollen

Anzahl der Scheiben	Best. Nr.
3	*57 6088
4	*57 6089

\* solange der Vorrat reicht

Weitere große Auswahl an Genua- und Travellersystemen!  
Sonderkatalog anfordern!



## Snatch Blöcke

Twecker / Snatchblock



Arbeitslast in kg	Bruchlast in kg	Gewicht in g
120/140	240/475	28/98

Bestell Nr.  
**Rollen**  
27mm  
**57 6604**  
29900240

## Einklappbare Steuerräder



# Whitlock

Durchmesser	Speichen	Best. Nr.
81cm	6 Speichen	58 1022
91 cm	6 Speichen	58 1023
102 cm	6 Speichen	58 1024

Whitlock/Lewmar bietet ein umfangreiches Programm an Steueranlagen und Steuerrädern, sowie dazupassende Autopilotantriebe für Segelyachten an.

Bitte fordern Sie unseren Sonderkatalog an oder kontaktieren Sie uns. Wir beraten und informieren Sie gerne.

# ORBITBLOCK™

## Orbit Blöcke sind zukunftsweisend. Sie werden von den weltbesten Seglern verwendet & bieten kompromisslose Lösungen.

Die flexiblen Laschungen und die Dyneema® Link – Technologie stammt von den neuesten Trends der Konstruktionsklassen und den Grand Prix Ozean Regatten. Sie sind das Ergebnis akribischer Designarbeit und bringen ultimative Festigkeit, Gewichtsersparnis und Kontrolle an Bord. Durch moderne Faser- und Polymertechnologie erhalten Sie ein Produkt das bis zu 10mal fester als Stahl ist, kleinere Abmessungen hat und außerdem leichter ist. Unsere Ingenieure arbeiteten mit 3D Modellentwicklung, Finite Elemente-Lastanalysen und Formfluss-Analysen um zu garantieren, dass die Blöcke sowohl im Labor als auch an Bord den Erwartungen entsprechen. Monatelange Tests auf dem Wasser durch Spitzensegler brachten die Produkte an die Grenzen. Nach weiteren Optimierungen sind sie jetzt bereit für Sie.

**Weniger Reibung – maximale Leistung** Ronstan Orbit Kugellagerblöcke bieten Ihnen das beste Gewicht – Festigkeit Verhältnis das es gibt. Das wird durch die konsequente Verwendung von verstärktem Kompositmaterial und eine Vielzahl von Befestigungsmöglichkeiten erreicht.

Die optimierte Kugellagerzahl der Lager führt zu minimaler Reibung und die Verwendung von Glasfaserverstärktem Komposit in Kopf, Klemmenhalterung und Unterbügel der Blöcke minimiert das Gewicht.

**Leichtgewichte** Bezogen auf die Arbeitslast sind Ronstan Orbit Blöcke die leichtesten der Welt. Zur Gewichtsoptimierung entfernte Ronstan die schweren Niroteile der Blöcke in den Wangen, Kopfteilen und Klemmenhalterungen. Gründliche Entwicklungsarbeit ermöglichte den Ersatz praktisch aller Metallteile der Blöcke durch High-tech Polymere und Kunstfaserleinen.

Weitere Gewichts- und Abmessungsreduktionen wurden durch die Verwendung der Hohlachse als „Unterbügel“ möglich.

Mehrscheibige Blöcke haben nur einfache Trennwände zwischen den einzelnen Scheiben und eine ultraleichten und doch starken Kopf. Andere Hersteller verbinden einfach mehrere Einfachblöcke an ihren Köpfen mit schweren Niro-Streifen – Gewicht und Abmessungen ohne die Ronstan Orbit Blöcke auskommen.

**Höchste Arbeitslast in ihrer Klasse** Das erprobte Ronstan 2-Stufen-Lagersystem, (Serie 30 und darüber) arbeitet mit hochfesten Acetalkugeln und einer Gleitlagerfläche, die bei hohen Lasten, wenn sich die Lagerkugeln verformen, zum Tragen kommt. Dieses System garantiert leichtestmöglichen Lauf über das gesamte Belastungsspektrum des Blocks.

Scheibe und Lagersystem wird von faserverstärkten Gehäuseteilen gehalten, die mit neuesten Lastanalysemethoden computerentworfen und -optimiert wurden.

Der Aufhängestropp (Dyneema® Link) wird aus hochfesten SK75 Fasern hergestellt, die 10 mal leichter und fester als Stahl sind. Mit ihm wird der Block am Boot befestigt.

**Einfache, vielseitige und zuverlässige Aufhängung** Die Einzelblöcke werden am einfachsten an ihren Einsatzorten angelascht, können aber auch mit Dyneema®Links oder Schäkeln montiert werden. Die Dyneema®Links der Mehrfachblöcke lassen sich einfach montieren und mit einem entfernbaren Bolzen sichern. Sie können auch abmontiert und durch Schäkkel, spezielle Laschings oder Stropps ersetzt werden. Die Ronstan Orbit Blöcke passen weit besser zu Dyneema®/ Spectra Leinen, laminierten Karbon-Aufhängungen und Gurtbändern als traditionelle Blöcke mit Niro Aufhängungen oder Schäkeln.

**Niedrig und kompakt** Der 2-Weg-Kopf des Einzel-Laschblocks gestattet eine Ausrichtung von 0° oder 90°, der Einzel-Wirbelblock gestattet freie Drehbarkeit. Das flexible Dyneema®Link in den mehrscheibigen Blöcken erlaubt eine 0° oder 90° Ausrichtung. Es greift direkt am Blockkörper und nicht an einem zusätzlichen Teil wie sonst die Schäkkel an. Das führt zu einer Gewichtsreduktion und führt den Block bei voller Beweglichkeit so dicht wie möglich an seine Montagestelle.

Unterbügel wurden mit besonderem Augenmerk auf Gewichtsersparnis entworfen.

**Effiziente Klemmen** Ronstan Orbit Blöcke sind mit robusten und doch leichten faserverstärkten Klemmenarmen, die für die auftretenden Abklemmwinkel optimiert sind, ausgerüstet. Regattaerprobte Karbonfaserverstärkte Ronstan-C-Klemmen halten Ihre Leinen bombenfest, geben sie doch ohne Anstrengung wieder frei und sind mit Führungsaugen für leichte Bedienbarkeit aus allen Richtungen ausgestattet.

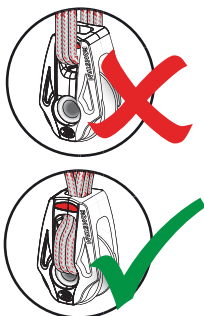


Abb. Orbit 40 Ratschenblock



Abb. Orbit 20

## Kugellagerblock ORBIT 20



### ORBIT-Kugellagerblöcke Serie 20 Spezifikation

	Scheiben- Ø	maximale Arbeitslast	max. Last am U-Bügel	Leine maximal
<b>Serie 20</b>				
einfach	20 mm	250 kg	--	6 mm

### Einfacher Block Orbit 20 inkl. 75 cm / 1,7 mm Dyneema Leine

Die Leine muss mindestens dreimal durch den Block gezogen werden, um die angegebene Arbeitslast zu gewährleisten.

<b>Ronstan Nr.</b>	<b>Gewicht</b>	<b>Best.Nr.</b>
RF 25109	9 g	48 25109



## Kugellagerblöcke Serie ORBIT 30



### Einfacher Block Orbit 30

Die Montage erfolgt wahlweise mit Dyneema-Leinen (z.B. FSE Dinghy-Control) oder mittels Schäkel RF1850S (optional).

<b>Ronstan Nr.</b>	<b>Gewicht</b>	<b>Best.Nr.</b>
RF 35101	22 g	48 35101



### Schäkel für einfachen Block

wahlweise parallel oder quer zur Scheibe montierbar

<b>Ronstan Nr.</b>	<b>Best.Nr.</b>
RF 1850S	48 1850



### Stehblock mit Aufrichtfeder und Drehwirbel

<b>Ronstan Nr.</b>	<b>Gewicht</b>	<b>Best.Nr.</b>
RF 35140	33 g	48 35140

### Stehblock mit Aufrichtfeder

<b>Ronstan Nr.</b>	<b>Gewicht</b>	<b>Best.Nr.</b>
RF 35141	36 g	48 35141

### ORBIT-Kugellagerblöcke Serie 30 Spezifikation

	Scheiben- Ø	maximale Arbeitslast	max. Last am U-Bügel	Leine maximal
<b>Serie 30</b>				
einfach	30 mm	300 kg	--	8 mm
zweifach	30 mm	450 kg	140 kg	8 mm
dreifach	30 mm	550 kg	140 kg	8 mm
andere Blöcke	30 mm	300 kg	--	8 mm



### Einfacher Block mit Drehschäkel

<b>Ronstan Nr.</b>	<b>Gewicht</b>	<b>Best.Nr.</b>
RF 35100	32 g	48 35100

### Schothornblock

Zwei Blöcke durch Dyneema-Laschen auf Nirosta-Ring montiert

<b>Ronstan Nr.</b>	<b>Gewicht</b>	<b>Best.Nr.</b>
RF 35286	63 g	48 35286



Integrierte Schotöse

**Doppelblock mit Schäkkel**

Ronstan Nr. RF 35202    Gewicht 56 g    Best.Nr. 48 35202



**Dreifachblock mit Schäkkel**

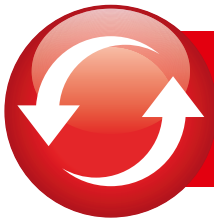
Ronstan Nr. RF 35302    Gewicht 79 g    Best.Nr. 48 35302

**Doppelblock mit Schäkkel und Unterbügel**

Ronstan Nr. RF 35212    Gewicht 57 g    Best.Nr. 48 35212

**Dreifachblock mit Schäkkel und Unterbügel**

Ronstan Nr. RF 35312    Gewicht 81 g    Best.Nr. 48 35312



Sie wählen die Montageart. In wenigen Sekunden ersetzen Sie den Nirosta-Bügel durch eine unglaublich leichte und flexible Dyneema-Lasche.



**Dreifachblock mit Schäkkel und Klemme**

Ronstan Nr. RF 35322    Gewicht 130 g    Best.Nr. 48 35322



**Verbundene Blöcke Back-to-Back-Block**

verbunden durch Dyneema-Lasche

Ronstan Nr. RF 35284    Gewicht 46 g    Best.Nr. 48 35284



**Dreifachblock mit Schäkkel, Unterbügel und Klemme**

Ronstan Nr. RF 35332    Gewicht 132 g    Best.Nr. 48 35332

**Dyneema-Loops / Laschen für Orbit 30 (2- und 3-fach)**

Ronstan Nr. RF 9003-07    Best.Nr. 48 9003



**Liegeblock, Umlenckblock, Fallblock**

Ronstan Nr. RF 35151    Gewicht 21 g    Best.Nr. 48 35151

## ORBIT Kugellagerblöcke der Serien 40, 55, 70

### Einfacher Block mit Lasche

Serie	Ronstan Nr.	Best.Nr.
40 mm	RF 45101	48 45101
55 mm	RF 55101	48 55101
70 mm	RF 75101	48 75101



### Doppelblock mit Lasche

Serie	Ronstan Nr.	Best.Nr.
40 mm	RF 45201	48 45201
55 mm	RF 55201	48 55201



### Dreifachblock mit Lasche

Serie	Ronstan Nr.	Best.Nr.
55 mm	RF 55301	48 55301



### Einfacher Block mit Lasche und Schotöse

Serie	Ronstan Nr.	Best.Nr.
40 mm	RF 45111	48 45111
55 mm	RF 55111	48 55111
70 mm	RF 75111	48 75111



**Info:** Die in den Seitenwänden des Blocks eingelassenen Schotösen dienen als platzsparender, integrierter Unterbügel.

### Doppelblock mit Lasche und Schotöse

Serie	Ronstan Nr.	Best.Nr.
70 mm	RF 75211	48 75211



### Einfacher Block mit Lasche, Unterbügel und verstellbarer Schotklemme

Serie	Ronstan Nr.	Best.Nr.
40 mm	RF 45131	48 45131



### ORBIT-Kugellagerblöcke Spezifikation

	Scheiben-Ø	maximale Arbeitslast	max. Last am U-Bügel	Leine maximal
<b>Serie 40</b>				
einfach	40 mm	325 kg	125 kg	9 mm
zweifach	40 mm	500 kg	125 kg	9 mm
dreifach	40 mm	650 kg	225 kg	9 mm
Liegeblock	40 mm	325 kg	--	9 mm
Ratschenblock	40 mm	175 kg	160 kg	9 mm
Violinblock **	40 + 22 mm	325 kg	325 kg	9 mm
<b>Serie 55 mit Schäkkel</b>				
einfach	55 mm	500 kg	250 kg	10 mm
zweifach	55 mm	750 kg	250 kg	10 mm
dreifach	55 mm	750 kg	250 kg	10 mm
vierfach	55 mm	750 kg	250 kg	10 mm
Ratschenblock	55 mm	250 kg	--	10 mm
<b>Serie 55 mit Lasche</b>				
einfach	55 mm	500 kg	250 kg	10 mm
zweifach	55 mm	800 kg	250 kg	10 mm
dreifach	55 mm	1000 kg	250 kg	10 mm
Violinblock **	55 + 35 mm	500 kg	500 kg	10 mm
<b>Serie 55 Ratschenblock mit Lasche</b>				
einfach	55 mm	250 kg	250 kg	10 mm
dreifach *	55 mm	750 kg	250 kg	10 mm
Violinblock **	55 + 35 mm	250 kg	250 kg	10 mm
<b>Serie 55 Steh-, Liege-, Umlenkblock</b>				
einfach	55 mm	500 kg	--	10 mm
Ratschenblock	55 mm	250 kg	--	10 mm
<b>Serie 70</b>				
einfach	70 mm	700 kg	350 kg	12 mm
zweifach	70 mm	1100 kg	300 kg	12 mm
Liegeblock	70 mm	700 kg	--	12 mm
Ratschenblock	70 mm	300 kg	125 kg	10 mm
			* Bei Montage am U-Bügel der Schotklemme	115 kg
			** Kleinere Rolle mit Hochlast-Gleitlager	

### Einfacher Block mit Wirbelschäkkel und Schotöse

Serie	Ronstan Nr.	Best.Nr.
40 mm	RF 45110	48 45110
55 mm	RF 55110	48 55110



### Doppelblock mit Wirbelschäkkel und Schotöse

Serie	Ronstan Nr.	Best.Nr.
55 mm	RF 55210	48 55210



### Dreifachblock mit Wirbelschäkkel und Schotöse

Serie	Ronstan Nr.	Best.Nr.
55 mm	RF 55310	48 55310



### Vierfachblock mit Wirbelschäkkel und Schotöse

Serie	Ronstan Nr.	Best.Nr.
55 mm	RF 55410	48 55410

## Violinblock mit Lasche und Unterbügel (entfernbar)

Serie	Ronstan Nr.	Best.Nr.
40 mm	RF 45511	48 45511
55 mm	RF 55511	48 55511

## Violinblock mit Lasche, Unterbügel (entfernbar) und verstellbarer Schotklemme

Serie	Ronstan Nr.	Best.Nr.
40 mm	RF 45531	48 45531
55 mm	RF 55531	48 55531



Die Spezifikationen der Orbit Blöcke finden Sie auf Seite 86



## Ersatz - Dyneema-Loops / Laschen

für Serie	Type	Ronstan Nr.	Best.Nr.
30 mm	2- & 3-fach		
40 mm	1-fach & Violin	RF 9003-07	48 9003
40 mm	2- & 3-fach	Länge 80 mm	
55 mm	1-fach & Violin	RF 9004-08	48 9004
40 mm	2- & 3-fach	Länge 95 mm	
55 mm	1-fach & Violin	RF 9004-09	48 9009
55 mm	2- & 3-fach		
70 mm	1-fach	RF 9005-10	48 9005
70 mm	2-fach	RF 9006-12	48 9006

## Liegeblock, Umlenblock, Fußblock

passend für flache und gekrümmte Montagefläche

Serie	Ronstan Nr.	Best.Nr.
40 mm	RF 45151	48 45151
55 mm	RF 55151	48 55151
70 mm	RF 75151	48 75151



Info zu Ratschenblöcken siehe nächste Seite!

## Stehender Umlenblock

Serie	Ronstan Nr.	Best.Nr.
55 mm	RF 55171	48 55171



## Ersatz - Sicherungsspannen

sichert die Dyneema-Laschen am Block, damit diese nicht aus der Aufhängung am Block herausrutschen können. (Verkaufseinheit: Pkg. zu 2 Stk)

für Serie	Type	Ronstan Nr.	Best.Nr.
40 mm	1-fach & Violin	RF 40001	48 40001
40 mm	2- & 3-fach	RF 40002	48 40002
55 mm	1-fach & Violin	RF 50001	48 50001
55 mm	2- & 3-fach		
	m. Ratsche	RF 50002	48 50002
55 mm	3-fach	RF 50003	48 50003
70 mm	1-fach	RF 70001	48 70001
70 mm	2-fach	RF 70002	48 70002

## Liege-Automatik-Ratschenblock

Serie	Ronstan Nr.	Best.Nr.
40 mm Steuerbord	RF 46151	48 46151
40 mm Backbord	RF 46151A	47 46151



## Stehblock mit Wirbelfuß und Schotöse

Serie	Ronstan Nr.	Best.Nr.
40 mm	RF 45140	48 45140



## Aufrichtbasen für Orbitblöcke mit Laschen

aus Neopren mit Niro-Bügelöse. Zwei Blockstellungen (0° u. 90°) möglich, durch überkreuzen, bzw. parallelführung der Laschenstränge.

für Serie	Ronstan Nr.	Best.Nr.
40 mm	RF 2454	48 2454
55 mm	RF 2455	48 2455
70 mm	RF 2457	48 2457



## Liege-Multifunktions-Ratschenblock

Serie	Ronstan Nr.	Best.Nr.
55 mm Steuerbord	RF 56151	48 56151
55 mm Backbord	RF 56151A	49 56151

## Drehwirbel

mit Aufrichtfeder für Orbit Blöcke der Serien 40 und 55 mit Dyneema Lasche, RF4 **48 0004**

### Einfacher Automatik-Ratschenblock mit Lasche

Serie	Ronstan Nr.	Best.Nr.
40 mm	RF 46101	48 46101
70 mm	RF 76101	48 76101



### Einfacher Ratschenblock mit Lasche, umschaltbar

Serie	Ronstan Nr.	Best.Nr.
40 mm	RF 46102	48 46102



### Einfacher Automatik-Ratschenblock mit Lasche und Unterbügel

Serie	Ronstan Nr.	Best.Nr.
70 mm	RF 76111	48 76111*



### Einfacher Ratschenblock mit Lasche und Unterbügel, umschaltbar

Serie	Ronstan Nr.	Best.Nr.
40 mm	RF 46112	48 46112*



### Einfacher Multifunktions-Ratschenblock mit Lasche

Serie	Ronstan Nr.	Best.Nr.
55 mm	RF 56101	48 56101



### Einfacher Multifunktions-Ratschenblock mit Lasche und Unterbügel

Serie	Ronstan Nr.	Best.Nr.
55 mm	RF 56111	48 56111*



#### Info Ronstan Ratschenblöcke:

**Automatik-Ratschenblock:** Die Ratschenfunktion aktiviert sich unter Last automatisch und deaktiviert sich, sobald die Last nachlässt.

**Umschaltbare Ratschenblöcke:** Bei diesen Blöcken wird manuell zwischen dauerhafter Ratschenfunktion und Freilauf umgeschaltet.

**Multifunktions-Ratschenblock:** Bei diesen Blöcken stehen drei manuell auswählbare Funktionen zur Verfügung, Ratschenfunktion dauerhaft ein, Freilauf oder Automatik-Ratschenfunktion.

### Einfacher Automatik-Ratschenblock mit Lasche und verstellbarer Schotklemme

Serie	Ronstan Nr.	Best.Nr.
40 mm	RF 46121	48 46121*
55 mm	RF 56121	48 56121*



### Einfacher Automatik-Ratschenblock mit Lasche, Unterbügel und verstellbarer Schotklemme

Serie	Ronstan Nr.	Best.Nr.
40 mm	RF 46131	48 46131*



### Dreifach-Automatik-Ratschenblock mit Wirbelschäkel, Unterbügel und verstellbarer Schotklemme

Serie	Ronstan Nr.	Best.Nr.
55 mm	RF 56330B	49 56330



### Einfacher Multifunktions-Ratschenblock mit Wirbelschäkel

Serie	Ronstan Nr.	Best.Nr.
55 mm	RF 56100	48 56100



Serie **Haltekraft**  
 70 **25**  
 55 **20**  
 40 **14** : 1



# CORE Kugellagerblöcke der Serien 60 und 75

## Die Allrounder schlechthin!

Ronstan Core Blöcke sind die Lösung für alle Ihre Leinenumlenkungen an Bord. Das intelligente Lagerungssystem garantiert die volle Leistung Ihres Core-Blockes über das gesamte Spektrum der Arbeitslast: hohe statische und dynamische Lasten werden gleichermaßen zuverlässig getragen. Zuverlässigkeit und Langlebigkeit sind Programm: Acetalscheiben, Aluminium-Seitenwangen und Niro-Oberteile optimieren alle Ihre Schot-, Fall- und Trimmleinenführungen, sowohl beim Regatta- wie auch Fahrtensegeln.

CORE-Kugellagerblöcke Spezifikation			
	Scheiben- Ø	maximale Arbeitslast	Leine maximal
Serie 60	60 mm	1000 kg	12 mm
Serie 75	75 mm	1500 kg	14 mm

## Einfacher Block

Mit Universal-Kopfbeschlagn: drehbar oder bei 0° oder 90° mit Wurmschraube arretierbar

Serie	Ronstan Nr.	Best.Nr.
60 mm	RF 64100	48 64100
75 mm	RF 74100	48 74100



## Einfacher Block mit Unterbügel

Serie	Ronstan Nr.	Best.Nr.
60 mm	RF 64110	48 64110
75 mm	RF 74110	48 74110



## Doppelblock mit festem Kopf

Serie	Ronstan Nr.	Best.Nr.
60 mm	RF 64202	48 64202
75 mm	RF 74202	48 74202



## Liegeblock

Serie	Ronstan Nr.	Best.Nr.
60 mm	RF 64151	48 64151
75 mm	RF 74151	48 74151



## Stehblock

Serie	Ronstan Nr.	Best.Nr.
60 mm	RF 64140	48 64140
75 mm	RF 74140	48 74140

## Ronstan Universal-Lagersystem:

Um sowohl bei hohen dynamische als auch hohen statische Lasten so leicht wie möglich zu laufen hat Ronstan ein 2-stufiges Lagersystem verwendet:

**1. Stufe:** bei mäßigen Lasten minimieren Acetal-Kugellager die Reibung sowohl in radialer Richtung als auch in axialer Richtung zwischen Scheibe und Blockwangen. Letzteres ist besonders wichtig, wenn die Leine nicht 100%ig genau in der Scheibenebene läuft.

**2. Stufe:** bei hohen Lasten, wenn durch die Deformation in Kugellagern die Reibung zunimmt übernimmt ein Acetal-Gleitlager auf einer polierten Niro-Achse.

**Aluminium Seitenwangen:** um größtmögliche Festigkeit zu gewährleisten werden die Seitenwangen aus hochfestem Aluminium hergestellt. Die durchbrochene Ausführung spart Gewicht und erleichtert das Ausspülen von Salz und Verunreinigungen und sieht ausserdem noch verdammt gut aus!

**Universeller Kopfbeschlagn:** durch eine Messing Beilagscheibe dreht sich der Kopfschäkel besonders widerstandsarm, durch eine Blockierschraube lässt sich der Schäkel in den 0° und 90° Positionen blockieren.

**Entfernbarer Unterbügelachsen:** diese gestatten die Verwendung vorgepleißter Augen in den Leinen.

**Voll bewegliche Stehblöcke:** durch ein spezielles Decksauge wird wenig Decksfläche zur Montage benötigt, ein passender Gummiformteil hält bei fehlender Belastung die Blöcke senkrecht.

**Core Blöcke Serie 60:** Geeignet für Fallen, Schoten und Spinnackerschoten auf Booten bis 13m und Kontrolleinen auf größeren Yachten

**Core Blöcke Serie 75:** Geeignet für Fallen, Schoten und Spinnackerschoten auf Booten bis 14m.

## Fall Block

Zur Fallumlenkung am Mastfuß, mit Schraubbolzen

Serie	Ronstan Nr.	Best.Nr.
60 mm	RF 64108	48 64108
75 mm	RF 74108	48 74108



## Mastfußblock

Zur Fallumlenkung am Mastfuß, mit Steckbolzen und Splintring

Serie	Ronstan Nr.	Best.Nr.
60 mm	RF 64108A	47 64108
75 mm	RF 74108A	47 74108



## Einfacher Block

mit 2-achsigem (kardanischem) Schnappschäkel

Serie	Ronstan Nr.	Best.Nr.
60 mm	RF 64103	48 64103



## Kugellagerblöcke der Serie 20

### Einfacher Block mit Bügel

Ronstan Nr. **RF 20101** Gewicht **16 g** Best.Nr. **48 20101**



### Einfacher Block mit Bügel, Hochlast

Ronstan Nr. **RF 20101HL** Gewicht **14 g** Best.Nr. **48 20101H**



### Einfacher Block mit Bügel und Unterbügel

Ronstan Nr. **RF 20111** Gewicht **18 g** Best.Nr. **48 20111**



### Einfacher Block mit Drehschäkel

Ronstan Nr. **RF 20100** Gewicht **20 g** Best.Nr. **48 20100**



### Stehblock mit Aufrichtfeder

Ronstan Nr. **RF 20141** Gewicht **20 g** Best.Nr. **48 20141**



### Doppelblock mit Bügel und Schäkel 0°/90°

Ronstan Nr. **RF 20202** Gewicht **42 g** Best.Nr. **48 20202**



### Doppelblock mit Bügel, Schäkel 0°/90° und Unterbügel

Ronstan Nr. **RF 20212** Gewicht **44 g** Best.Nr. **48 20212**



### Dreifachblock mit Bügel und Schäkel 0°/90°

Ronstan Nr. **RF 20302** Gewicht **62 g** Best.Nr. **48 20302**



### Dreifachblock mit Bügel, Schäkel 0°/90° und Unterbügel

Ronstan Nr. **RF 20312** Gewicht **64 g** Best.Nr. **48 20312**



### Kugellagerblöcke Serie 20 Spezifikation

	Scheiben- Ø	maximale Arbeitslast	Drahtseil maximal	Leine maximal
einfach	20 mm	250 kg	--	6 mm
einfach, HL	20 mm	275 kg	3 mm	6 mm
zweifach	20 mm	350 kg	--	6 mm
dreifach	20 mm	450 kg	--	6 mm
RF20175	20 mm	150 kg	--	6 mm
RF20151	20 mm	200 kg	--	6 mm

### Liege-/Fußblock mit Befestigungsbügel

Ronstan Nr. **RF 20151A** Gewicht **17 g** Best.Nr. **48 20151A**



### Liege-/Fußblock

Ronstan Nr. **RF 20151** Gewicht **14 g** Best.Nr. **48 20151**

### Einfacher Block mit Bügelöse zum Anschrauben

Ronstan Nr. **RF 20 184** Gewicht **22 g** Best.Nr. **48 20184**



### Travellerblock Back-to-Back-Block 90°

Serie **20 mm/6mm** Ronstan Nr. **RF 20284** Gewicht **30 g** Best.Nr. **48 20284**  
**30 mm/8mm** Ronstan Nr. **RF 30284** Gewicht **56 g** Best.Nr. **48 30284**



### Aufrichtfeder für Blöcke der Serie 20 mit Bügel

Ronstan Nr. **RF 318** Best.Nr. **48 0318**



### Bügelöse für Aufrichtfedern

Ronstan Nr. **RF 498** Best.Nr. **48 0498**

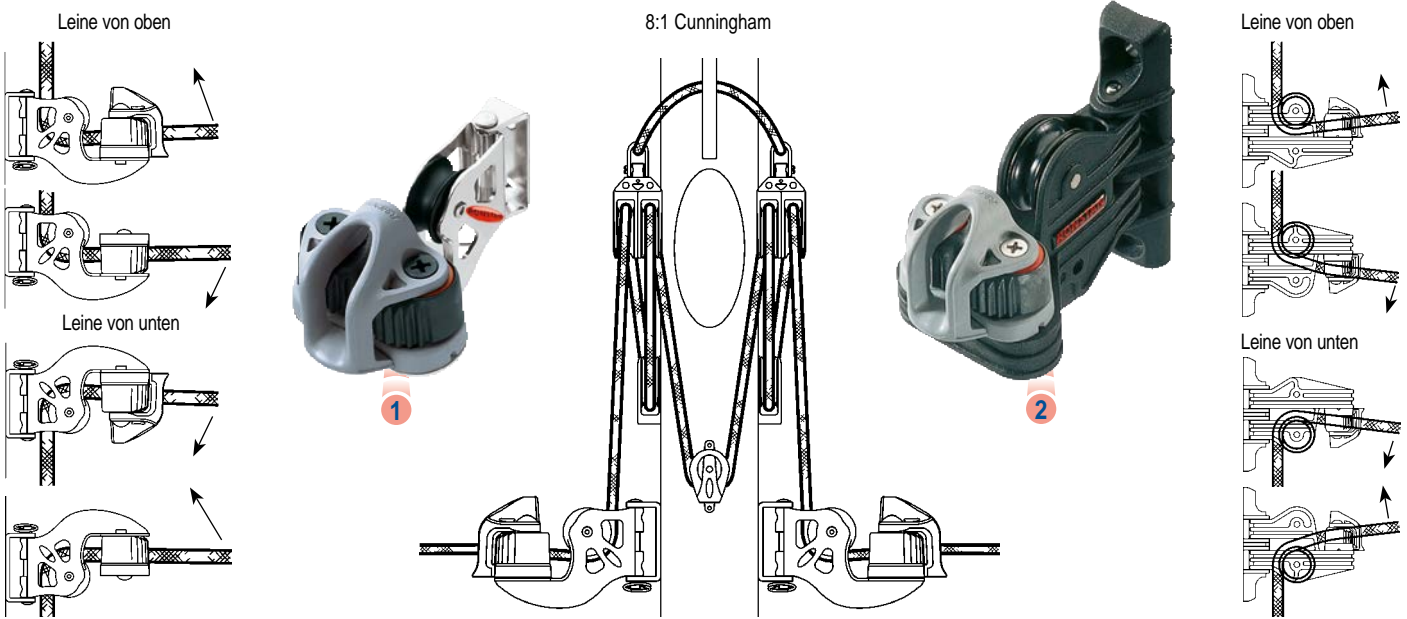


### Dreifachblock mit Bügel, Schäkel 0°/90°, Unterbügel und Klemme

Ronstan Nr. **RF 20332** Gewicht **122 g** Best.Nr. **48 20332**



## Fallblöcke



Serie	Bild	Schrauben	weitere Funktion / Info	Lagerart	Scheibe	Leine max.	Arbeitslast	Bruchlast	Gewicht	Ronstan Nr.	Bestell Nr.
20	1	4mm	schwenkbar, Schotklemme	Kugellager	20 mm	6 mm	150 kg	300 kg	79 g	RF20175	48 20175
	2	4mm	schwenkbar, Schotklemme	Kugellager	28 mm	8 mm	150 kg	300 kg	100 g	RF5	48 0005

## Deckdurchführungsblöcke der Serien 20, 30, 40, 50

Serie	Bild	Schrauben	weitere Funktion / Info	Lagerart	Scheibe	Leine max.	Arbeitslast	Bruchlast	Gewicht	Ronstan Nr.	Bestell Nr.
20	3	4mm	mit Abdeckplatte	Kugellager	20 mm	6 mm	250 kg	1000 kg	22 g	RF20711	48 20711
20	4	4mm	mit Abdeckplatte	Gleitlager	20 mm	6 mm	275 kg	1000 kg	22 g	RF20711HL	48 20711H
20	4	4mm	m. seitlichen Laschen	Kugellager	20 mm	6 mm	250 kg	1000 kg	22 g	RF20711A	48 20711A
30	5	5mm	mit Abdeckplatte	Kugellager	30 mm	8 mm	300 kg	750 kg	35 g	RF30711	48 30711
30	6	5mm	Abdeckplatte, auch Drahts. 3mm	Gleitlager	30 mm	8 mm	300 kg	750 kg	43 g	RF30711HL	48 30711H
30	6	5mm	mit Abdeckplatte, 2 Rollen	Kugellager	30 mm	8 mm	300 kg	750 kg	60 g	RF30721	48 30721
	7	5mm	Laschen gebogen	Gleitlager	22 mm Nylatron	3 mm	160 kg	320 kg	30 g	RF452	48 0452
30	8	5mm		Gleitlager	30 mm Nylatron	8 mm	375 kg	800 kg	45 g	RF31712	48 31712
40	8	5mm		Gleitlager	40 mm Nylatron	10 mm	500 kg	1000 kg	75 g	RF41712	48 41712
50	8	5mm		Gleitlager	50 mm Nylatron	12 mm	800 kg	1500 kg	145 g	RF51712	48 51712



## Blöcke Serie 40, 50

mit Kugellager oder Gleitlager

### Einfacher Block mit Bügel

Serie	Lagerart	Ronstan Nr.	Best.Nr.
40 mm	Kugellager	RF 40101	<b>48 40101</b>
40 mm	Gleitlager	RF 41101	<b>48 41101</b>
50 mm	Kugellager	RF 50101	<b>48 50101</b>
50 mm	Gleitlager	RF 51101	<b>48 51101</b>



### Einfacher Block mit Bügel und Unterbügel

Serie	Ronstan Nr.	Best.Nr.
40 mm	RF 40111	<b>48 40111</b>
40 mm	RF 41111	<b>48 41111</b>
50 mm	RF 51111	<b>48 51111</b>



### Einfacher Block mit Bügel

Serie	Lagerart	Ronstan Nr.	Best.Nr.
40 mm	Kugellager	RF 44108	<b>48 44108</b>



### Einfacher Block mit Drehschäkel

Serie	Lagerart	Ronstan Nr.	Best.Nr.
40 mm	Kugellager	RF 40100	<b>48 40100</b>
40 mm	Gleitlager	RF 41100	<b>48 41100</b>
50 mm	Kugellager	RF 50100	<b>48 50100</b>
50 mm	Gleitlager	RF 51100	<b>48 51100</b>



### Doppelblock mit Drehschäkel

Serie	Lagerart	Ronstan Nr.	Best.Nr.
40 mm	Kugellager	RF 40200	<b>48 40200</b>
40 mm	Gleitlager	RF 41200	<b>48 41200</b>
50 mm	Kugellager	RF 50200	<b>48 50200</b>
50 mm	Gleitlager	RF 51200	<b>48 51200</b>



### Dreifachblock mit Drehschäkel

Serie	Lagerart	Ronstan Nr.	Best.Nr.
40 mm	Kugellager	RF 40300	<b>48 40300</b>
40 mm	Gleitlager	RF 41300	<b>48 41300</b>
50 mm	Gleitlager	RF 51300	<b>48 51300</b>



### Einfacher Block mit Drehschäkel und Unterbügel

Serie	Lagerart	Ronstan Nr.	Best.Nr.
40 mm	Kugellager	RF 40110	<b>48 40110</b>
40 mm	Gleitlager	RF 41110	<b>48 41110</b>
50 mm	Kugellager	RF 50110	<b>48 50110</b>
50 mm	Gleitlager	RF 51110	<b>48 51110</b>

### Doppelblock mit Drehschäkel und Unterbügel

Serie	Lagerart	Ronstan Nr.	Best.Nr.
40 mm	Kugellager	RF 40210	<b>48 40210</b>
40 mm	Gleitlager	RF 41210	<b>48 41210</b>
50 mm	Gleitlager	RF 51210	<b>48 51210</b>

### Dreifachblock mit Drehschäkel und Unterbügel

Serie	Lagerart	Ronstan Nr.	Best.Nr.
40 mm	Kugellager	RF 40310	<b>48 40310</b>
40 mm	Gleitlager	RF 41310	<b>48 41310</b>

#### Serie 40

Kugellagerblöcke	Arbeitslast	Bruchlast	Scheibe
einfach	350 kg	1000 kg	40 mm
zweifach	500 kg	1200 kg	40 mm
dreifach	600 kg	1400 kg	40 mm

Gleitlagerblöcke	Arbeitslast	Bruchlast	Scheibe
einfach	400 kg	1000 kg	40 mm
zweifach	600 kg	1200 kg	40 mm
dreifach	700 kg	1400 kg	40 mm

Violinblöcke	Arbeitslast	Bruchlast	Scheibe
Kugellager	350 kg	1000 kg	40+24 mm
Gleitlager	400 kg	1000 kg	40+24 mm
Belastung Klemme	125 kg		

#### Serie 50

Kugellagerblöcke	Arbeitslast	Bruchlast	Scheibe
einfach	500 kg	1500 kg	50 mm
zweifach	800 kg	2000 kg	50 mm

Gleitlagerblöcke	Arbeitslast	Bruchlast	Scheibe
einfach	750 kg	1500 kg	50 mm
zweifach	1000 kg	2000 kg	50 mm
dreifach	1200 kg	2400 kg	50 mm

Violinblöcke	Arbeitslast	Bruchlast	Scheibe
Kugellager	500 kg	1000 kg	54+34 mm
Gleitlager	750 kg	1500 kg	54+34 mm
Belastung Klemme	175 kg		

**Violinblock mit Drehschäkel**

Serie	Lagerart	Ronstan Nr.	Best.Nr.
40 mm	Kugellager	RF 40500	<b>48 40500</b>
40 mm	Gleitlager	RF 41500	<b>48 41500</b>
50 mm	Kugellager	RF 50500	<b>48 50500</b>
50 mm	Gleitlager	RF 51500	<b>48 51500</b>



**Violinblock mit Drehschäkel und Unterbügel**

Serie	Lagerart	Ronstan Nr.	Best.Nr.
40 mm	Kugellager	RF 40510	<b>48 40510</b>
40 mm	Gleitlager	RF 41510	<b>48 41510</b>
50 mm	Gleitlager	RF 51510	<b>48 51510</b>

**Violinblock mit Drehschäkel, Unterbügel und Klemme**

Serie	Lagerart	Ronstan Nr.	Best.Nr.
40 mm	Kugellager	RF 40530	<b>48 40530</b>
40 mm	Gleitlager	RF 41530	<b>48 41530</b>
50 mm	Kugellager	RF 50530	<b>48 50530</b>
50 mm	Gleitlager	RF 51530	<b>48 51530</b>

**Liegeblock / Umlenkrolle**

Serie	Material	Leine	AL kg	BL kg	Ronstan Nr.	Best.Nr.
40 mm	Nirosta	10 mm	400	1000	RF 41151	<b>48 41151</b>
40 mm	Aluminium	12 mm	400	1000	RF 41811	<b>48 41811</b>
50 mm	Aluminium	12 mm	500	1000	RF 51151	<b>48 51151</b>



**Stehblock mit Aufrichtfeder**

Serie	Lagerart	Ronstan Nr.	Best.Nr.
40 mm	Kugellager	RF 41140	<b>48 41140</b>
50 mm	Gleitlager	RF 51140	<b>48 51140</b>



**Aufrichtfeder für Serie 40 und 50**

Ronstan Nr.	Best.Nr.
RF 2450	<b>48 2450</b>



**Schnappschäkel für Serie 40 und 50**

Ronstan Nr.	Best.Nr.
RF 6170	<b>48 6170</b>





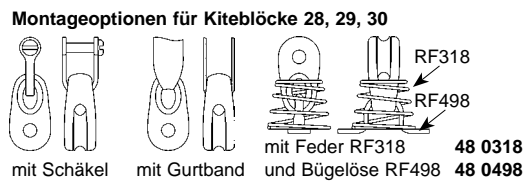
**Steh-, Bock-, Umlenkblöcke**

Serie	Bild	Schrauben	weitere Funktion / Info	Lagerart	Scheibe	Leine max.	Arbeitslast	Bruchlast	Gewicht	Ronstan Nr.	Bestell Nr.
20	1	4mm		Kugellager	20 mm	6 mm	250 kg	550 kg	18 g	RF20171	48 20171
30	2	5mm		Kugellager	30 mm	8 mm	300 kg	750 kg	30 g	RF30171	48 30171
40	-	-		Kugellager	40 mm	10 mm	350 kg	800 kg	71 g	RF40171	48 40171
40	-	-		Gleitlager	40 mm	10 mm	400 kg	1000 kg	59 g	RF41171	48 41171
50	-	-		Kugellager	50 mm	12 mm	500 kg	1500 kg	116 g	RF50171	48 50171
50	-	-		Gleitlager	50 mm	12 mm	800 kg	1500 kg	115 g	RF51171	48 51171
20	2	4mm	schwenkbar, Gelenkbolzen	Kugellager	20 mm	6 mm	250 kg	550 kg	30 g	RF20174	48 20174
30	2	5mm	schwenkbar, Gelenkbolzen	Kugellager	30 mm	8 mm	300 kg	650 kg	50 g	RF30174	48 30174
19	3	5mm	Bockblock	Gleitlager	19 mm	5 mm	250 kg	500 kg	20 g	RF568	48 0568
19	4	5mm	Bockblock	Gleitlager	19 mm	8 mm	250 kg	500 kg	20 g	RF569	48 0569
19	5	5mm	Umlenkblock	Gleitlager	19 mm	8 mm	250 kg	500 kg	20 g	RF917	48 0917
29	6	5mm	Bockblock	Gleitlager	29 mm	6 mm	600 kg	1200 kg	50 g	RF919	48 0919
13	7	4mm	Umlenkblock	Gleitlager	13 mm	5 mm	250 kg	500 kg	20 g	RF2379	48 2379
32	8	6mm	Umlenkblock	Gleitlager	32 mm	5 mm	300 kg	800 kg	40 g	RF2416	48 2416
	9	5mm	Scheibe Nylatron	Gleitlager	22 mm	Draht 3 mm	160 kg	320 kg	30 g	RF453	48 0453



**Drahtseilblöcke**

Serie	Bild	Schrauben	weitere Funktion / Info	Lagerart	Scheibe	Draht max.	Arbeitslast	Bruchlast	Gewicht	Ronstan Nr.	Bestell Nr.
	10	Bolzen m. Splint	(Bohrungen 4,9mm)	Gleitlager	25 mm Nylatron	3 mm	450 kg	900 kg	39 g	RF418C	48 0418C
	11	Hohlrieten	(Bohrungen 4,9mm)	Gleitlager	25 mm Nylatron	3 mm	450 kg	900 kg	40 g	RF418	48 0418
	12	Hohlriete	Scheibe herausnehmbar	Gleitlager	45 mm Nylatron	6 mm	850 kg	1700 kg	88 g	RF103	48 0103
	13	Bügel		Gleitlager	19 mm Nylatron	2 mm	200 kg	400 kg	20 g	RF667	48 0667
	14	Augbügel		Gleitlager	19 mm Nylatron	3 mm	250 kg	500 kg	20 g	RF560	48 0560
	15	Augbügel	Scheibe herausnehmbar	Gleitlager	32 mm Nylatron	3 mm	450 kg	900 kg	33 g	RF468	48 0468
	16	Augbügel	Scheibe herausnehmbar	Gleitlager	45 mm Nylatron	6 mm	850 kg	1700 kg	80 g	RF104	48 0104



**Kiteblöcke** paarweise auf Plastikkarte, Rollendurchmesser 16 mm für Leinen bis 4 mm

RollenNr.	Bild	Montage	weitere Funktion / Info	Lagerart	Scheibe	Leine max.	Arbeitslast	Bruchlast	Gewicht	Ronstan Nr.	Bestell Nr.
	17		(Bohrungen 4,9mm)	Gleitlager	16 mm Acetal	4 mm	150 kg	300 kg	5 g	RF13101-02	48 13101
	18		(Bohrungen 4,9mm)	Gleitlager	16 mm Acetal	4 mm	150 kg	300 kg	5 g	RF13101G-02	48 13101G
	19			Gleitlager	16 mm Acetal	4 mm	150 kg	300 kg	5 g	RF13101R-02	48 13101R

## Allzweckblöcke



RollenNr.	Bild	Montage	weitere Funktion / Info	Lagerart	Scheibe	Leine max.	Arbeitslast	Bruchlast	Gewicht	Ronstan Nr.	Bestell Nr.
1-fach	20	Hohlrieten	(Bohrungen 4,9mm)	Gleitlager	19 mm Acetal	5 mm	150 kg	450 kg	10 g	RF661	48 0661
1-fach	21	Hohlrieten	(Bohrungen 4,9mm)	Gleitlager	29 mm Acetal	8 mm	300 kg	900 kg	20 g	RF185	48 0185
1-fach	22	Bügel		Gleitlager	19 mm Acetal	5 mm	150 kg	400 kg	10 g	RF666	48 0666
1-fach	23	Bügel		Gleitlager	25 mm Acetal	6 mm	300 kg	600 kg	15 g	RF571	48 0571
1-fach	24	Bügel		Gleitlager	29 mm Acetal	8 mm	300 kg	600 kg	20 g	RF280	48 0280
1-fach	25	Augbügel		Gleitlager	19 mm Acetal	5 mm	150 kg	450 kg	10 g	RF663	48 0663
1-fach	26	Augbügel		Gleitlager	29 mm Acetal	10 mm	350 kg	500 kg	40 g	RF469	48 0469
1-fach	27	Wirbelschäkel		Gleitlager	25 mm Acetal	6 mm	150 kg	300 kg	20 g	RF573	48 0573
1-fach	28	Wirbelschäkel		Gleitlager	29 mm Acetal	10 mm	250 kg	500 kg	50 g	RF467	48 0467



RollenNr.	Bild	Montage	weitere Funktion / Info	Lagerart	Scheibe	Leine max.	Arbeitslast	Bruchlast	Gewicht	Ronstan Nr.	Bestell Nr.
2-fach	29	Hohlrieten	(Bohrungen 4,9mm)	Gleitlager	19 mm	5 mm	300 kg	600 kg	20 g	RF662	48 0662
2-fach	↓	Hohlrieten	(Bohrungen 4,9mm)	Gleitlager	29 mm	8 mm	450 kg	1300 kg	40 g	RF417	48 0417
2-fach	30	Bügel		Gleitlager	29 mm	8 mm	450 kg	1100 kg	40 g	RF81	48 0081
2-fach	31	Bügel		Gleitlager	29 mm	8 mm	450 kg	1100 kg	50 g	RF83	48 0083
3-fach	32	Bügel		Gleitlager	29 mm	8 mm	550 kg	1100 kg	60 g	RF82	48 0082
1-fach	33	Bolzen m. Splint	Unterbügel, V-Klemme	Gleitlager	25 mm	5 mm	225 kg	450 kg	30 g	RF341	48 0341
Violinb.	34	Hohlrieten	(Bohrungen 4,9mm)	Gleitlager	38/29 mm	8 mm	300 kg	600 kg	50 g	RF186	48 0186
Violinb.	35	Hohlrieten	V-Klemme (Bohr. 4,9mm)	Gleitlager	38/29 mm	8 mm	300 kg	600 kg	60 g	RF187	48 0187
-	36	Schrauben 5mm	(4x) gekrümmte Niroplatte	Gleitlager	29 mm weiß	8 mm	300 kg	600 kg	42 g	RF285	48 0285
	37	Schäkel m. Bolzen 4,8mm	für RF661, 185, 186, 187, 188							RF807	48 0807
	↓	Schäkel m. Bolzen 4,8mm	für RF662							RF806S	48 0806

## Ersatzrollen

Bild	Ø	Breite	Leine max.	Bohrung	Material	Ronstan Nr.	Bestell Nr.
A	25 mm	9,5 mm	6 mm	6,5 mm	Acetal	RF578	48 0578
	29 mm	9,9 mm	8 mm	6,6 mm	Acetal	RF129	48 0129
	38 mm	10,2 mm	6 mm	8,2 mm	Acetal	RF1751	48 1751
<b>Rollen mit Kugellager</b>							
B	28 mm	11,1 mm	6 mm	5,0 mm	Acetal	RF1020	48 1020
	38 mm	15,0 mm	10 mm	8,0 mm	Acetal	RF1766	48 1766
	40 mm	-	6 mm	6,0 mm	Alu	RF44000	48 44000





**Wirbel-Schotleitöse mit Klemme**

360° Wirbelbasis mit Schotleitöse. Die Öse ist mit einer Niro-Einlage ausgestattet, die T-Klemme mit Schotleitbügel. Verwendung: Kontrolleinen jeder Art vom Dinghy über Katamaran bis zur Regattayacht.

- 1 für Leinen 3-12 mm RF58 48 0058
- detto, für Leinen 2-8 mm RF67 48 0067



**Blockbasis - Großschot Wirbelbasis**

Die Neigung des Schotklemmenarms ist verstellbar. Doppeltes Kugellager für minimale Reibung bei der Drehbewegung. Zusätzlich verhindern Einraststellungen eine selbständige Verdrehung nach Lee, wobei mittels einer Stellschraube die Haltekraft variabel eingestellt werden kann. Geeignet für die meisten Blöcke mit Schäkel oder Wirbel, sowie für die Blockserie ORBIT. Ideal für Dinghies und Sportboote bis 8m.

- 2 RF7 48 0007



**Umlenk-, Führungsblock für Relingsmontage**

zur Führung der Roll- bzw. Reffleinen ins Cockpit.

Bild	weitere Funktion / Info	Lagerart	Scheibe	Leine max.	Arbeitslast	Bruchlast	Gewicht	Ronstan Nr.	Bestell Nr.
3	für Relingsrohr 25 mm	Kugellager	20 mm	12 mm	300 kg	600 kg	51 g	RF3	48 0003

**Deck Organisers - Umlenkrollen 40 mm**

Serie	Bild	Montage	weitere Funktion / Info	Lagerart	Scheibe	Leine max.	Arbeitslast*	Bruchlast*	Gewicht	Ronstan Nr.	Bestell Nr.
4	4	Schrauben 6 mm, 2-fach		Gleitlager	40 mm	12 mm	500 kg	1000 kg	101 g	RF 41821	48 41821
5	5	Schrauben 6 mm, 3-fach		Gleitlager	40 mm	12 mm	500 kg	1000 kg	142 g	RF 41831	48 41831
6	6	Schrauben 6 mm, 4-fach		Gleitlager	40 mm	12 mm	500 kg	1000 kg	185 g	RF 41841	48 41841



\* Die Arbeits- und Bruchlasten gelten pro Rolle. Die Umlenkrollen sind stapelbar, die oberen Umlenkrollen dürfen mit max. 50% der Arbeitslast belastet werden.

**NICRO - Snatch-Blöcke by Ronstan**

Beim Modell RF6751 kann die Öse des Schnappschäkels auch seitlich bewegt werden. Der Schnappmechanismus zum Öffnen des Blocks um das Tau einlegen zu können, ist äußerst leichtgängig. Der ganze Block ist mit einem weichen PVC Material ummantelt. Bei den Modellen mit Aluminiumscheibe kann diese ausgetauscht oder zwecks Wartung herausgenommen werden.



Serie	Bild	Montage	weitere Funktion / Info	Lagerart	Scheibe	Leine max.	Arbeitslast	Bruchlast	Gewicht	Ronstan Nr.	Bestell Nr.
-	7	Schnappschäkel	360° Wirbel	Gleitlager	51 mm Acetal	11 mm	500 kg	1000 kg	250 g	RF6710	48 6710
-	8	Schnappschäkel	360° Wirbel	Gleitlager	64 mm Acetal	12 mm	1000 kg	2000 kg	480 g	RF6720	48 6720
-	9	Schnappschäkel	360° Wirbel	Nadellager	45 mm Alu	16 mm	1600 kg	3200 kg	550 g	RF6730	48 6730
-	10	Schnappschäkel	360°, seitlich schwenkbar	Nadellager	45 mm Alu	16 mm	1600 kg	3000 kg	610 g	RF6741	48 6741
-	11	Schnappschäkel	360°, seitlich schwenkbar	Nadellager	80 mm Niro	19 mm	3000 kg	6000 kg	1480 g	RF6751	48 6751



## Traveller Serie 14

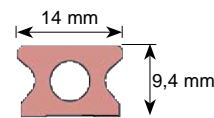
**Beschreibung:** Niedrige, leichte Leichtmetallschlitten und -Endkappen. Doppelreihen rezirkulierender Torlonkugellager sorgen für glattlaufende, reibungsarme Verstellbarkeit unter Last. Bügel und Gabeln können zur Montage von Trimmleinen und Umlenklöcken einfach hinzumontiert werden. Niedrige und aufgeräumte Trimmleinentalen durch kompakte und schmale Umlenrollen. Umlenrollen mit 24mm Durchmesser erlauben die Verwendung von Trimmleinen bis 6mm Dicke. Sie können Ihre Trimmleinsysteme mit direkt auf Deck oder Cockpit montierten Klemmen, Leitösen und Umlenklöcke vervollständigen.

**Einsatzbereich:** Traveller und Fockschotsysteme auf Jollen und Katamaranen.

**Materialien:** Schienen, Schlittenkörper und Endkappen aus Leichtmetall, Torlon Kugellager, Beschläge aus INOX AISI 316

### Bild Beschreibung

Bild	Beschreibung	L	B	AL	BL	Gew.	Ronstan Nr.	Best.Nr.
1	Schienenverbinder	40	-	-	-	1	RC1141J	48 1141
2	Schlitten kugelgelagert mit Schäkel	47	41	125	400	48	RC11402	48 11402
3	Schlitten kugelgelagert mit Schäkel, 2 Schrauben	78	41	180	400	91	RC11403	48 11403
4	Schiene, schwarz	2996	14	-	-	690	RC1140-3.0	48 1140
5	Schlitten kugelgelagert m. Bügel & 2 Umlenrollen	68	41	150	400	89	RC11410	48 11410
6	Endstück, Kunststoff	28	20	-	-	6	RC11480	48 11480
7	Schienenendstück mit Trimmleinenrolle	52	33	-	-	15	RC11484	48 11484
8	Schienenendstück mit Trimmleinenrolle und Bügel	64	33	-	-	23	RC11485	48 11485
9	Bügelöse	-	-	-	-	5	RF134	48 0134
10	Bügel für Trimmleine	-	-	-	-	6	RF1050	48 1050
11	Gabel für Trimmleine	-	-	-	-	9	RF1052	48 1052
12	Klemme f. 2-8mm Leine	-	-	120	240	20	RF5000	48 5000
13	Leitöse f. Klemme	-	-	-	-	7	RF5005	48 5005
14	Liegeblock kugelgelagert 20mm	-	-	250	550	14	RF20151	48 20151
15	Liegeblock kugelgelagert, zum Anneten, 20mm	-	-	200	550	17	RF20151A	48 20151A



RC1140 Schienenprofil



Serie 19

**Beschreibung:** Die Oberteile der Genuaschlitten sind 45° nach jeder Seite kippbar und richten sich so optimal in der Richtung des Schotzuges aus. Die Scheiben der Genuaschlitten haben 40 oder 50mm Durchmesser und sind breit genug für 2 Schoten. Schlitten mit Gleitstiften sind einfache Alternativen für Schottholepunkte, die nicht unter Last verstellt werden müssen. Sie sind mit Lochstoppern für präzise, wiederholbare Holepunktstellungen ausgestattet. Einstellbare Lochstopper können hinter den Genuaschlitten auf die Schienen montiert werden, um die Lasten auf den Trimmleinentaljen zu reduzieren.

Trimmleinenendstücke mit Hochleistungs-Torlon-Kugellager mit Leichtmetallscheiben werden in Großschot- und Genuaschot-systemen zur leichten Verstellbarkeit der Schlitten unter Last verwendet. Umlenkrollendurchmesser von 30mm für Trimmleinen bis 6mm. Die flache Standardschiene hat Feststelllöcher für Schlitten mit Lochstoppern. Klemmen können mit den mitgelieferten Befestigungsschrauben einfach auf die Endstopper montiert werden - die Befestigungsplatten sind zur Erzielung des idealen Leinenwinkels verstellbar. Die Leichtgewichtsschiene hat zwischen den Befestigungslöchern ausgefräste Schlitzte und spart dadurch fast 25% Gewicht. Die hohe Schienenversion und die "Beam"-Schiene können für freitragend montierte Traveller über Cockpits oder Niedergängen verwendet werden. Niedrige, leichte Leichtmetallschlitten und -Endkappen. Doppelreihen rezirkulierender Torlonkugellager sorgen für glattlaufende, reibungsarme Verstellbarkeit unter Last. Bügel und Gabeln können zur Montage von Trimmleinen und Umlenkblöcken einfach hinzumontiert werden. Niedrige und aufgeräumte Trimmleinentaljen durch kompakte und schmale Umlenkrollen. Umlenkrollen mit 24mm Durchmesser erlauben die Verwendung von Trimmleinen bis 6mm Dicke. Sie können Ihre Trimmleinen-systeme mit direkt auf Deck oder Cockpit montierten Klemmen, Leitösen und Umlenkblöcke vervollständigen.

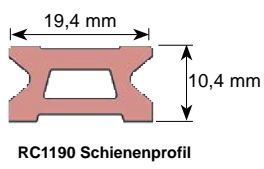
**Einsatzbereich:** Großschotsysteme auf Booten bis 7m, Jollen und Katamaran Traveller- und Fockschotsysteme, Großschotsysteme auf Sport- und Kielbooten bis 7m Länge, Genuaschotsysteme auf Booten bis 10m LüA

**Materialien:** Schienen, Schlittenkörper und Endkappen aus Leichtmetall; Torlon Kugellager; Azetal Gleitstifte; Azetal Schotrollen (Genuaschlitten), Leichtmetall Trimmleinenrollen; Beschläge aus INOX AISI 316

**Kleinsten Radius für gebogene Schienen**

Schlitten Länge	Radius „A“ mm	Radius „B“ mm
50 mm	1.500	1.500
57 mm	1.500	1.500
70 mm	2.500	3.000
85 mm	3.500	4.500
100 mm	5.000	5.500
148 mm	11.000	15.000
<i>T-Schiene Serie 19</i>		
86 mm	1.200	-
106 mm	400	-

Biegung „A“ Ansicht von oben  
Biegung „B“ Ansicht von der Seite



## Serie 19

Bild Nr.	Beschreibung	Lagerart	Länge	Breite	Arbeitslast	Bruchlast	Gewicht	Ronstan Nr.	Best.Nr.
1	zusätzliche Umlenkrolle für RC 11932		39 mm	30 mm	165 kg	675 kg	33 g	RC00410	48 0410
2	Genuaschlitten kugelgelagert, m. 2 Bügeln f. Kontrolleinen		100 mm	47 mm	605 kg	1430 kg	250 g	RC11930	48 11930
3	Genuaschlitten kugelgelagert, mit 1 Umlenkrolle & Bügel		148 mm	47 mm	825 kg	2000 kg	365 g	RC11932	48 11932
4	Gleitstifte f. 82mm Schlitten		72 mm	5 mm	-	-	6 g	RC00451	48 00451
↓	Gleitstifte f. RC 11983		45 mm	5 mm	-	-	4 g	RC00452	48 00452
↓	Gleitstifte f. 57mm Schlitten		37 mm	5 mm	-	-	3 g	RC00453	48 00453
5	Genuaschlitten mit Gleitstiften & Lochstopper		82 mm	39 mm	660 kg	1430 kg	235 g	RC51930	48 51930
6	Schlitten mit Gleitstiften, Schäkel & Federlochstopper		55 mm	39 mm	310 kg	1050 kg	100 g	RC51940	48 51940
7	Klemme mit Basis f. Endstopper RC 11984		-	-	-	-	94 g	RC00420	48 00420
8	Schiene, schwarz		2996 mm	19 mm	-	-	930 g	RC1190-3.0*	48 1190
9	Schienenverbinder		60 mm	-	-	-	3 g	RC1191J	48 1191
11	Schiene hoch		1996 mm	19 mm	-	-	1000 g	RC1194-2.0	48 1194
12	Schienenendstück Plastik schwarz		30 mm	26 mm	-	-	6 g	RC11980	48 11980
13	Federlochstopper		57 mm	47 mm	-	-	65 g	RC11983	48 11983
14	Endstopper f. Travellerschiene mit Umlenkrolle		65 mm	39 mm	165 kg	675 kg	82 g	RC11984	48 11984
15	Endstopper f. Travellerschiene mit Umlenkrolle & Bügel		78 mm	39 mm	245 kg	675 kg	102 g	RC11985	48 11985
	* Preis per Meter								
16	Schlitten mit Schäkel		50 mm	47 mm	300 kg	1050 kg	65 g	RC11902	48 11902
17	Schlitten mit Schäkel, 2 Schrauben		70 mm	47 mm	400 kg	1490 kg	90 g	RC11903	48 11903
18	Schlitten mit Bügelöse, 2 Umlenkrollen		85 mm	47 mm	500 kg	1240 kg	125 g	RC11910	48 11910
19	Schlitten mit Bügelöse, 4 Umlenkrollen		85 mm	47 mm	500 kg	1240 kg	145 g	RC11911	48 11911
20	Schlitten mit Bügelöse, 2 Umlenkrollen, 2 Klemmen		85 mm	47 mm	500 kg	1240 kg	330 g	RC11920	48 11920
21	Schlitten mit Bügelöse, 4 Umlenkrollen, 2 Klemmen		85 mm	47 mm	500 kg	1240 kg	350 g	RC11921	48 11921
22	Schlitten mit 2 Umlenkrollen & schwenkbarem Bügel		100 mm	47 mm	605 kg	1670 kg	220 g	RC11912	48 11912
23	Schlitten mit 2 Umlenkrollen & schwenkbarem Bügel, eine Klemme		100 mm	47 mm	605 kg	1670 kg	370 g	RC11922	48 11922
24	Schlitten mit 20mm Kugellagerblock		50 mm	47 mm	300 kg	1050 kg	65 g	RC11945	48 11945
25	Bügel für Trimmleine		-	-	-	-	6 g	RF1050	48 1050
26	Gabel für Trimmleine		-	-	-	-	9 g	RF1052	48 1052
27	Bügelöse		-	-	-	-	5 g	RF134	48 0134
28	Klemme f. 2-8mm Leine		-	-	120 kg	240 kg	20 g	RF5000	48 5000
↓	Klemme, 3-12mm Leine		-	-	180 kg	360 kg	50 g	RF5010	48 5010
29	Leitöse f. Klemme 485000		-	-	-	-	7 g	RF5005	48 5005
↓	Leitöse f. Klemme 485010		-	-	-	-	14 g	RF5015	48 5015



## Serie 22

- Einsatzbereich: Spinnackerbaumsysteme auf Booten bis 10mLüA, Unterliekstreckerschlitzen auf Booten bis 8m LüA, Großschotssysteme auf Booten bis 10m, Genuaschotssysteme auf Booten bis 11m LüA.
- Materialien: Schienen, Schlittenkörper und Endkappen aus Leichtmetall; Torlon Kugellager; Azetal Gleitstifte; Azetal Schotrollen (Genuaschlitten), Leichtmetall Trimmleinenrollen; Beschläge aus INOX AISI 316
- Umlenkrollendurchmesser von 40mm für Trimmleinen bis 8mm.
- einfache Montage von Klemmen auf die Endstopper - ideale Leinenwinkel durch verstellbare Befestigungsplatten
- Die hohe Schienenversion und die "Beam"-Schiene für freitragend montierte Traveller über Cockpits oder Niedergängen.
- flache Standardschiene mit Feststelllöchern für Lochstopper
- Oberteile der Genuaschlitten 45° nach jeder Seite kippbar – optimale Ausrichtung nach dem Schotzug
- breite Scheiben der Genuaschlitten mit 40 oder 50mm Durchmesser für 2 Schoten
- Schlitten mit Gleitstiften & Lochstoppern als einfache Alternativen für Schotholepunkte, die nicht unter Last verstellt werden müssen
- Endstopper mit beidseitig 45° kippbarem Niro-Oberteil zur Montage am hinteren Schienenende zur Schotführung an eine höher oder auf dem Cockpitsüll montierte Winsch
- kugellagerter Spibaumschlitten für Finger-Beschläge mit 32mm Toggle.
- Niedrige, leichte Leichtmetallschlitten und -Endkappen
- Doppelreihen rezirkulierender Torlonkugellager für glattlaufende, reibungsarme Verstellbarkeit unter Last
- Einfaches Aufrüsten mit Bügeln und Gabeln zur Montage von Trimmleinen und Umlenkblöcken
- Niedrige und aufgeräumte Trimmleinentaljen durch kompakte und schmale Umlenkrollen m. 30mm Durchmesser für Trimmleinen bis 8m Dicke
- Der RC 12227 gibt automatisch die leeseitige Trimmleine frei wenn der Schlitten nach Luv gezogen wird und belegt dann die Luvleine automatisch um Ihnen beim Wenden die Arbeit zu erleichtern. Übersetzung 4:1 oder 5:1

**Kleinsten Radius für gebogene Schienen**

Schlitten Länge	Radius „A“ mm	Radius „B“ mm
60 mm	1.500	1.500
75 mm	1.500	2.000
125 mm	5.000	5.000
130 mm	5.000	5.000
165 mm	7.000	7.500
175 mm	9.000	13.000
180 mm	9.000	13.000

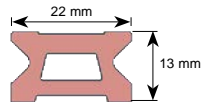
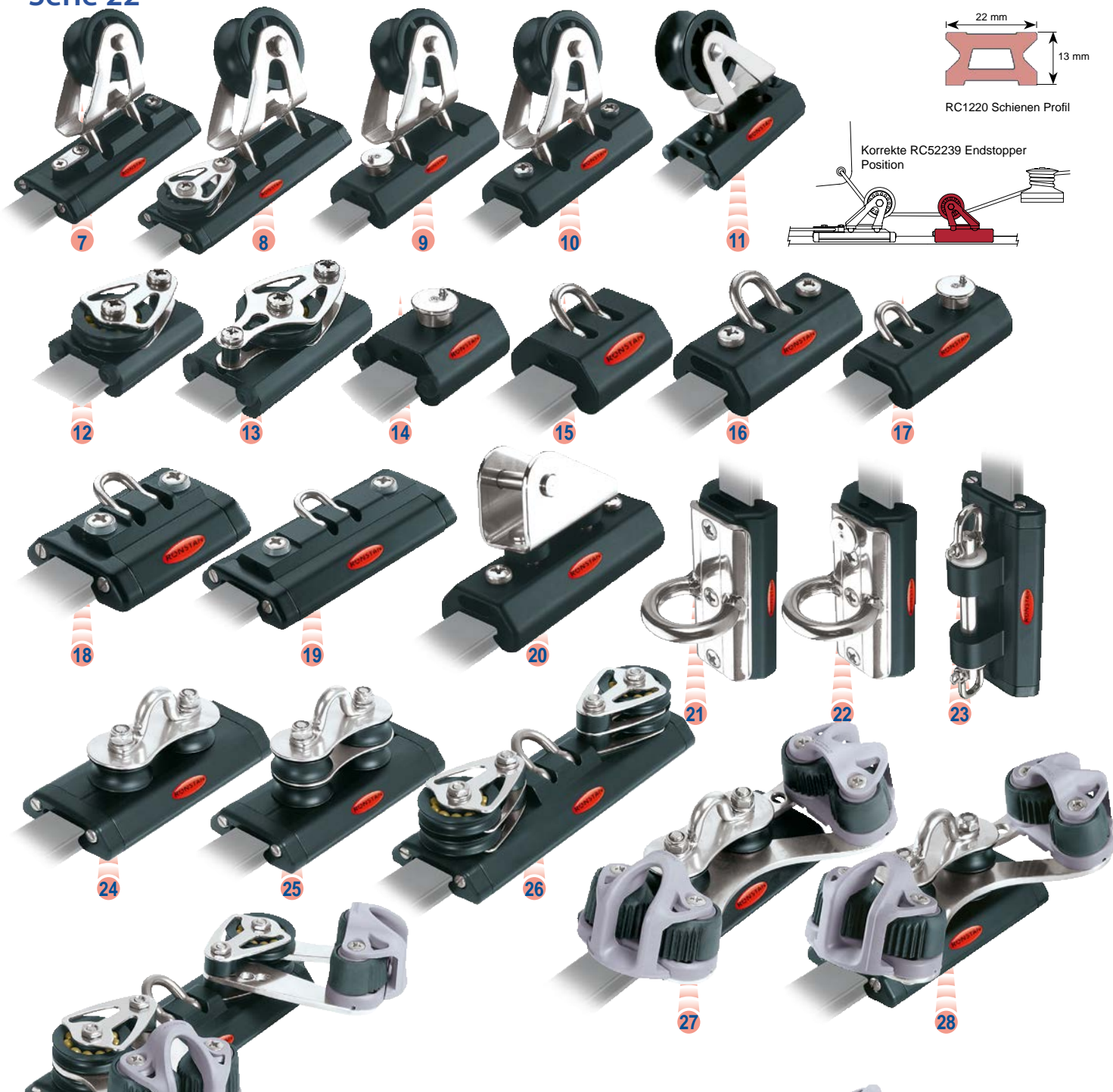
Biegung „A“ Ansicht von oben

Biegung „B“ Ansicht von der Seite

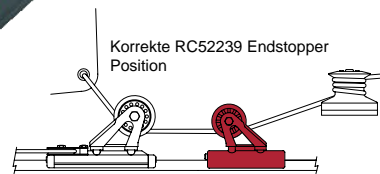


Bild Nr	Beschreibung	Lagerart	Länge	Breite	Arbeitslast	Bruchlast	Gewicht	Ronstan Nr.	Best.Nr.
1	Travellerschiene schwarz		2996 mm	22 mm	-	-	1380 g	RC1220-3.0*	48 1220
2	Schienenverbinder		60 mm	-	-	-	4 g	RC1221J	48 1221
3	Travellerschiene hoch		1996 mm	22 mm	-	-	1360 g	RC1224-2.0	48 1224
4	Beamschiene		2996 mm	85 mm	-	-	6240 g	RC1225-3.0	48 1225
5	Schienenendstück Plastik schwarz		30 mm	26 mm	-	-	6 g	RC12280	48 12280
6	Gleitstifte für 48 mm Schlitten		37 mm	6,4 mm	-	-	4 g	RC00461	48 00461
	Gleitstifte für 85 mm Schlitten		74 mm	6,4 mm	-	-	8 g	RC00462	48 00462
	Gleitstifte für 115 mm Schlitten		104 mm	6,4 mm	-	-	11 g	RC00463	48 00463
	Gleitstifte für 105 mm Schlitten		94 mm	6,4 mm	-	-	10 g	RC00464	48 00464
	Gleitstifte für 125 mm Schlitten		114 mm	6,4 mm	-	-	12 g	RC00465	48 00465
7	Genuaschlitten mit Bügel	Kugellager	130 mm	58 mm	880 kg	2410 kg	389 g	RC12230	48 12230
8	Genuaschlitten mit Bügel & Umlenkrolle	Kugellager	165 mm	58 mm	990 kg	2300 kg	570 g	RC12231	48 12231
9	Genuaschlitten mit Lochstopper	Gleitlager	125 mm	45 mm	1205 kg	2410 kg	520 g	RC52230	48 52230
10	Genuaschlitten mit 2 Bügeln	Gleitlager	125 mm	45 mm	1205 kg	2410 kg	499 g	RC52231	48 52231
11	Endstopper mit Schotleitrolle		95 mm	45 mm	860 kg	2000 kg	330 g	RC52239	48 52239
12	Endstopper f. Travellerschiene mit Umlenkrolle		83 mm	45 mm	240 kg	900 kg	140 g	RC12284	48 12284
13	Endstopper f. Travellerschiene mit Umlenkrolle & Bügel		103 mm	45 mm	320 kg	900 kg	168 g	RC12285	48 12285
14	Federlochstopper		60 mm	45 mm	-	-	104 g	RC12283	48 12283
15	Schlitten mit Schäkel	Gleitlager	48 mm	45 mm	600 kg	1490 kg	95 g	RC52202	48 52202
16	Schlitten mit Schäkel & Bügeln, 8 mm Bolzen & Bügel	Gleitlager	85 mm	45 mm	1000 kg	2690 kg	166 g	RC52203	48 52203
17	Schlitten mit Schäkel & Federlochstopper	Gleitlager	85 mm	45 mm	975 kg	1940 kg	177 g	RC52240	48 52240
18	Schlitten mit Schäkel & 2 Schrauben	Gleitlager	75 mm	58 mm	500 kg	1490 kg	145 g	RC12203	48 12203
19	Schlitten mit Schäkel & 2 Schrauben, langes Modell	Gleitlager	125 mm	58 mm	880 kg	2640 kg	230 g	RC12204	48 12204
20	Unterliekstreckerschlitzen	Gleitlager	115 mm	45 mm	1205 kg	2410 kg	347 g	RC52241	48 52241
21	Spibaumschlitten mit Ring & Bügeln	Gleitlager	105 mm	45 mm	1300 kg	2800 kg	385 g	RC52242	48 52242
22	Spibaumschlitten mit Ring & Federlochstopper	Gleitlager	105 mm	45 mm	1300 kg	2500 kg	410 g	RC52243	48 52243
23	Spibaumschlitten für 32mm Toggle	Kugellager	130 mm	58 mm	1350 kg	2700 kg	308 g	RC12244	48 12244
24	Schlitten mit Bügel & 2 Umlenkrollen	Kugellager	125 mm	58 mm	880 kg	2180 kg	250 g	RC12210	48 12210
25	Schlitten mit Bügel & 4 Umlenkrollen	Kugellager	125 mm	58 mm	880 kg	2180 kg	300 g	RC12211	48 12211
26	Schlitten mit Schäkel, 4 Umlenkrollen	Kugellager	180 mm	58 mm	880 kg	2180 kg	520 g	RC12213	48 12213
27	Schlitten mit Bügel & 2 Umlenkrollen & 2 Klemmen	Kugellager	125 mm	58 mm	880 kg	2000 kg	635 g	RC12220	48 12220
28	Schlitten mit Bügel & 4 Umlenkrollen & 2 Klemmen	Kugellager	125 mm	58 mm	880 kg	2000 kg	655 g	RC12221	48 12221
29	Schlitten mit Schäkel, 4 Umlenkrollen & 2 Klemmen	Kugellager	180 mm	58 mm	880 kg	2180 kg	930 g	RC12223	48 12223
30	Schlitten zur Verstellung v. Luv, 3 Paar Umlenkrollen, 2 Klemmen	Kugellager	175 mm	58 mm	880 kg	2180 kg	1056 g	RC12227	48 12227
31	zus. Umlenkrolle f. RC12284,RC12285		65 mm	40 mm	240 kg	900 kg	47 g	RC00411	48 0411
32	Klemme mit Basis f. Endstopper RC 12284 & RC 12285		-	-	-	-	207 g	RC00421	48 0421
33	Bügel für Trimmleine f. RC 12203 & RC 12204		-	-	-	-	6 g	RF1051	48 1051
34	Gabel für Trimmleine f. RC 12203 & RC 12204		-	14 mm	-	-	9 g	RF1053	48 1053
35	Bügel für Trimmleine f. RC 12203 & RC 12204		-	-	-	-	6 g	RC00412	48 00412
36	Feder für RC 12213 & RC 12223		-	-	-	-	60 g	RF324-1	48 3241

**Serie 22**



RC1220 Schienen Profil



Korrekte RC52239 Endstopper Position

**Schlitten mit Verstellung von Luv**

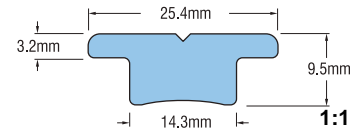
- 1 luvseitige Trimmleine wird dichtgeholt
- 2 Brücke mit den Klemmen rutscht nach Luv
- 3 leewärtige Klemme wird durch die 2 am Schlitten angebrachten Stifte geöffnet und gibt automatisch Lee-Trimmlinie frei
- 4 Schlitten bewegt sich nach Luv und luv- und leewärtige Trimmleine werden automatisch belegt



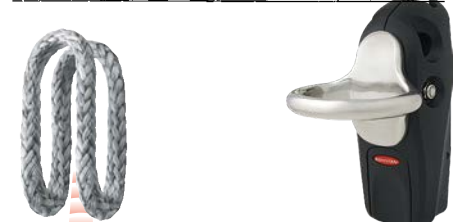
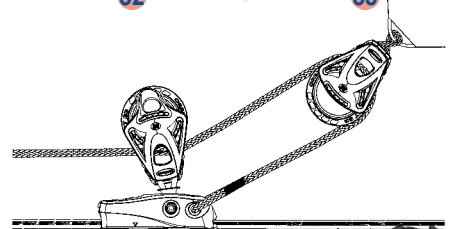
## RONSTAN 25x9,5mm und Schlitten

**Fockschotschlitten - leicht und niedrig, aber hart im Nehmen** Für kleine Kajütboote & offenen Sportbooten bieten Fockschotschlitten auf T-Schienen das beste Preis/Leistungsverhältnis. Die Ronstan Komposit Schlitten laufen auf eloxierten Aluminium Schienen & können mit ihren Federlochstoppern schnell & einfach verstellt & arretiert werden. Gewichtsersparnis durch konsequenten Ersatz aller Metallteile durch Polymere & Fasertechnologien – hervorragendes Gewichts/Festigkeitsverhältnis durch ausgefeiltes Design – Verwendung von Dyneema-Schlaufen statt Schäkeln auf Schlitten mit Orbit®-Blöcken die 10mal fester & leichter als Stahl sind. – Reibungsarmer Lauf auf der Schiene durch Schlittenkörper aus Kompositmaterial – Hohe Festigkeit ohne korrosionsanfällige Metallteile – Niedrig & kompakt dadurch tiefe Schotführung & kein Hängenbleiben von Schoten – Sehr beweglicher Schotblock durch Dyneema-Schlaufe – Ergonomisch zu bedienender Lochstopper – Neue Schiene mit Arretierlöchern in 25mm Abstand erlaubt genaue Feineinstellung von Schotpunkt & -winkel.

Bild	Beschreibung	AL	BL	Gew.	Ronstan Nr.	Best.Nr.
28	Genuaschiene 25,4 x 9,5mm Standardlänge 3.0m aus schwarz eloxiertem Aluminium, Abgabe nur zu 3,0-2,0-1.5-1.0 Metern			405g/m	RC7251-3.0	48 7251
29	Schienehülsen für Bolzenbohrungen			3g	RC7251-INS	48 0981
30	Nylon Endkappe für Genuaschiene 25,4 x 9,5			5g	RC72581	48 72581
31	Kunststoff-Schlitten mit entfernbarer M4 Bolzen, Federlochstopper & RC00030 Dämpfscheibe	500	1000	107g	RC72504	48 72504
32	Kunststoff-Schlitten mit 40mm kugelgelagertem Orbit-Block, Federlochstopper, Leine bis 9mm	325	700	144g	RC72536	48 72536
33	Kunststoff-Schlitten mit 55mm kugelgelagertem Orbit-Block, Federlochstopper, Leine bis 10mm	325	700	180g	RC72537	48 72537
34	Dyneema Schlaufe zur Montage von 40 & 55 Orbit-Blöcken auf 25mm Kunststoff-Schlitten				RC9004-09	48 9009
36	Spinnakerbaumschlitten, Drucktastenlochstop, Ring Ø 35 mm			215g	RC72544	48 72544



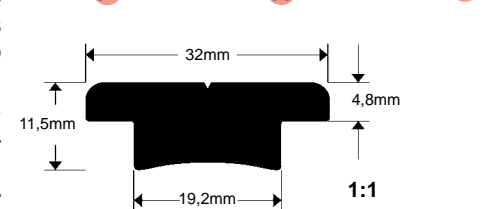
Passende Schrauben:  
M5 - Senkkopf.



## RONSTAN 32x11,5mm und Schlitten

**Einsatzbereich/Verwendung:** für Segelyachten bis 12 Meter (40 Fuß)

Bild	Beschreibung	AL	BL	Gew.	Ronstan Nr.	Best.Nr.
37	Genuaschiene 32 x 11,5 mm. Standardlänge 3,0 m. aus schwarz eloxiertem Aluminium. Abgabe nur zu 3,0 - 2,0 - 1,5 und 1,0 Meter			670 g/m	RC7320-3.0B	48 0706
	detto, jedoch silber eloxiert			670 g/m	RC7320-3.0S	48 0706S
38	Nylon Schienehülsen für Bolzenbohrungen			3 g	RC7320-INS	48 0710
39	Nylon Endkappe für Genuaschiene 32 x 11,5			3 g	RC73280	48 0696
40	Schlitten mit Bügel	1000	2000	185 g	RC73201	48 0698
41	Schlitten mit Bügel und Federstopper	1000	2000	240 g	RC73202	48 0699
42	Spibaumschlitten mit Ring 44/11 mm und Federstopper			315 g	RF73243	48 0701
43	Nylon Ersatzgleiter für Schlitten RF565,698,699,701,703,874 u.3185				RC00476	48 0723
	Nylon Ersatzgleiter für Genua-Schlitten RF3186				RC00477	48 0724
44	Schlitten mit selbstaufrichtendem Block durch Feder, für 12 mm Leine und Federstopper	1000	2000	440 g	RC73233	48 0874
45	Genua-Schlitten mit Rolle für zwei Leinen bis 16 mm Ø und Federstopper mit ausschaltbarer Stopperfunktion	1500	3000	480 g	RC73231	48 3186



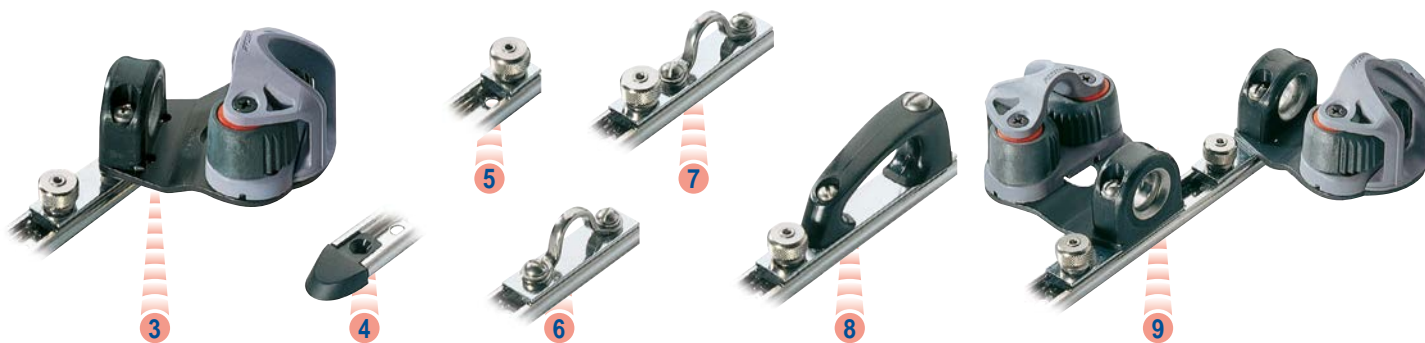
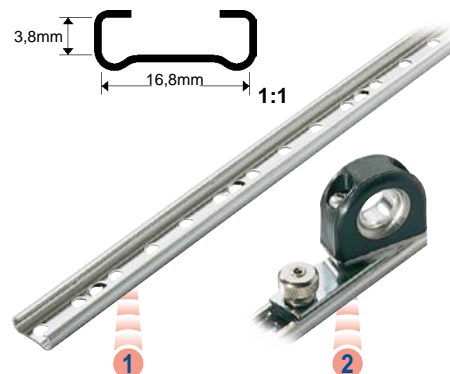
Passende Schrauben:  
M6 - Senkkopf



## RONSTAN flache C-Schienen aus NIROSTA, Schlitten

**Einsatzbereich/Verwendung:** diese soliden und korrosionsbeständigen NIROSTA-Schienen finden hauptsächlich auf Jollen für verstellbare Fockschotholepunkte und Ausreitgurtsysteme sowie für Lümmelbeschläge und Unterliekstrecker Verwendung.

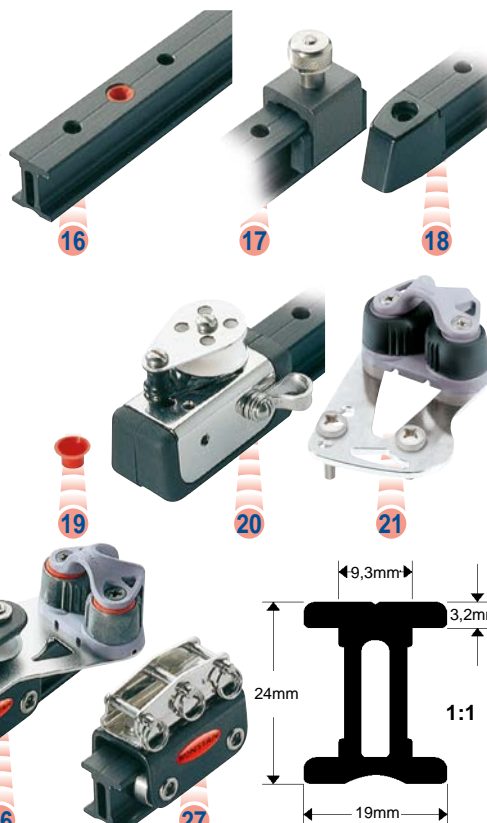
Bild	Beschreibung	AL	BL	Gew.	Ronstan Nr.	Best.Nr.
1	NIROSTA C-Schiene AISI 304, 16,8 x 3,8 mm, Länge 0,45 m			130 g	RC8190-0.45	<b>48 0363A</b>
↓	NIROSTA C-Schiene AISI 304, 16,8 x 3,8 mm, Länge 1,50 m			435 g	RC8190-1,5	<b>48 0363B</b>
↓	NIROSTA C-Schiene AISI 304, 16,8 x 3,8 mm, Länge 3,00 m			870 g	RC8190-3,0	<b>48 0363C</b>
2	Schlitten mit Wirbel-Schotleitöse und Federstopper			62 g	RC81941	<b>48 0055</b>
3	Schlitten mit Wirbel-Schotleitöse, Backenklemme und Federstopper			185 g	RC81942	<b>48 0106</b>
4	Nylon Endkappe für C-Schiene 16,8 x 3,8 mm			5 g	RC81980	<b>48 0366</b>
5	Verstellbarer Stopper mit Feder			20 g	RC81983	<b>48 0367</b>
6	Einfacher Schlitten mit Bügelöse	225kg	450kg	45 g	RC81901	<b>48 0370</b>
7	Schlitten mit Bügelöse und Federstopper	225kg	450 kg	70 g	RC81940	<b>48 0371</b>
8	Schlitten mit Fockschotauage und Federstopper			95 g	RC81944	<b>48 0372</b>
9	Schlitten mit starrer Schotleitöse, Backenklemme und Federstopper			202 g	RC81943	<b>48 0373</b>



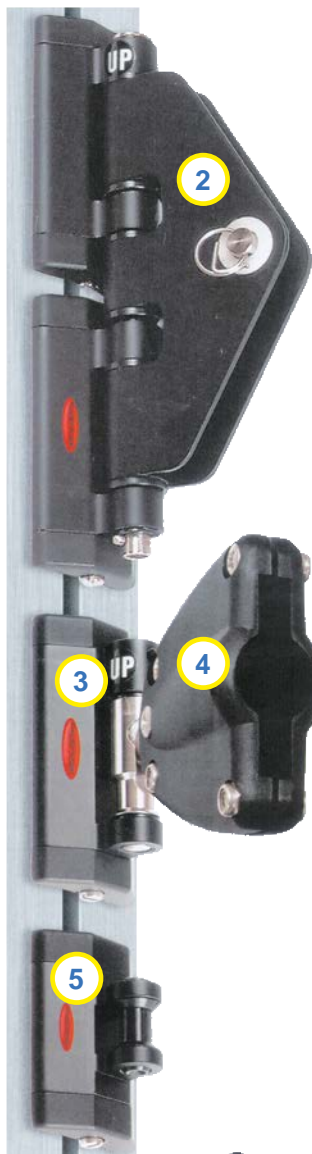
## RONSTAN Traveller T-Schiene 24 x 19 mm

**Einsatzbereich/Verwendung:** Die Schlitten für die Ronstan Traveller T-Schiene mit Breite 19 mm sind die kleinsten aus der Ronstan T-Schienen Serie. Die Schlitten mit 4 Rollen sind ideal für Dinghies und kleine Katamarane. Die Schlitten mit 6 Rollen für Boote bis 8 Meter (25 Fuß). Die Rollen der Schlitten sind aus rostfreiem Stahl und kugelgelagert. Eine leichte Schrägstellung der Rollen gewährleistet ein leichtes Gleiten des Schlittens auch bei seitlicher Belastung. Die Travellerschiene ist aus schwarz eloxiertem und stranggepresstem Aluminium.

Bild	Beschreibung	AL	BL	Gew.	Ronstan Nr.	Best.Nr.
16	Travellerschiene, 24 mm x 19 mm, Standardlänge 3 Meter aus schwarz eloxiertem Aluminium. Abgabe nur zu 3,0 - 2,0 - 1,5 oder 1,0 Mete			380 g/m	RC6190-3.0	<b>48 0385</b>
17	Stopper für Travellerschiene 24x19 mm mit Gummipuffer			40 g	RC61983	<b>48 0387</b>
18	Nylon Endstück für Travellerschiene 24x19			10 g	RC61980	<b>48 0388</b>
19	Schienenhülsen für Bolzenbohrungen			3 g	RC7250-INS	<b>48 0981</b>
20	Endstopper für Travellerschiene mit Umlenkrolle und Öse			130 g	RC61985	<b>48 1400</b>
21	Klemme mit Basis für Endstopper RC61985			130 g	RC00422	<b>48 0422</b>
22	Schlitten, 6 Rollen, 86 mm, Umlenkrollen und Bügelöse	325	1400	260 g	RC61912	<b>48 0331</b>
23	Schlitten, 4 Rollen, 51 mm, Bügel und Block 30 mm	250	650	144 g	RC61945	<b>48 0334</b>
24	Schlitten, 4 Rollen, 51 mm, Bügelöse	250	650	115 g	RC61901	<b>48 0380</b>
25	Schlitten, 4 Rollen, 51 mm, Umlenkrollen u. Bügelöse	250	650	125 g	RC61910	<b>48 0381</b>
26	Schlitten, 4 Rollen, 51 mm, Umlenkrollen, Bügelöse, Klemmen	250	650	210 g	RC61920	<b>48 0384</b>
27	Schlitten mit 4 Rollen, 51 mm, mit 3 Bolzen Kopf	250	650	140 g	RC61914	<b>48 0386</b>



## "Ballslide" - Ronstan Schlittensystem für durchgelattete Großsegel



### Die Vorteile:

- höhere Bootsgeschwindigkeit durch
  - besseren Segelstand und wirksames Segelprofil
  - größere Segelfläche durch stärkere Achterlieksrundung
- "ruhiges" Segel beim Wenden, Setzen und Bergen
- längere Lebensdauer
- bequemes Segelbergen durch "Lazy Jacks"

### Ronstan hat das Schlittensystem, mit dem Sie diese Vorteile auch wirklich genießen können:

Bei diesem System, laufen in der bestehenden Nut Ihres Mastes kugelgelagerte Schlitten, die garantieren, dass Ihr durchgelattetes Groß superleicht zu setzen, bergen und reffen ist, ohne dass "Superman" an Fall, Reffleinen oder Vorliek zerren muss. Die kugelgelagerten Schlitten sorgen dafür, daß die Reibung zwischen Mast und Segel trotz der mitunter starken Kompression der Segellatten, gering bleibt. Endlich fällt das Groß beim Öffnen des Fallstoppers alleine in die Lazy Jacks - dank der patentierten Ballside-Schlitten von Fredriksen, die sich durch folgende Eigenschaften auszeichnen:

- unverlierbare Kugeln
- passen auf die meisten Masten von Yachten bis zu 18m Länge
- laufen in der vorhandenen Mastschiene - Sie ersparen sich die umständliche Montage und das Gewicht einer zusätzlichen Schiene
- doppelte, rezirkulierende Kugellager, besonders für Kompressionsbelastungen ausgelegt
- Kugelgelenke erlauben freie Beweglichkeit in alle Richtungen, bis zu 112° steuer- & backbords

### Ein komplettes System besteht immer aus:

- ① einem Paar Kopfbrettern
- ② einem Kopfbrettschlitten
- ③ Lattenschlitten
- ④ Lattenaufnehmer (wird am Segel befestigt) und mit dem Schlitten verbunden. (Bei System Ballslide 8, auch mit Schnellverschlüssen auf Anfrage lieferbar)
- ⑤ Zwischen-schlitten ohne Latten
- ⑥ Endstopper



für Einrumpfyachten

bis 12 m und bis zu 38 m<sup>2</sup> Großsegelfläche  
bis 18 m und bis zu 60 m<sup>2</sup>

System Ballslide 6  
System Ballslide 8

für Mehrumpfyachten

bis 9 m und bis zu 30 m<sup>2</sup>  
bis 13 m und bis zu 48 m<sup>2</sup>

System Ballslide 6  
System Ballslide 8

Artikelnummern und Teile der Serie Ballslide 8 finden Sie auf unserer Homepage [www.allroundmarin.com](http://www.allroundmarin.com)

### System Ballslide 6

- ① **Kopfbrett** (einheitlich für alle Yachten und System)  
RC 00010

48 00010

#### Auswahl der Schlitten:

Hier ist ein Blick ins Internet auf unsere Homepage [www.allroundmarin.com](http://www.allroundmarin.com) empfehlenswert. Anhand der Yacht oder der Mastmarke können hier die richtigen Schlitten und Schlittenfüßchen ausgewählt werden. Die Auswahl ist abhängig von der Mastkrümmung, von der Mastnutform und von der Breite des Mastnutschlitzes.

- ② **Kopfbrettschlitten**

für Mastnut-Schlitzbreite von ca. 4,5 mm, komplett mit 3 verschiedenen Schlittenfüßchen passend für die gängigsten Masttypen

RC 26160	fast ohne Krümmung	48 26160
RC 26360	mit stärkerer Krümmung (2)	48 26360

für Mastnut-Schlitzbreite von ca. 8 mm od. größer 9 mm, pro Kopfbrettschlitten werden 4 Füßchen benötigt

RC 26560	für Schlitz ca. 8 mm, Füßchen inkludiert	48 26560
RC 26460	für Schlitz größer 9 mm, ohne Füßchen siehe 7)	48 26460

- ③ **Lattenschlitten**

für Mastnut-Schlitzbreite von ca. 4,5 mm, komplett mit 3 verschiedenen Schlittenfüßchen, passend für die gängigsten Masttypen

RC 26166	fast ohne Krümmung	48 26166
RC 26366	mit stärkerer Krümmung (2)	48 26366

für Mastnut-Schlitzbreite von ca. 8 mm od. größer 9 mm, pro Lattenschlitten werden 2 Füßchen benötigt

RC 26566	für Schlitz ca. 8 mm, Füßchen inkludiert	48 26566
RC 26466	für Schlitz größer 9 mm, ohne Füßchen siehe 7)	48 26466

- ④ **Lattenaufnehmer**

RC 00141	für Flachlatten 40mm Breite, oder rund 14mm Ø	48 00141
RC 00151	für Flachlatten 50mm Breite, oder rund 18mm Ø	48 00151

- ⑤ **Zwischenschlitten ohne Latten**

für Mastnut-Schlitzbreite von ca. 4,5mm, komplett mit 3 verschiedenen Schlittenfüßchen passend für die gängigsten Masttypen.

RC 26163	fast ohne Krümmung	48 26163
RC 26263	mit leichter Krümmung (1)	48 26263
RC 26363	mit stärkerer Krümmung (2)	48 26363

für Mastnut-Schlitzbreite von ca. 8 mm od. größer 9 mm, ohne Füßchen (müssen separat bestellt werden), pro Schlitten werden 2 Füßchen benötigt

RC 26563	für Schlitz ca. 8mm, Füßchen inkludiert	48 26563
RC 26463	für Schlitz größer 9mm, ohne Füßchen siehe 7)	48 26463

- ⑥ **Endstopper**

RC 26181	48 26181
----------	----------

- ⑦ **Schlittenfüßchen für RC 26566, RC 26466**

RC 20111	49 20111
RC 20112	48 20112
RC 20113	48 20113

Welche Füßchen benötigt werden, finden Sie auf unserer Homepage [www.allroundmarin.com](http://www.allroundmarin.com)



## Ronstan Clear - Start™ Regattatimer & Sailing Watch



Der klassische Clear- Start™ Regattatimer und die Clear- Start™ Sailing Watch von Ronstan wurden neu überarbeitet!

Das neue Design überzeugt mit einfacher Bedienbarkeit und hohem Tragekomfort. Der „Regattatimer“ kann neben der Eigenschaft einer Mastmontage, genau wie die „Sailing Watch“ am Arm getragen werden.

Stoß- und Schlagfestigkeit, Wasserdichte bis 50m, sehr gut ablesbare Displays und neue Racetime-Funktionen zeichnen die neu designten Modelle von Ronstan aus!

### Ronstan Clear- Start™ Regattatimer

- mit 16mm großen Ziffern
- kann vom Armband abgenommen und beliebig angebracht werden
- verstellbare Displayausrichtung

schwarz/weiß **59 0330**

- individuell einstellbare Start-Sequenzen
- ISAF 5,4,1,0 und Match Racing vorprogrammiert
- Synchronisation-Funktion
- laute Countdown- und Startsignale (abstellbar)
- wasserdicht bis 50 Meter
- doppelte Dichtungen
- lumineszierende Hintergrundbeleuchtung
- Batteriesparmodus - Licht kann ausgeschaltet werden um Strom zu sparen
- stoßfest
- langlebiges saphirbeschichtete Mineralglaslinse
- flexibles Polyurethan-Gehäuse
- Rückseite Edelstahl

### Ronstan Clear- Start™ Sailing Watch

- mit 13mm großen Ziffern
- in zwei attraktive Farbkombinationen

schwarz/rot **59 0331**  
schwarz/grau **59 0332**

### Standard-Funktionen:

- Zeit, Stunden / Minuten / Sekunden - 12/24-Format
- Monat/Tag oder Tag/Monat - Format
- Täglicher Alarm
- Chronograph - Inklusive Stunden und Tageszeit



## Windmesser Skywatch Xplorer



# SKYWATCH®

Preiswerte, wasserdichte Windmesser mit Hintergrundbeleuchtung.  
Maße 41x93x17 mm, Maßeinheiten m/sek, km/h, mph, Knoten.

Sky 1 aktuelle und maximale Windgeschwindigkeit **59 0387**

Sky 2 zusätzlich zu Sky 1, Temperatur -40 bis +80C° und Wind Chill (gefühlte Temp. bei Wind) **59 0388**

Sky 3 zusätzlich zu Sky 2, elektronischer Kompass **59 0389**

Sky 4 zusätzlich zu Sky 3, Luftdruck, Wettervorhersage, Höhenmesser **59 0390**

Gerätetasche für Skywatch Xplorer **59 0340**

## Lazy Jack

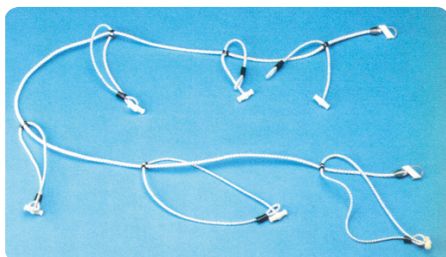


Ein ideales System zum Bergen oder Reffen des Großsegels. Das Segel fällt nach dem Fieren des Großfalls in die durch die Lazy Jacks vorgegebenen Dreiecke und rutscht nicht mehr unkontrolliert vom Baum (und geht "baden"), ehe es festgezurt ist. Ideal für Einhandsegler und kleine Crews!

Für Boote bis 30 Fuß **55 1945**  
Für Boote bis 40 Fuß **55 1946**

## Segeleinbinder / Zeisinge

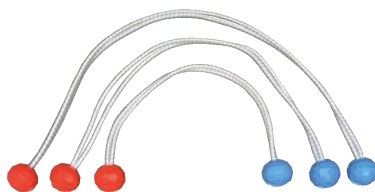
### Tausendfüßler / Segelspinne



Segeleinbinder „Tausendfüßler“, 8 mm Durchmesser.

Länge: 2,0 bis 3,5 m **56 1054**  
3,0 bis 5,0 m **56 1053**

### Segeleinbinder mit 2 Kugeln



aus doppelter 4 mm Gummischnur mit Nylonumflechtung, 100% dehnbar, mit je einer roten und blauen Kugel. (VE 4 Stück pro Beutel)

Länge: 30 cm **56 1047**  
40 cm **56 1048**  
50 cm **56 1049**

### Segeleinbinder mit Nylonhaken



aus 4 mm Gummischnur mit Nylonumflechtung, 100% dehnbar. (Verkaufseinheit 4 Stück pro Beutel)

Länge: 35 cm **56 1051**  
55 cm **56 1052**

Allroundmarin Windanzeiger



Modell aus Nirosta

Leichtgängiger Windanzeiger aus Nirosta. Pfeil und Arme sind an der Unterseite mit reflektierender Folie beklebt. Pfeillänge 37cm.

56 6606

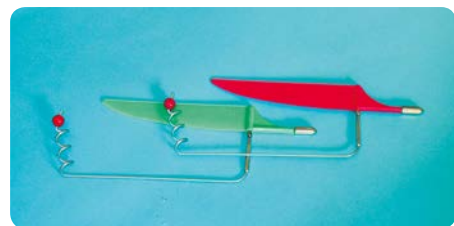
Modell "RA179"



Ein spezieller Windanzeiger aus Nylon für Montage in Verbindung mit GLOMEX Antennen der Modelle RA106 und RA109. Anzeigearm 38 cm lang, Gewicht 160 Gramm.

56 1070

Wantenverklicker



Aus NIROSTA mit Windpfeil aus Kunststoff. Für Wanten und Achterstag bis 7 mm Durchmesser. Befestigung in Sichthöhe. Durch hochwertige Lagerung und einstellbares Gegengewicht zeigt dieser Verklicker präzise an. Länge ü.a.: 170 mm, Preillänge 140 mm

Farbe: rot 56 6081  
grün 65 6082

Windex 10 und 15

Besteht aus einer sehr leichten und exakt ausbalancierten Windfahne, reibungsarm gelagert und leicht erkennbar. Arme und Windfahne sind reflektierend um auch bei Nacht optimal ablesbar zu sein. Für Mastlängen bis 21m geeignet, saphirgelagert,

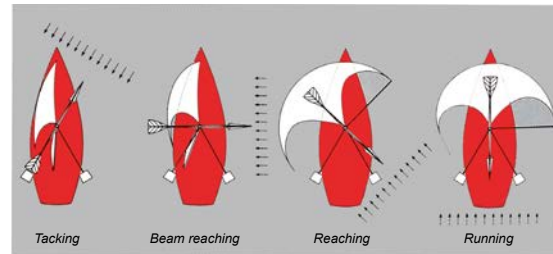
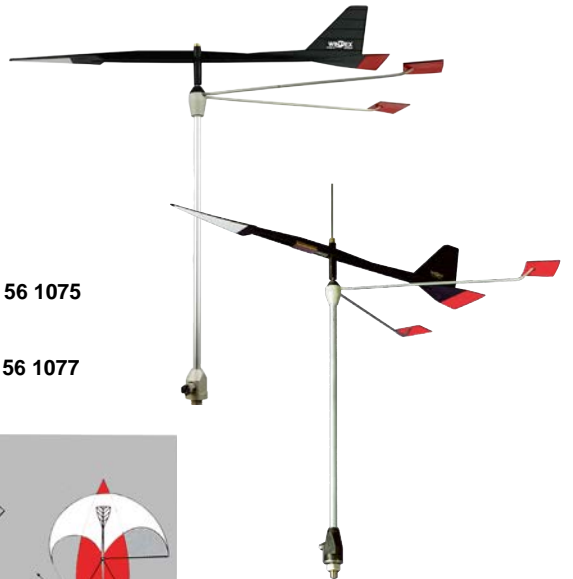


Windex 10  
Windfahnenlänge 250mm

56 1075

Windex 15  
Windfahnenlänge 380mm

56 1077



Modell „MISTRAL“



Ein zuverlässiger Windanzeiger für den Segler. Auch in der Nacht gut sichtbar. Aus Nylon und eloxiertem Aluminium. Daher sehr leicht, aber trotzdem stabil. Kann auf jedem Mast leicht befestigt werden. Der sehr fein reagierende und durch einen Aluminiumring befestigte Richtungspfeil ist auf einem Saphyr gelagert. Die Arme sind verstellbar. Lieferung in Klarsichtbox. Gewicht: 100 Gramm

56 1076

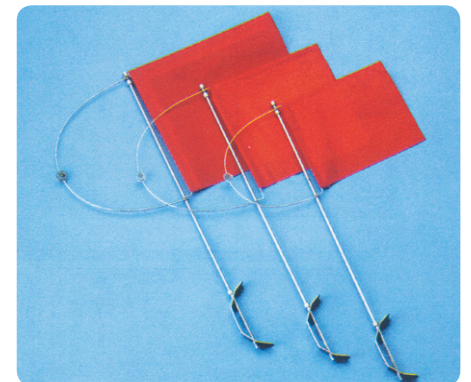
Windspione  
Modell „LIBECCIO“



Aus federleichtem Spinnaker Tuch. Mit Halteringen aus Hartgummi. Sehr empfindlich, kein Verwickeln an den Wanten, an denen sie zu befestigen sind.

Für Wanten	Gewicht	Bestell Nr.
bis 3 mm	10 g	56 1072
bis 5 mm	12 g	56 1073
bis 8 mm	16 g	56 1074

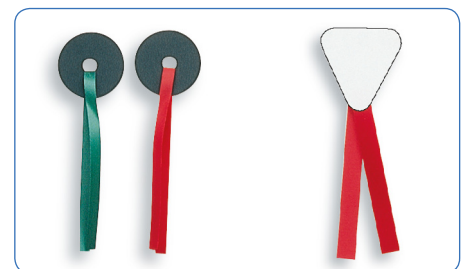
Verklicker



Gestänge, Bügel und Mastbefestigung aus NIROSTA Stahl. Diese Verklicker reagieren auch bei leichtestem Wind.

Größe:		
130 x 110 mm	56 6601	
180 x 130 mm	56 6602	
195 x 160 mm	56 6603	

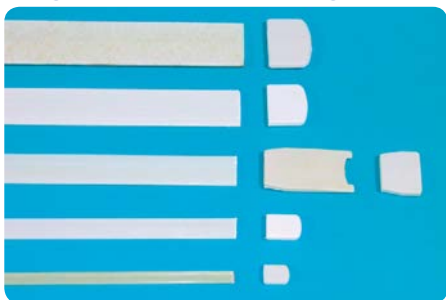
RONSTAN Windspione



Aus leichtem Spinnakerstoff. Diese Spione können am Segel so angebracht werden, dass z.B. auf Steuerbord grüne und Backbord rote Spionstreifen aufgeklebt werden. Die aufzuklebenden runden Basen sind selbstklebend.

Spione aus leichtem Spinnakerstoffstreifen, rot, mit selbstklebender Basis 48 4026

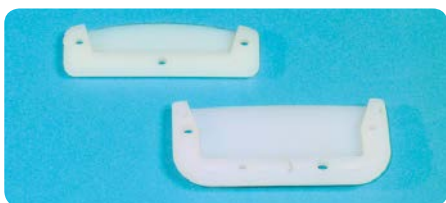
## Segellatten aus Fiberglas



leicht und formstabil, Verkaufseinheit 2 Meter, Verrechnung per Meter und die dazugehörigen Endstücke, Verkaufseinheit per Paar.

Breite x Stärke	Segellatte Bestell Nr.	Endstücke Bestell Nr.
18 x 2,0 mm	<b>56 1200</b>	<b>56 1205</b>
15 x 3,0 mm	<b>56 1201</b>	<b>56 1206</b>
24 x 2,5 mm	<b>56 1198</b>	<b>56 1209</b>
31 x 3,0 mm	<b>56 1202</b>	<b>56 1207</b>
40 x 4,0 mm	<b>56 1203</b>	<b>56 1208</b>

## Lattentaschenschutz



Innere Breite	Bestell Nr.
45 mm	<b>57 1659</b>
50 mm	<b>57 1658</b>

## Mastrutscher aus Nylon mit Teflon



Im Nylonmaterial dieser Mastrutscher ist Teflon eingebettet. Durch diesen Zusatz gleiten diese Rutscher besonders leicht. Eine Besonderheit von RONSTAN:

### Flache Ausführung

PNP27T	16 x 32 mm	<b>57 1652</b>
PNP28T	22 x 42 mm	<b>57 1656</b>

### Runde Ausführung

PNP17T	12 x 38 mm	<b>57 1657</b>
PNP18T	10 x 38 mm	<b>57 1653</b>
PNP29T	9 x 32 mm	<b>57 1655</b>

## Nylon - Schnappschäkel



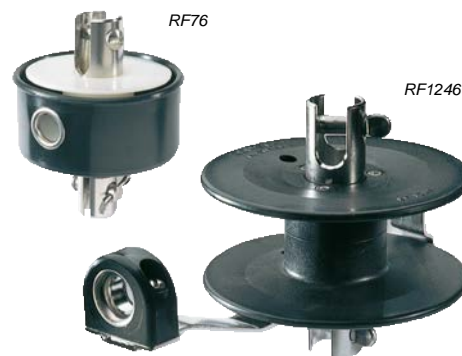
Zuschlag-Schnappschäkel

PNP81A	Bolzen 6 mm	<b>57 1651</b>
PNP81B	Bolzen 8 mm	<b>57 1661</b>

## RONSTAN Fockroller

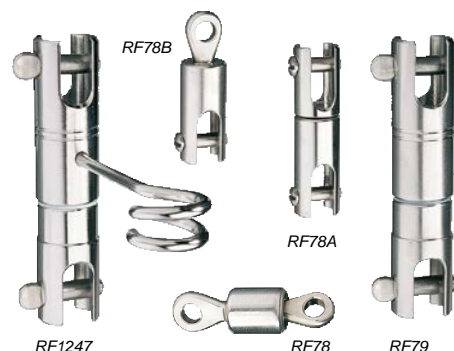
RONSTAN Fockroller aus Acetal-Kunststoff, Kugellager aus rostfreiem Stahl. Durchmesser der Trommel 65 mm, Gesamthöhe 80 mm. Für Boote bis 5,5 Meter, **RF76** **48 0076**

RONSTAN Fockroller aus Acetal-Kunststoff, Kugellager aus rostfreiem Stahl. Mit Schotführungsarm und Öse, Durchmesser der Trommel 114 mm, Gesamthöhe 114 mm, für Boote bis 7,5 Meter, **RF1246** **48 1246**



## RONSTAN Drehwirbel mit Kugellager

Modell		Bruchlast	Bestell Nr.
RF78	Auge/Auge	1400 kg	<b>48 0078</b>
RF78B	Auge/Gabel	1700 kg	<b>48 0078B</b>
RF78A	Gabel/Gabel	1700 kg	<b>48 0078A</b>
RF79	Gabel/Gabel	2600 kg	<b>48 0079</b>
RF1247	Gabel/Gabel mit Verdreh-sicherung	2600 kg	<b>48 1247</b>



## RONSTAN Mast-Feeder

RF305, **Vorsegel-Feeder**. Die Kugelarme sind auf einem Röhrchen angeschweißt, durch welches eine Leine gefädelt werden kann. Ein Knoten an der richtigen Stelle stoppt den Feeder vor Verrutschen.

Material: Nirosta AISI 316. **48 0305**

RF306, **Großsegel-Feeder** mit Montageplatte für Mast.

Material: Nirosta AISI 316. **48 0306**



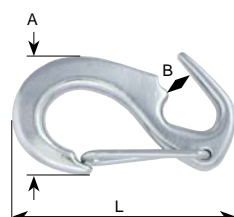
## Nylon Stagreiter



Für Drahtseildurchmesser	Bestell Nr.
5 mm	<b>56 1120</b>
6 mm	<b>56 1121</b>
7 mm	<b>56 1122</b>

## Aquinox Zuschlag Stagreiter

Zuschlag-Staggreiter, NIROSTA A2



A	B	L	Bruchlast	Bestell Nr.
25	8,5	50	250	<b>55 8360</b>
35	8,7	65	350	<b>55 8361</b>

## Zuschlag Stagreiter



aus Messingspritzguß

Länge	Drahtdurchlaß	Bestell Nr.
40 mm	7 mm	<b>55 1589</b>
50 mm	10 mm	<b>55 1590</b>
60 mm	12 mm	<b>55 1591</b>

## Manuelle Rollreffanlagen

Erfahrung und Technologie von Bamar begleiten seit über 20 Jahren Skipper auf allen Meeren und erhöhen Sicherheit, Bequemlichkeit und Segelleistung ihrer Boote. Vorsegel-Rollreffanlagen sind heute an Bord von Fahrtenyachten nicht mehr wegzudenken. Die Möglichkeit, alleine vom sicheren Cockpit aus, große Vorsegel schnell und wirkungsvoll verkleinern zu können, ist nicht mehr wegzudenken. Selbst geschwindigkeitsorientierte Skipper sind von der schnellen, stufenlosen Anpassungsmöglichkeit der Vorsegelfläche an die sich ständig ändernden Windverhältnisse und vom guten Segelstand überzeugt. Bamar Rollreffanlagen werden auch Sie durch ausgereifte Technik überzeugen.

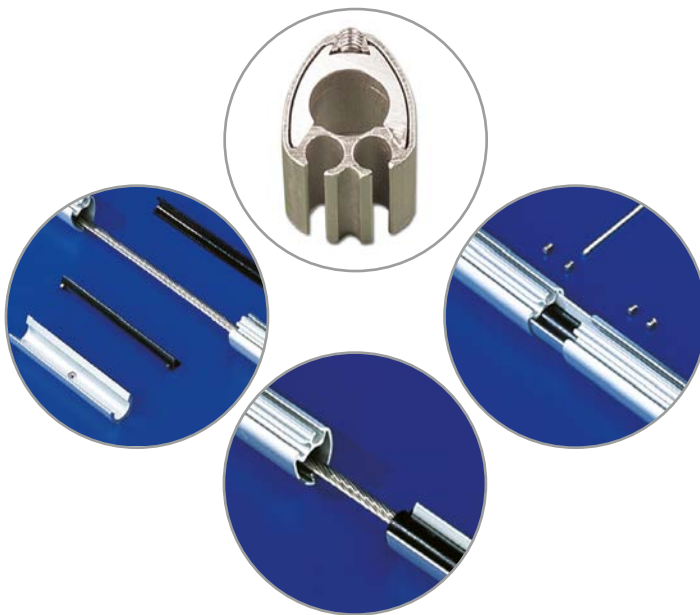


### Aerodynamische Profile

Aus stranggepresstem, eloxiertem Aluminium mit ovalem Querschnitt bieten sie einen hohen aerodynamischen Wirkungsgrad. Die Profile haben eine Doppelnut.

### Profilverbinder

Die Einzelprofile werden durch Aluminiumkupplungen / Profilverbinder verbunden. Diese werden spielfrei in die Profile eingeschoben, sodass eine exakte Fluchtung dieser gewährleistet ist. Vor einem inneren Abrutschen der Verbinder schützt eine Niete. Die Kupplungen werden zusätzlich mit Wurmsschrauben fixiert und mittels einer flüssigen Schraubsicherung vor Lockerung geschützt, sodass ein fester Sitz über Jahre hinweg garantiert ist. Die Übertragung der Drehkraft von einem Profil auf das andere erfolgt ausschließlich durch die genaue Passung der Profile und deren Verbinder und nicht über die Schrauben. Das Innenlager der Profilverbinder ist aus reibungsbeständigem Kunststoff, damit sich das Profil auf die gesamte Vorstaglänge mit geringstem Kraftaufwand drehen lässt.



### Fallführung

Gehört zur Standardausstattung der Rollfock und gewährleistet den optimalen Winkel und die Kontrolle des Winkels zwischen Fall und Rollreffanlage.

### Fallschlitten

Alle Rollreffmodelle, mit Ausnahme der Type C0 (siehe separate Beschreibung), sind mit einem Fallschlitten ausgestattet. Dieser ist ebenfalls aus stranggepresstem Aluminium gefertigt. Eine Doppelreihe wartungsarmer und selbstschmierender Delrinkugeln sorgt für leichten Lauf.



### Modell C0

Das Modell C0 arbeitet zur Verminderung des Toppgewichts und zur mechanischen Vereinfachung ohne Fallschlitten. Bei diesem Modell wird die Fallleine über eine am obersten Profil befindlichen Umlenkrolle am Profil entlang zur Trommel zurückgeführt und in einer Klemme fixiert. Der Rest der Fallleine wird in die Trommel eingefädelt und dient als Rollleine. Ein sehr einfach zu installierendes System!





## Verminderte Reibung

Die Trommel dreht sich auf einer doppelten Reihe Delrin-Kugeln, die keine Schmierung brauchen und extrem wartungsarm sind.

## Leichte Montage

Die BAMAR Rollreffanlage ist zur einfachen Montage mit einigen Werkzeugen und ohne Veränderungen an Boot und Rigg konzipiert.

Es wird das vorhandene Vorstag benutzt, das nicht vom Mast abmontiert zu werden braucht, sondern nur am Bugbeschlag ausgehängt wird. Der Wantenspanner des Vorstages kann in der Trommel untergebracht werden. Die beiden NIRO- Abstandsplatten sind mittels ihrer Löcher in der Höhe zu regulieren, je nachdem ob Ihnen ein leichterer Ankerdurchgang oder ein möglichst tiefliegendes Genua-Unterliek wichtiger ist.

## Wartung

Eine gelegentliche Spülung mit Süßwasser (vor jeder längeren Hafenziegezeit) genügt.



## Materialien

Alle Bauteile sind aus eloxiertem, seewasserbeständigen Aluminium 6061-T6 und aus Edelstahl. Zur Erreichung höchster Dauerhaftigkeit wird ausschließlich stranggepreßtes ("gezogenes") und mit computergesteuerten Fräsmaschinen bearbeitetes Aluminium verwendet, was außerdem eine hervorragende UV-Beständigkeit ergibt. Alle Kunststoffteile wie Lagerkugeln und Laufbuchsen sind im Inneren des Mechanismus sehr gut geschützt und daher sehr langlebig.

## Bestellinformationen

Sechs verschiedene manuelle Bamar-Rollfockanlagen sind lieferbar. Sie bestimmen das Modell je nach Vorstaglänge und -durchmesser, Vorsegelfläche und Bootslänge.

Für eine größere Vorstaglänge als in untenstehender Tabelle angegeben bestellen Sie bitte zusätzliche Profile. Diese werden komplett mit Verbinder, Schrauben und Lager geliefert.

Gehen Sie sicher, dass Ihr Vorstag an seinem unteren Ende mit einem Gewinde-Walzterminal ausgestattet ist, über das die Profilrohre bei der Montage geschoben werden können. Falls Ihr Vorstag mit einem Terminal ausgestattet ist, der nicht durch die Profilrohre passt, bestellen Sie einen unserer Schraubterminals, den Sie selbst mit geringem Aufwand (Wantenschneider, Zange, Gabelschlüssel) an Stelle des vorhandenen Terminals montieren.

## Technische Daten - Modellübersicht

Modell	C0	C0T	C1	C2	C3	C4
Vorstag Ø mm	4-7	4-7	5-8	8-10	10-12	12-14
Max. m² Segelfläche	27	30	45	70	100	135
Bootslänge ü.a.	8m	8,7m	10,5m	13m	15,5m	17,5m
inkludierte Profillänge	4,12m	5,62m	8,76m	11,86m	14,95m	14,95m
Bestell Nr.	<b>54 0020</b>	<b>54 0021</b>	<b>54 0022</b>	<b>54 0030</b>	<b>54 0031</b>	<b>54 0032</b>
<b>Profiltyp</b>	30R	30R	30R	40R	40R	50R
Verlängerungsprofil 1,5m inkl. Profilverbinder						
Bestell Nr.	<b>54 0025</b>	<b>54 0025</b>	<b>54 0025</b>	<b>54 0035</b>	<b>54 0035</b>	<b>54 0036</b>

### Ersatz-Profilverbinder aus Aluminium:

Sichern spielfreie Fluchtung der einzelnen Vorstagprofile, Blockierung durch Wurmsschrauben

für 30R **54 0150**  
 für 40R **54 0151**  
 für 50R **54 0152**

## Spezialbolzen

zur gleichzeitigen Befestigung von Rollreffanlage und Wantenspannertoggle am Vorstagpütting.

Modell	Vorstag-Ø	A	B	C	Gewinde-Ø	Bolzen-Ø	Bestell Nr.
C0T	4-5	25	12	49	M8	8,0	<b>54 0040</b>
C0T	6-7	30	12	54	M8	10,8	<b>54 0041</b>
C1	6-7	30	12	54	M8	10,8	<b>54 0043</b>
C2	8	33	12	57	M10	11,8	<b>54 0044</b>
C2	10	42	12	66	M10	14,8	<b>54 0045</b>
C3/C4	10	42	16	74	M12	15,8	<b>54 0046</b>
C3/C4	12	48	16	80	M12	18,8	<b>54 0047</b>
C4	14	53	16	85	M12	21,8	<b>54 0048</b>

## Führungsblöcke

Blöcke für die Montage auf Relingsstützen, zur Führung der Rollleinen ins Cockpit.

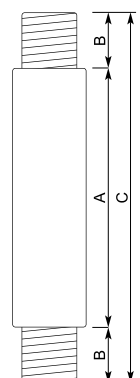


Umlenkrolle für Relingsstützen, Seilrolle kugellagert  
 Bestell Nr. **48 0003**



Führungsblock für Rollrefleine, drehbar, für C1 und C2  
 Bestell Nr. **54 0049**  
 für C0 und C0T  
 Bestell Nr. **54 0050**

## Spezialbolzen



# ROLLGEN

## Spinnakern leicht gemacht.

### Roll-Gen

- für alle gebräuchlichen asymmetrischen Segeln (Spinnaker, Gennaker, MPS)
- ist immer einsatzbereit - ein aufrollen ist jederzeit möglich
- kann in wenigen Minuten montiert werden:
- mitgeliefertes Stag an die Vorstaglänge des Bootes anpassen
- asymmetrische Segel mit den mitgelieferten Schäkeln anschlagen
- Auf- und Ausrollmanöver vom Cockpit aus



### Bestellinformation:

Die BAMAR Rollgen kann in zwei Konfigurationen bestellt werden:

#### 1. Für bauchige Raumwindsegel:

(Vorlieklänge deutlich größer als Abstand Halspunkt-Fallscheibe) wie Blister, asymmetrische Spinnacker: Trommel, Toppwirbel & „Rollstag“ (Basislänge 9m + benötigte Länge in 1m-Schritten)

#### 2. für flachere Code-0 – artige Vorsegel:

(Vorliek des Segels lässt sich fasst ganz durchsetzen, wird direkt in Trommel & Toppwirbel geschäkelt): Trommel, Toppwirbel



Das Halsen des Spinnakers mit RollGen ist extrem einfach - egal ob Sie wie gewöhnlich mit 2 Schoten segeln oder nur eine Schot benutzen.

**Halse mit einer Schot:** das Segel aufrollen, die Schot vor dem Vorstag herumführen, Großsegel halsen, Spinnaker auf dem neuen Bug wieder ausrollen.

Für ausgefuchste Regattasegler (oder ambitionierte Fahrtensegler...) gibt es den Bamar RollGen in einer Version für flachere Raumwindsegel (Drifter, "Code 0", etc.), die um das eigene Vorliek aufgerollt werden auch ohne RollGen "Stag" (also ohne torsionsstabile Leine mit dem Schaumprofil). Diese Code-Version der RollGen besteht aus *Trommel, Fallwirbel, Optionales Endlosleinen-Set*

### Gewinnen Sie wertvolle Sekunden im Ragatta- oder größere Sicherheit beim Fahrtensegeln:

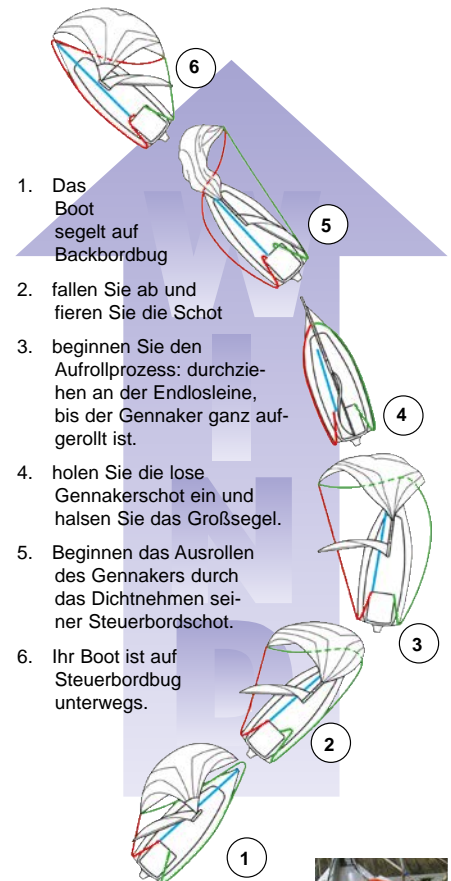
Schnelleres Setzen und Bergen z.B. v. Code 0, Ihre Segel stehen so früh und so lange wie möglich, Weniger Leute & weniger Zeit auf dem Vordeck = mehr Speed & weniger Risiko

### Und so einfach geht es:

1. RollGen mit dem aufgewickelten Segel im Segelsack an Deck legen
2. Die Wickeltrommel mit dem mitgelieferten Schäkeln oder mit einem Schnappschäkeln direkt am Bugspriet oder an Deck befestigen oder mit dem Nieder/Ausholer verbinden
3. Fall am Fallwirbel anschlagen und hochziehen
4. Fall durchsetzen, damit das RollGen Stag gut gespannt und frei vom Vorstag ist und das Segel ohne Hindernisse ausgerollt werden kann
5. Endlos-Reffleine zum Heck hin spannen
6. Segel vom Cockpit durch ziehen an der Schot ausrollen und Schot(en) dichtholen
7. einrollen des Segels: Schot loslassen und Reffleine ziehen
8. am besten die Schoten einige Törns mit aufrollen
9. Fall fieren & RollGen im Segelsack verstauen
10. optimal funktioniert die RollGen von einem Bugspriet aus

### Das Segel:

- braucht nicht geändert zu werden
- muss nicht eigens für RollGen entworfen und angefertigt werden
- behält seine ursprüngliche Performance
- kann ungehindert gefahren und getrimmt werden
- kann für eine kurzzeitige Windzunahme weggerollt werden - nach passieren der Bö kann ist Ihr Spi im Handumdrehen wieder ausgerollt
- Roll-Gen kann mit dem aufgerollten Segel stehen bleiben & später in aller Ruhe an Deck gelassen werden



### 2 Größen stehen zur Verfügung:

Größe 08: Segelfläche bis 110m<sup>2</sup> Arbeitslast 2,2t – Bruchlast 4,4t

Größe 10: Segelfläche bis 200m<sup>2</sup> Arbeitslast 3,3t – Bruchlast 7t

Modell	Trommel	Toppwirbel	Staglänge	Bestell Nr.
08	54 0001	54 0002	15 m	54 0003
10	54 0005	54 0006	17 m	54 0007
10	54 0005	54 0006	20 m	54 0013

Die Staglänge kann nach Bedarf selbst gekürzt werden.

**Reffleinen Set:** Das Reffleinen Set besteht aus Endlos-Reffleine, Knarr-Block, Talje



Länge	Seildurchmesser	Bestell Nr
6 m	10	54 0088
8 m	10	54 0089
10 m	10	54 0099
12 m	10	54 0027

Andere Größen auf Anfrage

## Baumniederholer

Ein kraftvoller Baumniederholer ist die Voraussetzung für den optimalen Stand des Großsegels.

### Die Vorteile

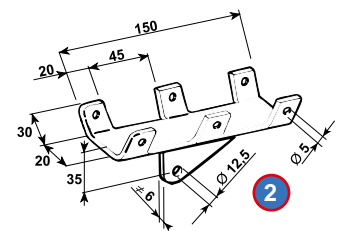
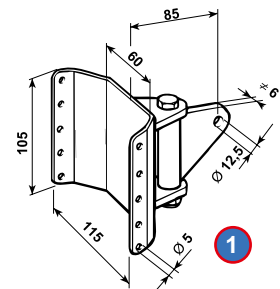
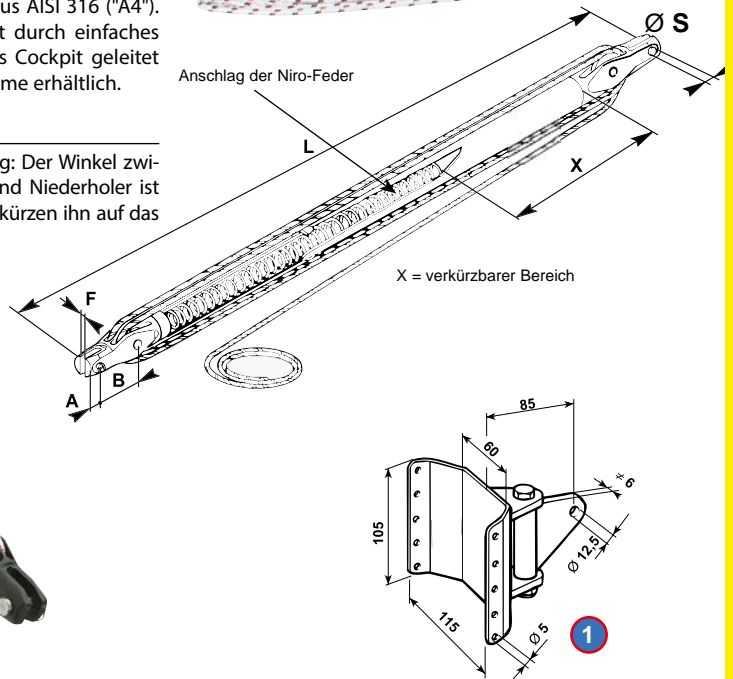
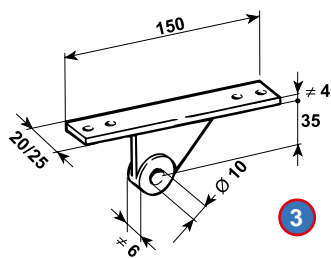
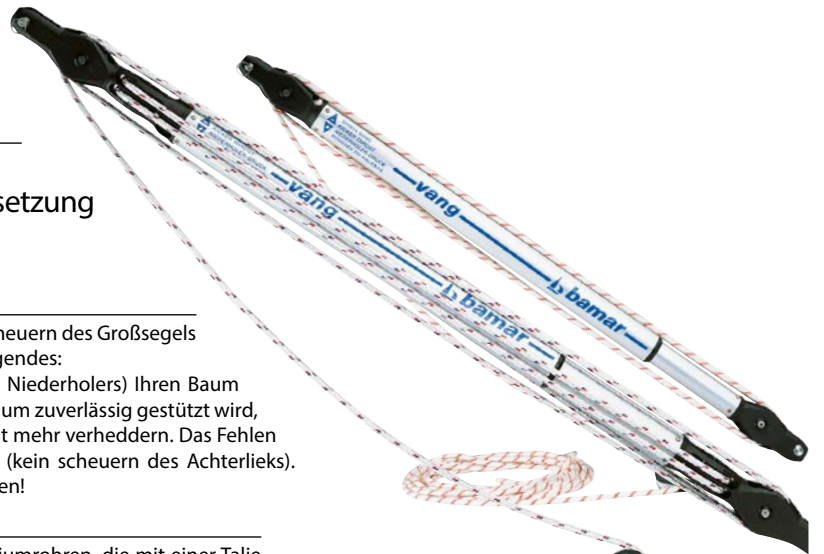
sind höhere Bootsgeschwindigkeit, weniger rollen und weniger scheuern des Großsegels am Rigg. Zusätzlich bietet Ihnen der BAMAR Baumniederholer folgendes: Während des Reffens drückt eine kräftige Feder (nach Fieren des Niederholers) Ihren Baum nach oben, so reffen Sie leichter und materialschonender. Da Ihr Baum zuverlässig gestützt wird, kann die Dirk entfallen und die Reffleinen können sich mit ihr nicht mehr verheddern. Das Fehlen der Dirk kommt auch der Lebensdauer Ihres Großsegels zugute (kein scheuern des Achterlieks). Außerdem kann der Baum nie wieder jemandem auf den Kopf fallen!

### Beschreibung

Der BAMAR Baumniederholer besteht aus zwei eloxierten Aluminiumrohren, die mit einer Talje gegen den Federdruck, teleskopartig ineinander geschoben werden. Die Endbeschläge sind aus eloxiertem, gefrästem (kein Druckguss!) Aluminium mit integrierten Rollen aus AISI 316 ("A4"). Die Feder ist aus gehärtetem Edelstahl AISI 330. Die Federvorspannung ist durch einfaches Verdrehen des oberen Endbeschlages veränderbar. Die Talje kann direkt ins Cockpit geleitet werden. Sollte dies nicht möglich sein, ist eine zusätzliche Talje mit Curryklemme erhältlich.

### Bestellinformationen

Wählen Sie das Modell in Abhängigkeit von Bootsgröße und Länge "U". Wichtig: Der Winkel zwischen Mast & Baum muss 90° betragen. Ein Winkel von 45° zwischen Mast und Niederholer ist empfehlenswert. Der Baumniederholer wird mit maximaler Länge geliefert, Sie kürzen ihn auf das benötigte Maß.



Technische Daten	Mod. 100	Mod. 200	Mod. 300S	Mod. 300	Mod. 400	Mod.500
Ungefähre Bootslänge in Fuß	30' - 34'	35' - 44'	42' - 52'	50' - 55'	54' - 56'	57' - 62'
Länge U (Baum auf 90°) mm	900-1500	1050-1850	1050-1850	1400-2350	1400-2350	1800-2500
L Länge mm	1600	2000	2000	2500	2500	2500
X verkürzbare Länge mm	400	600	600	750	750	750
Federhub mm	200	250	250	250	250	300
Federdruck kg	110	180	330	330	410	600
Durchmesser Leine mm	8	9	10	10	10	10
Untersetzung	4:1	4:1	4:1	8:1	8:1	8:1
Gewicht kg	3	7	8	10	11	14
A mm	14	16	20	20	20	20
B mm	35	45	65	65	65	65
F mm	12	14	18	18	18	18
S mm	10	12	14	14	14	16
Bestell Nr.	54 0090	54 0091	54 0092	54 0093	54 0094	54 0095

## Zubehör für Baumniederholer

### 1 Gelenkbefestigung für Mast

- für Mod. 100 **54 0100**
- für Mod. 200 / 300S **54 0101**
- für Mod. 300 / 400 / 500 **54 0102**

### 2 Baumbefestigung für Baum ohne Nut

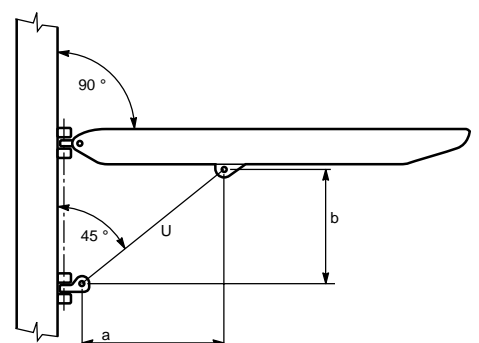
- für Mod. 100 / 200 / 300S **54 0103**
- für Mod. 300 / 400 / 500 **54 0104**

### 3 Baumbefestigung für Baum mit Nut

- für Mod. 100 (Nutbreite 20mm) **54 0105**
- für Mod. 200 (Nutbreite 25mm) **54 0106**

### 4 Zusätzliche Talje mit Curryklemme

- für Mod. 100 **54 0107**
- für Mod. 200 **54 0108**
- für Mod. 300S **54 0109**
- für Mod. 300 / 400 / 500 **54 0110**



**Spinnakerbaumbeschläge**



Aluminium geschmiedet, deshalb besonders hohe Festigkeit. Schwarz eloxiert.

Für Rohr:	25 x 2,0 mm	<b>55 1900</b>
	30 x 1,5 mm	<b>55 1901</b>
	40 x 2,0 mm	<b>55 1902</b>
	50 x 2,5 mm	<b>55 1903</b>

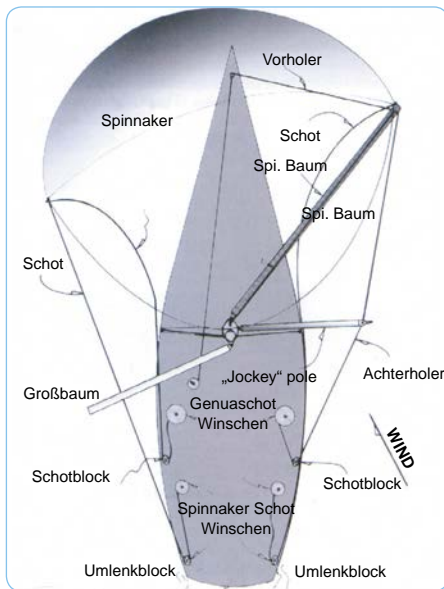
**Speziell für Regatten**, da Verschlussachse in Kunststoff-Führungsstück läuft. Dies ergibt eine besonders gute Gleiteigenschaft.

	40 x 2,0 mm	<b>55 1906</b>
	50 x 2,5 mm	<b>55 1907</b>

**RONSTAN Spibaumbeschlag**

aus NIROSTA, Kopf aus Marinebronze verchr.

Für Rohr:	25 mm	<b>48 0600</b>
	30 - 32 mm	<b>48 0677</b>
	38 - 40 mm	<b>48 0601</b>



**Brummelhaken**



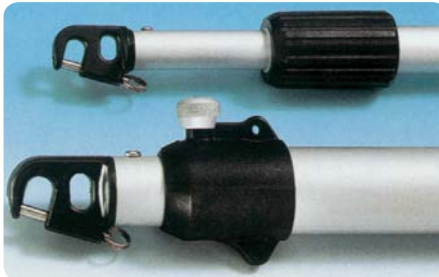
RF536

RF89

	<i>Länge</i>	<i>Bruchlast</i>	<i>Bestell Nr.</i>
RF536	24 mm	70 kg	<b>48 0536</b>
RF89	37 mm	250 kg	<b>48 0089</b>

**Pfeifer**

**Teleskop-Spinnakerbäume**



aus hochfestem eloxiertem Alu-Rohr mit stabilen geschmiedeten Beschlägen bestückt.

Größe	Durchm.	Länge	Bestell Nr.
1	30/25 mm	1,35-2,5 m	<b>55 1920</b>
2	30/25	1,80-3,5 m	<b>55 1921</b>
3	40/34	2,00-3,8 m	<b>55 1922</b>
4	50/40	2,50-4,5 m	<b>55 1923</b>
5	60/50	3,00-5,5 m	<b>55 1925</b>

**Alu - Rohre**



Silber eloxiert, für Handläufe, Verdecke, Spinnakerbäume, Sonnensegel usw.

Durchm.	Stärke	Länge	Bestell Nr.
20 mm	2,0 mm	2,0 m	<b>55 5280</b>
30 mm	1,5 mm	2,0 m	<b>55 1930</b>
30 mm	1,5 mm	2,5 m	<b>55 1932</b>
40 mm	2,0 mm	2,5 m	<b>55 1934</b>
40 mm	2,0 mm	3,0 m	<b>55 1936</b>
50 mm	2,5 mm	3,0 m	<b>55 1938</b>
50 mm	2,5 mm	3,5 m	<b>55 1940</b>



**Wichard Baumbremse**

Je nach Windstärke kann eine Halse durchaus ein anspruchsvolles Manöver sein. Vor allem ab einer bestimmten Schiffsgröße kann ein plötzlich überschlagerender Baum Schäden anrichten (das können beschädigte Großschotführungen aber auch Kopfverletzungen sein).

Wichards Baumbremse "Gyb'easy" sorgt für Ruhe beim Halsen!

- Genial einfache Konstruktion ohne bewegliche Teile
- aus eloxiertem Aluminium
- unverwüstlich
- bis 40m² Großsegelfläche
- 4 verschiedene Seilpositionen zur Anpassung an unterschiedliche Bedingungen

**56 3093**

**RONSTAN Mastaugen**



aus NIROSTA für Spinnakerbäume

Für Mastradius 80 mm, Materialstärke 11 mm, Innendurchmesser 44 mm, RF41 **48 0041**

Für Mastradius 60 mm, Materialstärke 8 mm, Innendurchmesser 35 mm, RF602 **48 0602**

Für Mastradius 60 mm, Materialstärke 6,4 mm, Innendurchmesser 30 mm, RF30 **48 0030**

**Spischot-Haken** mit 6 mm Bolzen und Neoprenzapfen, RF91 **48 0091**

detto, jedoch mit Platte, RF92 **48 0092**

**Spinnakerbaum-Halterungen**

aus schwarzem Nylon. Eine ideale Möglichkeit, Spinnakerbäume mit Gummispanner auf Deck zu befestigen, ohne dass dieses zerkratzt wird.

PNP94 **48 0094**





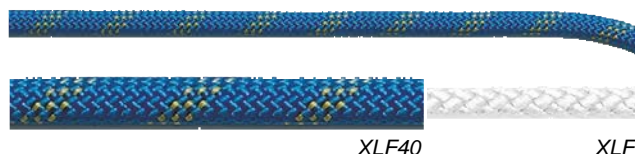


Neptun 500

**Griffigkeit und flexibles Handling bekommt einen Namen – Neptun**

Innovatives Seil von FSE Robline®. Diese weiche und griffige Schot liegt sehr gut in der Hand und ist universell einsetzbar. Die Neptun wird aus hochwertigster PES Faser gefertigt, welche durch das FSE Robline®-Texturierverfahren die griffige Oberfläche erhält. Die Neptun findet ihren Einsatz als Groß- oder Genuaschot. Sie überzeugt aufgrund ihres hervorragenden Grips, sehr gutem Handling, UV-Resistenz und einfacher Spleißfähigkeit.

Durchm.	daN	VF	BL			
			weiß/rot	weiß/neongrün	weiß/schwarz	schwarz
6mm	700	m	27 3303	27 3313	27 3323	27 3333
8mm	1.200	m	27 3403	27 3413	27 3423	27 3433
10mm	1.800	m	27 3503	27 3513	27 3523	27 3533
12mm	2.500	m	27 3603	27 3613	27 3623	27 3633
14mm	3.400	m	27 3703	27 3713	27 3723	27 3733



Dinghy Light

**Dinghy Light - Die ultimative Schot für Jollen**

Bei dieser Schot und Allzweckleine besteht der Mantel aus einem XLF (Polypropylen) 40er Geflecht und der Kern aus einem 8er Geflecht, welcher die Leine rund und kompakt hält. Sie kommt überall dort zum Einsatz, wo geringe Wasseraufnahme wichtig ist.

**Ultimative Dinghyschot und Allzweckleine** Die Dinghy Light ist ein Seil aus einem XLF-Kern/Mantelgeflecht. Sie kommt überall dort zum Einsatz, wo geringe Wasseraufnahme und Schwimmfähigkeit wichtig sind. Besonders empfiehlt sie sich als leichte Spinnakerschot.

Durchm.	daN	VF	Dinghy Light	
			rot	blau
4mm	250	m	29 7310	29 7311
6mm	500	m	29 7410	29 7411
8mm	850	m	29 7510	29 7511

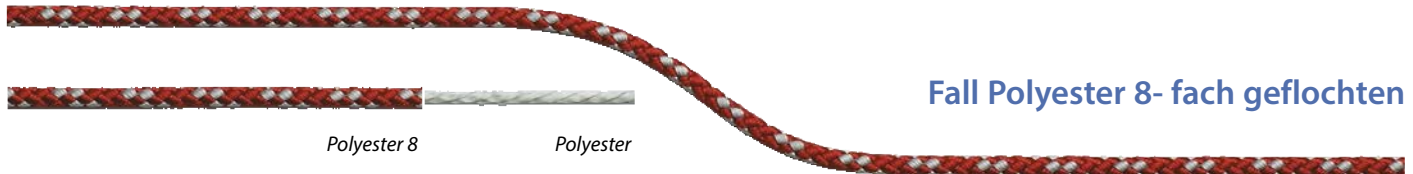


Fall Polyester gedreht

**Polyesterfall 3-fach geschlagen – vorgereckt**

Dieses traditionelle Tauwerk ist aus dem Jollen- und Kielbootbereich nicht wegzudenken. Auf Grund der geringen Dehnung, findet es meist als Fall seine Anwendung und kann einfach mit einem Drahtvorläufer gespleißt werden.

Durchm.	BL		Fall Polyester gedreht	
	daN	VE	weiß	
4mm	450	m	<b>40 2040*</b>	
6mm	1000	m	<b>40 2060*</b>	
10mm	2350	m	<b>40 2100*</b>	

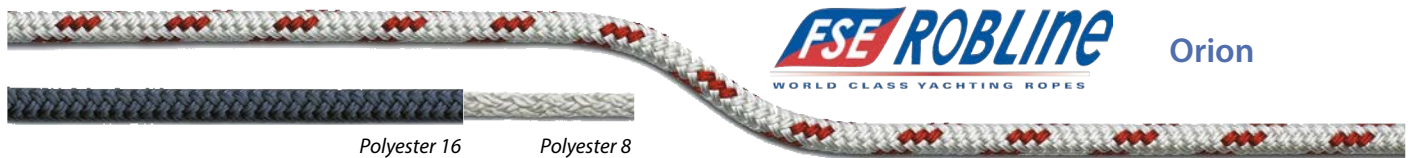


Fall Polyester 8- fach geflochten

**Fall Polyester 8-fach geflochten, – vorgereckt**

Diese vorgereckte Polyesterfall findet auch ihren Einsatz in Taljen und Taljenkästen und als Liekleine. Der Polyesterkern hält die Leine kompakt und formstabil. Der Polyesterermantel schützt vor Abrieb und UV-Strahlen.

Durchm.	BL		Fall Polyester 8-fach geflochten		
	daN	VE	weiß	rot	blau
4mm		m	—	<b>39 2042</b>	<b>39 2043</b>
5mm		m	<b>39 2050</b>	<b>39 2052</b>	<b>39 2053</b>
6mm		m	<b>39 2060</b>	<b>39 2062</b>	—



**ORION – das Allroundtalent aus Polyester**

Griffige, High-Quality-Polyesterleine, die Ihre Anwendung als Falleine oder Schot findet. Sie bietet hohe UV-Resistenz, hohe Abriebbeständigkeit und ist einfach zu spleißen. Das 16er Mantelgeflecht und der 8er Kern bieten dem Anwender ein fantastisches Handling. Für die ORION ist eine lange Lebensdauer im Cruising-Bereich kein Fremdwort. Im unteren Durchmesserbereich findet die ORION eine Vielzahl von Anwendungen auf Jollen.

Durchm.	BL		Orion 300 - weiß mit Kennfaden			Orion 500 vollfarbig		
	daN	VE	rot	blau	grün	rot	blau	schwarz
3 mm	150	m	—	—	—	<b>29 0391</b>	<b>29 0381</b>	—
4 mm	400	m	<b>44 2040</b>	<b>44 2041</b>	<b>44 2043</b>	<b>29 0491</b>	<b>29 0481</b>	<b>29 0471</b>
5 mm	600	m	<b>44 2050</b>	<b>44 2051</b>	<b>44 2053</b>	<b>29 0591</b>	<b>29 0581</b>	<b>29 0571</b>
6 mm	800	m	<b>44 2060</b>	<b>44 2061</b>	<b>44 2063</b>	<b>29 0691</b>	<b>29 0681</b>	<b>29 0671</b>
8 mm	1.400	m	<b>44 2080</b>	<b>44 2081</b>	<b>44 2083</b>	<b>29 0791</b>	<b>29 0781</b>	<b>29 0771</b>
10 mm	2.000	m	<b>44 2100</b>	<b>44 2101</b>	<b>44 2103</b>	<b>29 0891</b>	—	<b>29 0871</b>
12 mm	2.500	m	<b>44 2120</b>	<b>44 2121</b>	<b>44 2123</b>	<b>29 0991</b>	<b>29 0981</b>	—
14 mm	3.800	m	<b>44 2140</b>	<b>44 2141</b>	—	—	—	—



Durchm.	m pro Spule		Bruchlast daN	VE	Orion 500 vollfarbig		
	2mm	3mm			rot	blau	schwarz
2 mm	30	15	70	St	<b>29 0254</b>	<b>29 0213</b>	<b>29 0263</b>
2 mm	250	15	70	St	<b>29 0291</b>	<b>29 0281</b>	—
3 mm	15	15	150	St	<b>29 0354</b>	<b>29 0314</b>	<b>29 0363</b>

Karton mit 10 Stk. Mini-Spulen, farblich sortiert

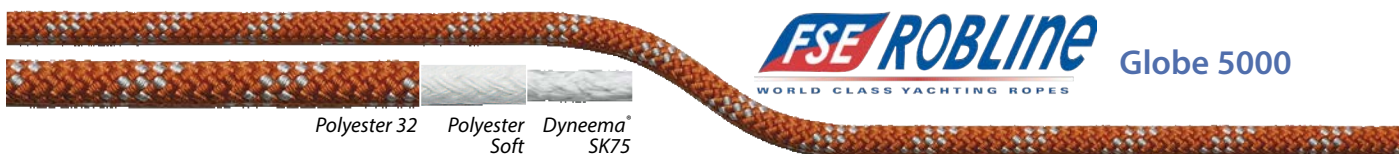


**SIRIUS – Polyesterseil mit herausragenden technischen Werten**

Wahrscheinlich sucht man vergeblich eine zweite Polyesterleine mit einer so langen Erfolgsgeschichte, wie sie die SIRIUS schreibt. Nur hochwertigste Polyesterfasern finden im 8er Kern Verwendung. Hohe Bruchlasten, geringe Dehnung und beste Abriebbeständigkeit durch das 24er Mantelgeflecht überzeugen. Im Cruising-Bereich ist die SIRIUS die ideale Wahl für den Einsatz auf Winschen und Klemmen. Sie ist spleißbar und universell als Fall-, Schot- oder Trimmleine einsetzbar.

Durchm.	BL		Sirius 300 - weiß mit Kennfaden		
	daN	VE	rot	blau	grün
4 mm	500	m	<b>27 1414</b>	<b>27 1413</b>	<b>27 1415</b>
5 mm	800	m	<b>27 1514</b>	<b>27 1513</b>	<b>27 1515</b>
6 mm	1.050	m	<b>27 1614</b>	<b>27 1613</b>	<b>27 1615</b>
8 mm	1.800	m	<b>27 1714</b>	<b>27 1713</b>	<b>27 1715</b>
10 mm	2.600	m	<b>27 1914</b>	<b>27 1913</b>	<b>27 1915</b>
12 mm	3.600	m	<b>27 2014</b>	<b>27 2013</b>	<b>27 2015</b>

\*Solange der Vorrat reicht



**FSE ROBLINE** Globe 5000  
WORLD CLASS YACHTING ROPES

## GLOBE 5000 – Dyneema®-Tauwerk für den Regattasegler

### Bestes Verhalten für Fallen und Schoten

Die Globe 5000 verspricht gute Sichtbarkeit auf Grund der modernen Farbgestaltung und zeigt hohe Abriebbeständigkeit auf Winschen und in Klemmen durch den 32-fach geflochtenen Mantel. Der Polyester-Soft-Zwischenmantel aus Stapelfaser erzeugt eine bestmögliche Verbindung zwischen Mantel und dem hochfestem Dyneema(R)-SK75-Kern. Das Rutschen des Kerns im Mantel ist daher um bis zu 5-mal geringer als bei herkömmlichen Konstruktionen. Die Globe 5000 ist spleißbar, besticht durch die hohe Bruchlast und ist perfekt als Fall, Schot oder Trimmleine einsetzbar. Die unteren Durchmesserbereiche sind ideal für die Verwendung auf Jollen oder kleinen Kielbooten.

Durchm.	BL daN	VE	Globe 5000 - Kennfaden silber		
			blau	rot	grün
2,5mm	300	m	—	<b>29 5622</b>	—
3mm	500	m	—	<b>29 5722</b>	—
4mm	700	m	<b>29 5812</b>	<b>29 5822</b>	—
5mm	1.000	m	<b>29 5912</b>	<b>29 5922</b>	—
6mm	1.600	m	—	<b>29 6022</b>	<b>29 6042</b>
8mm	2.800	m	—	<b>29 6121</b>	—
10mm	4.200	m	—	—	—



**FSE ROBLINE** Ocean 3000  
WORLD CLASS YACHTING ROPES  
Dyneema®

## OCEAN 3000 – Reines Dyneema® mit S.Y.I.S. - Imprägnierung

Das Topprodukt für Taljen, Fallen, Vorläufer und Blocklaschen überzeugt durch die 12er Flechtung von reinem Dyneema® SK75. Höchste Bruchlasten, geringes Gewicht und besonders leichte Spleißbarkeit sind die Hauptvorteile. Durch die spezielle S.Y.I.S. - Imprägnierung erhöht sich die Lebensdauer der Ocean 3000 und sie ist in höchstem Maße abriebbeständig und UV-resistent.

Durchm.	BL daN	VE	Ocean 3000 Dyneema 12er Geflecht		
			rot	blau	gelb
2,5mm	500	m	—	<b>29 2812</b>	—
3mm	800	m	<b>29 2902</b>	<b>29 2912</b>	—
4mm	1600	m	<b>29 3102</b>	<b>29 3111</b>	—
5mm	2100	m	<b>29 3202</b>	—	—
6mm	2900	m	—	<b>29 3312</b>	—

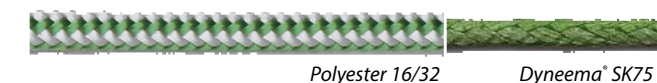


**FSE ROBLINE** Vectran 3000  
WORLD CLASS YACHTING ROPES

## VECTRAN® 3000 - Eine Entwicklung aus dem Volvo Ocean Race

Vectran® ist im Vergleich zu Dyneema® etwas schwerer, bietet aber eine noch geringere Dehnung und eine höhere Knickfestigkeit. Das Einsatzgebiet der Vectran® 3000 sind Vorläufer, Taljen oder Fallen. Das 12er Geflecht zeigt keine Dehnung, ist besonders leicht zu spleißen und bringt dank der speziellen S.Y.I.S. FSE Robline Imprägnierung hohe Abriebbeständigkeit und UV-Resistenz mit sich.

Durchm.	BL daN	VE	Vectran 3000 12er Geflecht		
			schwarz	blau	grün
4mm	1500	m	<b>29 3803*</b>	—	—
6mm	3000	m	<b>29 3903*</b>	—	—



**FSE ROBLINE** Dinghy Control  
WORLD CLASS YACHTING ROPES

## Dinghy Control - Das Leichtgewicht

Die Dinghy Control präsentiert sich mit geflochtenem Polyestermantel aus hochwertigen Diolenfasern und einem Dyneema(R) SK75 - Kern, welcher mit der FSE-Robline S.Y.I.S. - Imprägnierung versehen ist. Diese erhöht die Abriebfestigkeit und minimiert die UV-Empfindlichkeit. Diese High-Quality Verarbeitung ermöglicht eine Verwendung im abgestrippten Zustand und überzeugt als Wettkampftauwerk.

Durchm.	BL daN	VE	Dinghy Control			
			gelb	rot	blau	grün
1,7mm	150	m	<b>29 1234</b>	<b>29 1254</b>	—	—
3mm	450	m	<b>29 1434</b>	<b>29 1454</b>	<b>29 1414</b>	—
4mm	700	m	<b>29 1534</b>	<b>29 1554</b>	<b>29 1514</b>	<b>29 1574</b>
5mm	1200	m	<b>29 1634</b>	<b>29 1654</b>	<b>29 1614</b>	<b>29 1674</b>
6mm	1650	m	<b>29 1734</b>	—	<b>29 1714</b>	—

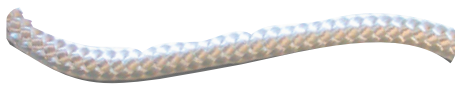
\*Solange der Vorrat reicht



## Polyester & Polyamid 8-fach geflochten



Polyester 8-fach geflochten							Polyester/Polyamid 8-fach geflochten								
Durchm.	Aufmachung	daN	VE	BL weiß	rot	blau	schwarz	Durchm.	Material	daN	VE	BL weiß	rot	blau	schwarz
1mm	Spule	600 m	40 St	<b>12 2010</b>	—	—	—	4mm	Polyester	310	m	—	<b>12 1241</b>	<b>12 1243</b>	<b>12 1245</b>
2mm	Spule	400 m	90 St	<b>12 2020</b>	—	—	—	5mm	Polyester	450	m	<b>12 2050</b>	<b>12 1251</b>	<b>12 1253</b>	<b>12 1255</b>
3mm	Wickler/Spule	20 m	180 St	<b>80 1010</b>	<b>11 9031</b>	<b>11 9032</b>	—	6mm	Polyester	550	m	<b>12 2060</b>	—	—	<b>12 1265</b>
3mm	Wickler	50 m	180 St	<b>80 1011</b>	—	—	—	8mm	Polyester	950	m	<b>12 2080</b>	—	—	—
3mm	Spule	200 m	180 St	<b>12 2030</b>	<b>12 1231</b>	<b>12 1233</b>	<b>12 1235</b>	10mm	Polyester	1500	m	<b>12 2100</b>	—	—	—
4mm	Wickler	20 m	310 St	<b>80 1013</b>	—	—	—	12mm	Polyamid	2000	m	<b>12 2120</b>	—	—	—
4mm	Wickler	50 m	310 St	<b>80 1014</b>	—	—	—	14mm	Polyamid	2600	m	<b>12 2140</b>	—	—	—
4mm	Spule	200 m	310 St	<b>12 2040</b>	—	—	—								



## Polyester & Polyamid 16-fach geflochten

**Das optimale Motoranwerfseil mit guter Abriebfestigkeit und niedriger Dehnung!** Aus 12 bzw. 16-fach geflochtenem Polyamid.

**Abriebfeste und dehnungsarme Allzweckleine mit glatter Oberfläche!** Aus 16-fach geflochtenem Polyester.

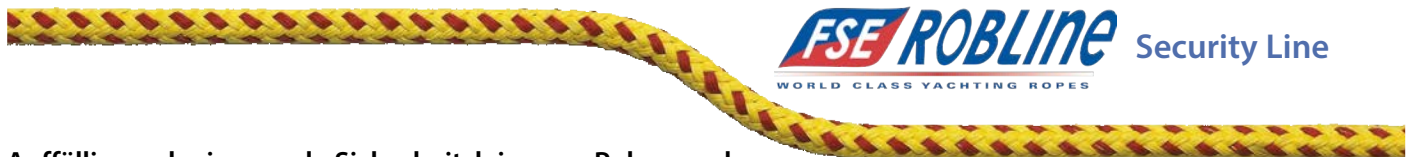
Polyamid					Polyester					
Durchm.	Material	Aufmachung	daN	VE	BL weiß	Durchm.	Aufmachung	daN	VE	BL weiß
2 mm	Polyamid 12-fach	Spule zu 100 m	165	St	<b>23 1020</b>	2 mm	Spule zu 400 m	100	St	<b>18 2020</b>
3 mm	Polyamid 12-fach	Meterware	230	m	<b>23 1030</b>	2,5 mm	Spule zu 280 m	150	St	<b>18 2025</b>
4 mm	Polyamid 16-fach	Meterware	420	m	<b>23 1040</b>	3 mm	Spule zu 200 m	220	St	<b>18 2030</b>
5 mm	Polyamid 16-fach	Meterware	650	m	<b>23 1050</b>	4 mm	Meterware	370	m	<b>18 2040</b>
6 mm	Polyamid 16-fach	Meterware	940	m	<b>23 1060</b>	5 mm	Meterware	500	m	<b>18 2050</b>

## Polypropylen 8-fach geflochten



Polypropylen 8-fach geflochten ist eine preisgünstige Allzweckleine. Sie ist schwimmfähig und verfügt über eine hohe Dehnung. Daher ist sie ideal als Rettungswurfleine einsetzbar, aber auch als Festmacher und Leichtwind-Spischot bei kleineren Booten findet sie ihre Anwendung.

Polypropylen 8-fach geflochten												
Durchm.	Aufmachung	daN	VE	BL weiß	Durchm.	daN	VE	BL weiß	rot	blau	grün	gelb
1 mm	Spule zu 50 m	25	St	<b>80 1012</b>	4 mm	200	m	—	<b>37 4040</b>	<b>37 4041</b>	<b>37 4042</b>	<b>37 4043</b>
2 mm	Spule zu 40 m	50	St	<b>80 1016</b>	5 mm	320	m	<b>22 2050</b>	<b>37 4050</b>	<b>37 4051</b>	<b>37 4052</b>	<b>37 4053</b>
3 mm	Wickler zu 20 m	100	St	<b>80 1001</b>	6 mm	450	m	<b>22 2060</b>	<b>37 4060</b>	<b>37 4061</b>	<b>37 4062</b>	<b>37 4063</b>
3 mm	Wickler zu 50 m	100	St	<b>80 1002</b>	8 mm	650	m	<b>22 2080</b>	<b>37 4080</b>	<b>37 4081</b>	<b>37 4082</b>	<b>37 4083</b>
3 mm	Spule zu 500 m	100	St	<b>22 2030</b>	10 mm	1.100	m	<b>22 2100</b>	<b>37 4100</b>	<b>37 4101</b>	<b>37 4102</b>	<b>37 4103</b>
4 mm	Wickler zu 20 m	200	St	<b>80 1004</b>	12 mm		m	<b>22 2120</b>	—	<b>37 4121</b>	—	—
4 mm	Wickler zu 50 m	200	St	<b>80 1005</b>								
4 mm	Spule zu 500 m	200	St	<b>22 2040</b>								



**FSE ROBLINE** Security Line  
WORLD CLASS YACHTING ROPES

## Auffällige, schwimmende Sicherheitsleine aus Polypropylen

Gedacht ist diese Leine als Sicherheits- bzw. Schwimmleine. Die Signalfarben machen sie gut sichtbar. Die schwimmende Sicherheitsleine ist aus einem 16er Polypropylen-Hohlgeflecht gefertigt. Das macht die Leine schwimmfähig und einfach zu spleißen.



Schwimmende Leine für Rettungsring, geflochten, orange, mit Nylon-Endhaken zur Befestigung am Rettungsring. Länge 30 m, Ø 8 mm, Bruchlast 400 daN, Gewicht 480 g

**56 3355**



einseitig mit einer Schlaufe, zum Befestigen am Rettungsring.

Floating Security Line			
Durchm.	daN	VE	gelb/rot
8mm	700	m	<b>38 4080</b>
10mm	900	m	<b>38 4100</b>

## Rettungswurfleine

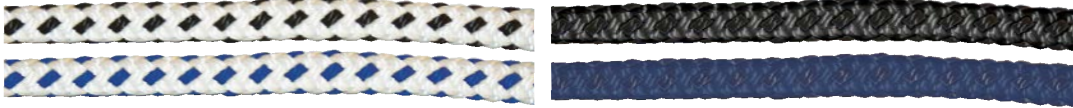
Rettungswurfleine			
Durchm.	Länge	VE	gelb/rot
8mm	30 m	St	<b>56 3362</b>



Besonders geeignet als Wasserskileine

## Polyethylen Allzweckleine

bunt				rot			
Durchm.	daN	VE	BL	Durchm.	daN	VE	BL
7,5 mm	270	m	<b>17 3070</b>	10 mm	450	m	<b>17 3100</b>



## Polyester 16-fach geflochten

### Polyester Festmacher- und Ankerleine

Eine weiche, angenehm in der Hand liegende Festmacher- und Ankerleine. Der abriebfeste und UV-beständige 16er Polyester-mantel umgibt einen 8er Kern. Diese Leine zeichnet sich durch hohe Bruchlasten und leichte Spleißbarkeit aus. Sie ist unsere meistverkaufte Anker- und Festmacherleine.

Durchm.	daN	VE	Polyester 16-fach geflochten				
			schwarz/weiß	blau/weiß	schwarz	blau	grau
8mm	1.400	m	<b>42 2080</b>	<b>42 2081</b>	<b>42 2083</b>	<b>42 2082</b>	<b>42 2085</b>
10mm	2.000	m	<b>42 2100</b>	<b>42 2101</b>	<b>42 2103</b>	<b>42 2102</b>	<b>42 2105</b>
12mm	2.800	m	<b>42 2120</b>	<b>42 2121</b>	<b>42 2123</b>	<b>42 2122</b>	<b>42 2125</b>
14mm	3.500	m	<b>42 2140</b>	<b>42 2141</b>	<b>42 2143</b>	<b>42 2142</b>	<b>42 2145</b>
16mm	4.200	m	<b>42 2160</b>	<b>42 2161</b>	<b>42 2163</b>	<b>42 2162</b>	<b>42 2165</b>
18mm	5.200	m	<b>42 2180</b>	—	<b>42 2183</b>	—	—
20mm	6.600	m	<b>42 2200</b>	—	<b>42 2203</b>	—	—
24mm	9.000	m	—	—	<b>42 2243</b>	—	—



### Riva.Flex

Exzellente Dehnungswerte bringen Ruhe an Bord. Riva.Flex ist die Top-Entwicklung im Bereich der Festmacher aus dem Hause FSE Robline. Durch den Einsatz von hochwertigsten Materialien im Kern und Mantel erzielen wir einzigartige Dehnungs- und Abriebswerte die für sie Ruhe an Board bedeuten. Das moderne Doppelgeflecht besteht aus einem Polyesterkern und -mantel. Die Riva.Flex ist leicht zu spleißen, und UV-beständig und dadurch sehr langlebig.

Durchm.	daN	VE	Riva.Flex	
			antharzit	blau
10mm	2.400	m	<b>42 2104</b>	—
12mm	3.000	m	<b>42 2124</b>	—
14mm	4.200	m	<b>42 2144</b>	—
16mm	4.900	m	<b>42 2164</b>	—



## Polyester & Polyamid gedreht

### Klassische Polyesterleine 3-fach geschlagen

Polyester zeichnet sich durch Abriebbeständigkeit, höchste UV-Resistenz und ausgezeichnete Dehnungseigenschaften aus. Aufgrund der Konstruktion ist dieses Tau leicht spleißbar.

Durchm.	BL		Polyester gedreht	
	daN	VE	weiß	blau
6mm	600	m	<b>15 2060</b>	—
8mm	1.000	m	<b>15 2080</b>	<b>15 2082</b>
10mm	1.600	m	<b>15 2100</b>	<b>15 2102</b>
12mm	2.200	m	<b>15 2120</b>	<b>15 2121</b>
14mm	3.000	m	<b>15 2140</b>	<b>15 2141</b>
16mm	3.900	m	<b>15 2160</b>	<b>15 2162</b>
18mm	4.800	m	<b>15 2180</b>	<b>15 2182</b>
20mm	5.500	m	<b>15 2200</b>	<b>15 2201</b>
24mm	7.500	m	<b>15 2240</b>	<b>15 2241</b>

### Polyamid 3-fach geschlagen

Polyamid ist dann die richtige Wahl, wenn hohe Bruchlasten und ein gutes Dehnungsverhalten gefragt sind. Aufgrund der Konstruktion ist dieses Tau leicht spleißbar.

Durchm.	BL		Polyamid gedreht
	daN	VE	weiß
4mm	350	m	<b>15 1040*</b>
6mm	750	m	<b>15 1060*</b>
8mm	1.350	m	<b>15 1080*</b>
10mm	2.100	m	<b>15 1100*</b>
18mm	6.400	m	<b>15 1180*</b>



### Polypropylen 3-fach geschlagen

Eine preisgünstige Allzweckleine. Sie ist schwimmfähig, sehr leicht und nimmt kein Wasser auf. Als Festmacher ist diese Leine dann gefragt, wenn nicht die Bruchlast sondern ein angenehmes Handling mit größeren Durchmessern gefragt ist.

Durchm.	daN	VE	Polypropylen gedreht	
			weiß	blau
6mm	500	m	<b>22 5060</b>	—
8mm	1.000	m	<b>22 5080</b>	<b>22 5083</b>
10mm	1.600	m	<b>22 5100</b>	<b>22 5103</b>
12mm	2.200	m	<b>22 5120</b>	<b>22 5123</b>
14mm	3.000	m	<b>22 5140</b>	<b>22 5143</b>
16mm	3.800	m	<b>22 5160</b>	<b>22 5163</b>
18mm	4.800	m	<b>22 5182</b>	<b>22 5183</b>
20mm	5.500	m	<b>22 5200</b>	<b>22 5203</b>

## Polypropylen gedreht



### Hanfimitation 3-fach geschlagen

Vorbei sind die Zeiten, in denen Leinen aus Pflanzen- und Naturfasern wie Kokos und Baumwolle hergestellt wurden. Diese Imitation ist aus Polypropylen, sie ist langlebig, UV-beständig und passt zu jedem traditionellen Boot oder Yacht.

Durchm.	daN	VE	3-schäftig geschlagen
			natur
8mm	600	m	<b>22 4080</b>
10mm	900	m	<b>22 4100</b>

andere Durchmesser auf Anfrage.

## Hanfimitation gedreht

\*Solange der Vorrat reicht



**FSE ROBLINE**  
WORLD CLASS YACHTING ROPES



## Ankerleine mit Bleieinlage und Kausche

mit eingespleißter Kausch. Polyesterseil mit einer vollständig gekapselten Bleieinlage

Durchm.	Bleieinlage	VF	schwarz	weiß
30m x 10mm	ca. 10m	St	<b>56 3554</b>	—
35m x 10mm	ca. 10m	St	—	—
50m x 12mm	ca. 16m	St	—	<b>56 3550</b>
50m x 14mm	ca. 16m	St	—	<b>56 3551</b>
50m x 16mm	ca. 16m	St	—	<b>56 3558</b>

## Ankerleine mit Bleikern und Kausche

mit eingespleißter Kausch. Polyesterseil mit einer vollständig gekapselten Bleieinlage über die ganze Länge

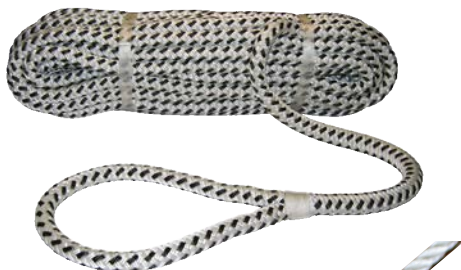
Durchm.	VF	Bonifacio Winch weiß
30m x 12mm	St	<b>56 3549</b>
50m x 12mm	St	<b>56 3560</b>
30m x 14mm	St	<b>56 3552</b>
50m x 14mm	St	<b>56 3562</b>
50m x 16mm	St	<b>56 3563</b>



## Polyester-Ankerleine mit Niro-Kausche, abgelängt

Kinkfreie Ankerleine aus Polyester-Doppelgeflecht mit eingespleißter Kausche. Diese Leine bleibt rund und wird nicht hart, auch nach längerem Einsatz im Wasser.

Durchm.	VF	PES gedreht weiß	PES geflochten schwarz/weiß
20m x 8mm	St	<b>56 3520</b>	—
30m x 8mm	St	<b>56 3518</b>	<b>56 3575</b>
20m x 10mm	St	<b>56 3521</b>	—
30m x 10mm	St	<b>56 3519</b>	<b>56 3572</b>
20m x 12mm	St	—	<b>56 3571</b>
30m x 12mm	St	<b>56 3523</b>	<b>56 3573</b>
30m x 14mm	St	<b>56 3527</b>	<b>56 3574</b>
40m x 16mm	St	<b>56 3528</b>	—



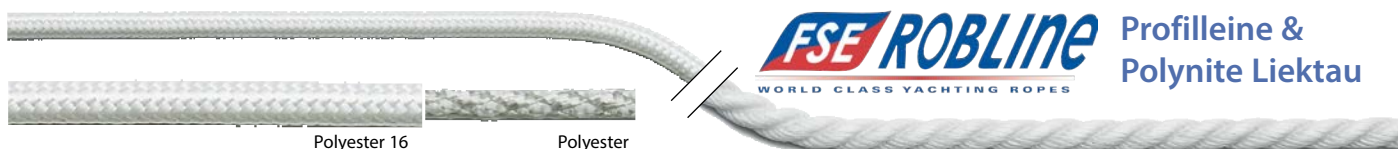
## Festmacherleine mit Augspleiß, abgelängt

Kinkfreie Festmacherleine aus Polyester-Doppelgeflecht mit einem ca. 20 cm langen Augspleiß. Diese Leine bleibt rund und wird nicht hart, auch nach längerem Einsatz im Wasser.

Durchm.	VF	schwarz/weiß
5m x 8mm	St	<b>56 3536</b>
6m x 10mm	St	<b>56 3537</b>
10m x 10mm	St	<b>56 3535</b>
7m x 12mm	St	<b>56 3538</b>
10m x 12mm	St	<b>56 3539</b>
10m x 14mm	St	<b>56 3541</b>
15m x 14mm	St	<b>56 3544</b>
10m x 16mm	St	<b>56 3542</b>
15m x 16mm	St	<b>56 3545</b>

## Fenderleine mit Auge, 2m

Durchm.	Auge	VF	Fenderleine mit Auge			
			Polypropylen gedreht		Polyester gedreht	
			weiß	blau	weiß	blau
2m x 8mm	30 mm	St	<b>22 4901</b>	<b>22 4902</b>	—	—
2m x 8mm	40 mm	Pa	—	—	<b>22 4903</b>	<b>22 4904</b>
2m x 10mm	40 mm	Pa	—	—	<b>22 4905</b>	<b>22 4906</b>



## Kompakte Profil-Leine für Ihr Vorliek

Sehr kompakte und abriebfeste Profil-Leine mit glattem, 16-fach geflochtenem Polyesteremantel mit geringer Schlaglänge. Der Kern besteht aus 8-fach geflochtenem Polyester. Ideal für alle Arten von Segeln, wo sie Verwendung im Vorliek findet.

Spulen-			VF	Profil-Leine	
Durchm.	länge	weiß			
4mm	200m	St	220	<b>41 3040</b>	
5mm	200m	St	350	<b>41 3050</b>	
6mm	200m	St	450	<b>41 3060</b>	

andere Durchmesser auf Anfrage

## Polynite - Hochwertige Liekleine

Durch das hochfeste und dehnungsarme 3-fach geschlagene Polypropylen der Polynite zeigt die Leine geringes Kriechverhalten und ist daher bestens als Liekleine geeignet.

Spulen-			VF	Profil-Leine	
Durchm.	länge	weiß			
7mm	200m	St	950	<b>41 2070</b>	
8mm	200m	St	1300	<b>41 2080</b>	

andere Durchmesser auf Anfrage



## Gummiseile

Aus hochwertigen Gummikabeln mit Nylonumflechtung. Dehnung 100%

## Gummiseile

Durchm.	VF	weiß	gelb	schwarz
3mm	m	<b>66 1030</b>	—	<b>66 1032</b>
4mm	m	<b>66 1040</b>	—	<b>66 1042</b>
5mm	m	<b>66 1050</b>	<b>66 1054</b>	<b>66 1052</b>
6mm	m	<b>66 1060</b>	—	<b>66 1062</b>
8mm	m	<b>66 1080</b>	—	<b>66 1081</b>
10mm	m	<b>66 1100</b>	—	—
12mm	m	<b>66 1120</b>	—	—
14mm	m	<b>66 1140</b>	—	—



## FSE ROBLINE Takelgarn

Spulen-		VF	weiß	aus Polyester gewachst			aus Dyneema weiß
Durchm.	länge			rot	blau	schwarz	
0,5mm	90m	St	<b>26 2004</b>	—	—	—	
0,8mm	90m	St	<b>26 2009</b>	<b>26 1200</b>	<b>26 1201</b>	<b>26 1202</b>	
1,0mm	46m	St	<b>26 2011</b>	—	—	—	
1,0mm	50m	St	—	—	—	<b>26 1204</b>	
1,5mm	32m	St	<b>26 2014</b>	—	—	—	

## Abschweißgerät für Synthetikseile



Abschweißgerät, komplett mit Schneidespitze. Geeignet für alle synthetischen Schnüre, Leinen, Seile und Gewebe (Netze).

Abschweißgerät mit Spitze **99 1004**  
Ersatzschneidespitze **99 1005**

## Universalklemmen Modell „OLIVE-CLIP“



Aus kräftigem Nylon zum schnellen Abspannen oder Einbinden, speziell wo variable Längeneinstellungen gefragt sind.

für Seildurchmesser	Farbe	Bestell Nr.
4-5 mm	pink	<b>67 1000</b>
6 mm	lila	<b>67 1001</b>

## Niro-Spleisset mit Haken



Durchmesser: 6-8-10-12-14 mm

**99 1014**

## Nirosta Spleissahle

mit Holzheft.



Länge	Durchmesser	Bestell Nr.
160 mm	20 mm	<b>26 1997</b>
270 mm	31 mm	<b>26 1998</b>
380 mm	46 mm	<b>26 1999</b>

## Clip-Quick



Universalspannklemme für 10 mm

**67 1003**

Nylon - Haken



1.) 2.) 3.)

Haken offen

	für Seildurchmesser	Farbe	Bestell Nr.
1.)	4 mm	schwarz	<b>56 1159</b>
2.)	4 mm	weiß	<b>56 1167</b>
3.)	4 - 5 mm	weiß	<b>56 1163</b>



Haken geschlossen

	für Seildurchmesser	Bestell Nr.
	4 mm	<b>56 1168</b>
	5 - 6 mm	<b>56 1164</b>
	8 mm	<b>56 1165</b>
	10 mm	<b>56 1166</b>

Nylonhaken halboffen / Persenninghaken



Farbe schwarz, mit zwei Schrauben zu befestigen. Besonders geeignet als Haken für Persenninggummi. **56 1107**

NIROSTA - Stahlhaken



Für Selbstanfertigung von Gummispannern

	für Seildurchmesser	Bestell Nr.
	6 mm	<b>55 1641</b>
	8 mm	<b>55 1642</b>
	10 mm	<b>55 1643</b>

NIROSTA - Klammern



für Gummiseil. Vielseitig verwendbar, speziell um Nylonhaken, NIRO-Haken oder Schlaufen selbst montieren zu können.

4 mm	<b>55 1635</b>
6 mm	<b>55 1636</b>
8 mm	<b>55 1637</b>
10 mm	<b>55 1638</b>

Verkaufseinheit: 50 Stk. in Polybeutel

Krampe

**55 5263**



Planenhaken



mit breiter Hakenschaufel und Leinenöse.

**56 1112**

Gummispanner mit NIRO-Haken



Gepäckspanner mit NIROSTA-Haken und Gummiseil mit scheuerfester Nylonumflechtung. Dehnung 100%

Durchmesser	Länge	Bestell Nr.
6 mm	30 cm	<b>67 1150</b>
8 mm	50 cm	<b>67 1151</b>
10 mm	60 cm	<b>67 1152</b>
10 mm	75 cm	<b>67 1153</b>
10 mm	100 cm	<b>67 1154</b>

Gepäckspanner - Standard



Mit wasserabweisender und scheuerfester Polyäthylen-Monofil-Umflechtung. Stahlhaken mit Kunststoff überzogen.

Durchmesser	Länge	Bestell Nr.
8 mm	40 cm	<b>67 1101</b>
8 mm	50 cm	<b>67 1102</b>
8 mm	60 cm	<b>67 1103</b>
8 mm	80 cm	<b>67 1104</b>
8 mm	100 cm	<b>67 1105</b>
10 mm	80 cm	<b>67 1112</b>
10 mm	100 cm	<b>67 1113</b>
10 mm	150 cm	<b>67 1115</b>

Verpackungseinheit: 10 Stk. in Polybeutel. Jede SB-Verpackung möglich, z.B. je 2 Stk. in Polybeutel mit Etikett. (Preis auf Anfrage)

Gummihakenseil



Die ideale Transport-sicherung für schnelle Montage. Das Gummiseil ist besonders kräftig und mit zwei Kanten-schonhülsen versehen. Die Haken sind aus kräftigem Stahl und lackiert.

Durchmesser	Länge	Bestell Nr.
14 mm	150 cm	<b>56 1015</b>

Strong Grip Textilhalter



Die einfachsten Ideen sind manchmal die besten: statt Ösen oder Haken in Abdeckplanen, Sonnensegel und Co. vorzusehen, reicht eine simple, mobile und universelle Klemmvorrichtung, die ruckzuck verschoben, demontiert oder anderwärtig verwendet werden kann, ohne die Textilien zu beschädigen. Der Strong Grip funktioniert folgendermaßen: Ein Kunststoffbolzen wird ins Material mit eingerollt und bildet das Gegenstück zum Greifer-Clip aus Alu, an dem man eine Leine befestigen kann – einfacher gehts nicht. Preis per Paar

**56 3042**



## Hohlrieten



rostsicher, silberfarben,  
verarbeitbar mit Hammer



Ø 13 mm    Material 6-9 mm    Inhalt 8 Stk    **55 5252**



## Druckknopfzange

zum raschen und professionellen Einsetzen der Druckknöpfe **55 5258**

## Lochwerkzeug

für Variozange 3/4/8 mm **55 5259**

## Planenösen Messing vernickelt



aus Messing vernickelt, inklusive Montage- und Stanzwerkzeug.

Innen-Ø 4 mm,	50 Stk.	<b>55 5261</b>
Innen-Ø 5 mm,	40 Stk.	<b>55 5262</b>
Innen-Ø 8 mm,	24 Stk.	<b>55 5227</b>
Innen-Ø 11 mm,	15 Stk.	<b>55 5228</b>
Innen-Ø 14 mm,	10 Stk.	<b>55 5229</b>

## Segelmacher-Handschuh



aus Leder

**26 2000**

## Vario Plus



Abmessungen 240x187x36 mm, Druckknopfzange, Basissortiment, beinhaltet:  
 10 Drücker Anorak 15 mm silber  
 10 Drücker Anorak 15 mm brüniert  
 10 Drücker Sport & Camping, 15 mm silber  
 10 Drücker Jersey Zackenring, 10 mm silber,  
 25 Ösen 4 mm silber,  
 25 Ösen 4 mm gold, Gebrauchsanleitung **55 5260**

## Nadel-SET



Polsternadel-Set bestehend aus 3 Rundnadeln **55 5257**

Nadel-Set 5-teilig **26 2001**

## Druckknöpfe - Nähfrei



aus Messing vernickelt, SB-Verpackung zu 10 Stück, inklusive Montage- und Stanzwerkzeug.

**Sport und Camping:** Unterteil zum Vernieten **55 5225**

**Yacht und Caravan:** Unterteil zum Verschrauben **55 5226**

**Sport und Camping:** Multipack 100 Stk. Dose **55 5256**

**Yacht und Caravan:** Nachfüllpackung 10 Stk, ohne Werkzeug/Anleitung **55 5255**

## Original TENAX Sicherheitsverschlüsse



Der TENAX-Sicherheitsverschluss ist ein Druckknopf mit Selbstsicherung. Wenn man ihn durch Druck geschlossen hat, sind Ober- und Unterteil so fest miteinander verbunden, dass man sie ohne Betätigung der Verschlussperre durch Ziehen nach oben, nicht wieder trennen kann. Material Messing vernickelt.

Oberteil mit Rändelkopf	<b>55 5233</b>
Oberteil mit Tellerkopf	<b>55 5237</b>
Stoffschraube, Unterteil für Tuch	<b>55 5230</b>
Unterteil ohne Sockel, Messing vernickelt mit Gewinde M5 x 10	<b>55 5232</b>
Mutter M5 für 555232	<b>55 5235</b>
Unterteil Messing vernickelt mit Schraube 4,2x10 mm aus Stahl	<b>55 5231</b>

## Sperrverschlüsse



aus Messing vernickelt, SB-Verpackung zu 2 Stück mit Tenaxschlüssel, für Boot und Camping, rostsicher **55 5253**

## Drehverschluss



aus Messing vernickelt, 4 Stück, für Boot und Camping, rostsicher **55 5254**

## Nylonösen

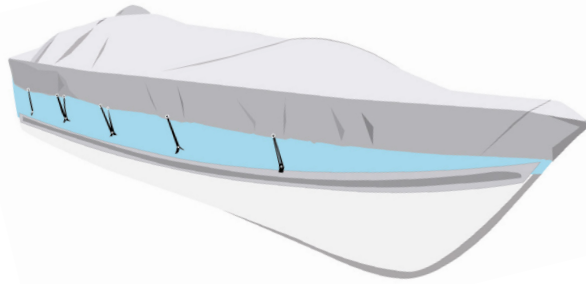
für Planen, Persenningen, Transparente usw. Einfache und rasche Montage in jedem Material durch einfaches Zusammenschlagen der beiden Teile mit einem Gummihammer.

Innendurchm. 14 mm, Aussendurchm. 35 mm



Farbe	Bestell Nr.
weiß	<b>56 1108</b>
blau	<b>56 1108B</b>
schwarz	<b>56 1108S</b>

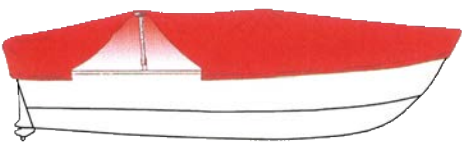
BOOTPLANEN



Bietet hohen Schutz für Ihr Boot. Aus Polyester 300D, Alu beschichtet, mit D-Ringen für einfache Montage. Farbe silbergrau bzw. Marineblau.

Größe	Bootslänge cm.	max. Bootsbreite cm	D-Ringe	Farbe	Bestell Nr.
XXS	427-488	180	8	silbergrau	91 1543
XS	427-488	229	10	silbergrau	91 1544
S	448-564	239	10	silbergrau	91 1545
M	518-579	244	10	silbergrau	91 1546
L	550-610	265	10	silbergrau	91 1547
XL	580-650	295	10	silbergrau	91 1548
XXL	630-710	380	10	Marineblau	91 1549

TELESKOP - STÜTZSTANGEN FÜR BOOTPLANEN



Diese Stützen mit Auflagefläche an beiden Enden dienen zur Ableitung des Regenwassers von den Planen.

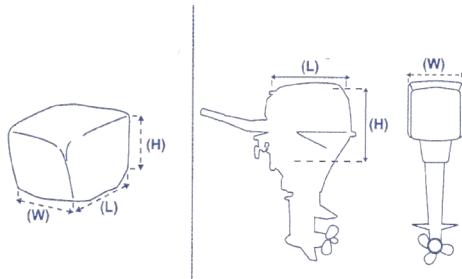
60 - 100 cm	97 8490
90 - 150 cm	97 8491

ABDECKHAUBEN FÜR AUSSENBORDER

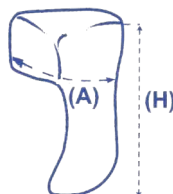


Gefertigt aus extrastarkem Polyester, Aluminium beschichtet, UV-beständig. Farbe silbergrau.

Größe	L/W/H cm	Bestell Nr.
XXS	40/25/30	91 1535
XS	48/27/33	91 1536
S	55/33/42	91 1537
M	63/35/48	91 1538



MOTORSCHUTZABDECKUNG FÜR AUSSENBORDER



Größe	A/H cm	Bestell Nr.
S	140/125	91 1539
M	160/150	91 1540
L	180/145	91 1541

Gefertigt aus extrastarkem Polyester, Aluminium beschichtet, UV-beständig. Farbe silbergrau.

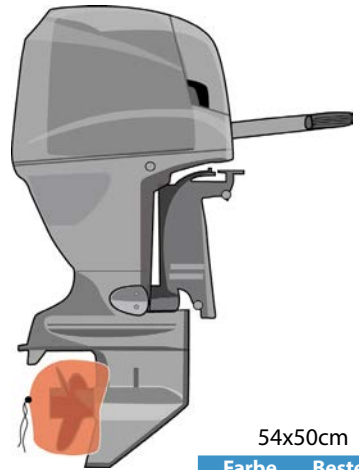
ABDECKPLANE FÜR SCHLAUCHBOOTE UND KLEINBOOTE



Aus kräftigem Nylonmaterial, leicht im Gewicht, komplett mit Randleine. Farbe grau.

Länge cm	Bestell Nr.	Länge cm	Bestell Nr.
200 cm	97 8412	330 cm	97 8417
220 cm	97 8413	360 cm	97 8418
240 cm	97 8414	380 cm	97 8419
260 cm	97 8415	430 cm	97 8424
300 cm	97 8416	460 cm	97 8425

ABDECKHAUBEN FÜR PROPELLER



54x50cm

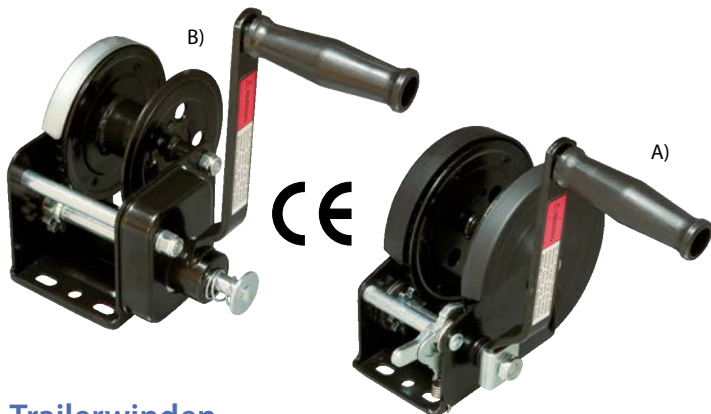
Farbe	Bestell Nr.
orange	91 1534

TRAILER BALL - SCHUTZKAPPE FÜR ANHÄNGERKUPPLUNGEN



für 1 7/8" und 2" Anhängerkupplungen

Farbe	Bestell Nr.
schwarz	58 3148
sortiert	58 3149



### Trailerwinden

Robuste Handkurbelwinden, mit kräftiger Kurbel, CE geprüft A)

Zugkraft in kg	Übersetzung	Kurbellänge cm	Bestell Nr.
750	1 : 4,1	14	58 3217
900	1 : 4,1	19	58 3219
1100	1 : 5,1	25	*58 3220
1450	1 : 12	25	58 3221
1700	1 : 12	25	58 3222

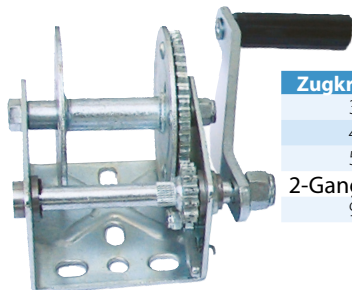
### Selbstbremsende Trailerwinden, TÜV geprüft

Diese schwarz lackierten Stahlwinden halten durch eine selbsthemmende Sicherheitsbremse die Last ohne Eingriff auf die Handkurbel sowohl beim Hochziehen als auch beim Zuwasserlassen. Die angegebene Zugkraft ist berechnet bei rollender Last und 30% Steigung. Nicht zum Heben und Befördern von Personen. B)

Zugkraft in kg	Übersetzung	Kurbellänge cm	Bestell Nr.
360	1 : 4	19	58 3223
550	1 : 4	19	58 3224
750	1 : 5	19	58 3225
900	1 : 12	25	58 3226
1100	1 : 12	25	58 3227

### Trailerwinden aus verzinktem Stahl

Robuste und widerstandsfähige Handkurbel-Winden für Anhänger und industrielle Zwecke.



Zugkraft in kg	Übersetzung	Bestell Nr.
360	1 : 3,2	58 3208
450	1 : 4,1	58 3210
545	1 : 4,1	58 3211
<b>2-Gang Winde</b>		
900	1:4,1+ 1:9,8	58 3214

### Spanngurte mit Haken



Ausführung m. Haken u. Ratsche  
Breite mm 25  
Länge m 3,5+0,5  
Bestell Nr. 56 1033

Ausführung m. Haken  
Breite mm 35  
Länge m 3,5+0,5  
Bestell Nr. 56 1027

### Trailerwinden-Gurte aus Nylon

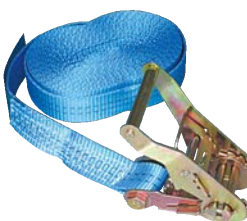
komplett mit Sicherheitshaken



Unsere Trailerwinden können mit Drahtseile bestückt werden. Wir empfehlen jedoch Trailerwinden-Gurte. Diese haben sich beim Slippen von Booten bestens bewährt. Sie sind sicher und angenehm in der Handhabung. Eine Verletzungsgefahr durch gebrochene Drahtlitzen gehört der Vergangenheit an.

Gurt Länge	Gurt Breite	Bestell Nr.
6,0 m	50 mm	58 3230
7,5 m	50 mm	58 3231
9,0 m	50 mm	58 3232
10,0 m	60 mm	58 3233

### Umschlingungs-Zurrgurte mit Ratsche



Gurtbreite	Gurtlänge	Bruchlast	Bestell Nr.
25 mm	4,0 m	1000 kg	56 1019
25 mm	6,0 m	1000 kg	56 1021
25 mm	7,0 m	1000 kg	56 1022
25 mm	8,0 m	1000 kg	56 1023
30 mm	5,0 m	1300 kg	56 1000
30 mm	6,0 m	1300 kg	56 1001
30 mm	8,0 m	1300 kg	56 1002
35 mm	6,0 m	1500 kg	56 0990
35 mm	8,0 m	1500 kg	56 0991
50 mm	6,0 m	5000 kg	56 1007
50 mm	8,0 m	5000 kg	56 0994
50 mm	8,0 m	5000 kg	56 1008
50 mm	10,0 m	5000 kg	56 0995
75 mm	10,0 m	20000 kg	56 0997

### Zurrgurte mit Ratsche und 2 Stahlhaken



Gurtbreite	Gurtlänge	Bruchlast	Bestell Nr.
25 mm	3,0 m	1000 kg	56 1024
25 mm	6,0 m	1000 kg	56 1026
35 mm	6,0 m	1500 kg	56 1029
35 mm	8,0 m	1500 kg	56 1030
50 mm	9,0 m	5000 kg	56 1031
75 mm*	11,0 m	20000 kg	56 1032

\* nur mit Schlaufen

### Transportgurte mit Schnellverschluss



Umschlingungs-gurt für den Transport auf dem Autodach, Verkaufseinheit und Preis per Paar.

Gurtbreite	Gurtlänge	Bruchlast	Bestell Nr.
25 mm	2,5 m	250 kg	56 1016
25 mm	4,0 m	250 kg	56 1017
25 mm	5,0 m	250 kg	56 1018
35 mm	5,0 m	500 kg	56 1014
50 mm*	5,0 m	1000 kg	56 1013

\* Preis per Stück

## Trailerrollen aus Hartgummi und aus UV-beständigem Polyurethan

### Walzenförmige Kiel-/ Seitenrollen



Mit durchgehend gleichem Durchmesser über die ganze Rollenlänge. Einsetzbar als Seitenrollen, aber auch als Kielrollen für Boote mit flachem Rumpf, bzw. oftmals nur als einzelne Kielrolle im hinteren Bereich des Trailers, dann speziell für Boote mit flacher Rumpfform am Heck.

Durchmesser	Länge	für Achsen Ø bis	Bestell Nr. Hart- gummi	Bestell Nr. Poly- urethan
64 mm	64 mm	13,0 mm	<b>58 3100</b>	-
62 mm	150 mm	16,0 mm	<b>58 3108</b>	-
43 mm	200 mm	15,0 mm	<b>58 3129</b>	-
58 mm	200 mm	15,0 mm	<b>58 3109</b>	-
64 mm	225 mm	15,0 mm	<b>58 3112</b>	-
64 mm	300 mm	15,0 mm	<b>58 3110</b>	-

### Heavy Duty V-Kielrolle

75 mm	125 mm	16,0 mm	<b>58 3139</b>	-
-------	--------	---------	----------------	---

### Heavy Duty V-Kielrollen

**85 mm	200 mm	17,0 mm	<b>58 3101</b>	-
83 mm	200 mm	16,0 mm	-	<b>58 3119</b>
**85 mm	250 mm	17,0 mm	<b>58 3102</b>	-
83 mm	250 mm	16,0 mm	-	<b>58 3120</b>
**85 mm	300 mm	17,0 mm	<b>58 3103</b>	-
83 mm	295 mm	16,0 mm	-	<b>*58 3128</b>

\*\* Bohrung mit Nylon-Seitenbuchsen verstärkt

### Selbstzentrierende Kielrollen

75 mm	200 mm	17,0 mm	<b>58 3133</b>	-
75 mm	300 mm	17,0 mm	<b>58 3134</b>	-

### Kiel-/Spulenrollen

Durchmesser	Länge	für Achsen Ø bis	Bestell Nr. Hart- gummi	Bestell Nr. Poly- urethan
**75 mm	115 mm	16,0 mm	<b>58 3104</b>	-
75 mm	125 mm	16,0 mm	-	<b>58 3118</b>
**75 mm	150 mm	16,0 mm	<b>58 3105</b>	-
**75 mm	200 mm	16,0 mm	<b>58 3106</b>	-

\*\* Bohrung mit Kunststoffbuchse verstärkt

### Bug-/Kielrollen

75 mm	80 mm	13,0 mm	<b>58 3130</b>	-
88 mm	100 mm	13,0 mm	<b>58 3131</b>	-

### Mini-Kielrolle

60 mm	75 mm	16,0 mm	<b>58 3107</b>	-
-------	-------	---------	----------------	---

### Seitenstützrollen glatt

**Hartgummi schwarz mit Kunststoffbuchse,**  
Ø 100 mm, für Achsen-Ø 16 mm

	Breite	Best.Nr.
Einfachrolle	50 mm	<b>58 3111</b>

**Hartgummi schwarz ohne Kunststoffbuchse,**

Ø 102 mm, für Achsen-Ø 16 mm

	Breite	Best.Nr.
Einfachrolle	53 mm	<b>58 3137</b>
Zwillingsrolle	115 mm	<b>58 3138</b>



### Seitenstützrollen gerippt ohne Kunststoffbuchse

Durch- messer	Breite	f.Achsen Ø bis	Bestell Nr. Hart- gummi	Bestell Nr. Poly- urethan
110 mm	72 mm	22,0 mm	-	<b>58 3122</b>
125 mm	76 mm	16,0 mm	<b>58 3114</b>	-

### mit Kunststoffbuchse

110 mm	76 mm	16,0 mm	<b>58 3113</b>	-
125 mm	76 mm	22,0 mm	<b>58 3154</b>	-

### Bugschutz/Stopper

Montagebasis			Bestell Nr.
Breite	Tiefe	Bohrung	Hart- gummi
50,0 mm	50,0 mm	11 mm	<b>58 3115</b>
75,0 mm	75,0 mm	13 mm	<b>58 3116</b>
100,0 mm	100,0 mm	14 mm	<b>58 3140</b>

### Auflagegummi für V-Stützen

Länge 305 mm, Breite 40 mm  
Durch vertieften Mittelsteg V-förmig biegsam.  
Mit 4 Bohrungen, 0,35 kg **58 3195**

### Lang-Auflagegummi

#### Größe 1:

Länge 305 mm, Breite 44 mm  
mit 2 eingegossenen Gewindebolzen M8.  
**58 3141**

#### Größe 2:

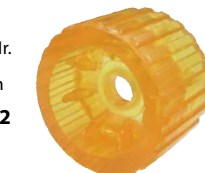
Länge 455 mm, Breite 44 mm  
Mit 4 eingegossenen Gewindebolzen M8.  
**58 3142**

### Kielblock

Länge 153 mm, Breite 44 mm, mit 2 eingegossenen Gewindebolzen M10. Gewicht 0,30 kg  
**58 3143**

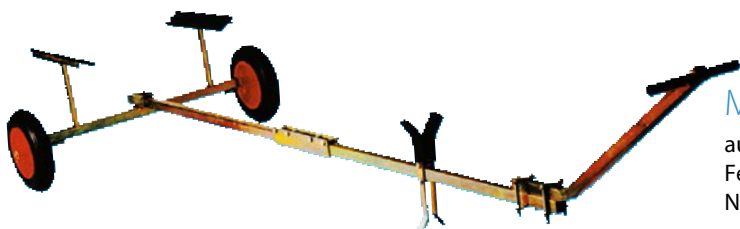
### Pufferblock

Auflagefläche 140 mm, Breite 76 mm  
Bohrung 14 mm, Gewicht 0,59 kg  
**58 3144**



\* solange der Vorrat reicht

## ZERLEGBARE SLIPWAGEN



## MODELL ALL 150

aus verzinktem Stahl. Ideal für Schlauchboote, Segeljollen und kleine Festrumpfbote. Variable Länge bis 3,50 Meter, Breite 1,15 Meter, Nutzlast max. 150 kg, Eigengewicht 35 kg.

**Ausstattung:** V-Auflage, zwei Heckauflagen, Lufträder 400 x 100 mm.

97 8484

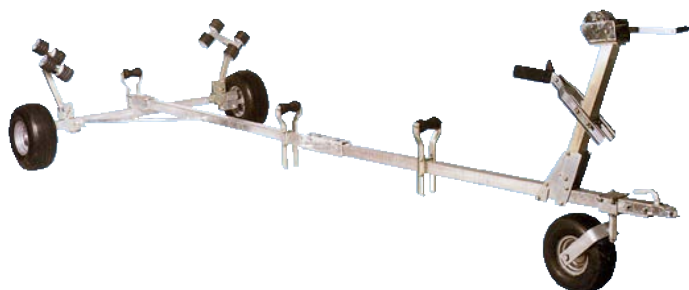


## MODELL ALL 200

aus verzinktem Stahl. Ideal für kleine Schlauchboote mit GFK-Rumpf bzw. Festrumpfbote und Segeljollen. Variable Länge bis 3,70 Meter, Breite 1,50 Meter, Nutzlast max. 200 kg, Eigengewicht 45 kg.

**Ausstattung:** V-Auflage, zwei Heckauflagen mit Rollen, Lufträder 400 x 100 mm und zusätzliches Deichsellenrad.

97 8485



## MODELL ALL 600

aus verzinktem Stahl. Ein kräftiger Slipwagen für mittlere Schlauchboote mit oder ohne GFK-Rumpf. Ebenso für kleinere Festrumpfbote und Segeljollen. Variable Länge bis 4,5 Meter, Breite 1,9 Meter. Nutzlast max. 600 kg, Eigengewicht 95 kg.

**Ausstattung:** Heckauflagen mit Doppelrollen, zwei verstellbare Kielrollen, V-Bugauflage und Handkurbelwinde. Mit Anhängerkupplung, jedoch ohne Straßenverkehrszulassung.

97 8486



## ZERLEGBARER TRANSPORTROLLWAGEN

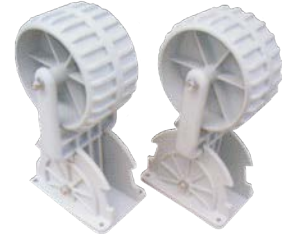
Dieser zerlegbare Rollwagen mit den Maßen 2 x 1 Meter, ist die ideale Lösung für jeden Ausstellungsraum und für Messen. Vier Gelenkräder aus Kunststoff, ermöglichen ohne Anstrengung, ein Boot auf den vorgesehenen Stellplatz zu transportieren oder wenn erforderlich, immer wieder zu verschieben oder zur Seite zu stellen. Das kräftige Gestell aus verzinktem Stahl und die kräftigen Holme tragen Boote bis 1000 kg. Die Auflageflächen sind verstellbar und können jedem V-Kiel bequem und schnell angepasst werden. Eigengewicht 60 kg

97 8483



### KLAPPBARE TRANSPORT- & SLIPPRÄDER

Diese neuen Transport- und Slippräder werden aus einem widerstandsfähigem Kunststoff hergestellt und direkt am Spiegel des Schlauchbootes verschraubt. Durch Federzug können die Räder, deren Ø 140 mm beträgt, in drei Stellungen positioniert werden.



56 3457



### SCHLAUCHBOOTRÄDER



Diese Räder zum händischen Trailern von Schlauchbooten werden komplett mit genauer Montageanleitung für den Heckspiegel geliefert. Die spezielle Montage und die speziellen Verbindungsteile ermöglichen ein leichtes Hochklappen und Arretieren der Räder, die, während der Fahrt im Wasser, am Heck verbleiben können. Auch das Abnehmen ist einfach. Durchmesser der Lufträder 360 mm.

**Maximale Tragkraft 180 kg**

Modell	Höhe	Gewicht	Bestell Nr.
Universal	70 cm	6,0 kg	56 3445
für Allroundmarin-Schlauchboote	80 cm	6,2 kg	56 3495

### SCHLEPPWAGEN



Dieser Schleppwagen für Schlauchboote ist aus verzinktem Stahlrohr mit Kunststoffüberzug. Eine ideale Ergänzung zu unseren Trailer-Rädern, wodurch auch nur eine Person ein Schlauchboot bequem transportieren kann.

Modell	Bestell Nr.
Schleppwagen	56 3446

	Durchmesser	Bestell Nr.
Ersatz-Luftrad	360 mm	56 3447
Ersatz-Rad aus Kunststoff für Sandboden	390 mm	56 3448

### RÄDER FÜR SCHLAUCHBOOTE (MODELL DYNAMIC)



Hochklappbare Transport- und Slippräder, Montageteile und Schaft aus NIROSTA AISI 316. Die speziellen Montage- und Verbindungsteile ermöglichen das leichte Hinaufklappen der Räder bei der Fahrt im Wasser und das ebenso leichte Hinunterklappen für Slippen und Transport am Land. Räder Ø 26 cm, Gewicht 5,8 kg, Max. Traglast 100 kg, Rohr Ø 30 mm.

56 3454

### SCHLEPPWAGEN 360° DREHBAR

Dieser Schleppwagen aus verzinktem Stahlrohr und Lufträder 260x85 mm ist zerlegbar und die Deichsel um



360° drehbar. Eine ideale Kombination in Verbindung mit Schlauchbooträdern am Heck, wodurch das Boot auch nur mit einer Person transportiert werden kann. Nutzlast 100 kg

97 8482

### SLIPROLLEN

aus widerstandsfähigem PVC-Gewebe, aufpumpbar.

Ø x Länge	Nutzlast	Best.Nr.
24 x 117 cm	200 kg	56 3450
25 x 120 cm	350 kg	56 3451



aus kräftigem Nylon-PVC Gewebe

Ø x Länge	Nutzlast	Best.Nr.
25 x 120 cm	600 kg	56 3453

## KAJAK UND SCHLAUCHBOOT TRANSPORT- UND SLIPWAGEN MODELL C-TUG



Der C-TUG Transport-Rollwagen hat sich tausende Male als treuer und zuverlässiger Gehilfe beim Slippen kleinerer Boote, speziell Schlauchboote und Kajaks, bewährt. Er wird aus hochwertigem Polymer-Kunststoff hergestellt, ist vollkommen rostfrei und die Achsen sind aus Niro-Stahl. Die Auflageflächen sind rutschfest und stufenlos neigbar und daher nahezu jeder Kielform anpassbar. Mit dem im Lieferumfang enthaltenen Spanngurten (2,4m Länge und 2 Verlängerungen: 1,2 und 1,6m; 44mm Breite) wird das Boot zusätzlich auf den Rollwagen festgezurt.

Auf den 10" (25,4 cm) Standardrädern ist ein geripptes Gummiprofil aufvulkanisiert, sodass sie auch auf Hartböden relativ geräuscharm laufen. Für Sandböden bietet C-TUG eine eigene Version mit speziellen Rädern an! Hier befindet sich zwischen Lauffläche und Rad eine lamellenartige Pufferung, die die Bodenkontaktfläche des Rades abflacht und dadurch das Gewicht auf eine größere Fläche verteilt! Alle Räder sind mit unverlierbaren Klipsen am Wagen gesichert. Eine klappbare Mittelstütze hält den Slipwagen in aufrechter Position, sodass ohne Mithilfe einer zweiten Person, das Boot auf den Wagen gesetzt werden kann. Für schwerere Boote empfiehlt sich die Verwendung von zwei C-TUG's, die mittels einer Verbindungsachse (optional – siehe unten) verbunden werden können.



Nach dem Slippen ins Wasser, wird der C-TUG Transportwagen am geöffneten Sicherungsgurt hängend, einfach ins Boot gehievt. Einmal im Boot, ist der C-TUG in 20 Sekunden, ohne Verwendung von Werkzeug, zerlegt und im Boot auf kleinstem Raum verstaut.

### Technische Daten:

Breite über alles:	Bestell Nr.	62,00 cm
Höhe bei flachen Auflageflächen		33,00 cm
Raddurchmesser / Breite		25,4 x 9,10 cm
Gewicht ohne Verpackung		3,90 kg
Gewicht inkl. Verpackungskarton		4,20 kg
Maße des Kartons:		58x27x19 cm
Tragkraft pro C_TUG:		maximal 120 kg



Produkt	Bestell Nr.
<b>C-TUG Transport/Slipwagen</b>	
kpl. mit Gurt für Kajak und Schlauchboote	91 5130
<b>C-TUG Transport/Slipwagen mit Sandrädern</b>	
kpl. mit Gurt für Kajak und Schlauchboote	91 5099
Ersatzräder für C-TUG (Paar)	91 5133
Ersatz-Lufträder für C-TUG (Paar)	91 5134
Ersatzräder für Sandboden (Paar)	91 5216
Verbindungsachse	91 5242



### MOTORSTÄNDER 1

Gestell aus verzinktem Stahlrohr. Motormontageplatte aus Pressholz. Die Ständerhöhe ist ca. 90 cm. Ständer ist zusammenklappbar und daher leicht zu verstauen. Unentbehrlich für Schauräume, Werkstätten und Winterlager. Geeignet für Motore bis max. 50 kg. **56 3263**

### MOTORSTÄNDER „SUPER“ 2

Motorgestell Modell SUPER, aus kräftigem, verzinktem Stahlrohr mit starker und breiter Holzplatte für Motore bis ca. 80 kg **56 3264**

### MOTORSTÄNDER „SPARTACUS“ 3

Motorgestell aus verzinktem Rohr mit Platte aus mehrschichtigem Sperrholz, klappbar, mit Scharnier. Für Motore bis 180 kg. Höhe 110 cm. **56 3461**



### TRANSPORTWAGEN MIT RÄDERN 4

Transportwagen mit Vollgummi-Rädern inkl. Haltevorrichtung für Tank. Aus verzinktem Stahlrohrgestell, zusammenklappbar. Holzplatte 43 cm. Höhe 90 cm, Gewicht 12 kg. für Motore bis 50 kg **56 3444**

### TRANSPORTWAGEN MIT RÄDERN 5

Transportwagen mit Luft-Rädern (Ø 260 mm) inkl. Haltevorrichtung für Tank. Aus verzinktem Stahlrohrgestell, zusammenklappbar. Holzplatte 43 cm. Höhe 90 cm, Gewicht 10 kg. für Motore bis 60 kg **56 3441**

### TRANSPORTWAGEN MIT RÄDERN 6

Transportwagen mit Luft-Rädern (Ø 360 mm) inkl. Haltevorrichtung für Tank. Aus verzinktem Stahlrohrgestell, zusammenklappbar. Holzplatte 45 cm. Höhe 95 cm, Gewicht 12 kg. für Motore bis 80 kg **56 3449**

### AUSSENBORDER-TROLLEY

Eine clevere Lösung, Ihren Außenbordmotor zu transportieren. Durch die großen Räder ist der Motor auch auf unwegsamem Gelände leicht zu bewegen. Dieser Trolley ist kompakt, wiegt weniger als 6 kg und kann nicht nur als Transportwagen, sondern durch seinen Kippschutz, auch als Lagerbock für den Motor, verwendet werden. Je nach

Schaftlänge des Motors ist er auch in der Höhe verstellbar. Diese fahrbare Motorhalterung ist besonders einfach zu handhaben und kann nach Gebrauch auf ein kleines Paket zusammengelegt und verstaut werden. Empfohlen für Motoren bis ca. 20 PS und max. 60 kg.



**90 5500**

### SCHUTZPLATTE FÜR SPIEGEL



Äußere Schutzplatte für Schlauchbootspiegel, 430 x 350 mm, aus Kunststoff. Erforderlich bei größeren Motoren. **90 1314**

### MOTORHALTERUNG FÜR RUNDSCHLÄUCHE



Diese Nirosta-Motorhalterung kann auf Rundschläuche aller Schlauchbootfabrikate angebracht werden. Das Set besteht aus der Halterung, dem Montagebrett und 4 Haltebasen zum Aufkleben. (Der Kleber ist im Lieferumfang nicht enthalten) **90 1315**

### MOTORHALTERUNG FÜR BADEPLATTFORM



Geeignet für Motore bis max. 8 PS. Die Badeplattform wird zwischen die beiden Nirowinkel geklemmt. **56 3230**

### SICHERUNGSRÖHR FÜR AUSSENBORDER

Aus NIROSTA-Stahl, komplett mit Vorhängeschloss aus Messing. Länge 320 mm, Rohrdurchmesser 30 mm. **56 3270**





## MOTORHALTERUNGEN MIT HEBE-/SENKMECHANISMUS

.... BIS CA. 6 PS / 35 KG

gefertigt aus eloxiertem Aluminium, sehr massive Ausführung, mit kräftiger Feder zum leichten Anheben des Motors. Motorplatte aus Kunststoff, Breite 18,5cm. Die beige-fügten Montageschrauben sind aus Nirosta. Als Zubehör sind eine Halteplatte und Ausgleichswinkel für die Montage auf schrägem Heck lieferbar. **56 3274**

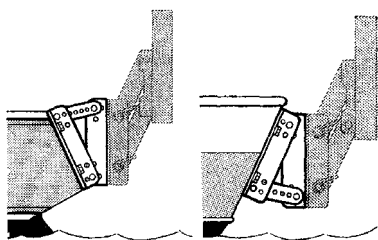


### Einschub-Halteplatte

aus eloxiertem Aluminium, zur raschen Montage oder Demontage der Motorhalterung **56 3277**

### Ausgleichswinkel

aus eloxiertem Aluminium, für die Montage der Motorhalterung 563274 auf abgescrägtem Heck. Verstellbereich von 5 bis 30° in beiden Richtungen. **56 3272**



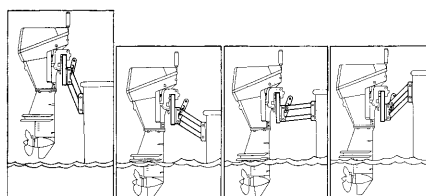
### MOTORHALTERUNG FÜR BADEPLATTFORM



Für Motore bis max. 5 PS. Ideal für Badeplattformen aus Fiberglas. Seitenwinkel aus Nirosta. **56 3284**

.... BIS CA. 10 PS / 40 KG

gefertigt aus eloxiertem Aluminium, sehr massive Ausführung, mit kräftiger Feder zum leichten Anheben des Motors. Motorplatte aus seewasserfestem Holz, Breite 21cm **56 3273**



### ....SPEZIELL FÜR ELEKTRO-AUSSENBORDER



mit hoher Motorplatte, damit der Griff des Hebe-mechanismus nicht mit den eng zusammenstehenden Knebelschrauben des Motors kollidieren. Gefertigt aus Nirosta und seewasserfest lackiertem Holz. Auch geeignet für Außenborder bis max. 6 PS. **90 1312**



.... BIS CA. 15 PS / 40 KG FÜR DIE MONTAGE AUF SCHRÄGE HECKSPIEGEL

gefertigt aus eloxiertem Aluminium, sehr massive Ausführung, mit kräftiger Feder zum leichten Anheben des Motors. Motorplatte aus Holz, seewasserfest lackiert, Breite 25cm. Das Heck kann in 5° Schritten ausgeglichen werden, egal in welche Richtung die Schräge verläuft. **56 3266**



.... BIS CA. 20 PS / 50 KG



gefertigt aus eloxiertem Aluminium, extra massive Ausführung, mit kräftiger Feder zum leichten Anheben des Motors. Motorplatte aus Holz, seewasserfest lackiert, **56 3271**

### MOTORHALTERUNG FÜR HECKKORB

Holzplatte 20 x 25 cm, seewasserfest lackiert, komplett mit verstellbarem Abstützarm. **56 3283**

### MOTORENHALTERUNG STANDARD

Geeignet für Motore bis 20 PS. Holz seewasserfest lackiert, Seitenplatten aus kräftigem Nirosta. Erhältlich in zwei Ausführungen:



Positionen mit Winkel 0° bis 17°. **56 3275**



Schräge Ausführung, verstellbar in 3 Positionen mit Winkel 22° bis 35°. **56 3276**



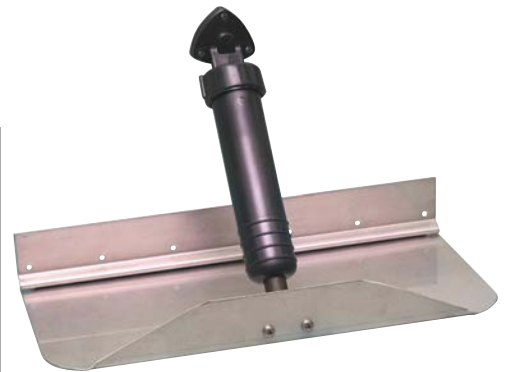
## Bennett Standard-Trimklappen

Platten aus Nirostamaterial, mit ein bis zwei Trimmzylinder pro Platte, je nach Größe. Lieferumfang komplett mit Hydraulikpumpe (12V, sofern nicht anders angeführt), Schläuche und Anschlusskabel zur Bedieneinheit. **Der gewünschte Schalter bzw. Bedieneinheit ist separat zu bestellen.**

Platten-  
größe empfohlen für Boote:

12" x 9"	(30x23cm) bis 19' (5,8m) mit einem Z-Antrieb, Außen- oder Innenborder	58 7001
18" x 9"	(45x23cm) bis 24' (7,3m) mit einem Z-Antrieb, Außen- oder Innenborder	58 7002
12" x 12"	(30x30cm) bis 24' (7,3m) wie 18"x9" jedoch mit wenig Montagefläche am Heck	58 7003
24" x 9"	(60x23cm) von 22'-27' (6,7-8,2m) mit einem Z-Antrieb oder Außenborder	58 7004
18" x 12"	(45x30cm) von 22'-27' (6,7-8,2m) mit zwei Z-Antrieben oder Außenborder	58 7005
30" x 9"	(75x23cm) von 25'-30' (7,6-9,1m)	58 7006
30" x 12"	(75x30cm) w.o. jedoch für besonders schweres Heck (Verdränger <15 Knoten)	58 7007
24" x 12"	(60x30cm) von 25'-34' (7,6-10,3m) mit zwei Antrieben	58 7008
36" x 12"	(90x30cm) von 28'-34' (8,5-10,3m) mit besonders schwerem Heck	58 7010
42" x 12"	(105x30cm) v. 32'-38' (9,7-11,5m), 24 Volt Hydraulik	58 7012
48" x 12"	(120x30cm) von 36'-44' (11-13,5m) 24 Volt Hydraulik, 2 Zylinder pro Platte	58 7014

Größere Systeme auf Anfrage!



## Bennett Ersatzteile & Zubehör

Doppel Wippschalter	58 7105
Hydraulikzylinder kpl. Standard	58 7041
Hydraulikzylinder kpl. kurz (Bass T)	58 7051
Kompletter Montagesatz für die Hydraulikpumpe und Zylinder	58 7055
Hydraulikpumpe 12V, kpl.	58 7042
Hydraulikpumpe 24V, kpl.	58 7043
Magnetschalter rot m. O-Ring, 12 V	58 7047
detto grün m. O-Ring 12 V	58 7048
Magnetschalter rot m. O-Ring, 24 V	58 7047A
detto grün m. O-Ring 24 V	58 7048A
Hydraulikschlauch 6,1 m	58 7044
Überwurfmutter mit Schneidering	58 7049
Geber für Trimanzeige, Kabel rot	58 7045
Geber für Trimanzeige, Kabel grün	58 7046



## Bennett Sport Tabs



Sind die stärksten und robustesten aus der Bennett-Serie, für Geschwindigkeiten bis zu 100 km/h geeignet und aus Niro mit schwarzer PVC-Beschichtung gefertigt. Im Lieferumfang sind die Hydraulikpumpe 12 Volt, ein Doppelwippschalter, Schläuche und Anschlusskabel enthalten.

Platten- größe	Beschreibung	
12" x 9"	(30x23cm), 1 Zyl. / Platte	58 7022
12" x 12"	(30x30cm), 2 Zyl. / Platte	58 7023
12" x 16"	(30x40cm), 2 Zyl. / Platte	58 7024



## Bennett Bass Tabs

Sind speziell für kleinere Sportboote mit besonders niedrigem Heckspiegel. Die Montagehöhe ist nur 23cm, durch kürzere Trimmzylinder aber bei gleicher Kraft wie die Standard-Trimmkappen. Im Lieferumfang sind Hydraulikpumpe, Schläuche, Doppelwippschalter und Anschlusskabel enthalten.

Plattengröße	empfohlen für Boote:	
8" x 10"	(20x25cm) für Boote mit Länge 4,5-5,8 m	58 7020
10" x 12"	(25x30cm) für Boote mit Länge 5,5-7,6m	58 7021

## AutoTrim Pro - Schalter

Das All-in-One Trimmklappen-Bediensystem für Boote aller Größen mit geringem Platzbedarf am Steuerstand. Wahlweise erhältlich für hydraulische oder elektromechanische Bennett Systeme

### ATC – Auto Tab Control

Speichern Sie zwei favorisierte Bootslagestellungen ab, die Sie auf Knopfdruck abrufen können. Sie sehen an der Trimmmanzeige die Bewegung und Stellung der Platten.

### Manuelle Steuerung mit Override

Sie betätigen eine der Up/Down Tasten und haben volle Kontrolle über das Trimmssystem. Automatikfunktionen werden gleichzeitig deaktiviert.

### Trimmmanzeige

LED Anzeige mit einstellbarer Tag/Nacht-Beleuchtung

### All Up / All Down Tasten

Kein lästiges Halten der Up/Down Tasten! Auf Knopfdruck für einen Blitzstart „All Down“ oder „All Up“ bei rauer See oder in Strandnähe.

### ATR – Automatische Rückstellung

Beim Abschalten der Zündung werden die Klappen automatisch eingezogen.

für Bennett Hydrauliksysteme

58 7130

für Bennett Bolt elektromech.

58 7131



## Bennett Schalter mit Trimmmanzeige

Trimmschalter mit Trimmmanzeige, passend für alle 12 Volt Bennett Hydraulik-Trimmanlagen. Komplettpaket mit allen nötigen Kabeln und Kontrollbox. Kann auch als Ersatz für den Standardschalter 597001 verwendet werden.



58 7102

## Bennett Trimmmanzeigen

Funktioniert mit allen Bennett Trimmklappensystemen, 12 & 24 V. Passt in Standard-Instrumenten Montagelöcher mit Durchmesser 57,2 mm. Kann unterschiedlichen Steuerstandinstallationen angepasst werden. Genaue LED-Anzeige. Echtzeit-Geber und Speicher. Genau und präzise. Wasserdichtes Gehäuse. Für Nachtbetrieb auf schwache Leuchtkraft umstellbar. Starke Leuchtkraft für Tagbetrieb. Kleine Abmessungen - nur 63,5 x 85,7 x 18 mm



58 7100

58 7101

Der Bennett TPI ist gutaussehend, kompakt und leicht zu installieren.

Zusätzliche Anzeige für die Flybridge

## ATC-Auto Tab Control Trimmklappenbedienung vollautomatisch

Der ATC beobachtet und analysiert 650 mal pro Sekunde die Veränderungen der Bootslage und speichert diese in Durchschnittswerten ab und lernt dadurch die Verhaltenseigenschaften Ihres Bootes kennen. Diese verwendet er zur Ansteuerung der Trimmklappen. Eine eingebaute Verzögerung verhindert ein voreiliges Korrigieren durch kurzfristige Gewichtsverlagerungen oder Wellen. Im Lieferumfang enthalten ist das Bedienelement, der Lagesensor, der CPU Mikroprozessor und das ATC-Modul sowie sämtliche Kabelverbindungen.



58 7036

ATC-Satz für zwei Steuerstände

58 7037

## ATR - Automatischer Trimmklappen Rücksteller

Der ATR (Auto Tab Retractor) stellt automatisch nach Abschalten der Zündung die Trimmklappen auf die Null-Stellung zurück. Diese Funktion schützt vor allem die Trimmklappen vor Beschädigung beim Trailern. Desweiteren weiß man auch immer die Stellung der Trimmklappen wenn man neu startet.

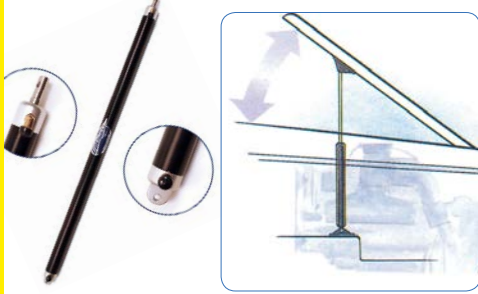
58 7050



Trimmschaltensysteme für größere Yachten auf Anfrage

## Bennett Hatch-Lifter

Der Bennett Hatch-Lifter ist als Nachrüstsatz für vorhandene Bennett Trimmanlagen, sowie als eigenständiges System erhältlich. Der Hubstangenbereich des Hydraulikzylinders ist 45 cm. Auf Anfrage mit 30 und 60cm erhältlich.



### Nachrüstsätze

Mit 1 Hydraulikzylinder	<b>58 7094</b>
Mit 2 Hydraulikzyl. - simultan	<b>58 7095</b>
Mit 2 Hydraulikzyl. - unabhängig	<b>58 7096</b>

### Eigenständige Systeme

Mit 1 Hydraulikzylinder	<b>58 7097</b>
Mit 2 Hydraulikzyl. - simultan	<b>58 7098</b>
Mit 2 Hydraulikzyl. - unabhängig	<b>58 7099</b>

## BENNETT BOLT elektromechanische Trimmklappen

Bennett BOLT elektrische Trimmklappen (12 Volt) sind ideal für trailerbare Boote von 5-9m. Robuste, wasserdichte Nylonzylinder gewährleisten sorgenfreie Funktion. Hochgelegene Hauptdichtungen schützen vor Versagen durch Wassereintritt oder Bewuchs. Die Bennett BOLT-Serie ist fast geräuschlos, wahrscheinlich das leiseste System am Markt. Die Trimmklappen selbst, sind aus Nirosta 404. Im Trimmklappen-Set sind keine Schalter enthalten, diese müssen separat bestellt werden.

Hier steht ein einfacher Wippschalter oder ein Wippschalter mit Trimmanzeige samt automatischer Rückstellungsfunktion zur Auswahl.

Trimmklappen-Sets, mit Platten, Zylinder und Montageeile:

12" x 9"	(30x23cm)	<b>58 7111</b>
18" x 9"	(45x23cm)	<b>58 7112</b>
24" x 9"	(60x23cm)	<b>58 7113</b>
12" x 12"	(30x30cm)	<b>58 7114</b>
18" x 12"	(45x30cm)	<b>58 7115</b>
24" x 12"	(60x30cm)	<b>58 7116</b>



### Standard Trimmklappenschalter

für BOLT 12Volt

**58 7120**

**Trimmklappenschalter mit Trimmanzeige** und automatische Rückstellungsfunktion für 12 Volt Systeme **58 7121**

## SLT / Self-Leveling Tabs

### für kleine Boote

Nun gibt es die bewährten Bennett Trimmklappen auch als mechanische Version, für kleine Boote von 3 bis 6 Metern, welche einfach und rasch zu montieren sind. Es gibt nichts zu tun im Boot, es wird kein Strom benötigt, lediglich die beiden Trimmplatten und Trimmzylinder sind am Heck zu montieren.

Bei SLT werden die selben, hochwertigen Materialien wie bei den seit 50 Jahren bekannten, hydraulischen Bennett Trimmklappen verwendet. Eine einfache, preiswerte Lösung für kleine Boote zur Verbesserung der Fahreigenschaften.

### Das SLT-Kit beinhaltet

- » Trimmplatten samt Gelenken aus hochwertigem Nirosta
- » Trimmzylinder mit Druckfeder aus hochwertigem Verbundmaterial
- » Sicherungsbolzen für Montage und beim Trailern
- » Nirosta-Montagematerial

### Kleiner Preis – Großer Nutzen

- » höhere Endgeschwindigkeit
- » schneller in Gleitfahrt
- » Gleiten bei geringerer Geschwindigkeit
- » Reduzierte Motorbeanspruchung
- » Geringerer Treibstoffbedarf
- » eliminiert Rollen und Gieren
- » reduziert Stampfen

### Und so funktionieren die SLT

Die Self-Leveling Tabs reagieren ständig auf die Bootsgeschwindigkeit und dem damit aufgebauten Wasserdruck. Bei niederen Geschwindigkeiten, wenn das Boot versucht in Gleitgeschwindigkeit zu gelangen, werden durch die Druckfedern in den Zylindern die Platten nach unten gedrückt, was automatisch das Heck anhebt und dadurch die Gleitfahrt schneller bewirkt. Bei ansteigender Gleitfahrtgeschwindigkeit erhöht sich der Wasserdruck, welcher wiederum die Platten nach oben drückt, die in dieser Position dann nur noch eine Verlängerung des Rumpfes darstellen. Genießen Sie die Fahrt, SLT erledigt die Arbeit!



Modell	Tab Größe	Boot Größe	Best.Nr.
SLT 6	15 cm x 20 cm	3 m x 4,5 m	<b>58 7125</b>
SLT 10	25 cm x 25 cm	4,6 m x 6 m	<b>58 7126</b>

SLT 6



SLT 10



## LENCO, elektrische Trimmklappen



machen die besten Boote noch besser. LENCO elektrische Trimmklappen sind ölfrei und daher umweltfreundlich, aber vor allem leicht und einfach zu montieren, denn die Zylinderstempel arbeiten nur mit 12 Volt. (24 Volt auf Anfrage). Mit LENCO Trimmklappen fährt Ihr Motorboot weicher, schneller, sicherer, mit weniger Spritzwasser und geringerem Treibstoffverbrauch, egal ob es sich um ein kleines Boot oder um eine Megayacht handelt. LENCOs Kugelschraube ist zuverlässig, kräftig, sofort ansprechend und gibt auch bei Rückwärtsfahrt nicht nach. Alles ist wasserdicht, wartungsfrei und lebenslang abgedichtet. Die lasergeschnittenen Trimmklappen und die Scharniere sind aus rostfreiem Stahl. Der Standard-Trimmklassenbausatz 12 Volt beinhaltet 2 Stempel, 2 Trimmplatten, 1 wasserdichten up/down Schalter für beide Platten und alles was zur Montage benötigt wird.



- leichte und einfache Installation
- umweltfreundlich (kein Öl)
- 12 Volt, 5 Amp. (24 Volt auf Anfrage)
- präzise Kontrolle, rasche Reaktion
- Nirosta-Montageteile
- Trimmplatten aus Niro AISI 304
- 340 kg Druck, gibt nicht nach bei Rückwärtsfahrt
- Fertig verkabelt, Plug & Play
- wartungsfrei
- Trimmklappen reduzieren den Treibstoffverbrauch und erhöhen die Geschwindigkeit

**LENCO Standard-Trimmklassen-Kit (ohne Schalter)** bestehend aus: 2x Trimmzylinder mit 1,8m Kabel und Stecker, 2x Niro-Trimmklassen, 2x Kabelverlängerung für Trimmzylinder 6,0m, Montageteile. Ein Schalter ist bei diesen Kits im Lieferumfang nicht enthalten und muss separat bestellt werden! (Siehe separate Schalter-Beschreibung)

Platten	Länge / breite	Bestell Nr.
9" x 9"	23 x 23 cm	<b>58 8000</b>
12" x 18"	30 x 45 cm	<b>58 8006</b>

**LENCO Complete-Trimmklassen-Kits mit Standard-Tastschalter** Der Complete-Kit beinhaltet alle Teile wie der Standard Kit, jedoch ist der Standard-Tastschalter im Lieferumfang inkludiert. Dieser Schalter bietet dem Anwender zusätzlich die automatische Rückstellfunktion der Trimmklappen.

Platten	Länge / breite	Bestell Nr.
9" x 12"	23 x 30 cm	<b>58 8001</b>
12" x 12"	30 x 30 cm	<b>58 8003</b>

**Tastschalter mit LED-Trimmanzeige** Über die Funktionen und Merkmale des Standard-Tast Schalters hinaus, bietet dieser Schalter zusätzlich eine Trimmanzeige mittels LED's. Weiters ist er mit einem Lichtsensor ausgestattet, welcher die Hintergrundbeleuchtung des Schalters automatisch und optimal der Umgebungshelligkeit bei Nacht anpasst.

**58 8047**


**Standard-Tastschalter** Dieser Schalter bietet dem Anwender zusätzlich die automatische Rückstellfunktion der Trimmklappen. Die beige-packte Kontrollbox ist wasserdicht und alle Anschlüsse sind mit Stecker versehen. Das Stromversorgungskabel ist ebenfalls mit einem Stecker ausgestattet und ist 90cm lang.

**58 8042**


### Ersatz-Trimmezylinder

12 Volt, Bewegungsbereich 57mm, Gesamtlänge. 308mm im eingezogenen Zustand, Durchmesser 63,5mm

**58 8031**


## LENCO elektrische Luken- und Motorraumdeckel-Öffner



LENCO Lukenaufsteller sind zur Gänze aus korrosionsbeständigen Materialien hergestellt und komplett wasserdicht. Das garantiert ein sorgenfreies Bootsfahren für viele Jahre. Das kuppelungslose LENCO Kugelschraubensystem läuft auch bei Doppelinstallation immer synchron und klemmt nie. Die selbstverriegelnde Kugelschraube hält selbsttätig jede Position und gibt nicht nach. Kein Endabschalter erforderlich. Der 12 Volt/ 5 Ampere Motor mit hohem Drehmoment ist schnell und kräftig und bewegt mit Leichtigkeit 330 kg. ( Auf Anfrage auch 24 Volt Antriebe erhältlich )

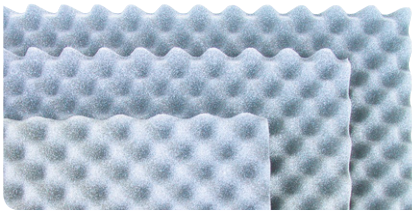
Modell	Länge eingezogen	Hub	Länge voll ausgefahren	Bestell Nr.
HL- 400	15" (38,0 cm)	4" (10 cm)	19" (48,0 cm)	<b>58 8020</b>
HL- 800	25" (63,5 cm)	8" (20 cm)	33" (83,8 cm)	<b>58 8021</b>
HL-1200	29" (73,6 cm)	12" (30 cm)	41" (104,0 cm)	<b>58 8022</b>
HL-1600	33" (83,8 cm)	16" (40 cm)	49" (124,4 cm)	<b>58 8023</b>
HL-2000	37" (94,0 cm)	20" (50 cm)	57" (144,7 cm)	<b>58 8024</b>



**Schalter**  
einfach für Lukenaufsteller

**58 8049**

## Motorraum-Schallschluckmatte



RG 35 Multi-Nopp Schallschluckmatte aus Polyesterschaum. Schallabsorptionsgrad nach DIN 52215, Durchschnittswert ca. 78%. RD 35 ist thermoplastisch und kann in jeder Lage und in jedem Raum leicht verlegt werden. Die Befestigung geschieht wahlweise mittels Kleber oder Schrauben. Die Oberfläche von MULTI-Nopp kann mit nichtbrennbarer Farbe dem Motorraum angepaßt werden.

**RG 35 MULTI-NOPP ist schwer entflammbar, selbstverlöschend und zwar das ganze Material und nicht nur die Oberfläche.**

Zertifiziert nach ISO 4589-3

Matte 100 x 100 x 6cm,  
Gewicht 1,3 kg

**65 1050**

Kleber für Schallschluckmatte, Type 135.  
Empfohlen 1 Dose für 2 m<sup>2</sup>

**65 1051**



**GISA TEX**

## Lüfterschlauch-Terminals aus Kunststoff



Mit Einlaß- bzw. Auslaßgitter, weiß, für Schlauch 75 mm

**56 3841**

Schlauchadapter, weiß, für Schlauch 75 mm

**56 3842**

## Radialgebläse



für 75 mm Schlauch-Innendurchmesser. Ideal für Küche, Toilette und Bilge. Kunststoffgehäuse, bruchfest, wasserdicht. Leistung ca. 250m<sup>3</sup>/h. 12 Volt. L 184 x T 155 x H 160 mm.

**56 6132**

## Schlauch für Lüftungsventilatoren



PVC Schlauch für Be- und Entlüftung von Luft, Gas, Rauch. Wetter unempfindlich, resistent gegen die meisten Chemikalien. Verstärkt mit PVC-Spirale. Selbstlöschend nach UL94. Geeignet für Temperaturen von -10°C bis +60° C. (Abbildung oben)

Innen Durchmesser  
110 mm

Bestell Nr.  
**65 1130**

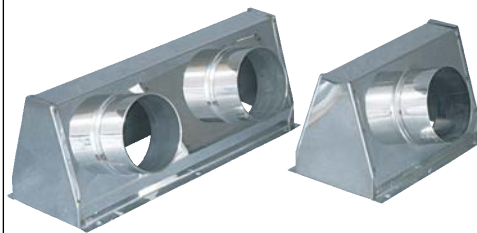
PVC Schlauch für Be- und Entlüftung von Luft, Gas, Rauch. Ein Fiberglasgewebe, beschichtet mit grauem PVC, mit verzinkter Stahldrahteinlage. Feuer resistent nach Klasse CSTB: M1. Geeignet für Temperaturen von -25°C bis +125° C. Wasserfest, 8:1 dehnbar

Innen Durchmesser  
76 mm  
100 mm  
150 mm

Bestell Nr.  
**56 6135**  
**56 6131**  
**56 6134**



## Lüfterboxen für Seitenlüfter



Aus NIROSTA-Stahl mit Schlauchanschluß 75mm. Die durch den Seitenlüfter einströmende Luft wird zwangsweise durch den angeschlossenen Lüftungsschlauch an den vorgesehenen Ort geleitet.

Größe	Maße	Bestell Nr.
1	190 x 115 mm	<b>56 6167</b>
2	315 x 115 mm	<b>56 6168</b>

## Lüftungsgitter z. Seitenlüfterboxen



Aus NIROSTA-Stahl, poliert, mit abgerundeten Kanten, passend zu

Größe	Einbaumaße	Bestell Nr.
1	182 x 90 mm	<b>56 6166</b>
2	304 x 90 mm	<b>56 6165</b>

## Inline-Axialgebläse/-Lüfter



ISO 9097 Marine, Funkengeschützt, entspricht USCG 183.410, NMMA und ABYC



Gebläse für Bilge- u. Motorraumbelüftung. Zum Einbau in jeder Lage in eine Schlauchleitung mit 76 mm Innendurchmesser. Motor (Abb. oben) im Frischluftstrom liegend. Leistung 200 m<sup>3</sup>/h. 12 Volt, 3,7 A. **\*56 6137**

Inlinegebläse Leistung 250 m<sup>3</sup>/h. 12 Volt, 4,5 A für Schlauch 76 mm. **56 6133**

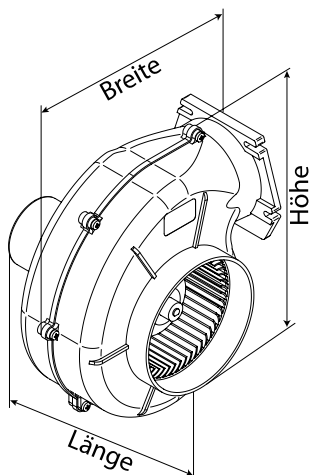
\* solange der Vorrat reicht

## Heavy Duty Radialgebläse

Marine Radialgebläse für die Motorraum- belüftung vor dem Anlassen. Die Gebläse sind für den Dauereinsatz ausgelegt und können daher für den Lufterlass oder die Extraktion aus der Bilge, Kombüse, Kabinen oder andere Räume genutzt werden. Für Flansch Montage oder direkten Schlauchanschluss.



entspricht folgenden CE Normen:  
ISO 9097:1991 Marine (Kleinboote, Elektrische Ventilatoren), ISO 8846:1990 (Funkengeschützt),  
ISO 10133: 2000 (elektrische Systeme), EN 55014-1:2006 (2004/108EC), entspricht N.M.M.A and USCG 183.410



### Wahlweise für Flanschmontage oder als In-Line-Gebläse Mod. „Flexmount“

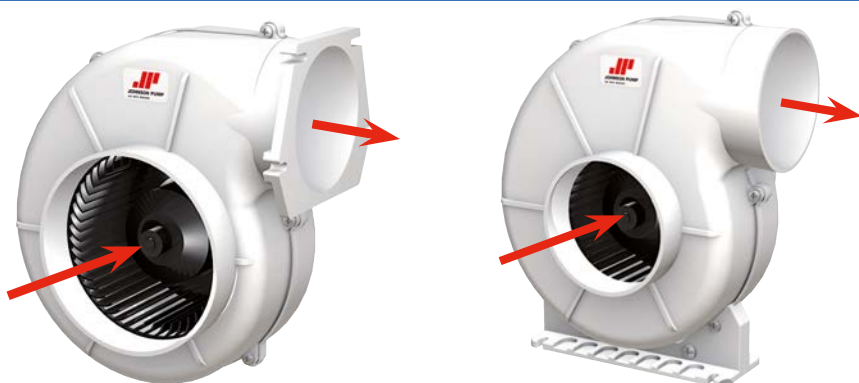
Be- oder entlüften Sie Ihren Motorraum, Treibstoff-lagerraum, Pantry oder Toiletten. Das Flanschmodell wird direkt an die Schottwand geschraubt. Der Lüftungsschlauch wird auf den Ansaugstutzen geschoben. Niedriger Stromverbrauch, leise laufendes, stabiles Delrin-Lüfterrad. Ausschließlich aus korrosionsbeständigen Materialien.

Entspricht folgenden Normen:  
USCG 183.410 & ISO 8846 Marine  
ISO 9097

### In-line Lüfter/Gebläse

Rule® In Line Gebläse können zur Be- und Entlüftung von Bilge, Motorraum, Pantry und Bordtoilette verwendet werden. Diese Gebläse sind für hohe Leistung und langes Leben ausgelegt und zeichnen sich durch besondere Wellenabdichtungen und ein langlebiges, korrosionsbeständiges Motorgehäuse aus. Hoher Luftdurchsatz, geringer Stromverbrauch und ruhiger Lauf.

Entspricht folgenden Normen:  
ABYC – H2, ISO 9097, N.M.M.A., IMCI (CE)  
USCG 183.410 entsprechend, funkengeschützt



Modell	Montage	V	Amp	m <sup>3</sup> /h	Masse H x B x L mm	Einlass mm	Auslass mm	Bestell Nr.
AirV 3-280	Flansch	12	3,9	280	200 x 165 x 195	75	75	65 1101
AirV 3-280	Flansch	24	2,5	280	200 x 165 x 195	75	75	65 1102
AirV 4-750	Flansch	12	14,5	750	290 x 257 x 150	150	110	65 1107
AirV 4-750	Flansch	24	8,5	750	290 x 257 x 150	150	110	65 1108
AirV 4-1000	Flansch	24	15,5	1000	290 x 257 x 180	150	110	65 1110
AirV 4-550	In-Line	12	12,5	550	290 x 257 x 150	110	110	65 1115
AirV 4-550	In-Line	24	7,0	550	290 x 257 x 150	110	110	65 1116
AirV 4-750	In-Line	12	14,5	750	290 x 257 x 150	150	110	65 1117
AirV 4-750	In-Line	24	8,5	750	290 x 257 x 150	150	110	65 1118

## Radial- & In-Line-Axialgebläse



Modell	V	Amp*	m <sup>3</sup> /h	Masse H x B x L mm	Einlass mm	Auslass mm	Bestell Nr.
<b>Flanschmodelle standard</b>							
35115	12	6	180	140 x 120 x 170	75	75	65 1150
34739	12	10	250	200 x 170 x 200	75	75	65 1151
34739	24	5	250	200 x 170 x 200	75	75	65 1152
35400	12	15	430	230 x 220 x 220	100	100	65 1153
35400	24	7,5	430	230 x 220 x 220	100	100	65 1154
<b>Flanschmodelle Heavy Duty</b>							
35760	12	15	430	230 x 220 x 240	100	100	65 1155
35760	24	10	430	230 x 220 x 240	100	100	65 1156
<b>In-Line Flexmount-Modelle standard</b>							
35515	12	6	180	140 x 130 x 170	75	75	65 1142
36740	12	10	250	230 x 210 x 200	75	75	65 1143
36740	24	5	250	230 x 210 x 200	75	75	65 1144
35440	12	15	430	245 x 234 x 232	100	100	65 1145
35440	24	7,5	430	245 x 234 x 232	100	100	65 1146
<b>In-Line Flexmount-Modelle Heavy Duty</b>							
35770	12	15	430	250 x 240 x 230	100	100	65 1147
35770	24	10	430	250 x 240 x 230	100	100	65 1148
<b>In-Line standard</b>							
140	12	4		81 x 76 x 127	75	75	65 1135
140-24v	24	2,5		81 x 76 x 127	75	75	65 1136
240	12	4		106 x 102 x 152	100	100	65 1137
240-24v	24	2,5		106 x 102 x 152	100	100	65 1138

\* empfohlene Sicherung

### Treibstofffilter mit Wasserabscheider

#### YAMAHA Kunststoff-Filter

Gehäuse aus Kunststoff mit Messing-Schlauchtüllen 8mm inkl. Nirosta-Schlauchbinder, Filterelement und Sichtglas mit Schwimmer zur Anzeige des Wasserinhalts. Geeignet für Motore bis ca. 115 PS. 1 **90 6079**  
 Ersatzfilter für 90 6079 2 **90 6085**

#### Kleiner YAMAHA Kunststoff-Filter

für Außenborder bis 50 PS mit Sichtglas, ohne Schlauchtüllen. Passende Schlauchtüllen 1/4" Gewinde. 3 **90 6092**  
 Ersatzfilter für 90 6092 4 **90 6093**

#### Benzinfilter mit Aluminiumhalterung

Gehäuse aus Aluminiumguss mit 1/4" Innengewinde, inkl. Filterpatrone (10 Micron). Geeignet für Außenborder bis ca. 115 PS (1/4" Innengewinde) 5 **90 6076**  
 bis ca. 225 PS (1/4" Innengewinde) 5 **90 6086**  
 über 225 PS u. Doppelmotore (3/8") 5 **90 6087**  
 Ersatzfilter für 90 6076 6 **90 6078**  
 für 90 6086 6 **90 6089**  
 für 90 6087 6 **90 6090**

#### Universalfilter mit Sieb

Ein wichtiger Bestandteil, wenn Verunreinigungen im Treibstoff vermutet werden. Komplett mit Leichtmetallhalterung, Sichtglas und Filtersieb. Geeignet für Diesel und Benzinmotore bis ca. 2500 ccm bzw. bis zu einer maximalen Durchflussmenge von 50 Lt. pro Stunde. (Außenborder bis ca. 100 PS) Die Schlauchtüllen sind separat zu bestellen. 7 **56 3838**  
 Schlauchtüllensatz 90° gewinkelt (Paar) 8 **56 3839**  
 Ersatz-Filtersieb 56 **3840**

#### Diesel- und Benzinfilter HDF296

Geeignet für Innenborder bis ca. 2500 ccm und Außenborder bis ca. 2000cm, bzw. bis zu einer maximalen Treibstoff-Durchflussmenge von ca. 50 Liter pro Stunde. Im Lieferumfang sind die Halterung, eine Filterkartusche und das Sichtglas enthalten. Die Schlauchtüllen sind separat zu bestellen. 9 **56 3833**  
 Ersatzfilter 10 **56 3835**  
 Ersatz-Schauglas 11 **56 3834**

#### Diesel- und Benzinfilter

mit Wasserabscheider, jedoch ohne Schauglas. Die Halterung und die Filterkartusche sind separat zu bestellen, ebenso die Schlauchtüllen. Der Filter eignet sich für Motore bis max. 3500 ccm, bzw. bis zu einer maximalen Treibstoff-Durchflussmenge von ca. 80 Lt. Universalhalterung 12 **56 3853**  
 Filterpatrone 13 **56 3844**

#### Schlauchtüllen für Diesel- und Benzinfilter

Die Abgabemenge dieser Schlauchtüllen ist paarweise. Gewinde 1/4" mit Dichtringe. 90° gewinkelt, für Schläuche 8 mm 14 **56 3837**  
 90° gewinkelt, für Schläuche 10 mm 14 **56 3836**  
 Gerade, für Schläuche 8 mm 15 **56 3872**  
 Gerade, für Schläuche 10 mm 15 **56 3871**

### Treibstofffilter, einfache Ausführung

#### Benzinfilter mit

geradem Anschluss, 2000-3500 ccm 16 **56 3815**  
 geradem Anschluss, bis 2000 ccm 17 **56 3811**  
 mit 90° Anschluss, bis 2000 ccm 18 **56 3813**

#### Diesel und Gemischfilter mit geradem Anschluss

für Motore bis 2000 ccm 19 **56 3812**  
 für Motore von 2000-3500 ccm 20 **56 3816**  
 für Motore über 3500 ccm 21 **56 3818**





## Benzinleitungs-Steckverbindungen für Außenborder

### Original Yamaha-Stecker

für 6 mm, motorseitig	1	90 6113
für 7 mm, tankseitig	1	90 6114
für 8 mm, motorseitig (ab 15 PS)	1	90 6115
für 8 mm, tankseitig (ab 15 PS)	1	90 6116

### Original Suzuki-Stecker

für Schlauch 7,3mm motorseitig	2	90 6052
für Schlauch 7,3mm tankseitig, Stecker 13mm	3	90 6053
für Schlauch 8mm tankseitig, Stecker 11,2mm	4	90 6054
für Montage am Tank, Stecker 13mm	5	90 6055
für Montage am Tank, Stecker 11,2mm	6	90 6056
für Montage am Motor (DF25 - DF140)	7	90 6057

### Nachbau-Stecker

#### Zur Montage am Motor

Yamaha, Mercury, Mariner	10	56 3814
OMC, Johnson, Evinrude	11	56 3821
Tohatsu, Nissan	12	56 3799

#### Zur Montage am Schlauch motorseitig

Yamaha, Mariner, Mercury	13	56 3803
Mercury alte Ausführung	14	56 3801
Mercury neue Ausführung	13	56 3788
OMC, Johnson, Evinrude	13	56 3805
Suzuki, Force, Chrysler	15	56 3807
Tohatsu, Nissan, Selva	15	56 3800

#### Zur Montage am Tank

Tohatsu	21	56 3806
Mercury, Mariner	19	56 3795
Mercury, Mariner alte Ausf.	20	56 3778
Yamaha	19	56 3804
OMC, Johnson, Evinrude	19	56 3817
Suzuki, Honda, Tohatsu	21	56 3797
Suzuki, Force, Chrysler	21	56 3808
Honda, Suzuki	22	56 3794

#### Zur Montage am Schlauch tankseitig

Mercury, Mariner neue Ausf.	13	56 3798
Mercury, Mariner alte Ausf.	18	56 3802
Yamaha	13	56 3803
OMC, Johnson, Evinrude	13	56 3805
Suzuki, Honda, Tohatsu	15	56 3822

#### 3-Weg-Stecker, zum Verbinden von zwei Tanks mit einem Motor, oder zwei Motore mit einem Tank.

Mercury	16	56 3793
Yamaha	16	56 3796
OMC, Johnson, Evinrude	16	56 3792

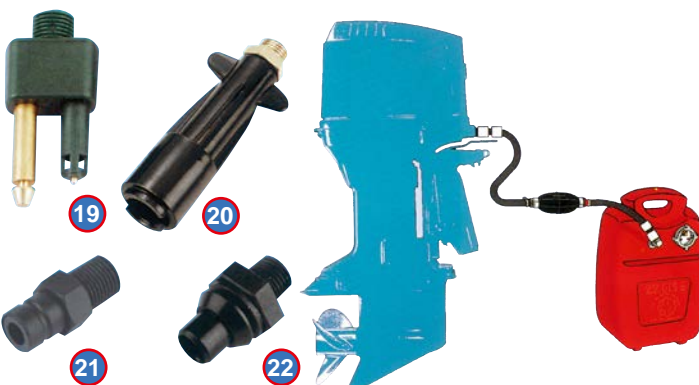
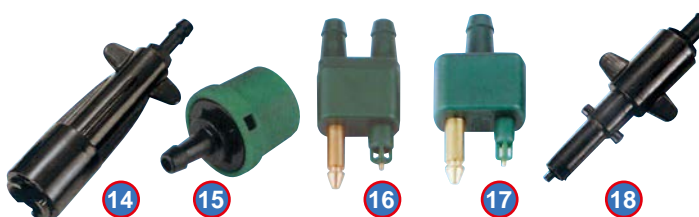
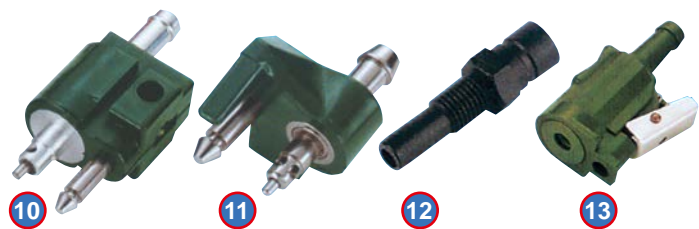
#### Stecker für Montage am Schlauch, für eigene Stecksysteme.

Mercury	17	56 3791
OMC	17	56 3790
Yamaha	17	56 3789

### Nachbau-Stecker „Silverline“

Diese Steckverbindungen sind für alle Treibstoffarten geeignet. Der kugelförmige Plastikkopf ist ergonomisch geformt und die eingebauten Dichtungen der Marke VITON sind die besten am Markt. Zur Montage am Schlauch motor- oder tankseitig

für OMC Motore	56 3784
Zur Montage am Schlauch motorseitig für Yamaha, Mariner, Mercury und tankseitig für Yamaha	56 3785
Zur Montage am Schlauch tankseitig für Mercury, Mariner	56 3786
Zur Montage am Schlauch motorseitig für Honda	56 3787



## Benzinschlauch, Handpumpe



### Benzinschlauch mit großer Handpumpe.

Ohne Benzinleitungs-Steckverbindungen.

2 Meter **56 9476**  
3 Meter **56 9477**

### Große Benzinhandpumpe

lose, ohne Schlauch **56 9471**

## Benzinabsperrhähne



**Treibstoff Absperrhahn**, ausgebildet als Kugelventil, Messing verchromt, Innendurchmesser 8 mm, Innengewinde 1/4", komplett mit Montagebügel und zwei Schlauchtüllen 1/4" 10mm. Montagemöglichkeiten: mit Bügel in die Treibstoffleitung, ohne Bügel direkt an den Tank.

**56 3851**



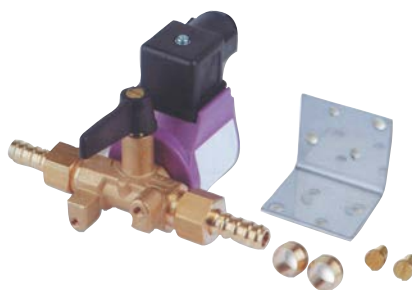
### Dreiwegehahn

aus Messing. Zwei Löcher ermöglichen ein einfaches fixieren mit Schrauben. Innengewinde.

Gewinde  
1/4"  
3/8"

Bestell Nr.  
**56 3824**  
**56 3825**

## Elektro-Magnetventile



### Elektro-Magnetventil

zur Treibstoffabschaltung, Messingausführung, mit CE Prüfzeichen auf Basis der Verordnung "CE" 94/25, R.I.N.A. approbiert DIP 61697. Außengewinde 1/4" Durchflusshöchstmenge 200 l/h. Bei gleichbleibendem Druck ist die zugelassene maximale Durchflussmenge 100 l/h. Sie können die Treibstoffversorgung mit elektrischer Fernbedienung oder manuell von Hand bedienen. Komplet mit Anschlüssen für flexiblen Schlauch 8/10 mm und Verbindungen für Kupferrohr 10 mm. Stromversorgung 12/24 Volt. **56 3854**

## Benzinschlauch mit Handpumpe, kpl. mit Anschlüssen für YAMAHA



passend zu Yamaha-Kunststofftanks, 3 Meter Länge.

mit Benzinschlauch 7mm InnenØ **90 6095**

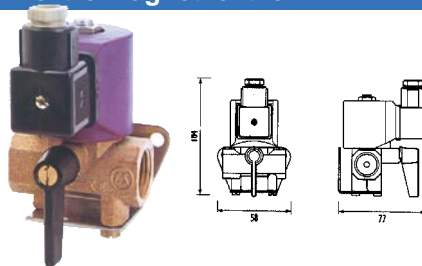
mit Benzinschlauch 8mm InnenØ, ab 15 PS **90 6096**

## Schlauchtüllen für Tanks



Gewinde	Tülle	Bestell Nr.
3/8"	10/12 mm	<b>56 3187</b>
3/8"	17/19 mm	<b>79 1213</b>
1/4"	10 mm	<b>79 1215</b>
Verschlusspfropfen 3/8" Gewinde		<b>79 1214</b>

## Elektro-Magnetventile



**Elektro-Magnetventil** zur Treibstoffabschaltung. Gefertigt nach UNI EN28846. Anschluß Innengewinde 1/2". Durchflussmenge 100 l/h, mit Bypass-Funktion. Sie können die Treibstoffversorgung mit elektrischer Fernbedienung oder manuell von Hand bedienen. Ohne Anschlüsse.

12 Volt **56 3855**  
24 Volt **56 3856**

**Wie oben, jedoch Durchflussmenge 600 l/h**

12 Volt **56 3860**  
24 Volt **56 3861**

### Anschlußfittings für Magnetventile mit 1/2" Innengewinde

Für Anschluss an Kupferleitungen (Paar)

8 mm	<b>56 3862</b>
10 mm	<b>56 3863</b>
12 mm	<b>56 3864</b>

Für Anschluss an flexiblen Schlauch (Paar)

10 mm für 1/2" Gewinde **56 3865**

## Benzinschlauch mit Handpumpe, kpl. mit Anschlüssen für SUZUKI



passend zu 12 Ltr. SUZUKI Tank und für

Motore DF4A bis DF15A **90 6051**

passend zu 25 Ltr. SUZUKI Tank und für Motore DF25A bis DF60A **90 6058**

## Anschlüsse für Tanks, Absperrventile und Benzinfilter mit Wasserabscheider, aus Messing



### Schlauchtüllen Messing mit 1/4" konischem Außengewinde gerade

mit Schlauchtülle 6,5mm	1	<b>56 3866</b>
mit Schlauchtülle 8mm	1	<b>56 3867</b>
mit Schlauchtülle 10mm	1	<b>56 3809</b>
für Kupferleitung 8mm	2	<b>56 3830</b>

### 90° gewinkelt

mit 1/4" Innengewinde	3	<b>56 3820</b>
mit Schlauchtülle 10mm	4	<b>56 3819</b>

Verschlusschraube **56 3827**

### Schlauchtüllen Messing mit 3/8" konischem Außengewinde gerade

mit Schlauchtülle 8mm	6	<b>56 3868</b>
mit Schlauchtülle 10mm	6	<b>56 3869</b>
mit Schlauchtülle 17mm	6	<b>56 3829</b>
mit Schlauchtülle 19mm	7	<b>56 3826</b>

Verschlusschraube **56 3828**

## Benzinschlauch für Außenborder

Aus gewebeverstärkten, scheuerfesten, schwarzen PVC, ölfest. Geeignet für Temperaturen von -5°C bis +60° C. Arbeitsdruck bis 3 bar, 105 gr/m. Nach ISO-R-1307

Innen Durchmesser	Außen Durchmesser	Bestell Nr.
8 mm	13 mm	56 9473



## Benzinschlauch für Außenborder

Aus gewebeverstärkten, flexiblen schwarzen NBR-Gummi. Für Benzin und Diesel. Abriebfest, Wetter- und UV-beständig. Geeignet für Temperaturen von -35°C bis +90° C. Arbeitsdruck bis 10 bar. Nach ISO-R-1307

Innen Durchmesser	Außen Durchmesser	Bestell Nr.
5 mm, 3/16"	12 mm	56 9473
7 mm, 5/16"	13 mm	56 9475
10 mm, 3/8"	17 mm	56 9478



## Benzin/Diesel-Schlauch für Innenborder mit CE

Aus Fiberglasgarn verstärkten, flexiblen, schwarzen CR/NBR-Gummi. Geeignet für Temperaturen von -25°C bis 120° C. Dieser Schlauch ist geeignet und zugelassen, sowie Pflicht z.B. bei Verwendung im Motorraum. Für Boote bis 24 Meter. Arbeitsdruck bis 10 bar. Entspricht den Normen EN ISO 7840-A1-1994 und der Richtlinie CE 0474 R.I.NA.

### Leitungsschlauch

Innen Durchmesser	Außen Durchmesser	Bestell Nr.
8 mm, 5/16"	17 mm	56 9472
10 mm, 3/8"	19 mm	56 9479



### Füllschläuche

38 mm, 1 1/2"	52 mm	56 3831
51 mm, 2"	65 mm	56 3832

## Benzin/Dieseltank-Entlüftungsschlauch

Gummischlauch für Tankentlüftungen. Gewebeverstärkt, Öl-, Benzin u. Diesel-, fest. Geeignet für Temperaturen von -25°C bis +80° C. Arbeitsdruck bis 10 bar, NBR antistatischer Gummi (R<1M Ohm/m). ISO-R-1307.

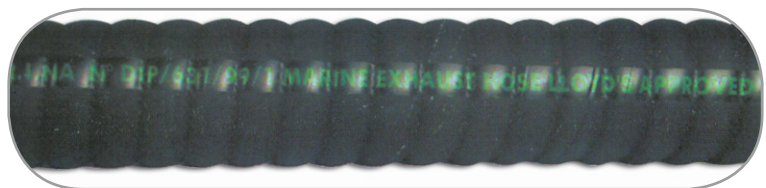
Innen Durchmesser	Außen Durchmesser	Bestell Nr.
15 mm	23 mm	56 3873
16 mm	24 mm	56 3874



## Abgasschläuche

Marine Abgasschläuche aus CR/NBR Gummi, Seewasser resistent. Geeignet für Temperaturen von -25°C bis +120°C. Entsprechend R.I.NA. Nr. DIP/631/99/1 MARINE EXHAUST HOSE, sowie nach LLOYD'S Richtlinie Nr. 96/00126 und Nr.96/00127.

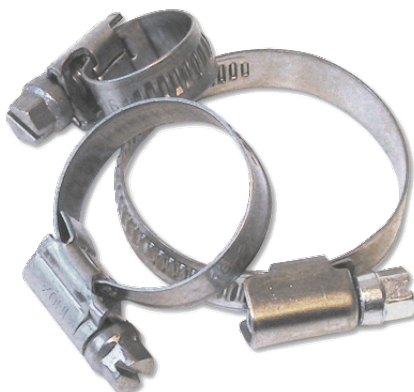
Innen Durchmesser	Zoll	Bestell Nr.
40 mm	1.9/16"	56 9480
45 mm	1 3/4"	56 9481
51 mm	2"	56 9482
76 mm	3"	56 9483
90 mm	3 1/2"	56 9484



## NIROSTA-Schlauchbinder

Band und Schraube aus NIROSTA A4. Angegebene Größen für Schlauchdurchmesser.

mm von / bis	Bestell Nr.	mm von / bis	Bestell Nr.
11 - 17	55 1165	40 - 60	55 1172
12 - 22	55 1166	50 - 65	55 1173
16 - 27	55 1167	58 - 75	55 1174
20 - 32	55 1168	68 - 85	55 1175
26 - 38	55 1169	77 - 95	55 1176
32 - 44	55 1170	87 - 112	55 1177
35 - 50	55 1171	104 - 138	55 1178
		110 - 130	55 1179



Band und Schraube aus NIROSTA A2. Angegebene Größen für Schlauchdurchmesser.

mm von / bis	Bestell Nr.	mm von / bis	Bestell Nr.
10 - 16	55 1182	40 - 60	55 1187
16 - 27	55 1183	50 - 70	55 1188
20 - 32	55 1184	60 - 80	55 1189
25 - 40	55 1185	80 - 100	55 1190
35 - 50	55 1186	130 - 150	55 1191

### NIROSTA Schlauchklemmen



Diese Schlauchklemmen passen zu den Benzinschläuchen Nr. 569474 und 569475. Lieferbar nur im Beutel zu 10 Stück

55 1180

## Benzintanks aus Kunststoff



Alle Tanks sind aus hochwertigem ELTEX - Kunststoffmaterial und CE geprüft. Die Tanks sind sowohl vertikal als auch horizontal funktionsfähig. Der 12 Liter Tank besitzt einen Reserveteil von 1 Liter, der 22 und 27 Liter Tank einen solchen von 2

Liter. (Nur bei horizontaler Verwendung funktionsfähig) Der 22 und 27 Liter Tank besitzt seitlich einen transparenten Sichtstreifen, der eine schnelle und leichte Tankinhaltskontrolle ermöglicht.

Volumen	Länge / Breite / Höhe	Bestell Nr.
12 Liter	41 x 26 x 19 cm	<b>56 3153</b>
22 Liter	50 x 33 x 23 cm	<b>56 3152</b>

## TREM-Benzintank „BIG JOE“



Aus ELTEX-Kunststoff und nach den derzeit gültigen Normen hergestellt. Das Gehäuse ist besonders kräftig und schlagfest. Der Tankverschlussdeckel ist mit einem Überdruckventil ausgestattet. Das Benzinschlauchanschlusstück und die Tankanzeige ist separat angeordnet. Letztere ist sehr genau. Der

Reserveteil ist 1 Liter. Gesamtvolumen 22 Liter.

H50xB32xT21 cm **56 3167**

## Trichter mit Filter / Wasserabscheider



Für Nautik, Bau, Luftfahrt, Rennsport, Rasenmäher, etc. Filtert Wasser und Schmutz aus Benzin, Diesel und Kerosin und vermeidet Motorenprobleme. Das Innox-Gitter mit Öffnungen von 0.0029 mm

erlaubt keinen Durchlass von Wasser. Schnelle Durchflussgeschwindigkeit. Filter nicht demontierbar damit Funktion 100 %-ig gewährleistet ist. Bei sorgfältigem Gebrauch liegt die Lebensdauer bei bis zu 10 Jahren.

Trichter Ø 14 cm	14,7 l/Min.	<b>56 3890</b>
Trichter Ø 21 cm	18,9 l/Min.	<b>56 3891</b>

## Trichter / Trichterstutzen



**Trichter**, kombiniert mit Schöpfkelle **56 3172**



**Trichter** aus Kunststoff mit Sieb, Spritzrand und Trichterstutzen **56 3170**

## Benzintank



**Benzintank**  
Klassische Form, aus ELTEX Kunststoff, 22 Liter, CE-geprüft, mit Tanksichtstreifen und 2 Liter Reserveteil. Für Vertikaleinsatz. **56 3165**

## Benzintank

CE-geprüft mit Tanksichtstreifen. Aus ELTEX Kunststoff, für Horizontaleinsatz.

12 Liter mit 2 ltr. Reserveteil	<b>56 3177</b>
24 Liter mit 3 ltr. Reserveteil	<b>56 3178</b>
29 Liter mit 3 ltr. Reserveteil	<b>56 3179</b>



## Benzinkanister mit Befüllstutzen



Diese preisgünstigen und sehr praktischen Benzinkanister aus Kunststoff, mit abschraubbarem Befüllstutzen, sollten in keiner Boots oder Caravanausrüstung fehlen.

Kanister 5 Liter	<b>56 3887</b>
Kanister 10 Liter	<b>56 3888</b>
Kanister 20 Liter	<b>56 3889</b>

## Verschlusskappe für Benzintanks



Für Tragetanks, blau mit Ventilationsventil, passend für vorhergehende Benzintanks. **56 3859**

Für Einbautanks, rot mit Ventilationsventil. **56 3858**

## Benzintank-Unterlagen



Diese Tankunterlagen sind wannenförmig und aus ölfestem Kunststoff hergestellt. Sie werden komplett mit Befestigungsgurt geliefert. Diese Tankunterlagen sind sehr zu empfehlen bei Schlauchbooten mit

Hochdruck- oder Lattenboden. Zwei Größen stehen zur Auswahl.

38 x 25 cm	<b>56 3885</b>
47 x 32 cm	<b>56 3886</b>

## Kunststoff-Benzintanks YAMAHA



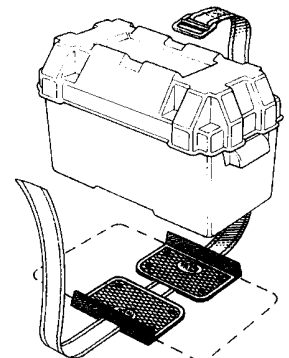
kpl. mit originalem Benzinleitungs-Steckanschluss.  
Tank 12 Ltr. mit Tankanzeige **90 6110**  
Tank 25 Ltr. mit Tankanzeige **90 6111**

## Kunststoff-Benzintanks SUZUKI



kpl. mit originalem Benzinleitungs-Steckanschluss.  
Tank 12 Ltr. **90 6049**  
Tank 25 Ltr. mit Tankanzeige **90 6050**

## Tank- und Batteriehalterbacken



Aus Kunststoff, kpl. bestehend aus zwei Halteplatten zum Anschrauben, sowie einem Zurring zur Befestigung des Tanks oder der Batterie.

**56 3164**

## Kunststofftanks für Einbau



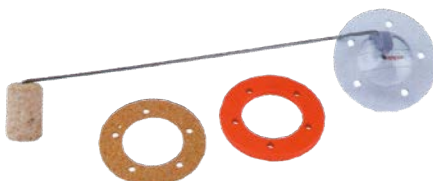
Alle Tanks sind aus hochwertigem und kräftigem ELTEX-Kunststoffmaterial und mit Rippenverstärkungen versehen. Alle Tanks sind CE geprüft und besitzen einen Multi-Funktionsdeckel mit folgender Ausstattung: Tankverschlussdeckel mit Überdruckventil. Statt des Verschlussdeckels kann das Füllschlauch-Anschlussset 563157 angeschraubt werden. Weiters besitzt der Multi-Funktionsdeckel ein Benzinschlauch-Anschlussstück und ein Anschlussstück für eine Tankentlüftung nach außen.

Alle Tanks können auch mit einer mechanischen oder elektrischen Tankinhaltsanzeige nachgerüstet werden.

Andere Größen der Kunststofftanks auf Anfrage.

Volumen	Höhe / Breite / Länge	Bestell Nr.
33 Liter	23 x 35 x 50 cm	<b>56 3191</b>
43 Liter	23 x 35 x 65 cm	<b>56 3173</b>
53 Liter	23 x 35 x 80 cm	<b>56 3852</b>
40 Liter	28 x 40 x 50 cm	<b>56 3192</b>
50 Liter	28 x 40 x 65 cm	<b>56 3193</b>
65 Liter	28 x 40 x 80 cm	<b>56 3194</b>
42 Liter	30 x 35 x 50 cm	<b>56 3156</b>
55 Liter	30 x 35 x 65 cm	<b>56 3168</b>
70 Liter	30 x 35 x 80 cm	<b>56 3169</b>
62 Liter	41 x 30 x 66 cm	<b>56 3185</b>
91 Liter	41 x 30 x 91 cm	<b>56 3186</b>
62 Liter	33 x 41 x 66 cm	<b>56 3189</b>
91 Liter	33 x 41 x 91 cm	<b>56 3190</b>

## Tankinhaltsanzeigen mechanisch



passend zu obigen Treibstofftanks (mit den Bestell Nr. 56 31xx):

Tankhöhe	Bestell Nr.	Tankhöhe	Bestell Nr.
23 cm	<b>56 3155</b>	30 cm	<b>56 3160</b>
28 cm	<b>56 3159</b>	41 cm	<b>56 3154</b>

Tankinhaltsanzeigen elektrisch siehe KUS Vorratsanzeigen

## Inspektionsdeckel für Einbautanks



Inspektionsdeckel komplett mit allen Anschlüssen für obige Einbautanks. Fülldeckel zum Schrauben, Entlüftung- Entnahmeleitung und die Möglichkeit eine Tankanzeige einzubauen. Anschlüsse: Entnahmeleitung 10 mm Durchm. Schlauchanschluss. Belüftungsanschluss 3/8" 16 mm Durchm. **56 3174**

## Tankeinfüllstutzen

**Aus Messing mit Kunststoffverschraubung**  
Deckel ist durch eine dünne Kette gesichert.

**Blaue Verschraubung für Wasser**

**Rote Verschraubung für Treibstoff**

für Schlauch	Länge	Blau	Rot
38 mm	60 mm	<b>55 2201</b>	<b>55 2202</b>
50 mm	70 mm	<b>55 2203</b>	<b>55 2204</b>

**Aus Messing mit Kunststoffverschraubung**

Deckel ist durch eine dünne Kette gesichert. Deckel zum Öffnen mittels Winkselkurbel.

für Schlauch	Länge	Blau	Rot
38 mm	60 mm	<b>55 2205</b>	<b>55 2206</b>

## Füllschlauch-Anschluss-Set



Dieses Set ist für alle Kunststoff Einbautanks geeignet und ermöglicht ein Befüllen der Tanks durch einen an Deck angebrachten Tankeinfüllstutzen. Das Set besteht aus einem 90° Winkelstück und einem geraden Anschlussstück, welches je nach Wunsch sowohl für einen 38/40, 50 oder 60 mm Füllschlauchdurchmesser zugerichtet werden kann. Auch eine Tube Klebstoff ist im Set enthalten. **56 3157**

## Schaum-Stopp



wird direkt an den Tankeinfüllstutzen montiert und verhindert durch seine spezielle Form, das Schaum bzw. Treibstoff beim Tanken aus dem Einfüllstutzen zurück fließt. Im Lieferumfang sind Adapter für 38 und 50mm enthalten. **79 1085**

Tankeinfüllstutzen aus Kunststoff für den Einbau in die Bordwand

für Schlauch	Rot
38 mm	<b>79 1090</b>
50 mm	<b>79 1091</b>



## Tankentlüftungen



Aus Messing verchromt. Bei Modell 2 bis 4 ist die Schlauchtülle 14 mm. (Achtung, Deckstärke muss geringer sein als Gewindelänge).

Modell	Gewindelänge	SchlauchØ	Bestell Nr.
1	40 mm		<b>56 6181</b>
2	20 mm	15 mm	<b>56 6180</b>
3	23 mm	15 mm	<b>56 6183</b>
4	12 mm (Bogen 90°)	15 mm	<b>56 6182</b>

**Tankentlüftungen aus weißem Kunststoff**  
für Entlüftungsschlauch 16 mm



**Kopf oval 60 mm**

Ausführung gerade	<b>79 1096</b>
Ausführung 90°	<b>79 1097</b>

**Tankentlüftungen aus weißem Kunststoff**  
für Entlüftungsschlauch 16 mm



**Kopf rund 41 mm**

Ausführung gerade	<b>79 1098</b>
Ausführung 90°	<b>79 1099</b>

**Motorpflege und Tank-Additive**



**Yachticon Diesel System Reiniger**

Ein hochkonzentriertes Reinigungsadditiv für alle Dieselqualitäten (DIN 51601). Reinigt Einspritzdüsen, Einspritzpumpe und das gesamte Kraftstoffsystem von Ablagerungen. Sollte vor oder nach dem Winterlager angewendet werden. Verringert den Verbrauch, schützt vor Korrosion und verringert das Nageln durch optimierte Einspritzung. Gebinde zu 500ml.

65 2195

**Yachticon Benzin System Reiniger**

Ein hochkonzentriertes Reinigungsadditiv für alle Normal- und Superbenzinarten (DIN 51600 / 51607). Reinigt Ventile, Vergaser und Einspritzaggregate vor Ablagerungen. Sollte vor oder nach dem Winterlager angewendet werden. Schützt vor Korrosion und die volle Motorleistung zurück. Gebinde zu 500ml.

65 2196



**Yachticon Motor + Vergaser Konservierer**

Schützt Motor und Vergaser vor Rost während des Winterlagers oder bei Stilllegung. Geeignet für alle Materialien, einfach in der Anwendung. FCKW frei, Dose zu 400ml.

65 2197

**Yachticon Motor-Innenkonservierer**

Zur Innenkonservierung von 2- und 4-Zylinder Motoren bei saisonaler oder Langzeit-Stilllegung. Hält Kolben, Dichtungen und Zylinder frei von Korrosion, schützt gegen Feuchtigkeit, Salz und andere schädliche Umwelteinflüsse. Dose zu 400ml.

65 2198

500ml

65 2192

2500ml

65 2193

**Yachticon Benzin Plus**

Ist ein Benzinadditiv für Normal- oder Superbenzin. Verhindert schädliche Ablagerungen an Vergasern, Ventilen, Einspritzdüsen, Zündkerzen und im Brennraum. Sorgt für volle Motorleistung und verringert Schadstoffe in den Abgasen. Mischverhältnis 1:500, Gebinde zu 500ml.

65 2194

**Ölaufsaugtuch**



Ideal zum Betanken, Ölwechsel, für die Bilge oder Motorräume. Saugt Öl auf weist Wasser ab. Nimmt bis zum 25-fachen des Eigengewichtes an Öl (insges. 3 L) auf. Jede Packung enthält 2 Tücher, die jeweils einmal an der Perforation teilbar sind.

64 0539

**Multifunktionsfett**



**RENOLIT-Multifunktionsfett**

Weisses, hochwertiges Marinefett für alle heiklen Punkte wie Motoren und Zubehör.

- Sehr guter Rostschutz
- Guter mechanischer Widerstand
- Einfach zu pumpen
- NLGI 2

250 g Tube

64 0523

**Multifunktionsfett**



**RENOLIT-FEP 2-Fett**

Multifunktionsfett für Gebrauch bei normalen Temperatur- und Belastungsbedingungen.

- Guter mechanischer Widerstand
- Einfach zu pumpen, auch bei tiefen Temperaturen
- Hoher Korrosionsschutz
- Hohe Stabilität
- NLGI 2

400 g Kartusche

64 0535

**PLANTOGEL 2S Schmierfett**



Universelles Abschmierfett auf synthetischer Esterbasis und ist über 80% biologisch abbaubar.

Patrone 400g für Fettpresse

64 0528

**Ausbesserungslacke Originalfarbe**



in Spraydosen zu 400 ml.

- Zink-Grundierung 90 6083
- Füll-Primer 90 6082
- Farbspray dunkelgrau 90 6084



zum einfachen Ausbessern von Kratzern - 400ml

- Farbspray grau 90 6060
- Farbspray schwarz 90 6061



**Getriebeöl**



**Außenbord  
Getriebeöl SAE90  
API GL4**

Getriebe benötigen den selben Schutz wie Motore, Yamalube Getriebeöl gewährleistet höchste Qualität gegen Rost und Korrosion, auch unter extremen Bedingungen. Wie alle anderen Öle unserer Palette ist dieses Öl speziell entwickelt, um den Anforderungen im Marine-Bereich gerecht zu werden. Ebenso erleichtert es den Motorenstart und gewährleistet maximalen Schutz gegen Korrosion und Verschleiß.

250 ml Gebinde **90 6156**  
1 Liter Gebinde **90 6157**

**Getriebeölpumpe**



Yamalube Getriebeölpumpe für 1 Ltr. Gebinde.

Der Füllanschluss kann direkt in den Trieb (Ölablassschraube) geschraubt werden

Gängig für 98% aller Innen- und Außenbordgetriebe

**90 6158**

**Lithiumfett**



**wasserfest**  
225 g Tube **90 6159**  
400 g Kartusche für Fettpresse **90 6160**

**Öl für 2-Takt Motore**



**Super 2-Takt TC-W3 RL Motorenöl**

Für Außenbordmotoren und WaveRunner Ein Hochleistungsöl, entwickelt für beste Leistung, auch unter extremen Bedingungen. Die spezielle Formel gewährleistet sehr geringe Rauchentwicklung.

1 Liter Gebinde **90 6150**

**Öl für 4-Takt Diesel-Motore**

**Stern Drive Diesel 15W40 API CF Motorenöl Heckantrieb**



Wie alle anderen Öle unserer Palette ist dieses Öl speziell entwickelt, um den Anforderungen im Marine-Bereich gerecht zu werden. Ebenso erleichtert es den Motorenstart und gewährleistet maximalen Schutz gegen Korrosion und Verschleiß.

1 Liter Gebinde **90 6161**

**Öl für 4-Takt Motore**



**4-Takt Motorenöl 10W40  
API SL/CF**

Voll synthetisch, speziell für Außenbordmotoren. Ein exzellentes "Allround" Öl mit guter Schutzfunktion und einer speziellen Formel für Wirtschaftlichkeit.

1 Liter Gebinde **90 6153**  
4 Liter Gebinde **90 6163**



**Öl für 4-Takt Motore, Diesel und Benzin**



**SUZUKI SAE 10W-40**

Teilsynthetisches Hochleistungsöl mit 35% Synthetik-Anteil! SAE 10W-40 entspricht den Spezifikationen nach API SH/SG - API CD

1 Liter Gebinde **90 6063**  
5 Liter Gebinde **90 6064**

**SUZUKI Getriebeöl**



API:GL-4 SAE90

400 ml Tube **90 6062**

**Gemischöl für 2-Takt Außenbordmotore, Benzin**



**SUNOCO Super 2 Takt Motoröl  
TCW III**

für alle 2-Taktmotore.  
Klassifikation: OMC, BIA, YAMAHA CE50S, Mercury, Stihl, NMMA TCWII, NMMA TC-W3, Solo

1 Liter Gebinde **64 0518**  
5 Liter Gebinde **64 0519**

**Hilfreiche Hinweise:**

**Können die Öle auch mit bleifreiem Treibstoff verwendet werden?** Ja. Das Verhalten und die Leistungen sind die selben für bleihaltige und bleifreie Treibstoffe.

**Was heißt TC-W?** TC-W ist eine Vorschrift, die ein Öl für 2-Takt-Außenbordmotoren erfüllen muss. Die meisten Öle auf dem Markt sind auf dem TC-W2-Niveau. Die ausgewählten Öle erfüllen die anspruchsvolle TC-W3 (1997)-Vorschrift bei weitem und werden von allen Motorenherstellern empfohlen. Versichern Sie sich, dass der Buchstabe "R" auf der Dose steht. Dies ist der Beweis, dass das Öl die letzte Zulassung (1997) erhalten hat.

**Können die Außenbordöle für Motoren mit getrennter Schmierung verwendet werden?** Ja. Die Außenbordöle wurden sowohl für Motoren entwickelt, die mit einem Treibstoff-Öl-Gemisch laufen, als auch für jene mit getrennter Schmierung.

**Wieso ein Hochleistungsöl für mein Schiff?** Heute erbringt schon der kleinste Außenborder eine außergewöhnliche Leistung. Die ausgewählten Öle halten den Motor sauber, sind sehr widerstandsfähig und gewähren einen guten Korrosionsschutz. So hält Ihr Motor länger.

### Motoröl-Absaugpumpe



Unentbehrlich für Ihre Altölentsorgung  
Gehäuse aus Messing, Schläuche aus flexi-  
blem Kunststoff.

Leistung: 12 Hübe = 1 Liter

Maße: 230 x 30 mm

Gewicht: 200 g

56 6120

### Motoröl-Absaugpumpe



Diese Handpumpe aus poliertem Messing  
lässt sich mit einem 3/4" Gartenschlauch-  
anschluss direkt an die Öl-messstabrohre vieler  
Motore wie OMC & Mercruiser anschließen.  
Einfacher, einhändiger Pumpbetrieb.

60cm 13mm dicker Ölabflussschlauch,  
Abmessungen 260 x 32mm, Gewicht 0,5kg

51 2771

### Handy Boy Allzweckpumpe



Vielseitige Hand-  
pumpe aus  
poliertem Messing.  
Nach-füllen oder  
Abpumpen von  
Motor- oder  
Getriebeöl. Keine  
Probleme mit  
schwer erreichba-  
ren Füll- oder  
Entleeröffnungen!  
Korrosionsbe-

ständige Konstruktion, aus Messing & Neopren.  
Bis zu 6 Lt./min Pumpleistung.

Anschlüsse: 13mm Schlauch Ein- & Auslaß

Ansaugadapter für 13mm Schlauch.  
Mitgelieferte Schläuche: je 1 Stk 13mm, 6,5mm  
& 6mm. Abmessungen 310 x 30, Gewicht 0,9kg

51 2772

### Little Pal Allzweckpumpe



Kompakte Mehrzweck-  
Handpumpe aus  
poliertem Messing.  
Ideal für kleine Motore  
& Getriebe. Korrosions-  
beständige Konstruktion  
aus Messing &  
Neopren. Pumpleistung  
bis zu 4 Lt./min. Passt  
in jede Werkzeugkiste.

Adapter für 13mm  
Schlauch, 6mm

Saugleitung, Abmessungen 260 x 30mm,  
Gewicht 0,5kg.

51 2770

### Porta-Quick®

Mit dem Porta-Quick® tragbaren Ölwechsel-Kit, können Sie schnelle und saubere Ölwechsel auf jeder Art von Boot durchführen. Die kräftige, selbstsaugende (1m Höhe) Impellerpumpe, die am Deckel des Ölauffanggefäßes (13 Ltr.) montiert ist, wird mittels Polzangen an die Bordbatterien angeschlossen. Die Pumpendrehrichtung ist mittels abgedecktem Schalter umkehrbar, daher zur Befüllung und Entleerung geeignet. Stabiles Pumpengehäuse aus Bronze. Der unterdrucksichere Absaugschlauch zum Einschieben in das Ölmesstabrohr, ist aus temperaturbeständigem Teflon®. Adapter mit Gartenschlauchanschluss 3/4"-Außengewinde ist im Lieferumfang zum direkten Anschluss an Ölmesstabrohre diverser Motore enthalten.

#### Porta-Quick Kit

Modell 12 Volt 51 2734

Modell 24 Volt 51 2735

#### Impeller Ölwechsellpumpe

Pumpe wie oben ohne Behälter und Polklemmen, jedoch mit Kugelventil. Anschlüsse 3/8" NPT. US Coastguard 183.410, ISO 8846

Modell 12 Volt empf. Absicherung 15 Amp. 51 2730

Modell 24 Volt empf. Absicherung 8 Amp. 51 2731

Ersatzimpeller Nitrile

56 9528



### Ölabsaugpumpe mit flachem Tank



Dieses Jabsco Ölabsaugsystem erlaubt das saubere Absaugen von Öl bis zu SAE 50 mit 21°C in 5 Minuten durch das Ölmesstabrohr. Durch das spezielle Format des Ölauffanggefäßes (13 Ltr.) ist Abpumpen und Entsorgung des Öls im tragbaren Behälter sauber und einfach. Komplett und einsatzbereit, mit 2,4m Absaugschlauch zum Einschieben in das Ölmesstabrohr aus temperaturbeständigem Teflon®. Stromkabel 2,1m mit Polzangen, für 12 Volt, empf. Absicherung 5 Ampere. Entspricht USCG 183.410 und ISO 8846.

51 2737

### Spülmanschetten für Außenborder



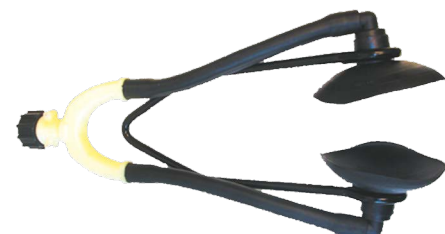
Spülmanschetten sind unentbehrlich bei Service oder Wartungsarbeiten an wassergekühlten Außenbordern, um diese ohne Wasserbecken Probe laufen zu lassen.

Standard-Ausführung (Abb. links oben)  
Schlauchanschluss 3/4" Innengewinde, Was-  
sereinlass nur an einer Seite. 56 6187

Spülmanschette „Professionell“ (Abb. unten)  
Schlauchanschluss 3/4" Innengewinde, Was-  
sereinlass an beiden Seiten. 56 6188



für SUZUKI Außenbordmotore Modelle DF4 -  
DF 50 90 6048

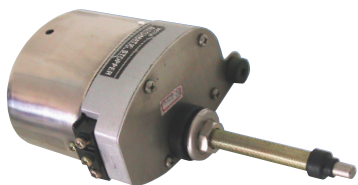




## MOTORE & HANDGRIFF FÜR SCHEIBENWISCHER



Heavy Duty 12 Volt Motor mit automatischer Endabstellung. Wischwinkel 83°, zwei Geschwindigkeitsstufen. **56 6144**

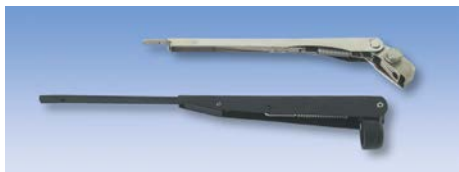


12 Volt Motor mit automatischer Endabstellung. Wischwinkel 110°, Länge der Motorwelle 85 mm. **56 6141**



Handscheibenwischergriff **56 6140**

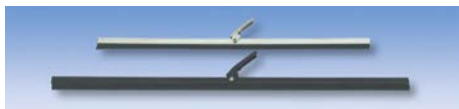
## SCHEIBENWISCHERARME



Für Motor 56 6141 und Handscheibenwischergriff. Länge ca. 28 cm aus NIROSTA. **56 6145**

Für Motor 56 6144, teleskopisch von ca. 23 cm bis 30 cm. **56 6146**

## SCHEIBENWISCHERBLÄTTER



Wischerblatt für Wischerarm 56 6145, Länge 28 cm. **56 6149**

Wischerblatt für Wischerarm 56 6146, Länge 35 cm. **56 6150**

## ELEKTRO-SIGNALHORN



Doppel-Elektrohorn 12 Volt, Länge 400 mm, rostfrei. **56 6162**

Einfaches 12 Volt Elektrohorn, Länge 400 mm, rostfrei. **56 6161**

## QUICK STOP SICHERHEITSAUSSCHALTER



### SPEZIELL FÜR AUßENBORDER

Modell mit roter Kunststoffkappe - schließt beim Abziehen der Kappe die Magnetzündung „kurz“, daher speziell für Außenborder. **56 6108**

### SPEZIELL FÜR INNENBORDER

Modell mit grauer Kunststoffkappe - unterbricht beim Abziehen der Kappe die Batteriezündung, daher speziell für Innenborder. **56 6107**

Einbau-Notstop für Außenborder **56 6138**

## POWER LIFT



Praktischer Hebegurt für Außenbordmotore bis 15 PS, mit Handgriff. **56 1040**

## ELEKTRO-SIGNALHUPE

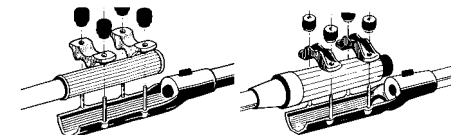


Runde Marine-Signalhupe mit Kunststoffgehäuse und NIROSTA-Kappe. Länge 110 mm x Breite 100 mm, Gewicht 400g. **56 6160**

## PINNENVERLÄNGERUNG FÜR AUßENBORDER



Besonders in kleineren Booten ist eine optimale Gewichtsverteilung von Wichtigkeit. Durch nachstehende Pinnenverlängerung kann das Gewicht Richtung Bug verlagert werden und trotzdem der Motor bequem bedient werden. Passend für alle am Markt befindlichen Außenborder mit Handsteuerung.



70 cm lang, Standardausführung **56 3268**

70 cm lang mit Motor-Ausschaltknopf **56 3267**

70 - 120 cm teleskopisch **56 3269**

## ZÜNDKERZEN



B 7 HS	<b>65 6514</b>	BR 8 HS	<b>65 6529</b>
B 9 HS	<b>65 6509</b>	BR 8 HS-10	<b>65 6520</b>
B 8 HS	<b>65 6525</b>	CR 4 HS	<b>65 6531</b>
BKR 6 E	<b>65 6523</b>	CR 6 HSA	<b>65 6521</b>
BP 6 HS	<b>65 6504</b>	CPR 6 EA-9	<b>65 6532</b>
BP 7 HS	<b>65 6515</b>	CPR 8 EA-9	<b>65 6534</b>
BPR 6 ES	<b>65 6522</b>	DCPR 6 E	<b>65 6508</b>
BR 5 HS	<b>65 6505</b>	DP 5 EA-9	<b>65 6502</b>
BR 6 FS	<b>65 6519</b>	DP 6 EA-9	<b>65 6501</b>
BR 6 HS	<b>65 6506</b>	DPR 5 EA-9	<b>65 6513</b>
BR 6 HS-10	<b>65 6530</b>	DPR 6 EB-9	<b>65 6524</b>
BR 7 HS	<b>65 6533</b>	DPR 6 EA-9	<b>65 6527</b>
BR 7 HS-10	<b>65 6512</b>	LF 5 A-11	<b>65 6503</b>
BR 8 ES	<b>65 6528</b>		

## HDR 650 – digitales Echolot für die Montage im Armaturenbrett

Dieses digitale Humminbird Echolot zeigt sogar bis 110 km/h zuverlässig die Tiefe an und warnt bei eingestelltem Seicht- und Tiefwasseralarm und ist somit auch als Ankerwache einsetzbar. Die Installation ist einfach, nutzen Sie ein vorhandenes oder bohren Sie ein neues 52mm Loch (Normgröße) in Ihr Armaturenbrett, verbinden Sie das Gerät mit der Motorzündung damit das Gerät beim Starten sofort läuft, der inkludierte Heckgeber ist leicht zu montieren, das Kabel wird über der Wasserlinie ins Bootsinnere geführt und ist daher schnell am Instrument angeschlossen – fertig! Die Anzeige kann auf Fuß, Faden oder Meter eingestellt werden.



### HDR 650

<b>Display</b>	1¼" (3,2 cm) Diagonale   LCD
<b>Single Beam</b>	200 kHz / 90° @-10db
<b>Tiefe:</b> 183 m	<b>Einbaumaß:</b> 52 mm
Inkl. schwarzer, chromfarbener und weißer Abdeckung, Tief- und Flachwasseralarm (für Ankerwache)	
mit XNT-9-20-T Heckgeber	
Wasserdicht, mit Hintergrundbeleuchtung	



Single Beam

Bestell Nr.

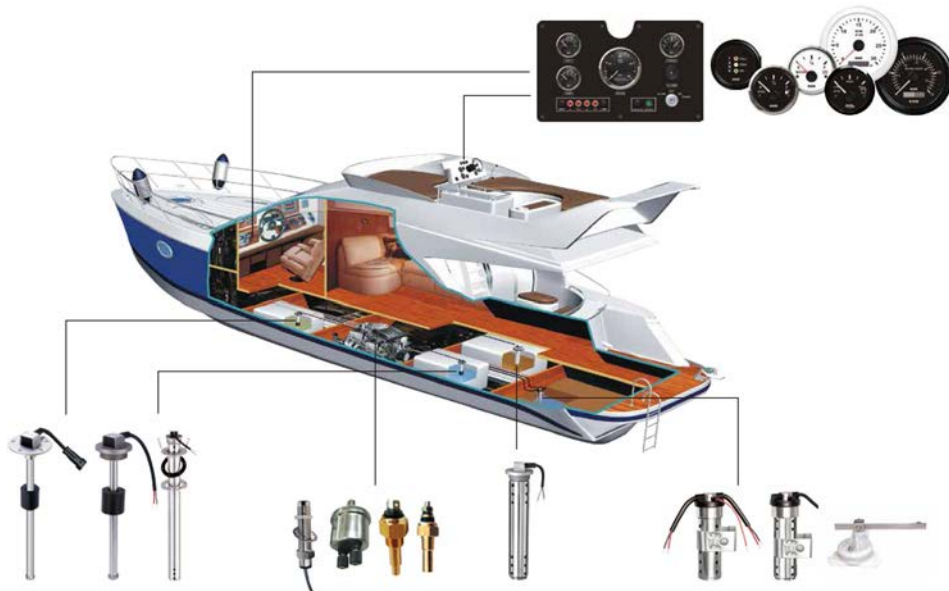
59 7322

Drei verschiedene Displayabdeckungen sind im Lieferumfang enthalten.

# KUS<sup>®</sup> COCKPITINSTRUMENTE

Die Marke KUS ist eine der weltweit führenden Instrumentenmarken. Die Anfänge der Firma gehen auf 1984 zurück. KUS ist u.a. ISO9001, TÜV PED+AD2000 zertifiziert. Alle Produkte entsprechen den CE Bestimmungen. Firmen wie Bayliner, SeaRay und viele mehr, haben KUS-Yachtinstrumente an Bord. Aber auch in der KFZ-Branche werden Autos von Mercedes, Iveco, MAN, Nissan, Renault, um einige zu nennen, mit KUS ausgestattet.

Alle KUS Marine-Instrumente mit dem polierten NIRO-Ring sind bis zu 1 Meter wasserdicht nach IP67. Das Glas ist leicht gewölbt und besitzt eine hervorragende Antibeschlag-Eigenschaft. KUS-Instrumente lassen sich leicht installieren, man kann zwischen rot/oranger oder gelber Beleuchtung wählen. Schaufelradgeber gehören der Vergangenheit an! Bootsgeschwindigkeit und Kurs werden aus GPS Signalen berechnet, die ein 32-Kanal-Empfänger liefert. KUS-Instrumente sind für alle Bootstypen geeignet und vom übrigen Instrumentensystem des Bootes völlig unabhängig.



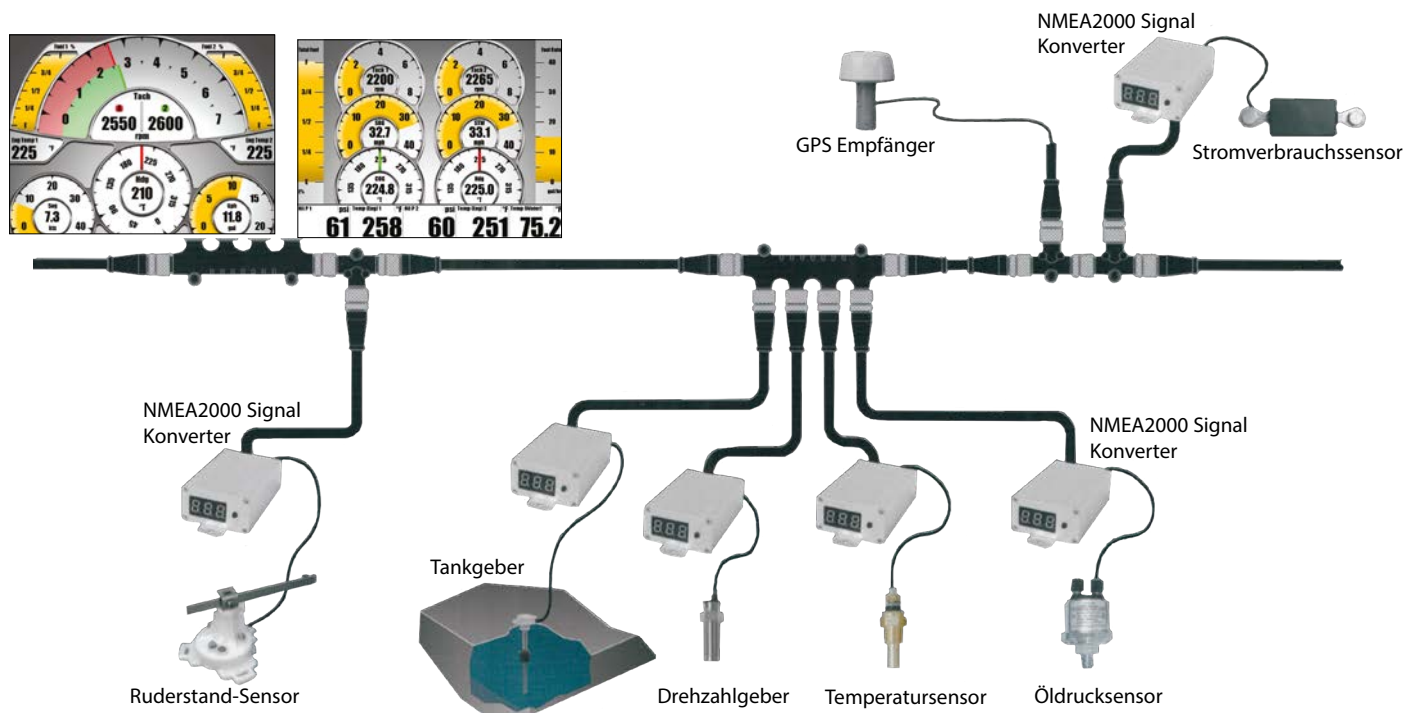
## NMEA 2000 SIGNAL KONVERTER

Konvertiert diverse analoge Informationen von Motor, Tank oder Ruderstandsanzeige in das auf CAN-BUS basierende NMEA 2000 Format, sodass diese Daten z.B. auch auf modernen Seekartenplottern angezeigt werden können.

Für jede analoge Datenquelle, deren Informationen in ein NMEA 2000 Netzwerk eingespeist werden sollen, ist ein eigener, programmierbarer Konverter notwendig. Die Umgebungstemperatur für ein störungsfreies Arbeiten beträgt -30°C bis +85°C, die Betriebsspannung 9 bis 16 Volt.

Der Konverter ist mit einem NMEA 2000 Standardkabel samt Stecker und einem 2-poligem Kabel für die analoge Signalleitung und Masse ausgestattet.

**70 0190**



TEMPERATURANZEIGE  
FÜR MOTOR-KÜHLWASSER



Für korrekte Anzeigen sind die entsprechenden KUS Temperatursensoren für Kühlwasser erforderlich.

Farbe	Einbau Ø	Anzeigenbereich	Bestell Nr.
Schwarz	52 mm	40 – 120° C	70 0061
Weiß	52 mm	40 – 120° C	70 0062

TEMPERATURANZEIGE  
FÜR MOTOR- & GETRIEBEÖL



Für korrekte Anzeigen sind die entsprechenden KUS Temperatursensoren für Motor- und Getriebeöl erforderlich.

Farbe	Einbau Ø	Anzeigenbereich	Bestell Nr.
schwarz	52 mm	50 – 150° C	70 0063
weiß	52 mm	50 – 150° C	70 0064

KUS TEMPERATURSENSOREN (GEBER) BIS MAX. 120°C FÜR MOTOR-KÜHLWASSER TEMPERATURANZEIGEN.

Arbeitsbereich für 6-24 Volt Systeme. Der Sensor Typ III ist einer der gängigsten Ausführungen. (Andere Typen auf Anfrage)

**Type I, ohne Alarmsignal**

- Gewinde M14x1,5 70 0240
- Gewinde M16x1,5 70 0241
- Gewinde M18x1,5 59 3017
- Gewinde 3/8"-18NPT 70 0242

**Type II, ohne Alarmsignal**

- Gewinde M14x1,5 70 0249
- Gewinde M16x1,5 70 0250
- Gewinde 3/8"-18NPT 70 0251

**Type III, mit Alarmsignal**

- Gewinde M16x1,5 Alarmtemp. 107°C 70 0243
- Gewinde 3/8"-18NPT Alarmtemp. 98°C 70 0244
- Gewinde M14x1,5 70 0254

**Type IV, ohne Alarmsignal**

- Gewinde 1/8"-27NPT 70 0245

KUS TEMPERATURSENSOREN (GEBER) BIS MAX. 150°C FÜR MOTOR- UND GETRIEBEÖL-TEMPERATURANZEIGEN.

**Type III, mit Alarmsignal**

- Gewinde M14x1,5 Alarmtemp. 120°C 70 0246
- Gewinde M16x1,5 Alarmtemp. 120°C 70 0247
- Gewinde 3/8"-18NPT Alarmtemp. 120°C 70 0248



ÖLDRUCKANZEIGE



Farbe	Einbau Ø	Anzeige	Signal	Bestell Nr.
schwarz	52 mm	0 – 5 bar	10-184 Ω	70 0065
weiß	52 mm	0 – 5 bar	10-184 Ω	70 0066
schwarz	52 mm	0 – 10 bar	10-184 Ω	70 0067
weiß	52 mm	0 – 10 bar	10-184 Ω	70 0068

GEBER FÜR ÖLDRUCKANZEIGE



Bar	Gewinde	Signal	Alarm(Bar)	Bestell Nr.
0 - 5	NPT1/8"	10-184 Ω	0,8+/-02	70 0255
0 - 10	NPT1/8"	10-184 Ω	0,8+/-02	70 0256

## TANKANZEIGE TREIBSTOFF



Farbe	Anzeige	Signal	Bestell Nr.
schwarz	E-1/2-F	0-190 Ω	70 0073
weiß	E-1/2-F	0-190 Ω	70 0074

## TANKANZEIGE WASSER



Farbe	Anzeige	Signal	Bestell Nr.
schwarz	E-1/2-F	0-190 Ω	70 0079
weiß	E-1/2-F	0-190 Ω	70 0080

## FÄKALIEN-TANKANZEIGE



Farbe	Anzeige	Signal	Bestell Nr.
schwarz	LOW/HIGH/FULL	240-33 Ω	70 0094
weiß	LOW/HIGH/FULL	240-33 Ω	70 0095

## NIRO-TAUCHROHRGEBER MODELL S5 AUS SS316 FÜR TREIBSTOFF UND WASSERTANKS

mit 5-Loch Flansch, Ø 55 mm, kpl. mit Dichtung, für 12/24 Volt, Kabellänge 46 cm, Signal 0-190 Ω



Tanktiefe bis	Bestell Nr.
15,0 cm	59 1874
17,5 cm	59 1875
20,0 cm	59 1861
22,5 cm	59 1862
25,0 cm	59 1863
27,5 cm	59 1873
30,0 cm	59 1864
35,0 cm	59 1865
40,0 cm	59 1866
45,0 cm	59 1867
50,0 cm	59 1868
55,0 cm	59 1869
60,0 cm	59 1870
65,0 cm	59 1871
70,0 cm	59 1872

Liefermöglichkeit bis 160 cm



**Gegenring zu 5-Loch Flansch** des Tauchrohrgebers S5, mit Gewinde für M5 Schrauben **59 3012**

## NIRO-TAUCHROHRGEBER MODELL S3 AUS SS316 FÜR TREIBSTOFF UND WASSERTANKS

mit 1 1/4" BSP Gewinde, Flansch Ø 55 mm kpl. mit Dichtung, für 12/24 Volt, Kabellänge 46 cm, Signal 0-190 Ω



Tanktiefe bis	Bestell Nr.
20,0 cm	70 0211
25,0 cm	70 0213
30,0 cm	70 0215
35,0 cm	70 0216
40,0 cm	70 0217
50,0 cm	70 0219
60,0 cm	70 0221
70,0 cm	70 0222

Liefermöglichkeit bis 160 cm



**NIRO-Flansch** zum Einbau des Fäkalientank-Gebers S3H und des S3 Tauchrohrgebers. Gewinde 1 1/4", kpl. mit Dichtung, Gegenring und Schrauben **59 1934**

## NIRO-GEBER S3H AUS SS316 FÜR FÄKALIEN- UND ABWSSERTANKS

Gewinde 1 1/4" BSP, mit Dichtung, Kabellänge 46 cm, 12/24 Volt, Signal 240-33 Ω



Rohrlänge	Bestell Nr.
15 cm	59 1926
20 cm	59 1927
30 cm	59 1928
40 cm	59 1929
55 cm	59 1930

Liefermöglichkeit bis 120 cm



**5-Loch Flansch** aus Kunststoff, zum Einbau des Treibstoff und Wassertank-Tauchrohrgebers S3, mit Gewinde 1 1/4" **59 1933**



**Hebelgeber für Treibstofftanks**  
Verstellbar von 20 bis 60 cm **59 1716**



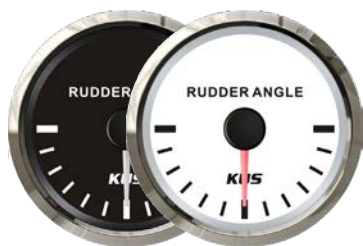
**5-Loch Distanzflansch aus Aluminium** mit Innengewinde 1 1/4" und 5 Schraubenlöcher für M5, passend zu Tauchrohrgeber S5, speziell auch für Aluminiumtanks **70 0204**



**Aluminium Flanschring** mit 1 1/4" Innengewinde für NIRO-Geber SH3 und S3, speziell auch für Aluminiumtanks **70 0208**

**NIRO-Flanschring** mit 1 1/4" Innengewinde für NIRO-Geber SH3 und S3, speziell auch für NIRO-Tanks **70 0209**

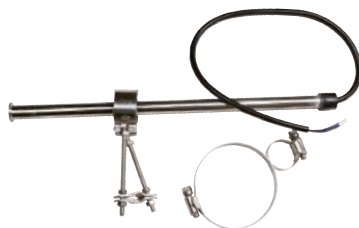
### RUDERLAGEN-ANZEIGE



Farbe	Einbau Ø	Anzeige	Signal	Bestell Nr.
schwarz	52 mm	R-L	0-190 Ω	70 0099
weiß	52 mm	R-L	0-190 Ω	70 0100
schwarz	52 mm	R-L	87-900 Ω	70 0101
weiß	52 mm	R-L	87-900 Ω	70 0102

**Geber (Sensor) für Ruderlagen-Anzeigen**  
Dieser Ruderlagegeber wird am Zylinder einer Hydrauliksteuerung montiert. Integrierte Reedkontakte liefern das Signal. Ein sehr robuster und langlebiger Geber. Geeignet für Ruderlagen-Anzeigen der Bestell Nr. 700101+700102

Geber 87-900Ω **70 0203**



Farbe	Einbau Ø	Anzeige	Signal	Bestell Nr.
schwarz	85 mm	R-L	0-190 Ω	70 0103
weiß	85 mm	R-L	0-190 Ω	70 0104

### Geber (Sensor) für Ruderlagen-Anzeigen

Diese Ruderlagegeber werden üblicherweise am hinteren Horn des Ruderhebels montiert und liefern das Signal eines Drehwiderstandes. Sie sind mit Öl gefüllt und geeignet für Ruderlagen-Anzeigen der Bestell Nr. 700099+700100 und 700103+700104



Geber für 2 Kabel 0-190Ω **70 0200**

Geber für 3 Kabel 0-190Ω **70 0201**  
nur erforderlich, wenn zwei Anzeigen am Schiff verwendet werden.



VDO Ruderlageanzeiger mit Einfachgeber 10 - 180 Ω **59 1727**

VDO Ruderlageanzeiger mit Doppelgeber 10 - 180 Ω **59 1733**

## DIGITAL INSTRUMENTE

### VOLTMETER



Farbe	Einbau Ø	Anzeigenbereich	Bestell Nr.
schwarz	52 mm	8 - 32 V	70 0120
weiß	52 mm	8 - 32 V	70 0121

### AMPEREMETER



Farbe	Einbau Ø	Anzeigenbereich	Bestell Nr.
schwarz	52 mm	+/- 50 A	70 0125
weiß	52 mm	+/- 50 A	70 0126
schwarz	52 mm	+/- 150 A	70 0129
weiß	52 mm	+/- 150 A	70 0130

### TANKANZEIGE TREIBSTOFF



Farbe	Einbau Ø	Anzeigenbereich	Bestell Nr.
schwarz	52 mm	0 - 100 %	70 0140
weiß	52 mm	0 - 100 %	70 0141

### TEMPERATURANZEIGE MOTOR-KÜHLWASSER



Farbe	Einbau Ø	Anzeigenbereich	Bestell Nr.
schwarz	52 mm	25 - 120 °C	70 0145
weiß	52 mm	25 - 120 °C	70 0146

Bei jedem Amperemeter ist im Lieferumfang auch der erforderliche Sensor (Shunt) enthalten. Er arbeitet im Bereich 8-32 Volt und ist teilweise auch mit anderen Amperemeter-Fabrikaten kompatibel.



### ÖLDRUCKANZEIGE



Farbe	Einbau Ø	Anzeigenbereich	Bestell Nr.
schwarz	52 mm	0 - 5 bar	70 0150
weiß	52 mm	0 - 5 bar	70 0151
schwarz	52 mm	0 - 10 bar	70 0152
weiß	52 mm	0 - 10 bar	70 0153

## VOLTMETER



Farbe	Einbau Ø	Anzeige	Bestell Nr.
Für 12-Volt Systeme			
schwarz	52 mm	8 – 16 V	70 0041
weiß	52 mm	8 – 16 V	70 0042
Für 24-Volt Systeme			
schwarz	52 mm	16 – 32 V	70 0043
weiß	52 mm	16 – 32 V	70 0044

## AMPEREMETER



Bei jedem Amperemeter ist im Lieferumfang auch der erforderliche Sensor (Shunt) enthalten. Er arbeitet im Bereich 8-32 Volt und ist teilweise auch mit anderen Amperemeter-Fabrikaten kompatibel.

Farbe	Einbau Ø	Anzeigenbereich	Bestell Nr.
schwarz	52 mm	+ / - 50 A	70 0049
weiß	52 mm	+ / - 50 A	70 0050
schwarz	52 mm	+ / - 80 A	70 0051
weiß	52 mm	+ / - 80 A	70 0052
schwarz	52 mm	+ / - 150 A	70 0053
weiß	52 mm	+ / - 150 A	70 0054

## ANALOG – QUARZ UHR



Mit 12-Stunden-Anzeige und arabischen Ziffern

Farbe	Einbau Ø	Ziffern	Bestell Nr.
schwarz	52 mm	Arab. Ziffern	70 0059
weiß	52 mm	Arab. Ziffern	70 0060

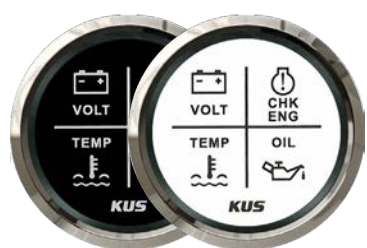
## TRIM-ANZEIGE VERTIKAL



Farbe	Einbau Ø	Anzeige	Signal	Bestell Nr.
schwarz	52 mm	Down-Up	0-190 Ω	70 0089
weiß	52 mm	Down-Up	0-190 Ω	70 0090
Für Mercury und Force Motore				
schwarz	52 mm	Down-Up	160-0 Ω	70 0091
weiß	52 mm	Down-Up	160-0 Ω	70 0092



## 4-FACH ALARMANZEIGE



Ein Instrument, 4 Anzeigen: Ladekontrolle Batterie, Motor überprüfen, Kühlwasser Überhitzung und Öldruck.

Farbe	Einbau Ø	Anzeigenbereich	Bestell Nr.
schwarz	52 mm	Volt/Eng/Temp/Oil	70 0106
weiß	52 mm	Volt/Eng/Temp/Oil	70 0107

## OHM WANDLER

Mit diesem Gerät kann das Ohm Signal 0-190 auf 240-33 oder umgekehrt, das Ohm Signal 240-33 auf das Ohm Signal 0-190 gewandelt werden. Ideal, um vorhandene Instrumente mit unterschiedlichen Ohm Signalen, kompatibel/gleichschalten zu können.

Beispiel:  
Eingang D 0-190 Ohm, Ausgang G = 240-33 Ohm  
Eingang E 240-33 Ohm, Ausgang 0-190 Ohm



56 x 50 x 20 mm

## TRIM-ANZEIGE HORIZONTAL



Farbe	Einbau Ø	Anzeige	Signal	Bestell Nr.
schwarz	52 mm	Down-Up	0-190 Ω	70 0084
weiß	52 mm	Down-Up	0-190 Ω	70 0085

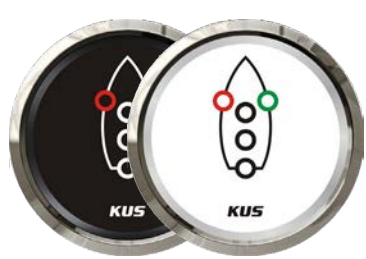
## LCD BETRIEBSSTUNDENZÄHLER



Erfasst die Laufzeit des Motors vom Anlassen bis zum Abstellen.

Farbe	Einbau Ø	Anzeigenbereich	Bestell Nr.
schwarz	52 mm	0-99999,9 h	70 0057
weiß	52 mm	0-99999,9 h	70 0058

## NAVI-LICHTER KONTROLLANZEIGE

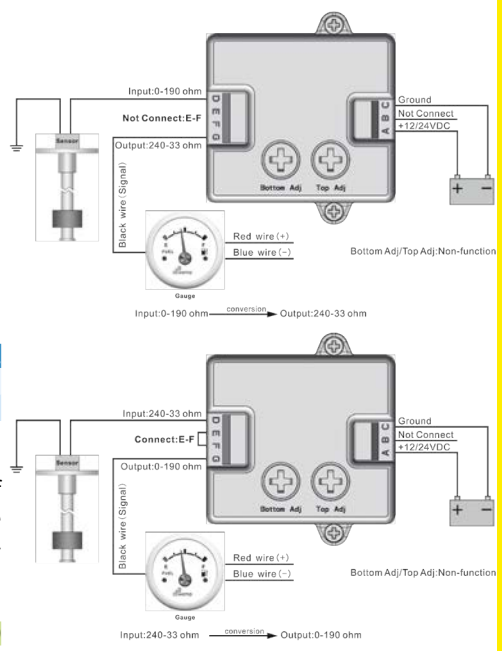


Farbe	Einbau Ø	Anzeigenbereich	Bestell Nr.
schwarz	52 mm	N/A	70 0109
weiß	52 mm	N/A	70 0110

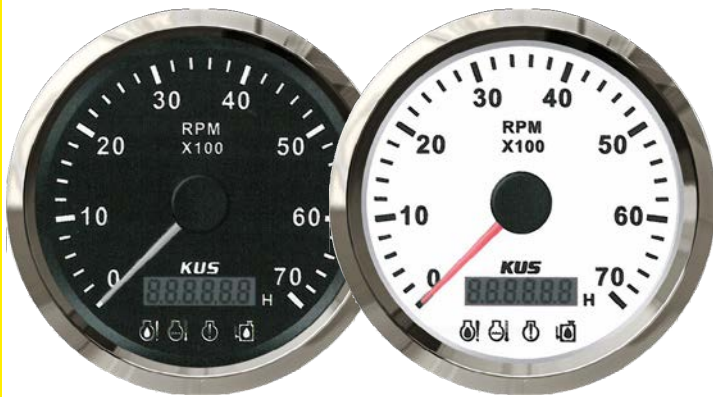
**Akustischer Signalgeber (Buzzer)**  
Macht durch ein akustisches Signal hörbar auf Gefahren aufmerksam. Kann an alle Instrumente mit Warnkontakten angeschlossen werden.  
Durchmesser 43 mm,  
Einbau Ø 32,50 mm



70 0210



### DREHZAHLMESSER MIT BETRIEBSSTUNDENZÄHLER FÜR AUSSENBORDER



### DREHZAHLMESSER MIT BETRIEBSSTUNDENZÄHLER FÜR INNENBORDER



Einstellbar auf Motore mit 4/6/8/10/12 poligen Lichtmaschinen. Zusätzlich ausgestattet mit 4 LED Alarmleuchten für Motor, Wassertemperatur, Ölstand und Öldruck.

Farbe	Einbau Ø	Drehzahl bis	Bestell Nr.
schwarz	85 mm	7000 U/min	70 0015
weiß	85 mm	7000 U/min	70 0016

Kann an herkömmliche Motore ohne Datenbus angeschlossen werden.

Farbe	Einbau Ø	Drehzahl bis	Bestell Nr.
schwarz	85 mm	3000 U/min	70 0017
weiß	85 mm	3000 U/min	70 0018
schwarz	85 mm	4000 U/min	70 0019
weiß	85 mm	4000 U/min	70 0020
schwarz	85 mm	6000 U/min	70 0021
weiß	85 mm	6000 U/min	70 0022
schwarz	85 mm	8000 U/min	70 0023
weiß	85 mm	8000 U/min	70 0024

### ELEKTROMAGNETISCHE SENSOREN FÜR DREHZAHLMESSER (TACHOS)



### HOLZER SENSOREN FÜR DREHZAHLMESSER

Gewinde	Gewinde	Signal	Bestell Nr.
M16x1,5	80 mm lg.	100-15000 HZ	70 0260
M16x1,5	45 mm lg.	100-15000 HZ	70 0261

Gewinde	Gewinde	Signal	Bestell Nr.
M18x1,5	40 mm lg.	0-20000 HZ	70 0262
M18x1,5	60 mm lg.	0-20000 HZ	70 0263





### GPS SPEEDOMETER MIT ANALOGER ANZEIGE

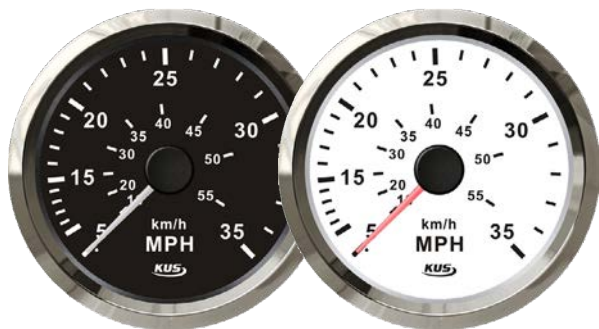
Unabhängig von den Seegangsbedingungen zeigt dieses Instrument analog die Bootsgeschwindigkeit über Grund in **Knoten** und **Km/h**, sowie digital den Kurs an. Einbaudurchmesser: 85 mm, Einbautiefe: 55 mm, Flansch Ø NIRO-Frontring: 96 mm. Das Instrument arbeitet mit 12 Volt.



Farbe	Einbau Ø	Knoten/Kmh	Bestell Nr.
schwarz	85 mm	0-15 / 27	70 0001
weiß	85 mm	0-15 / 27	70 0002
schwarz	85 mm	0-30 / 55	70 0003
weiß	85 mm	0-30 / 55	70 0004
schwarz	85 mm	0-60 / 110	70 0005
weiß	85 mm	0-60 / 110	70 0006

### STAUDRUCK SPEEDOMETER

Für Motorboote mit mechanischem Staudruck-Messwerk. Der Geber und der Schlauch sind im Lieferumfang nicht enthalten. Sie müssen separat bestellt werden.



Farbe	Einbau Ø	Knoten/Kmh	Bestell Nr.
schwarz	85 mm	0-35 / 60	70 0007
weiß	85 mm	0-35 / 60	70 0008
schwarz	85 mm	0-55 / 100	70 0009
weiß	85 mm	0-55 / 100	70 0010

**Tipp:**

**Gebersatz komplett**  
Geber und 6 m Schlauch

70 0013

**Geber und Schlauch** sind im Lieferumfang nicht enthalten, können aber separat bestellt werden.



### GPS SPEEDOMETER MIT DIGITALER ANZEIGE

#### ANZEIGE: KNOTEN, MEILEN

Der digitale Speedometer zeigt nicht nur die Geschwindigkeit in **Knoten** an, man kann auch den Kurs und die zurückgelegte Strecke in **Meilen** ablesen. Einbaudurchmesser: 85 mm, Einbautiefe: 55mm Flansch Ø NIRO-Frontring: 96 mm. Das Instrument arbeitet mit 12/24 Volt.



Farbe	Einbau Ø	Knoten/Kmh	Bestell Nr.
schwarz	85 mm	0 – 999 Knoten	70 0160
weiß	85 mm	0 – 999 Knoten	70 0161

#### ANZEIGE: KM/H, KILOMETER

Der digitale Speedometer zeigt die Geschwindigkeit in **Km/h** an und die zurückgelegte Strecke in **Kilometern**. Einbaudurchmesser: 52 mm, Einbautiefe: 55mm, Flansch Ø NIRO-Frontring: 55 mm. Der Speedometer arbeitet mit 12/24 Volt.



Farbe	Einbau Ø	Knoten/Kmh	Bestell Nr.
schwarz	52 mm	0 – 999 Km/h	70 0165
weiß	52 mm	0 – 999 Km/h	70 0166

Die **GPS-Antenne** mit 5 Meter Kabel ist im Lieferumfang **enthalten** und kann überall einfach montiert werden.





## DF 2,5 – DER KLEINE HELD

Auf dem Wasser lässt er sich nicht unterkriegen – arbeitet wie ein Großer, zuverlässig und unkompliziert. Dass er eigentlich unglaublich klein ist, fällt erst auf, wenn man ihn transportiert: Er passt praktisch überall hinein, lässt sich auf kleinstem Raum verstauen!

**Easy going** Ein großer, leicht zu fassender Griff auf der Rückseite der Motorverkleidung sorgt für bequemes Tragen. Und für die richtige Neigung: Mit vier verschiedenen Einstellmöglichkeiten lässt sich der DF2.5 an das jeweilige Boot und die jeweiligen Arbeitsbedingungen anpassen. Außerdem on Board: Einstellschraube für Steuerung und Gassystem, V-N-Gangschaltung, und Ölstandsanzeiger. Der integrierte Kraftstofftank fasst einen Liter Kraftstoff – damit können Sie fast eine Stunde unterwegs sein, denn die Viertakt-Technologie von SUZUKI holt mehr aus jedem Benzintank als ein vergleichbarer Zweitakt-Außenborder. Und sorgt außerdem für sauberen Betrieb!

**Immer am Start** Sein Gewicht von 13 kg macht den DF2.5 zum leichtesten Viertakter, den SUZUKI je gebaut hat – Ihr Vorteil beim Transport! Mit einem Hubraum von 68 cm<sup>3</sup> bringt der OHV-Motor trotzdem jede Menge Power für kleine Beiboote und Schlauchboote. Und ist immer am Start: Die leicht zu ziehende Starterschnur mit SUZUKI Pointless-Zündung braucht keine Batterie und liefert präzises Zündtiming.

Der interne Tank hat ein Fassungsvermögen von 1 Ltr.  
Im Lieferumfang ist ein Alupropeller 3 x 7<sup>3/8</sup> x 5<sup>3/8</sup> enthalten.



Modell	Typ	PS	kw	V/E	Zyl.	cm <sup>3</sup>	Spiegel cm	Gewicht kg	Bestell Nr.	
DF 2,5 S	OHV 2-V	2,5	1,8	V	1	68	38,0	13,0	(1)	90 4301
DF 2,5 L	OHV 2-V	2,5	1,8	V	1	68	51,0	14,0	(1)	90 4302

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.

 Propeller:

Ersatzpropeller für DF2,5

90 6000

Zeichen-  
erklärung

Z

Gegenläufermodell

R

Elektrostart mit Schaltbox

T

Elektrostart mit Schaltbox, elektr. Power Trim & Tilt

E

Elektrostart mit Pinne

(1)

Tank im Motorkopf

(2)

Tank im Motorkopf, externer Tank anschließbar

V/E

Vergaser/Einspritzer



## DF 4A/5A/6A/8A – BESTENS UNTERWEGS

Für alle, die eine ordentliche Motorleistung erwarten und dabei so unabhängig wie möglich bleiben wollen. Denn diese drei haben was drauf und lassen sich trotzdem einfach greifen. Besonders praktisch: kaum Wartungsaufwand.

Die Viertakter zum Mitnehmen DF6A, DF5A und DF4A – drei tragbare Außenborder mit besonders geringem Gewicht, die mit vielen Features und einfacher Bedienung auftrumpfen. Neben sauberer Verbrennung und kraftstoffsparender Viertakt-Technologie haben die SUZUKI Ingenieure sie mit außergewöhnlichen Leistungen ausgestattet. Außerdem sind sie auf drei Seiten lager- bzw. transportierbar.

Voller besonderer Merkmale Alle drei werden von einem Einzylinder-Viertakt-OHVMotor angetrieben mit einem Hubraum von 138 cm<sup>3</sup>. Dieses Leichtgewicht, kombiniert mit großartigem Drehmoment im niedrigen und mittleren Bereich, führt zu hervorragender Beschleunigung. Das digitale Kondensatorzündungs-System sorgt für präzises Zündungs-Timing und besitzt einen eingebauten Drehzahl-Begrenzer. Weitere Merkmale sind der Steuergriff, der eine angenehme Bedienposition erlaubt, sowie eine bessere Gewichtsverteilung im Boot. V-N-R-Schaltung und 180°-Steuerung für gute Manövrierbarkeit, ein integrierter 1,0-l-Kraftstofftank und ein großer Tragegriff sind weitere Merkmale.

Die Modelle DF5A und DF6A besitzen bereits einen Anschluss für einen externen Tank (optional). Beim Modell DF 4A ist dieser Anschluss nachrüstbar. DF4A und DF5A sind mit einem Alupropeller 3 x 7<sup>1/2</sup> x 6<sup>1/2</sup> und der DF6A mit einem 3 x 7<sup>1/2</sup> x 7 serienmäßig ausgestattet,



Modell	Typ	PS	kw	V/E	Zyl.	cm <sup>3</sup>	Spiegel cm	Gewicht kg		Bestell Nr.
DF 4 AS	OHV 2-V	4	2,9	V	1	138	38,0	23,5	(1)	90 4415
DF 4 AL	OHV 2-V	4	2,9	V	1	138	51,0	24,5	(1)	90 4416
DF 5 AS	OHV 2-V	5	3,7	V	1	138	38,0	23,5	(2)	90 4417
DF 5 AL	OHV 2-V	5	3,7	V	1	138	51,0	24,5	(2)	90 4418
DF 6 AS	OHV 2-V	6	4,4	V	1	138	38,0	23,5	(2)	90 4419
DF 6 AL	OHV 2-V	6	4,4	V	1	138	51,0	24,5	(2)	90 4420

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.

Modell	Typ	PS	kw	V/E	Zyl.	cm <sup>3</sup>	Spiegel cm	Gewicht kg		Bestell Nr.
DF 8 AS	OHC 4-V	8	5,9	V	2	208	38,0	39,5	(1)	90 4318
DF 8 AL	OHC 4-V	8	5,9	V	2	208	51,0	42,0	(1)	90 4319

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.

### Propeller:

Ersatzpropeller für DF4A/5A  
Ersatzpropeller für DF6A

90 6001  
90 6002



## DF 9,9B/15A/20A – DIE KOMPAKTESTEN IHRER KLASSE

Diese neuen Modelle sind die ersten 4-Takt Außenbordmotoren mit einer batterielosen elektronischen Kraftstoffeinspritzung und sind deshalb einmalig in ihrer Klasse. In das neue elektronische Kraftstoffeinspritzsystem ist auch das Suzuki Magergemisch-Kontrollsystem integriert, welches dem Bootfahrer einige Vorteile bietet wie; problemloser einfacher Start, kraftvollere Beschleunigung, berauschende Leistung im gesamten Drehzahlbereich in Verbindung mit größtmöglicher Kraftstoffeffizienz.

Um dies zu erreichen, haben die Suzuki Ingenieure eine völlig neue Kraftstoffeinspritzanlage für diese Modellreihe entwickelt welche folgende Bauteile beinhaltet; eine Kraftstoff-Hochdruckpumpe in der Kraftstoffleitung, ein Drosselklappengehäuse und einen kleinen Kraftstoffkühler, Dampfblasenabscheider und Einspritzdüsen. Bei der Entwicklung wurde das Augenmerk darauf gelegt alles ein wenig kleiner zu konstruieren wie an größeren Motoren mit elektronischer Kraftstoffeinspritzung (DF40A – DF300A), um das Gesamtgewicht so gering als möglich zu halten.

Die kompakte Größe und das sehr geringe Gewicht der neuen DF20A und DF15A positionieren diese Außenbordmotoren als optimale Antriebskraft für eine weite Bandbreite von Booten inklusive kleinen RIB's und Tendern, Kabinenboote auf Binnengewässern und kleineren Boote zum Fischen nur um mal einige zu nennen. Und überhaupt diese neuen Außenbordmotoren bieten sich ideal als Einstiegsmodell für den Bootssport an.

Modell	Typ	PS	kw	V/E	Zyl.	cm <sup>3</sup>	Spiegel cm	Gewicht kg	Bestell Nr.
DF 9,9B S	OHC 4-V	9,9	7,3	V	2	327	38,0	44,0	90 4311
DF 9,9B L	OHC 4-V	9,9	7,3	V	2	327	51,0	45,0	90 4312
DF 9,9B RS	OHC 4-V	9,9	7,3	V	2	327	38,0	44,0	90 4309
DF 9,9B RL	OHC 4-V	9,9	7,3	V	2	327	51,0	45,0	90 4310

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.

Modell	Typ	PS	kw	V/E	Zyl.	cm <sup>3</sup>	Spiegel cm	Gewicht kg	Bestell Nr.
DF 15 AS	OHC 4-V	15	11,0	V	2	327	38	44,0	90 4330
DF 15 AL	OHC 4-V	15	11,0	V	2	327	51	45,0	90 4331
DF 15 AES	OHC 4-V	15	11,0	V	2	327	38	48,0	90 4332
DF 15 AEL	OHC 4-V	15	11,0	V	2	327	51	49,0	90 4333
DF 15 ARS	OHC 4-V	15	11,0	V	2	327	38	48,0	90 4316
DF 15 ARL	OHC 4-V	15	11,0	V	2	327	51	49,0	90 4317
DF 15 ATL	OHC 4-V	15	11,0	V	2	327	51	54,5	90 4313
DF 20 AS	OHC 4-V	20	14,7	V	2	327	38	44,0	90 4334
DF 20 AL	OHC 4-V	20	14,7	V	2	327	51	45,0	90 4335
DF 20 AES	OHC 4-V	20	14,7	V	2	327	38	48,0	90 4336
DF 20 AEL	OHC 4-V	20	14,7	V	2	327	51	49,0	90 4337
DF 20 ARS	OHC 4-V	20	14,7	V	2	327	38	48,0	90 4314
DF 20 ATS	OHC 4-V	20	14,7	V	2	327	38	52,5	90 4338
DF 20 ARL	OHC 4-V	20	14,7	V	2	327	51	49,0	90 4315
DF 20 ATL	OHC 4-V	20	14,7	V	2	327	51	54,5	90 4339

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.



 Propeller:

Ersatzpropeller für DF15 A  
Ersatzpropeller für DF20 A

90 6003  
90 6004

Im Lieferumfang ist ein 12 Ltr. Benzintank enthalten. Die Elektrostart-Modelle (R) werden ohne Pinne ausgeliefert, jedoch ist eine Schaltbox für Seitenanbau beige packt. Die passenden Schaltseile (Mod. C2 - siehe Seite 167) müssen separat bestellt werden.



## DF 25A LEAN BURN / 30A

Ergonomie und Bedienungsfreundlichkeit sind für die Modelle DF25A / DF30A ausschlaggebend, und sie verfügen über ein schlankes, klares Design ohne unhandliche Auswuchtungen, an denen sich Leinen oder Kleidung verfangen könnten. Die Steuerpinne und die Schaltung sind zentral gelegen, wobei der Notausschalter am Griff selbst angebracht ist. Der Startknopf und das LED-Display befinden sich auf dem Front-Paneel. Die effektiv arbeitende Dekompressionseinrichtung erleichtert manuelle Starts.

Die Motorenvibrationen werden durch die Verwendung von großzügig ausgelegten Antivibrations-Blöcken minimiert. Weitere Eigenschaften, wie zum Beispiel der Motor-Drehzahlbegrenzer und eine verzögerte Zündverstellung für gleichmäßigen Motorlauf bei schneller Drehzahlwegnahme, gehören zum Standard.

Viele Modelvariationen wie z.B. Elektro- und manuelle Starteinrichtung sowie mit Fernsteuerung mit und ohne Power-Trim stehen zur Auswahl.

Auch diese Suzuki Außenbordmotoren erfüllen die geltende europäische Abgas- und Geräusch-Emissionen und können auf dem Bodensee eingesetzt werden.

Im Lieferumfang sind ein Standard Propeller (Aluminium), ein separater 25 Ltr. Tank und eine Schaltbox für Seitenanbau dem Motor enthalten. Die passenden Motorschaltkabel müssen separat bestellt werden. (siehe Seite 167 - C2)

Modelle mit Power Trimm & Tilt sind mit "T", Modelle mit Pinne, Power Trimm & Tilt sind mit "H" gekennzeichnet.



Modell	Typ	PS	kw	V/E	Zyl.	cm <sup>3</sup>	Spiegel cm	Gewicht kg	Bestell Nr.
DF 25 AS	OHV 4-V	25	18,4	E	R3	490	38,0	62,0	90 4325
DF 25 AL	OHV 4-V	25	18,4	E	R3	490	51,0	63,0	90 4326
DF 25 ARS	OHV 4-V	25	18,4	E	R3	490	38,0	63,0	90 4327
DF 25 ARL	OHV 4-V	25	18,4	E	R3	490	51,0	64,0	90 4328
DF 25 ATL	OHV 4-V	25	18,4	E	R3	490	51,0	72,0	90 4329
DF 30 ATHL	OHV 4-V	30	22,1	E	R3	490	51,0	74,0	90 4347
DF 30 ATS	OHV 4-V	30	22,1	E	R3	490	38,0	71,0	90 4348
DF 30 ATL	OHV 4-V	30	22,1	E	R3	490	51,0	72,0	90 4349

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.

### Propeller:

Ersatzpropeller für DF30 A	90 6005
Ersatzpropeller für DF25 A	90 6007

### Zeichen- erklärung

Z	R	T	E	(1)	(2)	V/E
Gegenläufermodell	Elektrostart mit Schaltbox	Elektrostart mit Schaltbox, elektr. Power Trim & Tilt	Elektrostart mit Pinne	Tank im Motorkopf	Tank im Motorkopf, externer Tank anschließbar	Vergaser/Einspritzer

Modell	Typ	PS	kw	V/E	Zyl.	cm <sup>3</sup>	Spiegel cm	Gewicht kg	Bestell Nr.	Unsere Propellerempfehlung
DF 40ATS	DOHC 12-V	40	29,4	E	3	941	38,1	102	90 4340	906011
DF 40ATL	DOHC 12-V	40	29,4	E	3	941	51,0	104	90 4341	906011
DF 50ATS	DOHC 12-V	50	36,8	E	3	941	38,1	102	90 4344	906012
DF 50ATL	DOHC 12-V	50	36,8	E	3	941	51,0	104	90 4345	906012
DF 60ATL	DOHC 12-V	60	44,1	E	3	941	51,0	104	90 4351	905980
DF 60 AVL	DOHC 12-V	60	44,1	E	3	941	51,0	114	*90 4352	k.E.
DF 70ATL	DOHC 16-V	70	51,5	E	4	1502	51,0	155	90 4355	906018
DF 80ATL	DOHC 16-V	80	58,8	E	4	1502	51,0	155	90 4357	906018
DF 90ATL	DOHC 16-V	90	66,2	E	4	1502	51,0	155	90 4360	906019
DF 90ATX	DOHC 16-V	90	66,2	E	4	1502	63,5	158	90 4361	906019
DF 100 ATL	DOHC 16-V	100	73,5	E	4	2044	51,0	182	90 4363	906015
DF 100 ATX	DOHC 16-V	100	73,5	E	4	2044	63,5	187	90 4364	906015
DF 115 ATL	DOHC 16-V	115	84,6	E	4	2044	51,0	182	90 4365	906016
DF 115 ATX	DOHC 16-V	115	84,6	E	4	2044	63,5	187	90 4366	906016
DF 140 ATL	DOHC 16-V	140	103	E	4	2044	51,0	179	90 4371	906016 / 905996
DF 140 ATX	DOHC 16-V	140	103	E	4	2044	63,5	184	90 4372	906016 / 905996
DF 140 AZL	DOHC 16-V	140	103	E	4	2044	51,0	179	90 4373	905997 (links)
DF 140 AZX	DOHC 16-V	140	103	E	4	2044	63,5	184	90 4374	905997 (links)
DF 200 ATL	DOHC 24-V	200	147	E	4	2867	51,0	235	90 4395	906009
DF 200 ATX	DOHC 24-V	200	147	E	4	2867	63,5	240	90 4396	906009
DF 200 AZX	DOHC 24-V	200	147	E	4	2867	63,5	240	90 4397	905999 (links)
DF 225 TX	DOHC 24-V	225	165	E	V6 (55°)	3614	63,5	263	90 4398	906009
DF 225 ZX	DOHC 24-V	225	165	E	V6 (55°)	3614	63,5	263	90 4399	905999 (links)

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten | Propeller nicht im Lieferumfang! | \*Arbeitsmotoren



### Achtung!

Alle Motore auf dieser Seite werden ohne Propeller, Schaltbox und Instrumente ausgeliefert und sind gegen Verrechnung separat zu bestellen. Wir beraten Sie bei der Auswahl gerne!



## INSTALLATIONS-KITS ANALOG

### MIT SEITEN-ANBAU-SCHALTBOX

#### Bestehend aus

- » Seiten-Anbau-Schaltbox
  - » 6,5m Hauptkabelbaum
  - + Trimmanzeige (weiß od. schwarz) **A**
  - + Drehzahlmesser (weiß od. schwarz) **B**
- mit Instrumenten:**  weiß 90 6100  
 schwarz 90 6104



### MIT AUFBAU-SCHALTBOX

#### Bestehend aus

- » Aufbau-Schaltbox
  - » 6,5m Hauptkabelbaum
  - + Trimmanzeige (weiß od. schwarz) **A**
  - + Drehzahlmesser (weiß od. schwarz) **B**
  - + Zündschloss mit Notstopp **C**
- mit Instrumenten:**  weiß 90 6101  
 schwarz 90 6105



### MIT SEITEN-EINBAU-SCHALTBOX

#### Bestehend aus

- » Seiten-Anbau-Schaltbox
  - » 6,5m Hauptkabelbaum
  - + Trimmanzeige (weiß od. schwarz) **A**
  - + Drehzahlmesser (weiß od. schwarz) **B**
  - + Zündschloss mit Notstopp **C**
- mit Instrumenten:**  weiß 90 6102  
 schwarz 90 6106



## DRIVE BY WIRE - MOTOREN

Motoren mit selektiver Drehrichtung und inklusive Schaltung und Instrumente

Modell	Typ	PS	kw	V/E	Zyl.	cm <sup>3</sup>	Spiegel cm	Gewicht kg	Bestell Nr.	Unsere Propellerempfehlung
DF 150 APL	DOHC 16-V	150	110	E	4	2867	51	236	90 4380	auf Anfrage
DF 150 APX	DOHC 16-V	150	110	E	4	2867	63,5	241	90 4381	auf Anfrage
DF 175 APL	DOHC 16-V	175	129	E	4	2867	51	236	90 4388	auf Anfrage
DF 175 APX	DOHC 16-V	175	129	E	4	2867	63,5	241	90 4389	auf Anfrage
DF 200 APL	DOHC 16-V	200	147	E	4	2.867	50,8	236	90 4394	auf Anfrage
DF 200 APX	DOHC 16-V	200	147	E	4	2867	63,5	241	90 4406	auf Anfrage
DF 250 APX	DOHC 24-V	250	184	E	V6 (55°)	4028	63,5	274	90 4405	auf Anfrage
DF 250 APXX	DOHC 24-V	250	184	E	V6 (55°)	4028	76,2	279	90 4407	auf Anfrage
DF 300 APX	DOHC 24-V	300	220,7	E	V6 (55°)	4028	63,5	274	90 4410	auf Anfrage
DF 300 APXX	DOHC 24-V	300	220,7	E	V6 (55°)	4028	76,2	279	90 4412	auf Anfrage

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten | Propeller nicht im Lieferumfang!

**Digitale Instrumente sind bei Drive by wire-Motoren im Lieferumfang enthalten. Die Type der Motorschaltung muss bei Bestellung bekannt gegeben werden.**



## SUZUKI PROPELLER



### ALUMINIUM PROPELLER

### Bestell Nr.

3 x 7 3/8 x 5 3/8	90 6000
3 x 7 1/2 x 6 1/2	90 6001
3 x 7 1/2 x 7	90 6002
3 x 9 1/4 x 9 (DF15A)	90 6003
3 x 9 1/4 x 10 (DF20A)	90 6004
3 x 10 1/4 x 10	90 5985
3 x 10 1/4 x 11 (DF25A)	90 6007
3 x 10 1/4 x 12 (DF30A)	90 6005
3 x 10 1/4 x 13	90 5984
3 x 11 1/8 x 16	90 5986
3 x 11 3/8 x 14	90 6012
3 x 11 1/2 x 13 (DF 40)	90 6011
3 x 11 1/2 x 13 (DF 60A)	90 5980
3 x 11 1/2 x 13 (DF 50A)	90 5983
3 x 11 3/8 x 14 (DF 60A)	90 5979
3 x 11 5/8 x 11	90 5981
3 x 11 5/8 x 12 (DF 40A)	90 5993
3 x 13 x 17	90 6014
3 x 13 x 19	90 5989
3 x 13 1/2 x 15	90 6013
3 x 13 3/4 x 13	90 5990
3 x 13 3/4 x 17	90 6018
3 x 13 3/4 x 19	90 6019
3 x 13 3/4 x 21	90 5991
3 x 13 7/8 x 15 (DF70A)	90 5988
3 x 14 x 17	90 5992
3 x 14 x 19	90 6015
3 x 14 x 21	90 6016

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten

### NIROSTA PROPELLER

### Bestell Nr.

3 x 14 x 22	90 5996
3 x 14 x 22 LD*	90 5997
3 x 14 3/4 x 23	90 6017
3 x 15 x 21 DF150A	90 6008
3 x 15 x 21 LD*	90 5998
3 x 15 1/4 x 19	90 5995
3 x 16 x 20 DF200	90 5994
3 x 16 x 21-1/2	90 6009
3 x 16 x 21-1/2 LD*	90 5999
3 x 16 x 23	90 6010

\* LD = linksdrehender Propeller bei Doppelmotorisierung  
Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten





## F 2,5 – DAS LEISTUNGSSTARKE FLIEGENGEWICHT

Diese bemerkenswert kleinen Motoren eroberten die Herzen von Nutzern auf der ganzen Welt. Dank Yamahas technischer Pionierarbeit fanden sie einen leistungsfähigen, verlässlichen, eleganten und leicht transportablen Viertakt-Außenborder vor, dessen Benutzung Spaß macht. Für Yachteigner gut zu gebrauchen, da sie ausgezeichnete Hilfsmotoren sind. Das geringe Gewicht und die leichte Tragbarkeit dieser gut ausbalancierten Motoren mit ihren großen, praktischen Griffen, macht diese Außenbordmotoren problemlos und beliebt. Wirtschaftlichkeit und vibrationsfreie Zuverlässigkeit sind eine Menge wert. Hervorragende Handhabung, leichte Manövrierfähigkeit und die Gewissheit, dass der Motor einfach immer sofort anspringt, verleihen Kleinboot-Abenteuern eine neue Dimension.



### Propeller:

Alu-Propeller im Lieferumfang enthalten:  
Modell F2,5: 3x7-1/4x5-1/4

Diese Motore sind mit einem internen Tank ausgestattet (F2,5: 0,9 l, F4: 1,1 l).

Modell	V/E	PS	kw	cm <sup>3</sup>	Zyl	SP	kg	Start.	Lenk.	Kipp.	LM	Bestell Nr.
F 2,5 B MHS	1	2,5	1,8	72	1	38	17	Hand	Pinne	Man.	-	90 4101
F 2,5 B MHL	1	2,5	1,8	72	1	50	18	Hand	Pinne	Man.	-	90 4102

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.







## F4/5/6 – DIE LEISTUNGSSTARKEN FLIEGENGEWICHTE

Diese Motoren sind so leicht, dass Sie sie mühelos zur Anlegestelle oder zum Deck Ihres Hauptboots tragen können. Unsere Motoren F4, F5 und F6 sind leicht zu lagern, zu bedienen und zu starten – und dabei so leistungsstark und zuverlässig, dass Sie ganz entspannt in See stechen können. Kompakte Maße und große Handgriffe machen sie extrem einfach zu tragen; die CDI-Zündung von Yamaha sorgt für kinderleichtes Starten. Und nach dem Ablegen werden Sie den niedrigen Spritverbrauch, die einfache Bedienung, den leisen und ruhigen Lauf und die legendäre Zuverlässigkeit mehr als zu schätzen wissen. Ob Sie möglichst einfach Ihre Fischgründe erreichen möchten oder als Inhaber einer Yacht einen komfortablen Hilfsantrieb brauchen – mit den Motoren F4, F5 und F6 fahren Sie auf jeden Fall richtig.



### Propeller:

Alu-Propeller im Lieferumfang enthalten:

**Modell F4:** 3 x 7-1/2 x 7

**Modell F5:** 3 x 7-1/2 x 8

**Modell F6:** 3 x 7-1/4 x 8-1/4

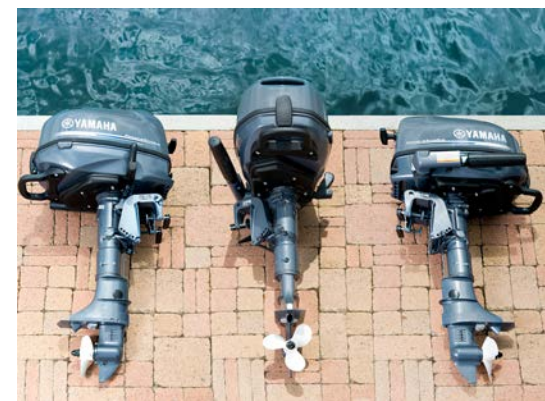
Diese Motore sind mit einem internen Tank 1,1 l ausgestattet.

Ein externer Tank ist ansteckbar (Option)

**siehe:** Seite 140



- » Frisches Design - mit einer modernen weißen Haube
- » Kein Ölverlust mehr! Neues System ermöglicht sicheres Lagern und Transportieren auf drei Seiten
- » Komfortable zusätzliche Beschleunigerpumpe im Gehäuse
- » CDI-Zündung für kinderleichtes Starten unter allen Bedingungen
- » Einfach zu bedienende Ruderpinne, großer Gas-Drehgriff
- » Große Tragegriffe für den mühelosen Transport
- » Höchster Komfort durch leisen und ruhigen Lauf
- » Yamaha-typische Langlebigkeit und Wertstabilität
- » Extrem leicht tragbar, kompakte Maße
- » Rückführung der „Blow-by“-Gase in den Verbrennungsprozess
- » Drehzahlbegrenzer von Yamaha
- » Eingebauter 1,1 l-Kraftstofftank
- » Externer Tank optional anschließbar



Modell	V/E	PS	kw	cm <sup>3</sup>	Zyl	SP	kg	Start.	Lenk.	Kipp.	LM	Bestell Nr.
F 4 B MHS	1	4	2,9	139	1	38	27	Hand	Pinne	Man.	-	90 4105
F 4 B MHL	1	4	2,9	139	1	51	28	Hand	Pinne	Man.	-	90 4104
F 5 A MHS	1	5	3,7	139	1	38	27	Hand	Pinne	Man.	-	90 4158
F 5 A MHL	1	5	3,7	139	1	51	28	Hand	Pinne	Man.	-	90 4159
F 6 C MHS	1	6	4,4	139	1	38	27	Hand	Pinne	Man.	-	90 4106
F 6 C MHL	1	6	4,4	139	1	51	28	Hand	Pinne	Man.	-	90 4107

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.



## F8/9,9 – LERNEN SIE YAMAHA'S LEICHTE SCHWERGEWICHTE KENNEN

Mit der Einführung des brandneuen F9.9 erweitert Yamaha sein Angebot in dieser attraktiven PS-Klasse um einen echten "Siegertypen". Der neue F9.9 bietet geringes Gewicht, ergonomische Konstruktion und riesige Vielfalt aufgrund der zahlreichen Modellvarianten. Anders ausgedrückt könnte man sagen: nie steckte so viel Leistung und Vielseitigkeit in so leichten Motoren.

Leicht transportierbar mit integrierten Tragegriffen sind diese Modelle die perfekte Lösung für alle Arten von Aktivitäten - Angeln, Tauchen, Arbeitsboote - oder für Spaß mit der Familie. Und sie sind ideal (speziell die FT8 und FT9.9) als Hilfsmotor für Segelboote.

Sie bieten den bewährten Yamaha Standard in Bezug auf leisen Betrieb und genügsamen Kraftstoffverbrauch. Kurz, eine gewinnende Kombination aus Performance und Mobilität.

Bei diesen Modellen sind im Lieferumfang enthalten:

- » externer Benzintank 12 Ltr.
- » bei den E-Start Modellen Fernbedienung Mod. 703 (Achtung 7-polige Ausführung!) werden ohne Pinne ausgeliefert



Propeller

**Alu-Propeller im Lieferumfang enthalten:**

**Modell F8:** 3 x 8-1/2 x 7-1/2

**Modell F9,9:** 3 x 8-1/2 x 8-1/2 (gilt nicht für FT25)



Modell	V/E	PS	kw	cm <sup>3</sup>	Zyl	SP	kg	Start.	Lenk.	Kipp.	LM	Bestell Nr.
F 8 F MHS	1	8	5,9	197	2	38	37	Hand	Pinne	Man.	6	90 4108
F 8 F MHL	1	8	5,9	197	2	51	38,5	Hand	Pinne	Man.	6	90 4109
F 9,9 JMHS	1	9,9	7,3	212	2	38	39,9	Hand	Pinne	Man.	6	90 4110
F 9,9 JMHL	1	9,9	7,3	212	2	51	40,9	Hand	Pinne	Man.	6	90 4111
F 9,9 JES	1	9,9	7,3	212	2	38	41,6	E	Fern	Man.	6	90 4112
F 9,9 JEL	1	9,9	7,3	212	2	51	42,6	E	Fern	Man.	6	90 4113

### Arbeitsmotor und Flautenschieber für Segelboote, mit spezieller Getriebeuntersetzung und Propeller für extra starken Schub

FT 8 G MHL	1	8	5,9	197	2	51	44	Hand	Pinne	Man.	6	90 4230
FT 8 G MHX	1	8	5,9	197	2	63,5	45	Hand	Pinne	Man.	6	90 4231
FT 8 G EL	1	8	5,9	197	2	51	44	E	Fern	Man.	6	90 4232
FT 8 G EX	1	8	5,9	197	2	63,5	45	E	Fern	Man.	6	90 4233
FT 8 G EPL	1	8	5,9	197	2	51	49	E	Fern	EK	6	90 4234
FT 9,9 LMHL	1	9,9	7,3	212	2	51	44,3	Hand	Pinne	Man.	6	90 4237
FT 9,9 LMHX	1	9,9	7,3	212	2	63,5	45,4	Hand	Pinne	Man.	6	90 4238
FT 9,9 LEL	1	9,9	7,3	212	2	51	44,4	E	Fern	Man.	6	90 4239
FT 9,9 LEPL	1	9,9	7,3	212	2	51	49,1	E	Fern	EK	6	90 4240
FT 9,9 LEX-A	1	9,9	7,3	212	2	63,5	45,5	E	Fern	Man.	6	90 4241

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.



## F15/20/25 – DIE VORTEILE DER KLEINEN UND DIE LEISTUNG DER GROSSEN MOTOREN

Diese schlanken und eleganten Zweizylinder-Viertakter gehören zu den besten ihrer Klasse. Und dies mit einer ganzen Reihe an Vorteilen: einfache Handhabung und Steuerung, starke Leistung, ruhiger Lauf, wirtschaftlicher Kraftstoffverbrauch, verminderte Abgaswerte und verblüffende Vielseitigkeit.

Zusätzlich haben sie noch einige Merkmale, die eher größeren Motoren angehören: computer-gesteuerte Zündung, wassergekühlte Kraftstoffpumpe und großvolumige Schalldämpfer. Perfekt für die Verwendung im kommerziellen, professionellem und Freizeitgebrauch.

Zusätzlich sind die Handstartmodelle mit einer Vorrichtung ausgestattet, die den Motorstart wesentlich erleichtert. Der Lenkgleithebel zur besseren Dosierung des Lenkwiderstands, die Hochleistungs-Lichtspule und die elektrohydraulische Kippanlage (Trimm- und Kippanlage beim F25) sind weitere sehr attraktive Merkmale dieser Motoren, der leichtesten und kompaktesten in ihrer Leistungsklasse.

Bei diesen Modellen sind im Lieferumfang enthalten:

- » externer Benzintank 25 Ltr.
- » bei den E-Start Modellen: Fernbedienung Mod. 703 (werden ohne Pinne ausgeliefert)

### Propeller:

**Alu-Propeller im Lieferumfang enthalten:**

**Modell F15:** 3 x 9-1/4 x 11

**Modell F20:** 3 x 9-1/4 x 12

**Modell F25:** 3 x 9-7/8 x 11-1/4 (gilt nicht für FT25)



Modell	V/E	PS	kw	cm <sup>3</sup>	Zyl	SP	kg	Start.	Lenk.	Kipp.	LM	Bestell Nr.
F 15 C MHS	1	15	11	362	2	38	51,7	Hand	Pinne	Man.	10	90 4114
F 15 C MHL	1	15	11	362	2	51	53,7	Hand	Pinne	Man.	10	90 4115
F 15 C EHL	1	15	11	362	2	51	55,7	E	Pinne	Man.	10	90 4117
F 15 C ES	1	15	11	362	2	38	52,7	E	Fern	Man.	10	90 4118
F 15 C EL	1	15	11	362	2	51	54,7	E	Fern	Man.	10	90 4119
F 15 C EPL	1	15	11	362	2	51	60,7	E	Fern	EK	10	90 4120
F 20 B MHS	1	20	14,7	362	2	38	51,7	Hand	Pinne	Man.	10	90 4125
F 20 B MHL	1	20	14,7	362	2	51	53,7	Hand	Pinne	Man.	10	90 4126
F 20 B ES	1	20	14,7	362	2	38	52,7	E	Fern	Man.	10	90 4121
F 20 B EL	1	20	14,7	362	2	51	54,7	E	Fern	Man.	10	90 4122
F 20 B EPS	1	20	14,7	362	2	38	58,7	E	Fern	EK	10	90 4123
F 20 B EPL	1	20	14,7	362	2	51	60,7	E	Fern	EK	10	90 4124
F 25 G MHS	1	25	18,4	423	2	38	57	Hand	Pinne	Man.	6	90 4127
F 25 G MHL	1	25	18,4	423	2	51	59	Hand	Pinne	Man.	6	90 4128
F 25 G ES	1	25	18,4	423	2	38	56	E	Fern	Man.	15	90 4129
F 25 G EL	1	25	18,4	423	2	51	58	E	Fern	Man.	15	90 4130
F 25 G ETL	1	25	18,4	423	2	51	64	E	Fern	ETK	15	90 4131

**Arbeitsmotor und Flautenschieber für Segelboote, mit spezieller Getriebeuntersetzung und Propeller für extra starken Schub**

FT 25 F ETL	1	25	18,4	498	2	51	86,7	E	Fern	ETK	15	90 4250
-------------	---	----	------	-----	---	----	------	---	------	-----	----	---------

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.



Modell	V/E	PS	kw	cm <sup>3</sup>	Zyl	SP	kg	Start.	Lenk.	Kipp.	LM	Bestell Nr.	Unsere Propellerempfehlung
F 30 B ETS	EFI	30	22,1	747	3	38	94	E	Fern	ETK	16	904136	905150
F 30 B ETL	EFI	30	22,1	747	3	51	98	E	Fern	ETK	16	90 4133	905150
F 30 B EHDL	EFI	30	22,1	747	3	51	102	E	Pinne	H	16	90 4135	905150
F 40 F ETS	EFI	40	29,4	747	3	38	94	E	Fern	ETK	16	90 4141	905151
F 40 F ETL	EFI	40	29,4	747	3	51	98	E	Fern	ETK	16	90 4148	905151
F 40 F EDL	EFI	40	29,4	747	3	51	95	E	Fern	H	16	90 4140	905151
F 40 F EHDS	EFI	40	29,4	747	3	38	97	E	Pinne	H	16	90 4146	905151
F 40 F EHDL	EFI	40	29,4	747	3	51,5	102	E	Pinne	H	16	90 4147	905151
F 50 H ETL	EFI	50	36,8	996	4	51,5	114	E	Fern	ETK	17	90 4145	905151
F 50 H EDL	EFI	50	36,8	996	4	51,5	107	E	Fern	H	17	90 4144	905151
F 60 F ETL	EFI	60	44,1	996	4	51,5	114	E	Fern	ETK	17	90 4151	905151
F 70 A ETL	EFI	70	51,5	996	4	51,5	119	E	Fern	ETK	17	90 4153	905153
FT 50 J ETL	EFI	50	36,8	996	4	51	115	E	Fern	ETK	17	*90 4260	k.E.
FT 60 G ETL	EFI	60	44,1	996	4	51	115	E	Fern	ETK	17	*90 4265	k.E.
FT 60 G ETX	EFI	60	44,1	996	4	63,5	119	E	Fern	ETK	17	*90 4266	k.E.
F 80 B ETL	EFI	80	58,8	1596	4	51	170	E	Fern	ETK	25	90 4155	905152
F 100 D ETL	EFI	100	73,5	1596	4	51	170	E	Fern	ETK	25	90 4163	905156
F 115 B ETL	EFI	115	84,6	1741	4	51	186	E	Fern	ETK	25	90 4165	905156
F 115 B ETX	EFI	115	84,6	1741	4	63,5	189	E	Fern	ETK	25	90 4166	905156 / 905162
FL 115 B ETX	EFI	115	84,6	1741	4	63,5	189	E	Fern	ETK	25	90 4167	905163 (links)
F 130 A ETL	EFI	130	95,6	1832	4	51	174	E	Fern	ETK	35	90 4170	k.E.
F 130 A ETX	EFI	130	95,6	1832	4	63,5	178	E	Fern	ETK	35	90 4171	k.E.
F 150 D ETL	EFI	150	110,3	2670	4	51	223	E	Fern	ETK	35	90 4180	905159
F 150 D ETX	EFI	150	110,3	2670	4	63,5	228	E	Fern	ETK	35	90 4182	905159
FL 150 D ETL	EFI	150	110,3	2670	4	51	223	E	Fern	ETK	35	90 4181	905174 (links)
FL 150 D ETX	EFI	150	110,3	2670	4	63,5	228	E	Fern	ETK	35	90 4183	905174 (links)
F 175 A ETL	EFI	175	128,7	2785	4	50,8	224	E	Fern	ETK	50	90 4184	905159
F175 A ETX	EFI	175	128,7	2785	4	63,5	225	E	Fern	ETK	50	90 4188	905159
F 200 F ETX	EFI	200	147,1	2785	4	63,5	227	E	Fern	ETK	50	90 4186	905159
FL 200 F ETX	EFI	200	147,1	2785	4	63,5	227	E	Fern	ETK	50	90 4187	905174 (links)

\*Arbeitsmotoren | Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.



90 5020

**Achtung!**

Alle Motore auf dieser Seite werden ohne Propeller, Schaltbox und Instrumente ausgeliefert und sind gegen Verrechnung separat zu bestellen. Wir beraten Sie bei der Auswahl gerne!

## YAMAHA-STANDARD-INSTRUMENTE FÜR MOTOREN OHNE DRIVE BY WIRE (EINZELMOTORISIERUNG)

mit LCD-Digitalanzeige, 85mm Durchmesser, rund mit Bleuchtung

### DIGITAL NETWORK MULTIFUNKTIONS-INSTRUMENTE

zeigt Motordrehzahl, Trimmanzeige als Balkendiagramm, Betriebsstunden (gesamt und pro Fahrt), Warnung bei Motorüberhitzung und bei niedrigem Öldruck. Darüber hinaus, digitales LAN System, das in Verbindung mit dem optionalen Immobilizer Kit eine elektronische Diebstahl/Wegfahrsperrung (YCOP) bildet.

90 5020

### DIEBSTAHL / WEGFAHRSPERRE YCOP

Empfänger und zwei Fernbedienungen im Lieferumfang. Preis gültig nur bei Bestellung in Kombination mit Motor

90 4189



## YAMAHA-SCHALTBOXEN FÜR F15 BIS F225 FÜR EINZELMOTOR

### MODELL 703

für Seiten-Anbau. Komplett ausgestattet mit Zündschloss und Notstopp, inkl. 5 m Hauptkabel für Starter, jedoch ohne Motor-Schaltseile.

90 5000



### MODELL 704

Aufbau-Schaltbox  
Zündschloss mit Notstopp  
Hauptkabel für Starter

- 5 Meter
- 8 Meter

90 5002  
90 5003  
90 5010  
90 5011

### MODELL 705

für Seiten-Einbau mit Notstopp  
Zündschloss  
Hauptkabel für Starter

- 5 Meter
- 8 Meter

90 5001  
90 5009  
90 5010  
90 5011



**Info:**

Für alle vorstehenden YAMAHA Schaltboxen passen die Motor-Schaltseile Mod. C2 (siehe Seite 167)

## DRIVE BY WIRE - MOTOREN

Modell	V/E	PS	kw	cm <sup>3</sup>	Zyl	SP	kg	Start.	Lenk.	Kipp.	LM	Bestell Nr.	Unsere Propellerempfehlung
F 200G ETX	EFI	200	147,1	2785	4	63,5	227	E	Fern	ETK	50	90 4192	905159
FL 200 G ETX	EFI	200	147,1	2785	4	63,5	227	E	Fern	ETK	50	90 4193	90517 (links)
F 225 F ETX	EFI	225	165,5	4169	V6	63,5	260	E	Fern	ETK	70	90 4216	905185
FL 225 F ETX	EFI	225	165,5	4169	V6	63,5	260	E	Fern	ETK	70	90 4217	905186 (links)
F 225 F ETU	EFI	225	165,5	4169	V6	76,2	268	E	Fern	ETK	70	90 4218	905185
F 250 D ETX	EFI	250	183,9	4169	V6	63,5	260	E	Fern	ETK	70	90 4219	905185
FL 250 D ETX	EFI	250	183,9	4169	V6	63,5	260	E	Fern	ETK	70	90 4220	905186 (links)
F 250 D ETU	EFI	250	183,9	4169	V6	76,2	268	E	Fern	ETK	70	90 4221	905185
FL 250 D ETU	EFI	250	183,9	4169	V6	76,2	268	E	Fern	ETK	70	90 4222	905186 (links)
F 300 B ETX	EFI	300	220,7	4169	V6	63,5	260	E	Fern	ETK	70	90 4275	905183
FL 300 B ETX	EFI	300	220,7	4169	V6	63,5	260	E	Fern	ETK	70	90 4276	905184 (links)
F 300 B ETU	EFI	300	220,7	4169	V6	76,2	268	E	Fern	ETK	70	90 4277	905183
FL 300 B ETU	EFI	300	220,7	4169	V6	76,2	268	E	Fern	ETK	70	90 4278	905184 (links)
F 350 A ETX	EFI	350	257,4	5330	V8	63,5	365	E	Fern	ETK	50	90 4280	905155
F 350 A ETU	EFI	350	257,4	5330	V8	76,2	373	E	Fern	ETK	50	90 4282	905178 (links)
FL 350 A ETX	EFI	350	257,4	5330	V8	63,5	365	E	Fern	ETK	50	90 4281	905155
FL 350 A ETU	EFI	350	257,4	5330	V8	76,2	373	E	Fern	ETK	50	90 4283	905178 (links)

\*Arbeitsmotoren | Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.

## AUFBAUSCHALTBOXEN FÜR DRIVE BY WIRE - MOTOREN

Für Einzelmotrisierung für F200 bis F350

90 5025

Für Doppelmotrisierung für F200 bis F300

90 5026



## DIGITALE FARBINSTRUMENTE

### 6YC - Farbdisplay für F115-F200F

zeigt Motordrehzahl, Trimmanzeige, Motortemperatur, Kühlwasserdruck, Öldruck, Volt, Betriebsstunden (gesamt und pro Fahrt), Wegfahrsperrstatus, Serviceanzeige, Helligkeitsjustierung, Trollingspeed-Funktion, Tankanzeige, Durchschnittsverbrauch, Diagnosemeldungen, diverse Alarmfunktionen, für Einfachmotorisierung

90 5022

für Doppelmotrisierung

90 5023



### 6Y9 - Farbdisplay für F200G-F350 Drive By Wire - Motoren

zeigt Motordrehzahl, Trimmanzeige, Motortemperatur, Kühlwasserdruck, Öldruck, Volt, Betriebsstunden (gesamt und pro Fahrt), Wegfahrsperrstatus, Serviceanzeige, Helligkeitsjustierung, Trollingspeed-Funktion, Tankanzeige, Durchschnittsverbrauch, Diagnosemeldungen, diverse Alarmfunktionen,

90 5030

## YAMAHA PROPELLER



### ALUMINIUM PROPELLER

### Bestell Nr.

3 x 7 1/4 x 5 1/2	90 5191
3 x 7 1/4 x 6	90 5192
3 x 7 1/4 x 6 1/2	90 5193
3 x 7 1/2 x 7	90 5190
3 x 7 1/2 x 8	90 5195
3 x 7 1/4 x 8 1/4	90 5194
3 x 8 1/2 x 6 1/2	90 5196
3 x 8 1/2 x 7 1/2	90 5197
3 x 8 1/2 x 8 1/2	90 5199
3 x 9 1/4 x 11	90 5202
3 x 9 1/4 x 12	90 5203
3 x 9 7/8 x 11 1/4	90 5206
3 x 11 3/8 x 12	90 5150
3 x 11 1/8 x 13	90 5151
3 x 11 1/4 x 14	90 5149
3 x 11 3/8 x 12	90 5212
3 x 12 5/8 x 21	90 5156
3 x 13 x 19	90 5152
3 x 13 x 23	90 5166
3 x 13 1/4 x 17	90 5158
3 x 13 1/2 x 15	90 5153
3 x 13 1/2 x 23	90 5167
3 x 13 -5/8 x 14	90 5154
3 x 13 3/4 x 21	90 5173
3 x 14 x 19	90 5157
3 x 14 x 19 LD*	90 5177

\* LD = linksdrehender Propeller bei Doppelmotorisierung  
Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten

### STAHL-PROPELLER

#### SCHWARZ LACKIERT

### Bestell Nr.

3 x 13 x 17	90 5160
3 x 13 x 17 LD*	90 5161
3 x 13 x 19	90 5162
3 x 13 x 19 LD*	90 5163
3 x 13 x 21	90 5164
3 x 13 x 21	90 5165
3 x 13 3/8 x 23	90 5175
3 x 13 3/8 x 23 LD*	90 5176
3 x 13 3/4 x 17	90 5168
3 x 13 3/4 x 17 LD*	90 5169
3 x 13 3/4 x 19	90 5170
3 x 13 3/4 x 19 LD*	90 5171
3 x 13 3/4 x 21	90 5159
3 x 13 3/4 x 21 LD*	90 5174

\* LD = linksdrehender Propeller bei Doppelmotorisierung  
Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten

### NIROSTA PROPELLER

### Bestell Nr.

3 x 14 3/4 x 23	90 5183
3 x 14 3/4 x 23 LD*	90 5184
3 x 15 x 21	90 5185
3 x 15 x 21 LD*	90 5186
3 x 15 1/2 x 21	90 5155
3 x 15 1/2 x 21 LD*	90 5178
3 x 15 1/4 x 23	90 5180
3 x 15 1/4 x 23 LD*	90 5179
3 x 16 1/4 x 19	90 5181
3 x 16 1/4 x 19 LD*	90 5182

\* LD = linksdrehender Propeller bei Doppelmotorisierung  
Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten

Keyless Start & Troll Mode Rigging Kits auf Anfrage

### DOPPELHEBEL-SCHALTBOX

Diese Schaltboxen sind für alle Außenborder geeignet. Das Gehäuse besteht aus fiberglasverstärktem Nylon, die Hebel aus anodisiertem Aluminium. Die Montage ist sowohl an der Steuerbord-, als auch an der Backbordseite möglich.

Die Motorschaltkabel C5 und C16 können an diese Schaltboxen direkt angeschlossen werden.

<b>B47</b>	hellgraues Gehäuse	56 8130
<b>B49</b>	schwarzes Gehäuse	56 8131

Für den Anschluss an Schaltkabel C2 wird der Verbindungssatz K25 benötigt.

56 8172

Für den Anschluss an Schaltkabel C14 wird der Verbindungssatz K23 benötigt.

56 8189



### EINHEBEL-SCHALTBOX FÜR SEITLICHEN AUFBAU

Ein Hebel für zwei Funktionen. Richtungsbestimmung und Geschwindigkeitsregelung in einem. Einsetzbar für alle Boote mit Außen- oder Innenborder oder Z-Antrieb. Die Montage kann an der Backbord- oder Steuerbordseite sowie horizontal oder vertikal erfolgen.

Eigenschaften: Diese Einhebel-Schaltung ermöglicht ein sicheres und leichtes Manövrieren. Ein irrtümliches Durchschalten von Vor- nach Rückwärts wird durch eine Einraststellung (Leerlaufstellung) zwischen den beiden Richtungsgängen verhindert und schützt somit vor Getriebebeschäden.

Nur durch Drücken des an der Griffunterseite befindlichen Knopfes kann der gewünschte Richtungsgang aus dem Leerlauf heraus eingelegt werden. Wird der Gashebel in der Leerlaufstellung herausgezogen, kann Standgas gegeben werden um den Motor mit der gewünschten Drehzahl warmlaufen zu lassen. Ein als Zubehör lieferbarer Startschuttschalter (X12) verhindert, daß der Motor bei eingelegtem Gang angelassen werden kann.

Die Schaltboxen können direkt mit den Schaltkabeln C2 und C14 verbunden werden.

	Bestell-Nr.
<b>B89</b> Elfenbeinfarbiges Gehäuse mit positiver Neutralstellungssperre	56 8128
<b>B90</b> detto schwarzes Gehäuse	56 8129

### EINHAND-SCHALTUNG FÜR SEITLICHEN ANBAU

	Bestell-Nr.
<b>B183</b> Einhebel-Anbausaltung	56 8125
<b>B184</b> Einhebel-Anbausaltung mit Power-Trim-Schalter	56 8126
<b>B85</b> Einhebel-Anbausaltung mit Einraststellung im Leerlauf, jedoch ohne Gangsicherungsknopf. Typische Ausführung für Segelyachten.	56 8127



B 183

B 184

B 85

### AUFBAU SCHALTBOXEN

Geeignet für alle Motoren, Außenborder, Z-Antrieb oder Innenborder. Leerlaufschaltung durch seitliches Herausziehen der Schalthebel, Einlegen des Vor- oder Rückwärtsganges durch Drücken des Gangschalters an der Unterseite des Hebels. Gehäuse aus Aluminium verchromt bzw. pulverbeschichtet. Passt direkt auf die Motorschaltseile C2 und C14, für C5 und C16 wird der Verbindungssatz K-35 benötigt. Um ein irrtümliches Starten bei eingelegtem Gang zu verhindern, ist der optionale Startschuttschalter X-12 erhältlich.

	Bestell-Nr.
<b>B665</b> Einhebel-Schaltung	56 9086
<b>B666</b> Doppelhebel-Schaltung	56 9087



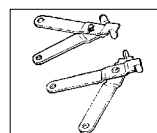
B 665

B 666

Die vorstehenden Schaltboxen können direkt mit den Schaltkabeln C2, und C14 verbunden werden.

Für den Anschluss an Schaltkabel C5 und C16 wird der Verbindungssatz K35 benötigt.

56 8169



Startschuttschalter X-12 verhindert das irrtümliche Starten bei eingelegtem Gang.

56 8173A

## MOTORSCHALTSEILE

Die Ultraflex Motorschaltseile sind Bowdenzüge die sowohl als Gas- oder Gangseil eingesetzt werden. Sie sind geeignet für Außenborder, Innenborder oder Z-Antriebe. Die innenliegenden Zugseile sind aus rostfreiem Stahl. Die Beschläge sind ebenfalls aus rostfreiem Stahl oder aus vernickeltem Messing. Der Kunststoffmantel ist beständig gegen Benzin, Öle und Diesel sowie gegen Salzwasser und UV-Bestrahlung. Alle Kabel sind außerordentlich biegsam (kleinster Biegeradius 200 mm), stabil und beständig gegen Witterungseinflüsse. **Nachtehend finden Sie die gebräuchlichsten Schaltseile!**  
Hochflexible Ultraflex MACH - Schaltseile für engere Verlegungsradien und längere Motorschaltseile auf Anfrage.

### C2



5' / 1,53m	56 8133	8' / 2,44m	56 8136	11' / 3,36m	56 8139	14' / 4,27m	56 8142	17' / 5,19m	56 8163	20' / 6,10m	56 8166
6' / 1,83m	56 8134	9' / 2,75m	56 8137	12' / 3,66m	56 8140	15' / 4,59m	56 8161	18' / 5,49m	56 8164	21' / 6,41m	56 8167
7' / 2,14m	56 8135	10' / 3,05m	56 8138	13' / 3,97m	56 8141	16' / 4,88m	56 8162	19' / 5,80m	56 8165	22' / 6,72m	56 8168

### C5



7' / 2,14m	56 8340	10' / 3,05m	56 8343	13' / 3,97m	56 8346	16' / 4,88m	56 8349	19' / 5,80m	56 8352	21' / 6,41m	56 8354
8' / 2,44m	56 8341	11' / 3,36m	56 8344	14' / 4,27m	56 8347	17' / 5,19m	56 8350	20' / 6,10m	56 8353	22' / 6,72m	56 8355
9' / 2,75m	56 8342	12' / 3,66m	56 8345	15' / 4,59m	56 8348	18' / 5,49m	56 8351				

### C14



5' / 1,53m	56 8300	9' / 2,75m	56 8311	12' / 3,66m	56 8375	15' / 4,59m	56 8378	18' / 5,49m	56 8357	21' / 6,41m	56 8324
6' / 1,83m	56 8301	10' / 3,05m	56 8312	13' / 3,97m	56 8376	16' / 4,88m	56 8379	19' / 5,80m	56 8320	22' / 6,72m	56 8325
7' / 2,14m	56 8302	11' / 3,36m	56 8319	14' / 4,27m	56 8377	17' / 5,19m	56 8356	20' / 6,10m	56 8321	32' / 9,77m	56 8387*
8' / 2,44m	56 8310										

### C16



5' / 1,53m	56 8358	8' / 2,44m	56 8361	12' / 3,66m	56 8365	14' / 4,27m	56 8367	16' / 4,88m	56 8369	18' / 5,49m	56 8371
6' / 1,83m	56 8359	10' / 3,05m	56 8363	13' / 3,97m	56 8366	15' / 4,59m	56 8368	17' / 5,19m	56 8370	19' / 5,80m	56 8372
7' / 2,14m	56 8360										

## AUSWAHLHILFE

	Passende Schaltkabel zu Motor	Notwendiges Verbindungs-Kit Schaltkabel zum Motor	Anschließbare Schaltboxen (✓ direkt oder mit Adapterkit)			
			B47 / B49	B665 bis B666 B89 / B90	B103 B104	B85 / B183 B184
<b>Außenborder</b>						
Evinrude	C14		56 8169 (K23)	✓		✓
	C2	56 8174 (K57)	56 8172 (K25)	✓	✓	✓
Force	C2		56 8172 (K25)	✓	✓	✓
Honda	C2		56 8172 (K25)	✓	✓	✓
	C14		56 8169 (K23)	✓		✓
Johnson	C2	56 8174 (K57)	56 8172 (K25)	✓	✓	✓
	C16		✓	56 8169 (K35)		56 8169 (K35)
Mariner bis 50 PS	C5		✓	56 8169 (K35)		56 8169 (K35)
Mariner über 50PS	C5		✓	56 8169 (K35)		56 8169 (K35)
Mercury	C5		✓	56 8169 (K35)		56 8169 (K35)
	C2	56 8173 (K56)	56 8172 (K25)	✓	✓	✓
Selva	C2		56 8172 (K25)	✓	✓	✓
Suzuki	C2		56 8172 (K25)	✓	✓	✓
Tohatsu	C2		56 8172 (K25)	✓	✓	✓
Yamaha	C2		56 8172 (K25)	✓	✓	✓
<b>Z-Antriebe</b>						
Mer cruiser	C5		✓	56 8169 (K35)		56 8169 (K35)
OMC	C14		56 8169 (K23)	✓	-	✓
Volvo Penta	C2		56 8172 (K25)	✓	✓	✓
<b>Innenborder</b>						
	C2		56 8172 (K25)	✓	✓	✓

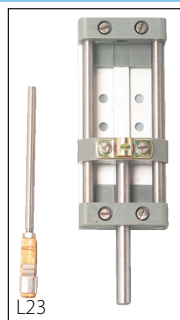
## UNIVERSALBOWDENZUG

Universal Bowdenzug B14, einsetzbar als Chokerkabel oder Motorabstellseil für kleinere Dieselmotore.

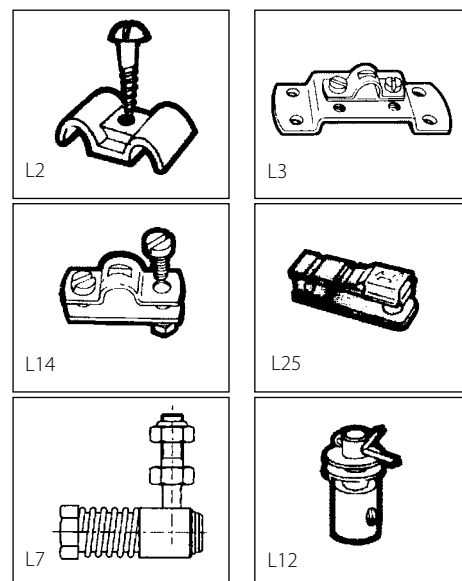


### B14

10' / 3,05m	56 8410	14' / 4,27m	56 8414	18' / 5,49m	56 8418
12' / 3,66m	56 8412	16' / 4,88m	56 8416	20' / 6,10m	56 8420



## ZUBEHÖR FÜR MOTORSCHALTSEILE



	Bestell-Nr.
L2 Doppellasche zur Befestigung der Steuerseile	56 8176
L3 Scharnier mit Befestigungsteil für C2 & C7	56 8177
L14 Befestigungsteil für C2 & C7	56 8181
L25 Verbindungsstück mit 10-32 UNF Gewinde für C2 & C7	56 8182
L7 Kugelgelenk rostfrei mit 10-32 UNF Gewinde für C2 & C7	56 8178
L12 Kabelabschlußstück für C2 & C7	56 8179

L23 Verbindungssatz für zweiten Steuerstand. Nur geeignet für Einhebelschaltungen. Umschalten von einem Steuerstand zum anderen ist nur in der Leerlaufstellung möglich.

\* solange der Vorrat reicht

## LENKGETRIEBE T67



Lenkgetriebe mit Reibungsbremse. Zum Einsatz mit Außenbordmotoren bis 40 kW (55 PS).

T67 Lenkgetriebe, Farbe weiß **56 8090**

T67 Lenkgetriebe, Farbe schwarz **56 8091**

Passende Lenkungs-kabel M58

Passende Anschlussstücke zum Motor, siehe Zubehörteile für Lenkung. Lenkrad nach Wahl.

## ROTATIONS-LENKGETRIEBE T85



Passende Lenkungs-kabel M66 siehe Tabelle.

Anschlussstück zum Motor siehe Zubehörteile für Lenkungen.

Steuer-rad nach Wahl.

T85 entspricht den Sicherheitsstandards der ABYC. Zum Einsatz mit Außen- und Innenbordmotoren, sowie Z-Antriebe bis 173 kW (235 PS)

## Eigenschaften und technische Daten:

- » Ein ideales Steuerungssystem, auch dort, wo der Montageraum begrenzt ist.
- » Ca. 3 Lenkradumdrehungen von hart links bis hart rechts
- » Hublänge 228 mm
- » Max. Durchmesser des Steuerrades 406mm.
- » Max. Kraft die auf den Lenkarm wirkt: 3300N (340 kg)
- » Minimaler Rückschlag
- » Passende Lenkungs-kabel M66, M90

T85 Einzelkabel-Lenkgetriebe **56 8095**

T81 FC mit verstellbarem Neigungswinkel **56 8087**

## ROTATIONS-LENKGETRIEBE T71FC &amp; T72FC



T71 und T72 entsprechen den ABYC Sicherheitsstandards und sind für Außen- und Innenborder, sowie für Z-Antriebe geeignet. T71 bis ca. 173 kW (235 PS) Einkabel

Diese Lenkungen dürfen jedoch nicht bei übermotorisierten Booten verwendet werden, deren Motoren mehr PS haben, als für das Boot zugelassen ist.

Für Boote die schneller als 50 Meilen/h sind, sollte nur das Doppelkabel-Lenkgetriebe verwendet werden.



## T71FC + T72FC

Passendes Lenkungs-kabel M66 siehe Tabelle. Anschlussstück zum Motor siehe Zubehörteile für Lenkungen. Steuerrad nach Wahl.

## Eigenschaften und technische Daten:

- » Der Einbau ist mit 90° oder 20° Neigung möglich, sowie ohne oder mit Feststelleinheit.
- » Ca. 3,8 Lenkradumdrehungen von hart links bis hart rechts
- » Hublänge 228 mm
- » Max. Durchmesser des Steuerrades 508 mm
- » Max. Kraft die auf den Lenkarm wirkt: 3300 N (340 kg)
- » Minimaler Rückschlag
- » Passende Lenkungs-kabel M66, M90

T71FC Einzelkabel-Lenkgetriebe **56 8089**

T72FC Doppelkabel-Lenkgetriebe **56 8094**

X34 Montageplatte f. 90° Montage **56 8093**

X35 Montageplatte f. 20° Montage **56 8098**

## LENKGETRIEBE MIT DRUCKENTLASTUNG T73NRFC &amp; T74NRFC



Eine preiswerte Alternative zu Hydraulik-Systemen. Durch ein patentiertes Arretierungssystem von UFLEX wird der Dauerdruck vom Lenkrad genommen, der normalerweise durch den HOLEFFekt des Propellers entsteht. Daher ist eine permanente Steuerkorrektur aus diesen Gründen nicht mehr erforderlich. Daher ideal für große Außenborder mit großer Propelleroberfläche und hohem HOLEFFekt. Die mittige Lage der Lenkungs-welle macht dieses System zum kompaktesten seiner Klasse.

T73NR und T74NR entsprechen den Sicherheitsstandards der ABYC und sind für Außen- und Innenborder, sowie für Z-Antriebe geeignet.

T73NR bis ca. 173 kW (235 PS)

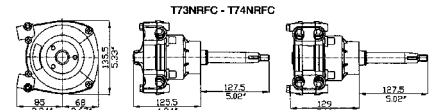
T74NR bis ca. 220 kW (300 PS)

Die Lenkungen dürfen jedoch nicht bei übermotorisierten Booten verwendet werden, deren Motoren mehr PS haben, als für das Boot zugelassen ist.

Für Boote die schneller als 50 Meilen/h sind, sollte nur das Doppelkabelsteuersystem verwendet werden.



Passende Lenkungs-kabel M66 siehe Tabelle. Anschlussstück zum Motor siehe Zubehörteile für Lenkungen. Steuerrad nach Wahl.



## Eigenschaften und technische Daten:

- » Standardschaft 3/4" konisch.
- » Einbau mit 90° oder 20° Neigungswinkel möglich
- » Ca. 3,8 Lenkradumdrehungen von hart links bis hart rechts.
- » Hublänge 228 mm
- » Max. Durchmesser des Steuerrades 508 mm
- » Max. Kraft die auf den Lenkarm wirkt: 3300N (340 kg)
- » Passende Lenkungs-kabel M66, M90

T73NRFC Einzelkabel-Lenkgetriebe **56 8096**

T74NRFC Doppelkabel-Lenkgetriebe **56 8097**

X34 Montageplatte für 90° Montage **56 8093**

X35 Montageplatte für 20° Montage **56 8098**

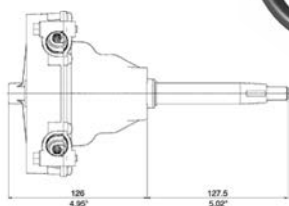
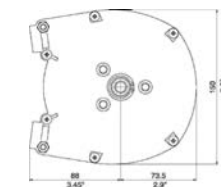


## LENKGETRIEBE T91 MIT PLANETENGETRIEBE



### Eigenschaften und technische Daten:

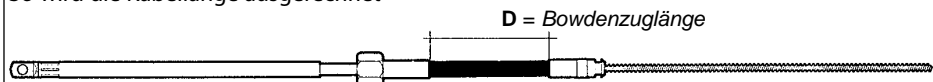
- » Speziell für Anwendungen bei hoher Leistung und hohem Wirkungsgrad
- » Für M90 Mach Lenkkabel (patentiert): Verbesserte Leistung, Flexibilität (kleinster Biegeradius) und Langlebigkeit durch Materialien und Konstruktion höchster Qualität.
- » Schneller Anschluss, einfache Montage, patentierte Endbeschläge
- » Rostfreies Kabel mit motorseitiger Dichtung
- » Korrosionsbeständige Materialien
- » Geringer Platzbedarf
- » Wahlweise 90° oder 20° Montage
- » Standardwelle mit 3/4" Konus
- » 4,2 Umdrehungen Anschlag zu Anschlag
- » Kabelweg 228mm
- » Maximaler Lenkraddurchmesser: 406mm
- » Lenkkabel-Minimal-Biegeradius 150mm
- » Minimale Reibung
- » Geringer Platzbedarf
- » Nicht geeignet für übermotorisierte Boote
- » Für Boote schneller als 80kmh/44kn sind hydraulische Steuerungen empfohlen
- » Übertrifft die Normen EN 28848 & ABYC P17



- T91 Einzelkabel-Lenkgetriebe **56 8099**
- X34 Montageplatte für 90° Montage **56 8093**
- X35 Montageplatte für 20° Montage **56 8098**
- X90 Montageplatte für 90° Montage mit Lenksperrverchromt **56 8102**
- X91 Montageplatte für 90° Montage verchromt **56 8104**

## LENKUNGSKABEL

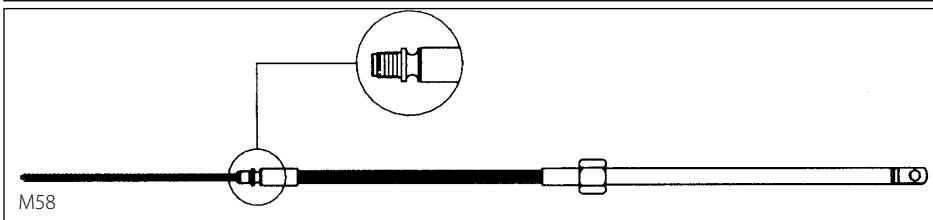
So wird die Kabellänge ausgerechnet



Benötigte Kabellänge: Länge „D“ + 56 cm

Um die Länge in Fuß zu bestellen, müssen Sie die Summe durch 30,5 dividieren und auf das ganze nächste Fuß aufrunden.

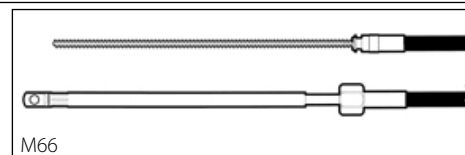
Beispiel: D= 305 cm + 56 cm = 361 : 30,5 = 11'8". Aufrunden auf 12'



Alle Kabelenden aus rostfreiem Stahl. Minimalster Biegeradius der Lenkkabel 200mm, bei Mach 150mm.

Fuß/Meter	M58	M66	M90 Mach
7' / 2,14	56 8240	56 8260	56 8220
8' / 2,44	56 8241	56 8261	56 8221
9' / 2,75	56 8242	56 8262	56 8222
10' / 3,05	56 8243	56 8263	56 8223
11' / 3,36	56 8244	56 8264	56 8224
12' / 3,66	56 8245	56 8265	56 8225
13' / 3,97	56 8246	56 8266	56 8226
14' / 4,27	56 8247	56 8267	56 8227
15' / 4,59	56 8248	56 8268	56 8228
16' / 4,88	56 8249	56 8269	56 8229
17' / 5,19	56 8250	56 8270	56 8230
18' / 5,49		56 8271	56 8231
19' / 5,79		56 8272	56 8232
20' / 6,10		56 8273	56 8233
22' / 6,72		56 8274	

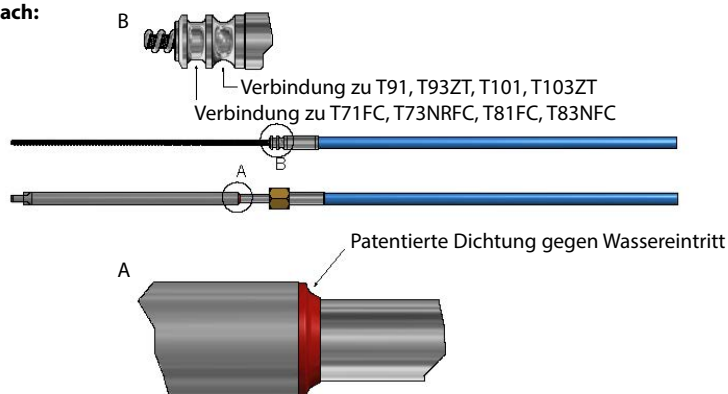
Längere Kabel auf Anfrage lieferbar.



### Info zu Lenkkabel M90 Mach:

Dieses Kabel findet speziell bei kleinen Biegeradien (nur 150mm) und besonders langen Kabeln seine Anwendung. Es besteht aus korrosions- und witterungsbeständigen Materialien und der Anschluss an den Außenborder ist aus Nirosta. Der Anschluss zum Lenkgetriebe ist patentiert und passt daher auf eine Vielzahl an verschiedenen Getrieben. Ebenso patentiert ist die Dichtung zwischen Kabelende und der Schubstange zum Motor.

### M90 Mach:



## UMRÜSTSÄTZE FÜR AUSSENBORDER MIT PINNENSTEUERUNG AUF FERNBEDIENUNG MIT C2-SCHALKABEL

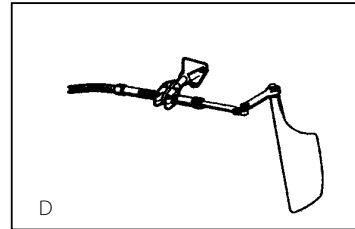
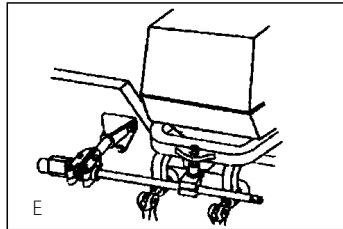
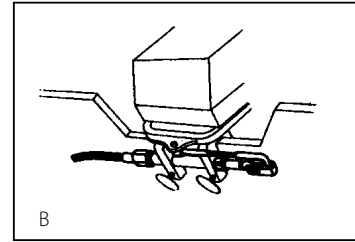
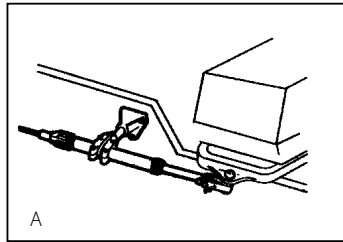
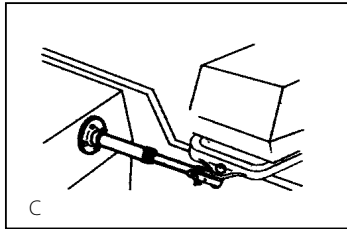
für Motore	Bestell-Nr.
<b>YAMAHA</b>	
45A / 5C	56 8333
6C / 6D / 8C	56 8335
9,5A / 12A / 15A	56 8331
9,9D / 15D	56 8334
20C / 20D / 2V / 25D / 30A / 30G	56 8332



Symbolbild

## KLASSISCHE INSTALLATIONSVARIANTEN

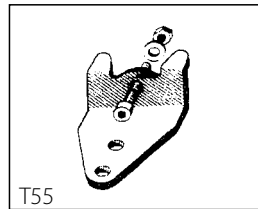
Klassische Varianten	Erforderliche Befestigungsteile
<b>Bild A</b>	S39, S61 oder S62 & A75
<b>Bild B</b>	A73 oder A74
<b>Bild C</b>	S40 & A75
<b>Bild D</b>	S55 & A75
<b>Bild E</b>	S37 & A55



## ZUBEHÖRTEILE FÜR LENKUNGEN

	Bestell-Nr.
<b>T55</b> Motoranschlussstück für alle Lenkungskabel	56 8055
<b>S39SS</b> Heckspiegelbefestigung NIROSTA für Lenkungskabel	58 8032
<b>S39</b> detto, aus Aluminium	58 8030
<b>S61SS</b> Heckspiegelbefestigung aus NIROSTA	58 8033
<b>S61</b> detto, aus lackiertem Stahl	58 8324
<b>S40SS</b> Befestigung für spritzwassergeschützte Innenführung, NIROSTA.	56 8034
<b>S40</b> detto, aus Stahl/Alu	56 8322
<b>S55SS</b> Ruderführungshalter 90°, NIROSTA	58 8035
<b>S55</b> detto, aus Stahl/Alu	56 8323
<b>A73SS</b> Steuerarm für z.B. Suzuki, Yamaha, Mercury	58 8029
<b>A74SS</b> Steuerarm auch für OMC Motore	56 8036
<b>A50</b> Motoranschlussstück für Lenkungskabel M47 & M58 f. Yamaha Motore	56 8336
<b>A75</b> Gabelkopf	56 8113
<b>S45</b> Halteplatte f. Schaltbox B47 & B49	*56 8114
<b>S56</b> Halteplatte f. Einhebel-Schaltung	*56 8115

\*Solange der Vorrat reicht



T55



S39



S61



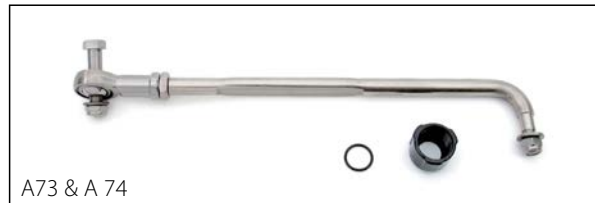
S40



S55



A50



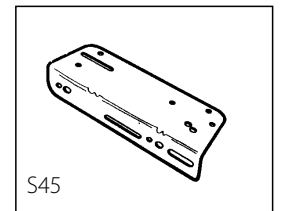
A73 & A74



A75

## ABDECKKAPPE FÜR KABELDURCHFÜHRUNGEN

	Bestell-Nr.
<b>R1</b> Ø 152 mm, Höhe 110 mm	56 8326
<b>R2</b> Ø 105 mm, Höhe 65 mm	56 8327
<b>R3</b> Für 2 Kabel Ø 105 mm, Höhe 52 mm	56 8328



S45

## ADAPTER FÜR ANDERE LENKSYSTEME

**K46**  
für Kabel M47 zu T85, T71FC, T72FC, T73NRFC, T74NRFC, T81FC, T82FC, T83NRFC, T84NRFC und D290 Morse.

**K54**  
für Kabel M47 zu 806 TX.

**K55**  
für Kabel M58 (Produktionsjahr vor 1995) zu C230 Morse und Compac-T Teleflex.

**K66**  
M66 paßt mit Adapter K66 zu T71, T72, T72FC, T73NR, T74NR, T81, T82, T83NR und T84NR.

**M47** ist nicht mehr lieferbar und wird ersetzt durch Kabel+Adapter M66+K66.

	Bestell-Nr.
K46 Adapter	56 8316
K54 Adapter	56 8317
K55 Adapter	56 8318
K66 Adapter	56 9102



K66



K46

## HYDRAULISCHE STEUERANLAGEN

Hydraulische Steueranlagen sind ab ca. 25 PS bei Außenborder und generell bei Innenborder und Z-Antrieben empfohlen. Alle Bauteile wurden für den harten Einsatz im maritimen Umfeld konstruiert und nur die besten Materialien, für lange Lebensdauer und sicherem Einsatz, verwendet.

Eine hydraulische Steueranlage besteht aus einer Steuerpumpe, einem Lenkzylinder der mit dem Außenborder, einem Z-Antrieb oder einer Ruderanlage fest verbunden wird und den Hydraulikschlauchleitungen. Durch drehen des Steuerrades, pumpt die Steuerpumpe Hydrauliköl in eine der beiden Schlauchleitungen zum Lenkzylinder. Je nach Lenkrichtung, wird in eine Kammer des Zylinders Öl eingepumpt und bei der anderen Kammer über die zweite Schlauchleitung abgesaugt. Dadurch bewegt sich die Lenkstange des Zylinders in die eine oder andere Richtung. In der Steuerpumpe befindet sich auch noch ein Rückschlagventil. Dieses verhindert den Rückfluss des Öls, isoliert den Steuerstand gegebenenfalls von einem zweiten, hält die Ruderstellung und eliminiert den Ruderdruck am Steuerrad.

Auch bei Hydrauliksteueranlagen gilt, dass der Faktor der Kraftersparnis von der Anzahl der Steuerradumdrehungen abhängt, welche durch das Volumen des Lenkzylinders vorgegeben sind. Wenige Lenkumdrehungen von Hart Steuerbord nach Hart Backbord bedeuten schnelle Lenkbewegung und geringe Kraftersparnis, eine höhere Anzahl an Lenkumdrehungen, langsamere Lenkbewegung, aber große Kraftersparnis.

Andere Faktoren die beim Kauf einer Hydrauliksteueranlage zu berücksichtigen sind, bzw. die Performance solcher Anlagen beeinflussen können, sind die Bootsgeschwindigkeit, Ruderdimensionen oder PS-Zahl der Außenborder, die Propellerauswahl, die Rumpffart (Verdränger oder Gleiter), Seegang und Öl-Viskosität.

### LENKPUMPEN

- » Compactes Design
- » Positive Rudersperre
- » Überdrucksicherung
- » Fittinge werden mitgeliefert.



UP/F zur Aufbaumontage



UP/R zur Einbaumontage



X52 Höhenverstellmechanismus 48° für Lenkpumpe UP/T  
56 8086

UP/T Lenkpumpe  
Modellauswahl siehe  
Tabelle.

#### ⚠ Achtung!

Die Lenkpumpen der Serie UP/T sind ohne dem Höhenverstellmechanismus X52 nicht verwendbar. Dieser muss daher immer gemeinsam mit der Lenkpumpe bestellt werden.

### MONTAGEFLANSCH FÜR UP/F LENKPUMPEN

**X64** quadratisch 132x132 mm, für alle Modelle **56 8484**

**X57** rund Ø 154 mm, nicht für UP20 F geeignet **56 8459**



Modell	Fördermenge pro Steuerrad Umdrehung	Einstellung des Überdruckventils	Max. Steuerraddurchmesser	Gewicht	Max. PS	Bestell Nr.
UP20 F**	20 ccm	70 bar	508 mm	3,6 kg	150	56 8430
UP20 T**	20 ccm	70 bar	406 mm	3,9 kg	150	56 8446
UP28 F	28 ccm	70 bar	710 mm	5 kg	300	56 8450
UP28 R	28 ccm	70 bar	710 mm	5 kg	300	56 8480
UP28 T	28 ccm	70 bar	406 mm	5 kg	300	56 8448
UP33 F	33 ccm	70 bar	710 mm	5 kg	450	56 8451
UP33 R	33 ccm	70 bar	710 mm	5 kg	300	56 8481
UP33 T	33 ccm	70 bar	406 mm	5 kg	450	56 8449
UP39 F	39 ccm	70 bar	710 mm	5 kg	450	56 8440
UP39 R	39 ccm	70 bar	710 mm	5 kg	300	56 8482
UP39 T	39 ccm	70 bar	406 mm	5 kg	450	56 8447

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.

\*\* Diese Hydraulikpumpen sind nur geeignet für die Hydraulikzylinder:

UC94-OBF/1 568470

UC94-OBF/3 568471

UC68-OBS 568485

UC69-I 568475

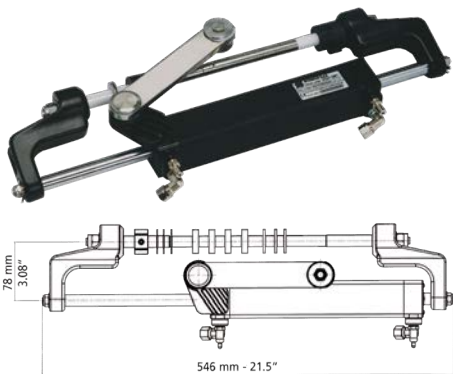
#### 👍 Empfehlung für UP/R und UP/T



Für die Lenkpumpen der Serie UP/R und UP/T empfehlen wir als Zubehör den Fülladapter Kit-F. Dieser verhindert, dass beim Nachfüllen des Hydrauliköls die Lenkpumpe ausgebaut werden muss, da bei diesen beiden Modellen die Pumpe hinter dem Armaturenbrett sitzt.

56 8483

LENKZYLINDER UC94 – OBF

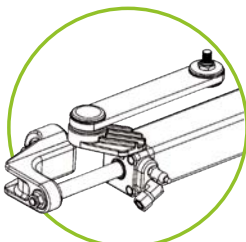


Einsetzbar für Außenborder bis maximal 150 PS (od. max. 2 x 75 PS)!

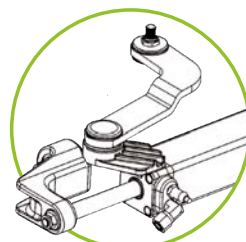
Dieser Lenkzylinder ist in zwei Versionen, mit unterschiedlichen Motoranschlussbügeln erhältlich (siehe Skizze).

- Zylindervolumen:** 94 ccm
- Kraftübertragung:** 278 kg
- Bewegungslänge:** 186mm
- Mind. Motorwannenbreite:** 1 Motor: 540mm  
2 Motore: 1110mm
- Abstand bei Doppelmotore:** Mitte – Mitte 550mm
- Anschlussstücke:** DN5 3/8" Schnellanschlüsse für flex. Hochdruckschlauch

Bestell Nr. **UC94-OBF/1** **56 8470**  
Bestell Nr. **UC94-OBF/3** **56 8471**

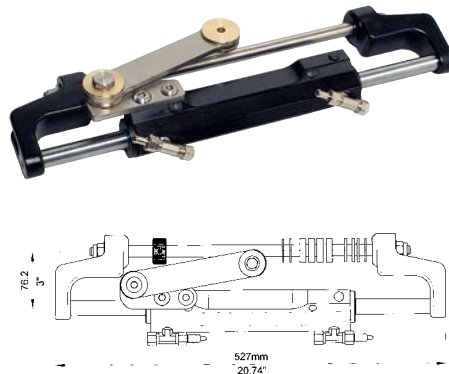


UC94-OBF/1



UC94-OBF/3

LENKZYLINDER UC128 – OBF

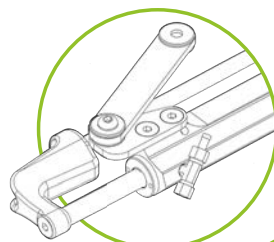


Dieser Lenkzylinder ist in drei Versionen, mit unterschiedlichen Motoranschlussbügeln erhältlich (siehe Skizze).

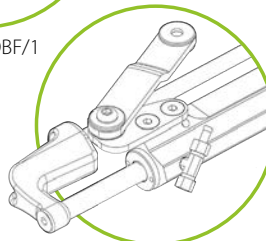
- Zylindervolumen:** 120 ccm
- Kraftübertragung:** 450 kg
- Bewegungslänge:** 185mm
- Mind. Motorwannenbreite:** 1 Motor: 560mm  
2 Motore: 1110mm
- Abstand bei Doppelmotore:** Mitte – Mitte 550mm
- Max. Bootsgeschwindigkeit:** 60 Knoten
- Anschlussstücke:** DN5 3/8" Schnellanschlüsse für flex. Hochdruckschlauch

Bestell Nr. UC128-OBF/1 **56 8472**  
Bestell Nr. UC128-OBF/2 **56 8473**  
Bestell Nr. UC128-OBF/3 **56 8474**  
Bestell Nr. UC128P-OBF/1 **56 8476**

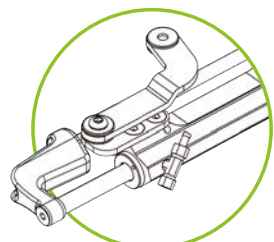
Bestell Nr. UC128P-OBF/2 **56 8509**  
für Doppelmotorisierung



UC128-OBF/1



UC128-OBF/2



UC128-OBF/3

LENKZYLINDER SERIE UC - OBS



- » Seitliche Montage an der Motorhalterung des Außenborders
- » Keine Bewegung der Hydraulikschläuche
- » Erhältlich in 2 Größen
- » UC 68 - OBS bis 150 PS
- » UC 132 - OBS bis 300 PS
- » Die Lenkumdrehungsanzahl bei dieser seitlichen Montageart ist von Mitte nach hart Backbord bzw. Steuerbord nicht ident.
- » Bitte bei Bestellung die genaue Motortype angeben !

	UC68-OBS	UC132-OBS
<b>Zylindervolumen</b>	68 ccm	132/163 ccm
<b>max. Kraft</b>	168 kg	455/563 kg
<b>Innerer Ø</b>	25 mm	32 mm
<b>Hub</b>	203 mm	203 mm
<b>Anschluß 3/8" Hochdruckschlauch</b>	ja	ja
<b>Bestell Nr.</b>	<b>56 8485</b>	<b>56 8454</b>

LENKZYLINDER SERIE UC / I FÜR INNENBORDER



- » wird direkt mit dem Steuerruder verbunden
- » Inkl. Fittings 3/8" für flex. Hochdruckschlauch
- » Ruderausschlag und Lenkradumdrehungen links - rechts gleich

	UC68-OBS	UC132-OBS
<b>Zylindervolumen</b>	69 ccm	116 ccm
<b>max. Kraft</b>	168 kg	464 kg
<b>Innerer Ø</b>	25 mm	32 mm
<b>Hub</b>	150 mm	178 mm
<b>Anschluß 3/8" Hochdruckschlauch</b>	ja	ja
<b>Bestell Nr.</b>	<b>56 8475</b>	<b>56 8460</b>

	UC68-OBS
<b>Zylindervolumen</b>	168 ccm
<b>max. Kraft</b>	673 kg
<b>Innerer Ø</b>	40 mm
<b>Hub</b>	178 mm
<b>Anschluß 3/8" Hochdruckschlauch</b>	ja
<b>Bestell Nr.</b>	<b>56 8461</b>

## HYDRAULIKSCHLÄUCHE

Nachstehende Schläuche samt Terminals sind für alle Standard-Lenkpumpen und -Zylinder mit bis zu 70 bar / 1000 psi geeignet. Für die Serien SilverSteer und MasterDrive, die wir auf Anfrage liefern können, werden andere Schläuche (1500 psi) benötigt.

### METERWARE

<b>TU95</b>	3/8" Außendurchmesser, empf. bis zu maximalen Leitungslänge von 15m in einem System, nicht geeignet für die Lenkzylinder UC128-OBF und UC128-SVS.	<b>56 8078</b>
<b>TU5/16</b>	5/16" Innendurchmesser, empf. speziell Anwendungen mit Außenbordmotoren, da dieser Schlauch etwas flexibler ist und durch den starken Gesamtdurchmesser vor mechanischer Beschädigung besser geschützt ist.	<b>56 8085</b>

### VORGEFERTIGTE HYDRAULIKSCHLÄUCHE OB

Typ TU5/16 (5/16" ID) mit aufgepressten Innengewinde-Terminals samt Knickschutz an beiden Schlauchenden. Jedes Kit besteht aus zwei Schläuchen gleicher Länge. Die kurzen Modelle OB/2C sind als Verbindungsschläuche zwischen zwei Lenkzylindern bei Doppelmotorisierung, bzw. bei Verwendung eines Borddurchlasses der Serie R9, gedacht.

Kit OB	Schlauchlänge	Bestell Nr.
Kit OB-30	3,0 m (x2)	56 8496
Kit OB-35	3,5 m (x2)	56 8502
Kit OB-40	4,0 m (x2)	56 8503
Kit OB-45	4,5 m (x2)	56 8504
Kit OB-50	5,0 m (x2)	56 8497
Kit OB-55	5,5 m (x2)	56 8493
Kit OB-60	6,0 m (x2)	56 8505



### TEIL-VORGEFERTIGTE HYDRAULIKSCHLÄUCHE OB/M

Typ TU5/16 (5/16" ID) mit aufgepressten Innengewinde-Terminals samt Knickschutz an jeweils einem Ende der beiden Schläuche eines Kits. Für das zweite Ende sind Schraubterminals beige packt. Diese Variante bietet mehr Flexibilität, da der Schlauch auf die exakt benötigte Länge gekürzt werden kann. Auf Anfrage auch mit 15m Länge lieferbar.

Kit OB/M	Schlauchlänge	Bestell Nr.
Kit OB/M-60	6 m (x2)	56 8515
Kit OB/M-90	9 m (x2)	56 8516



### Kit



Kit OB-25

für AutoPilot oder für einen 2. Steuerstand. Bestehend aus 2 T-Fittings, 2 Verbindungsfitting zur Lenkpumpe und 8m TU95 3/8" Hydraulikschlauch.

**56 8079**

## ZUBEHÖR



OB-F5/16

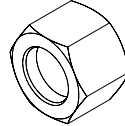
Endterminal mit Innengewinde für Hydraulikschlauch TU5/16. Dieses Gewinde passt zum Anschluss am Lenkzylinder und auf das 90°-Terminal der Lenkpumpen.

**56 8084**



Passender Knickschutz

**56 8487**



61CA

Mutter mit Schneidring zur Befestigung des 3/8" Schlauches TU95 am Lenkzylinder.

**56 8495**



Kit 95

Verbindungsset zwischen einer 3/8" Kupferleitung und 3/8" TU95 Hydraulikschlauch (jeweils Außendurchmesser). Beinhaltet 2 Stk gerade Verbindungsterminals mit Schneidring inkl. 2x 0,5m (bzw. 1x 1m) TU95 Schlauch.

**56 8490**



Kit 95-2S

Alle Fittings zur Einbindung eines 2. Steuerstands oder eines Autopiloten in ein 3/8" Kupferleitung und/oder 3/8" TU95 Hydraulikschlauch-System (jeweils Außendurchmesser).

**56 8492**



BP 95

Bypass Ventil zum Überbrücken der Hydrauliklenkung (z.B. Notsteuerung). Passend zu 3/8" Kupferleitung und Hydraulikschlauch TU95.

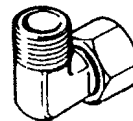
**56 8494**



SF 38

Gerades Verbindungsfitting zwischen 3/8" Leitung zu Lenkpumpe.

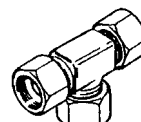
**56 8465**



EF 38

90° Verbindungsfitting zwischen 3/8" Leitung zu Lenkpumpe

**56 8082**



TF 38

T-Fitting für 3/8" Leitungen, z.B. zur Einbindung eines 2. Steuerstands oder eines Autopiloten

**56 8466**



### HYDRAULIKÖL

für Lenkungen

**56 8076**



Es sind auch Systeme für Innenborder im Programm, bitte nachfragen! Bitte bei Bestellungen immer die genaue Motortype und Schlauchlänge angeben.



**SCHUTZSCHLAUCH FÜR MOTORVERSORGUNGSLEITUNGEN**

Eigenschaften: sehr leichter und sehr flexibler PVC-Schlauch, mit einer schlag- und druckfesten Hart-PVC-Spirale.  
grau, Außen-Ø 52 mm, InnenØ 50 mm **56 8478**

**BORDDURCHFÜHRUNG**

für vorstehenden Schutzschlauch bis max. Ø 54 mm, mit Führungsösen für Kabelbinder zum Verringern des Durchmessers.



schwarz **56 8499** weiß **56 8500**

**BORDDURCHLÄSSE R9**

für Hydraulikschläuche, mit fertig montierten Fittings, Montageflansch in drei Ausführungen:



schwarz **56 8431** weiß **56 8432** chrom **56 8433**

**BORDDURCHLÄSSE FÜR TU5/16**

passend zu Hydraulikschläuchen. Es stehen drei Ausführungen mit Montageflansch zur Verfügung



schwarz **56 8434** weiß **56 8435** chrom **56 8436**

Ausführung mit spiralartigem Knickschutz



**56 8468**

**VERBINDUNGSSTANGE A88 AUS NIROSTA**



Für alle Aussenbord-Anwendungen mit Einzel- oder Doppelenzylinder

- » auch für mechanische Lenkungen geeignet
- » verstellbar von 650 mm bis 950 mm zwischen den Motorenmitten

**56 8486**

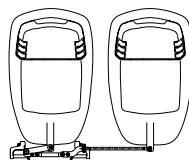
**VERBINDUNGSSTANGE A90 AUS NIROSTA**

Für Doppelmotorisierung mit Doppelenzylinder UC128-OBF oder UC128-SVS.



Achtung: Es können nur Steuerbordzylinder mit Backbordzylindern verbunden werden, z.B. UC128/1-SVS mit UC128P/1-SVS) **56 8453**

**VERBINDUNGSSTANGE A94**



Für alle Doppelmotorisierungen mit nur einem Lenkzylinder UC128.

- » komplett aus NIROSTA **56 8521**

STEUERRÄDER AUS STOSSDÄMPFENDEM, THERMOPLASTISCHEM KUNSTSTOFF

STANDARDMODELLE



V32W

V32 mit drei 120° Speichen Ideal für kleinere Boote und Schlauchboote. V33 mit vier Speichen

Modell	Ø	Farbe	Bestell-Nr.
V32	335 mm	schwarz	56 8122
V32W	335 mm	weiß	56 8123
V33	342 mm	schwarz	56 8121
V33G	342 mm	grau	56 8124



V33



V32



V33G

MODELLE ANTIQUA

im Holzdesign oder lackiert



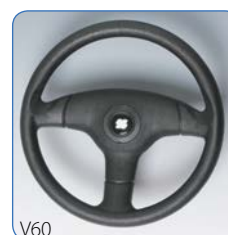
V61BR



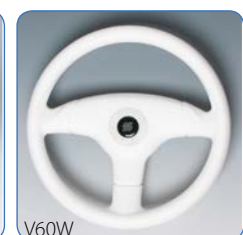
Corsica BR/S

Modell	Ø	Farbe	Bestell-Nr.
61BR	350 mm	Wurzelholzdesign, schwarze Speichen	56 8386
Corsica BR/S	350mm	Wurzelholzdesign, Speichen Alu	56 8314

MODELLE ANTIQUA MIT "SOFT TOUCH GRIP"



V60



V60W



V60G



V60brc

Modell	Ø	Farbe	Bestell-Nr.
V60	350 mm	schwarz	56 8380
V60W	350 mm	weiß	56 8381
V60G	350 mm	grau	56 8382
V60brc	350 mm	schwarz mit Wurzelholzkappe	56 8385

## MODELLE MIT "SOFT TOUCH GRIP"



Modell	Ø	Farbe	Bestell-Nr.
V45	280 mm	schwarz	56 8397
V45W	280 mm	weiß	56 8399
V38	350 mm	schwarz	56 8303
V38W	350 mm	weiß	56 8304

## STEUERRÄDER AUS NIROSTA (NICHT MAGNETISCH!)



MODELL MIT POLYURETHANGRIFF UND  
VERSETZTEN SPEICHEN

Modell	Ø	Farbe	Bestell-Nr.
V03	350 mm	grau	56 8389



## MODELLE MIT POLYURETHANGRIFF

Modell	Ø	Farbe	Bestell-Nr.
V57B	350 mm	schwarzer Griff	56 8392
V57W	350 mm	weißer Griff	56 8393
V57G	350 mm	grauer Griff	56 8394
V20G	350 mm	grauer Griff	56 8407
V29W	350 mm	weißer Griff	56 8408



## MODELL MIT WURZELHOLZKAPPE MIT MAHAGONIGRIFF



Modell	Ø	Farbe	Bestell-Nr.
V23	400 mm	Nirosta blank mit Wurzelholzkappe	56 8391
V62	350 mm	mit Mahagonigriff	56 8395

## STEUERRÄDER AUS ALUMINIUM

### MODELLE MIT "SOFT TOUCH GRIP"



Modell	Ø	Farbe	Bestell-Nr.
Corsica B/S	350 mm	mit schwarzem Griff	56 8403
Palmaria B/B	350 mm	schwarz	56 8400
Lavezzi B/S	360mm	Schwarz, 4 Speichen	*56 8315
Mykonos	320mm	mit schwarzem Griff	56 8405

**Info:** zu den Sicherheitsnormen

Alle ULTRAFLEX Steuerräder werden entsprechend der EG-Richtlinie 94/25 für Sportboote gefertigt und entsprechen den Sicherheitsnormen **EN28848**, **EN29775** und **ABYC P22**

**VIELE WEITERE MODELLE LIEFERBAR,  
FRAGEN SIE UNSERE SPEZIALISTEN!**

## MODELLE MIT HOLZGRIFF



Modell	Ø	Farbe	Bestell-Nr.
Capri	320 mm	mit Holzgriff	56 8313
Alicudi	350 mm	mit Mahagonigriff	56 8398

## KLASSISCHE STEUERRÄDER

Aus Akazienholz mit Messingnabe.  
Durchmesser inkl. Griffe.



Ø	Bestell-Nr.
40 cm	63 1001
50 cm	63 1003
60 cm	63 1004
75 cm	63 1006

## STEUERKONSOLE



**1** aus Glasfaser, mit versperbarem Stauraum, Ausnehmung; Handlauf aus NIROSTA Stahl. Höhe 73+23 cm, B37 x T36 cm

56 6399

**2** aus Glasfaser, mit Ausnehmung und offenem Stauraum. Höhe 73 cm, B37 x T36 cm

56 6400

**3** Diese neue und preisgünstige Steuerkonsole aus Glasfaser, mit verschließbarem Stauraum für Batterie, Tank usw., speziell abgestimmt für kleinere Schlauchboote ist ein idealer und gefragter Aufbau, wenn das Boot mit Lenkung ausgerüstet werden soll. Maße: Höhe 70 cm, Breite 43 cm, Tiefe 36 cm

56 6472

**4 Jockey-Sitze** für Boote mit flachem Boden. Geeignet für die Montage einer Lenkung.

(L=133, B=48, H=68, S=45 cm)

56 6467

(L=174, B=49, H=70, S=45 cm)

56 6470

ALLROUNDMARIN LENKUNGSKONSOLEN  
SPEZIELL FÜR SCHLAUCHBOOTE

für Boden- und Süllrandmontage. Das Lenkungsgestänge aus kräftigem NIRO-Rohr Ø 34 mm ist im Lenkungsfuß in der Höhe verstellbar und dadurch jeder Schlauchhöhe im Boot anpassbar.

Eine Plattform zur Montage einer Motorschaltbox ist im Lieferumfang ebenfalls enthalten und in die Konsolenplatte aus Holz kann ein Lenkgetriebe, z.B. T67 oder T85, aber auch Instrumente montiert werden.

Der Lenkungsfuß kann sowohl von oben als auch von unten montiert werden. (Z.B. auf die Alu-Bodenplatten der Schlauchboote AS und Poker. In diesem Fall sind Torband-Schrauben DIN 603 mit flachem Kopf erforderlich)

56 8000

MONTAGEPLATTE FÜR  
LENKUNG

Sollte Ihr Schlauchboot keinen entsprechenden Süllrand zur Montage unserer Lenkungs-konsole Modell A besitzen, kann statt dessen diese PVC-Platte mit dem Maß 27 x 13 cm aufgeklebt werden. In dieser Platte ist zugleich der Befestigungs-beschlag für den Lenkungsarm eingegossen.

56 8010

KLEBE-SET FÜR PVC-  
MONTAGEPLATTE

für PVC auf Hypalon Schlauch-boote

97 8140



für PVC auf PVC Schlauchboote

97 81402



## ALLROUNDMARIN TELESKOPSÄULE FÜR BOOTSSITZE



Die Teleskopsäule aus eloxiertem Aluminiumrohr ist von 330 bis 457 mm verstellbar. Der Durchmesser der Innensäule 60 mm, der Durchmesser der Basis 229 mm. Der Montagekörper zur Aufnahme einer Drehbasis bzw. eines Sitzes ist mit einer Reibungsbremse ausgestattet.

**56 6433**

## STEUERMANNSSITZ MODELL PILOT



Dieser Boots- und Anglersitz hat einen stabilen inneren Rahmen aus Kunststoff. Der Sitz und die klappbare Lehne ist mit einem schimmel- und UV beständigem Vinyl überzogen. Scharniere aus korrosionsbeständigem Aluminium.

Maße in cm: B41xT35,5xH47  
Fabre: weiß

**56 6458**

## BOOTS- UND ANGLERSITZ MODELL DELUXE



Das Innenleben des Sitzes besteht aus einem Kunststoffkern, überzogen mit einem druckfester Schaum, der den ganzen Tag in Form bleibt. Der besonders solide und seewasserbeständige Vinylüberzug ist schimmel- und UV beständig. Die Scharniere der Rückenlehne sind aus korrosionsbeständigem Aluminium. Ein Sitz mit hervorragendem Komfort.

Maße in cm: B42xT39xH49,5  
Farbe: anthrazit / weiß

**56 6476**

## BOOTS- UND ANGLERSITZ MODELL PREMIUM FISHERMAN



Dieser erstklassige Sitz besitzt einen hochbelastbaren geformten Kunststoffrahmen der mit haltbarem, seewasserfestem Vinyl überzogen ist. Ein einzigartig konstruierter Sitzpolster bietet zusätzlichen Komfort. Einklemmsichere Scharniere aus korrosionsbeständigem Aluminium vervollständigen dieses Modell.

Maße in cm: B51xT43xH60  
Fabre: grau/anthrazit/weiß

**56 6477**

## BOOTS- UND ANGLERSITZ MODELL PREMIUM ALL WEATHER



Dieser erstklassige Allwettersitz besteht aus einer korrosionsbeständigen, strapazierfähigen, gegossenen Polypropylen-Schale, mit hochbelastbaren Niro-Nieten. Der druckfeste Schaumpolster mit Feuchtigkeitsbarriere ist mit einem UV-behandelten, seewasserbeständigem Vinyl überzogen. Die Lehne ist klappbar.

Maße in cm: B46xT42xH49,5  
Fabre: weiß/anthrazit/anthrazit

**56 6478**

## BOOTSSITZ MODELL HIGH BACK



Dieser einzigartige Steuerstuhl passt sich perfekt der Körperform an. Man kann ihn fast als „Ohrensessel“ bezeichnen. Die dicke Polsterung der Sitzfläche und der Lehne bieten einzigartigen Komfort. Die Scharniere sind aus korrosionsbeständigem Aluminium.

Maße in cm: B46xT43xH56 cm  
Farbe: grau/anthrazit

**56 6479**

## BOOTSSITZ MODELL CAPITANO

Dieser erstklassige Steuerstuhl besitzt einen Innenrahmen aus geformtem Kunststoff. Die einzigartig entworfenen Sitzpolster sind mit einem sehr haltbaren, seewasserfestem Vinyl überzogen und bieten zusätzlichen Komfort. Die Scharniere sind einklemmsicher und aus Aluminium.

Maße in cm: B46xT48xH60  
Farbe: grau/anthrazit/anthrazit

**56 6480**


## BOOTSSITZ MODELL ADMIRAL

Ein erstklassiger Bootssitz, entworfen für groß gewachsene Bootsfahrer und Angler. Mit hochschlagfestem Kunststoffrahmen und Schaumpolsterung mit seewasserbeständigem, schimmel- und UV resistentem Vinylüberzug. Die Scharniere sind einklemmsicher und aus Aluminium.

Maße in cm: B55xT46xH61  
Farbe: grau/anthrazit

**56 6481**


## STEUERMANNSSITZ MODELL FISHERMAN



mit klappbarer Rückenlehne und Kissen,  
50 x 45 cm

weiss 56 6403  
grün 56 6405

## DREHSTUHLSET MODELL FISHERMAN



**Bild:**  
Schlauchboot  
mit zer-  
legbarem  
Alu-Boden

**Set:** Drehstuhl Modell FISHERMAN  
(566405), Teleskopsäule von 40-60 cm ver-  
stellbar (566434) und Drehteller (566439)  
56 6411

## STEUERSTUHL MODELL SAILOR



Set komplett, bestehend aus Sitzschale mit  
Kissen und Teleskopsäule 56 6416  
Sitzschale als Einzelteil 56 6459  
Ersatzkissen-set 56 6468

## STEUERSTUHL MODELL CAPTAIN PLUS



Sitzschale Mod. Captain PLUS Set komplett,  
bestehend aus Sitzschale mit Kissen und  
Teleskopsäule 56 6423  
Sitzschale als Einzelteil 56 6422  
Ersatzkissen-set 56 6424

## STEUERSTUHL MODELL YACHTSMAN



Ein neuer idealer Sitz mit hochklappbarer Sitzfläche um auch stehend steuern zu können.  
Set komplett, bestehend Sitzschale mit Kissen (nicht abgebildet) und Teleskopsäule 56 6417  
Sitzschale als Einzelteil 56 6402  
Ersatzkissen-set 56 6406

## TELESKOPSÄULEN FÜR STEUERSTUHL



Alle Teleskopsäulen sind aus eloxiertem  
Leichtmetall und um 360° drehbar. (A ist  
Standardmodell)

Ausführung	A	B
Höhenverstellb. (cm)	40-60	40-60
Fuß- u. Sitzbasis	grau	weiß
Bestell Nr.	56 6434	56 6408

Ausführung	C
Höhenverstellb. (cm)	25-32
Fuß- u. Sitzbasis	weiß
Bestell Nr.	56 6409

## ABDECKUNG FÜR STEUERSTÜHLE



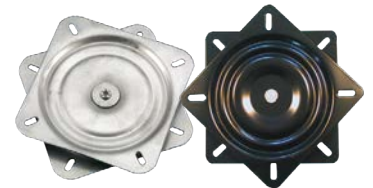
Diese praktische  
Abdeckung schützt  
Ihren Steuermannsitz  
vor Schmutz,  
UV-Strahlung und  
Regen. Kpl. mit  
Zugleine. 91 1530

## UNIVERSAL-GRUNDPLATTE



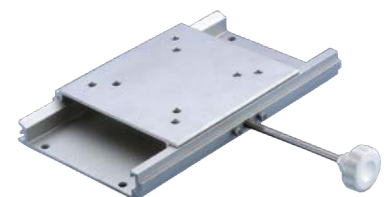
für zusätzliche Stabilisierung von Steuer-  
mannsitzen auf der Teleskopsäule und  
Drehbasis 56 6437

## DREHBARE BASIS



speziell auch für den Steuermannsitz Modell  
FISHERMAN entwickelt um schnelle  
Drehungen ausführen zu können.  
aus rostfreiem Stahl 56 6407  
aus lackiertem Stahl 56 6439

## GRUNDPLATTE



aus eloxiertem Leichtmetall um Steuer-  
mannsitz beweglich auf der Teleskopsäule  
montieren zu können.  
Maße: 20 x 38 cm 56 6438

## ALLROUNDMARIN SCHLAUCHBOOTSITZ GEPOLSTERT MIT PIEK



**Tip:** PREISGÜNSTIG!

Dieser neue, stabile und preisgünstige Schlauchbootsitz ist eine ideale und gefragte Zusatzausrüstung für viele Schlauchboote. Sitz und Lehne sind mit weißem Kunstleder überzogen. Die Lehne ist nach vorne klappbar, der versperrbare Sitz hochklappbar, wodurch die Sitzbank als Piek nutzbar ist. Maße: Breite 72 cm, Tiefe 40 cm, Höhe 80 cm

56 6471

## SCHLAUCHBOOTSITZ VERSTELLBAR



Dieser neue Polstersitz wurde speziell für Schlauchboote entwickelt und kann von 60-80 cm in der Breite stufenlos verstellt und der Bootsbreite dadurch ideal angepasst werden. Im Sitz selbst befindet sich ein Stauraum, der z.B. auch für die Unterbringung eines Tanks geeignet ist.

56 6420

## PIEK UND SITZKISSEN



Piek aus ABS, versperrbar. Höhe 40 cm, Tiefe 45 cm

Breite 45 cm **56 3285**

Breite 65 cm **56 3286**

Breite 78 cm **56 3289**

**Sitzkissen** Diese praktischen und pflegeleichten Sitzkissen aus Schaumstoff, mit Überzug aus weißem Kunstleder, können durch die mitgelieferten Klettbander jederzeit rutschfest an waagrechten Flächen einfach befestigt werden. So z.B. auf die Piek's aus ABS.

B40 x T40 cm **56 6428**

B80 x T40 cm **56 6429**

## HÄNGETASCHE MIT POLSTER FÜR SCHLAUCHBOOTSITZE



Tasche mit gepolsterter Sitzfläche

Für Sitzbankbreite 40 cm mit 6 Taschen und 2 Halter für Gläser oder Getränkedosen

97 8403

Für Sitzbankbreite 65 cm mit 6 Taschen und 4 Halter für Gläser oder Getränkedosen

97 8404

Für Sitzbankbreite ab 85 cm, eine abzipfbare große Tasche mit Tragegurt (keine Abb.)

97 8747

## BUGTASCHE UND SPRITZSCHUTZ FÜR SCHLAUCHBOOTE



Dieser Bug-Spritzschutz kann bei vielen Schlauchbooten einfach montiert werden. Ein idealer unverrückbarer Stauraum mit Zippverschluss für diverse Gegenstände um sie vor Spritzwasser zu schützen.

	Best.Nr.
Gr.1 z.B. für AS 330	97 8407
Gr.2 z.B. für AS 360/380	97 8408
Gr.3 z.B. für POKER 430/460	97 8409

für Boote mit einer Breite von 150-155 cm wie z.B. Modelle JOLLY. Mit Befestigungsurte, Tasche mit Zippverschluss.

Farbe	Best.Nr.
grau*	97 8750
grün*	97 8751

## AUFBLASBARE SITZROLLEN FÜR SCHLAUCHBOOTE



Breite	Best.Nr.
passend für Jolly 200/220	56 6464
L/Grau, passend für AS 265/300/330 und Jolly 270	56 6465

## HÄNGETASCHE FÜR SCHLAUCHBOOTSITZE



Eine ideale Möglichkeit, Kleider oder diverse Gegenstände spritzwassergeschützt zu verstauen. Die Hängetasche ist mit einem Zipp verschließbar.

Sitzbrettlänge	Best.Nr.
Größe 1: 60 cm	97 8406
Größe 2: 85 cm	97 8745
Größe 3: 100 cm	97 8405
Größe 4: 120 cm	97 8746

## POLSTERSITZE



Diese Polstersitze mit klappbarer Lehne sind so konstruiert, dass sie z.B. auf eine Piek montiert werden können. Der Stahlrahmen ist aus NIROSTA, die Sitzüberzüge aus weißem Kunstleder.

B40 x T40 cm **56 6426**

B80 x T40 cm **56 6427**

## ALLROUNDMARIN AUFBLASBARE SCHLAUCHBOOTSITZE



Die Sitze passen sich der Schlauchrundung gut an und sind aus dem gleichen Material wie die Schlauchboote selbst. Lieferung komplett mit Fixierriemen, Ösen und Ventil. Für viele Bootstypen geeignet. Farbe hellgrau.

Breite	Best.Nr.
75 cm (Passt z.B. für AS 265/300/330, Dynamic 260/310, RIB 240/290/320)	56 6461
86 cm (Passt z.B. für Dynamic 350/380, AS 360/380)	56 6462
111 cm (Passt z.B. für Poker 430/460, Dynamic 420)	56 6463

## Atemberaubende Fahrdynamik und höchster Fahrkomfort...

### MODELLREIHE „RIBSTAR“ MIT GFK-V-RUMPF

Diese Schlauchboote der Modellreihe "RIBSTAR" mit ihrer doppelschaligen V-Rumpfkonstruktion, die mit dem Spiegel nahtlos verbunden ist, gewährleisten einen stabilen Fahrkomfort mit bester Führungskontrolle. D-Ringe zum Festmachen und Ring-Ösen am Heck und im Rumpfboden beim Bug, erlauben das Liften des Bootes.



Modell „RIBSTAR“	220	240	290	320
Gesamtlänge	224,0 cm	243,0 cm	285,0 cm	323,0 cm
Gesamtbreite	152,5 cm	155,5 cm	154,0 cm	152,0 cm
Schlauchdurchmesser	39,0 cm	41,0 cm	41,5 cm	42,0 cm
Luftkammern	3	3	3	3
Gewicht	34,9 kg	43,3 kg	45,7 kg	52,5 kg
Ladefähigkeit	350,0 kg	460,0 kg	510,0 kg	600,0 kg
Anzahl Personen	3	3	3	3,5
Max. zul. kW / PS	3,7 / 5,0	4,5 / 6,0	7,4 / 10	11,2 / 15
Max. Motorengewicht	40 kg	40 kg	55 kg	60 kg
PVC / Boot in weiß				
Bestell Nr.	<b>97 8054</b>	<b>97 8055</b>	<b>97 8056</b>	<b>97 8057</b>

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.





...die Ribstar's geben die Antwort



Scheuerleiste auch am Kiel

## MODELLREIHE „RIBSTAR PRO“

Diese neuen RIB's mit wasserdichtem Bugstauraum und waagrechttem Innenboden der neuen Modellreihe "Ribstar Pro" sind ideale Sport- und Tender-Boote. Sie besitzen einen stabilen GFK-Kiel, der auch mit dem Heckspiegel nahtlos verbunden ist, um höchste Stabilität zu gewährleisten. Die Rippen am V-Kiel geben dem Boot eine hervorragende Führungskontrolle. D-Ringe zum Festmachen und Ring-Ösen am Heckspiegel und Rumpfboden zum Liften des Bootes runden diese Serie ab.

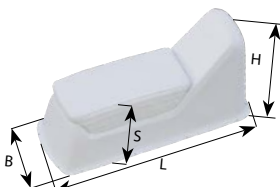


Ribstar Pro 350

Modell „RIBSTAR pro“	270	310	350
Gesamtlänge	282,0 cm	308,0 cm	348,0 cm
Gesamtbreite	172,0 cm	154,0 cm	176,0 cm
Schlauchdurchmesser	44,5 cm	41,5 cm	47,5 cm
Luftkammern	3	3	3
Gewicht	58,0 kg	58,4 kg	86,0 kg
Ladefähigkeit	600 kg	500 kg	600 kg
Anzahl Personen	4	4	4
Max. zul. kW / PS	11 / 15	11,2 / 15	an der Pinne 11,2/15 mit Fernlenkung 18,4/25
Max. Motorengewicht	55 kg	60 kg	83 kg
PVC weiß/dunkelblau/rot			
Bestell Nr.	97 7996	97 7997	97 7998

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.

**+** Optional: **Jockey-Sitze** für Boote mit flachem Boden. Geeignet für die Montage einer Lenkung. Für RIBSTAR PRO 350, 380 o. ä. (L=133, B=48, H=68, S=45 cm) **56 6467**



**i Info:** Das RIBSTAR PRO 350 kann bis 25 PS zugelassen werden, wenn es mit einer Fernlenkung wie z.B. mit unserem Jockey-Sitz 566467 ausgestattet wird.

\* solange der Vorrat reicht!



## DAS MODELL „POKER 380 UND 430 HEAVY DUTY“ MIT VIELEN EXTRAS SPEZIELL FÜR FEUERWEHREN

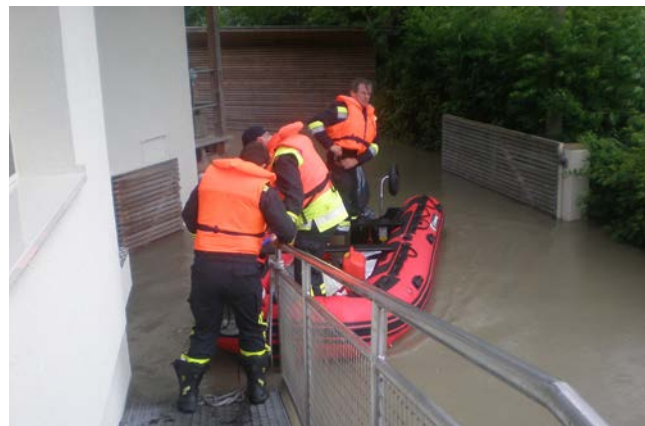
Aus unserer Modellreihe „POKER“ haben wir ein spezielles Arbeits-Schlauchboot mit vielen Extras für Feuerwehren und Rettungsorganisationen entwickelt.

**Diese Boote entsprechen den Anforderungen der Feuerwehren für aufblasbare Boote lt. Punkt 5.2.2.1 des Normenausschusses für Feuerwehrwesen März 2001. Es wird nach E DIN EN ISO 6185-1 bis E DIN ISO 6185-3 sowie der EG-Richtlinie 94/25/EG, geändert durch Richtlinie 2003/44/EG (erforderlich für CE-Konformitätserklärung für Sportboote) gebaut.**

Ein aufblasbarer V-Kiel verleiht dem Boote Stabilität in Kurven und die kräftigen Seitenverstreibungen an den zerlegbaren Aluminiumbodenplatten verhindern Verwindungen des Bootes auch bei starkem Wellengang. Für einen besonders hohen Auftrieb sorgen die Schläuche mit einem Durchmesser von 53 cm. Das Boot ist zerlegbar und kann daher auch auf kleinstem Raum transportiert und gelagert werden.

### DIE EXTRAS:

- » Besonders starke und breite Scheuerleisten schützen die Boote bei Aufprall an Wänden oder Gegenständen.
- » Auch die Bootsunterseite ist zusätzlich mit langen Scheuerschutzstreifen beklebt.
- » Kräftige Tragegriffe an beiden Seiten ermöglichen einen schnellen Landtransport durch mehrere Personen auch wenn das Boot mit Ausrüstungsgegenständen teilweise beladen ist
- » Ein Süllrand mit Ösen und langen Halteleinen ermöglicht sowohl den Einsatzkräften im Boot als auch Personen im Wasser eine gute Haltemöglichkeit.
- » Da Rettungsaktionen sehr oft vom Bug aus erfolgen, geben seitlich im Bugbereich angebrachte Griffbänder den Einsatzkräften eine sichere Haltemöglichkeit.
- » An den Innenseiten des Bootes befinden sich Ösenbänder, um Gegenstände wie z.B. Taucherflaschen verzurren zu können.
- » In Velcro-Laschen auf beiden Seiten innen im Boot können z.B. Bootshaken befestigt werden.
- » Am Bug befindet sich ein Poller mit Seilklemme zur Befestigung einer Ankerleine.
- » An Befestigungsringen im Bugbereich, innen und außen, können Gegenstände verzurret oder die Enden von Wurfleinen mit Rettungsringen befestigt werden.



## Österreichische Wasserrettung Landesverband Burgenland - Pötttsching



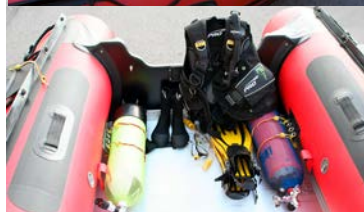
## Feuerwehr Fischamend a. d. Donau im Dauereinsatz bei Hochwasser





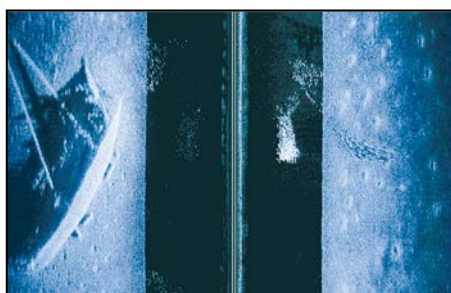
## DIE MODELLE „POKER 380 UND 430 HEAVY DUTY“ MIT VIELEN EXTRAS, WURDEN SPEZIELL FÜR DEN TAUCHSPORT UND RETTUNGSORGANISATIONEN ENTWICKELT.

Ein aufblasbarer V-Kiel verleiht den Booten Stabilität in Kurven und die kräftigen Seitenverstreben an den zerlegbaren Aluminiumbodenplatten verhindern eine Verwindungen der Boote auch bei starkem Wellengang. Für einen besonders hohen Auftrieb und Ladefähigkeit sorgen die dicken Schläuche von 45, bzw. 53 cm Durchmesser. Viele Extras, wie starke und breite Scheuerleisten, kräftige Tragegriffe, Süllrand mit Ösen und langen Halteschlaufen, Griffbänder beidseits im Bugbereich, Ösenbänder und Velcro-Laschen auf den Innenseiten der Boote um Gegenstände befestigen zu können, ein Poller mit Seilklemme am Bug, sowie Befestigungsringe im Bugbereich innen und außen runden die besondere Eignung für den Tauchsport und für Rettungsorganisationen ab. Zwei Sitzbretter im Lieferumfang.



Modell „POKER Heavy Duty“	380	430
Gesamtlänge	379 cm	418 cm
Gesamtbreite	173 cm	201 cm
Innenlänge	254 cm	308 cm
Innenbreite	81 cm	95 cm
Schlauchdurchmesser	45 cm	53 cm
Luftkammern	4+1	5+1
Gewicht	69 kg	91 kg
Ladefähigkeit	780 kg	1000 kg
Anzahl Personen	5,5	7
Max. zul. kW / PS	18,4 / 25	23 / 30
Max. Motorengewicht	83 kg	90 kg
<b>Bestell Nr.</b> Spiegelhöhe 38 cm für Kurzschafmotore	<b>97 8052</b>	<b>97 8053</b>
<b>Bestell Nr.</b> Spiegelhöhe 51 cm für Langschafmotore		<b>97 8051</b>

Technische Änderungen vorbehalten. Tauchausrüstung, Rettungsring, Bootshaken und Anker nicht im Lieferumfang enthalten.



### Erleben Sie den totalen Durchblick auch im trüben Wasser oder bei Nacht!

HUMMINBIRD bringt Ihnen überraschend deutliche, fotoartige Bilder von Strukturen am Boden, von im Wasser treibenden oder versunkenen Gegenständen oder Fischen. Side Imaging und Down Imaging ist das ultimative System, um Strukturen aufzuspüren. Mit einer enormen Abdeckung von bis zu 70 Meter nach jeder Seite. Sie suchen in Minuten ein Gebiet ab, für das Sie mit einem herkömmlichen Sonargerät Stunden brauchen würden. Fixieren Sie die GPS-Position einer erfolgversprechenden Struktur mit einem einzigen Knopfdruck auf Ihrem Bildschirm und kehren Sie auf diesen Punkt oder Punkte jederzeit zurück.

Mehr Infos und Details zu HUMMINBIRD finden Sie in unserem Katalog F..




## MODELLREIHE „POKER“

Unsere neuen „Poker“ Modelle 430 und 460 sind eine Weiterentwicklung ähnlich der Modelle AS. Diese beiden Größen sind im Bugbereich etwas breiter und mit besonders stabilen Seitenverstrebungen an den Aluminium-Bodenplatten versehen, um Verwindungen des Bootes zu verhindern. Der aufblasbare Kiel verleiht Stabilität in den Kurven.

Auf Grund der Größe sind diese Boote mit zwei Sitzbrettern und je zwei Tragengriffen im Bug- und Heckbereich ausgestattet. Für die Sicherheit der mitfahrenden Personen sind neben dem Süllrand mit Halteleinen noch zusätzlich vier Haltegriffe im inneren Bereich des Bootes angebracht.

Bei entsprechender Motorisierung erleben Sie eine atemberaubende Fahrdynamik und entdecken ein neues Fahrgefühl.

Modell „POKER“	380	430	460
Gesamtlänge	379 cm	418 cm	448 cm
Gesamtbreite	173 cm	201 cm	201 cm
Schlauchdurchmesser	45 cm	53 cm	53 cm
Luftkammern	3+1	5+1	5+1
Gewicht	69 kg	91 kg	97 kg
Ladefähigkeit	780 kg	1000 kg	1100 kg
Anzahl Personen	5,5	7	8
Max. zul. kW / PS	18,4 / 25	23 / 30	23 / 30
Max. Motorengewicht	83 kg	90 kg	90 kg
<b>Bestell Nr.</b> grau Spiegelhöhe 38 cm für Kurzschafmotor		<b>97 8046</b>	<b>97 8048</b>
<b>Bestell Nr.</b> grün Spiegelhöhe 38 cm für Kurzschafmotor 	<b>97 8044</b>	<b>97 8045</b>	
<b>Bestell Nr.</b> grau Spiegelhöhe 51 cm für Langschafmotor		<b>97 8047</b>	<b>97 8049</b>

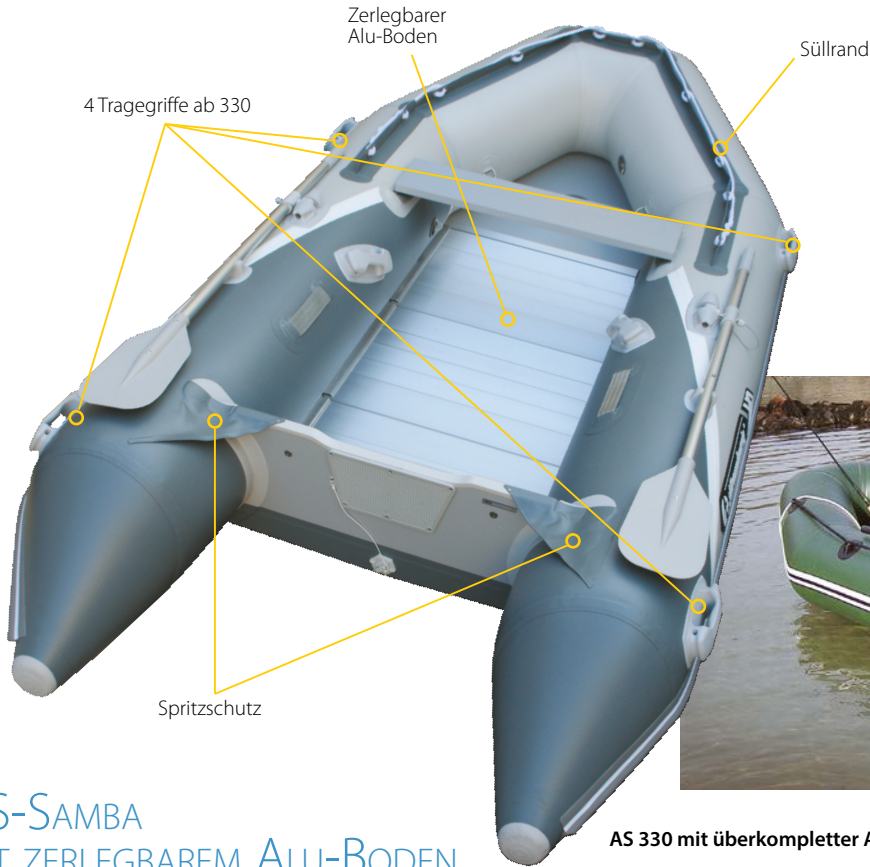
Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.  
Lenkung und Motor nicht im Preis enthalten.



 Angelschlauchboote - grün - werden zusätzlich mit 4 Montageösen für eine Bugplattform (901318) und 2 Raibblaza Ribports geliefert, jedoch ohne Süllrand! Mehr Informationen über Angelschlauchboote finden Sie im Katalog F.

 DESIGN, MATERIAL UND VERARBEITUNG VERLEIHT DIESEN BOOTEN IHR AUSSERGEWÖHNLICHES TEMPERAMENT!





**AS-SAMBA  
MIT ZERLEGBAREM ALU-BODEN**

AS 330 mit überkompletter Ausstattung

**yacht  
revue**

DATEN		BEWERTUNG*	
Länge	3,51 m	Geradauslauf	1
Breite	1,70 m	Enge Kurven	2
Luftkammern	3+1	Weite Kurven	1
Personen	5	Fahrkomfort	1
Schlauchdurchmesser	45 cm	Beschleunigung	2
Gewicht	61,4 kg	Motor-Boot-Kombination <sup>1)</sup>	1
max. Motorisierung	20 PS		
Tragkraft	680 kg		
Boden	Alu (Bug: Holz)		

PREISE (inkl. MwSt.)	
Yamaha F15 CMHS	
Boot	
Setpreis	

**HÖCHSTGESCHWINDIGKEIT**

0 5 10 15 19,0 kn 20 25

Das sagt die Presse:  
**Preis/Leistung  
Note 1**  
für unser  
**AS-Samba 360**

Die großvolumigen Schläuche, der stabile, zusammenlegbare Alu-Boden (Bugteil aus Holz) und die seitlichen, kräftigen Alu-Verstärkungen stabilisieren das Boot und geben diesem Modell eine hervorragende Sicherheitskomponente. Entsprechender Fahrkomfort gepaart mit bester Führungskontrolle ist unter allen Bedingungen gewährleistet.

Alle Boote ab Modell AS 330 besitzen einen Süllrand, um auch leicht und bequem eine Lenkung montieren zu können. Der Schlauchdurchmesser bis 45 cm lässt die Stabilität bereits erahnen. Durch die hohe Motorisierbarkeit der Boote ist der Übergang in die Gleitfahrt in wenigen Sekunden möglich, ebenso auch Wasserskispieß für die ganze Familie ab einer Motorisierung von ca. 25 PS.

Für die Verwendung als Beiboot sind die Modelle AS 230 bis AS 380 jetzt auch mit vier Davit Heißaugen versehen, um das Boot bequem an Bord hieven zu können.

Modell „AS-Samba“	230	265	300	330	360	380
Gesamtlänge	225 cm	263 cm	298 cm	326 cm	351,5 cm	371 cm
Gesamtbreite	131 cm	153 cm	153 cm	154 cm	170,5 cm	171,5 cm
Schlauchdurchmesser	35 cm	43,5 cm	42,5 cm	43 cm	45 cm	45 cm
Luftkammern	3+1	3+1	3+1	3+1	3+1	3+1
Gewicht	32,7 kg	40,7 kg	45,1 kg	50,1 kg	61,4 kg	64,1 kg
Ladefähigkeit	270 kg	500 kg	500 kg	590 kg	680 kg	750 kg
Anzahl Personen	2	3,5	4	5	5	6,5
Max. zul. kW / PS	3,0 / 4	7,4 / 10	7,4 / 10	11,2 / 15	14,9 / 20	18,4 / 25
Max. Motorengewicht	36 kg	55 kg	55 kg	60 kg	60 kg	83 kg
Bestell Nr. hellgrau	97 8016	97 8017	97 8018	97 8019	97 8020	97 8021
Bestell Nr. grün ①	-	-	-	97 8025	-	-

① Angelschlauchboote - grün - werden mit 2 statt mit einem Sitzbrett, zusätzlich mit 2 Raibblaza Ribports und 2 Velcro-Laschen geliefert, jedoch ohne Süllrand! Mehr Informationen über Angelschlauchboote finden Sie im Katalog F.

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.



Ausfahrt auf der Donau südlich von Wien mit Besuchern des Nationalpark Donau-Auen Gebietes

## MODELL „AS 300“ UND „AS 320 BUDGET“

MIT ZERLEGBAREM ALU-BODEN UND AUFBLASBAREM V-KIEL

Selbstverständlich bringen diese „Budget“ Boote alle Voraussetzungen mit, Ihre Wünsche in Bezug auf Material, Ausstattung und Fahreigenschaften zu erfüllen. Es sind Boote für ein harmonisches und zügiges Gleiten. Zugleich jedoch ein fabelhafter Wert für ein Boot dieser Größe. Entdecken Sie auch einen Preis, der Grund genug ist, sich für eines dieser Boote zu entscheiden.



### Grundausrüstung:

Zerlegbarer Alu-Boden, Alu-Versteifungen an den inneren Seiten, abnehmbarer Sitz, zerlegbare Ruder, Halteleinen, Schleppringe, versenkte Ventile, Scheuerleiste, Fußpumpe und Reparaturset. Auch eine Tragetasche wird kostenlos beigegeben.



 MIT HOCHWERTIGEN  
RUDERBESCHLÄGEN

Modell „AS Budget“	300	320
Gesamtlänge	298 cm	317,5 cm
Gesamtbreite	153,5 cm	154,0 cm
Schlauchdurchmesser	43,0 cm	43,0 cm
Luftkammern	3+1	3+1
Gewicht	38,9 kg	42,9 kg
Ladefähigkeit	500 kg	580 kg
Anzahl Personen	4	4,5
Max. zul. kW / PS	7,4 / 10	11,2 / 15
Max. Motorengewicht	55 kg	60 kg
Bestell Nr. hellgrau	97 8032	97 8033
Bestell Nr. grün <sup>①</sup>	97 8010	97 8011

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.

<sup>①</sup>

Angelschlauchboote - grün - werden mit 2 statt mit einem Sitzbrett, geliefert.  
Mehr Informationen über Angelschlauchboote finden Sie im Katalog F.



## Kiwi

### Modell Allroundmarin KIWI

... sind unsere neuen und preisgünstigen Schlauchboote mit aufblasbarem V-Kiel, **faltbarem Holzboden** (ohne seitlichen Aluleisten) und Anker/Leinenführung am Bug. Das Sitzbrett ist stufenlos verstellbar um die jeweils günstigste Position einnehmen zu können. Ein zweites Sitzbrett ist optional erhältlich. Ein ideales Boot für jeden Hobby-Angler, sowie Freizeit- und Naturliebhaber.

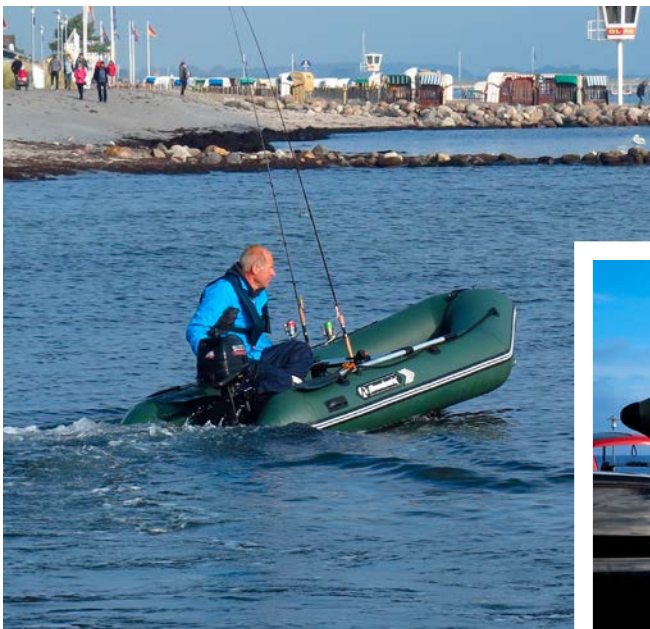
### Grundausrüstung:

Abnehmbarer Sitz, zerlegbare Ruder, Halteleinen, Schleppringe, versenkte Ventile, Fußpumpe und Reparaturset. Auch eine Tragetasche wird kostenlos beigegeben.

Modell "Kiwi"	280	300	320
Gesamtlänge	280 cm	298 cm	317,5 cm
Gesamtbreite	155 cm	153,5 cm	154 cm
Schlauchdurchmesser	43 cm	43 cm	43,5 cm
Luftkammern	3+1	3+1	3+1
Gewicht o. Verpackung	29 kg	33 kg	38 kg
Ladefähigkeit	500 kg	500 kg	600 kg
Anzahl Personen	3,5	4	4,5
Max. zul. kW / PS	7,4 / 10	7,4 / 10	11,2 / 15
Max. Motorengewicht	55 kg	55 kg	60 kg
Bestell Nr. grau	<b>97 6019</b>	<b>97 6020</b>	
Bestell Nr. grün	<b>97 6016</b>	<b>97 6017</b>	<b>97 6018</b>

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.

**+** **Optional:** Sitzbrett grau **97 8134** für alle Größen  
Sitzbrett grün **97 8134G** für alle Größen



„Dynamic“ sagt mehr  
als 1.000 Worte.



## DYNAMIC

Der Name "Dynamic" spricht für sich und steht anstatt langer Erklärungen. "Dynamic" ist eine Neuentwicklung, die Sie begeistern wird. Das superleichte Gewicht dieser Boote resultiert aus der Tatsache, dass hier neue Wege bei Schlauchbooten beschränkt wurden. Der V-förmige Boden dieser Boote ist als Hartluftboden konzipiert, der mit 0,8 bar befüllt wird. Dieser V-förmige Kiel mit den integrierten Trimm-Tab's verleihen dem Boot nahezu Flügel, denn die Stabilität in schnellen Kurven ist vergleichbar mit Booten mit festem GFK-Rumpf. Der Unterschied ist jedoch das geringe Gewicht, wodurch das Boot auch in Bezug auf die Geschwindigkeit Enormes leistet. Diese Boote sind für Wassersportbegeisterte "der Hit"!

Die Dynamic's 220 bis 310 werden in hellgrau mit dunkelgrauer Griffleiste geliefert. Die Modelle 350 bis 420 in hellgrau/dunkelgrau diagonal und sind zugleich für schnelleres Angleiten mit einer sogenannten Hai-fischhaut auf der Gleitfläche des Unterbodens versehen. Die Stärke des Hartluftbodens beim Dynamic 420 ist 100 mm, wodurch trotz der Größe des Bootes höchste Stabilität erzielt wird.

Die Größen 220 bis 380 sind jetzt auch mit Davit Heißaugen ausgestattet, um ein bequemes Liften der Boote zu ermöglichen.



Dieses Trimm-Tab verleihen dem Boot zusätzliche Stabilität!

Modell „DYNAMIC“	220	260	310	350	380
Gesamtlänge	221,0 cm	256,5 cm	310,0 cm	349,0 cm	376,0 cm
Gesamtbreite	136,5 cm	157,0 cm	156,0 cm	170,0 cm	170,0 cm
Schlauchdurchmesser	37,5 cm	42,5 cm	43,5 cm	44,5 cm	44,0 cm
Luftkammern	5	5	5	5	5
Gewicht	22,8 kg	29,7 kg	31,5 kg	42,0 kg	47,6 kg
Ladefähigkeit	415 kg	610 kg	620 kg	900 kg	950 kg
Anzahl Personen	2,5	3	3,5	5	5,5
Max. zul. kW / PS	3,7 / 5	6,0 / 8	7,4 / 10	11,2 / 15	18,7 / 25
Max. Motorengewicht	40 kg	55 kg	55 kg	60 kg	83 kg
Bestell Nr. hell-/dunkelgrau	97 7990	97 7991	97 7992	97 7988	97 7989
Bestell Nr. weiß	97 8000	97 7986	-	-	-

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.

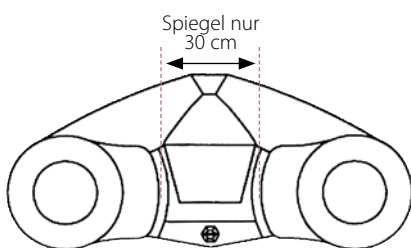




## Unser motorisierbares Kajak/Schlauchboot

### YUKON 350

Neu in der Familie unserer „Allroundmarin Inflatable Boats“ ist auch das Modell YUKON. Das Boot, das auf Grund seines Gewichtes und der Möglichkeit, besonders klein gefaltet zu werden und daher in die kostenlos beigegebene Rucksacktasche passt, kann ebenso als ein ideales Boot zum „Wasserwandern“ eingestuft werden, denn die Bugform ist ähnlich der eines Kajaks. Der Hartluftboden, der mit 0,6 bar aufgeblasen wird, wird auf die Bodenhaut aufgelegt und durch Aufblasen der Schläuche fixiert. Der Boden selbst ist flach, ein Führungskiel sorgt für Stabilität. Das geringe Packmaß wird dadurch erreicht, indem der Holzspiegel des Bootes, der den Motor aufzunehmen hat, nur 30 cm schmal ist und durch zwei kurze aufblasbare Heckschläuche ergänzt wird.



EXTRA SCHMALER SPIEGEL,  
DAHER BESONDERS KLEIN ZU VERPACKEN!



#### Modell „Yukon 350“ hellgrau

Gesamtlänge	348 cm
Gesamtbreite	150 cm
Schlauchdurchmesser	41 cm
Luftkammern	4
Gewicht	28 kg
Ladefähigkeit	500 kg
Anzahl Personen	4,5
Max. zul. kW / PS	4,5/6
Bestell Nr.	97 8070

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.

#### Ausstattungsmerkmale:

Das Modell YUKON in Farbe hellgrau, wird mit Ruderrollen und Ruder, sowie zwei Sitzbänken ausgeliefert. Dieses Boot wird aus einem neuen und sehr stabilen PVC 1100 DeciTex Leichtmaterial mit Gewebeeinlagen gefertigt.

**+** NEU mit Buggriff





## JOKER

MIT HARTLUFTBODEN UND V-LUFTKIEL

Die idealen Tender-Boote, jetzt auch mit vier Davit Heisaugen für bequemes Hieven an Bord. Einfach im Aufbau, leicht im Gewicht, geringer Platzbedarf.

Im Vergleich zu ihrer Größe, sind die JOKER Modelle, die Boote mit dem kleinsten Transportvolumen. Der mit 0,6 bar aufzublasende Hartluftboden, der dem Boot eine besondere Stabilität verleiht, sitzt waagrecht über dem darunter befindlichen V-Luftkiel. Der hohe Auftrieb und die Stabilität dieser Boote in den Kurven verleihen Ihnen ein sicheres Fahrgefühl. Die hellgrauen Modelle 300 und 320 sind mit einem Süllrand bis zu den Ruderrollen versehen, wodurch bei Bedarf auch eine Lenkung montiert werden kann.

① Angelschlauchboote - grün - werden mit 2 statt mit einem Sitzbrett, zusätzlich mit 2 Montagebasen und mit Velcro-Laschen geliefert.



Modell „JOKER“	230	260	300	320
Gesamtlänge	228 cm	263 cm	299 cm	319 cm
Gesamtbreite	133,5 cm	150 cm	152 cm	153 cm
Schlauchdurchmesser	36,5 cm	41,0 cm	42,0 cm	42,0 cm
Luftkammern	3+2	3+2	3+2	3+2
Gewicht	25,6 kg	28,5 kg	30,8 kg	36,6 kg
Ladefähigkeit	400 kg	550 kg	580 kg	620 kg
Anzahl Personen	2,5	3,5	4	4,5
Max. zul. kW / PS	3,7 / 5	6 / 8	6 / 8	7,4 / 10
Max. Motorengewicht	40 kg	55 kg	55 kg	55 kg
Bestell Nr. hellgrau	97 8037	97 8038	97 8066	97 8068
Bestell Nr. grün	-	97 8063	97 7979	97 7980

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.

## JOKERMAX

Das besondere an diesem Boot ist die berbreite von 173 cm, um noch mehr Platz für die Ausrüstung und noch mehr Kippstabilität zu haben. Das Boot wird mit Hartluftboden geliefert, optional ist ein zerlegbarer Alu-Boden lieferbar. Eine weitere **Besonderheit, das Sitzbrett ist stufenlos verstellbar.**



Modell „JokerMax“	320	360
Gesamtlänge	325 cm	356 cm
Gesamtbreite	170 cm	173 cm
Schlauchdurchmesser	44 cm	45 cm
Luftkammern	3+2	3+2
Gewicht o. Verpackung	34 kg	37 kg
Ladefähigkeit	750 kg	850 kg
Anzahl Personen	4	5
Max. zul. kW / PS	11,2/15	14,9 / 20
Max. Motorengewicht	60 kg	60 kg
Bestell Nr. grün	97 7981	97 8069

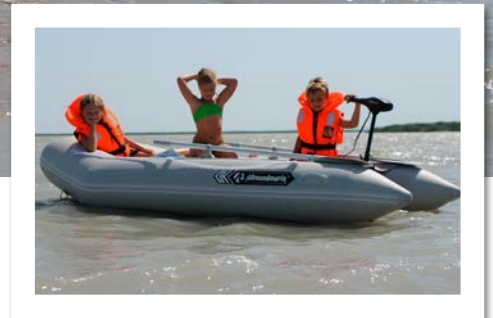
Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.

+ Optional: Aluboden-Set 97 8429 für 320  
Aluboden-Set 97 8427 für 360



## AirStar, unsere Family Modelle!

Allroundmarin hat mit seinen „AirStar“ Booten einen frischen Bootstyp geschaffen, der die Anforderungen moderner Mobilität am Wasser punktgenau trifft: sportlich und funktionell, intelligent und effizient. Die Montage ist denkbar einfach. Und besonders wichtig, ein Preis/Leistungsverhältnis, das Ihr Freizeit und Urlaubsbudget wenig belastet.



### „AIRSTAR“ 230 & 260

MIT FLACHEM HARTLUFTBODEN

Modell „AirStar“	230	260
Gesamtlänge	225 cm	262 cm
Gesamtbreite	132 cm	140 cm
Schlauchdurchmesser	35,5 cm	39,5 cm
Luftkammern	3+1	3+2
Gewicht	18 kg	23 kg
Ladefähigkeit	290 kg	355 kg
Anzahl Personen	2	3
Max. zul. kW / PS	2,5 / 3,3	4,4 / 6
Max. Motorengewicht	24 kg	40 kg
Bestell Nr. hellgrau	97 7921	97 7922
Bestell Nr. grün	97 7915	97 7916

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.

#### Grundausrüstung:

Abnehmbarer Sitz, zerlegbare Ruder, Halteleinen, Schleppringe, versenkte Ventile, Fußpumpe und Reparaturset. Auch eine Tragetasche wird kostenlos beigegeben.

#### Bei diesen beiden Größen, zusätzlich zur Grundausrüstung, kostenlos dabei:

Abdeckplane, Bugtasche und Sitzbretttasche.

### „AIRSTAR“ 300 & 320

MIT HARTLUFTBODEN UND V-KIEL

Modell „AirStar“	300	320
Gesamtlänge	296 cm	317 cm
Gesamtbreite	154 cm	154 cm
Schlauchdurchmesser	43 cm	43 cm
Luftkammern	3+2	3+2
Gewicht	31,5 kg	33 kg
Ladefähigkeit	520 kg	600 kg
Anzahl Personen	4	4,5
Max. zul. kW / PS	6,0 / 8	7,4 / 10
Max. Motorengewicht	55 kg	55 kg
Bestell Nr. hellgrau	97 7923	97 7924
Bestell Nr. grün ①	97 7917	97 7918

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.



**MIT HOCHWERTIGEN RUDERBESCHLÄGEN**



①

Angelschlauchboote - grün - werden mit 2 statt mit einem Sitzbrett und zusätzlich mit 2 Montagebasen geliefert. Mehr Informationen finden Sie im Katalog F



Bühne frei für unsere Preisfavoriten

## JOLLY GS



MIT HOCHWERTIGEN  
RUDERBESCHLÄGEN

**Es gibt mehrere gute Gründe sich für eines dieser Tenderboote zu entscheiden.**

Sie sind klein und leicht und durch den flachen Rollboden liegen diese Boote immer satt und kippstabil am Deck Ihrer Yacht. Das Ufer oder ein Steg ist rund um die Uhr für einen Landgang immer schnell erreicht, um notwendige Besorgungen zu erledigen. Sie sind unentbehrliche kleine Beiboote zu sensationellen Preisen, die auch wieder schnell verpackt und verstaut werden können.

Modell „JOLLY GS“	GS-195	GS-225	GS-255
Gesamtlänge	197 cm	225 cm	253 cm
Gesamtbreite	131 cm	131 cm	148,5 cm
Schlauchdurchmesser	35 cm	35 cm	38,5 cm
Luftkammern	2	3	3
Gewicht	17 kg	21 kg	24 kg
Ladefähigkeit	250 kg	270 kg	400 kg
Anzahl Personen	1,5	2,5	3
Max. zul. kW / PS	1,9 / 2,5	2,5 / 3,3	3,7 / 5
Max. Motorengewicht	24 kg	27 kg	40 kg
Bestell Nr. hellgrau	<b>97 8005</b>	<b>97 8006</b>	<b>97 8007</b>
Bestell Nr. grün	<b>97 8013</b>	<b>97 8014</b>	<b>97 8015</b>

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.  
Die angegebenen Bootsgewichte gelten nur für die Haut, ohne abnehmbare Teile und Zubehör wie Ruder, Sitzbank, Blasebalg usw.





## Die sicheren Kleinen mit viel Platz

### MODELLREIHE „JOLLY MW“

Diese besonders stabilen „JOLLY“-Schlauchboote mit Komfortausstattung, wie versenkte Ventile, kräftige Ruder und hochfestes Material, sind beliebte Boote für Freizeit und Sport, aber auch als Tender für Yachten vielfach im Einsatz. Durch den einrollbaren Lattenboden ist das Boot bei Bedarf in wenigen Minuten einsatzbereit im Wasser.

Alle Boote werden komplett mit Fußpumpe, zerlegbaren Rudern, Sitzbank aus Holz und Reparaturset geliefert!

Eine Tragetasche wird kostenlos beigegeben.



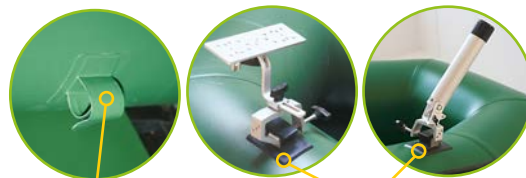
977906 ▼



①

Angelschlauchboote - grün - werden zusätzlich mit 2 Montagebasen geliefert. Das Jolly MW 260 wird zusätzlich mit 2 Velcro-Laschen geliefert.

Sehen Sie sich die Angelschlauchboote Jolly MW - Modelle 245 mit einigen Unterschieden im Lieferumfang an. Mehr Informationen finden Sie im Katalog F



Velcro-Laschen im MW-260

2 Montagebasen im Lieferumfang enthalten

Modell „JOLLY MW“	200	220	240	245	260
Gesamtlänge	200 cm	220 cm	240 cm	249 cm	258 cm
Gesamtbreite	150 cm	150 cm	155 cm	152 cm	155 cm
Schlauchdurchmesser	42,5 cm	42,5 cm	42,5 cm	42 cm	42,5 cm
Luftkammern	2	2	2	3	2
Gewicht	18,5 kg	19,3 kg	22,0 kg	23,0 kg*	24,0 kg
Ladefähigkeit	350 kg	380 kg	410 kg	430 kg	450 kg
Anzahl Personen	2	2,5	3	3	3,5
Max. zul. kW / PS	3,7 / 5,0	3,7 / 5,0	4,5 / 6,0	4,5 / 6,0	4,5 / 6,0
Max. Motorengewicht	40 kg	40 kg	40 kg	40 kg	40 kg
Bestell Nr. grau	97 7900	97 7901	97 7902	-	97 7903
Bestell Nr. grün ①	-	97 7907	-	97 6015	97 7909
Bestell Nr. Camouflage	-	-	-	97 7906	-

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten  
\*Camouflage 977906: 29,9kg.



### Allroundmarin - Stand UP Paddle Boards (SUP's)



<b>Kick 300</b>	
Länge	300 cm
Breite	76 cm
Höhe	10 cm
Gewicht	9,5 kg
Tragkraft bis ca.	115 kg
Farbe	rot, weiß
max. Druck	1 Bar
Bestellnr.	<b>97 6131</b>



<b>Flash 330</b>	
Länge	330 cm
Breite	76 cm
Höhe	15 cm
Gewicht	12 kg
Tragkraft bis ca.	140 kg
Farbe	blau, weiß
max. Druck	1 Bar
Bestellnr.	<b>97 6134</b>



<b>Rio 365</b>	
Länge	365 cm
Breite	82 cm
Höhe	15 cm
Gewicht	14,5 kg
Tragkraft bis ca.	160 kg
Farbe	gelb, grün, blau
max. Druck	1 Bar
Bestellnr.	<b>97 6133</b>

**Inklusiv:**

- Transport-Rucksack • Reparatur-Set • Hochdruckpumpe • zerlegbares Teleskop-Paddel
- 3 abnehmbare Finnen • Leash (Fangleine mit Fußbefestigung)



## Kajak Modellreihe "EASY" und "TOUR"

Unsere Kajaks sind aus dem gleichen kräftigen Material wie unsere übrigen Schlauchboote und daher äußerst stabil und langlebig. Der Befülldruck beträgt ebenfalls 0,25 bar, wodurch die erforderliche bzw. gewünschte Steifigkeit die jeder Wassersportler schätzt, erreicht wird. Um die Richtungstabilität beim Paddeln zu erhöhen, sind unsere Kajaks auch mit abnehmbaren Finnen ausgestattet.

Ein- bzw. zwei Sitze, zerlegbare Doppelpaddel, eine Transporttasche, eine Fußpumpe und ein Reparaturset, sind im Lieferumfang enthalten. Am Bug und am Heck befinden sich Trageschlaufen, die auch zur Anbringung einer Festmacherleine dienen und durch Felcro-Schlaufen an den Seiten, können die Doppelpaddel am Kajak befestigt werden.

Diese Kajaks lassen keine Wünsche offen, aber am Schönsten an ihnen ist, sie zu fahren.

Easy 300	
Länge	296 cm
Breite	90 cm
Schlauchdurchmesser	26 cm
Gewicht	10 kg
Luftkammern	2+1
max. Personenanzahl	1
max. Druck in Bar	0,25 Schlauch 0,20 Boden

Farbe	Bestellnr.
rot, schwarz	97 6052
blau, grau	97 6053
gelb, grau	97 6054



Tour 400	
Länge	396 cm
Breite	90 cm
Schlauchdurchmesser	26 cm
Gewicht	13 kg
Luftkammern	2+1
max. Personenanzahl	2
max. Druck in Bar	0,25 Schlauch 0,20 Boden

Farbe	Bestellnr.
rot, schwarz	97 6056
blau, grau	97 6057
gelb, grau	97 6058

**Inklusiv:**

- Transporttasche • Reparatur-Set • Fußpumpe • 1 bzw. 2 zerlegbare Doppelpaddel
- 2 abnehmbare Finnen • 1 bzw. 2 Sitze mit Nirokarabiner zur Befestigung

**Mögliche Farbvarianten:**

Classic-Camo



Jungle-Camo



Dusky-Camo



Tropic-Mix



Orange-Gelb Mix



Gelb



Blau-Weiß Combo


**Der Trend zum Kajak bei Naturliebhaber und Anglern, ist nicht mehr zu übersehen.**

Allroundmarin, Ihr Partner für Schlauchboote, Fishfinder, Elektroaußenborder, sowie für Boots- und Yachtausrüstung, präsentiert Ihnen nun auch - Kajaks -, die den Anforderungen einer Zeit entsprechen, wo Umweltschutz ganz groß geschrieben wird.

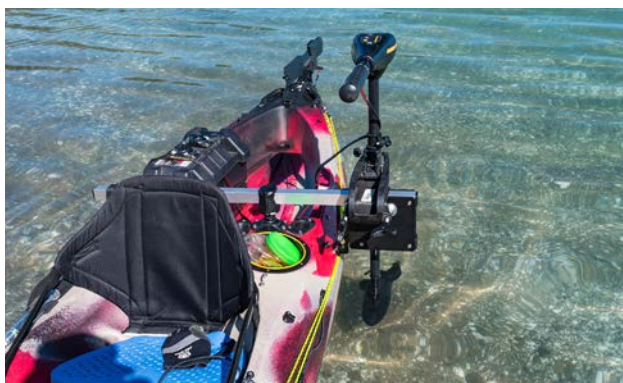
Kajakfahren ist nicht nur eine umweltfreundliche Trendsportart, sondern wird auch immer beliebter beim Angelsportler, bei der Jagd nach Hecht und Barsch! Auch diesbezüglich wurde von Allroundmarin größter Wert auf innovative, praxisorientierte Ausstattung gelegt, damit einem ganzen, langen Angeltag, egal ob auf Fluss, See oder Meer, nichts im Wege steht.

Jedes unserer „**Sit-on-Top-Modelle**“ bietet ganz besondere Eigenschaften, welche Ihren individuellen Vorstellungen von aktiver Mobilität auf dem Wasser entsprechen werden.

Ganz im Zeichen aktiver Freizeitgestaltung bieten wir neben Single-, auch Tandem-Kajaks (auf Anfrage) an, die zuverlässige Begleiter im Alltag oder bei Wochenendausflügen mit der ganzen Familie sind.

Auf dieser Seite finden Sie diverse Farbvarianten unserer Kajaks. Bei den einzelnen Modellen in diesem Prospekt sind jedoch nur diejenigen Farben angeführt, die wir, soweit möglich, lagerführend anbieten.

**Bei langfristigen Bestellungen können wir jedoch für jedes Modell Ihre individuellen Farbwünsche berücksichtigen!**


**Motorhalterung für Kajak's**

Für seitliche Montage von kleineren Elektro-Außenbordern. Wir empfehlen z.B. das Modell EnduraMax 45 in Sonderausführung mit verkürztem Schaft, Teleskop-Pinne und stufenloser Geschwindigkeitsregelung. (Bild ohne verkürztem Schaft)

Railblaza-Motorhalterung  
mehr Informationen siehe Seite 240

Bestell Nr. 91 5240

EnduraMax 45 in Sonderausführung  
mit verkürztem Schaft für mehr Bequemlichkeit

Bestell Nr. 90 1554



**Weich gepolsterter DeLuxe-Kajaksitz** mit 4 Befestigungsgurten und Karabinern, sowie hoher Rückenlehne mit Stautasche.

Bestell Nr. 97 6860



Seitliche Haltegriffe ermöglichen das Kajak auch über Kopf auf ein Autodach heben zu können!

### Der zerlegbare Transport- und Slipwagen C-TUG ergänzt Ihre Ausrüstung perfekt!

Tragkraft bis max. 120 kg

Bestell Nr. **915130**

Alle Details finden Sie auf Seite 127



## FREIZEITKAJAK AL-260



Wasserspaß pur, Erholung für Groß und Klein nach harter Arbeit oder Schule. Rauf auf's Autodach, rein in die Natur, einfach mal abtauchen und nach harter Arbeit Entspannung erleben. Dieses grenzenlos praktische „Sit-on-Top-Kajak“ mit seinen 21 kg und einer Länge von 260 cm ist einfach in der Handhabung, stabil, wendig, schnell und sportlich.

Eingeformte Fußmulden für unterschiedliche Beinlängen, eine strukturierte Oberfläche der Sitzmulde verhindert Verrutschen des in Option erhältlichen DeLuxe-Sitzes, der mittels der vormontierten D-Ring-Halter befestigt wird. Zwei selbstlenzende Abflüsse halten die Sitzmulde weitgehend wasserfrei.

## ANGEL- UND FREIZEITKAJAK AL-294

## ANGELKAJAK AL-366



Farb-Symbolbild  
Erhältlich in Classic-  
oder Dusky-Camo!



AL-294



Dieses ideale, extrem stabile Freizeitkajak mit einer Länge von 294 cm, einer Breite von 80 cm und einem Gewicht von nur 21 kg ist ein ausgesprochenes Multitalent, sowohl für Freizeitkapitäne als auch für den Angler! Aufgerüstet mit Railblaza-Angelprodukten ist die ganze Welt des Angelns erlebbar. Auch für jene die nicht fischen, bieten diese Kajaks Erholung für Groß- und Klein und Urlaub auch im Alltag! Auf Grund des geringen Gewichts, ist ein Transport am Autodach ein Kinderspiel.

### in Option:

DeLuxe-Sitz für Kajak AL-260 und AL-294

Doppelpaddel 220 cm mit Fiberglas-Schaft

Railblaza Produkte, Schwimmwesten und vieles mehr, laut Katalog!

### Bestell Nr.

97 6860

56 3698

# ANGELKAJAK AL-395



Rumpfdurchführung für Sonargeber

 Farb-Symbolbild  
Erhältlich in Classic-  
oder Dusky-Camo !


Diese Kajaks sind speziell auf den Angler abgestimmt, mit ausreichend Stauraum und versenkten Rutenhaltern mit Gummiabdeckung. Je nach Modell, sind diese Kajaks mit einem Geräte-Montagebalken (60 x 7cm) und Hohlschienen für die Montage unserer Railblaza Halterungssysteme (siehe Seiten 232-244) ausgestattet. Auf den Montagebalken passen die Railblaza Starport Halterungen, in die Hohlschiene jene mit TracMount Kit (siehe Seite 234), sodass zusätzliche Halter für Angelruten, Fishfinder, GPS-Geräten, Mobiltelefonen, etc. bequem und rasch montiert werden können. Das Modell AL-395 ist zusätzlich mit einer Seilzug-Fußlenkung ausgestattet, wobei das Ruderblatt bequem vom Sitz aus abgesenkt werden kann. Ein bequemer, verstellbarer Sitz mit Alurohr-Rahmen ist bei den Modellen AL-366 und AL-395 enthalten.



Mittelkonsole



Rutenhalter



Klemmgummi

Technische Daten	Modell	AL-260	AL-294	AL-366	AL-395
<b>Länge</b>		260 cm	294 cm	366 cm	395 cm
<b>Breite</b>		70 cm	80 cm	83 cm	85 cm
<b>Höhe</b>		30 cm	43 cm	33 cm	38 cm
<b>Gewicht</b>		17 kg	21 kg	28 kg	36 kg
<b>Tragkraft</b>		100 kg	120 kg	160 kg	180 kg
<b>Sitz</b>		Option	Option	✓	✓
<b>4 Tragegriffe</b>		✓	✓	✓	✓
<b>Bugstauraum mit Stauraumsack</b>		✓	✓	✓	
<b>Bugstauraum mit Lenzventil</b>					✓
<b>Stauraum hinter dem Sitz, mit Stauraumsack</b>				✓	✓
<b>Stauraum vor dem Sitz, mit Stauraumsack</b>		✓	✓		
<b>Mittelkonsole-Stauraum mit cm- und Zollmaßtabelle</b>					✓
<b>Heck-Gepäcksmulde mit Gummispanner</b>		✓	✓	✓	✓
<b>Klemmgummi für Doppelpaddel*</b>		✓	✓	✓	✓
<b>versenkte Rutenhalter mit Gummiabdeckung</b>			4 Stk.	2 Stk.	2 Stk.
<b>Lenzstopfen</b>			6 Stk.	8 Stk.	9 Stk.
<b>Rumpfdurchführung für Sonargeber</b>					✓
<b>Montagebalken für Railblaza-StarPorts*</b>			✓		✓
<b>Hohlschiene für Railblaza-TracMount System*</b>				✓	✓
<b>klappbares Heckruder mit Seilzug-Fußsteuerung</b>					✓
<b>Farbe</b>	<b>Bestell Nr.</b>	<b>Bestell Nr.</b>	<b>Bestell Nr.</b>	<b>Bestell Nr.</b>	
Classic-Camo		97 6829	97 6834	97 6850	
Dusky-Camo		97 6831	97 6835	97 6851	
Gelb		97 6823			
Tropic-Mix		97 6824	97 6832		
Blau-Weiß Combo			97 6833		

\*Doppelpaddel und Railblaza Produkte sind im Lieferumfang nicht enthalten. Irrtum und technische Änderungen vorbehalten!

## ANGELKAJAK AL-316/E



Dusky-Camo



Das **AL-316/E** mit seiner Leichtbau-Konstruktion und vielen Innovationen, präsentiert sich als Angel- und Freizeit-Kajak Erster Wahl. Ein großer, mittig gelegener Rumpfdurchbruch ermöglicht die Montage eines alternativen Antriebs, wie einen Elektromotor oder Pedalantrieb\*. Die Steuerung erfolgt über einen mit der Hand bedienbaren Lenkhebel, der ein Ruderblatt bewegt. Trotz des geringen Gewichts, bietet die Rumpfform überlegene Stabilität und Spurtreue. Der Innenraum des Kajaks ist rutschhemmend ausgeführt.

**Elektromotor-Antriebs-Einheit bestehend aus:**

**MINN KOTA Traxxis 45** Elektromotor mit einer um 15cm teleskopierbaren Schalt- und Steuerpinne, die auch um 45° nach oben und unten geneigt werden kann. Die Motorschaftlänge und die Schaltkopfstellung wurden für diesen Einsatz adaptiert. Der Motor ist stufenlos vor- und rückwärts in der Geschwindigkeit regulierbar und durch das Maximizer-System extrem stromsparend und sehr leicht für einfaches Handling. Zusätzlich sind im Lieferumfang eine **Kabelverlängerung mit Steckverbindung, Quick Power Batterieklammern**, sowie eine an den Rumpfdurchbruch der Kajaks AL-316/E und AL-396/E angepasste **Motorhalterung** enthalten.

90 1512

**Wir empfehlen zu vorstehendem Set:**

Batterie OPTIMA 75 Amp. / 12 Volt  
Ladegerät FILON FUTUR für Optima  
Batteriekasten schwarz

90 1157

56 6303

56 3158

**Pedal-Antriebseinheit \***

Passend zu unseren Kajaks AL-316/E und AL-396/E

97 6821

\* Kajaks mit Pedalantrieb bzw. Pedal-Antriebseinheit sind wegen einem Gebrauchsmusterschutz derzeit nicht nach Deutschland lieferbar! Info unter [www.allroundmarin.at](http://www.allroundmarin.at)



# ANGELKAJAK AL-396/E



Classic-Camo



Allroundmarin hat mit dem AL-396/E das ideale Angelkajak mit alternativen Antriebsmöglichkeiten, die den Anforderungen moderner und umweltfreundlicher Mobilität punktgenau treffen! Der mittig gelegene Rumpfdurchbruch ermöglicht die Montage eines **Elektromotors** oder eines **Pedalantriebs\*** (\* siehe Seite 200 !). Versenkte Rutenhalter mit Gummiabdeckung, sowie ausreichend Platz für die Montage von **Railblaza Systemkomponenten** (siehe Seiten 232-244) für zusätzliche Rutenhalter, Halterungen für Fishfinder, Mobiltelefone, etc. ist vorhanden. Der leichte, aber trotzdem sehr stabile und spurtreue Rumpf und die rutschhemmende Ausführung des Innenraums, ermöglichen mit etwas Übung, auch ein stehendes Auswerfen des Angelköders. Diese Kajaks sind aber auch ideal für all jene, die einfach nur die Natur genießen und dabei größere Strecken zurücklegen möchten!



Tragegriffe



Lenkhebel



Ruderblatt

Die Elektromotor-Antriebseinheit und die Pedal-Antriebseinheit\* sind separat zu bestellen.

Technische Daten	Modell AL-316/E	AL-396/E
Länge	316 cm	396 cm
Breite	86 cm	84 cm
Höhe	37 cm	40 cm
Gewicht	25 kg	34 kg
Tragkraft	180 kg	260 kg
Sitz	✓	✓
4 Tragegriffe	✓	✓
Bugstauraum mit Stauraumsack	✓	✓
Bugstauraum mit Lenzventil		✓
Stauraum hinter Sitz, mit Stauraumsack	✓	✓
Mittelkonsole mit Abdeckung für Motor	✓	✓
Heck-Gepäckmulde mit Gummispanner	✓	✓
Klemmgummi für Doppelpaddel	✓	✓
versenkte Rutenhalter mit Gummiabdeckung	<b>3 Stk.</b>	<b>3 Stk.</b>
Lenzstopfen	6 Stk.	8 Stk.
Lenkhebel neben dem Sitz und Ruderblatt	✓	✓

Kajaks ohne Antriebseinheiten in Farbe:	Bestell Nr.	Bestell Nr.
Classic-Camo	<b>97 6803</b>	<b>97 6811</b>
Dusky-Camo	<b>97 6804</b>	<b>97 6812</b>

in Option:	Bestell Nr.
Doppelpaddel 220 cm mit Fiberglas-Schaft	<b>56 3698</b>
Railblaza Produkte, Schwimmwesten und vieles mehr, laut Katalog!	



CRYPTO	Farbe	Personen	Bestell Nr.
Wasserreifen 136x141 cm	gelb	1	*97 8277

THUNDER	Farbe	Personen	Bestell Nr.
Wasserreifen 136x141 cm	rot/blau	1	97 8206



SUNDOWN	Farbe	Personen	Bestell Nr.
Wasserreifen 122 cm	gelb	1	*97 8278

SUNDOWN Package	Farbe	Personen	Bestell Nr.
Wasserreifen 122 cm inkl. Flagge, Leine, Pumpe, Schnellspanner	gelb	1	*97 8255

DEDICATED	Farbe	Personen	Bestell Nr.
Wasserreifen 137 cm	blau	1	97 8230



TWINS	Farbe	Personen	Bestell Nr.
Wasserreifen 193x152cm	rot	2	*97 8266

EQUILIBRIUM	Farbe	Personen	Bestell Nr.
Wasserreifen 193x152 cm	blau	2	97 8210



MADNESS	Farbe	Personen	Bestell Nr.
Wasserreifen 178x193 cm	blau	3	97 8234

HYDRA	Farbe	Personen	Bestell Nr.
Wasserrakete 168x140cm	rot	1	97 8242



HELIX	Farbe	Personen	Bestell Nr.
Streitwagen 127x135cm	blau	1	*97 8248

FEEDBACK	Farbe	Personen	Bestell Nr.
Streitwagen 168x140cm	schwarz	2	97 8235



EVOLUTION	Farbe	Personen	Bestell Nr.
Wasserreifen 152cm	rot	1	97 8241



Ersatzventil	Farbe	Personen	Bestell Nr.
	schwarz	-	97 8253

\* Solange der Vorrat reicht



Video zum Multiboard Omnia von Jobe!



ROCKET	Farbe	Personen	Bestell Nr.
Wasserbanane 277cm	grün	3	*97 8252



### SCHRAUBEN

Info	Bestell Nr.
Schrauben für Wakeboard-Finnen 2 Stk	97 8240
Schrauben für Wakeboard-Bindung 4Stk	97 8239



### KNEE BOARD TRIUMPH

Breite 53,5 cm, 6 kg, Griffhaltehacken für leichtes Starten, abgeschrägte Kanten, Kniepolster, neoprenegepolsterter Gurt, mit Ruckdämpfer zur Aufnahme plötzlicher starker Zugbelastungen

Länge	Bestell Nr.
144 cm	*97 8232



### MULTIBOARD OMNIA

147 x 60 cm, 8kg. Das Multi-Positions Board von Jobe überzeugt in jeder Hinsicht. Platzsparend, leicht und multifunktionell. Egal ob Wakeboard, Kneeboard, Wakesurf board, Bodyboard oder Wasserski-Trainer, du musst dich nicht entscheiden!

Länge	Bestell Nr.
141 cm	97 8244



### WAKEBOARD SHOCKER

Wakeboard für Anfänger und Fortgeschrittene. Breite 53 cm und 6kg Gewicht. Schnelle, reibungslose Fahrt und leichtes drehen.

Länge	Bestell Nr.
141 cm	97 8204



### WASSERSKISET SYNERGY COMBI

Bindung 37-45, inkl. Schwimmweste, Leine, Tasche und Wasserski-Flagge. Auch als Monoski geeignet!

Länge	Bestell Nr.
170 cm	97 8214



### WASSERSKISET ALLEGRE JUNIOR

Bindung 35-40, inkl. Schwimmweste, Leine, Tasche und Wasserski-Flagge. Auch als Monoski geeignet!

Länge	Bestell Nr.
147 cm	97 8205



### WASSERSKISET GLOBE JUNIOR

Bindung 35-40, inkl. Schwimmweste, Leine, Tasche und Wasserski-Flagge. Auch als Monoski geeignet!

Länge	Bestell Nr.
150 cm	*97 8211

Combo Ski für Einsteiger & Fortgeschrittene. Kann als Combo Ski oder Slalom Ski für Einsteiger verwendet werden. Schaumgepolsterte Hufeisenbindung mit Rastverstellung, konkave Unterseite erhöht die Stabilität. Leuchtengelbe Finnen zur verbesserung der Sichtbarkeit.



### WASSERSKI PAAR BALANCE

Bindung 37-45, auch als Monoski geeignet!

Länge	Bestell Nr.
170 cm	*97 8213



### WASSERSKI PAAR LYNX

Bindung 37-45, extra breite Ski, für mehr Auftrieb. Auch als Monoski geeignet!

Länge	Bestell Nr.
165 cm	*97 8218



### WASSERSKI PAAR GLOBE JUNIOR

Bindung 35-40 Kinderwasserski. Auch als Monoski geeignet!

Länge	Bestell Nr.
150 cm	*97 8268

\* Solange der Vorrat reicht



### NYLON VEST WOMAN

CE-geprüft ISO 12402.5 | 50N  
Starke Nylonweste in Pink! Mit geringem Gewicht, schnell trocknendem Material und einer hervorragenden Passform überzeugt diese Weste für Frauen.

Größe	Gewicht	Brustumfang	Bestell Nr.
S		86-90 cm	<b>78 5254</b>
M		97-98 cm	<b>78 5255</b>
L		102-106 cm	<b>78 5256</b>



### DUAL VEST

CE-geprüft ISO 12402.5 | 50N  
Auftriebshilfe aus Nylon  
Einstellbarkeit durch Nylon-Seiteneinsätze  
Gute Passform durch verstellbare Gurte

Größe	Gewicht	Brustumfang	Bestell Nr.
S/M	50-70 kg	80-100 cm	<b>78 5250</b>
L/XL	> 70 kg	100-110 cm	<b>78 5251</b>
2XL/3XL	> 70 kg	110-130 cm	<b>78 5252</b>



### NEO VEST MEN

CE-geprüft ISO 12402.5 | 50N  
Weiche und komfortable Neoprenweste. Durch den Zippverschluss und den 2 verstellbaren Gurten sitzt die Weste sehr gut.

Größe	Gewicht	Brustumfang	Bestell Nr.
L	>70 kg	100-110 cm	<b>78 5247</b>
XL	>70 kg	110-120 cm	<b>78 5248</b>
XXL	>70 kg	120-130 cm	<b>78 5249</b>



### PROGRESS NEOPREN VEST

CE-geprüft ISO 12402.5 | 50N  
Weiche und komfortable Neoprenweste. Durch den Zippverschluss und den 2 verstellbaren Gurten sitzt die Weste sehr gut.

Größe	Gewicht	Brustumfang	Bestell Nr.
S	50-60 kg	80-90 cm	<b>*78 5235</b>
M	>60 kg	90-10 cm	<b>*78 5236</b>
L	>70 kg	100-110 cm	<b>*78 5237</b>
XL	>70 kg	110-120 cm	<b>*78 5238</b>
XXL	>70 kg	120-130 cm	<b>*78 5239</b>
XXXL	>70 kg	130-140 cm	<b>*78 5240</b>



### NEO VEST YOUTH BLAU

CE-geprüft ISO 12402.5 | 50N  
Weiche und komfortable Neoprenweste für Kinder bis 50kg in der Farbe blau. Durch den Zippverschluss und den 2 verstellbaren Gurten sitzt die Weste sehr gut.

Größe	Gewicht	Brustumfang	Bestell Nr.
S-M	25-30 kg	55-62 cm	<b>78 5053</b>
L-XL	30-40 kg	62-69 cm	<b>78 5055</b>
XXL	35-45 kg	69-76 cm	<b>78 5056</b>
3XL	40-50 kg	76-83 cm	<b>78 5057</b>



### NEO VEST YOUTH ROT

CE-geprüft ISO 12402.5 | 50N  
Weiche und komfortable Neoprenweste für Kinder bis 50kg in der Farbe rot. Durch den Zippverschluss und den 2 verstellbaren Gurten sitzt die Weste sehr gut.

Größe	Gewicht	Brustumfang	Bestell Nr.
S-M	25-30 kg	55-62 cm	<b>78 5048</b>
L-XL	30-40 kg	62-69 cm	<b>78 5049</b>
XXL	35-45 kg	69-76 cm	<b>78 5050</b>
3XL	40-50 kg	76-83 cm	<b>78 5051</b>



### UNIVERSAL VEST

CE-geprüft ISO 12402.5 | 50N, Auftriebshilfe aus Nylon Universalgröße

Größe	Gewicht	Brustumfang	Bestell Nr.
Universal	40-100 kg	75-130 cm	<b>*78 5187</b>



### PROMO VEST YELLOW

CE-geprüft ISO 12402.5, Auftriebshilfe aus Nylon Universalgröße

Größe	Gewicht	Brustumfang	Bestell Nr.
Universal	40-100 kg	75-130 cm	<b>*78 5183</b>



### BEST VEST

CE-geprüft ISO 12402.5, Auftriebshilfe aus Nylon Einstellbarkeit durch Nylon-Seiteneinsätze Gute Passform durch verstellbare Gurte

Größe	Gewicht	Brustmf.	Blau	Rot
S-M	>70 kg	80-100 cm	<b>*78 5180</b>	<b>*78 5210</b>
L-XL	>70 kg	100-110 cm	<b>*78 5181</b>	<b>*78 5211</b>

\* Solange der Vorrat reicht



HEAVY DUTY TOW ROPE

Zugleine für Tubes 17m

**Bestell Nr.**  
56 3511\*


HEAVY DUTY TOW ROPE

Zugleine für Tubes 15m mit Karabiner

**Bestell Nr.**  
56 3502


TOW ROPE

Zugleine für Tubes 15m, bis 2 Personen

**Bestell Nr.**  
56 3514


RECREATIONAL SKI ROPE

Wasserskileine 18m, Hantel aus Holz

**Bestell Nr.**  
56 3509\*


NOVA ROPE

Wasserskileine 18m, Hantel aus EVA

**Bestell Nr.**  
56 3517\*


WASSERSKILEINE

Standardausführung. Aus Polyethylen, Länge 23,5 m, Aluminiumhantel mit Schaumstoffummantelung.

**Bestell Nr.**  
56 3531 Komplettsset  
56 3513 Ersatzhantel mit Trapezleine


TRANSFER BLUE

Wasserskileine 18m

**Bestell Nr.**  
56 3499


COMBO ELITE

Wakeboardleine 21m

**Bestell Nr.**  
56 3500



**TOW ROPE**

Zugleine für Tubes 17m, bis 4 Personen.

**Bestell Nr.**  
56 3501



**RÜCKSPIEGEL**

Vorgeschrieben bei Wasserski. Montage an Deck, Rahmen oder Windschutzscheibe. Aus ABS-Kunststoff, Sichtwinkel 180°, 200 x 95mm.

**Bestell Nr.**  
56 3543



**SCHWIMMFÄHIGE SONNENBRILLEN**

Sonnenschutz UV 400

Farbe	Bestell Nr.
schwarz / polarisiert	59 0764
silber / polarisiert	59 0765
weiß	59 0766



**BUNGEE DOCK TIE**

Bungee-Seil für bessere Stoßabsorption. 2,44m mit Karabiner

**Bestell Nr.**  
56 3498



**ROPE BRIDLE**

Wasserskidreieck

**Bestell Nr.**  
56 3505\*



**WASSERSKI-DREIECK TORPEDO, RM-119**

mit zwei Schlaufen und Kunststoff-Rollenkasten

**Bestell Nr.**  
56 3508



**MAGNUM BRIDLE**

Wasserskidreieck

**Bestell Nr.**  
56 3503 \*



**QUICK RELEASE**

**Bestell Nr.**  
56 3507 \*



**WEB BRIDLE**

Wasserskidreieck

**Bestell Nr.**  
56 3504 \*



**WASSERSKIDREIECK MODELL STANDARD**

Standardausführung mit zwei Schlaufen, großer Kunststoffrolle und Schwimmer

**Bestell Nr.**  
56 3506

\* Solange der Vorrat reicht

Ein wichtiges Kriterium bei allen Schlauchbooten ist der richtige Luftdruck, sowohl in den Schläuchen als auch im Kiel, um die vollen Fahreigenschaften zu gewährleisten. Vor allem ist auch der richtige Luftdruck bei Schlauchbooten sehr wichtig, die einen Hartluftkiel besitzen. Dieser gibt dem Boot erst die Stabilität. Ebenso wichtig ist der Luftdruck bei Booten mit Alu- oder Holzböden, denn dort könnten die Seitenverstreibungen Schaden nehmen, wenn mit zu geringem Luftdruck gefahren wird. Die Luftdruckangaben des Herstellers sind daher immer genau zu beachten. Tests haben ergeben, dass, wenn der Luftdruck vor dem zu Wasser lassen den vom Hersteller geforderten Wert zwar entspricht, dieser jedoch nach wenigen Minuten Fahrt in um nur 10° kühleren Wasser um bis zu 50% sinken kann. Dieser Druckverlust entspricht einem physikalischen Gesetz und muss daher beachtet bzw. ausgeglichen und mit einem Manometer überprüft werden.



### BRAVO 1

Bravo 1 Fußluftpumpe. Luftvolumen 5 ltr., Maße 26x20xh 8 cm, für kleinere Synthetik- und Schlauch-boote. Pumpe mit verstärktem Gewebe und verstärktem Schlauch. Alle Metallteile sind aus NIRO. Lieferung inkl. 2 Luftdüsen und Adapter 566450.

Druckleistung bis 0,3 bar **56 6442**

Bravo 2, 6,5 ltr **56 6443**



### BRAVO 7M

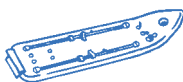
Bravo 7M Fußluftpumpe mit Manometer. Luftvolumen 5 ltr., Maße 28x21xh 8 cm, für Synthetik- und Schlauchboote. Pumpe mit verstärktem Gewebe und verstärktem Schlauch. Alle Metallteile sind aus NIRO. Lieferung inkl. 2 Luftdüsen und Adapter 801349. Druckleistung bis 0,5 bar. **56 6447**



### BRAVO 9

Hochdruck Doppelkammer-Fußluftpumpe. Luftvolumen max. 6,5 ltr. Maße 32x23xh 7 cm, für Schlauchboote, auch solcher mit Hochdruck-Luftboden der 0,8 bar erfordert. Um diesen Druck zu erreichen wird das in der Mitte der Pumpe befindliche Ventil (gelb) geöffnet. Mit geschlossenem Ventil steht Ihnen ein Luftvolumen von ca. 6,5 ltr. und eine Druckleistung bis 0,3 bar zur Verfügung, bei geöffnetem Ventil ca. 1,5 ltr. und eine Druckleistung bis 0,8 bar. Lieferung inkl. 2 Luftdüsen und Adapter 566450. **80 1345**

Ventil offen:  
hoher Druck für Luftböden



Ventil geschlossen:  
geringerer Druck für Schläuche



### BRAVO 10

Doppelkammer-Fußluftpumpe. Luftvolumen max. 5 ltr. Maße 35x25xh 8 cm, max. Druck 0,3 bar. Geeignet für alle Schlauchboote ohne Hochdruckboden. Lieferung kpl. mit 2 Luftdüsen und Adapter Nr. 566450. **56 6444**

Als Zubehör:

Adapter für Halkey Roberts (HR) und Bravo 2001 Ventile. **80 1344**



### BRAVO 4

Bravo 4 ALU Doppelhub-Luftpumpe ohne Manometer mit Alu-Handgriff. Druck bis 800 mbar. Ideal für kleinere Schlauch- und Badeboote. Pumpengehäuse aus Polypropylen (PP). Lieferung inkl. 2 Luftdüsen und Adapter 566450

Luftvolumen/Kapazität ca. 150 Liter bei 60 Hüben. Maße: 22x11x h45 cm. **80 1337**



### BRAVO 6

Die Bravo 6 Doppelhub-Luftpumpe mit Manometer für druckgenaue Befüllung von Schlauchbooten und deren Luftkiel. Das Pumpengehäuse ist aus kräftigem ABS Material. Lieferung inkl. 2

Luftdüsen und Adapter 566450. Luftvolumen/Kapazität ca. 300 Liter bei 60 Hüben. Maße: 21x12x h47cm. **56 6448**



### BRAVO 110

Die Bravo 110 Doppelhub-Luftpumpe mit Manometer für druckgenaue Befüllung und Entleerung von Schlauchbooten und deren Luftkiel. Das Pumpengehäuse ist aus kräftigem ABS Material und Aluminium. Lieferung inkl. 2

Luftdüsen und Adapter 566450. Luftvolumen 2x 2,5l. 1 bar (14,5psi) Maße: 17x30x h58cm. **56 6449**

### BRAVO SUP-HOCHDRUCKPUMPE



Luftvolumen 2,0 ltr. Erreichbarer Druck über 1,5 bar. Maße: Ø 11 cm, Höhe 50 cm, Fußteil u. Griff 22 cm. Schlauch mit Bajonet-Adapter für die gängigsten. Hochdruckventile. Lieferung inkl. Schutzhülle. - rot **80 1338**

Doppelhubpumpe blau **80 1339**

Druck 1,9 bar

### ELEKTRO - TURBOGEBLÄSE 12 VOLT



Leistung: 700 ltr./min, Druck 80 mbar (1,1 psi) Verbrauch 8 A/h. Ideal zum Befüllen und Entleeren von Badebooten, Luftmatratzen, Slipprollen, Auftriebskörper usw. Kpl. Mit 3 Meter Kabel, Adapter für alle gängigen Ventile und ein Verlängerungsrohr werden mitgeliefert.

Mit Froschklemmen **80 1328**

Mit Adapter für Zig.Anzünder **80 1329**



Leistung: 400 ltr./min, Druck 40 mbar (0,6 psi) Ideal zum Befüllen und Entleeren von Badebooten, Luftmatratzen, Slipprollen, Wasserreifen usw. - Kpl. mit Adapter für Anschluss an Zigarettenanzünder, Adapter für alle gängigen Ventile und ein Verlängerungsrohr werden mitgeliefert.

Mit Adapter für Zig.Anzünder **80 1330**





## 12 V BTP12

12V, 20 A max. Max Druck 1 bar/14,5 psi, 160 bis max 450 l/min, Auto-Stop wenn eingestellter Druck erreicht ist, Luftfilter, leicht zu reinigen und auszutauschen. inkl. Adapter für Schlauchboote, Tragetasche, 1,7 m Luftschlauch und 3m Kabel, Manometer. Kann aufblasen und entleeren.

80 1353

## 12 V ELEKTRO-KRAFTGEBLÄSE BP12



Leistung: 160 ltr./min, Druck stufenlos bis 1,0 Bar einstellbar. Stromverbrauch 20 A. Das Gebläse stoppt bei Erreichen des eingestellten Drucks automatisch. Ideal zum Befüllen und Entleeren von Schlauchbooten, Badebooten, etc. Ein 4-Meter Schlauchboot ist in ca. 8 Minuten befüllt.

Lieferung komplett mit Anschlusskabel, Froschklemmen und einem Satz Rund-adapter für viele gängige Ventile. Maße: 20,5 x 10,5 x 13 cm

12V Elektro-Kraftgebläse BP12 160 ltr./min, 1,0 bar, Farbe grau 80 1331

## 12 VOLT BATTERIE-SET FÜR LUFTPUMPEN BP12 & BTP12



Bestehend aus Spezial-Batterien, Ladegerät und Netzstromadapter. Zwei Batterietypen stehen zur Auswahl.

a.) Set mit 8 Ah Ni-Mh Batterie für ca. 800 Ladezyklen, Laufzeit der Luftpumpen bis 40 Minuten. Reicht für ein 5 Meter Schlauchboot

80 1354

b.) Set mit 8 Ah PB - Blei/Säure Batterie für ca. 400 Ladezyklen, Laufzeit der Luftpumpen ca. 20 Minuten.

80 1343

## 12 V SUPER-TURBOGEBLÄSE

Leistung: 450 ltr./min, Druck in zwei Stufen stufenlos bis 0,8 bar (11,7 psi) einstellbar. Das Gerät stoppt bei Erreichen des eingestellten Drucks automatisch. Ideal zum Füllen und Entleeren von großen Schlauchbooten, Swimming-Pools, großen Regattabojen, Fender und Luftgebilde mit großem Volumen. Ein 3,80 Meter Schlauchboot ist in ca. 3-4 Minuten befüllt. Auch Hochdruck-Luftböden für Schlauchboote, die ca. 0,60 bis 0,80 bar benötigen, können befüllt werden. **Jetzt mit neuem Motor und längerer Lebensdauer!** Lieferumfang: Tragtasche, Schlauch, Adapter 801349 mit Quersteg für Halkey Roberts (HR). Hinweis: Der Adapter Nr.801344 darf nicht verwendet werden.

A) Maße: 230x155x115 mm, Gewicht 1,9 kg. Froschklemmen zum Anschluss an 12 Volt Batterien inkl. 80 1305

B) Luftpumpe mit einer integrierten 12 Volt 7Ah Batterie, mit der man unabhängig von einer anderen Stromquelle ca. 15 Minuten lang ein Schlauchboot inkl. Hochdruckluftboden, bis 0,8 bar befüllen kann. Gewicht 4,80 kg. Ventile und Ladekabel für Zigarettenanzünder inkl. 80 1304

C) Ladegerät für die integrierte Batterie für Anschluss an 230V. Die Batterie soll nach jedem Benutzen innerhalb von 1 bis 2 Tagen laden, um eine Beschädigung der Batterie zu vermeiden! 80 1402

## KOMPLETTPAKET - BRAVO 20



Leistung: 125 Liter/ min, Druck 1,5 bar (22,0 psi). Manometer mit Abschaltautomatik. Komplettpaket mit integrierter 12V Batterie, aufladbar durch 12V Zigarettenstecker oder 230V. Inklusive Krokodilklemmen für direkten Anschluss an eine externe

12V-Batterie, Adapter für alle gängigen Ventile und Transporttasche! Gewicht: 3,5kg Abmessungen: 220x320x220mm. 80 1322

## 12 V BRAVO TURBO MAX



Leistung: bis 1000 Liter/ min, Druck einstellbar v. 0,175 bis 0,25 bar. Pumpe schaltet automatisch ab, wenn der zuvor eingestellte Druck erreicht ist. Ein ca. 7 m langes Schlauchboot kann in 7 bis 8 Min. befüllt werden. Auch Absaugen der Luft wie bei allen anderen Elektropumpen ist möglich. Eine ideale Pumpe auch zum

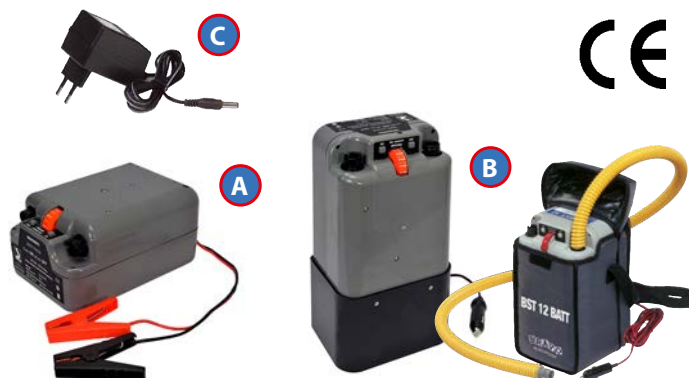
Befüllen größerer Objekte. Gewicht 3,5 kg. Lieferumfang: Tragtasche mit Riemen, 3 Meter Kabel mit Froschklemmen, 3 Meter Füllschlauch, 2 Spitzdüsen und Adaptersatz 801349. 80 1336

## 230 VOLT LUFTPUMPE, 800 LTR./MIN.



Leistung: 800 ltr./min. Max. Druck 0,19 bar (2,7 psi), 750 W. Durch Umlegen des Tragegriffs kann die Liter-Minutenleistung für kleine Ventile halbiert werden. Ideal für

Swimming-Pools, große Regattabojen und alle Luftgebilde mit großem Volumen. Auch zum Entleeren geeignet. (Schlauchboote müssen mit Hochdruck-Hand- oder Fußpumpen je nach Herstellerangabe auf ca. 0,30 bar nachgepumpt werden.). Pumpen mit noch größerem Luftvolumen auf Anfrage. 80 1333



## LUFTPUMPENADAPTER



Luftpumpen-Adapter für Halkey Roberts (HR), mit Quersteg für elektrische Pumpen

80 1347



Adapter für diverse Ventilgrößen.

Satz A) für Bravo Hand- oder Fußpumpen

56 6450

Satz B) Adapter mit Quersteg, für elektrische Pumpen

80 1349



Luftpumpen-Adapter für Halkey Roberts (HR), BRAVO 2001 oder ähnliche Schlauchbootventile. Mit Verriegelungs-klaunen und abgestuften Schlauchtüllen, passend auf Luftpumpenschläuche von Fuß- und Handpumpen. Nicht zu verwenden für Elektropumpen. Durch die Klaunen besonders guter Halt in den Ventilen. 80 1344

## LUFTDRUCKPRÜFER

Manometer bis 1,0 bar (15 psi), Gehäuse mit weichem Kunststoff ummantelt, passend auf Halkey Roberts (HR) Ventile. Ein wichtiges Instrument zur Überprüfung des Luftdruckes in allen Allroundmarin-Schlauchbooten oder solchen, die HR Ventile besitzen. Skalen-Ø 60 mm **80 1340**



Manometer bis 0,5 bar, aus Kunststoff, passend auf HR (Halkey Roberts) Ventile zum Überprüfen des Luftdruckes der Seitenschläuche (0,25 bar) und des V-Kiels (0,40 bar). Ideal für alle Schlauchboote ohne Hartluftboden wie z.B. der Modelle Allroundmarin AS, Jolly und Ribstar. Skalen-Ø 40 mm **80 1400**



Manometer bis 1,0 bar, aus Kunststoff, passend auf HR (Halkey Roberts) Ventile zum Überprüfen der Hartluftböden der Modelle Allroundmarin JOKER und der V-Hartluftkiele der Modelle Allroundmarin DYNAMIC. Skalen-Ø 40 mm **80 1401**



## UNIVERSAL MANOMETER

Manometer bis 1,0 bar, aus Kunststoff, komplett mit 6 Adaptern für diverse Standardventile für zwei Messmöglichkeiten. A) in Verbindung mit einer Fuß- oder Handpumpe, B) für Direktkontrolle **80 1342**



## HOCHDRUCK-MANOMETER

für 0-2,0 bar **80 1341**



## ERSATZVENTILE



Ersatzventil original Halkey-Roberts, flache Ausführung, Farbe grau, für alle Allroundmarin Schlauchboote der Modelle Ribstar, Jukon, Jolly MW, Joker, AS, Poker und Race. **97 8109**



Ersatzventil Bravo für Allroundmarin Schlauchboote der Serie Airstar, Jolly GS und Budget. **97 8808**

## ERSATZ VENTILSCHLÜSSEL



Zum Nachjustieren der Halkey-Roberts Ventile **97 8160**  
Bravo Ventile **97 8811**

## SITZ-EINHÄNGEGURTE

**Sitz-Einhängegurte** mit Grundplatte zum Aufkleben.



Farbe	Best.Nr.
hellgrau	97 8114SG
grün	97 8114G
weiß	97 8114W
schwarz	97 8114B
rot	97 8114R

## MONTAGEBASEN

zum Aufkleben auf Schlauchboote für Montage von Rutenhalter, Beleuchtung usw.



Farbe	Best.Nr.
schwarz	97 8193

## REPARATURSÄTZE

**Für PVC Boote**, Satz kompl. mit Kleber, Flicker und Box (Bei PVC wird bei Reparaturen nur gereinigt, nicht geschliffen).

**Für Neopren / Hypalon Boote**, Satz kompl. mit Kleber, Schleifpapier, Holzspachtel und verschiedene Aufkleber. In den Farben:

## Für Schlauchboote

Farbe	Best.Nr.
hellgrau 3	97 8143
dunkelgrau 7	97 8182
weiß	97 8144
camouflage	97 8456
rot	97 8145
gelb	97 8142
grün	56 3198
blau	97 8499
schwarz	97 8183

## Für SUP's

Farbe	Best.Nr.
rot/weiß	97 8507
blau/weiß	97 8508
gelb/d.blau	97 8509

Allroundmarin SUP' siehe Seite 194.



Farbe	Best.Nr.
orange	56 3195
gelb	56 3196
grau	56 3197
schwarz	56 3204
weiß	56 3199



## FLAGGSTOCK FÜR SCHLAUCHBOOTE



Flaggstock 31 cm lang inkl. Basis aus grauem EPDM Kunststoff zum Aufkleben auf Schlauchboote. Geeignet für Flaggen 20 x 30 cm. Der Flaggenmast kann von der aufgeklebten Basis abgenommen werden. (der Kleber ist separat zu bestellen) **55 2029**

## REPARATURKOFFER FÜR SCHLAUCHBOOTE

In dem neuen Reparatursatz für PVC Allroundmarin Schlauchboote finden Sie hilfreiches Zubehör für Notfälle. Der verschließbare Koffer besteht aus:

Ausstattung	Stück
Ersatz-Luftventil - Halkey Robert	1
Roderdorn	2
Lenzventil inkl. Stoppel	1
PVC-Winkel für Sitzbrett	2
Gummidichtung	2
	<b>97 8506</b>

**2-KOMPONENTEN  
POLYURETHANKLEBER**

zum Aufkleben der Gummiplattensbasen auf Schlauchboote, sowie für alle Klebearbeiten an Schlauchbooten, wo eine sehr hohe Festigkeit und Haltbarkeit verlangt wird. Jedes Set mit genauer Anleitung.



Klebe-Set für Hypalon auf Hypalon (Neoprene)

97 81401



Klebe-Set für PVC auf PVC

97 81402



Kleber, Härter, Primer 97 8140

**KLEBE SET  
mit Pinsel in der  
Verschlusskappe**



1-Komponenten  
Kleber für:  
PVC auf PVC

Dose zu 200 ml 97 7011

**PVC-KLEBER AUF  
POLYURETHANBASIS**



für einfache Klebearbeiten an Allroundmarin Schlauchbooten sowie allen PVC-Booten.

Tube zu 30 g 97 7010

**NEOPREN/HYPALON KLEBER**



für einfache Klebearbeiten an allen Hypalon-Schlauchbooten.

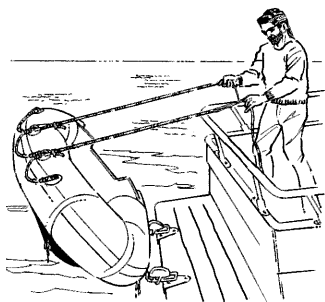
Tube zu 18 g 97 8293

Tube zu 125 g 97 8294

**Wo und wie verstau ich mein Schlauchboot?**

Diese Frage stellt sich immer wieder. Die Lösung sind unsere Schlauchboot-Schnappdavits:

Die beiden Schnapphaken werden am Badesteg befestigt und am Schlauchboot im gleichen Abstand wie die Schnapphaken am Badesteg, die beiden Grundplatten aus PVC. Wenn nun die Absicht besteht, das Schlauchboot zu hieven, werden die Einhängebügel in die PVC Grundplatten geschoben und mittels der Federstecker gesichert. Danach wird das Boot längsseits an den Badesteg gefahren und die Einhängebügel in den beiden Schnapphaken verankert. Nun kann das Boot sicher und bequem gehievt und an Ihrer Yacht befestigt werden. Wenn erforderlich stehen auch Abstandhalter (568013 in Option) zur Verfügung. Wenn die Schnapphaken am Badesteg stören, stehen auch niedere und fix zu montierende Grundplatten (568009) zur Verfügung, in die die Schnapphaken befestigt werden können, aber abnehmbar sind.



**Kompletter Satz, bestehend aus 2 Schnapphaken, 2 Grundplatten und 2 Einhängebügel. (ohne Kleber)**

- Satz für waagrechte Flächen und PVC-Boote 56 8012
- Satz für waagrechte Flächen und Hypalon Boote 56 8019
- Satz für senkrechte Flächen und PCV-Boote 56 8011
- Satz für senkrechte Flächen und Hypalon Boote 56 8007

**Einzelteile**

- Ersatz-Grundplatten für PVC-Boote 56 8015
- Ersatz-Grundplatten für Hypalon-Boote 56 8014
- Ersatz-Schnapphaken für Waagrechtmontage 56 8017
- Ersatz-Schnapphaken für Senkrechtmontage 56 8018
- Ersatz-Einhängebügel mit Federstecker 56 8016



**1 PAAR NIRO-ABSTANDHALTER/FIXIERSTANGEN**



um hochgekippte Schlauchboote am Schiff zu fixieren. Verstellbar von 45-70 cm 56 8013

**1 PAAR NIRO-GRUNDPLATTEN.**

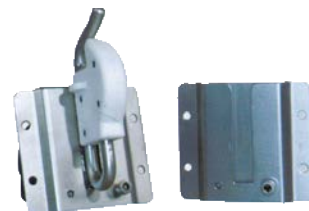
Diese bieten die Möglichkeit, die Schnapphaken nicht fix auf der Badeplattform montieren zu müssen. 125x100 cm 56 8009

**GURTKLIPPE MIT GRUNDPLATTE**



zum Aufkleben an Schlauchbooten um diverse Gegenstände befestigen zu können. Männchen, ohne Gurt, für Gurtbreite 30 mm.

- Grundplatte grün \*97 8754
- Grundplatte camouflagé \*97 8755



**NIRO-RING MIT  
GRUNDPLATTE**

zum Aufkleben am Schlauchboot, zum Einhängen der Abstandhalter, oder als Schleppringe zu verwenden.



- Grundplatte weiß 97 8123W
- Grundplatte grau 97 8123G
- Grundplatte dunkelgrau 97 8123SG
- Grundplatte rot 97 8123R
- Grundplatte schwarz 97 8123
- Grundplatte grün 97 8338

\* Solange der Vorrat reicht

**HANDGRIFFE FÜR  
SCHLAUCHBOOTE**



- gerade, schwarz, PVC 97 8107
  - gerade, grau, PVC 97 8333
  - Handgriff links, schwarz, Hypalon 56 6431
  - Handgriff rechts, schwarz, Hypalon 56 6432
- (Achtung! Richtigen Klebstoff verwenden)

**HEISSAUGEN-SATZ**



Zur nachträglichen Montage, bestehend aus zwei D-Ringen mit PVC Grundplatte und zwei Garnituren Ringmuttern M10+ Senkkopfschrauben.

Grundplatte	rund bis 3 m	oval über 3 m
weiß	-	97 8185
hellgrau	97 8186	97 8187
grau	97 8188	97 8189

## SCHLAUCHBOOT ERSATZTEILE AUF EINEN BLICK

## TRANSPORTTASCHEN/SÄCKE FÜR SCHLAUCHBOOTE



Größe/Modell	Best.Nr.
für YUKON/COLORADO/FALT-JOLLY	97 8457
SMALL für Boote bis 230 cm	97 8141
MEDIUM für Boote bis 320 cm	97 8146
LARGE für Boote bis 380 cm	97 8147
XLARGE für Boote bis 460 cm	97 8148
LARGE für Aluböden bis 380	97 8153
XLARGE für Aluböden bis 460	97 8470
Transportsack für RIBSTAR 240	97 8368
Transportsack für RIBSTAR 290	97 8369
Transportsack für RIBSTAR 310/320	97 8370
Transportsack für RIBSTAR 350	97 8458

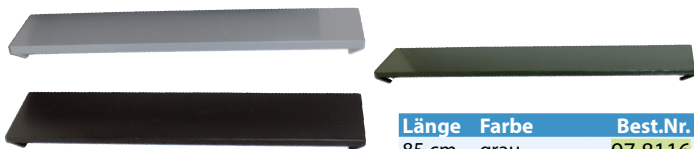
## FALTBARE TRANSPORTTASCHEN FÜR SCHLAUCHBOOTE

Diese faltbaren Taschen mit Schnellverschluß-Klipsen haben den Vorteil, Boote schneller und bequemer verpacken zu können, besonders nach Entleeren der Luft.



Größe	Modell	Best.Nr.
LARGE	für Aluböden 360/380	97 8197
XLARGE	für Aluböden 430/460	97 8198
SMALL	für Boote bis 250 cm	97 8200
MEDIUM	für Boote bis 330 cm	97 8201
LARGE	für Boote bis 380 cm	97 8202
XLARGE	für Boote bis 460 cm	97 8203

## ERSATZ-HOLZSITZE FÜR SCHLAUCHBOOTE



Länge	Farbe	Best.Nr.	Länge	Farbe	Best.Nr.
1. Brett abgeschrägt für Modell YUKON			85 cm	grau	97 8116
60/64 cm	grau	97 8475	85 cm	grün	97 8335
60/64 cm	grün	97 8476	85 cm	schwarz	97 8339
2. Brett rückwärts für Modell YUKON			85 cm	mit Klarlack	97 8335C
75 cm	grau	97 8477	95 cm	grau	97 8117
75 cm	grün	97 8478	95 cm	grün	97 8336
Abgeschrägtes Sitzbrett für JOLLY MW-200			100 cm	grau	97 8334
82/88 x 20 cm	grau	97 8479	100 cm	grün	97 8117G
Standard Holzsitze			100 cm	schwarz	97 8117B
60 cm	grau	97 8474	105 cm	grau	97 8480
75 cm	grau	97 8115	105 cm	grün	97 8481
			120 cm	grau	97 8114
			120 cm	schwarz	97 8132
			120 cm	grün	97 8133

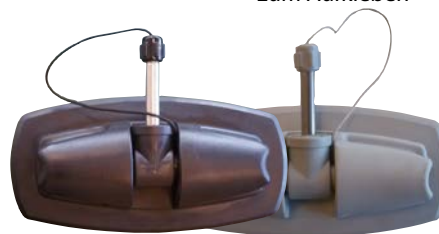


Ruder Ruderklemme Ruderbasis

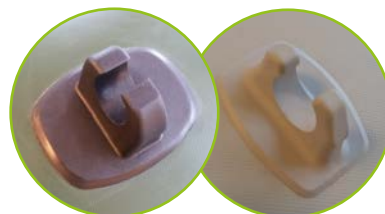
## ERSATZRUDER-PAARE

für Allroundmarin Schlauchboote

Ruder Länge	Farbe Ruderblatt	Für Bootslänge bis	Best.Nr.
132 cm	schwarz	200-240 cm	97 8094
132 cm	grau	200-240 cm	97 8095
152 cm	schwarz	bis 250 cm	97 8100
152 cm	grau	bis 250 cm	97 8136
162 cm	schwarz	ab 260 cm	97 8101
162 cm	grau	ab 260 cm	97 8137
177 cm	schwarz	für Poker 430 & 460	97 8108

RUDERBASIS MIT DORN  
zum Aufkleben

Farbe	Best.Nr.
schwarz	97 8152
grau	97 8326

RUDERKLEMME  
zum Aufkleben

Farbe	Best.Nr.
schwarz	97 8163
grau	97 8331

RIBPORT MIT STERNHALTERUNG  
INKL. SELBSTKLEBENDEM SOCKEL

zum Aufkleben auf Schlauchboote als Montagemöglichkeit für alle Railblaza Geräte die Sie ab Seite 232 finden.

Im Einzelpack inkl Starport

Farbe	Bestell Nr.
schwarz	91 5165
weiß	91 5166
grau	91 5167



## BIMINI SONNENVERDECKE

Allroundmarin BIMINIs können nahezu auf jedem Bootstyp montiert werden. Egal ob auf Schlauchbooten, Sportbooten mit oder ohne Windschutzscheibe, Kabinenschiffen, aber auch auf der Flybridge größerer Yachten.

An heißen Tagen sorgen Biminis für angenehme Kühle. Sie schützen vor Sonne, aber auch vor Regen. Die Montage ist denkbar einfach. Biminis sind zerlegbar und daher platzsparend in der Unterbringung.

### ALLROUNDMARIN BIMINI MODELL „SUNWORLD - II“



Klappbares Bimini-Sonnenverdeck mit zwei Bögen. Rahmen aus eloxiertem Aluminium 20 mm Durchmesser. Gelenke und Montagebasis aus verstärktem Nylon. Sonnendach aus Polyestergewebe. Maximale Fahrgeschwindigkeit: 30 km/h.

Breite	Länge	Höhe	Bimini-Dach	
			grün	weiß
110 cm	180 cm	110 cm	91 4424	91 4423
120-140 cm	180 cm	110 cm	91 4425	91 4428
140-165 cm	180 cm	110 cm	91 4426	91 4429
165-185 cm	180 cm	110 cm	91 4427	91 4430

### ALLROUNDMARIN BIMINI MODELL „SUNWORLD - III“



Klappbares Bimini-Sonnenverdeck mit drei Bögen. Rahmen aus eloxiertem Aluminium 20 mm Durchmesser. Gelenke und Montagebasis aus verstärktem Nylon. Sonnendach aus Polyestergewebe. Maximale Fahrgeschwindigkeit: 35 km/h. Lieferbar nur in Farbe weiß.

Breite	Länge	Höhe	Bestell Nr.
160-180 cm	160 cm	110 cm	91 4432
185-215 cm	160 cm	110 cm	91 4433
215-235 cm	160 cm	110 cm	91 4434

### ABDECKPLANE FÜR SCHLAUCHBOOTE UND KLEINBOOTE



Aus kräftigem Nylonmaterial, leicht im Gewicht, komplett mit Randleine.

Länge	grau Bestell Nr.	Länge	grau Bestell Nr.
200 cm	97 8412	330 cm	97 8417
220 cm	97 8413	360 cm	97 8418
240 cm	97 8414	380 cm	97 8419
260 cm	97 8415	430 cm	97 8424
300 cm	97 8416	460 cm	97 8425

### SCHLAUCHBOOTLEITER



In S-Form, aus Aluminium eloxiert und klappbar.

Stufen	Bestell Nr.
2	56 3260
3	56 3261

### ERSATZTEILE FÜR BIMINI'S



Rohrendstück aus Nylon, mit Auge

55 5292



Gabelzapfen, passend auf Rohrendstück

55 5293



Einlassbuchse für Gabelzapfen

55 5294



Gelenk für SUNWORLD Biminis

55 5295



a) Basis zum Aufkleben auf PVC-Schlauchboote, zum Einsetzen des Gabelzapfens

91 4415

b) detto für Hypalon-Schlauchboote

91 4418



RAILBLAZA Bimini-Halter in schwarz oder weiss, in Nylon

☞ siehe Seite 238

### TELESKOP - STÜTZSTANGEN FÜR BOOTSPLANEN



Diese Stützen mit Auflagefläche an beiden Enden dienen zur Ableitung des Regenwassers von den Planen.

60 - 100 cm 97 8490

90 - 150 cm 97 8491

### SCHLAUCHBOOT-PFLEGE

#### Schlauchboot-Shampoo und -Pflege

reinigt, pflegt und schützt alle Schlauchboote aus Hypalon, PVC, Gummi und anderen Materialien. Schutz vor UV-Strahlen, beugt Auskredungen und Verfärbungen vor. Reinigen und Pflegen in nur einem Arbeitsgang.

500 ml 65 2317

#### Schlauchboot-, Fender und SUP-Reiniger

Reinigt mühelos auch stark verschmutzte Schlauchboote aus PVC, Hypalon, Gummi u. ä. Materialien. Schutz vor UV-Strahlen, beugt einer schnellen Neuverschmutzung vor.

500 ml 65 2319  
250 ml 65 2366

#### Schlauchboot-Versiegelung

Schützt das Boot wie eine zweite Haut vor UV-Strahlen, Witterungseinflüsse, Salz und Öle. Entfernt Flugrost, Teer, Insektenrückstände und andere Arten von Schmutz. Wird bei starker Verschmutzung nach dem Einsatz des C.R. Schlauchbootreinigers verwendet.

250 ml 65 2370

## TELESKOP-PADDEL FÜR SUP'S

Zerlegbar in drei Teile, verstellbar von 170-215 cm und ergonomisch geformten Griff. Blattmaß: 23x43 cm

Ausführung	Gewicht	Bestell Nr.
Aluminium	1.050 g	56 3124
Fiberglas	950 g	56 3125



## TELESKOP-KOMBI-PADDEL FÜR SUP'S

Mit zusätzlichem Blatt, um auch sitzend oder kniend paddeln zu können. Zerlegbar in vier Teile, verstellbar von 170-215 cm und ergonomisch geformten Griff. Im Einsatz als Doppelpaddel Länge 205 cm. Blattmaß: 23x43 cm

Ausführung	Gewicht	Bestell Nr.
Aluminium	1.050 g	56 3127
Fiberglas	950 g	56 3129



## LEASCH

(Fangleine für Fuß- oder Westenfesteigung). Dehnbar von 190 cm bis 270 cm. Befestigungen durch Klettverschluss. Kabel ummantelt, mit Drehwirbel an den Enden.

97 6121



(Fangleine für Fußbefestigung) Länge 200 cm. Befestigungen durch Klettverschluss. Kabel schwarz ummantelt, mit Drehwirbel an den Enden.

97 6120

## SCHAUMSTOFF-SCHWIMMKÖRPER

für Paddel. Wird am Paddelschaft aufgeschoben

56 3114



## WASSERDICHTE SMARTPHONE-HÜLLE

mit Kopfhörer-Anschluss 8x16 cm

56 2053



## WASSERDICHTE BOOTSSÄCKE



Aus robustem Kunststoff mit rundem Boden und wasserdichtem Verschluss.

Maße	Volumen	Bestell Nr.
52 x Ø 20 cm	18 l	56 2055
55 x Ø 29 cm	37 l	56 2056
68 x Ø 29 cm	46 l	56 2057

## ERSATZFINNEN UND -FINNENKÄSTEN FÜR SUPS UND KAJAKS



### ERSATZFINNEN

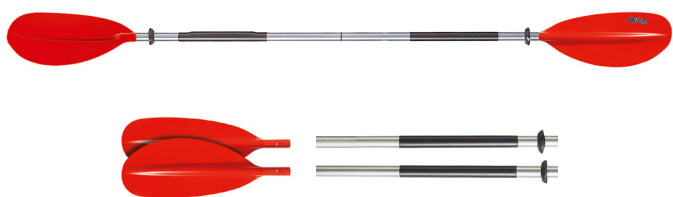
Länge 11 cm 97 6115  
20 cm 97 6116

### FINNENKÄSTEN ZUM AUFKLEBEN

für 11 cm 97 6118  
für 20 cm 97 6119



## ALU-DOPPELPADDEL



Schaft Aluminium Ø 29 mm x 1,2 mm, doppelt zerlegbar, Blätter aus Polypropilene mit 40% Fiberglasanteil, Gewicht 1040/1130 gr.

Länge	Best.Nr.
200 / 60 cm	56 3690
210 / 65 cm	56 3691
220 / 72 cm	56 3692
230 / 77 cm	56 3693

## ALU-DOPPELPADDEL



Schaft Aluminium Ø 29 mm x 1,2 mm, zerlegbar, Blätter aus Polypropilene mit 40% Fiberglasanteil, Gewicht ca. 1150 gr.

Länge	Best.Nr.
215 / 115 cm	56 3694
225 / 120 cm	56 3695

## FIBERGLAS-DOPPELPADDEL



zerlegbar und schwimmend, Schaft aus Fiberglas Ø 29 mm x 1,2 mm, auf drei Positionen verstellbar, ergonomischer Griffbereich für geringe Belastung der Hände, zugleich mit gut erkennbarer Blattposition. Blätter aus extrastarkem Nylon mit 40% Fiberglasanteil. Gewicht 1000/1050 gr.

Länge	Best.Nr.
220 / 118 cm	56 3698
230 / 123 cm	56 3699

## DOPPELPADDEL - STECHPADDEL ZERLEGBARES SET



Schäfte aus Aluminium Ø 30 mm x 1,0 mm. Kombinierbar: 1 x Doppelpaddel 220 cm lang, oder 2 x Stechpaddel a 150 cm lang.

56 3143

## FIBERGLAS-DOPPELPADDEL



Verstell- und zerlegbarer Schaft aus Fiberglas mit speziellem Hebelverschluss. Blätter aus Polypropilene mit 40% Fiberglasanteil, Gewicht 1200 gr.

Länge	Best.Nr.
210 - 240 cm	56 3688

## ALU-DOPPELPADDEL



Verstellbarer Schaft aus Alu mit speziellem Hebelverschluss. Auf 3 Teile zerlegbar. Ohne Mittelteil für Kinder geeignet. Gewicht 1100 gr.

Länge	Best.Nr.
175-215 bzw. 110-145 cm	56 3686

## FIBERGLAS-DOPPELPADDEL



Verstellbarer Schaft aus Fiberglas mit speziellem Hebelverschluss. Auf 3 Teile zerlegbar. Ohne Mittelteil für Kinder geeignet. Gewicht 1000 gr.

Länge	Best.Nr.
175-215 bzw. 110-145 cm	56 3687

## PADDEL / BOOTSHAKEN KOMBINATION



Diese Kombination ist ideal, wenn es erforderlich ist, im Boot Platz zu sparen, aber doch die Möglichkeit zu haben, paddeln zu können und auf die Funktion eines Bootshakens nicht verzichten zu müssen. Rohrdurchmesser 25 mm.

Länge	Best.Nr.
Paddel/Bootshaken 150 cm	56 3068
Teleskopisch verstellbar 120-200 cm	56 3066

## STECHPADDEL ZERLEGBAR



Länge 150/88 cm, mit Knauf, Schaft aus Aluminium Ø 30 mm x 1,0 mm, Ruderblatt aus Kunststoff. **56 3117**

## STECHPADDEL MODELL „ELEGANCE“



Sehr schön verarbeitete Stechpaddel aus Hartholz mit rundem Schaft in den Längen

Länge	Best.Nr.
150 cm	56 3112
180 cm	56 3113

## RUDER FÜR BADEBOOTE



Mit Alu-Schaft, Länge 115 cm, Schaft Ø 25 mm. Lieferung per Paar. **56 3102**

## TELESKOP - STECHPADDEL



Eine stabile Ausführung, verstellbar von 50 – 115 cm. Schaft aus Aluminium, Ruderblatt aus Kunststoff. **56 3106**

## STECHPADDEL „PROFESSIONAL“



Eine sehr stabile Ausführung, Schaft aus Aluminium Ø 29 mm x 1,2 mm. Knauf und Ruderblätter aus Kunststoff.

Länge	Best.Nr.
120 cm	56 3107
135/140 cm	56 3108
150 cm	56 3109
160 cm	56 3110

## RIEMEN AUS HOLZ



Riemen aus Hartholz mit gekehltm Blatt, seewasserfest lackiert, komplett mit Riemenhals. Eine besonders schöne und elegante Ausführung. Schaft-Ø 38 mm

Länge	Best.Nr.
180 cm	56 3103
200 cm	56 3134
220 cm	56 3135



Riemen aus Hartholz mit flachem Blatt, seewasserfest lackiert, komplett mit Riemenhals. Eine schöne und elegante Ausführung Schaft-Ø 38 mm

Länge	Best.Nr.
220 cm	56 3104
240 cm	56 3105
260 cm Schaft 48 mm	56 3116

## RIEMEN MIT ALUMINIUM SCHAFT

Alu-Schaft 35 mm Durchmesser, Ruderblatt aus schwarzem ABS



Schaft zerlegbar		Schaft nicht zerlegbar	
Länge	Best.Nr.	Länge	Best.Nr.
160 cm	56 3146	160 cm	56 3144
180 cm	56 3147	180 cm	56 3145

## RUDERGABEL & BUCHSEN

### RUDERGABELN



#### Rudergabeln aus Messing verchromt

Weite der Gabel	38 mm	41 mm	41 mm
Innenmaße	48 mm	51 mm	58 mm
Schaftdurchmesser	12 mm	12 mm	14 mm
Bestell Nr.	56 3027	56 3028	56 3029

#### Rudergabel aus verschleißfestem Nylon

Weite der Gabel	41 mm	45 mm
Innenmaße	51 mm	58 mm
Schaftdurchmesser	18 mm	18 mm
Bestell Nr.	56 3034	56 3035

### RUDERGABELBUCHSEN



#### Rudergabelbuchse aus Messing verchromt

Modell	1	1	2
Maße	60 x 23 mm	60 x 35 mm	Für Bordwand
Bohrung	12 mm	14 mm	12 mm
Bestell Nr.	56 3031	56 3032	56 3038

#### Rudergabelbuchse aus Nylon

Modell	3	4
Maße	75 x 28 mm	Für Bordwand
Bohrung	18 mm	18 mm
Bestell Nr.	56 3036	56 3037

## RUDERDOLLEN



aus Messing verchromt **56 3030**



standard aus Kunststoff für Schäfte von 35 mm Ø **56 3030A**

## RIEMENHÄLSE



Innendurchmesser	Best.Nr.
35 mm	56 3081
38 mm	56 3083
48 mm	56 3085



## SEGLERHANDSCHUHE



**MODELL ALLROUNDMARIN SOFT GRIP 1**  
aus weichem kräftigen Amara-Leder. Eine hautfreundliche Strapazierqualität mit kurzen Fingern, mit Innenhandver-stärkungen, Stretchnylon Handrücken und Klettverschluss.

Größe	Bestell Nr.	Größe	Bestell Nr.
XS	78 1029	L	78 1032
S	78 1030	XL	78 1033
M	78 1031	XXL	78 1034



**MODELL ALLROUNDMARIN SOFT GRIP 2**  
aus weichem kräftigen Amara-Leder. Eine hautfreundliche Strapazierqualität mit langen Fingern, jedoch offenem Daumen und Zeigefinger, mit Innenhandverstärkungen, Stretchnylon Handrücken und Klettverschluss.

Größe	Bestell Nr.	Größe	Bestell Nr.
XS	78 1049	L	78 1052
S	78 1050	XL	78 1053
M	78 1051	XXL	78 1054



**MODELL ALLROUNDMARIN "TOP GRIP"**  
mit griffiger und widerstandsfähiger Kevlarbeschichtung auf der Innenhand. Handrücken aus wärmendem Neopren. Mit kurzen Fingern und Klettverschluss an den Bündeln.

Größe	Bestell Nr.	Größe	Bestell Nr.
XXS	78 1058	L	78 1062
XS	78 1059	XL	78 1063
S	78 1060	XXL	78 1064
M	78 1061		

## SEGELSTIEFEL



Sind den Anforderungen des Segelsports perfekt angepasst. Sie sind aus Naturkautschuk, haben eine rutschfeste Messerschnittsohle die eine optimale Bodenhaftung sichert sowie Spann-Fuß- und Fersenverstärkung. Perfekte Passform und sicherer Halt durch eingearbeitete Schaftverstärkung mit Schnürband.

Die Segelstiefel sind in blau mit weißem Kontraststreifen und in 10 Größen erhältlich.

Größe	Bestell Nr.	Größe	Bestell Nr.
38	79 0838	43	79 0843
39	79 0839	44	79 0844
40	79 0840	45	79 0845
41	79 0841	46	79 0846
42	79 0842	47	79 0847

## REGATTA STIEFEL



Der Ronstan Regattastiefel bietet einzigartige Rutschfestigkeit, einen angenehmen Tragekomfort und lange Lebensdauer durch qualitativ hochwertige Materialien. Der Rist und die Ferse sind mit geripptem PVC verstärkt. Dieser Stiefel ist in 6 Größen lieferbar.

Größe	Bestell Nr.	Größe	Bestell Nr.
39	79 6239	43/44	79 6243
40/41	79 6240	45/46	79 6245
42	79 6242	47/48	79 6247



## MODELL DINGHY

Schwimmweste (Schwimmhilfe) nach EN393, 50N. Die ideale Weste für den Freizeitspaß am Wasser, wie Jollensegeln, Kanufahren, etc., also überall dort, wo viel Bewegungsfreiheit erforderlich ist. (Nicht einsetzbar zum Wasserskifahren, dafür haben wir eigene Westen im Programm). Die Weste ist mit weichen PE-Schaumplatten (mehrlagig) befüllt. An der Brust und am Bund wird die Weste mit Schnürbändern und am Bauch mit einem breiten Gurt verschlossen. Bei der Ausführung ohne Zipp kann unter der Weste auch ein Lifebelt getragen werden.

Größe	Auftrieb	ohne Zipp	mit Zipp
30 - 40 kg	35 N	78 5070	78 5157
40 - 50 kg	40 N	78 5071	78 5158
50 - 60 kg	40 N	78 5072	78 5159
60 - 70 kg	45 N	78 5073	78 5160
+ 70 kg	50 N	78 5074	78 5161
++ 70 kg	50 N	-	78 5162





### REGATTAWESTE BESTO SPORTS PRO

Die Regattaweste von Besto ist eine Rettungsweste speziell für Wettbewerbssegler und Kajak-Rennfahrer, welche den maximalen Komfort und auch die entsprechende Sicherheit gewährleistet. Der einzigartige Bund und der doppelte Klettverschluss ermöglicht es Ihnen die Weste schnell anzuziehen und ist durch den Gurt anpassbar. Das an den Seiten angebrachte, elastische Material bietet eine perfekte Passform.



Größe	Auftrieb	Bestell Nr.
30-40kg	35N	785215
50-60kg	40N	785216
60-70kg	45N	785217
70+ kg	50N	785218
70++kg	50N	785219

### RETTUNGSWESTE RACINGBELT



Rettungsweste nach EN 395 bzw. ISO 12402-4 mit 100N.

Die Rettungsweste entspricht den gültigen CE Normen. Die Füllung besteht aus geschlossenzelligem PE Schaum. Auch bei Beschädigung bleibt der Auftrieb erhalten. Mit breiten Gurten und reflektierenden Streifen, Front geteilt inkl Schrittgurt.

Größe	Auftrieb	Bestell Nr.
5 - 15 kg	30 N	78 5028
15 - 20 kg	30 N	78 5029
20 - 30 kg	40 N	78 5030
30 - 40 kg	50 N	78 5031
40 - 60 kg	70 N	78 5032
60 - 70 kg	80 N	78 5033
+ 70 kg	100 N	78 5034
++ 70 kg	100 N	78 5035

### ALLROUNDMARIN SCHWIMMWESTEN MIT KAPUZE FÜR ANGLER

Schwimmweste (Schwimmhilfe) nach EN393 bzw. ISO 12402-5 (50N). Eine durchdachte und funktionelle, wind- und wasserfeste Weste, speziell entwickelt für den Angler. Mit 4 Taschen an der Vorderseite, Reißverschluss, Regenschutzansatz an den Schultern, Kapuze und Saum mit Zugkordel. Ein kräftiger, verstellbarer Gurt mit Steckschnalle und zwei D-Ringen vervollständigen diese wichtige und unverzichtbare Ausrüstung für den Bootsangler.



Größe	Auftrieb	Bestell Nr.
40-70 kg	60 N	78 5076
üb.70 kg	80 N	78 5079
üb.70 kg extraweit	100 N	78 5083

### HUNDESCHWIMMWESTEN



Auch der Hund gehört zur Familie und sollte daher nicht übergangen werden. Mit dem kräftigen Griffgurt kann der Hund leicht ins Boot gehoben werden.

4 - 8 kg	78 5044
8 - 15 kg	78 5045
15 - 40 kg	78 5046

### KRAGENRETTUNGSWESTEN



Nach EN395 bzw. ISO 12402-4 mit 100N Auftrieb. Ab 40 Kg.

Diese preisgünstigen Rettungswesten in Einheitsgröße für Erwachsene die den Vorschriften der Behörden entsprechen, werden um den Nacken gelegt und mit einem Gurt am Körper befestigt. Eine ideale Weste auch zum Ergänzen auf die vom Gesetzgeber vorgeschriebene Stückzahl, die an Bord verfügbar sein muss. Lieferung sowohl in Einzelstücken, als auch als Set zu 4 oder 5 Stück in einer attraktiven Transporttasche.

Einzelstück lose	78 5064
4 Stück in Tragetasche	78 5065
5 Stück in Tragetasche	78 5063



## BESTO MODELL 165N FÜR ERWACHSENE

**Besto Modell 165N für Erwachsene.** Nach CE Standard DIN EN 396 bzw. ISO 12402-3 (165N) Geeignet für Personen ab 50 kg, Auslösesystem UM. inkl. Schrittgurt und verstellbaren Rückengurt.

DIN EN 396 / CE ISO 12402-3

	Farbe	Bestell Nr.
Automatik mit Lifebelt	rot	78 5213
Automatik mit Lifebelt	schwarz	78 5204
Automatik mit Lifebelt	marineblau	78 5203
Handauslösung mit Lifebelt	rot	78 5207



## BESTO MODELL 100N JUNIOR FÜR KINDER

**Besto Modell Raider Junior für Kinder.** Diese Kinderwesten (20 – 50 kg) sind mit Schrittgurt ausgestattet. Auslösesystem UM.

Nach CE Standard DIN EN 395 bzw. ISO 12402-4

	Farbe	Bestell Nr.
Automatik mit Lifebelt neutral	rot	78 5101
Automatik mit Lifebelt Girls	pink	78 5145
Automatik mit Lifebelt Boys	blau	78 5146



## BESTO MODELL COMFORT FIT 165N

Geeignet für Personen ab 50kg und mit 2 reflektor Streifen versehen. Dieses Modell hat einen besonders komfortablen Schnitt und ein ergonomisches Design. Der Rückengurt ist verstellbar, damit der Kragen nicht im Genick stört. Mit einem Zippverschluss können Sie das Cover einfach schließen. Auslösesystem Halkey-Roberts. Inklusive Schirtgurt

CE ISO 12402-3 - 165 N

Ersatz - Auslösetablette für Halkey-Roberts-Systeme 785098

	Farbe	Bestell Nr.
Automatik mit Lifebelt	grau/schwarz	78 5205
Automatik mit Lifebelt	orange/schwarz	78 5206

## BESTO MODELL 300N FÜR ERWACHSENE.

Geeignet für Personen ab 50kg und für den Einsatz auf offener See und für extreme Wetterbedingungen geeignet. Diese Weste dreht eine ohnmächtige Person sofort in die sichere Rückenlage. UM System, inkl. Schirtgurt.

DIN EN 399 / CE ISO 12402-2

	Farbe	Bestell Nr.
Automatik mit Lifebelt	rot	78 5120



### BESTO MODELL PRO 190N CXI & 300N CXI FÜR ERWACHSENE.

Geeignet für Personen ab 50kg und mit 2 reflektor Streifen versehen. Ausgestattet mit einem "Clear Indicator" Fenster zum Überprüfen des Mechanismus. Ebenfalls ist die Weste mit einem Fleece-Kragen für besseren Komfort, ausgestattet. Zwei Schirgurte sorgen für mehr Sicherheit. Mit einem Zippverschluss können Sie das Cover einfach schließen. Auslösesystem UM.

DIN EN 396 / CE ISO12402-3 - 190 N  
DIN EN 399 / CE ISO12402-2 - 300 N

	Farbe	Bestell Nr.
Automatik mit Lifebelt 190 N Pro CXI mit 2 Schirgurten	schwarz	78 5208
Automatik mit Lifebelt 190 N Pro CXI mit 2 Schirgurten	rot	78 5122
Automatik mit Lifebelt 300 N CXI mit 2 Schirgurten	rot	78 5209



### BESTO MODELL HI-FIT 165N

Geeignet für Personen ab 50kg und für das Fishen und Jagen besonders geeignet. Diese Weste dreht eine ohnmächtige Person sofort in die sichere Rückenlage. Wegen Ihrer geringen Länge, genießt man eine große Bewegungsfreiheit.

DIN EN 396 / CE ISO 12402-3

	Farbe	Bestell Nr.
Handauslösung ohne Lifebelt	grün	78 5096



### ZUBEHÖR & ERSATZTEILE

#### SERVICE-KIT

bestehend aus Gasflasche und Hammar Auslösemechanismus.

Set 275N (60 g)

78 5149



#### UM-AUSLÖSEKARTUSCHEN

für MK-5 (All weather) 78 5102  
für CXI (Clear Indicator Cartridge) 78 5078



#### SERVICE-KIT

bestehend aus MK-5 Auslösekartusche, Klammer und passender Gasflasche für UM-Automatikwesten.

für Junior (23 g) 78 5138  
für 275N (60 g) 78 5140

#### SICHERUNGSLIPS FÜR UM MECHANISMEN

grün, schmale Ausführung, für MK-5 gelben Automatikmechanismus ab BJ 2007. 78 5095

grün, 17mm breit, für schwarzen Automatikmechanismus MK-5, bis BJ 2006 78 5086

halbrund, für MK-5 Handauslösemechanismus 78 5093



#### SCHRITTGURT

passend zu allen aufblasbaren Rettungswesten für Erwachsene 78 5107



#### BOBBIN-SALZ-TABLETTE

für Halkey Roberts Mechanismus

78 5098



#### GASFLASCHEN



23 g für Junior Rettungsweste 78 5075

33 g für 150N und 165 N Rettungsweste 78 5100

38 g für 190 N Rettungsweste 78 5119

60 g für 275N und 300N Rettungsweste 78 5077



## MODELL „EXTREM“ 300N CXI

Diese Automatik-Rettungswesten entsprechen den höchsten und aktuellsten Sicherheitsstandards, aber vor allem wurde auf äußerste Bequemlichkeit und höchsten Tragekomfort geachtet. Ein weicher Fleece-Kragen schützt den Halsbereich. Mit verstellbaren Gurten justieren Sie die Weste auf Ihre Körpergröße und ein Netz im Rückengurtbereich sorgt für noch besseren Sitz und kein Verrutschen. Sollte die Weste zum Einsatz kommen, öffnet sich auch eine Spritzschutzhaube (Sprayhood). Ein Zipverschluss zum schnellen und komfortablen Öffnen und Schließen ist ebenso vorhanden wie zwei Schrittgurte, die das Schlüpfen aus der Weste verhindern. Die hoch belastbare Außenhaut besteht aus 250 Gramm starkem Nylon wo zwei Reflektoren-Streifen bei Nacht für Ihre Sicherheit sorgen.

Ein „Clear Indicator“-Fenster ermöglicht auch eine bessere Kontrolle des Auslösemechanismus. Die Weste dreht eine ohnmächtige Person ab +50 kg Körpergewicht, sofort in eine sichere Rückenlage. Auslösesystem UM.

Die serienmäßige Ausstattung dieser Westen spricht für sich: Schrittgurt, Sprayhood, Lifebelt, Blitzlicht, Fleece-Kragen, Rückennetz.

DIN EN 399 / CE ISO12402-2

Automatik mit Lifebelt CXI

Bestell Nr.

78 5142

## DECKLINE

mit 2 Schlaufen. Bruchlast 2000 kg.  
Ermöglicht sichere Bewegung an Bord.



Wichard - Sicherheitslaufleine, 2 x 14 Meter, inkl. 2 Edelstahlverbindungs-Schnallen und 2 Schutzabdeckungen, flureszierend und geräuschreduzierend.

Sie ermöglicht sichere Bewegung an Bord. In Verbindung mit einem Lifebelt und einer Sicherheitsleine (nicht im Lieferumfang enthalten) kann diese Deckline bis zu 2 Personen mit je 100 kg gleichzeitig vor dem Überbordgehen schützen.

Mit reflektierendem Streifen, einer Schlaufe und einem "losen" Ende.

Länge	Bestell Nr.
8 m	78 5222
10 m	78 5224
12 m	78 5226

Länge	Bestell Nr.
2x14 m	78 5227

## LIFEBELT / SICHERHEITSGURT NACH EN1095 89/686 CE



Kräftiger Gurt mit Bruchlast 2000 kg, Schnalle aus NIROSTA Gr. XL

Brustumfang	Bestell Nr.
80 - 120 cm	56 3003
100 - 150 cm	56 3007



Modell „JUNIOR 50“

Brustumfang	Bestell Nr.
40 - 80 cm	56 3001



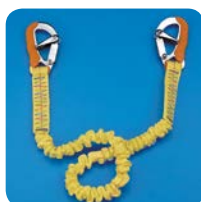
## LIFELINE

mit 2 bzw. 3 Nirosta-Karabiner.  
Zugelassen nach EN1095.



Haken	Bruchlast	Bestell Nr.
2	2000 kg	78 5201
3	2000 kg	78 5202

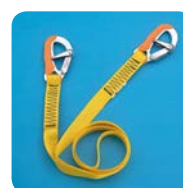
## ELASTISCHE LEINEN



Gurtlänge	Karabinerzahl	Bestell Nr.
100 bis 200 cm	2	56 3002
100 bis 200 + 100 cm	3	56 3006

## LIFELINE / SICHERHEITSLleine FÜR SICHERHEITSGURT

Nach EN 1095/686 CE.  
Kräftiger Gurt mit 2000kg Bruchfestigkeit und geprüften Sicherheitskarabiner.



Gurtlänge	Karabinerzahl	Bestell Nr.
200 cm	2	56 3004
200 + 100 cm	3	56 3005



## LED RETTUNGSLEUCHE MIT LED - BLITZLICHT

Hergestellt aus stoßfestem Plastik entspricht der Dir 96/698EC, mit Solas Zulassung.  
Größe. 22 x12 cm. Batterien: 2x 1,5 V

56 3370

## BLITZLICHT FÜR RETTUNGSWESTEN

Überbordfallen bei Dunkelheit bedeutet immer akute Lebensbedrohung. Mit dem an der Rettungsweste befestigten Notlicht hat die Person im Wasser eine reelle Chance wiedergefunden zu werden.

Das Licht hat kleine Abmessungen (63 x 55mm) und stört daher an der Rettungsweste überhaupt nicht. Der Befestigungsclip liegt bei. Das Blinklicht wird automatisch bei Wasserkontakt oder manuell aktiviert & leuchtet dann 8 Stunden lang. Das gänzlich wasserdicht versiegelte Licht wird von einer Lithiumbatterie mit 5-jähriger Lebensdauer versorgt. MarED 96/98EC-Steuerrad und US-Coast Guard Zulassung.



**Blitzlicht Solas, Leuchtdauer 8h,**  
inkl. Batterie, Lebensdauer 5 Jahre.

56 3369

## HALTERUNG FÜR RETTUNGSLEUCHTEN



Universell montierbar, an der Wand, am Relingsrohr (22/25mm), aber auch in der Mitte des Rettungshufeisenhalters. Aus kräftigem Kunststoff.

56 3368

## SIGNALSPIEGEL



Geprüfter Signalspiegel aus beständigem korrosionsfreiem Kunststoff. 85 mm Durchmesser, 35g.

56 3018

## IOR MARKIERUNGSBOJE, TELESKOPISCH



Eine Boje mit Flagge zum leichten Auffinden eines über Bord gegangenen Crewmitglieds. Teleskopische Stange, von 1,88 auf 3,15 m ausziehbar.

Gemäß dem IOR Reglements, Pflicht für Segelboote, die an Langstreckenregatten teilnehmen.

**Lieferumfang:**

Eine Teleskopstange, bestehend aus drei schwarz eloxierten Einzelelementen, zwei zylindrische, orangefarbene Schwimmkörper mit je 83 mm Durchmesser aus Styropor-schaum mit geschlossenen Zellen und einer elastischen Polyurethanummantelung.

Eine fluoreszierende Flagge, 470 x 360 mm und 8 Meter schwimmfähige Leine zum Vertauen mit einem Rettungshufeisen oder Rettungsring.

Höhe über Wasser zwei Meter.

79 6760

**Zubehör - Beleuchtung:**

Wird einfach auf obige Teleskopstange aufgesteckt. Die Leuchte schaltet sich automatisch ein, sobald die Markierungsboje durch das ins Wasser geworfene Rettungshufeisen aus der Halterung gerissen wird (Schelle mit Magnetschalter, die mit dem Boot verbunden ist). Die Stromversorgung erfolgt durch eine 9 Volt Alkali-Batterie (nicht im Lieferumfang enthalten).

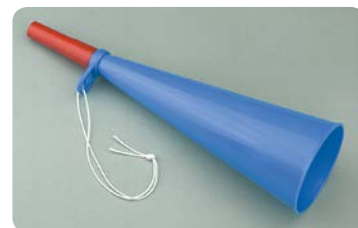
79 6761

**Zubehör - Relingshalterung:**

Für die Montage obiger Markierungsboje an der Reling mittels 2 Schellen. Ermöglicht, dass die Markierungsboje durch das Rettungshufeisen automatisch ins Wasser gerissen werden kann.

79 6762

## MUND-NEBELHORN



Aus Kunststoff, Länge 42 cm

56 1098

## SIGNALPFEIFE



Signalpfeife aus rotem Kunststoff.

56 1093

## SCHIFFSGLOCKEN



Aus Messing poliert, komplett mit Wandhalter.

Durchmesser	Bestell Nr.
80 mm	56 3373
100 mm	56 3374
150 mm	56 3375
190 mm	56 3378

\* solange der Vorrat reicht

## FALLSCHIRMSIGNALRAKETE



### Fallschirmsignalkrakete ROT

Notsignal für den Einsatz bei Nacht. Brenndauer 40 Sek. Steighöhe 350 m. Lichtintensität 30.000 Candela. SOLAS zertifiziert! **65 6203**

## HANDSIGNALFACKELN



Die Fackeln werden während des Abbrennens in der Hand gehalten. Leuchtdauer ca. 60 Sekunden, Sichtweite bei Tag ca. 4km, bei Nacht ca. 20 km

**Rot**, Notsignal bei Sichtkontakt **65 6201**  
**Weiß**, zum Ausleuchten oder Warnen bei Kollisionsgefahr **65 6202**

## RAUCHSIGNALBOJE, ORANGE



Schwimmendes Rauchsignal mit Reißzunder zur Positionsmarkierung während des Rettungseinsatzes bei Tag. Intensiver Rauch für 3 Minuten. SOLAS zertifiziert! **65 6206**

### Info: Benötigte Stückzahlen laut nationalen Vorschriften

	AUT		CRO		ITA		
	FAHRTENBEREICH 2/3				<12 NM	<50 NM	>50 NM
Signalraketen rot	4	4	-	-	2	3	4
Handfackel rot	4	4	6	2	2	3	4
Handfackel weiß	4	4	-	-	-	-	-
Rauchsignal	-	1	2	2	2	2	3



### Achtung!

Seenotsignale dürfen nur im Notfall und laut Gebrauchsanweisung abgefeuert werden! Handfackeln immer nach Lee, Raketen immer senkrecht zünden. Abgelaufene Produkte nicht mehr verwenden. Trocken lagern!

## TRAGETASCHE



Schutztasche für Notsignale aus reißfestem wasserabweisendem Kunststoff **65 6216**

## LED HANDSIGNALFACKEL



Die kompakte Leuchte arbeitet auf roter LED Basis. Sie ist so leistungsstark, dass sie bis zu 10 km sichtbar ist. Sie leuchtet 360 Grad und Richtung Himmel. Wasserdicht bis 10m und bis zu 6 Stunden Leuchtzeit. Einfacher Batteriewechsel und integrierte Testfunktion. 4 Leuchtmodi inkl. SOS. Batterie bei Nichtnutzung 7 Jahre wartungsfrei. Die rescueME EDF1 ist das perfekte Sicherheitsprodukt für einen Notfallsack, eine Rettungsinsel oder einen Wanderrucksack **59 4128**

## SIGNALHORN MIT TREIBGASFLASCHE



Mit umweltfreundlichem Treibgas der Ozonschicht zuliebe. Komplettsatz mit Horn und Treibgasflasche im Satz. **56 1089**

**Ersatz-Treibgasflasche** **56 1081**

**Halter** für obiges Signalhorn für Wandmontage **56 1092**

## VERBANDSKASTEN

Ö-Norm V5101, vorgeschrieben bei Bootszulassung



### Inhalt:

- 3 Verbandpäckchen (2x groß, 1x klein)
- 6 Wundauflagen, 10x10 cm
- 3 elastische Mullbinden, 10x4 cm
- 2 elastische Mullbinden, 8x4 cm
- 2 Dreiecktücher nach Ö-Norm K2122
- 1 Verbandtuch metallisiert, 40x60 cm
- 3 Pflasterschnellverbände, 6x10 cm
- 5 Pflasterschnellverbandstrips, 6x2 cm
- 1 Spule Heftpflaster m. Schutzhülse 2,5cmx5m
- 2 Alu-Rettungsdecken, 140x220cm
- 6 Sicherheitsnadeln
- 1 Schere
- 1 Notfall-Beatmungseinrichtung
- 2 Schutzhandschuhe
- 1 Erste-Hilfe Anleitung

Im schlag- und bruchfesten Kunststoffkoffer **79 1155**

### EPIRB E100 GPS SafeSea



Das EPIRB entspricht der internationalen IMO Norm. Sobald es aktiviert ist, sendet es ein Notsignal über den 50 Kanal GPS Empfänger an Rettungsdienste. Gesendet werden wie bei allen EPIRB's über Satellit 406 MHz und Peilfrequenz 121,5 Mhz. Es besitzt auch ein LED Blitzlicht zur schnellen Ortung. Die langlebige Batterie gewährleistet eine Laufzeit bis zu 96 Stunden. Eine abnehmbare Halterung, schützt auch vor unbeabsichtigter Aktivierung, ist im Lieferumfang enthalten. Zulassungsnummer: QQ-MED-17/10-01 **59 4123**

### EPIRB 1 GPS SafeSea



Die weltweit kompakteste EPIRB wurde speziell für den Sportboot- und Yachtsportbereich entwickelt. Die Batterie ist 10 Jahre wartungsfrei und sendet nach Aktivierung mind. 48 Std.. Die Auslösung kann per wasserkontakt oder durch manuellen Auslösung erfolgen. Es besitzt ein Stroboskop Signallicht und einen 66 Kanal GPS Empfänger für die genaue Position, die direkt an die Rettungsorganisationen weiter geleitet wird. Eine Wandhalterung ist im Lieferumfang enthalten. Gesendet werden wie bei allen EPIRB's über Satellit 406 MHz und Peilfrequenz 121,5 Mhz. Zulassungsnummer: 142120002/AA/00 **59 4126**

**Programmierung EPIRB & PLB 99 9102**

### AIS MOB 1 DSC-NOTSENDER



Der weltweit kleinste AIS MOB 1 - „Mann über Bord“ Sender. Zusätzlich kann eine MMSI programmiert werden, um einen DSC-Notruf auf ein bestimmtes Gerät zu senden. Er kann optimal in eine Automatik Rettungsweste integriert werden, über die er automatisch ausgelöst wird. Nach einer Auslösung sendet er 24 Stunden. Über den 66 Kanal GPS-Empfänger ist die genaue Positionsbestimmung noch schneller. Der erste Alarm wird innerhalb von 15 Sekunden abgesetzt. Über das integrierte Stroboskop Licht ist eine Sichtbarkeit auch bei schlechte Sichtbedingungen möglich. **59 4127**

### RESCUEME PLB 1 - NOTSENDER



Ihre Verbindung zu Notfalldiensten besteht weltweit. Wo auch immer Sie sind, an Land oder auf See, gibt der RescueME PLB1 Ihnen die Sicherheit, dass Notfalldienste mit einem Knopfdruck benachrichtigt werden können. Es ist wasserdicht bis 15 Meter und ist wartungsfrei. Gesendet werden die GPS Daten über Satellit 406 MHz und Peilfrequenz 121,5 Mhz. Eine Registrierung muss Personen- oder Schiffsbezogen (per MMSI) erfolgen. **59 4124**

### AIS ALARM BOX

Das akustische Alarm-System für AIS Sender der eigenen Crew!

- Einbau- oder Bügelmontage
- Alarm von allen programmierten Geräten
- Kompatibel mit AIS MOB und AIS SART Sendern
- NMEA0183-HS (38400 baud) Eingang
- Bis zu 30 AIS-Sender Seriennummern programmierbar (mit USB über PC)
- Wasserdicht, für Außenmontage geeignet
- Unterschiedliche Alarmeinstellungen
- NMEA-Durchgang für einfache Integration
- 12 V Stromversorgung und USB-Programmierkabel im Lieferumfang enthalten

**59 4129**



### Arimar<sup>®</sup> RETTUNGSINSEL COASTAL

Eine preisgünstige, offene Rettungsinsel ohne Dach, verpackt in einer Tasche und wurde konform zu den italienischen Sicherheitsvorschriften DM 146/08 gefertigt und ist für küstennahe Gewässer geeignet. Bitte beachten Sie die jeweiligen Landesvorschriften, sofern eine Rettungsinsel für Ihr Schiff vorgeschrieben ist. Diese Rettungsinsel ist mit Blasebalg, einem schwimmendem Messer, einer wasserdichten Taschenlampe, Schöpfkelle, Reparaturset, Signalpfeife, 2 Saugschwämme und 250ml Trinkwasser pro Person ausgestattet. Wir führen dieses Modell in den Größen für 6 bzw. 8 Personen, auf Anfrage auch für 4, 10, 12 Personen lieferbar.

**Coastal für 6 Personen**  
**Coastal für 8 Personen**

**78 9010**  
**78 9011**







Container



Tasche



Die Rettungsinseln Modell INTERNATIONAL und INTERNATIONAL Offshore entsprechen allen internationalen Sicherheitserwartungen und stellen so einen unverzichtbaren Sicherheitsfaktor dar. Diese Modelle werden nach den Qualitätssicherungsbestimmungen UNI EN ISO 9001 des italienischen TÜV produziert und bieten dort absoluten Schutz, wo nicht extreme Hochseebedingungen herrschen. Die Erzeugungstechnik ist jedoch die selbe wie bei Rettungsinseln die nach höheren Spezifikationen gefertigt werden. (Gerne erstellen wir Ihnen auch hier ein Angebot) Arimar verbindet hohe Qualität und trotzdem geringes Gewicht, welches vor allem auf kleineren Yachten sehr gefragt ist. Die Inseln sind vacuumverpackt und in einer handlichen Tasche oder in einem stoßfesten Container für Deckmontage erhältlich. Bitte beachten Sie jedoch, dass für Rettungsinseln und deren Ausstattung immer das Gesetz jenes Landes gilt, unter dessen Flagge das Schiff fährt.

"INTERNATIONAL" ist die Basisversion, leicht und kompakt und ein Bestseller von Arimar. Sie ist für 4 bis 12 Personen erhältlich. Die Wartung ist in Abständen von 3 Jahren vorgesehen.

"INTERNATIONAL OFFSHORE" Dank der umfangreichen Ausrüstung und Ausstattung ist diese Rettungsinsel für Langstrecken- und Hochsee-Touren Bestens geeignet. Auf Grund des wärmeisolierenden Bodens ist sie selbstverständlich auch für Fahrten durch kalte Gewässer eine optimale Wahl. Diese Insel ist für 4 bis 10 Personen erhältlich. Das Serviceintervall beträgt 3 Jahre.

"CROATIA PACK 2" Kompakte Rettungsinsel nach der Euronorm ISO 6950-1 Pack 2, speziell für den kroatischen Markt. Die Insel entspricht allen rechtlichen Voraussetzungen für die Zulassung im kroatischen Schiffsregister für alle Kategorien. Das Serviceintervall beträgt 2 Jahre.

"ATLANTIC" Die Rettungsinseln Atlantic PG entsprechen der Norm ISO 9650-1 Gruppe A >24h, also der ISO 9650-1, plus einem Grab Bag das gemäß ISO Bestimmungen alle Ausrüstung enthält um die Insel dem Pack 1 entsprechen zu lassen. Atlantic PG Rettungsinseln genügen den Anforderungen aller Bootseigner die fern der Küsten navigieren. Der Container ist aus ABS (auf Anfrage in einer Tasche erhältlich) und das Grab Bag aus wasserdichtem Gewebe. Das Serviceintervall beträgt 3 Jahre.

## AUSSTATTUNG DER RETTUNGSINSELN

	INTERNATIONAL / SEAWORLD	INTERNATIONAL OFFSHORE	CROATIA PACK 2	ATLANTIC
Leiter	●	●	●	●
Licht	-	-	●	●
Treibanker	●	●	●	●
Isolierboden	-	-	●	●
Wurfleine mit Ring	●	●	●	●
Schwimmendes Messer	●	●	●	●
Notfallskarte	-	-	●	-
Liste mit Notsignalen	-	●	-	-
2 Paddel	●	●	●	●
1 Paar Saugschwämme	●	●	●	●
Schwimm. Schöpfkelle	●	●	●	●
Blasebalg	●	●	●	●
Überlebensanleitung	●	●	●	●
Taschenlampe	-	●	●	●
Ersatzbatterie	-	●	●	●
Ersatzbirne	-	●	●	●
3 Signalfackeln	-	●	●	●
Fallschirmsignalraketen	-	-	●	●
Pfeife	●	●	●	●
Reparatursatz	●	●	●	●
Reflektierende Streifen	-	●	●	●
Tabletten geg. Seekrankheit	-	●	●	●
Notwasserrationen	-	-	●	●
Heliograph	-	-	●	-
Verbandskasten	●	-	-	●

Änderungen vorbehalten.

## MODELLE IM CONTAINER

Anzahl Pers.	Packmaße in cm	Gewicht	Bestell Nr.
<b>INTERNATIONAL / SEAWORLD</b>			
4	66x41x29h	29 kg	78 9039
6	66x41x29h	29 kg	78 9041
8	66x41x29h	31 kg	78 9043
10	73x47x31h	40 kg	78 9045
12	73x47x32h	45 kg	78 9037
<b>INTERNATIONAL OFFSHORE</b>			
4	66x43x30h	30 kg	78 9023
6	66x43x30h	33 kg	78 9002
8	73x47x31h	38 kg	78 9032
10	73x47x32h	42 kg	78 9005
<b>CROATIA PACK 2</b>			
4	66x42,5x28h	35 kg	78 9049
6	66x42,5x28h	35 kg	78 9050
8	66x43x32,5h	41 kg	78 9047
10	73x46x33h	61 kg	78 9048
12	85x60x29h	72 kg	78 9055
<b>ATLANTIC</b>			
6	66x42,5x28h	37 kg	78 9059
8	66x43x32,5h	43 kg	78 9056
12	85x60x29h	72 kg	78 9058

## HALTERUNG FÜR RETTUNGSINSEL



Absperrbare, universell montierbare Halterung aus Nirosta für Rettungsinseln im Container. Der Rohrrahmen ist an den Container in der Länge anpaßbar. (67 bis 75 cm). Die Breite und Höhe des Containers wird durch das ebenfalls verstellbare Stahlband ausgeglichen. **79 9029**

## MODELLE IN DER TASCHЕ

Anzahl Pers.	Packmaße in cm	Gewicht	Bestell Nr.
<b>INTERNATIONAL / SEAWORLD</b>			
4	66x27x35h	26 kg	78 9038
6	66x27x35h	26 kg	78 9040
8	66x27x35h	27,5 kg	78 9042
10	74x31x38h	36 kg	78 9046
<b>INTERNATIONAL OFFSHORE</b>			
4	69x30x35h	27 kg	78 9022
6	74x31x38h	29 kg	78 9001
8	74x31x38h	34 kg	78 9033
<b>CROATIA PACK 2</b>			
4	64,5x27,5x40h	32 kg	78 9051
6	64,5x27,5x40h	32 kg	78 9052
8	65,5x32x39,5h	38 kg	78 9053
10	76x37x45h	57 kg	78 9054

## Rettungsring-Schutzgehäuse ISO18421



Diese Schutzgehäuse sollten in keinem öffentlichem Bad, Kraftwerk, Schleuse, Landesteg, u.v.m. fehlen.

Gefertigt aus widerstandsfähigem Kunststoff in Signalfarbe, passend zu unseren zertifizierten Rettungsringen 563358 und 563357 (siehe nächste Seite!)

Dieses Schutzgehäuse kann an Wände oder dem als Zubehör lieferbaren Ständer montiert werden.

Außenmaße: 90 x 90 cm.

**78 9101**

**Ständer für Rettungsring-Schutzgehäuse** Gefertigt aus verzinktem Stahlformrohr 50x100mm mit einer Höhe von 2 Metern. Die Bodenplatte ist 300x300mm.

**78 9105**



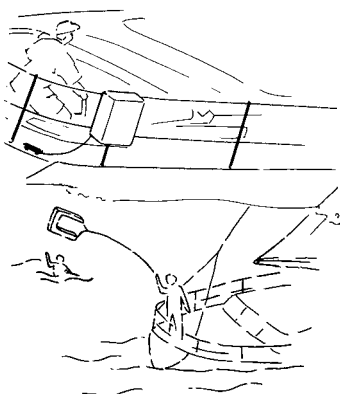
## Baywatchboje



inkl. Leine, Gurt und Schaumfüllung  
Länge 690mm, Durchmesser 270 mm, Leinenlänge: 2100mm  
Die Boje ist ein "ECHTES" Rettungsgerät welches vielseitig im Rettungsbereich auch für Hunderrettung eingesetzt wird

**80 1321**

## Rettungsschlinge



**Rettungsschlinge** kpl. mit 40 Meter, 8mm schwimmender Wurfleine. Die witterungsbeständige Tasche wird an der Reling montiert. Durch die lange Leine kann die über Bord gegangene Person umrundet werden, sodaß diese die Leine oder die Schlinge leicht greifen kann. Das zweite Ende der Wurfleine wird fest mit dem Boot verbunden, damit sich der Skipper voll auf das Mann über Bord Manöver konzentrieren kann.

**79 6763**

## Rettungswurfleine



30 m lang, 8 mm Durchmesser, einseitig mit einer Schlaufe, zum Befestigen am Rettungsring. Farbe gelb.

**56 3362**

## Schwimmende Leine



Schwimmende Leine für Rettungsring, geflochten, orange, mit Nylon-Endhaken zur Befestigung am Rettungsring. Länge 30 m, Ø 8 mm, Bruchlast 400 daN, Gewicht 480 g

**56 3355**

## Zertifizierte Rettungsringe nach SOLAS 74(83) u. IMO A689(17)



Hergestellt aus Druck-Blasen Polyethylen. Ge-polstert mit Schaumstoff Polyurethan. Mit umlaufender Griffleine ausgerüstet. SeeBG-Zulassung Nr. 420.001 entspricht SOLAS 74 (83) Res. IMO A689 (17). Farbe Orange mit 4 Reflektionsstreifen.

Maße	Gewicht	Bestell Nr.
65x40 cm	2,5 kg	<b>56 3358</b>
75x45 cm	2,6 kg	<b>56 3357</b>

### Sicherheits - Set



Bestehend aus zertifiziertem Rettungsring (563357) und Sicherheitsleinen-Wurfset (563354). **56 3353**

### Sicherheitsleine - Wurfset



Wurfset, Gehäuse aus Polyäthylen mit 30 m Wurfleine. Durchmesser der Leine 8 mm. Dieses Wurfleinen-Set kann u.a. in Rettungsringen mit Innendurchmesser 45 cm verstaut werden. **56 3354**

## Rettungsringe



Kern aus ölfestem Polystrol, außen mit ganz geschweißtem PVC-Überzug und roten bzw blauen Streifen. Komplett mit Randleine.

Maße	Gewicht	Bestell Nr.
57x34 cm weiß/rot	400 g	<b>56 3350</b>
57x34 cm weiß/blau	400 g	<b>56 3349</b>
65x40 cm weiß/rot	800 g	<b>56 3351</b>



### Rettungsringhalter



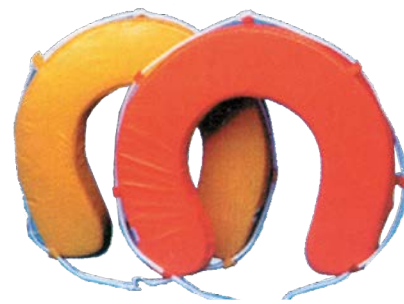
Rettungsringhalter aus Nirostadraht zur Montage an der Wand oder an senkrechten, sowie waagrechten Relingsrohren mit 22 oder 25 mm Durchmesser. Komplett mit Gummisicherungsseil samt Nylonhaken. **56 3365**

### Rettungswurfsack



Modell „Security Rope“, ausgestattet mit Schleudergriff, 30 m schwimmende Polypropylenleine und mit integriertem Gewicht für weite Würfe. **56 3359**

## Rettungshufeisen



Füllmaterial Schaumstoff mit geschlossenen Zellen. Außen aus fäulnisbeständigem Nylon in Farbe gelb, komplett mit Randleine.

Maße	Gewicht	Farbe	Bestell Nr.
55 cm Ø	600 g	gelb	<b>56 3361</b>
55 cm Ø	600 g	orange	<b>56 3380</b>



SET, bestehend aus obigem Rettungshufeisen, einer Halterung aus Nirostadraht für die Montage an der Wand oder Reling und einer Rettungsleuchte (ähnlich Modell VEGA) samt Klemmhalterung. **56 3363**



Halterung für Rettungshufeisen aus Nirostadraht AISI 316 für die Montage an Wand oder Relingsrohr. **56 3364**



Halterung aus Nirosta, universell montierbar für linksstehenden Wurfsack. **56 3360**

BOOTSMANNSTUHL



Modell „LIFT UP“, aus beschichtetem PVC-Gewebe mit breiter Sicherheits-Rückenlehne und seitlichen Werkzeugtasche. Gewicht 950 g. **56 3016**



Modell "Sailing". PVC Beschichtetes Gewebe, Rückenteil, 2 Taschen und eine Werkzeugtasche. Schnallen der Verstellung aus NIRO **56 3017**



Swisstech Bootsmanstuhl, XXL, Ohnmachtsicher, Baumuster geprüft und mit allen Bequemlichkeiten ausgestattet!

Eingenähtes Holzbrett  
Bequemes Sitzen über lange Zeit  
Ohnmachtsicher  
Solides Material und Verarbeitung  
4 angenähte Taschen für Werkzeug  
Eingenähter Niroschäkel  
Kleiner Platzbedarf (inkl. Tasche)  
Befestigungsringe für Bohrmaschine  
Zusätzlich angenähte Schlaufen für Werkzeug **56 3014**

TREIBANKER



Aus sehr festem Nylonmaterial

Länge	Durchmesser	Bestell Nr.
65 cm	45 cm	56 3325
80 cm	60 cm	56 3325B
150 cm	100 cm	56 3330

STÖPSEL AUS HOLZ



Kegelförmige Stöpsel aus Holz für diverse Abdichtungen. 10-teiliger Satz von 8 bis 38 mm in Polybeutel. **56 1099**

VERBOTSTAFELN



Verbotstafeln, selbstklebend. Durchmesser 17cm

Betreten verboten **56 2002**  
Rauchen verboten **56 2003**

SCHLÜSSELANHÄNGER



**63 1060**      **56 2029**      **63 1058**



**63 1050**      **63 1061**

BRILLEN-HALTESCHNÜRE



Für jeden Sportler ein wichtiges Accessoire und außerdem noch modisch. (6 Stück farblich sortiert auf Schaukarton. Preis per Stück) **78 1011**

LÖSCHDECKE

Küchen- bzw. Haushalts Löschdecke Modell 15-107! Maße: 100x100 cm. Gemäß EN1869:1997

Prüfen Sie Ihre Löschdecke regelmäßig auf Schäden und entsorgen Sie diese, wenn sie Schäden aufweist! Nur zum einmaligen Gebrauch! Die Löschdecke kann über den Hausmüll entsorgt werden.



FIRE STOP SCHAUM-LÖSCHSPRAY

Löschspraydose mit Ventilzerstäuber und 600ml Hochleistungsschaum. AFFF zugelassen nach Richtlinie der Aerosolpackungen 75/324/EEC. Geeignet für einen Funktionstemperaturbereich von 0° bis +50°C

Fire Stop ist nützlich bei Entstehungsbränden, speziell in der Küche, wo flüssige Stoffe, Öle und Fette beteiligt sind. Es ist keine Wartung oder Service erforderlich, darf auch nicht nachgefüllt werden. Haltbarkeit 3 Jahre, Brandklasse F für Öl- und Fettbrände bis 5 Ltr.

Modell	Typ	Brandklasse	Bestell Nr.
AD6-A	600ml AFFF	5A-21B-5F	65 6428

SELBSTKLEBENDE REFLEKTIONSTREIFEN



Können u.a. auf Rettungsringe, Seglerbekleidung, Rettungswesten usw. aufgeklebt werden. Zugelassen von SOLAS.

Rolle 50 mm x 1 m **56 3479**  
50 mm x 45 m **56 3480**

KRÄNGUNGSMESSER



Klinometer, selbstklebend, zeigt die Lage bzw. Seitenneigung in Grad mittels kleiner Nirokugel an. Diese bewegt sich in einem Röhrchen welches zur Dämpfung mit einer Flüssigkeit gefüllt ist. **59 1281**

## ABC DAUERDRUCK-PULVER-FEUERLÖSCHER UND ABF DAUERDRUCK-SCHAUM-FEUERLÖSCHER

Zugelassen nach DIN-EN3 / ÖNORM-EN3, nach PED 97/23/EC mit CE und nach M.E.D. 96/98/EC mit  Wheelmark-Zertifizierung für Marineausrüstung, sowie mit dem GS/EN3-7 Siegel für geprüfte Sicherheit von der staatlich anerkannten Prüfanstalt MPA Dresden ausgestattet.

- \* Alle Modelle werden inklusive Halterung geliefert.
- \* Alle Flaschen mit witterungsbeständiger und widerstandsfähiger Polyesterharzbeschichtung (100%)
- \* Einsetzbar in elektrischen Anlagen bis 1000V bei 1m Mindestabstand
- \* Leichte, sichere Bedienung

### ABC PULVER 1KG & 2KG GEBINDE

- \* In tiefgezogener, schweißnahtloser Aluminiumflasche für höhere Druckfestigkeit.
- \* Leichtes Handling durch geringem Gewicht
- \* Verstärkter Ventilblock aus speziellem Kunststoff mit hoher Druckstabilität.
- \* PSx-P Modelle mit ergonomischer Armatur für leichte Einhand-Bedienung
- \* Funktionstemperaturbereich -30° bis +60°C

### ABC PULVER 6KG GEBINDE

- \* In Stahlflasche mit Druckanzeige
- \* Verstärkter, alterungsbeständiger Gummischlauch mit Düse
- \* Stabiler Standhebel, dadurch gute Trageeigenschaft
- \* Funktionstemperaturbereich -30° bis +60°C

### ABF SCHAUM 2 LTR. GEBINDE

- \* In tiefgezogener, schweißnahtloser Aluminiumflasche für höhere Druckfestigkeit.
- \* Leichtes Handling durch geringem Gewicht
- \* Verstärkter Ventilblock aus speziellem Kunststoff mit hoher Druckstabilität.
- \* FS2-P Modelle mit ergonomischer Armatur für leichte Einhand-Bedienung
- \* Funktionstemperaturbereich 0° bis +60°C
- \* Für Öl- / Fettbrände bis 5 Ltr. geeignet

Modell	Typ	Brandklasse	Druckanzeige	Bestell Nr.
PS1-XN	1kg ABC	5A-34BC	nein	65 6425
PS1-X	1kg ABC	5A-34BC	ja	65 6426
PS1-P	1kg ABC	5A-34BC	ja	65 6427
PS2-YN	2kg ABC	13A-89BC	nein	65 6431
PS2-Y	2kg ABC	13A-89BC	ja	65 6432
PS2-P	2kg ABC	13A-89BC	ja	65 6433

Modell	Typ	Brandklasse	Armatur	Bestell Nr.
PS6-HJ	6kg ABC	34A-233BC	Kunststoff	65 6434
PS6-HH	6kg ABC	34A-233BC	Messing	65 6435

Modell	Typ	Brandklasse	Druckanzeige	Bestell Nr.
FS2-Y	2Lt AFFF	8A-70B-25F	ja	65 6429
FS2-P	2Lt AFFF	8A-70B-25F	ja	65 6430


 PS1-X  
PS2-Y

 PS1-P  
PS2-P

 PS1-XN  
PS2-YN


PS6-HJ

PS6-HH



FS2-Y



FS2-P

## ABC AUTOMATISCHE PULVERLÖSCHER

zum Einbau in Motorräumen.

Automatische Dauerdruck Pulver – Feuerlöscher ABC mit Sprinkler und Druckanzeige (Manometer), komplett mit entsprechenden Halterungen. Die Aktivierungstemperaturen liegt bei 93°C.

- \* Hochwertiger Stahlbehälter
- \* Ventilblock aus Messing
- \* Dauerdruck
- \* Komplett mit leichtem Stahlhalter
- \* Geeignet für alle Brände außer Metallbrände
- \* Die Reichweite aus 3m Höhe beträgt 1,5m für diese Feuerlöscher

Modell	Typ	für Motorraum	Entladezeit	Behältermaterial	Behält. Höhe	Behält. Durchm.	Gewicht Voll	Bestell Nr.
PS1-AT	1kg ABC	2 m <sup>3</sup>	6 sek.	Aluminium	295 mm	82 mm	1,5 kg	65 6436
PS2-AT	2kg ABC	4 m <sup>3</sup>	10 sek.	Aluminium	380 mm	108 mm	2,8 kg	65 6437
PS3-AH	3kg ABC	6 m <sup>3</sup>	10 sek.	Stahl	280 mm	180 mm	4,7 kg	65 6438
PS6-AH	6kg ABC	9 m <sup>3</sup>	10 sek.	Stahl	445 mm	180 mm	8,7 kg	65 6439



PS6-AH

PS2-AT

PS1-AT

PS3-AH

## NATIONALFLAGGEN

aus gewebten Polyester, traditionelles weiches Material

## ÖSTERREICH



20 x 30 cm **\*\*76 1000**  
 20 x 30 cm **76 1081**  
 30 x 45 cm **\*\*76 1001**  
 40 x 60 cm **76 1002**  
 50 x 75 cm **76 1003**  
 70 x 100 cm **76 1004**

## ALBANIEN



20 x 30 cm **76 1029**

## BELGIEN



20 x 30 cm **76 1023**

## BULGARIEN



20 x 30 cm **76 1021**

## CAYMAN ISLAND



30 x 45 cm **76 1011**

## DÄNEMARK



20 x 30 cm **76 1024**

## DEUTSCHLAND



20 x 30 cm **76 1018**  
 30 x 45 cm **76 1037**  
 40 x 60 cm **76 1038**

## GROSSBRITANIEN



20 x 30 cm **76 1045**  
 30 x 45 cm **76 1077**  
 20 x 30 cm red **76 1078**  
 30 x 45 cm red **76 1079**

## ESTLAND



20 x 30 cm **76 1041**

## EU MIT ÖSTERREICH



20 x 30 cm **76 1055**  
 30 x 45 cm **76 1056**

## EU



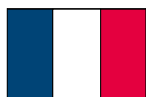
20 x 30 cm **76 1057**

## FINNLAND



20 x 30 cm **76 1039**

## FRANKREICH



20 x 30 cm **76 1013**  
 30 x 45 cm **76 1007**

## GRIECHENLAND



20 x 30 cm **76 1012**  
 30 x 45 cm **76 1032**

## ITALIEN



20 x 30 cm **76 1010**  
 30 x 45 cm **76 1030**

## KROATIEN



20 x 30 cm **\*\*76 1047**  
 20 x 30 cm **76 1082**  
 30 x 45 cm **\*\*76 1051**

## LITAUEN



20 x 30 cm **76 1042**

## LITAUEN



20 x 30 cm **76 1043**

## MALTA



20 x 30 cm **76 1033**  
 40 x 60 cm **76 1009**

## MONACO



20 x 30 cm **76 1019**

## MONTENEGRO



20 x 30 cm **76 1063**  
 30 x 45 cm **76 1008**

## NIEDERLANDE



20 x 30 cm **76 1025**

## NORWEGEN



20 x 30 cm **76 1026**

## POLEN



20 x 30 cm **76 1040**

## PORTUGAL



20 x 30 cm **76 1027**  
 30 x 45 cm **76 1006**

## RUMÄNIEN



20 x 30 cm **76 1022**  
 30 x 45 cm **76 1075**

## RUSSLAND



20 x 30 cm **76 1044**

## SCHWEDEN



20 x 30 cm **76 1028**

## SCHWEIZ



20 x 30 cm **76 1017**

## SERBIEN



20 x 30 cm **76 1048**

## SLOWAKEI



20 x 30 cm **76 1054**

## SLOWENIEN



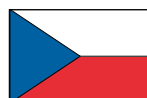
20 x 30 cm **76 1046**  
 30 x 45 cm **76 1052**

## SPANIEN



20 x 30 cm **76 1014**  
 30 x 45 cm **76 1005**

## TSCHECHIEN



20 x 30 cm **76 1049**

## TÜRKEI



20 x 30 cm **76 1015**  
 30 x 45 cm **76 1061**

## UNGARN



20 x 30 cm **76 1016**  
 30 x 45 cm **76 1035**  
 40 x 60 cm **76 1036**

## ZYPERN



30 x 45 cm **76 1031**

## USA



30 x 45 cm **76 1062**

SPASSFLAGGEN  
20 x 30 cm

Drinking Wine **76 1064**



Wife on board **76 1065**



Drinking Beer **76 1066**



No wife on Board **76 1067**



Black Pirate **76 1068**



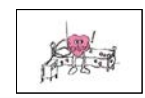
Guest on board **76 1069**



Drinking Champagne **76 1070**



White Pirate **76 1071**



Free heart **76 1072**



Mother in law on board-danger **76 1073**



Newly weds on board **76 1074**

\*\* aus gewirktem Polyester, glänzend leichtes Tuch

## SIGNALFLAGGEN



**Signalflaggen** 40-teiliger Flaggensatz aus bedrucktem Polyesterstuch, inklusive einrollbarer Leinenstoff-Aufbewahrungstasche. 20x30 cm

76 1058

30x45 cm

76 1076

**Signalflagge Q** 20x30cm 76 1034

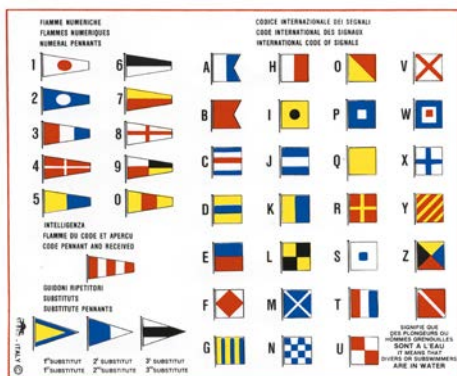
**Signalflagge R** 20x30cm 76 1053

**Signalflagge N** 20x30cm 76 1059

**Signalflagge C** 20x30cm 76 1060

**Signalflagge ROT** 60x60cm 76 1060

## FLAGGENALPHABET



selbstklebend, 17x13 cm

56 2010

## FLAGGSTOCK AUS HOLZ



**Flaggstock** aus Holz, seewasserbeständig lackiert, mit Bohrung für Flaggenleine am Kopf. Komplett mit kleiner Nylonklammer.

Durchmesser	Länge	Bestell Nr.
22 mm	60 cm	55 2018
22 mm	80 cm	55 2019
22 mm	100 cm	55 2020

## FLAGGSTOCK FÜR SCHLAUCHBOOTE



Flaggstock 31 cm lang inkl. Basis aus grauem EPDM Kunststoff zum Aufkleben auf Schlauchboote. Geeignet für Flaggen 20 x 30 cm. Der Flaggenmast kann von der aufgeklebten Basis abgenommen werden. (der Kleber ist separat zu bestellen) 55 2029

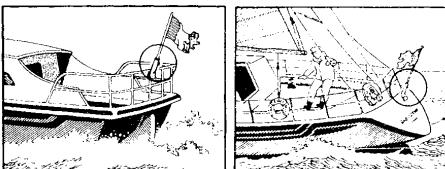
**Flaggstockhalter** aus Messing verchromt, schräge Ausführung, für Stock 22 mm, Basis 40 x 70 mm.

55 2024



**Flaggstockhalter** aus NIROSTA-Rohr, für die Montage am Heckspiegel oder Reling. Geeignet für Stock 22 mm.

55 2023



## FLAGGSTOCK AUS NIROSTA



Komplett mit Halter für Deckmontage oder Relingsmontage (22 / 25 mm). Rohrdurchmesser 14 mm.

Länge	Reling	Deck
40 cm	55 2022	55 2025
50 cm	55 2027	55 2026

## ZULASSUNGSNUMMERN

Selbstklebende Buchstaben und Zahlen. In vier Ausführungen erhältlich, Standard und dehnbar für Schlauchboote, jeweils in schwarz für helle Untergründe und weiß für dunkle Untergründe. 15 cm Höhe

# N-0382

	Farbe schwarz		Farbe weiß	
	Standard	dehnbar	Standard	dehnbar
A	56 4119	56 4129	56 4119	56 4129
B	56 4120	56 4130	56 4120	56 4130
K	56 4121	56 4131	56 4121	56 4131
N	56 4122	56 4132	56 4122	56 4132
O	56 4124	56 4134	56 4124	56 4134
S	56 4125	56 4135	56 4125	56 4135
t	56 4139	56 4140	56 4139	56 4140
T	56 4126	56 4136	56 4126	56 4136
V	56 4127	56 4137	56 4127	56 4137
W	56 4128	56 4138	56 4128	56 4138

	Farbe schwarz		Farbe weiß	
	Standard	dehnbar	Standard	dehnbar
1	56 4191	56 4201	56 4191	56 4201
2	56 4192	56 4202	56 4192	56 4202
3	56 4193	56 4203	56 4193	56 4203
4	56 4194	56 4204	56 4194	56 4204
5	56 4195	56 4205	56 4195	56 4205
6	56 4196	56 4206	56 4196	56 4206
7	56 4197	56 4207	56 4197	56 4207
8	56 4198	56 4208	56 4198	56 4208
9	56 4196	56 4206	56 4196	56 4206
0	56 4190	56 4200	56 4190	56 4200
Bindestrich	56 4231	56 4233	56 4231	56 4233

## Das System!

Aufnahmen mit Sternhalterung,  
Geräte mit Sternadapter



## RAILBLAZA STARPORT, SIDEPORT & RIBPORT HALTERUNGEN MIT STERNAUFNAHME

Diese Halterungen sind ein einzigartiges und ungemein vielseitiges Befestigungssystem mit vielen Anwendungsmöglichkeiten. Die Montage kann jeweils sowohl auf **waagrechten, senkrechten oder schrägen Flächen** erfolgen. Die Ribport Ausführung kann in jeder Lage auf Schlauchboote geklebt werden. Die STARPORT Sternhalterung mit dem einzigartigen Verriegelungsschieber erlaubt die Montage und den Austausch des gesamten Zubehörprogramms, welches mit einem sternförmigen Adapter (Gegenstück) ausgestattet ist. Das Material ist hochwertiger Kunststoff, ausgenommen der Klebeteil des Ribports für Schlauchboote, dieser ist aus elastischem PVC. Alle Teile sind leicht zu installieren und sehen obendrein noch gut aus. Sie können auf Motor-, Segel- und Schlauchbooten, ebenso auch auf Angelbooten, Kayaks, Quads und Ruderbooten und vielen anderen Orten montiert werden.

**Alle Einzelpackungen Starport, Sideport und Railmount, sowie Großpackungen Railmount, werden jeweils mit Schrauben geliefert. Die Großpackungen Starport und Sideport werden ohne Schraubensatz geliefert.**

### STARPORT STERNHALTERUNG MIT SOCKEL

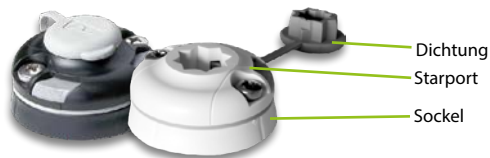
Im Einzelpack

Farbe	Bestell Nr.
schwarz	91 5010
weiß	91 5011

Im Doppelpack

schwarz	91 5012
weiß	91 5013

für waagrechte Flächen



### Großpackung zu 10 Stück

Farbe	Bestell Nr.
Starport-Sternhalterung mit Dichtung	
schwarz	91 5173
weiß	91 5174
Starport-Sternhalterung ohne Dichtung	
schwarz	91 5175
weiß	91 5176
Starport Sockel	
schwarz	91 5177
weiß	91 5178

Starport, Sockel und Schrauben sind extra zu bestellen!

**INOX-Schraubensatz für Großpackungen Starport und Sideport! Inhalt: 20x DIN7985 M6x35, 20x DIN7981 5,5x32, 20x DIN934 M6, 20x DIN125 für M6** 91 5228

### SIDEPORT STERNHALTERUNG



Im Einzelpack

Farbe	Bestell Nr.
schwarz	91 5014
weiß	91 5015

Großpackung zu 10 Stück

schwarz	91 5179
weiß	91 5180

### RAILMOUNT 19-25

Ermöglicht die Verwendung der Starport Sternhalterung auf (3/4" und 1") 20 und 25 mm Rohren und erweitert so die Anwendungsmöglichkeiten aller RAILBLAZA Zubehörteile



Im Doppelpack ohne Starport

Farbe	Bestell Nr.
schwarz	91 5021
weiß	91 5022

Im Einzelpack inkl. Starport

schwarz	91 5023
weiß	91 5024

### Großpackung zu 10 Stück

Railmount 19-25 ohne Starport

Farbe	Bestell Nr.
schwarz	91 5181
weiß	91 5182

Starport-Sternhalterung mit Dichtung

schwarz	91 5173
weiß	91 5174

Railmount und Starport sind separat zu bestellen!

### RAILMOUNT 32-41

Ermöglicht die Verwendung der Starport Sternhalterung auf 32-41 mm runden und 32 mm eckigen Rohren und erweitert so die Anwendungsmöglichkeiten aller RAILBLAZA Zubehörteile. Kann z.B. auch mittels Schraubklemme am Sitzbrett eines Schlauchbootes zur Aufnahme einer Angelrute oder einer Plattform befestigt und mit einem Handgriff wieder entfernt werden.

Im Einzelpack ohne Starport

Farbe	Bestell Nr.
schwarz	91 5025
weiß	91 5026

Im Einzelpack inkl. Starport

schwarz	91 5027
weiß	91 5028

### Großpackung zu 10 Stück

Railmount 32-41 ohne Starport

Farbe	Bestell Nr.
schwarz	91 5183
weiß	91 5184

Starport-Sternhalterung mit Dichtung

schwarz	91 5173
weiß	91 5174

Railmount und Starport sind separat zu bestellen!



Video:

Schauen Sie sich eine  
Produktpräsentation auf  
unserem YouTube Kanal an!



Scannen Sie den Code oder besuchen Sie  
[youtube.com/allroundmarin](https://www.youtube.com/allroundmarin)





## STARPORT HD MIT RECHTECKIGEM SOCKEL

Im Einzelpack

Farbe	Bestell Nr.
schwarz	91 5033

Großpackung zu 10 Stück

Farbe	Bestell Nr.
schwarz	91 5118



100x52 mm,  
für waagrechte Flächen.



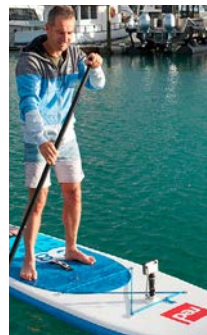
## QUICKPORT

Dieser neue Railblaza QuikPort wurde entwickelt, um auch auf Fläche wie PVC, Hypalon, Fiberglass, Epoxy oder Aluminium, wo weder gebohrt noch geschraubt werden darf, oder es nicht erwünscht ist, auch eine Sternhalterung zur Aufnahme von Railblaza Geräten, anbringen zu können.

Dieser QuikPort wird mit einem PVC Sockel von 90 mm Durchmesser, inkl. einer auf beiden Seiten selbstklebender Sockelplatte 3M-VHB, geliefert. Die Montage ist daher denkbar einfach.

QuikPort mit Starport im Einzelpack

Farbe	inkl. 3M-VHB	Bestell Nr.
schwarz		91 5008
weiß		91 5009



## SPEZIELL FÜR SCHLAUCHBOOTE

### RIBPORT MIT STARPORT RIBPORT MIT CLEATPORT MIT UND OHNE SELBSTKLEBENDER SOCKELPLATTE

Montageanleitung  
[YouTube](#)

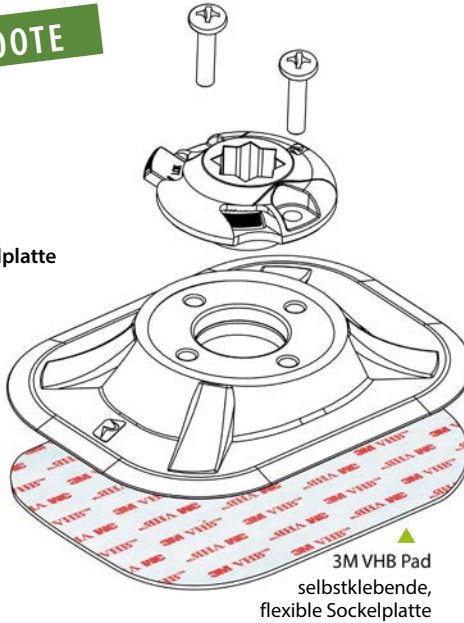


#### 3M-VHB beidseitig selbstklebende, flexible Sockelplatte

Kann zugeschnitten und an Ribports angepasst werden. Auch zum Aufkleben anderer Gegenstände auf Schlauchbooten zu verwenden.

In Packungen zu je ...

1 Stk. selbstklebende Sockelplatte	91 5172
8 Stk. selbstklebende Sockelplatte	91 5171
10 Stk. selbstklebende Sockelplatte	91 5185



#### Ribport mit Starport im Einzelpack

Farbe	inkl. 3M-VHB	exkl. 3M-VHB
schwarz	91 5165	91 5018
weiß	91 5166	91 5019
grau	91 5167	91 5020

#### Großpackung zu 8 Stück ohne selbstklebender Sockelplatte

Farbe	Bestell Nr.
schwarz	91 5110
weiß	91 5111
grau	91 5112

3M-VHB Sockelplatte 8 Stk. **91 5171**

Ribports und Sockelplatte sind separat zu bestellen! (Sockel muss zugeschnitten werden)

#### Ribport mit Cleatport im Einzelpack

Farbe	inkl. 3M-VHB	exkl. 3M-VHB
schwarz	91 5168	91 5138
weiß	91 5169	91 5139
grau	91 5170	91 5140

#### Großpackung zu 10 Stück ohne selbstklebender Sockelplatte

Farbe	Bestell Nr.
schwarz	91 5146
weiß	91 5147
grau	91 5148

3M-VHB Sockelplatte 10 Stk. **91 5185**

Ribports und Sockelplatte sind separat zu bestellen! (Sockel muss zugeschnitten werden)

## 2-KOMPONENTEN POLYURETHANKLEBER



Der sicherste Kleber für alle Reparaturarbeiten an Schlauchbooten, Kajak's und SUP's sowie zum Aufkleben der Railblaza Ribports auf Schlauchboote.

Klebe-Set	Bestell Nr.
PVC auf PVC	97 81402

Klebe-Set-Universal	Bestell Nr.
PVC auf PVC	97 8140

PVC auf Hypalon  
Hypalon auf Hypalon

## 1-KOMPONENTEN KLEBER



Dose zu 200 ml	Bestell Nr.
PVC auf PVC	97 7011



## CLEATPORT

### ZWEI ANWENDUNGEN IN EINER

Eine Klampe zum Festmachen kleiner Boote und die Möglichkeit, alle Railblaza Geräte zu montieren. Im Lieferumfang befindet sich auch eine einzigartige Gegenplatte, die auch die Nirosschrauben von Aluminiumdecks isoliert um Korrosion zu verhindern.

Im Einzelpack

Farbe	Länge	Bestell Nr.
schwarz	160 mm	91 5016
weiß	160 mm	91 5017

Großpackung zu 10 Stück

Farbe	Länge	Bestell Nr.
schwarz	160 mm	91 5115
weiß	160 mm	91 5116



## STARPORT E-SERIE MIT STERNHALTERUNG UND ANSCHLUSS FÜR 12 VOLT GERÄTE

### E-SERIE USB PORT

Diese Starport Halterung mit Sternadapter ist mit einem USB Anschluss in der Starport-Basis ausgestattet und erlaubt die Ladung von Tablets, Mobiltelefonen und vielen anderen Geräten. Bei Verwendung unserer Bildschirm- oder Mobilgerätehalter mit Sternadapter haben Sie daher Ihre Tablets oder Handys, auch während des Ladens, immer im Blickfeld. (siehe Bilder unten) Die E-Serie USB Port dient nur zum Laden und arbeitet mit 12 Volt Gleichstrom bis 2,1 Amp.

Farbe	Bestell Nr.
schwarz	91 5200

### E-SERIE DC PORT

Diese Starport Halterung mit Sternadapter ist mit einem 12 Volt 3 Amp. Stecker und Buchse in der Starport-Basis ausgestattet und erlaubt den Anschluss von LED Scheinwerfern, Kabinenventilatoren, Echoloten und vielen anderen Geräten. (Ein Montagefuß mit Sternadapter ist im Lieferumfang enthalten). Durch dieses Starport der Serie DC Port sind Ihre Geräte maximal flexibel, können mit einem Handgriff zu anderen Starports verlegt, entfernt oder durch andere Geräte oder Zubehör ersetzt werden. Die Starport E-Serie DC Port kann z.B. auch auf alle RAILBLAZA Railmounts montiert werden, wodurch z.B. LED Scheinwerfer einfach zu montieren und zu entfernen sind.

Farbe	Bestell Nr.
schwarz	91 5202



## SPEZIELL FÜR KAJAKS

### STARPORT HD TRACMOUNT KIT

Zur Montage von HD StarPorts auf den meisten Kayakschienen. Damit erreichen Sie werkzeuglose Verstellbarkeit. Wenn Sie die vorgeformten Mittellöcher des StarPort HD öffnen, können Sie diesen zentral auf der Schiene positionieren. Lieferung ohne StarPort HD.

Im Einzelpack

Farbe	Bestell Nr.
schwarz	91 5051

Großpackung zu 10 Kits

Farbe	Bestell Nr.
schwarz	91 5229

### STARPORT TRACMOUNT KIT

Damit können Sie Railblaza Starport's auf Hohlchienen führender Kayakmarken montieren. Maße der Gewindeplatten: Länge 19 mm, Breite 13,25 mm, Höhe 3,25 mm. Gewinde 1/4". Schrauben 20 mm lang. , ohne Starport.

Im Einzelpack

Farbe	Bestell Nr.
schwarz	91 5043

Großpackung zu 10 Kits

Farbe	Bestell Nr.
schwarz	91 5230



### Allroundmarin Angelkajak Modell AL-395

Kajak AL-395

Farbe	Bestell Nr.
Classic-Camo	97 6850
Dusky Camo	97 6851
gelb	*97 6852

Mehr Infos auf Seite 199  
\* Solange der Vorrat reicht



EINE GROSSE AUSWAHL AN ZUBEHÖR MIT STERNADAPTER, DIE IN STARPORT, SIDEPORT, RIBPORT UND RAILMOUNT HALTERUNGEN PASSEN, STEHEN ZUR VERFÜGUNG.

GERÄTEBOARD ( TRACPORT DASH )  
350, 500, 1000, 1500 UND 2000 MM

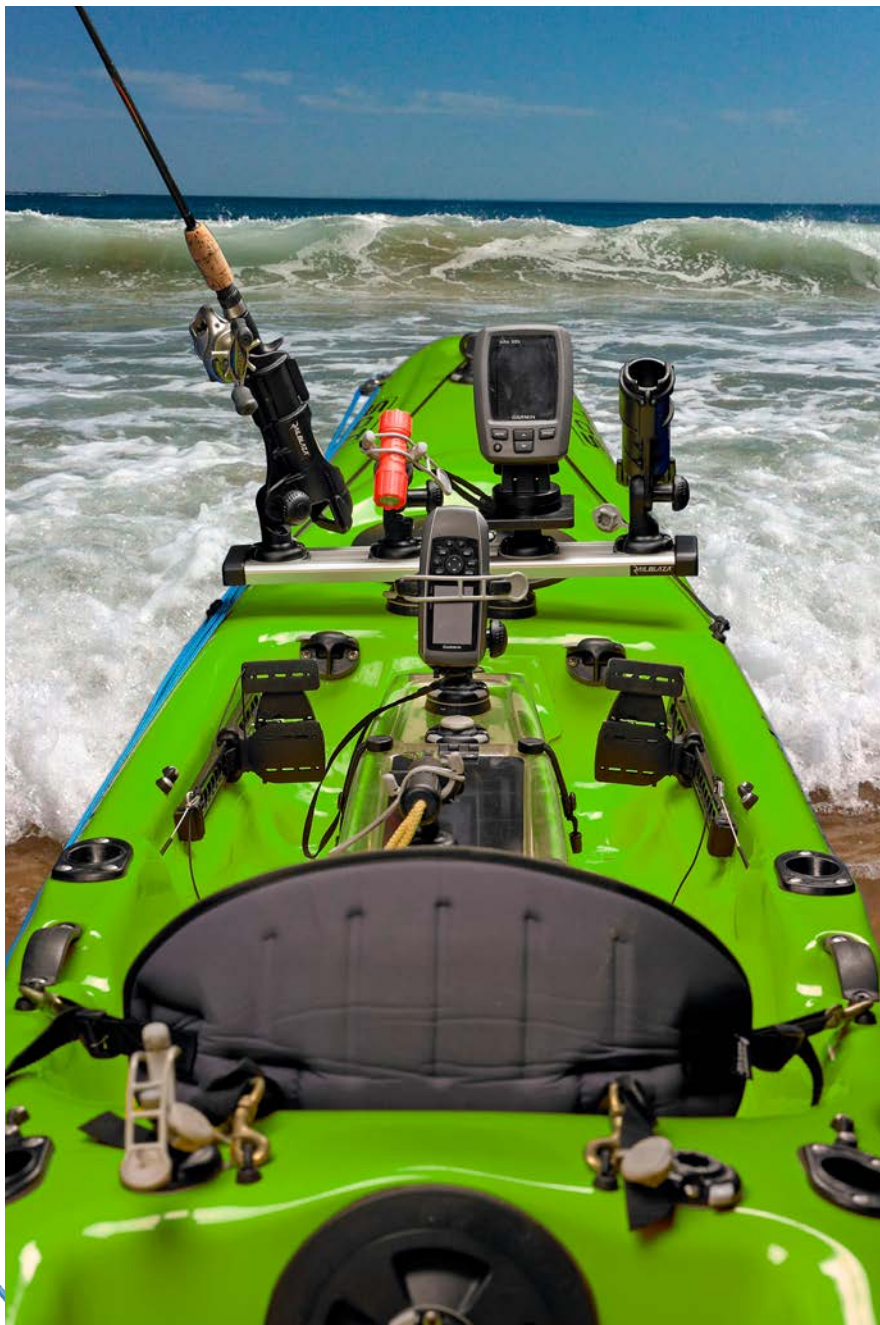


Diese Geräteboards aus einem speziellen Aluminiumprofil bieten die einmalige Möglichkeit, mit wenigen Handgriffen in die darin montierten und variabel verschiebbaren Starport-Aufnahmen, verschiedene RAILBLAZA Geräte, die mit einem Sternadapter versehen sind, einzusetzen. Diese Geräteboards bieten daher die Gelegenheit, Angelrutenhalter, Handy- oder i-Pad Halter, Getränkehalter und vieles mehr, einzusetzen, um sie im Blickfeld Ihrer Tätigkeit zu haben.

Zu jedem Gerätebord werden zwei Endkappen und zwei Sternadapter, ausgenommen bei 350, hier nur 1 Stück, mitgeliefert. Die Sternadapter können variabel an der Unterseite der Bords ( 2 Bohrlöcher sind erforderlich ) montiert werden, um in zuvor zu montierende Starports, Sideports, Railmounts oder Ribports eingesetzt zu werden.

**Nach einer einmaligen Montage und Zusammenstellung der gewünschten Geräte, können die Geräteboards mit allem Zubehör, mit zwei Handgriffen, in sekundenschnelle vom Kajak oder Boot abgenommen und verstaut werden.**

Das Gerätebord 350 wird mit 3 Starports, das Gerätebord 500 und 1000 mit 4 Starports, das 1500 mit 5 und das 2000 mit 6 Starports zur Geräteaufnahme geliefert. Jedes Starport wird durch eine TracNut gehalten, die in das Geräteprofil eingeschoben wird. Zusätzliche Starports können jederzeit montiert werden. ( Siehe 915041 Ersatz-Kit )



#### Bestell Nr.

Gerätebord 350 für Festrumpf-Kajaks	91 5039
Gerätebord 500 für Festrumpf-Kajaks	91 5040
Gerätebord 1000 für aufblasbare Kajaks	91 5037
Gerätebord 1500 für Schlauchboote	91 5038
Gerätebord 2000 für Schlauchboote	91 5042
Ersatz Starport-TracMount Ersatz-Kit	91 5041

## WIMPELPEITSCH MIT STERNADAPTER



Die Wimpelpeitsche ist leicht und flexibel, einfach und schnell zu montieren oder abnehmbar. Ideal z.B. für Kajaks oder wo immer Sie gesehen werden möchten. Länge 1200 mm, mit Wimpel 300 x 150 mm.

Modell	Bestell Nr.
Wimpelpeitsche mit schwarzer Basis	91 5089

## STARPORT WANDGURTE



Dieses Wandgurtsystem von Railblaza ermöglicht einer breiten Palette von Wassersportgeräten wie SUP's, Kajaks, Windsurfbrettern usw. eine platzsparende Lagerung. Zwei Starports werden an eine Wand montiert und die Geräte mit den im Set enthaltenen Gurten und Einstellschnallen hängend montiert. So einfach geht's!  
Das Set besteht aus zwei Starports, Einstellschnallen und zwei Gurtschlingen. Möchten Sie Ihr Sportgerät wahlweise auch an einem anderen Ort aufhängen, z.B. zum Abspülen im Freien, montieren Sie einfach wenn möglich zwei weitere Starports mit der Art.Nr. 915012 im Doppelpack. **91 5137**

## G-HOLDER MIT STERNADAPTER

Halten Bootshaken, Ruder, Paddel, Spinnakerbäume, Gaffe und viele weitere Gegenstände in verschiedenen Durchmesser fest. Drei, jeweils verstellbare Größen stehen zur Auswahl:



für Ø bis	Farbe	Bestell Nr.
35 mm	schwarz	91 5066
35 mm	weiß	91 5067
50 mm	schwarz	91 5068
50 mm	weiß	91 5069
75 mm	schwarz	91 5070
75 mm	weiß	91 5071

## AUGEN UND HAKEN AUS HOCHFESTEM NYLON



Diese einfachen Zubehörteile lassen sich auf eine Vielzahl von Arten verwenden. Das Modell Webeye30 (Ovalauge) wurde speziell für Gurtbänder entwickelt um die Falten zu verringern. Preis pro Paar.

Modell	Farbe	Bestell Nr.
Hook25	schwarz	91 5072
Hook25	weiß	91 5073
Eye25	schwarz	91 5074
Eye25	weiß	91 5075
Webeye30	schwarz	91 5076
Webeye30	weiß	91 5077

## RAILBLAZA FLINTEN UND BÜCHSENHALTERUNG

Eine praktische und sichere Halterung Ihres Gewehres z.B. bei der Wasserjagd auf Wildenten oder bei langen Fahrten im Gelände mit offenen KFZ's. Die flexiblen Gummifingerchen passen sich unterschiedlichen Gewehrkolben an und das dehnbare Halteband sichert das Gewehr vor Vibration und Beschädigung. Passt in alle Railblaza Halterungen. Wird einzeln verkauft, wir empfehlen aber 2 Stück pro Büchse oder Flinte.



Farbe	Bestell Nr.
schwarz	91 5211





## ANGELRUTEN-HALTER „II“

Das stabile, kräftige Profimodell von Railblaza



Ein um 360° drehbarer Arretierungskragen hält Ihre Rute beim Biss sicher fest und der Verriegelungsschieber verhindert ein Verdrehen der Rute im Halter. Die Angelrute selbst ist im Halter auch um über 90° vertikal schwenkbar.

## ANGELRUTEN-HALTER „R“

Dieses neue Modell „R“ mit seinem kürzeren, jedoch etwas höheren Gehäuse und dem elastischen Band zur Sicherung der Rute, ist besonders ideal für kleinere Angelruten, die beim Angeln in Binnengewässern bevorzugt verwendet werden. Auch der Preisvorteil wird gerne akzeptiert.



	Modell „II“	„R“
Im Einzelpack mit Starport		
<b>Farbe</b>	<b>Bestell Nr.</b>	
schwarz	91 5031	91 5220+
weiß	91 5032	
Im Einzelpack ohne Starport		
schwarz	91 5029	91 5221
weiß	91 5030	
Großpackung zu 10 Stück ohne Starport		
schwarz	91 5113	91 5222
weiß	91 5114	

\*Modell „R“ - Starport HD (Starport mit Rechteck-Sockel)



Angelrutenhalter mit 360° drehbarer Geräteaufnahme

## RAILBLAZA TRANSPORT-, WASCH- UND LAGERUNGSTASCHE

Der Transport, die Wäsche und die Lagerung Ihrer wertvollen RAILBLAZA Ausrüstung ist jetzt dank der C.W.S. (Carrying, Washing and Storing) Tasche viel einfacher. Entfernen Sie einfach am Abend die Zubehörkomponenten von den StarPorts, SidePorts, RailPorts oder RibPorts, verstauen Sie diese in der C.W.S. Tasche, halten die Tasche unter einen Wasserhahn um alles Salz und Schmutz abzuspolen und hängen Sie die Tasche dann inkl. Inhalt zum Trocknen auf. Ein zusätzlicher Tipp: Die C.W.S. Tasche lässt sich zusammen mit der Wimpelpeitsche auch als Sicherheitsflagge verwenden.

91 5214



## ROWLOCK RUDERDOLLEN

Im Einzelpack

Farbe	Bestell Nr.
schwarz	91 5054
weiß	91 5055

Großpackung zu 5 Paar

Farbe	Bestell Nr.
schwarz	91 5238
weiß	91 5239

Diese Ruderrollen beweisen neuerlich die vielseitige Verwendbarkeit der Railblaza Ribports auf Schlauchboote. Montieren Sie auf Ihre Schlauchbootruder diese Rowlock's und in Verbindung mit Ribports, sind Sie zum Rudern bereit. Sollten Sie die Ruder nicht verwenden, können sie diese schnell abnehmen und im Boot verstauen. Nun haben Sie wieder die Möglichkeit, andere Railblaza Geräte in die aufgeklebten Ribport's einzusetzen. Mit den Railblaza Ribport's mit selbstklebendem Sockel und den Rowlock's, können z.B. in Option erhältliche Ruder, auf kleinere Schlauchboote nachgerüstet werden. Die Rowlocks werden paarweise geliefert.



## BIMINI – HALTER MIT STERNADAPTER

Eine ideale Möglichkeit, Biminis auf allen Booten, wie auch z.B. auf Schlauchbooten fest zu verankern. Preis pro Paar.

Im Einzelpack

Farbe	Material	Bestell Nr.
schwarz	Nylon	91 5062
weiß	Nylon	91 5063

Großpackung zu 5 Paar

Farbe	Material	Bestell Nr.
schwarz	Nylon	91 5235
weiß	Nylon	91 5236

Biminis finden Sie auf Seite 213!



## FLAGGSTOCK MIT STERNADAPTER

Dieser Flaggstock ist leicht und solide gebaut. Egal, ob Sie eine Tauchflagge, die Zugehörigkeit zu Ihrem Klub oder ein Land anzeigen, oder den Jolly Roger setzen möchten, der Flaggstock lässt sich schnell und leicht auf- und abmontieren. Ausgestattet mit dem Sternadapter kann er in einen Starport, Sideport oder Ribport montiert werden. Wenn Sie Ihre Flagge an der Reling zeigen wollen, sind die Railmount 25 oder 32 Aufnahmen zusätzlich erforderlich. Länge 800 mm, Ø 19 mm, Auge 8 mm.

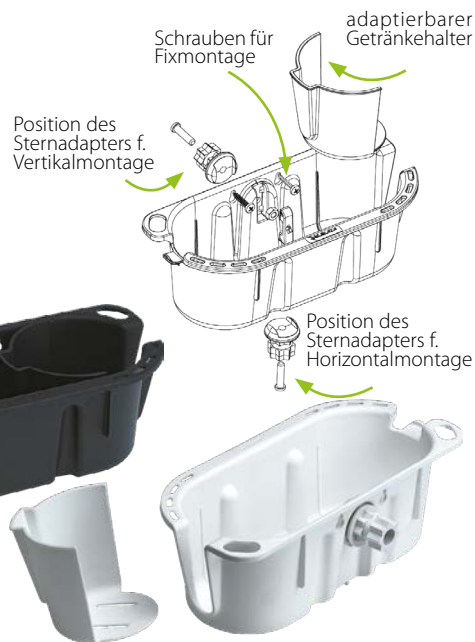


Modell	Bestell Nr.
Flaggstock mit schwarzer Basis	91 5087

## RAILBLAZA STAUBEHÄLTER



Maße: 255x105x88 mm. Ein überaus praktischer Behälter, der sowohl an horizontalen als auch vertikalen Flächen, fest oder durch die im Lieferumfang enthaltenen Sternadapter griffbereit angebracht oder gelöst werden kann. Sie haben Schlüssel, Werkzeug, Handy, auch Flaschen und Gläser, sowie viele unentbehrliche Dinge immer griffbereit in Ihrer Nähe.



Im Einzelpack

Farbe	Bestell Nr.
schwarz ohne Starport	91 5100
weiß ohne Starport	91 5101

Großpackung zu 6 Stück

Farbe	Bestell Nr.
schwarz ohne Starport	91 5231
weiß ohne Starport	91 5232

## RAILBLAZA DRINKHOLD



Schon längere Zeit haben unsere Kunden nach einem einfachen Drinkhalter gefragt. Jetzt ist er da! Dieser DrinkHold lässt sich ganz einfach in allen horizontalen und vertikalen StarPorts montieren und hält alles, von einer Getränkeflasche bis zur Kaffeetasche und erlaubt Ihnen noch das Aufhängen von Fischködern oder Werkzeug. Wie all unser StarPort Zubehör, lässt er sich leicht entfernen, einem anderen StarPort montieren oder bei Nichtgebrauch verstauen.



Im Einzelpack ohne Starport

Farbe	Bestell Nr.
schwarz ohne Starport	91 5135
weiß ohne Starport	91 5136



Großpackung zu 10 Stück

Farbe	Bestell Nr.
schwarz ohne Starport	91 5233
weiß ohne Starport	91 5234

## GETRÄNKEHALTER MODELL CUPCLAM MIT STERNADAPTER



Dieser Getränkehalter lässt sich horizontal und vertikal auf Starports, Sideports und Ribports montieren und hält Tassen, Bierflaschen, Weingläser und sogar Handys fest. Die verstellbaren Fixierklauen können auch höhere Gegenstände festhalten und bei Nichtgebrauch lässt sich der Cupclam flach zusammenfallen.

Farbe	Bestell Nr.
Im Einzelpack ohne Starport	
schwarz	91 5080
weiß	91 5081
Im Einzelpack mit Starport	
schwarz	91 5082
weiß	91 5083



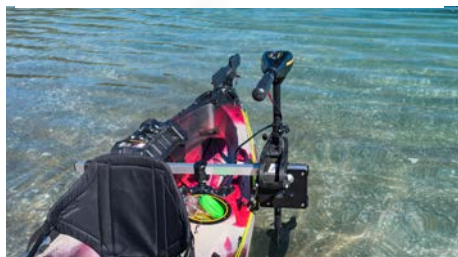
## MOTORHALTERUNG FÜR KAJAKS

Diese neue Motorhalterung von Railblaza ermöglicht es, kleinere Elektroaußenborder auf Kajaks und Kanus zu verwenden.

**Montage:** Die beiden StarPort HD mit rechteckigem Sockel werden auf der waagrechten Fläche hinter dem Kajaksitz, die üblicherweise vorhanden ist, links und rechts montiert. Bei Kanus werden eventuell optional SidePort Halterungen benötigt. Je nach Breite des Kajaks werden die beiden Railmount-Halterungen auf das Vierkanrohr aufgesetzt und so verschoben, dass der Abstand mit den zuvor montierten StarPort HD Sockeln übereinstimmt. Danach verbindet man die StarPort HD Sockel und die Railmount's mittels den Universal-Montagefüßen. Die ebenfalls im Set enthaltene Bügelöse wird seitlich am Kajak montiert und dient dazu, die Motorhalterung zu stabilisieren, indem der verschiebbare Stabilisationshaken an der Motorhalterung in die Bügelöse eingeführt wird. Die Motorhalterung kann für Rechts- oder auch für Linkshänder montiert werden.

Diese Railblaza Motorhalterung passt optimal zu unserem Allroundmarin Kajak AL-395. (siehe Seite 199)

**Hinweis zu Elektromotoren:** In vielen Fällen wird der Standardschaft der Elektromotore zu lang sein und würde dadurch eine unbequeme Sitzhaltung im Kajak hervorrufen. In manchen Fällen, wird die Minn Kota Elektroaußenborder-Serie Traxxis Abhilfe leisten, da man bei diesen Modellen die Pinne für die Geschwindigkeitsschaltung um 45° nach oben und unten neigen kann. Für jene, die es ganz bequem haben möchten, bieten wir ein Sondermodell mit verkürztem Schaft an. Endura Max 45 mit Best. Nr. 915254.



## ECHOLOTGEBER - HALTERUNGSSET

SPEZIELL FÜR KAJAKS, KANUS UND SCHLAUCHBOOTE

Diese Sonargeber-Halterung wurden für Angler, die eine einfache und schnelle Montage- und Demontagemöglichkeit brauchen, entwickelt. Mit diesen Sets lässt sich Ihr Sonargeber, in sekundenschnelle montieren, oder demontieren. Die Halterung (Sideport, Ribport, etc.) ist im Lieferumfang nicht enthalten, ebenso nicht eventuell notwendige Adapter zwischen Geber und Geberhalter.

Im Standard-Set für Kajaks (Best.Nr. 915212) ist auch eine drehbare Plattform für den Fishfinder bzw. das Echolot enthalten. Alle anderen Sets werden ohne dieser Plattform ausgeliefert.

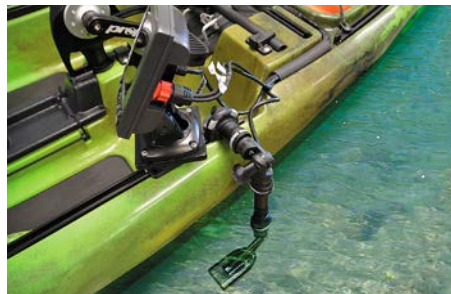


Im Set enthalten:	Nr.
360° Drehbare Aufnahme SwivelPort	1
verstellbares Gelenk	2
starre Verlängerung 15 cm	3
Echolotgeber-Adapter	4
Kabelbinder - 4 Stk.	5
Montageschraube - 1 Stk.	6
drehbare Plattform für Fishfinder	7
Bestell Nr.	<b>91 5212</b>

Bestell Nr. Modell ohne Plattform (7) **91 5213**

Bestell Nr. Modell für Schlauchboote, Armlänge 41 cm, ohne Plattform (7) **91 5215**

Bestell Nr. Armlänge 70 cm, ohne Plattform (7) **91 5217**



## BILDSCHIRMHALTER MODELL SCREENGRABBA MIT STERNADAPTER



Heutzutage kann man sich auf beliebigen elektronischen Geräten wie z.B. einem Tablet, elektronische Seekarten, Echolot- und sogar Radardaten anzeigen lassen. Der Screen-grabba hält Ihren tragbaren Bildschirm fest und erlaubt 360° Drehung und mehr als 90° Kippwinkel. Ihr Tablet kann daher in jeder Lage gut abgelesen werden.

(Der Bildschirm und der Starport ist im Lieferumfang nicht enthalten)

Modell	Bestell Nr.
Screengrabba schwarz	<b>91 5091</b>
Großpackung zu 10 Stk.	<b>91 5092</b>





## MONTAGE-PLATTFORMEN MIT STERNADAPTER

Ob mit einem Kartenplotter, Echolot, Fishfinder, Kamera, Fischfiletierbrett, Getränketischchen oder Griller, - geben Sie Ihrem STARPORT jeweils eine neue Aufgabe mit einer jederzeit wieder schnell und einfach entfernbaren Fläche, den RAILBLAZA Montageplattformen. Eine große Auswahl erfüllt jeden Wunsch und jeden Verwendungszweck.



### DREHBARE UND 90° VERTIKAL SCHWENKBARE PLATTFORMEN



Im Einzelpack ohne Starport 100x64mm

Farbe	Bestell Nr.
schwarz	91 5044
weiß	91 5045

Im Einzelpack mit Starport

schwarz	91 5046
weiß	91 5047

### DREI-ACHSEN PLATTFORM



für extreme Flexibilität. Sie können Ihr Echolot, Ihren Fishfinder aus jedem Blickwinkel betrachten. 102x102 mm.

Im Einzelpack ohne Starport

Farbe	Bestell Nr.
schwarz	91 5050

### DREHBARE PLATTFORM



aus starkem Kunststoff auf der z.B. mit Blechtreibschrauben Geräte montiert werden können. Jeweils im Einzelpack ohne Starport.

Plattform 102 x 102 mm (4")

Farbe	Bestell Nr.
schwarz	91 5052

Plattform 150 x 70 mm (6"x2")

schwarz	91 5053
---------	---------

### MOBILGERÄTE-HALTER MIT KLAUEN OHNE STARPORT, MIT FEDERNDEN ARMEN UND SCHWENKBAREN HALTEKLAUEN



Hält Handys, Handfunkgeräte, EPIRB's und GPS-Handgeräte fest.

	Bestell Nr.
Mit Sternadapter 90° fix	91 5121
Mit schwenkbarem Sternadapter	91 5120

**Großpackung zu 10 Stück**

Mit schwenkbarem Sternadapter	91 5188
-------------------------------	---------



## FILETIERTISCH



Dieser 525 x 350 x 50 mm große Filetiertisch wird mit zwei schwenkbaren Plattformen mit Sternadapter Nr. 915044, die im Preis enthalten sind, geliefert und die an der Unterseite des Tisches variabel befestigt werden können. Dadurch ist der Filetiertisch nach vor- und rückwärts kippbar. Auf der Innenseite des 50mm hohen Randes, der 3 Seiten umfasst, befindet sich eine Rinne, die die Filetierflüssigkeit aufnimmt. In der Mitte dieser Rinne an der rückwärtigen Wand, befindet sich eine Bohrung, die bei Lieferung noch fest verschlossen ist, aber bei Bedarf geöffnet werden kann. Auf der Unterseite des Tisches, genau an dieser Stelle, sitzt ein 3/4" Abflusstutzen, an den dann ein Schlauch angeschlossen werden könnte, um die Filetierflüssigkeit in einen Behälter zu entsorgen.



Für die Montage des Filetiertisches im Boot, stehen in Option die Halterungen Starport oder Ribport zur Verfügung und zur Befestigung an eine eventuelle Reling, zusätzlich die Halterungen Railmount 19 oder 32. Die beiden obengenannten Plattformen Nr. 915044 können, sollte der Filetiertisch nicht benötigt werden, als Montageplattformen für Fishfinder, Echolote etc. verwendet werden. Auch die beiden fix montierten Starport, Ribport oder Railmounts-Halterungen könnten zwei Angelruten-Halter aufnehmen. Entscheiden Sie sich einfach für diese multifunktionelle Variante!

Bestell Nr.
91 5085



## RAILBLAZA TAUCH- UND GASFLASCHENHALTER

Dieser neue Tauch- und Gasflaschenhalter kann nicht nur für Tauch- und Gasflaschen, sondern z.B. auch als Halterung für Treibstoff- oder Wasserbehälter dienen. Zwei Montagefüße Nr. 915035 mit Sternadapter sind im Lieferumfang enthalten. Durch diese wird ermöglicht, diesen Halter in Verbindung mit Starport's, Railmount's oder in Schlauchbooten mit Ribport's dort zu befestigen, wo er griffbereit gewünscht wird.

Im Set enthalten:	Stück
Haltebögen	2
Gurte mit Gurtversteller	2
Schnellverschlusschnalle	1
Montagefüße mit Sternadapter	2
Schraubensätze	2
Bestell Nr.	<b>91 5208</b>



## RAILBLAZA TracPORT TAUCH- UND GASFLASCHENHALTER SET

Dieses Set ist ein verstellbares System das eine sichere Positionierung bzw. Befestigungsmöglichkeit von Tauch- und Gasflaschen, Treibstoff- oder Wasserbehälter in verschiedenen Größen, oder sogar von Abfallbehältern erlaubt. Verstellbare Gurte mit Schnellverschlusschnallen gestatten eine einfache Handhabung.

Im Set enthalten:	Stück
Haltebögen	4
Gurte mit Gurtversteller	4
Schnellverschlusschnalle	2
Montagefüße mit Sternadapter	2
Schraubensätze	2
TracPort Schiene 500 mm	1
Starport Sternhalterung	2
Bestell Nr.	<b>91 5209</b>



## RAILBLAZA START-SET FÜR DEN FACHHANDEL

Eine Musterkollektion des ausgeklügelten RAILBLAZA Steck-Systems für Präsentations- oder Testzwecke im Geschäft oder Werft. Preisvorteil ca. 30%. Dieses Set ist in schwarz oder weiß erhältlich und beinhaltet 36 gängige Teile.



8 STÜCK STARPORT  
4 STÜCK SIDEPORT  
4 STÜCK RIBPORT



4 STÜCK RAILMOUNT 25 INKL. STARPORT  
2 STÜCK ANGELRUTENHALTER OHNE STARPORT  
2 STÜCK ANGELRUTENHALTER MIT STARPORT



2 STÜCK MONTAGE-PLATTFORMEN MIT STARPORT, drehbar & 90° schwenkbar  
1 STÜCK MOBILGERÄTE-HALTER MODELL MOBI verstellbar, ohne Starport  
1 STÜCK GETRÄNKEHALTER OHNE STARPORT



JE 2 STÜCK G-HOLDER 35 mm  
G-HOLDER 50 mm  
G-HOLDER 75 mm  
JE 2 PAAR WEBEYE 30  
EYE 25  
HOOK 25

KOMPLETTES SET IN KARTON

Farbe	Bestell Nr.
schwarz	91 5097
weiß	91 5098



**KAMERA MONTAGEADAPTER**

**KAMERA MONTAGE-KIT**

**AUSLEGER-PLATTFORMEN MIT STERNADAPTER**

Dieser Adapter passt auf alle Kameras und macht sie StarPort-kompatibel. Inkludiert ist ein GoPro Stativadapter. Passt auf alle Railblaza Halterungen.

Dieses kompakte Zubehör ermöglicht die Einstellung Ihrer Kamera in jedem Winkel. Die Reibungsgelenke halten Ihre Kamera stabil fest. Sie können den Kit auf alle Railblaza Halterungen aufsetzen.



**Bestell Nr.**  
91 5122

**Bestell Nr.**  
91 5123



Diese Ausleger-Plattformen haben vier bewegliche Gelenke und sind so flexibel, dass schon oft gefragt wurde ...."wie haben Sie aus diesem Blickwinkel aufgenommen?"

**Ausleger mit Plattform, Modell 150**  
Auf dieses Modell können Geräte, Echolote, Fishfinder oder Kameras bis 2,5 kg mit der in der Plattform integrierten Kameraschraube montiert werden.

**Bestell Nr.**  
91 5056

**Ausleger mit Plattform, Modell 600**  
Der Ausleger ist mehr als 700 mm lang und auch mit Kameraschraube versehen.

**Bestell Nr.**  
91 5057

**360° DREHBARE GERÄTEAUFNAHME**

**MINI PORT TRACMOUNT**



In diesen Adapter können alle Railblaza Geräte eingesetzt und bequem 360° in jede gewünschte Lage gedreht und fixiert werden. Farbe schwarz.



360° drehbare Geräteaufnahme inkl. TracNut für Montage auf Kajakschienen

**Farbe**  
schwarz **Bestell Nr.** 91 5036  
Großpackung zu 10 Stück  
schwarz **Bestell Nr.** 91 5190

**Farbe**  
schwarz **Bestell Nr.** 91 5048  
Großpackung zu 10 Stück  
schwarz **Bestell Nr.** 91 5227

### RAILBLAZA VERLÄNGERUNGEN

Um alle Railblaza Geräte auch in eine erhöhte Position bringen zu können, sind nachfolgende Verlängerungen erhältlich. Jede Verlängerung besitzt einen Sternadapter, der in die Sternaufnahme eines Starports, Sideports, Ribports oder Railmounts eingesetzt werden kann. Auf der Oberseite (am Bild nicht sichtbar) befindet sich wiederum eine Sternaufnahme für die einzelnen Geräte.



Verlängerung in Farbe schwarz

	Bestell Nr.
150 mm, starr	91 5058
130 mm, drehbar & schwenkbar	91 5059

Verlängerung in Farbe schwarz

	Bestell Nr.
3-teilige, verschraubbare Verlängerung, Länge bis 980 mm	91 5160



blinkendes Rundumlicht, schwimmfähig und wasserdicht



### NAVSAFE LED POSITIONSLICHTER MIT BATTERIEBETRIEB



**DAS POSITIONSLICHT TRICOLOR** kann per Knopfdruck auf 5 Funktionen eingestellt werden: 3-Farben Laterne, 2-Farben rot/grün, Buglicht weiß, nur rot, nur grün.

	Bestell Nr.
Rundumlicht 360° mit Sternadapter	*91 5126
Positionslight TriColor mit Sternadapter	*91 5127

### UNIVERSAL MONTAGEFÜSSE MIT STERNADAPTER



Durch diese Montagefüße mit Sternadapter haben Sie die Möglichkeit, auch Ihr eigenes Zubehör (nicht von Railblaza) mit den Starport's, Sideport's, Railmount's oder Ribports zu verbinden. Da diese Montagefüße als Paar geliefert werden, können Sie auch als Doppelmännchen zusammengesetzt werden, um z.B. ein Starport mit einem Railmount zu verbinden.

Im Einzelpack

Farbe	Bestell Nr.
schwarz (Paar)	91 5035

Großpackung zu 10 Paar

Farbe	Bestell Nr.
schwarz (Paar)	91 5237

\* solange der Vorrat reicht

### 360° LED RUNDUMLICHT



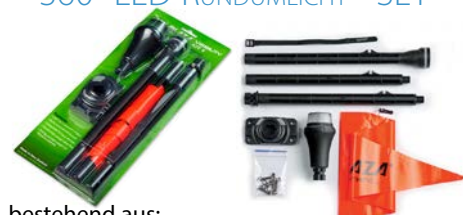
Dieses neue Rundumlicht mit Sternadapter passt auf alle Railblaza Sternhalterungen, ist staub- und wasserdicht (IP67) bis 1 Meter Tiefe, schwimmfähig und stellt sich im Wasser auf. Außerdem ist es umschaltbar auf Blitzmodus oder reduzierter Helligkeit. Es entspricht auch den USCG 2 Sm Bestimmungen und wird durch 3 x AAA Batterien, die nicht im Lieferumfang enthalten sind, betrieben.

- Maximale Helligkeit 2 Sm bis zu 24 Stunden
- 50% Helligkeit bis zu 160 Stunden
- Im Blitzmodus beträgt die Batterie-lebensdauer bis zu 200 Stunden

	Bestell Nr.
360° Rundumlicht	91 5129
Zweifارben-Positionslight	91 5225



### 360° LED RUNDUMLICHT - SET



bestehend aus:

- 1x 360° LED Rundumlicht 915129
- 3x Verlängerungen, Rundumlicht-Höhe 380 mm, 680 mm oder 980 mm
- 1x Stück fluoriszierender Sicherheitswimpel
- 1x Stück Starport HD Nr. 915033

Farbe	Bestell Nr.
schwarz	91 5125

### NAVI PACK

bestehend aus:

- 1x Rundumlicht 915129,
- 1x Zweifarben-Licht 915225
- 3x Verlängerungen: 380mm, 680 mm oder 980 mm
- 3x Starport Nr. 915008, 915010, 915014



Farbe	Bestell Nr.
schwarz	91 5226

SERIE 27 LED POSITIONSLICHTER FÜR SCHLAUCHBOOTE



LED-NAVIGATIONS-LATERNE FÜR KLEINBOOTE

Die praktischen LED Navigationslaternen der Serie 27 werden mit 4x AAA Batterien betrieben und können rasch am Boot montiert und abgebaut werden. Sie finden dort ihren Einsatz, wo eine Nachtfahrt nicht auf der Tagesordnung steht. Sie sind für Boote bis 7m und bis 7 Knoten Geschwindigkeit geeignet (kleine Motorboote, Schlauchboote, Kajaks, Ruderboote, ...). Das Lampengehäuse ist aus hochwertigem Kunststoff gefertigt und schwimmfähig. Auch die Montageteile sind seewasserfest. Die Vollkreislaterne des Signal-Kits kann praktischerweise auch als Taschenlampe verwendet werden.

Im Lieferumfang sind eine Schraubklemme, eine Saughalterung mit beweglichem Arm und ein Klebepad für unebene Flächen enthalten. Im Signall-Kit ist noch zusätzlich eine 63 cm Maststange samt Montagebügel enthalten.

Lieferumfang:

- » Leuchte
- » Saugnapf mit beweglichem Arm
- » Klebepad für unebene Oberflächen
- » Schraubzwinge
- » Stange und Bügel für Stange (nur bei 561124)

Modell	Bestell Nr.
Zweifarbigen-Kit	
schwarz	56 1123
Signal-Kit	
schwarz	56 1124



LED POSITIONSLICHTER FÜR KLEIN- & SCHLAUCHBOOTE FÜR BATTERIEBETRIEB

**Zweifarbigen Positionslicht** rot/grün, jeweils 112,5° Steuerbord/Backbord für Montage am Bug oder Gerätebügel

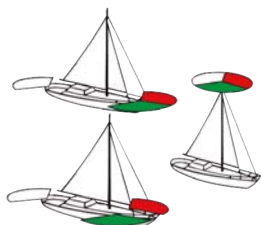
- A) mit Klemme 56 1136
- B) mit Saugnapf 56 1137

**Rundumlicht** für Montage am Gerätebügel oder am Sitzbrett bei kleinen Schlauchbooten

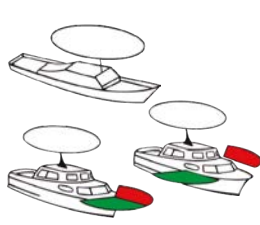
- C) mit Saugnapf 56 1139
  - D) mit Klemme Schaft 75 cm 56 1138
- (Batterien im Lieferumfang nicht enthalten)



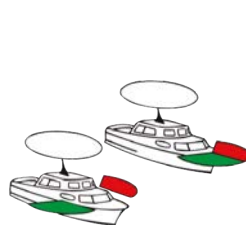
**Info:** ERKLÄRUNG ZUR LICHTERFÜHRUNG FÜR BOOTE UNTER 7 METERN



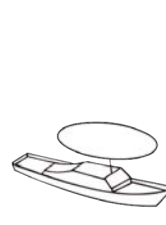
**UNTER SEGEL:**  
Wenn es die Bauart zulässt, müssen Seitenlichter (1 sm) und Hecklicht (2 sm), bzw. stattdessen, eine 3-Farben-Laterne geführt werden. Wenn dies bauartseitig nicht möglich ist, ist eine weiße Rundumlampe gebrauchsfertig zur Hand zu halten. Diese muss rechtzeitig gezeigt werden, um eine Kollision zu verhindern.



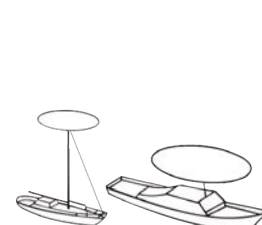
**UNTER MOTOR, mit einer Höchstgeschwindigkeit von max. 7 Knoten:**  
Muss ein weißes Rundumlicht (2 sm) führen. Seitenlichter sind zusätzlich vorgeschrieben, wenn es die Bauart des Bootes zulässt.



**UNTER MOTOR, mit einer Höchstgeschwindigkeit von mehr als 7 Knoten:**  
Muss ein weißes Rundumlicht (2 sm) und Seitenlichter (1 sm) führen, darf jedoch anstelle des Rundumlichtes auch eine Topp- und Hecklaterne führen.



**RUDERFAHRZEUG:**  
Ein Ruderfahrzeug darf Seitenlichter und Hecklicht führen, muss aber mindestens ein gebrauchsfertiges Rundumlicht (Handlaterne) mitführen, welches bei Kollisionsgefahr rechtzeitig gezeigt werden muss.



**VOR ANKER:**  
Für Boote unter 7 Meter ist kein Ankerlicht (Rundumlicht) vorgeschrieben, sofern nicht in oder in der Nähe von engen Fahrwassern bzw. Fahrrinnen, oder an Plätzen, die in der Regel von anderen Fahrzeugen befahren werden, geankert wird. Da dies jedoch nie auszuschließen ist, ist die Anbringung eines Ankerlichts (2 sm) empfohlen.

Schlauchboote sind den hier abgebildeten Ruder- und Motorbooten mit der Lichterführung gleichzusetzen. Auf Grund neuester Verordnung auf See- und Binnenschiffahrtsstraßen ist es regional zwar teilweise unterschiedlich, aber größtenteils erforderlich, Wasserfahrzeuge und dazu gehören auch Schlauchboote, mit vorgeschriebener Beleuchtung auszustatten. Informieren Sie sich bei Ihrer zuständigen Anmeldebehörde. Bitte beachten Sie auch, dass Sie fast mit jedem Kraftstoffmotor, teilweise auch mit Elektromotoren, eine Geschwindigkeit, von mehr als 7 Knoten (13 Km/h) erreichen können und daher zur entsprechenden Lichterführung bei Dunkelheit verpflichtet sind. Das gilt auch für Schlauchboote!

MONTAGEBASEN



zum Aufkleben auf Schlauchboote für Montage von Rutenhalter, Beleuchtung usw., schwarz **97 8193**

PVC BASISHALTERUNG



zum seitlichen Aufkleben auf Schlauchboote für Steuerbord und Backbordlichter des Satzes 561095 (Positionslichter im Lieferumfang nicht enthalten). Maße der Grundplatte 95 x 83 mm  
Farbe: schwarz **56 8005**



**Gummibinder** 35 cm, mit Nylonhaken zum Befestigen der Steuerbord-/Backbordleuchte auf der Basishalterung **56 1051**

EINBAU-POSITIONSLICHTER AUS NIRO



Für Schiffe bis max. 7 Meter. 195 x 59 mm **56 6031**

POSITIONSLICHTER AUS NIRO HALBRUND



**FÜR SEITENMONTAGE** 12 V, 3 W  
Satz bestehend aus:  
Backbordlicht und Steuerbordlicht. **56 6030**

**Ersatzlampe** für Positionslichter aus NIRO, halbrund, 12V 10 Watt **56 6039**

POSITIONSLICHTER FÜR BOOTE OHNE BORBATTERIE



Für 1,5 Volt Monobatterien. Ideal für alle Boote ohne Bordbatterie. Durch einfaches Drehen der Glashaube wird die Leuchte eingeschaltet. (Lieferung ohne Batterie) Diese Lichter sind überall leicht zu installieren. Lieferung inkl. Halteklipse zum Anschrauben.

**3-teiliger Satz**, kpl. mit Winkelblenden, bestehend aus:

<b>Buglicht</b>	225°	weiß	
<b>Backbordlicht</b>	112,5°	rot	
<b>Steuerbordlicht</b>	112,5°	grün	<b>56 1095</b>

**Hecklicht**; passend zu obigem Satz mit Winkelblende 135° weiß **56 1094**

**Rundumlicht**, passend zu obigem Satz ohne Winkelblende 360° weiß **56 1096**

RUNDUMLICHT FÜR BATTERIEBETRIEB



Bestehend aus einem Aluminiumrohr 75 cm lang, welches von der Halterung abnehmbar ist. Das Rundumlicht für 3 Batterien 1,5 Volt ist durch Klipse befestigt. Die Montage erfolgt am Heckspiegel des Schlauchbootes. Auch bei dieser Leuchte wird durch Drehen der Glashaube das Rundumlicht eingeschaltet. **56 6024**

1 RUNDUMLICHT/ANKERLATERNE

12 Volt, 8 Watt, Höhe 66 mm, Ø 54 mm

**56 6040**



2 ANKERLEUCHE MIT AUTOMATISCHEM DÄMMERUNGSSCHALTER, KABELLÄNGE 4,50 M

Zum Anschluss an eine Steckdose oder Zigarettenanzünder. Diese Lampe ist spritzwasserfest. Der Dämmerungsschalter aktiviert bei Eintreten der Dunkelheit die Ankerleuchte automatisch. Eine Fresnellinse sorgt für eine Sichtbarkeit von bis zu 2 nm, daher ist diese Lampe als Ankerlicht für kleine, unbeaufsichtigte Boote ideal einsetzbar. Im Lieferumfang sind zwei Glühbirnen (0,1 und 0,24 Amp. 12Volt) enthalten. **56 6364**

RUNDUMLICHT 12 VOLT, 8W



Mit ovalem Sockel, Höhe 13 cm

<b>Bestell Nr.</b>	
schwarz	<b>56 6023</b>
weiß	<b>56 6026</b>

Ersatzlampe **56 6039**

RUNDUMLICHT 12 VOLT, 10W



Mit rundem Sockel, Höhe 11 cm

<b>Bestell Nr.</b>	
schwarz	<b>56 6665</b>
weiß	<b>56 6667</b>



## Für Wasserfahrzeuge unter 12 m

### Serie 20, 12 V, 5 Watt



#### Aufbauversion

H 51 x B 49 x T 63 mm

	Gehäuse schwarz	Gehäuse weiß
Zweifarbenlaterne	<b>56 6531</b>	<b>56 6536</b>
Stblaterne, grün	<b>56 6532</b>	-
Bblaterne, rot	<b>56 6533</b>	-
Topplaterne	<b>56 6534</b>	<b>56 6537</b>
Hecklaterne	-	-

#### Anbauversion

(A) H 53 x B 76,5 mm  
(B) H 59 x B 74 mm

	Gehäuse schwarz	Gehäuse weiß
	-	-
(A) 56 6538	<b>56 6538</b>	<b>56 6558</b>
(A) 56 6539	<b>56 6539</b>	<b>56 6559</b>
	-	-
(B) 56 6529	<b>56 6529</b>	<b>56 6530</b>

#### Ersatzleuchtmittel

BA 9S, 12 Volt, 5 Watt

Bestell Nr.  
**56 6063**



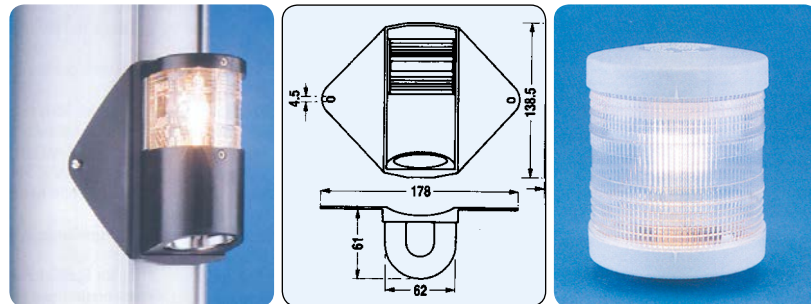
### Positionslichter Serie 25, 12 V, 10 Watt

H 73 x B 64 x T 58 mm



Gehäuse schwarz    Gehäuse weiß

Zweifarben-Seitenlaterne	<b>56 6520</b>	<b>56 6590</b>
Steuerbordlaterne, grün	<b>56 6522</b>	<b>56 6592</b>
Backbordlaterne, rot	<b>56 6523</b>	<b>56 6593</b>
Topplaterne	<b>56 6524</b>	<b>56 6594</b>
Hecklaterne	<b>56 6525</b>	<b>56 6595</b>
Anker- oder Signallaterne (Ø 62 mm, H 75 mm)	<b>56 6521</b>	<b>56 6591</b>
Topplaterne mit integriertem Halogen-Deckstrahler	<b>56 6527</b>	-



#### Ersatzleuchtmittel

Soffite 12V 10W mit abgeflachten  
Polenden, 41mm Lg.

**56 6064**

## Positionslichter für Wasserfahrzeuge unter 12 Meter



Serie **Standard 10 W**  
Maße: H 74 x B 58 x T 54 mm  
Gehäuse                    **schwarz**                    **weiß**

**4 Stück in Blister-Set**  
bestehend aus Top-,  
Steuerbord, Backbord  
und Hecklicht

**56 6625    56 6626**

#### Verpackung einzeln

Topplaterne  
Steuerbordlaterne  
Backbordlaterne  
Zweifarbenlaterne  
Hecklaterne

**56 6612    56 6617**  
**56 6611    56 6616**  
**56 6610    56 6615**  
**56 6614    56 6619**  
**56 6613    56 6618**

#### Halterungen für:

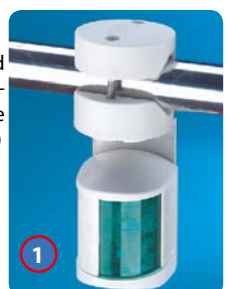
Relingsmontage  
(Rohr 22-30 mm)  
Mastmontage  
Deck- bzw. Über-  
kopfmontage

① - **56 6655**  
② → **56 6653**  
③ → **56 6654**



#### Ersatzleuchtmittel

für Trem Positionslichter und  
für Topplaterne der "Combi"-  
Leuchte: SV8.5-8 Soffite, Länge  
41 mm, 12V, 10 W **56 6050**



Hergestellt aus Polycarbonat. Zugelassen nach den I.M.O./ Colreg 72, R.I.N.A. - ITALY, M.M.F. - France, M.C.A. - UK Sicherheitsvorschriften. Einfach zu befestigen, wie z.B. auf dem Gerätebügel für Schlauchboote. Lieferung inkl. Glühbirne.  
4 Stück in Blister-Set bestehend aus Top-, Steuerbord, Backbord und Hecklicht

\* Solange der Vorrat reicht



## LED-Positionslichter, Anbaumodelle Serie 34,

H 52 x B 68 mm

- Neueste LED-Technologie und Elektronik
- Attraktives und schlankes Design
- Einfache Montage
- Komplett versiegelt und EMV getestet
- Absolut wartungsfrei
- Extrem niedriger Stromverbrauch
- 1 LED mit Linse, für 12 und 24 Volt
- Gehäuse Polycarbonat, UV-geschützt, seewasserfest
- Maße: H 52 x B 68mm,
- Schutzklasse IP66/67/68
- Tragweite 2 Seemeilen
- BSH Zulassung, Steuerrad pending

	schwarz	weiß
Steuerbordlaterne	<b>56 7301</b>	<b>56 7302</b>
Backbordlaterne	<b>56 7303</b>	<b>56 7304</b>
Hecklaterne	<b>56 7305</b>	<b>56 7306</b>
Zweifarbige Laterne	<b>56 7307</b>	<b>56 7308</b>



## Edelstahlabdeckung für LED-Lichter Serie 34

für Steuerbordlaterne	<b>56 7310</b>
für Backbordlaterne	<b>56 7311</b>
für Hecklaterne	<b>56 7312</b>

## LED Navigationslaternen, Aufbaumodelle Serie 34,

Neueste LED-Generation im attraktiven und schlanken Design. Absolut wartungsfrei

**Einsatzbereich:** Einsatz je nach Tragweite und Schiffslänge. Siehe Produktabelle

**Gehäuse:** Polycarbonat, seewasserfest, UVgeschützt, nichtrostend, amagnetisch, schlag- und stoßfest

**Optik:** Innovative Linsentechnologie für weite Sichtbarkeit bei nur einer Leuchtdiode

**Montage:** Mastmontage

**Elektrik:** Verpolungsschutz enthalten, Leuchtmittel inklusive

	Bootsgröße	Watt	Sichtbarkeit	Gehäusefarbe	Montage	Spannung	Maße mm	Bestell Nr.
Rundumlaterne weiß	< 20 m	1,0	2 nm	schwarz	Mast	12/24	57,7 x 76	<b>56 7318</b>
Rundumlaterne weiß	< 20 m	1,0	2 nm	weiß	Mast	12/24	57,7 x 76	<b>56 7319</b>
Topplaterne	< 20 m	2,1	3 nm	schwarz	Mast	12/24	101,4 x 97,6	<b>56 7320</b>
Topplaterne	< 20 m	2,1	3 nm	weiß	Mast	12/24	101,4 x 97,6	<b>56 7321</b>
Dreifarbenlaterne	< 20 m	1,9	2 nm	schwarz	Mast	12/24	101,4 x 97,6	<b>56 7322</b>
Dreifarbenlaterne	< 20 m	1,9	2 nm	weiß	Mast	12/24	101,4 x 97,6	<b>56 7323</b>
Topplaterne/ Ankerlaterne	< 20 m	2,1/ 1,0	3 nm/ 2 nm	schwarz	Mast	12/24	152,7 x 97,6	<b>56 7324</b>
Topplaterne/ Ankerlaterne	< 20 m	2,1/ 1,0	3 nm/ 2 nm	weiß	Mast	12/24	152,7 x 97,6	<b>56 7325</b>
Dreifarbenlaterne/ Ankerlaterne	< 20 m	1,9/ 1,0	2 nm/ 2 nm	schwarz	Mast	12/24	152,7 x 97,6	<b>56 7326</b>
Dreifarbenlaterne/ Ankerlaterne	< 20 m	1,9/ 1,0	2 nm/ 2 nm	weiß	Mast	12/24	152,7 x 97,6	<b>56 7327</b>



## “COMBI“-Leuchte

Topplaterne und Decksbeleuchtung in einem, inkl. Leuchtmittel. Zur Befestigung an jedem beliebigen Mast.

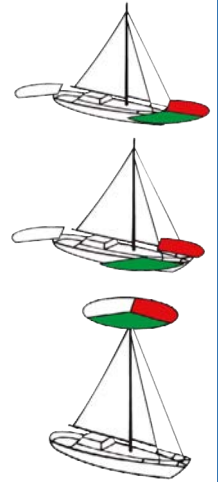
**Topplaterne:** Soffite 12 V, 10 W (566050)

**Deckstrahler:** handelsüblicher Halogenspot GU4 mit Reflektor und Schutzglas, 12 V, 10 W **56 6652**



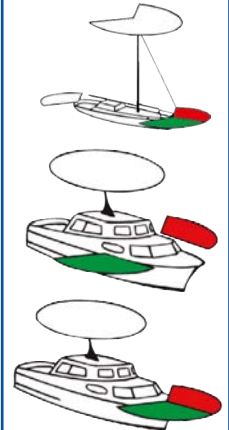
### Lichterführung

#### Schiffe unter 20 m



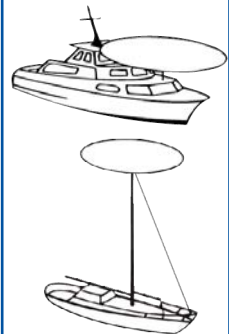
#### unter Segel:

Es müssen Seitenlichter (2 sm) und Hecklicht (2 sm), bzw. stattdessen, eine 3-Farben-Laterne geführt werden.



#### unter Motor

Es müssen Seitenlichter (2 sm), Hecklicht (2 sm) und ein Topplicht (3 sm) geführt werden.



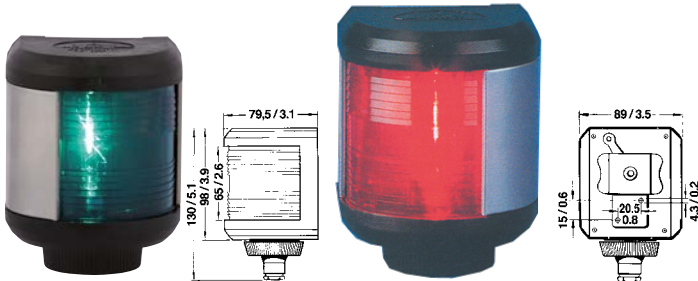
#### vor Anker:

Für Boote unter 20 Meter ist ein Ankerlicht (Rundumlicht) mit einer Tragweite von 2 Seemeilen vorgeschrieben.

**Für Wasserfahrzeuge unter 20 m**

**Serie 40**

Lampenwechsel ohne Werkzeug durch Schraubverschluss an der Unterseite, Kabeleinführung von unten mit Zugentlastung, Montage durch Steckverbindung mit Arretierung. Umfangreiches Montagezubehör optional erhältlich. Tragweite 2 Seemeilen, Toplicht 3 Seemeilen. Die Leuchtmittel BAY 15d 25 Watt (Heck- & Ankerlaterne 10W) sind im Lieferumfang enthalten.



**Serie 40**

	Gehäuse schwarz	schwarz
Spannung	12 V	24 V
Zweifarbenseitenlaterne	<b>56 6512</b>	<b>56 6585</b>
Steuerbordlaterne grün	<b>56 6502</b>	<b>56 6586</b>
Backbordlaterne rot	<b>56 6503</b>	<b>56 6587</b>
Hecklaterne	<b>56 6505</b>	<b>56 6589</b>
Topplaterne	<b>56 6504</b>	<b>56 6588</b>
Topplaterne inkl. Deckstrahler 50 W	-	-

**Serie 41**

Zum direkten Anbau an senkrechte Flächen. Umfangreiches Montagezubehör optional erhältlich. Tragweite 2 Seemeilen, Toplicht 3 Seemeilen. Die Leuchtmittel BAY 15d 25 Watt (Heck 10W) sind im Lieferumfang enthalten.



41		schwarz
schwarz	weiß	schwarz
Spannung	12 Volt	12 Volt 24 Volt
Zweifarbenseitenlaterne	<b>56 6509</b>	<b>56 6552</b> <b>56 6544</b>
Steuerbordlaterne grün	<b>56 6507</b>	<b>56 6550</b> <b>56 6540</b>
Backbordlaterne rot	<b>56 6508</b>	<b>56 6551</b> <b>56 6541</b>
Hecklaterne	<b>56 6511</b>	<b>56 6554</b> <b>56 6543</b>
Topplaterne	<b>56 6510</b>	<b>56 6553</b> <b>56 6542</b>
Topplaterne inkl. Deckstrahler 50 W	<b>56 6487</b>	- <b>56 6488</b>



Standardmontage, im Lieferumfang enthalten.



**Ankerlaternen Serie 40**

- 1 für Festmontage, Gehäuse weiß **56 6506** 12 V - 24 V
- 1 für Festmontage, Gehäuse schwarz **56 6501** **56 6499**
- 2 mit Quicfits Schnell-Montagesystem Gehäuse schwarz **56 6500** **56 6498**



**Kombinationslaternen Serie 40**

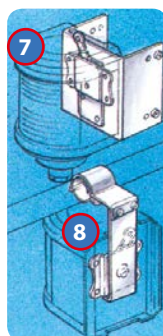
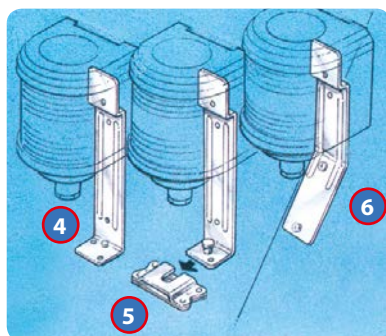
- 11 3-Farben Seglerlaterne, Bb, Stb., Heck, für Festmontage am Mast, Gehäuse schwarz. Die abgebildete Verklicker-/Windanzeigerhalterung ist als Zubehör lieferbar **56 6514** **56 6518** 12 V 24 V
- 3 3-Farben Seglerlaterne, Bb, Stb., Heck, mit Ankerlaterne kombiniert, Gehäuse schwarz für Festmontage **56 6515** -
- 2 mit Quicfits Schnell-Montagesystem **56 6516** **56 6517**

Ersatzleuchtmittel BAY15d siehe Seite 256.

**Zubehör für Serie**

**40 41/43**

- 4 Deck-Aufbauhalterung Niro **56 6491** -
- 5 detto, jedoch mit Arretierung **56 6489** -
- 6 Wandhalter knickbar mittels Schraubstock f. schräge Flächen **56 6493** -
- 7 Masthalterung f. Toplicht - Niro **56 6492** **56 6560**
- 8 Relingshalterung Niro **56 6490** **56 6563**
- 9 Deck-Aufbau- u. Hängehalterung - **56 6561**
- 10 Masthalterung Nirosta f. runde Anker- u. Kombinationslaternen zum seitlichen Versetzen nach Steuerbord **56 6494** -
- Backbord **56 6495** -
- 11 Verklicker- / Windanzeigerhalterung passend für runde Kombinations- und Ankerlaternen **56 6002** -
- 12 Adapterplatte **nur für Serie 43**, zur Montage auf Halterungen der Serie 40 - **56 6557**



## Für Wasserfahrzeuge unter 20 m

### Serie 43 / 44 - LED

Stromsparende LED Navigationslaternen in modernem Design mit optimaler Größe 106 x 98mm für Yachten. Geeignet für 12 und 24 Volt, verpolungssicher und sind wasserdicht nach IP67. Diese Serien sind standardmäßig für den Seitenanbau vorbereitet und passen exakt auf eventuell vorgebohrte Löcher der Serie 41. Sollen Leuchten der Serie 40 oder 50 durch diese LED Serie ersetzt werden, ist ein Adapterplatte optional lieferbar. Tragweite 2 Seemeilen, bzw. beim Topplicht 3 Seemeilen.



#### Serie 43

Gehäuse	schwarz	weiß
Spannung	12/24 Volt	12/24 Volt
Zweifarbenseitenlaterne	<b>56 6754</b>	<b>56 6755</b>
Topplaterne	<b>56 6756</b>	<b>56 6757</b>
Hecklaterne	<b>*56 6748</b>	<b>*56 6753</b>
Steuerbordlaterne grün	<b>*56 6746</b>	<b>*56 6749</b>
Backbordlaterne rot	<b>*56 6747</b>	



#### Serie 44

Gehäuse	schwarz	weiß
Spannung	12/24 Volt	12/24 Volt
Steuerbordlaterne grün	<b>56 6759</b>	<b>56 6760</b>
Backbordlaterne rot	<b>56 6767</b>	<b>56 6768</b>
Hecklaterne	<b>56 6769</b>	<b>56 6770</b>

### Adapterplatte

Sollen Navigationsleuchten der Aquasignal Serien 40 oder 50 durch LED Leuchten der Serie 43 / 44 ersetzt werden, empfehlen wir diese Adapterplatte als Zubehör.

**566557**


### Handschnwerfer

LED



Halogen



Modell Bremen. Als Suchscheinwerfer nach SOLAS für Rettungsboote zugelassen. Mattschwarzes elastisches Gummigehäuse, amagnetisch, seewasserbeständig, absolut wasserdicht. Eingebauter EIN / AUS - Schalter mit Morsetaste, ca. 3 m Spiralkabel 2 x 0,75 mm<sup>2</sup> (ohne Stecker).

Halogen 12 Volt, 50 Watt	<b>56 6001</b>
LED 12/24 Volt, 12 Watt	<b>56 5999</b>

<b>Klemmhalterung</b>	<b>56 6003</b>
<b>Stifthalterung</b>	<b>56 6004</b>
<b>Ersatzlampe, Halogen</b>	<b>56 6069</b>

### Decksbeleuchtung



**1 AquaSignal Deckstrahler** zur Montage am Mast, 12V, 50W, Ausstrahlwinkel für Entfernungen 3 - 10 Meter.

 Gehäuse, schwarz **56 6006**


**2 Halogen Salingleuchten,** Gehäuse und Befestigungselemente aus NIRO-Material. Halogenscheinwerfer 12 Volt, 55 Watt, Lampen Durchmesser 100 mm.

 Starre Ausführung **56 6361**  
 Flexible Ausführung **56 6362**


**3 Halogen Decksstrahler,** Körper aus PVC, Mastbefestigung und Nieten aus NIROSTA. Komplet mit 12 Volt, 35 Watt Halogenscheinwerfer, Lampen Durchmesser 108 mm. Gehäusedurchmesser 125 mm, Gesamthöhe 150 mm. Die Löcher für die Zuführungskabel müssen an der gewünschten Stelle des Strahlers noch gebohrt und entsprechend abgedichtet werden. **56 6363**



**4 Halogen Salingleuchte,** Körper aus PVC, Befestigungsbügel aus NIROSTA. Komplet mit 12 Volt, 35 Watt Halogenscheinwerfer, Lampen Durchmesser 108 mm, Gehäusedurchmesser 125 mm. Auch bei diesem Strahler müssen die Löcher für die Zuführungskabel noch gebohrt werden. **56 6700**

\* solange der Vorrat reicht

SMART LIGHT'S DREH-UND SCHWENKBARE SUCHSCHEINWERFER FÜR 12 VOLT MIT FUNK-FERNBEDIENUNG



und Anschluss für Zigarettenanzünder/Steckdosen (kann jedoch auf Polklemmen umgerüstet werden). Kabellänge ca. 4,50 Meter. Das Gehäuse und der Tragebügel ist aus Kunststoff. Eine Grundplatte zum Anschrauben, in die jeder Scheinwerfer eingeschoben und fixiert werden kann, ist im Lieferumfang ebenfalls enthalten. Frequenz 433,9 MHz, Reichweite des Senders bis ca. 75 Meter

ZUBEHÖR/ERSATZTEILE

- Ersatz-Grundplatte schwarz **56 6011**
- weiß **56 6012**
- Ersatz-Funk-Fernbedienung **56 6017**

Farbe	Volt / Watt	Leuchten	Leuchtkraft	Rotation		Befestigungsmöglichkeit	Best.Nr.
				horizontal	vertikal		
Schwarz	12/55	Halogen	1100 Lumen	440°	75°	Magnet / Grundplatte	56 6349
Weiß	12/55	Halogen	1100 Lumen	440°	75°	Magnet / Grundplatte	56 6370
Schwarz	10x5W	LED cree	4000 Lumen	360°	120°	Magnet / Grundplatte*	56 6367
Weiß	10x5W	LED cree	4000 Lumen	360°	120°	Magnet / Grundplatte*	56 6368

\* dieses Modell ist tragbar wie alle Smart Light's und kann ebenso in die Grundplatte eingesetzt werden.

LED SCHWENK- UND DREHBARER SUCHSCHEINWERFER

wasserdicht nach IP67 für 12-24 Volt, mit Funkfernbedienung. Gehäuse aus PC, Sockel aus Nylon, mit 12 x 3 Watt Taglicht weiß- LED-Lichter für ca. 50.000 Betriebsstunden. Lichtstrahlwinkel 125°, 1600 Lumen, 27 Watt. Aus einer Entfernung bis 50 Meter per Funk 355° drehbar und 70° vertikal schwenkbar. Anschlusskabel 4 Meter.



56 6343

HALOGEN HANDSCHEINWERFER



12 Volt, 55 Watt, wasserdicht, stoßsicher, Gehäuse aus Gummi mit Nirospange. Komplett mit Stecker und Einbau-Steckdose mit Dichtung. (Könnte auf Universalstecker umgerüstet werden)

56 6000

SCHWENKBARE LED STIRNLAMPE



spritzwasserfest, inkl. 3 Stück AAA Batterien und 8x 5W LED's. Mit verstellbarem Kopfgurt aus Nylon, SB - verpackt

56 6947

JABSCO Deckstrahler Aufbaumodell

Kompakte Ausführung in zwei Größen zum Ausleuchten von Deck, Cockpit oder Gangwaybereich. Der trapezförmige Strahl bietet die Möglichkeit, diese Strahler oberhalb eines Endes, einer zu beleuchtenden, horizontalen Fläche zu montieren und diese auszuleuchten. Scharfe Ausleuchtungskanten minimieren Streulicht. Das Gehäuse besteht aus weißem Polypropylen mit einer Nirosta-Universalhalterung.

Gr.1	13,0 cm x 8 cm	12V, empf. 6 Amp. Sicherung	51 6120
Gr.2	15,5 cm x 10 cm	12V, empf. 6 Amp. Sicherung	51 6122
Gr.2	15,5 cm x 10 cm	24V, empf. 3 Amp. Sicherung	51 6123

Ersatzleuchtmittel Wolfram Halogen

für Gr.1	12 Volt	51 6125
für Gr.2	12 Volt	51 6126
für Gr.2	24 Volt	51 6127



JABSCO Einbauscheinwerfer

Der Flutlichtkegel ist bei diesem Modell einfach um 7° horizontal und 12° vertikal verstellbar. Als Leuchtmittel findet eine 50 Watt Tungsten Halogenbirnen ihren Einsatz. Das Gehäuse besteht aus weißem Polypropylen. Maße: 22,5 x 17 x 8cm Tiefe, 12 Volt, empfohlene Absicherung 5 Amp. Auf Anfrage ist auch ein Einbau-Deckstrahler mit trapezförmigem Strahl lieferbar.

Modell mit Flutlichtstrahler, 12V	51 6110
Ersatz-Halogenleuchtmittel, 12V, 50W	51 6113





### 135 SL RC Scheinwerfer

Fernbedienter Scheinwerfer für Boote mittlerer Größe mit vielen Eigenschaften der Großen

- Einfach austauschbare Halogeneinsatz mit 100.000 Candela
- Joystick Fernbedienung
- Option für 2. Steuerstand
- 18cm x 18cm x 21cm, 2,7kg

12V Version, Sicherung 10A 51 6001  
 24V Version, Sicherung 5A 51 6002  
 12/24V Ersatz Leuchteinsatz 51 6004



### 155 SL RC Scheinwerfer

Das Topprodukt in Style, Leistung und Preiswürdigkeit

- Einfach austauschbare 125mm Halogeneinsatz mit 100 000 Candela
- Joystick Fernbedienung oder empfohlene Absicherung 10 A
- Elektronische Sensorfernbedienung: automatisches 20° Suchschwenken mit 2 Geschwindigkeiten, SOS Notfunktion
- 16cm x 20cm x 20cm, 2,3kg

12V mit Standardfernbedienung 51 6013  
 12/24V m. elektronischer Fernbedienung 51 6014  
 12/24V Ersatz Leuchteinsatz 51 6016



### 146 SL RC Scheinwerfer

Hochleistungsstrahler für Yachten mittlerer Größe

- Wasserdichte Joystickfernbedienung
- Option für 2. Steuerstand
- 22cm x 26cm x 26cm, 4kg

12V, Sicherung 10A 51 6020  
 24V, Sicherung 5A 51 6021  
 Ersatz Leuchtemittel 12/24V, 175.000cd 51 6024

ferngesteuerte Scheinwerfer mit Kunststoffgehäuse	135 SL	155 SL RC	146 SL	255 SL	233 SL RC	150RC sealed Beam	150RC HID
Lichtstärke-Candela	100 000	100 000	175 000	200 000	200 000	200 000	600 000
Reichweite 1Lux	260m	260m	386	315	443m	418m	680m
horizontaler Drehbereich	320°	360°	360°	360°	360°	360°	360°
vertikaler Drehbereich	75°	75°	60°	60°	27°	70°	70°
Funkfernbedienung	optional	optional	optional	optional	standard	optional	optional
Spot	x	x	x	x	x	x	x
Flutlicht					x	x	



### 150 RC Suchscheinwerfer mit Nirogehäuse

Der ultimative Fernbedienungscheinwerfer! Die Version mit dem Xenon Einsatz macht die Nacht zum Tag.

- Automatische 20° Suchschwenkfunktion
- SOS Notfunktion
- Spot mit 200.000 Candela
- Flutlicht mit 50.000 Candela
- Modell mit Xenon: 600 000 Candela! (auf Anfrage)
- Digitale Kabelfernbedienung mit 4,5m Kabel
- 28cm x 15cm x 33cm, 5kg

12/24V Sicherung 15A, 200.000 cd 51 6061  
 Ersatz-Leuchteinsatz 12/24V, 200.000 cd 51 6064



### 255SL RC Doppelscheinwerfer

Fernbedienter Scheinwerfer mit 2 Lampen für mittlere bis größere Yachten

- Einfach austauschbare Halogeneinsätze mit 200.000 Candela
- Wasserdichte Joystickfernbedienung
- Option für 2. Steuerstand
- Hart im Nehmen, wasserdicht und wetterbeständig
- komplett mit 7,5m langem Fernbedienungskabel
- 27cm x 28cm x 23cm, 9,6kg

12V, Sicherung 10A 51 6040  
 24V, Sicherung 5A 51 6041  
 Ersatz Leuchteinsätze je 100.000cd 51 6044



### 233 SL Doppelscheinwerfer

Mit dem patentierten Fokussiermechanismus können Sie den Lichtstrahl stufenlos von Spot zu Flutlicht verstellen,

- Wasserdichte Funkfernbedienung
- Schnellmontagehalterung mit Bajonettverschluss
- 2 x 55W Halogeneinsätze
- Stufenlos von Spot- auf Flutlicht verstellbar
- Auto-Schwenkfunktion 10° nach jeder Seite
- 2 Drehgeschwindigkeiten
- 55W
- 24cm x 24cm x 20cm, 2,7kg

12V, 10A Sicherung 51 6050  
 24V, 5A Sicherung 51 6051  
**Ersatz-, Zusatzfernbedienung**  
 bis 4 Stk möglich 51 6055

## Deckenleuchten rund, Aufbau

## MODELL OSCAR

**Aufbau-Innenleuchte**, rund mit Schalter, Reflektor aus poliertem Nirosta AISI 316. G4 Halogen-Lampensockel, geeignet für 12 und 24 Volt bis max. 10 Watt. Durchmesser inkl. Sockel 90 mm.

**Einzelpackung inkl. 12V – 10W Halogenlampe goldfarben** **56 6870**



## LED Deckenleuchten

mit 20 LED Dioden, Durchmesser inkl. Sockel 107mm, Höhe 32mm. Abstrahlwinkel 15°, 84 Lumen, 12V-1,7W mit Schalter  
Messing verchromt (lackiert) **56 6919**  
Nirosta A2 **56 6916**



aus Kunststoff gold, mit 20 LED Dioden, Durchmesser inkl. Sockel 152mm, Höhe 48,7mm. Abstrahlwinkel 15°, 64,5 Lumen, 12V-1,7W, spritzwassergeschützt, mit Schalter **56 6918**



aus Nirosta A2, mit 1 x 3W Samsung 3535 LED, Durchmesser inkl. Sockel 132mm, Höhe 34mm. Abstrahlwinkel 110°, 95 Lumen, 12V-3,1W, spritzwassergeschützt, mit Schalter **56 6917**



## Deckenleuchte rund, Einbau



12 Volt Deckenleuchte mit 10 Watt Halogenlampe, sehr niedere Bauart, Durchmesser 80 mm, Einbautiefe 22mm, Bohrdurchm 50mm, mit EIN/AUS Schalter.

Gehäuse messingfarben **56 6698**  
Gehäuse verchromt **56 6699**



12 Volt Deckenleuchte mit 12 Watt Glühlampe Milchglas, Gehäuse messingfarben, 115 mm Durchmesser, Einbautiefe 60 mm, Reflektor schwenkbar. Solange der Vorrat reicht **56 6358**



## Aquasignal Minispot-Monte Carlo

Halogen spot, Aufbaumodell konisch, drehbar, 12 Volt, 5 Watt, Basisdurchmesser 81 mm, Gesamthöhe 64 mm.

chrom **56 6381**  
messing **56 6382**

## Flexible LED Leseleuchte

Mit 8 LED's, Basis und Leuchtenkopf aus Kunststoff. Arm aus schwarz anodisiertem Stahl. Gesamtlänge 60 cm

LED's weiss **56 6396**



## Wand/ Leseleuchte

12 Volt, 10 Watt, mit drehbarem und um 90° schwenkbarem Lampenkopf. Messing goldfarben **56 6394**

## Orientierungsleuchten

Orientierungsleuchten sollten auf keiner Yacht fehlen um Unfälle bei Dunkelheit zu vermeiden.



**Einbau LED Leuchten** mit 3 LEDs, Gehäuse aus weißem Kunststoff, 80 mm Durchm., Einbautiefe 18 mm, wasserdicht.

LED weiß **56 6695**

**Ovale LED-Einbau Leuchte** mit 2 weißen LED's. Gehäuse Kunststoff transparent, 82 mm lang, 28,5 mm breit. Einbautiefe 18 mm **56 6745**

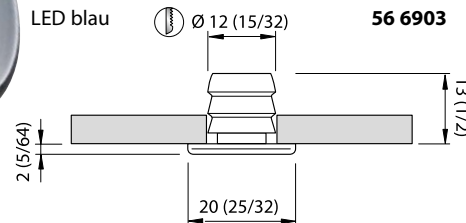


## Modell Tina

## Ambiente- &amp; Orientierungs LED

aus Nirosta AISI 316, für Außen- & Innenbereich, spritz- und schwallwasserfest nach IP65. Geeignet für 12 und 24 Volt, Stromaufnahme bei 12V 0,3A, bei 24V 0,16A.

LED weiß-warm **56 6901**  
LED rot **56 6902**  
LED blau **56 6903**



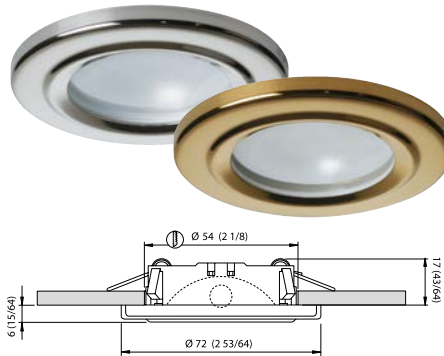
## Einbauleuchten *italienisches Design*

### Modell Olaf

**Einbau-Innenleuchte** rund mit Reflektor aus poliertem Nirosta AISI 316. G4 Halogen-Lampensockel, geeignet für 12 und 24 Volt bis max. 10 Watt. Durch Entfernen des Reflektors kann anstatt einer Halogen-Glühbirne auch der Quick-Zelig LED-Einsatz verwendet werden.

**Einzelpackung ohne Leuchtmittel**

goldfarben **56 6843**  
Nirosta poliert **56 6844**

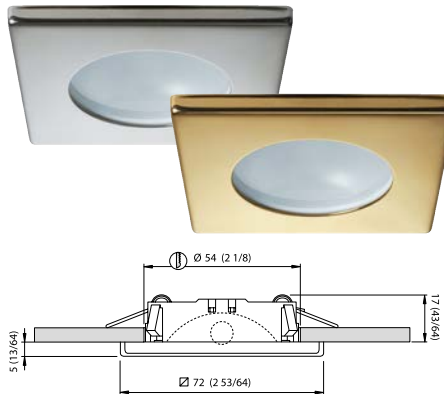


### Modell Bernard

**Einbau-Innenleuchte** quadratisch mit Reflektor aus poliertem Nirosta AISI 316. G4 Halogen-Lampensockel, geeignet für 12 und 24 Volt bis max. 10 Watt. Durch Entfernen des Reflektors kann anstatt einer Halogen-Glühbirne auch der Quick-Zelig LED-Einsatz verwendet werden.

**Einzelpackung ohne Leuchtmittel**

goldfarben **56 6848**  
Nirosta poliert **56 6849**



### Modell Boris

**Einbau-Außen- & Innenleuchte**, rund, schwall- und spritzwasserfest nach IP65, mit Reflektor aus poliertem Nirosta AISI 316. G4 Halogen-Lampensockel, geeignet für 12 und 24 Volt bis max. 20 Watt. Dieses Modell ist auch mit roter Linse lieferbar.

**Einzelpackung ohne Leuchtmittel**

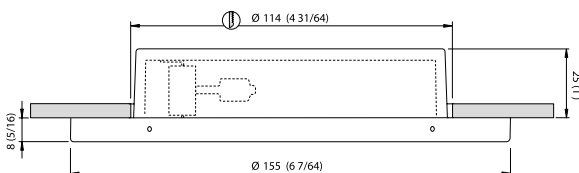
goldfarben Linse weiß **56 6855**  
Nirosta poliert Linse weiß **56 6856**  
goldfarben Linse rot **56 6860**  
Nirosta poliert Linse rot **56 6861**



### Modell Tosca

**Einbau-Außen- & Innenleuchte**, rund, schwall- und spritzwasserfest nach IP65, mit Reflektor aus poliertem Nirosta AISI 316. G4 Halogen-Lampensockel, geeignet für 12 und 24 Volt bis max. 20 Watt.

goldfarben **56 6865**  
Nirosta poliert **56 6866**



## INNENBELEUCHTUNG

### Zelig – G4 LED Leuchteinsatz ROT

Geeignet für Leuchten mit seitlichem G4 Lampensockel. Ausgestattet mit 27 LED's für 12 Volt. Stromaufnahme 0,18A. Die Leuchtkraft entspricht ca. einer 10W Halogen-Lampe. Durchmesser 43,5mm, Stärke 13,2mm.

rot **56 6889**



### LED Deckenleuchte 12/24V



mit 30 LED Lampen, warm weiß, Abstrahlwinkel 120°, Gehäuse aus weißem ABS mit anodisierter Aluminiumbasis.

Größe: L249xB70xH18 mm 2,4W LED **56 6703**



### G4 – Xenon-Halogenlampen

Xenon Lampen sind weniger empfindlich gegen Spannungsspitzen und Vibration. Durch den verstärkten Glühdraht äußerst effizient und daher ideal für den Einsatz auf Booten.

12 Volt	5 Watt	<b>56 6890</b>
12 Volt	10 Watt	<b>56 6891</b>
12 Volt	20 Watt	<b>56 6893</b>
24 Volt	10 Watt	<b>56 6895</b>
24 Volt	20 Watt	<b>56 6897</b>



Type / Sockel	Art	Volt	Watt	Beschreibung	Best.Nr.
15 SV 8,5-8	Soffitte	12	10	Länge 41mm	56 6050
	Soffitte	12	15	Länge 41mm	56 6047
	Soffitte	24	10	Länge 41mm	56 6037
14 SV 8,5-8	Soffitte LED	12	-	Länge 31mm, 1x Chip SMD LED	56 6765
	Soffitte LED	12	-	Länge 38mm, 2x Chip SMD LED's	56 6766
13 Aqua Signal	Soffitte	12	10	Länge 41mm, flache, vertiefte Polenden	56 6064
	Soffitte	24	10	Länge 41mm, flache, vertiefte Polenden	56 6045
12 BA15d	LED 360°	12	2,5	10x Chip SMD LED's,	56 6761
	LED 360°	12	8	20x LED's	56 6763
	LED Strahler	12	-	12x LED's für Strahler & Bremslichter	56 6740
9 BA15d	Kugellampe	12	5	Glaskörper 15 x 15mm	56 6051
	Kugellampe	12	10	Glaskörper 15 x 15mm	56 6039
	Kugellampe	12	10	Glaskörper 15 x 33mm orig.Aquasignal	56 6038
11 BA15d	Kugellampe	12	10	Glaskörper 25 x 30mm	56 6359
	Kugellampe	12	25	Glaskörper 25 x 25mm	65 6667
11 BAY15d	Kugellampe	12	10	Longlife Glaskörper 45x25mm	56 6060
	Kugellampe	12	25	Longlife Glaskörper 45x25mm	56 6061
10 BAY15d	Kugellampe	12	10	orig. Aquasignal, Longlife, Glas 50x25mm	56 6013
	Kugellampe	12	25	orig. Aquasignal, Longlife, Glas 50x25mm	56 6014
	Kugellampe	24	25	orig. Aquasignal, Longlife, Glas 50x25mm	56 6062
10 BAY15d	Kugellampe	24	10	orig. Aquasignal, Longlife, Glas 50x25mm	56 6066
	Kugellampe	24	10	orig. Aquasignal, Longlife, Glas 50x25mm	56 6066
9 BA15d	LED 360°	12	2,5	10x Chip SMD LED's,	56 6762
	LED 360°	12	8	20x LED's	56 6764
	LED Strahler	12	-	12x LED's für Strahler & Bremslichter	56 6741
9 BA15s	LED Strahler	12	-	11 LED's für Strahler & Bremslichter	56 6742
	Kugellampe	12	5	Glaskörper 15 x 15mm	56 6063
	Kugellampe	12	10	Glaskörper 15 x 15mm	56 6049
12 BA9s	Halogen	12	5	Aquasignal	56 6016
8 E10	Kugellampe	4,5	1,6	für Taschenlampen (z.B.für 566024)	56 6025
	Kugellampe	1,5	0,5	für Taschenlampen (z.B.für 561094)	56 6052
7 G4	Halogen	12	5	Xenon-Halogen	56 6890
	Halogen	12	10	Xenon-Halogen	56 6891
	Halogen	12	20	Xenon-Halogen	56 6893
	Halogen	24	10	Xenon-Halogen	56 6895
	Halogen	24	20	Xenon-Halogen	56 6897
4 G4	LED Strahler	12	-	27 LED's für Deckenleuchten - rot	56 6889
16 H3	Halogen	12	55	für Sockel PK22s (z.B.f.Saling 566361)	56 6043

### Leuchtstoffröhre

5 G5	Typ T5	12/24	8	Länge 28,8cm, Durchmesser 15,9mm	59 6172
------	--------	-------	---	----------------------------------	---------

### Komplette Ersatzreflektoren inkl. Leuchtmittel

6	Halogen	12	50	für Aquasignal Deckstrahler 41	56 6067
	Halogen	24	50	für Aquasignal Deckstrahler 41	56 6068
	Halogen	12	50	für Aquasignal Handscheinwerfer	56 6069



5



1

2



3



4

Symbolbild



16

BA15d Bajonettverschluss BAY15d Bajonettverschluss BA15s Bajonettverschluss BA9s Bajonettverschluss E10 G4



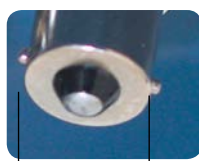
15 mm

2-polig, Fixierzapfen parallel



15 mm

2-polig, Fixierzapfen versetzt



15 mm

1-polig, Fixierzapfen parallel



9 mm

1-polig, Fixierzapfen parallel



8,8 mm

1-polig, Miniatur Edison Screw



4 mm

Pin-Abstand 4mm Pin-Ø 0,65-0,75mm



## SCHALTPANEEL FÜR 12 VOLT PLATTE AUS ALUMINIUM MIT AUTOMATIK-SICHERUNGEN

Schwarz, mit LED Kontrollleuchten und Automatik-Sicherungen. Inkl. 30 Symbolaufkleber. Schalter wasserdicht nach IP65



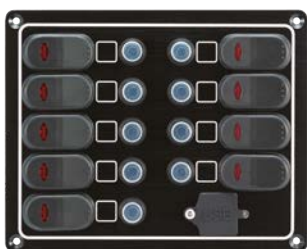
Panel mit 5 Schalter und einer USB-Buchse geschützt mit Gummikappe. H115 x B 199 mm, Sicherungen: 5x15A

56 6964



Panel mit 7 Schalter und einer USB-Buchse geschützt mit Gummikappe. H132 x B199 mm, Sicherungen: 7x15A

56 6965



Panel mit 9 Schalter und einer USB-Buchse geschützt mit Gummikappe. H159 x B199 mm, Sicherungen: 9x15A

56 6966



Panel mit 3 Schalter und Digital-Voltmeter mit Testumschalter für zwei Batterien und zwei Steckdosen. H190 x B134 mm, Sicherungen: 5x15A

56 6951



Panel mit 4 Schalter und Digital-Voltmeter mit Testumschalter für zwei Batterien. H190 x B134 mm, Sicherungen: 4x15A

56 6952



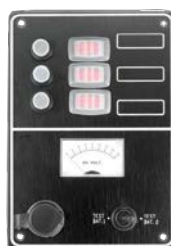
Panel mit 6 Schalter und Digital-Voltmeter mit Testumschalter für zwei Batterien. H242 x B115 mm, Sicherungen: 6x15A

56 6953



Panel mit 4 Schalter und zwei Steckdosen, H190 x B134 mm, Sicherungen: 6x15A

56 6960



Schwarz, mit Kontrollleuchten & Automatik-Sicherungen. Inkl. 30 Symbolaufkleber. Schalter wasserdicht nach IP65

Mit 3 Schalter, Sicherungen: 1x5A, 1x10A, 1x15A. Mit Analog-Voltmeter und Testumschalter für zwei Batterien und Steckdose. H190 x B134 mm

56 6193

## SCHALTPANEEL FÜR 12 VOLT, MIT LED KONTROLLEUCHTEN

und Automatik-Sicherungen. Inkl. 23 Symbolaufkleber. Schalter wasserdicht nach IP66. Paneelplatte aus ABS Kunststoff schwarz, UV beständig



Panel mit 4 Schalter, H131 x B120 mm, Sicherungen: 1x5A, 2x10A, 1x15A

56 6936



Panel mit 6 Schalter, H183 x B120 mm, Sicherungen: 2x5A, 2x10A, 2x15A

56 6937

Panel mit 8 Schalter, H235 x B120 mm, Sicherungen: 2x5A, 3x10A, 3x15A

56 6938

## SCHALTPANEEL FÜR 12 VOLT PLATTE AUS ALUMINIUM

Schwarz, mit LED Kontrollleuchten und Glasrohr-Sicherungen. Inkl. 30 Symbolaufkleber. Schalter wasserdicht nach IP65



**Panel mit 3 Schalter,**  
H95 x B134 mm.  
Sicherungen: 3x15A  
**56 6154**



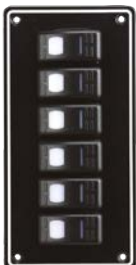
**Panel mit 4 Schalter,**  
H95 x B134 mm.  
Sicherungen: 4x15A  
**56 6958**



**Panel mit 6 Schalter,**  
H190 x B134 mm.  
Sicherungen: 6x15A  
**56 6155**



**Panel mit 3 Schalter,**  
Steckdose und Voltmeter.  
H190 x B134 mm,  
Sicherungen: 3x15A  
**56 6950**



**Schaltpaneele 12 Volt, Platte aus Aluminium,** Schwarz, mit LED Kontrolleuchten und 6 Stück nach IP65 wasserdichten, vernickelten Schaltern, H203,5 x B 102,1 mm, mit 3 FKS Flach-Sicherungen  
**59 1456**



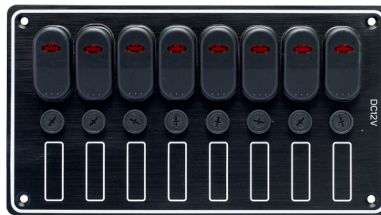
wie zuvor, jedoch zusätzlich mit 1 Steckdose  
**59 1457**



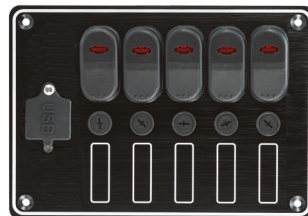
**Panel mit 6 Schalter,**  
H95 x B190 mm. Sicherungen: 6x15A  
**56 6961**



**Panel mit 8 Schalter,** H95 x B240 mm.  
Sicherungen: 8x15A  
**56 6963**



**Panel mit 8 Schalter,** H240 x B134 mm.  
Sicherungen: 8x15A  
**56 6962**



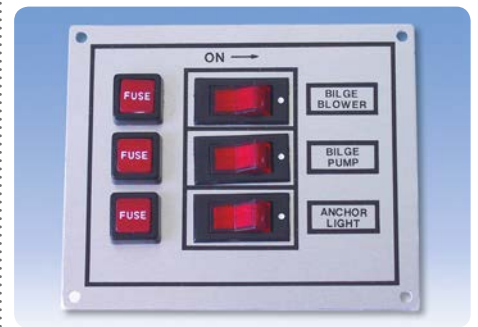
**Panel mit 5 Schalter und einer USB-Buchse** geschützt mit Gummikappe. H190 x B134 mm, Sicherungen: 5x15A  
**56 6959**

## SCHALTPANEEL MIT MESSINGSCHALTER



Platte aus schwarzem Kunststoff. Kippschalter aus verchromtem Messing. Jeder Schalter ist mit einer Glasrohr-Sicherung verbunden. Komplett verdrahtet. 6 Bezeichnungsschilder sind beige packt. In zwei Größen lieferbar.  
3-fach 115 x 93 mm **56 6117**  
6-fach 115 x 165 mm **56 6116**

## SCHALTPANEEL MIT ALUPLATTE



**Schaltpanel mit 3 beleuchteten, waagrecht liegenden, abgesicherten Kippschaltern.** Platte 115 x 95 mm.  
**56 6096**



**12 Volt Digital-Voltmeter,** Platte aus Aluminium, mit Testumschalter für zwei Batterien. H63 x B82 mm für 2 Batterien  
**56 6955**



**12 Volt Panel, mit USB-Buchse und Steckdose.** Platte aus Aluminium, wasserdicht nach IP65. H62 x 81 mm  
**56 6957**



**25 Symbolaufkleber,** ablösbar und selbstklebend  
**56 6261**

## DIMMERSCHALTER FÜR 12-24 VOLT

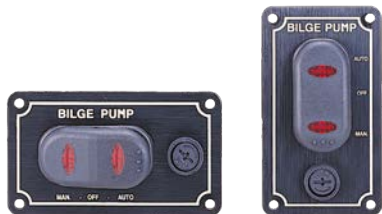


Rahmen aus Kunststoff 61x61 mm, Einbautiefe 15 mm. Maximale Lampenstärke

120W (Bei 12V / 10A) **56 6941**

## 12 VOLT BILGEPUMPENSCHALTER, PLATTE AUS ALUMINIUM

wasserdicht nach IP65 und LED Kontrollleuchten. Mit 3-Wege Schalt-System: MANUELL / AUS / AUTOMATIK



**horizontal** H51 x B89 mm **56 6158**  
**vertikal** H89 x B51 mm **56 6159**

Wasserdichte Kippschalter mit LED Anzeige, 12V, 15 A

**Die Polarität ist für die Funktion der LEDs wichtig.**



ein/aus (für Plus-Pol) **56 6194**  
 ein/aus/tast (für Plus-Pol) **56 6195**

## WASSERDICHTER SCHALTER (IP66) MIT LED-KONTROLLLEUCHTEN

Für Einbau in Schaltpanelee. Die Schalterrahmen sind in beliebiger Anzahl mit der Breitseite zusammensteckbar. Zu jedem Schalter werden 25 Symbolaufkleber mitgeliefert. Schalter für 14 Volt und max. 21A



EIN/AUS 3-polig **59 1468**  
 SPST, Funktion wie normaler Lichtschalter

## SCHALTERRAHMEN



Schalterrahmen Einzelrahmen **59 1474**  
 Schalterrahmen Endstück **59 1475**  
 Schalterrahmen Mittelstück **59 1476**

## SPRITZWASSERFESTE SCHALTER MIT LED-KONTROLLLEUCHTEN

für Einbau in Schaltpanelee. Die Schalterrahmen sind in beliebiger Anzahl mit der Breitseite zusammensteckbar, mindestens jedoch zwei Endstücke für zwei Schalter. Zu jedem Schalter werden 25 Symbolaufkleber mitgeliefert.

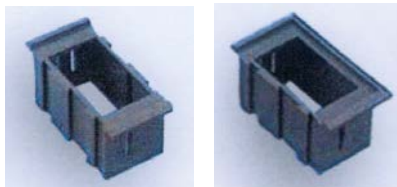
Schalter für 12 Volt und max. 15A  
**Die Polarität ist für die Funktion der LED's wichtig.**



EIN/AUS	3-polig	<b>59 1458</b>
TAST/AUS	3-polig	<b>59 1459</b>
EIN/AUS	4-polig	<b>59 1460</b>
TAST/AUS	4-polig	<b>59 1461</b>
TAST/AUS/EIN	5-polig	<b>59 1462</b>
EIN/AUS/EIN	6-polig	<b>59 1463</b>
TAST/AUS/TAST	6-polig	<b>59 1464</b>

## SCHALTERRAHMEN

**Zusammensteckbare Schalterrahmen** für den Einbau in Schaltpanelee. In beliebiger Anzahl mit den Breitseiten zusammensteckbar, mindestens jedoch 2 Endstücke.



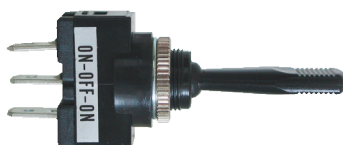
**Schalterrahmen**  
 Mittelstück **59 1465**  
 Endstück **59 1466**

**Wasserdichter Rund-Schalter** (IP65) mit LED-Kontrollleuchte, Durchmesser 26 mm, Einbaubohrung 19 mm, Schalter für 12 Volt und max. 20A.



EIN/AUS	3-polig	<b>59 1477</b>
SPST, Funktion wie normaler Lichtschalter		
EIN/AUS	4-polig	<b>59 1478</b>
DPST, ein Hebel betätigt zugleich zwei Ausschalter		

## KIPPSCHALTER



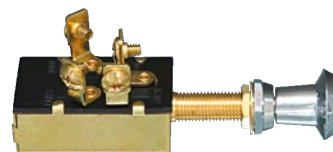
Ein-Aus-Ein Kippschalter **56 6057**

## WASSERDICHTER SCHALTER



Wasserdichter Schalter mit Gummihäube EIN/AUS **56 6072**

## ZUGSCHALTER



aus verchromten ABS, für Wandstärke 25 mm  
**Aus-Ein** Zugschalter **56 6054**

**Aus-Ein-Ein** Zugschalter mit dem 2. „Ein“ wird ein zweiter Schaltkreis hinzugeschaltet. **56 6055**

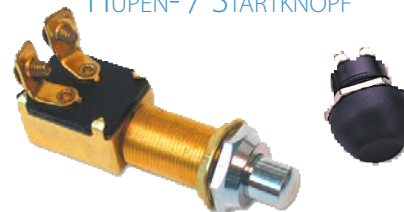
**Aus-Kreis1-Kreis2** Zugschalter. Es können zwei Schaltkreise wahlweise eingeschaltet werden. z.B. 1. Fahrtlicht 2. Ankerlicht. **56 6056**

## STARTERSCHALTER



Aus Messing und NIROSTA. 3 Positionen. Der Schlüssel dreht sich automatisch nach dem Starten in die Grundposition zurück. Montageteil: 7/8" Gewinde, Länge 2,9 cm **56 6130**

## HUPEN- / STARTKNOPF



**Messingausführung** mit verchromtem Druckknopf und Ziermutter. Gewindedurchmesser ca. 13 mm, für Armaturenbrettstärke ca. 25 mm. Als Hupen- oder Starterknopf 12 Volt verwendbar. **56 6058**

**Hupenknopf mit Gummikappe** 12 Volt. Gehäuse aus Kunststoff, Gewindedurchmesser ca. 22 mm. bis 30 A. Schutzklasse IP55. **56 6059**

BATTERIE-UMSCHALTER



Batterie-Umschalter für 2 Batterien, für Auf- oder Einbaumontage. Geeignet bis 250 Amp Dauerlast bei 12 V, kurzzeitig 800A. Aus PC Material, mit Mikroschalter und selbst-leuchtender Beschriftung. 125 x 125 x 84 mm

56 6129



Batterie-Umschalter für 2 Batterien, für Aufbaumontage. Geeignet bis 150 Amp Dauerlast bei 12 V, kurzzeitig 300A. 13,4 cm Durchmesser, 7cm Höhe. Schaltmöglichkeiten: AUS, Batterie 1, Batterie 2 und beide Batterien.

56 6121

BATTERIEHAUPTSCHALTER

EINBAUMODELL



Dauerbelastung 100 Amp. 500 Ampere kurzfristig belastbar. Mit rotem Steckschlüssel.

56 6118

Ersatzschlüssel

56 6115

BATTERIE-UMSCHALTER

EINBAUMODELL



Zweipolig (zur gleichzeitigen Trennung von Plus- und Minus-Pol u.a. als Korrosionsschutz), gefertigt nach EN28846. Geeignet für 120 Amp. Dauerlast, 1500 Amp. Kurzfristig (3-5 Sekunden)

56 6127

BATTERIE-UMSCHALTER

ABSPERRBAR



Geeignet bis 250 Amp Dauerlast bei 12 V, kurzzeitig 360A. 13,4 cm Durchmesser, 7 cm Höhe. Schaltmöglichkeiten: AUS, Batterie 1, Batterie 2 und beide Batterien. , im Lieferumfang sind zwei Schlüssel enthalten.

56 6119

AUFBAUMODELL



Geeignet bis 250 Ampere Dauerlast und bis 350 Ampere kurzfristig. Schaltmöglichkeiten: EIN / AUS mit rotem Steckschlüssel.

56 6124

EINBAUMODELL  
AUS NYLON-KUNSTSTOFF



2 Pole, für 180A Dauerlast, 1000A kurzfristig 5 Sekunden

56 7025

Ersatzschlüssel

56 7030

EINBAUMODELL  
AUS VERCHROMTEM ZINK



2 Pole, für 180A Dauerlast, 2000A kurzfristig 5 Sekunden

56 7026

Ersatzschlüssel

56 7031

EINBAUMODELL  
AUS VERCHROMTEM ZINK



2 Pole, für 300A Dauerlast, 1000A kurzfristig 10 Sekunden

56 7028

EINBAUMODELL  
AUS NYLON



Schaltknopf aus PC 2 Pole, für 180A Dauerlast, 1000A kurzfristig 5 Sekunden. Ø 65,6 mm, Gesamthöhe 97,4 mm

56 7027

## STROMKABEL



Kupfer-Litzendraht mit roter oder schwarzer Ummantelung. Ideal für die Verlängerung z.B. der Kabel unserer Minn Kota E-Motore oder für die Stromzuführung von Ankerwinden (16 mm<sup>2</sup> bis max. 1000 Watt)

	schwarz	rot
2,5 mm <sup>2</sup>	98 9996	98 9997
4 mm <sup>2</sup>	98 9998	98 9999
6 mm <sup>2</sup>	98 9994	98 9995
10 mm <sup>2</sup>	99 0002	99 0001
16 mm <sup>2</sup>	99 0004	99 0003
25 mm <sup>2</sup>	99 0000	99 0028
35 mm <sup>2</sup>	99 0027	99 0029

## KABELQUETSCHHÜLSEN



für Kabel bis

10 mm <sup>2</sup>	99 0017	25 mm <sup>2</sup>	99 0019
16 mm <sup>2</sup>	99 0018	35 mm <sup>2</sup>	99 0026

## DECKSDURCHFÜHRUNGEN WASSERDICHT



Aus Messing, vernickelt.

	Bestell Nr.
Für Kabel 5 - 6 mm	56 6080
Für Kabel 7 - 8 mm	56 6081



Aus Kunststoff, daher absolut korrosions-sicher.

	Bestell Nr.
Für Kabel 6 - 11 mm	56 6079
Für Kabel 10 - 13 mm	56 6082
Für Kabel 12 - 16 mm	56 6083



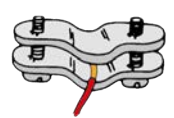
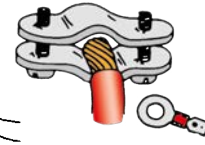
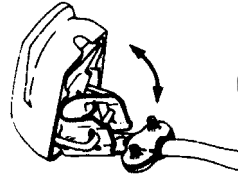
Aus Kunststoff, für bis zu zwei Kabel mit je ca. 6mm Durchmesser. Farbe weiß.

	Bestell Nr.
Für Kabel ca. 6 mm	59 2055

## BATTERIESCHNELLKLEMMEN "QUICK POWER 2000"



Original QUICK POWER!  
TÜV - geprüft



Durch Plastikschutzkappen kein Kurzschlussrisiko. Messing verzinkt, NIRO-Stahl A4, Kappen aus Polypropylen. Für Kabel bis ca. 35 mm<sup>2</sup>, max. 800 A. Gewicht/ Paar 170g

Bliester-Pack f. SB-Verkauf  
Lose in Karton

90 1115  
90 1120

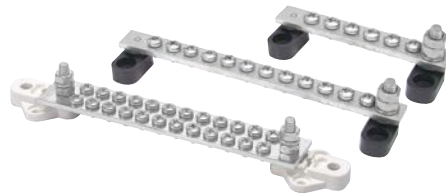
## BATTERIE - KLEMME

mit Flügelmutter

90 1121



## POTENTIALSCHIENEN / KLEMMLEISTEN



Zur Verteilung von Positivem oder negativem Pol in Schaltpaneelen.

- » 4mm Niroschrauben mit Sicherungsscheiben
- » M6 Eingangsterminal
- » verzinktes Messing
- » isolierte Montagebasis

MODELL	Ausg. 4mm	Eing. 6mm	max. Strom	Bestell Nr.
BB-6W-2S	6	1	100 A	56 6322
BB-12W-2S	12	1	100 A	56 6324
BB-24W-2S	24	2	150 A	56 6325

## POTENTIALSCHIENEN



**Sammelschienen** mit zwei Zuleitungsanschlüssen. Ideal zum Verbinden der Minusanschlüsse.

Maße mm	Amp.	Verbraucheranschlüsse	Bestell Nr.
152x32xH35	150	2	56 7011
105x22xH35	100	3	56 7012
152x32xH35	150	4	56 7013



**Verteilerschienen** mit zwei Zuleitungsanschlüssen.

Maße mm	Amp.	Verbraucheranschlüsse	Bestell Nr.
152x32xH35	150	10	56 7014
194x38xH41	250	12	56 7015
232x32xH35	150	20	56 7016

## ISOLIERTE BOLZEN



Dienen zur Verbindung von Kabelschuhen dicker Stromkabel.

- » verzinktes Kupfer 10mm oder Messing 6mm
- » hochtemperaturbeständige isolierende Kunststoffbasis

MODELL	Maße BxHxT.	Bestell Nr.
IS-10MM-1	44x35x18 mm	56 6327
IS-6MM-2	42x32x36 mm	56 6332

## KABELVERBINDUNGSKASTEN



Wasserdicht, mit 4 Anschlüssen, schwarz, 127x76xH45 mm

56 7020

Wasserdicht, mit 8 Anschlüssen, schwarz, 140x102xH51 mm

56 7021

## UNIVERSAL- & NORMSTECKER UND -STECKDOSEN, VERLÄNGERUNGSKABEL



### UNIVERSALSTECKER

mit geschraubter Zugentlastung und integrierter Sicherung, für 12 u. 24V, Schraubkontakte bis 2,5mm<sup>2</sup>, mit abziehbarer Ausgleichskappe, passend für Zigarettenanzünder und Normsteckdosen.

	lose	SB-Pkg.
mit Sicherung 8 Amp.	58 1950	58 2001
mit Sicherung 16 Amp. TÜV-gepr.	58 1951	58 2002
mit Sicherung 8 Amp. u. Kontroll-LED	* 58 1952	58 2003



### NORMSTECKER

nach DIN ISO4165, für 12 und 24 Volt

	lose	SB-Pkg.
bis 8 Amp. mit Lötkontakten	58 1955	58 2006
bis 15 Amp. mit Schraubkontakten	58 1956	58 2007



### ZWILLINGSKUPPLUNG

für 12 und 24 Volt, bis max. 16 Amp. Gesamtbelastung. Ausgestattet mit zwei Normsteckdosen und auswechselbarer 16A Sicherung, gefertigt nach DIN ISO4165.

	SB-Pkg.
Zwillingskupplung	58 2013



### UNIVERSALSTECKER - WINKELSTECKER

mit Kontroll-LED und geschraubter Zugentlastung, für 12 und 24 Volt, mit abziehbarer Ausgleichskappe, passend für Zigarettenanzünder und Normsteckdosen. Bis max. Kabelquerschnitt von 1,5mm<sup>2</sup>.

	SB-Pkg.
mit Reitersicherung 7,5 Amp.	58 2005



### KUPPLUNGSKABEL

8 Amp. (Innendurchmesser 21 mm), mit 1,0 Meter Zuleitung und Krokodilklemmen zum Anschluss an Batterien.

	SB-Pkg.
Kupplungskabel	58 2016



### NORMSTECKDOSEN

mit Spritzschutzdeckel für 12 und 24 Volt, bis max. 16A. Flachsteckanschlüsse 6,3mm, TÜV-geprüft, nach DIN ISO4165. Einbaumodell wird mittels Sechskantmutter befestigt, Bohrung 18mm.

	lose	SB-Pkg.
Einbaudose	58 1957	58 2008
Aufbaudose	58 1960	58 2011



### NORMSTECKDOSE

wasserdicht nach IP 67, mit Schraubdeckel für 12 und 24 Volt, bis max. 8 Amp., TÜV-geprüft, gefertigt nach DIN ISO4165. Konfektioniert mit 300mm Leitung.

	SB-Pkg.
Einbaudose IP 67	58 2009



### POWER-STECKDOSE

im Zigarettenanzünderformat, für 12 und 24 Volt, bis 20 Amp. bei 1,5mm<sup>2</sup> Kabelquerschnitt. Passend für Universalstecker nur mit aufgesteckter Ausgleichskappe. Mit Spritzschutzdeckel und 6,3mm Flachsteckanschlüssen. Bohrung 23,5mm, max. Wandstärke 2,1mm.

	lose	SB-Pkg.
Power-Steckdose	58 1958	58 2010



### 3-FACH NORMSTECKDOSE

für 12 und 24 Volt und bis max. 16 Amp. Gesamtbelastung. Flachsteckanschlüsse 6,3mm, gefertigt nach DIN ISO4165.

	SB-Pkg.
3-fach Normsteckdose	58 2012



### VERLÄNGERUNGSKABEL - SPIRALKABEL

Kabel: 2 x 0,75 mm<sup>2</sup>. Länge 0,6 bis 3,0 Meter. Mit 8 Amp. Sicherheits-Universalstecker (Sicherung integriert) und Kupplung (Innendurchmesser 21 mm), 12-24 V.

	SB-Pkg.
Verlängerungskabel	58 2017

### USB-LADEGERÄT FÜR 12/24 VOLT STECKER

mit zwei Ausgängen zum Laden von Smartphones und Tablets im Auto oder Boot

56 6945



### ZIGARETTENANZÜNDER

12 Volt, bei 1,5mm<sup>2</sup> Kabelquerschnitt belastbar bis 20A. Bohrung 27,8mm, Flachsteckanschlüsse 6,3mm

58 2024

\* solange der Vorrat reicht

## UNIVERSAL-STECKER UND STECKDOSE



**Universalstecker**, passend für jeden Zigarettenanzünder und nach Abziehen der Kunststoffkappe, passend für nachstehende Norm-Steckdose. **56 6104**

**Norm-Steckdose** mit Spritzschutzkappe für Wandstärke bis ca. 13mm, Bohrung 18mm. **56 6103**

**Set**, bestehend aus Stecker passend für Zigarettenanzünder und Steckdose in entsprechender Größe. **56 6109**

**Steckdose im Zigarettenanzünderformat**, Passend für Universalstecker nur mit aufgesteckter Ausgleichskappe. **56 6136**

## MINN KOTA KABELSTECKVERBINDUNG



Steckverbindung mit Einrastverriegelung, für Kabel mit Querschnitt bis 4-16 mm<sup>2</sup>. Der Satz besteht aus 2 Steckerhälften, 4 Kontakten und 4 Lötpins, um die Kabel in den Kontakten zu sichern. Kabel sind im Lieferumfang nicht enthalten. **90 1245**

## MINN KOTA STECKER UND STECKDOSE



Universell Steckverbindung für 2- oder 3 polige Systeme von 12 bis 36 Volt. Wasserdicht, korrosionsbeständig. Montageloch 28,6 mm Ø, Kabel bis 10 mm<sup>2</sup> **90 1240**

Adapter für Kabel bis 16 mm<sup>2</sup> (steckdosen-seitig) **90 1241**

## ALLROUNDMARIN KLEINSPANNUNGSSTECKER



bis max. 24 Volt, 32 Ampere

Kragenstecker **90 1203**  
Einbausteckdose **90 1200**  
Kupplungssteckdose **90 1202**  
Aufbausteckdose **90 1201**

bis max. 50 Volt, 63 Ampere

Kragenstecker **90 1220**  
Einbausteckdose **90 1221**  
Kupplungssteckdose **90 1222**

## YACHTSTECKER



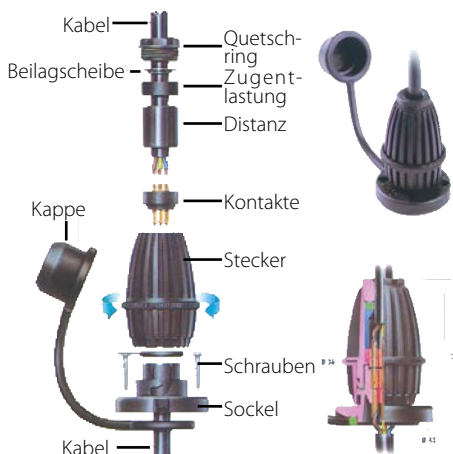
**Messingstecker** komplett mit Dichtung und Kunststoffschraubverschluss für 12 Volt.

	Bestell Nr.
bis 3 Amp, 2-polig	<b>56 6084</b>
bis 3 Amp, 3-polig	<b>56 6085</b>
bis 3 Amp, 4-polig	<b>56 6086</b>
bis 5 Amp, 2-polig	<b>56 6087</b>
bis 5 Amp, 3-polig	<b>56 6088</b>
bis 5 Amp, 4-polig	<b>56 6089</b>



**aus Kunststoff**. Schutzart IP65, 5 polig, 5x16 Ampere, Maximal 42 Volt.

Für Montage	Bestell Nr.
waagrecht	<b>56 6070</b>
senkrecht	<b>56 6071</b>



**aus Kunststoff**

Pole	Dauerlast	Schutzart	Bestell Nr.
3 - polig	12 A	IP67	<b>59 2081</b>
5 - polig	12 A	IP67	<b>59 2085</b>
6 - polig	12 A	IP67	<b>59 2084</b>
9 - polig	5 A	IP68	<b>59 2083</b>



**aus Kunststoff** für 12 Volt, 5 Ampere

	Bestell Nr.
bis 5 Amp, 2-polig	<b>56 6184</b>
bis 5 Amp, 4-polig	<b>56 6186</b>

## FLACH-STECKSICHERUNGEN



MAXI: b30 x h33 x t9 mm  
 KFZ: b19x h19 x t5 mm  
 Mini: b11x h16 x t4 mm

Amp.	Bestell. Nr. 6er Pack	Bestell. Nr. 25er Pack	Bestell. Nr. 6er Pack	Bestell. Nr. 25er Pack	Bestell. Nr. einzeln
	Mini - FK1		KFZ - FKS		MAXI - FK3
3	56 7141	56 7151	56 7101	56 7111	
4	56 7142	56 7152			
5	56 7143	56 7153	56 7102	56 7112	
7,5	56 7144	56 7154			
10	56 7145	56 7155	56 7104	56 7114	
15	56 7146	56 7156	56 7105	56 7115	
20	56 7147	56 7157	56 7106	56 7116	
25	56 7148	56 7158	56 7107	56 7117	
30	56 7149	56 7159	56 7108	56 7118	56 7209
40			**56 7188		56 7210
50					56 7211
60					56 7212
70					56 7213

\*\*Verkaufsmengen lose per Stück

## SICHERUNGSHALTERUNG FÜR FLACH-STECKSICHERUNG



Fliegende Ausführung, wasserdicht, für **FKS (KFZ)** Stecksicherungen bis 20 A. **56 6246**



**Fliegende Ausführung**, wasserdicht, inkl. LED-Anzeige bei durchgebrannter Sicherung für FK3 (MAXI) Stecksicherungen 20-60 A **56 7202** ohne LED 20-120A **56 7201**



Sicherungshalter für FK3 Sicherungen. Montage fliegend, bis 32V. Spritzwassergeschützt nach IP54. Für Einbau in rotes +Pol-Kabel.

Kabel 6-10mm<sup>2</sup>, 35-50 A **\*56 6271**



**Einzel-Sicherungshalter** aneinanderreihbare (Blockmontage) für FKS (KFZ) Stecksicherungen bis 30 Amp. mit Kunststoff-Spritzschutzkappe. **\*56 6252**

## STECKSICHERUNGSHALTER



**1** Sicherungsbox mit **LED - Anzeige** und **Steckanschlüsse**, für maximal 100 A pro Box / 30 A pro Ausgang. Für Mini oder KFZ Sicherungen lieferbar

**2** Sicherungsbox mit **Schraubanschlüssen**, für maximal 150 A pro Box / 25 A pro Ausgang. Für KFZ Sicherungen

Größe	Bestell. Nr. Steckanschluss, max. 100A		Bestell. Nr. Schraubanschluss, max. 150A
	Mini - FK1	KFZ - FKS	KFZ - FKS
4-fach	56 7270	56 7256	
6-fach	56 7271	56 7257	56 7250
8-fach			56 7251
10-fach	56 7272	56 7258	56 7252
12-fach			56 7253

## FLACHSTECKSICHERUNGS-AUTOMAT - KFZ-FKS



6 A **\*59 2090**  
 10 A **\*59 2091**  
 25 A **\*59 2094**

## SICHERUNGSHALTERUNG FÜR GLASROHRSICHERUNGEN



Fliegende Ausführung, für Glasrohrsicherungen 6,3 x 32 mm **56 6220**

\* solange der Vorrat reicht!



## SICHERUNGSAUTOMATEN FÜR 12/24/36 VOLT

Mit manueller Rückstellung, wasserdicht nach IP67. Schützt Elektromotore wie z.B. Bugstrahlruder, Ankerwinden etc. vor elektrischer Beschädigung. Betriebstemperatur von -30°C bis +80°C. Wird in das rote Plus-Pol-Kabel eingebaut.

### AUFBAU MODELL



Maße:  
174mm x b49mm x h45,7mm

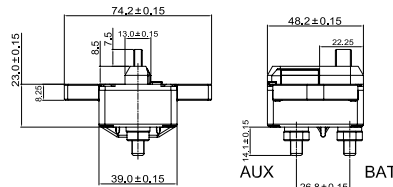
Für Minn Kota Elektromotoren ab Serie 55, empfehlen wir eine Absicherung von 60A

Amp.	Bestell Nr.
50 A	56 7003
60 A	56 7004
70 A	56 7005
80 A	56 7006
100 A	56 7008
150 A	56 7009
200 A	56 7010

### EINBAU MODELL



Einbaumaße:



Amp.	Bestell Nr.
30 A	56 7000
40 A	56 7001
50 A	56 6992
60 A	56 6993
80 A	56 6995
100 A	56 6996

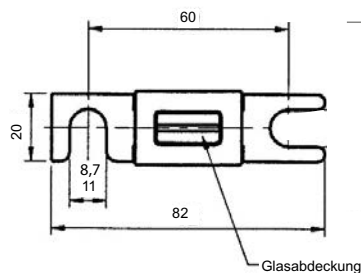
## STREIFENSICHERUNGEN NACH DIN 43560/1

Zur Absicherung von Gleichstrom-Elektromotoren wie z.B. Bugstrahlruder oder Ankerwinden, im industriellen Bereich z.B. für Gabelstapler, aber auch für High Power Musikanlagen. Der Schmelzdraht ist mit einem Keramik- oder Bakelitt-Isolierstoff umgeben und mit Sichtfenster für die Überprüfung ausgestattet. Diese Sicherungen werden auch als ANL oder CNL Sicherungen bezeichnet.



### Charakteristische Schmelzzeit

bei % des Nennstroms	Schmelzzeitpunkt	
	frühestens nach	spätestens nach
150%	60 Min.	--
220%	--	1 Min.
250%	0,8 Sek.	10 Sek.
400%	0,2 Sek.	2 Sek.



Amp.	A		B	
	Gabelweite 8,7mm	Gabelweite 11mm	Amp.	Gabelweite 8,7mm / Gabelweite 11mm
35	56 7073		175	56 7053
40	56 7074	56 7045	200	56 7084 / 56 7054
50	56 7075	56 7046	225	56 7055
60	56 7076	56 7047	250	56 7085 / 56 7056
63		*56 6212	275	56 7057
70	56 7077		325	56 7087 / *56 6243
80	56 7078	56 7048	350	56 7059
100	56 7079	56 7049	400	56 7089 / 56 7060
125		56 7050	425	*56 6253
130	56 7081	56 7051	500	56 7091 / 56 7061
150		56 7052		

## EINBAU-SICHERUNGSAUTOMATEN

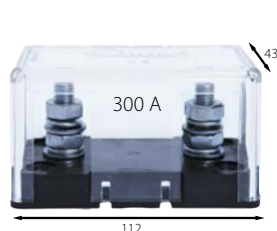
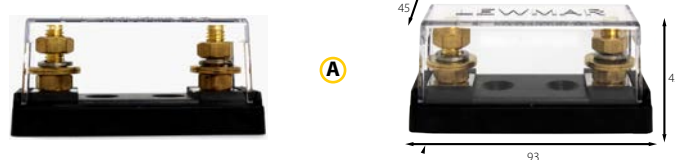
Quick Einbau-Sicherungsautomat mit manueller Rückstellung. Schützt Elektromotoren vor elektrischer Beschädigung. Durch den Ein/Aus-Schalter auch als Hauptschalter verwendbar. Passend auf alle 12, 24 und 36 Volt Systeme. Wird in das rote +Pol-Kabel eingebaut.



40 A	58 4564	60 A	58 4563
50 A	58 4562	80 A	58 4556
		100 A	58 4555

150 A	58 4569
200 A	58 4571

## STREIFENSICHERUNGSHALTER



Amp.	A	B
300	56 7068	56 7040
325	56 7068	
500	56 7069	
600		56 7041

## MINN KOTA POWER CENTER



Eine praktische und elegante Stromversorgungseinheit für Elektroaußenborder, Fishfinder oder diverse Verbraucher. Eine ideale Box für kleinere Boote, wo die Batterie nicht fix eingebaut ist.

Diese Batteriebox mit Tragegriff ist mit einer eingebauten Batterieanzeige, die den jeweiligen Ladezustand anzeigt, sowie mit außenliegenden Polen mit Flügelmuttern, um Elektroaußenborder anschließen zu können, ausgestattet. Dieser Anschluss ist mit einem 60A Sicherungsautomat abgesichert. Ebenso, jedoch mit einem 10A Sicherungsautomat abgesichert sind 2 Steckdosen für die Versorgung von diversen Verbrauchern (z.B. ein Fishfinder + ein 55 Watt Scheinwerfer). Beide Sicherungsautomaten können außen an der Box manuell rückgestellt werden.

Innenmaße der Box: L340xB180xH225 mm. Passend für unsere AGM Batterien Nr. 901150, 901151, 901153; sowie GEL 60 Ah 901140; Deep Cycle AGM 60 Ah 901182; OPTIMA 901155, 901156, 901195; Zenith bis 115 Ah 901160, 901163 (Eine Batterie ist im Lieferumfang nicht enthalten) **90 1290**

## BATTERIEKÄSTEN



aus benzin- und säurebeständigem Kunststoff. 563162 mit einsetzbarer Trennplatte, um den Kasten an die richtige Größe der Batterie anpassen zu können. inkl. Gurt

270x190x200H weiß/rot  
410x200x200H weiß/gelb  
365x200x200H schwarz  
Ersatzgurt

**56 3161**  
**56 3162**  
**56 3158**  
**56 3163**

## 12 VOLT MINN KOTA DIGITALER BATTERIEPRÜFER



Ein robustes Gerät zeigt digital auf LCD die Batteriespannung und durch 4 LED-Anzeigen, ob die Batterie leer, zu einem 1/3, zu 2/3 oder voll geladen ist. Dieser Batterie-Prüfer sollte vor jeder Ausfahrt griffbereit sein!

**90 1112**

## DIGITAL-BATTERIEPRÜFER AUS ABS KUNSTSTOFF



Für 5-30 Volt, LED Ziffern und Abgreifklemmen

**56 6943**

## BATTERIEPRÜFER NOVITEC CBT 12 XS



Das ideale Diagnosegerät für den Eingangskontrolle in der Kfz-Werkstatt, dem Autohaus oder beim Teilehändler mit Batterieertrieb. Einfache Menüführung, automatischer Testablauf. Klares Ergebnis über LCD-Anzeige. Die geringe Größe erlaubt es, den Tester immer bei sich mitzuführen und jederzeit ein aussagekräftiges Ergebnis bei zu testenden Batterien zu ermitteln.

**Techn. Daten:** Spannung 12 V, Voltmeter 7-15 V, Normen SAE, DIN EN, IEC, Kältestrom 250 - 1500 CCA nach Norm, Abmessungen (LxBxH) 120x70x20 mm, Kabellänge 40 cm, Gewicht 250 g.

Die intelligente Mikroelektronik erlaubt ein präzises Messen von Blei-/Säure-Akkus und Gelbatterien

**90 1130**

## VARTA PROFESSIONAL DUAL PURPOSE AGM

### Neu bei VARTA Professional AGM:

- » absolut wartungsfrei, kipp- und auslaufsicher
- » drei- bis vierfache Zyklenfestigkeit verglichen mit konventionellen Nassbatterien
- » minimale Selbstentladung
- » hohe Erschütterungs- und Rüttelfestigkeit
- » maximale Sicherheit in der Bedienung durch Sicherheitsventile
- » zweifach verwendbar – ideal für Start- und Versorgungsfunktionen
- » kein Gefahrgut bei Versand nach GGVS



Kapazität	L/B/H mm	Gewicht	Best.Nr.
60Ah	242/175/190	17,5	90 1150
70 Ah	278/175/190	20,4	90 1151
80 Ah	315/175/190	22,8	90 1153
95 Ah	353/175/190	26,4	90 1152
105 Ah	394/175/190	29,4	90 1159

## VARTA PROFESSIONAL DUAL PURPOSE

Diese Batterie basiert auf der bewährten und in Bezug auf Zyklenfestigkeit konsequent weiterentwickelten Nass-Technologie, ist jedoch verschlossen, so dass keine Flüssigkeit auslaufen kann. Aufgrund ihrer minimalen Selbstentladung ist sie sehr gut für die saisonale Nutzung geeignet.

- » Doppelte Zyklenfestigkeit
- » Geeignet für Dual Power zum Starten und Versorgen
- » Wartungsfrei
- » Sicherer in der Benutzung
- » Leicht zu transportieren
- » Langlebig und robust



Kapazität	Kaltstartstrom	Länge	Breite	Höhe	Gewicht	Bestell Nr.
60 Ah	560 A	242 mm	175 mm	190,0 mm	16,5 kg	90 1171
75 Ah	650 A	278 mm	175 mm	190,0 mm	18,9 kg	90 1172
90 Ah	800 A	353 mm	175 mm	190,0 mm	23,7 kg	90 1174
140 Ah	800 A	513 mm	189 mm	223,0 mm	36,6 kg	90 1176
180 Ah	1000 A	513 mm	223 mm	223,0 mm	45,1 kg	90 1177
230 Ah	1150 A	518 mm	276 mm	242,0 mm	56,8 kg	90 1178

## VARTA PROFESSIONAL DEEP CYCLE AGM

AGM (Absorbent Glass Mat) ist die derzeit beste verfügbare Batterie-Technologie für besonders anspruchsvolle Anwendungen: Die entscheidenden Vorteile sind die hohe Zyklenfestigkeit von etwa 600 bis 700 Zyklen, etwa 5 bis 6 mal so viel wie bei herkömmlichen Batterien, und eine schnellere Wiederaufladbarkeit.

- » 5- bis 6-fache Zyklenfestigkeit
- » Geeignet für Dual Power zum Starten und Versorgen
- » Ideal für Anwendungen wie z. B. Elektroaußenborder
- » Schnell wiederaufladbar
- » Extrem sicher in der Benutzung
- » Leicht zu transportieren
- » Hohe Lagerfähigkeit
- » Langlebig und robust



Kapazität	Kaltstartstrom	Länge	Breite	Höhe	Gewicht	Terminals	Bestell Nr.
24 Ah	160 A	165 mm	176 mm	125 mm	8,9 kg	-	90 1180
60 Ah	370 A	265 mm	166 mm	188 mm	20,7 kg	-	90 1182
85 Ah	510 A	260 mm	169 mm	231 mm	25,1 kg	-	90 1184
115 Ah	600 A	328 mm	172 mm	234 mm	32,8 kg	-	90 1186
150 Ah	900 A	484 mm	171 mm	241 mm	45,5 kg	-	90 1187
210 Ah	1180 A	530 mm	209 mm	214 mm	60,2 kg	M8	90 1188
260 Ah	1525 A	521 mm	269 mm	240 mm	78,2 kg	-	90 1189



## ZENITH LITHIUM BATTERIEN LiFePO4 (LITHIUM-EISEN-PHOSPHAT-AKKUMULATOR)

LiFePO4 Akkumulatoren sind eine Weiterentwicklung der bekannten Lithium-Ionen Akkumulatoren. Sie gewährleisten höhere Entladeströme und setzen gegebenenfalls bei einer Überladung kein Lithium ab und keinen Sauerstoff frei. Daher ist auch eine Überhitzung durch eine chemische Reaktion nicht möglich. Obwohl diese Batterien völlig wartungsfrei sind, ist einiges zu beachten, damit die einzigartige, durchschnittliche Ladezyklenfestigkeit von rund 2500 Vorgängen erhalten bleibt.



901136



901131



901133  
901134



901127



901132

Kapazität	Volt	Länge	Breite	Höhe	Gewicht	Ladeschlussspannung	Bestell Nr.
9 Ah	12 V	151 mm	65 mm	100 mm	0,9 kg	14,6 V	90 1127
40 Ah	12 V	198 mm	166 mm	170 mm	6,4 kg	14,6 V	90 1131
60 Ah	12 V	260 mm	169 mm	215 mm	9,3 kg	14,6 V	90 1132
100 Ah	12 V	307 mm	169 mm	215 mm	13,1 kg	14,6 V	90 1133
50 Ah	24 V	307 mm	169 mm	215 mm	13,1 kg	29,2 V	90 1134
80 Ah	36 V	522 mm	238 mm	224 mm	31,4 kg	43,8 V	90 1136

### Kapazitätsangaben / Stromentnahme:

Bei Lithiumbatterien werden die Nominalangaben der Ampere mit einer 1-stündigen Entnahmedauer berechnet, d.h., eine mit 60 Ah angegebene Batterie, kann 1 Stunde mit 60 Ampere Entnahme belastet werden. Bei herkömmlichen Blei/Säure, AGM oder Gel-Batterien basieren diese Angaben auf eine 20-stündige Belastungsdauer.

Um z.B. mit einem Minn Kota Endura 30 Elektroaußenborder mit 30 Ah Stromaufnahme 2 Stunden fahren zu können, benötigt man zumindest eine 80 – 90 Ah AGM-Batterie. Im Vergleich dazu, reicht für die gleiche Fahrtdauer eine 60 Ah Lithium-Batterie.

### Gewicht:

Ein weiterer extrem großer Vorteil von Lithium-Batterien ist das geringe Gewicht. Basierend auf vorstehendem Beispiel, hat eine 60Ah Lithium Batterie 9,3 kg, eine 80 – 90Ah AGM Batterie ca. 25 kg. Die Gewichtersparnis liegt daher bei >60%!

### Ladezeiten / Ladetechnik:

Ebenso wie bei der Stromentnahme, können Lithiumbatterien mit einem Ladestrom geladen werden, der der vollen Nominalangabe entspricht, also eine 60Ah Batterie mit bis zu 60Ah Ladestrom. Somit ist diese Batterie in einer Stunde voll geladen. Diese Anwendung ist durchaus sinnvoll bei Einsatzbereichen, wo eine rasche Ladung benötigt wird. Wir weisen jedoch darauf hin, dass die Zyklenfestigkeit darunter leidet. Ebenso empfehlen wir ausschließlich unsere Zenith Ladegeräte für Lithiumbatterien (siehe Info Seite 271-272) zu verwenden. Nur dann ist die zu erwartende Zyklenfestigkeit und gegebenenfalls Garantie voll gewährleistet. Die Zenith Lithiumbatterien sind mit einer internen Elektronik ausgestattet, die durch eine automatische Abschaltfunktion die Batterie vor Tiefentladung schützt.

### ACHTUNG:

Eine Reihenschaltung von z.B. zwei 12V Zenith Lithiumbatterien auf 24V ist NICHT MÖGLICH, da diese Batterien mit einer internen Elektronik ausgestattet sind! Diese Elektronik ist auf die Nominalspannung der Batterie ausgelegt! Eine Parallelschaltung von zwei gleichen Batterien, also zur Verdoppelung der Kapazität bei gleichbleibender Spannung, ist unter Berücksichtigung eines angepassten Ladegerätes, möglich. Bitte kontaktieren Sie uns, wir machen Ihnen gerne ein Ihren Wünschen entsprechendes Angebot!

### Zyklenfestigkeit:

Neben dem geringen Gewicht und den möglichen hohen Stromflüssen, ist die Langlebigkeit bzw. Zyklenfestigkeit das wichtigste Entscheidungskriterium für diese Lithiumbatterien, sodass trotz des hohen Preises der Batterie, ein Ladezyklus weit billiger als bei herkömmlichen Verbraucherbatterien ist. Bei den Zenith LiFePO4 Akkumulatoren wird von einer durchschnittlichen Zyklenfestigkeit von 2500 Einheiten ausgegangen. Dies bedeutet, dass bei Erreichen von 2500 Zyklen die Leistungsfähigkeit der Batterie noch immer über 75% liegt!

Dazu gibt es folgende grobe Richtangaben, bei einer durchschnittlichen Temperatur von 25°C.:

- » 50% Entladung mit 50% der Ah-Nominalangabe  
Ladestrom 20% der Ah-Nominalangabe 3000 Zyklen
- » 80% Entladung mit 100% der Ah-Nominalangabe  
Ladestrom 20% der Ah-Nominalangabe 2500 Zyklen
- » 80% Entladung mit 100% der Ah-Nominalangabe  
Ladestrom 100% der Ah-Nominalangabe 2000 Zyklen
- » 100% Entladung mit 100% der Ah-Nominalangabe  
Ladestrom 20% der Ah-Nominalangabe 1500 Zyklen
- » 100% Entladung mit 100% der Ah-Nominalangabe  
Ladestrom 100% der Ah-Nominalangabe 1000 Zyklen

### Ladegeräte für Lithium Zenith Batterien mehr Infos siehe Seite 272

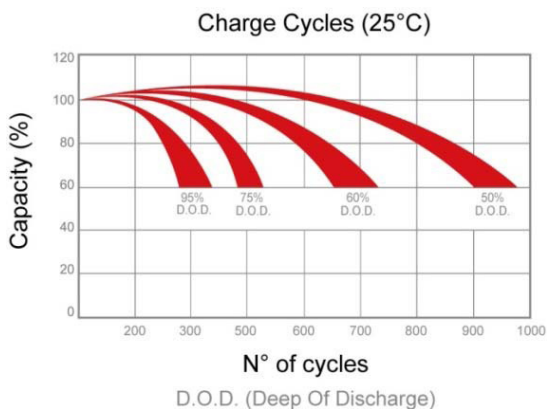
für Batterie	schnelle Ladezeit	Ladegerät Bestell Nr.	standard Ladezeit	Ladegerät Bestell Nr.
901127 9 Ah	50min.	56 7514	2h	**56 7513
901131 40 Ah	1h 40min.	56 7515		
901132 60 Ah	2h 25min.	56 7515	5h	56 7514
901133 100 Ah			4h	56 7515
901134 50 Ah	1h	56 7517	2h 30min.	56 7516
901136 80 Ah			4h	56 7518

\*\*Froschklemmen (567512) für Ladekabel nicht im Lieferumfang enthalten

## ZENITH DEEP-CYCLE AGM Wartungsfreie Batterien



- » Wartungsfreie, saubere und sichere Energie.
- » Maximale Kapazität, maximale Autonomie.
- » Komplette Angebotspalette
- » Hochwertige Qualität, äußerst robust und zuverlässig.
- » Batterien entsprechen den EU und US Normen.
- » Geringe Selbstentladung für längere Standzeiten.



Jede Zenith Batterie wird unter Berücksichtigung der neuesten, innovativen Technik hergestellt und EINZELN geprüft.

Die ZENITH Batterien werden mit selbst hergestellten, dickmatischen Gitterplatten, welche große Mengen der Pastierung aufnehmen, hergestellt. Durch diese Technik bietet die Batterie auch einen sehr hohen Kälteprüfstrom und ein exzellentes Wiederherstellen der Leistung nach Tiefentladungen.

Der benötigte Elektrolyt, welcher stets die optimale Leistungsfähigkeit gewährleistet, wird in Fiberglasseparatorn zwischen den positiven und negativen Platten absorbiert und verhindert zudem ein Auslaufen der Batterie. Die Pole sind in Epoxy Harz gegossen und dadurch zu 100% perfekt verschlossen.

ZENITH Batterien sind gegen Überdruck mit Sicherheitsventilen ausgestattet, die zwischen 0,07 kPa und 0,43 kPa öffnen.

Kapazität	LxBxH mm	Terminals	Gewicht	Bestell Nr.
65 Ah	351x167x176	M6	23,6 kg	90 1160
85 Ah	260x169x211	M6	26,5 kg	90 1161
105 Ah	307x169x211	M8	30,2 kg	90 1162
115 Ah	331x175x214	M8	32,9 kg	90 1163
160 Ah	484x171x241	M8	45,5 kg	90 1166
220 Ah	552x238x218	M8	64,5 kg	90 1164
260 Ah	521x269x220	M8	78 kg	90 1167

### ZENITH SCHRAUBPOLE FÜR ZENITH AGM & LITHIUM-BATTERIEN

Um die Batterieklemmen Quick Power direkt befestigen zu können.

für Terminals M6  
für Terminals M8

90 1169  
90 1170



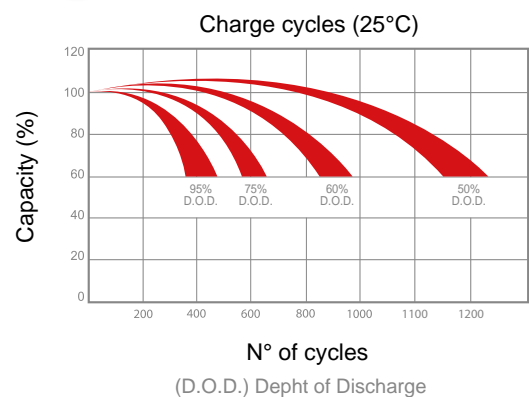
## ZENITH DEEP-CYCLE AGM SILICON BATTERIE

Warum man sich für eine Zenith Silicon Batterie entscheiden soll?

- » 20% längere Lebensdauer als eine gewöhnliche AGM-Batterie
- » Innovative Lösung, die negativen Auswirkungen der Säureschichtung reduziert.



Kann verwendet werden für:



Kapazität	LxBxH mm	Terminals	Gewicht	Bestell Nr.
85 Ah	260x169x211	M6	26,0 kg	90 1251
105 Ah	307x169x211	M8	30,0 kg	90 1252
135 Ah	344x172x280	M8	43,0 kg	90 1254
200 Ah	532x206x216	M8	59,6 kg	90 1255
260 Ah	521x269x220	M8	77,8 kg	90 1256

## „OPTIMA BlueTop“ ZYKLENFESTE BATTERIEN MIT DER NEUEN SPIRALCELL – TECHNOLOGIE

**Anschlusspole bei BlueTop: Standard EN (SAE) und Gewindezapfen 5/16“ (ähnlich M8)\***

**Anschlusspole bei YellowTop und RedTop: Standard Pole nach EN (SAE)**

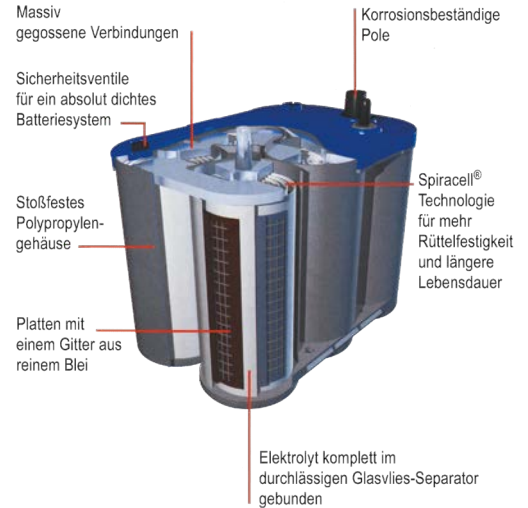
\* Gewindezapfen ideal z.B. für zusätzlichen Anschluss eines Fishfinders. Flügelmuttern sind im Lieferumfang enthalten.

### Leistungsstarke AGM Schiffsbatterien, ideal für Boot und Profis !

Zwei Ausführungen, ein Ergebnis: Stets die richtige Wahl für den Einsatz im Bootsbereich - das sind die „OPTIMA BlueTop“ Batterien. Entweder leistungsstarke Starterbatterien, die selbst bei feuchtem Motor oder längerem Einsatz der Batterie eine optimale Startleistung liefern oder aber als Antriebsbatterien, die auch die gesamte elektrische Ausrüstung, selbst nach längerer Saisonpause, versorgen.

#### Produktmerkmal und daraus resultierende Vorteile:

- » Geschlossenes System → absolut wartungsfrei
- » Unter höherem Druck gewickelte Zellen → Rüttelfestigkeit
- » Gleichmäßiger Druck über die ganze Platte → Zyklfestigkeit
- » Gitter aus reinem Blei → gute Lagerfähigkeit, hohe Korrosionsbeständigkeit
- » Kein freier Elektrolyt → kein Säureaustritt, Lageunabhängigkeit
- » Niedriger Innenwiderstand durch mehr aktive Fläche → 3 x schnelleres Aufladen
- » SpiralCell Technologie → Alle Vorteile sämtlicher Technologien in einer Batterie vereint
- » Kein Gefahrgut → daher auch mit Post oder Paketdienst zu versenden
- » Alle Batterien mit Standard-Polen und zusätzlichen Gewindezapfen mit Flügelmuttern



	LEISTUNGSSTARKE SCHIFFSBATTERIEN*			STARTERBATTERIE**	
	BlueTop BT DC 4,2	BlueTop BT DC 5,0	BlueTop BT DC 5,5	BlueTop BT SLI 4,2	RedTop RT S 4,2
Volt	12	12	12	12	12
Kapazität Ah	55	66	75	50	50
Entladezeit in mn. bei ca.					
25 A Entnahme	120	140	155	100	100
30 A Entnahme	100	114	127	82	82
50 A Entnahme	60	68	75	50	50
Kaltstartstrom bei -18°	870A	1000A	1125A	1000A	1000A
Maße LxBxH mm	254x175x200	309x172x221	325x165x238	254x175x200	254x175x200
Gewicht (kg)	19,7	22,7	26,5	17,4	17,4
Bestell Nr.	90 1155	90 1156	90 1157	90 1154	90 1158

**\*SCHIFFSBATTERIEN** Diese Batterien sind Dual Power Batterien. Sie sind zyklenfähig und damit für Boote geeignet, die aufgrund ihrer Ausstattung einen großen Energiebedarf haben. Ebenso sind sie als Antrieb für Elektromotoren geeignet und auch zum Starten von Motoren. Empfohlene Ladespezifikation: Regelspannung der Lichtmaschine 13,3 bis 15 Volt, keine Strombegrenzung. Batterieladegeräte mit IU Kennlinie 13,8 bis 15 Volt, empfohlene Ladeleistung 10 bis max. 15 Ampere. Schnellladung mit Geräten mit einer Ladeleistung bis 60 Ampere möglich, solange die Batterietemperatur unter 50°C bleibt.

**\*\*STARTERBATTERIE** Diese Batterie wurde speziell für das Starten von Motoren entwickelt. Diese Batterie ist NICHT für Anwendungen empfohlen oder mit einer Garantie versehen, bei denen es zum Zyklen- bzw. Traktionsbetrieb kommt. Empfohlene Ladespezifikation: Regelspannung der Lichtmaschine 13,3 bis 15 Volt, keine Strombegrenzung. Batterieladegerät mit IU Kennlinie 13,8 bis 15 Volt, max. 10 A.

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten!

## ZENITH AGM-AKKUS SPEZIELL PORTABLE ANWENDUNGEN!

### SPA 12-7 S

12 Volt AGM-Akku

151 x 65 x 100 | 7A | 2,4kg

151 x 65 x 117 | 10A | 3kg

90 1149

90 1138



### Zenith Lithium

12 Volt AGM-Akku

151 x 65 x 100 | 9A | 0,9kg

90 1127

## ZENITH ZBC BATTERIELADEGERÄT

- » Elektronisches automatisches Batterieladegerät geeignet, um alle Blei-Säure (Nass) Batterien und versiegelte (AGM/GEL) Batterien wieder aufzuladen.
- » Wartung: ideal für die langfristige Batterie-lagerung, vor allem während der Wintersaison für Batterien bis 105 Ah.
- » Inklusiv Klemmen, Wandhalterung und Ladekabel.
- » Schutzart IP 65, Staubdicht und Strahl-wassergeschützt.



## ZENITH BATTERIELADEGERÄT FÜR LITHIUMBATTERIEN (LiFePO4), AGM, GEL

- » Elektronisches automatisches Batterieladegerät geeignet nur für LiFePO4 Batterien.
- » Froschklemmen für das Ladekabel ist nicht im Lieferumfang enthalten und muss separat bestellt werden (567512).
- » Schutzart IP 65 bzw. IP20.

	AGM / GEL	Lith. / AGM / GEL	Lith. / AGM / GEL
<b>Volt</b>	100 - 260	100 - 240	100-240
<b>Hz</b>	50 / 60	50 / 60	50 / 60
<b>Volt nom.</b>	12	12	12
<b>Amp.</b>	1-4	5	8
<b>geeignet f. Akkus Ah/20h</b>	6-100	15-60	40-100
<b>Abmessungen mm</b>	150 x 68 x 47	150 x 70 x 55	165 x 95 x 55
<b>Kg</b>	0,8	0,8	1,2
<b>IP</b>	IP65	IP65	IP20
<b>Ladekennlinie</b>	IUoU	IUoU	IUoU
<b>Best. Nr.</b>	56 6285	56 7513	56 7509
<b>Best. Nr. Froschklemmen</b>	inkl.	56 7512	56 7512

## STECKERLADEGERÄT AL300 PRO



Der Steckerlader, der für Dauerladung/Überwintern von Blei-Akkus ausgelegt ist, lädt automatisch sicher und zuverlässig Ihren Blei-Akku und verhindert eine schädliche Tiefentladung. Sobald die Ladeschlussspannung erreicht ist, reduziert die elektronische Regelung automatisch den Ladestrom. Dies schützt den Akku vor schädlicher Überladung. Eine Ladekontroll- und eine Polaritätsanzeige informieren über den korrekten Betriebszustand. Auch für wartungsfreie Blei-/Blei-Gel Akkus. Mit Ausgangsspannungswahlschalter für 2V-6V und 12V.

**Technische Daten:** Betriebsspannung 230 V/50 Hz, Ladeschlussspannung 2,3 bei 2V, 6,9 bei 6V und 13,8 V bei 12 V-Akkus. Ladestrom max. 300 mA

56 6318

## MEGAPULSE - DER JUNGBRUNNEN FÜR IHRE BATTERIE



bringt Raumfahrttechnik auf Ihr Boot! 80% aller Batterien sterben durch Sulfatierung (Ablagerungen auf den Bleiplatten). Megapulse, ein neuartiges Instrument in Zigarettenschachtelgröße, schafft Abhilfe. Die beiden Kabel des Instrumentes werden einfach an den beiden Polen der Batterie angeklemt. Diese wird danach mit Stromimpulsen bombardiert, wodurch Altersulfatierung verhindert und auch wieder abgebaut wird. Bei Tests mit 10 Jahre alten Batterien wurde eine frappierende Verjüngung festgestellt.

Die Ein- und Abschaltung erfolgt bei 12,8 Volt, liegt die Spannung darüber und ist der Megapulse eingeschaltet, benötigt er ca. 0,1 A.

**Für einzelne 12 V Batterien**

90 1122

**Für einzelne 24 V Batterien**

90 1123

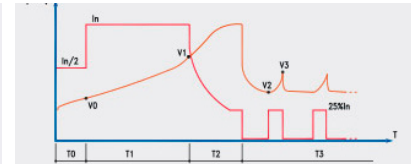
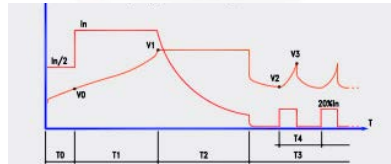
## ZENITH LADEGERÄTE FÜR AGM / SILICON / GEL-BATTERIEN / OPTIMA BATTERIEN HOCHFREQUENZ-LADEGERÄTE



Diese Ladegeräte sind hinsichtlich der Ladekennlinie für geschlossene AGM/Gel-Batterien (IUoP) vorprogrammiert. Bei Verwendung von Blei/Säure Nass-Batterien und Optima Batterien stellen wir für Sie die Ladekennlinie gerne um, dies muss jedoch bei der Bestellung bekannt gegeben werden. Auch die Ladeleistung ist innerhalb vorgegebener Grenzen (abhängig vom Ladegerät), einstellbar. Dies ist jedoch nur notwendig, wenn diese die Vorgaben des Batterieherstellers überschreitet. Trotz schwankender oder niedriger Eingangsspannung (185 – 265V, 47 – 62 Hz), z.B. am Ende des Stegs, oder hinter endlos langen Verlängerungskabeln, ist die Ausgangsleistung immer gleich. Durch die Hochfrequenz-Technologie sind diese Ladegeräte leicht und kompakt und für den Einbau ins Boot oder als Tischgerät einsetzbar. Diese Geräte sind mit einer 2m Strom-Eingangsleitung samt 16A Schukostecker und einer 2,5m langen Ladeleitung (ohne Batterieklemme) ausgestattet. Die Arbeitstemperatur beträgt -10° bis +55°C. Für den Start der Ladefunktion wird eine Gegenspannung von 1V pro Zelle benötigt.



- Mod. 12 Volt, 12 Amp. 56 7525
- Mod. 12 Volt, 25 Amp. 56 7526
- Mod. 24 Volt, 20 Amp. 56 7527
- Mod. 24 Volt, 30 Amp. 56 7528
- Mod. 48 Volt, 30 Amp. 56 7529

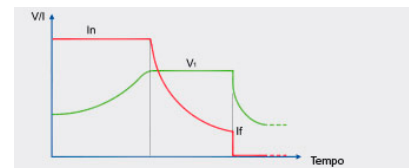


**Achtung!**  
Ladegeräte für kleine Akkus bis ca. 12 Ah bzw. für die Winterwartung von größeren Batterien, finden Sie auf Seite 99.

## ZENITH LADEGERÄTE, NUR FÜR LiFePO4 LITHIUMBATTERIEN HOCHFREQUENZ-LADEGERÄTE

Diese Serie ist mit allen Eigenschaften vorstehender Serie ausgestattet, jedoch hinsichtlich der Ladekennlinie nur auf die Zenith Lithium-Eisen-Phosphat Akkumulatoren abgestimmt. Welches Ladegerät für welche Lithiumbatterie optimal einsetzbar ist, entnehmen Sie bitte der Empfehlungstabelle bei den Batterien.

- Mod. 12 Volt, 12 Amp. 56 7514
- Mod. 12 Volt, 25 Amp. 56 7515
- Mod. 24 Volt, 20 Amp. 56 7516
- Mod. 24 Volt, 50 Amp. 56 7517
- Mod. 36 Volt, 20 Amp. 56 7518



## CEEFORM STECKVORRICHTUNGEN 230V, 16 A, 3-POLIG (2-POLIG + ERDE)

### EINBAUSTECKER ZUR MONTAGE AM BOOT ODER CARAVAN



**Einbaustecker** mit Schiebedeckel. Der Klappdeckel der Kupplungsdose rastet im Steckergehäuse ein und schützt somit vor irrtümlichen Herausziehen. 90 1216  
**Aufbaustecker** 90 1217

### STECKDOSEN ZUR MONTAGE AM KABEL, BOOTS- ODER CARAVANSEITIG



**Gerade Kupplungsdose** mit Schutzdeckel 90 1211  
**Winkelkupplungsdose** mit Schutzdeckel 90 1215

### STECKER ZUR MONTAGE AM KABEL LANDSTROMSEITIG



**Gerader Kragenstecker** 90 1213  
**Winkelstecker** 90 1214



## FILON FUTUR HOCHFREQUENZ-LADEGERÄTE 12 V

SPEZIELL FÜR OPTIMA BATTERIEN PROGRAMMIERT



### Convenience meets Quality

- » Einfachste Bedienung
- » Umfangreiche Sicherheitsfunktionen
  - Tiefstentlade-SOFT-start
  - Zeitüberwachung jeder Ladephase
  - Sulfatierungssperre
  - Verpolschutz
  - DREIFACHE interne Temperaturüberwachung
  - automatischer Batteriecheck
  - optimale und sichere Batterieladung
- » Einsatz
  - speziell für OPTIMA Batterien programmiert
  - verschiedenen Kapazitäten programmierbar
  - Wide Range Einsatz möglich (Ue: 95V-265V)
- » Servicefreundlich
  - flexible und einfache Montage/Aufstellung
  - schnelle Störungsanalyse

	FILON FUTUR S
max. Nennleistung:	400 W
Ladestrom max.	12 A
Ausgänge	1
Schutzklasse	II
Abmessung (BxHxT) mm	177 x 69 x 112
Netzspannungen:	207 - 253 V 50/60 Hz
Schutzart:	IP 21
<b>Bestell Nr. 12 V</b>	<b>56 6303</b>
<b>Bestell Nr. 24 V</b>	<b>56 6297</b>

## TOPCHARGE 1000 / 1224 / 2024

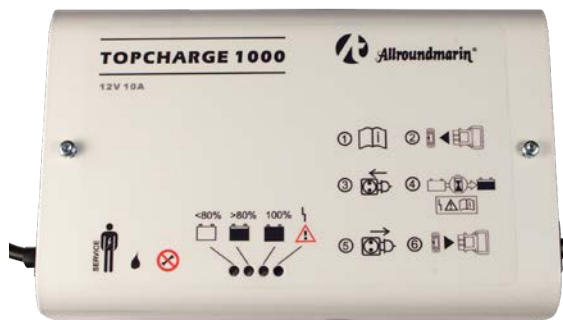
Unser neues Topcharge 1000 Hochfrequenz-Ladegerät ist für 12 Volt AGM und Gelbatterien bis 120 Ah geeignet. Es garantiert eine optimale und sichere Batterieladung durch folgende Funktionen und Eigenschaften:

Modell TOPCHARGE	1000	1224	2024
Volt:	12	24	24
Max. Ladeleistung:	10 A	12 A	20 A
<b>Bestell-Nr.</b>	<b>56 6308</b>	<b>56 6201</b>	<b>56 6202</b>

Inkl. Anschluß und Ladekabel

### Geeignete Batterietypen:

- » OPTIMA BlueTop
  - » OPTIMA RedTop
  - » Weitere Batterietypen auf Anfrage programmierbar
- Anschluss und Ladekabel im Lieferumfang enthalten



- » Ladekennlinie IUoU
- » Tiefstentlade-Softstart
- » Zeitüberwachung jeder Ladephase
- » Sulfatierungssperre
- » Verpolschutz
- » interne Temperaturüberwachung
- » automatischer Batteriecheck
- » Ladestrom max: 10 Amp / 12V
- » Netzeingangsspannung: 90-253V
- » max Nennleistung: 450 W
- » Abmessung: 177x69x112mm
- » Schutzart: IP 21

### KABEL KONFEKTIONIERT 25M



Vorgefertigtes Anschluss-bzw. Verlängerungskabel mit CEE Norm 16A Steckdose und Stecker.

90 1210

### CEE ADAPTER



Adapter von Euro-Schuko Steckdose (Typ E+F) auf 16A CEE-Steckdose mit ca. 20cm Kabel.

90 1209



Adapter von 16A CEE-Steckdose (landseitig) auf Euro-Schuko Steckdose (Typ E mit Erdungsstift) und ist somit passend für den Standard-Schuko Stecker Typ CEE 7/7. Das Kabel ist ca. 1m, die Dose ist mit Schutzdeckel ausgestattet.

90 1208

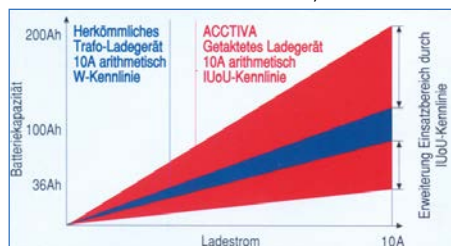


## FRONIUS Ladegeräte: seit 50 Jahren in bewährter Qualität!

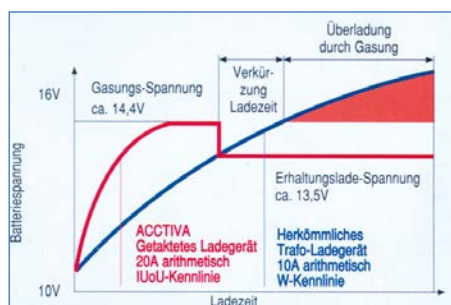
### Ladegeräte Serie ACCTIVA

Alle Geräte sind primärgetaktete, elektronisch geregelte Ladevollautomaten mit Schaltnetzteiltechnik und daher sehr leicht im Gewicht (ohne schwerem 50Hz Transformator) und selbstverständlich CE-geprüft. Ein hoher Wirkungsgrad bei gleichzeitig geringem Energieverbrauch auf der 230V-Netzseite, zeichnen diese Geräte aus. Alle Acctiva-Ladegeräte sind geschützt gegen Verpolung, Kurzschluß und Überlastung und können Ihre Batterie(n), selbst bei Dauerbetrieb, nicht überladen. Ebenso sind diese Geräte für Pufferbetrieb geeignet, d.h. der Mehrbedarf an Strom, der durch diverse Verbraucher während des Ladevorganges benötigt wird, speziell in der Phase der Erhaltungsladung (siehe dazu Info Ladekennlinien), wird sofort durch das Ladegerät abgedeckt, ohne daß die Batterie(n) belastet werden. Dadurch wird ein Neustart des gesamten Ladevorganges verhindert, welcher bei nicht zeitgemäßen Ladegeräten zur Überladung der Batterien führen könnte.

Sind Ihre Batterien einmal ganz leer, d.h. gänzlich ohne Spannung, wird dies für die meisten Ladegeräte ein Problem sein, denn ohne Gegenspannung von der Batterie arbeiten die Meß- und Steuereinrichtungen dieser Ladegeräte nicht. Ganz anders bei Fronius Acctiva, diese Geräte sind auch für Stützbetrieb geeignet, d.h. sie haben sofort Spannung auf den Polklemmen (bei den größeren Modellen nur durch bewußte Betätigung eines Microschalters) und benötigen für den Beginn des Ladevorganges keine Gegenspannung. Trotzdem nimmt es keinen Schaden, wenn die beiden Polzangen einander berühren. Stützbetrieb heißt auch, Sie können diverse Verbraucher ohne Batterie mit Strom versorgen.



Die geregelte IUoU-Kennlinie der ACCTIVA-Ladegeräte erweitern den Einsatzbereich.



Der Einsatz modernster Elektronik verkürzt die Ladezeit und schont den Akkumulator.



ACCTIVA Professional



ACCTIVA 12-20, ACCTIVA 24-10

Dies ist z.B. auch wichtig, wenn Sie Ihr gesamtes Bordnetz von der Batterie abklemmen und sich ein mühsames Einstellen z.B. von digitalen Uhren, GPS - Geräten mit Wegpunktspeicher etc. ersparen möchten, die ohne Strom Ihre Daten verlieren würden. Bei Geräten mit größerer Ladeleistung sind ohne Betätigung des Microschalters die Pole spannungsfrei, um einer möglichen Funkenbildung aus Sicherheitsgründen vorzubeugen.

#### ACCTIVA Twin 15A: Das Mehrkreis-Batterieladesystem

Das Batterieladesystem eignet sich perfekt für den Einbau in das Fahrzeug und garantiert sofortige Einsatzbereitschaft auch nach längeren Standzeiten. Das Acctiva Twin verfügt über zwei Ladekreise und ermöglicht eine Ladung mehrerer Batterien unterschiedlicher Größe. Die intelligente Elektronik überwacht die Ladevorgänge, gleicht unterschiedliche Ladezustände bei seriell geschalteten Batterien aus und vermeidet den vorzeitigen Ausfall durch Unsymmetrien. Die vorprogrammierte Ladekennlinie garantiert stets den optimalen Ladestrom bezogen auf die Batteriegröße und den Batteriezustand.

#### ACCTIVA Professional 35A

- Vollautomatisches – Laden durch Plug & Charge
- Einfache Benutzerführung und höchste Betriebssicherheit durch das animierte Grafikdisplay. Alle Funktionen und Ladedaten können übersichtlich am Display eingestellt und abgelesen werden.
- Selbsterkennende Vorwahl der Batteriespannung bei 6 V, 12 V und 24 V
- Zum Auf- und Nachladen bzw. der Ladeerhaltung von konventionellen Blei-Säure, Blei-Calzium/Silber, bzw. Vliesbatterien (AGM, MF), sowie wartungsfreien Blei-Gel Batterien ohne Abklemmen vom Fahrzeugbordnetz
- Optionale USB-Schnittstelle für Software-Updates des Batterieladesystems sichert einen dauerhaften und zukunftssicheren Einsatz
- Basierend auf der Active Inverter Technology
- Absolute Sicherheit für Fahrzeug, Bordelektronik und Batterie durch Elektronsicherheit, Kurzschlusschutz, elektronischen Verpolschutz, Sicherheitsabschaltung und thermischen Überlastschutz

Modell	für Batteriespannung	Batterietyp	Ladeleistung	für Batteriegröße max.	Ladekennlinie	Bestell Nr.
<b>ACCTIVA 12-10</b>	12 Volt	Nass & Gel	10 Amp.	36 bis 180 Ah	IWUoU	<b>56 6305</b>
<b>ACCTIVA Twin 15A</b>	12 V u. 24 V	Nass & Gel	15 Amp. mit E4 Zulassung	50 bis 300 Ah	IUoU	<b>56 6317</b>
<b>ACCTIVA 24-5</b>	24 Volt	Nass & Gel	5 Amp.	10 bis 100 Ah	IWUoU	<b>56 6310</b>
<b>ACCTIVA 12-20</b>	12 Volt	Nass & Gel	20 Amp.	44 bis 300 Ah	IUoU / IU	<b>56 6309</b>
<b>ACCTIVA 24-10</b>	24 Volt	Nass & Gel	10 Amp.	36 bis 180 Ah	IUoU / IU	<b>56 6312</b>
<b>ACCTIVA 24/12-20</b>	einstellbar 12 V od. 24 V	Nass & Gel	20 Amp.	44 bis 300 Ah	IUoU / IU	<b>56 6314</b>
<b>ACCTIVA Professional 35A</b>	einstellbar 6, 12, 24V	umschaltbar	variabel 2 - 35 Amp.	3 bis 350 Ah	IUoU / IU	<b>56 6316</b>

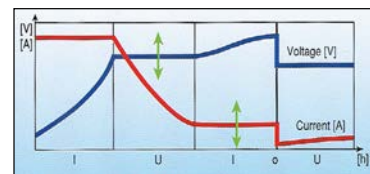
## Fronius Ladegeräte Serie SELECTIVA ECO



566249  
566250



566203  
566199



Primärgetaktete, elektronische Ladegeräte für den Profianwender. Sie können optimal jedem Batterietyp (Gel od. Blei/Säure) und Batteriegröße angepasst werden. Es stehen 15 verschiedene Ladevarianten zur Auswahl. Die Einstellung bestimmt den Ladestrom und die Ladespannung in den einzelnen Ladephasen, sowie die Ladekennlinie (IUoU oder IUoU). Für Batterien im Marinebereich kommt zumeist IUoU zur Anwendung. Hier wird zwischen Haupt- und Erhaltungsladung, eine Nachladephase (I) mit einer über dem Gasungspunkt liegenden Spannung bei konstantem Strom, eingeschoben. Dies ist nur möglich, da Fronius Ladegeräte praktisch reinen Gleichstrom liefern. Durch die Reduzierung des Wechselstromanteils, hat die Batterie eine geringere Erwärmung und daher weniger Wasserverbrauch. Eine Ladung bis zur Nennkapazität der Batterie wird dadurch möglich. Lesen Sie unbedingt die Bedienungsanleitung oder lassen Sie das Gerät durch einen Fachmann einstellen.

Modell	Spannung	Ladeleistung	Bestell Nr.
Selectiva Eco 3020	36 Volt	20 Amp	<b>56 6203</b>
Selectiva Eco 4015	48 Volt	15 Amp	<b>56 6199</b>
Selectiva 4020	48 Volt	20 Amp	<b>56 6249</b>
Selectiva 4035	48 Volt	35 Amp	<b>56 6250</b>

## QUICK SBC NRG BATTERIELADEGERÄTE

Die SBC NRG Serie baut auf 25 Jahre Erfahrung bei der Erzeugung und dem Design von Ladegeräten für den nautischen Markt. Die NRG Serie verkörpert die höchste Qualität unter Nutzung der modernsten Technologien und beinhaltet alle gewohnten Vorzüge der bisherigen SBC ADV PLUS Geräte mit Schaltnetztechnik.

Mit einer um 15% höheren Ausgangsleistung als im Marktdurchschnitt üblich, wird kaum Energie unnötig verschwendet. Damit das Leben an Bord durch Geräusche nicht beeinträchtigt wird, wurden die akustischen Störungen durch ein fortschrittliches Luft-Ventilationssystem minimiert. Es besteht aus zwei kleinen Ventilatoren deren Drehgeschwindigkeit durch einen Mikroprozessor gesteuert werden.

Ein innenliegender und ein außenliegender Temperaturfühler bestimmen die Drehzahl. Alle Modelle besitzen mehrere Ladeausgänge, wobei die Ladestromverteilung mittels MOSFET-Technologie, praktisch ohne Spannungsverlust und daher auch ohne zusätzlichem

Energiebedarf, erfolgt. Der Ladevorgang kann selbstverständlich an den Batterietyp (AGM, Blei/Säure, Gel) angepasst werden.



### SBC NRG LOW

- » 3-teilige Ladekennlinie IUoU
- » Hoher Wirkungsgrad
- » Mehrere Ausgänge zur unabhängigen Ladung mehrer Batterien oder -bänke
- » Einstellbar für offene oder geschlossene Flüssigkeits-, Gel- oder AGM-Batterien
- » Eingebaute Ausgangssicherung
- » Volle Leistung selbst bei verminderter Eingangsspannung
- » Ausgang mit geringer Welligkeit
- » An allen Eingangsspannungen einsetzbar: 264 -83 V DC, 45 -66Hz
- »  $\cos\psi = 1$
- » kompatibel mit Generatoren
- » kurzschluss-, überlastungs-, überspannungs- & überhitzungsgeschützt
- » in breitem Temperaturbereich einsetzbar
- » Kühlgebläse mit variabler Drehzahl

	SBC NRG LOW			
	140	250	300	365
Nennstrom	12 A	25 A	30 A	15 A
Endspannung Säure / Gel + AGM	14,1 V / 14,4 V		28,2 V - 28,8 V	
Erhaltungsspannung Säure / Gel / AGM	13,4 V / 13,8 V / 13,6 V		26,8 V / 27,6 V / 27,2 V	
Ladeausgänge	2	3		
Eingangsspannung	264 bis 83 Volt Wechselstrom (reduzierte Ausgangsleistung unter 108 Volt)			
Frequenz	45 - 66 Hz			
Maße in mm	114x187x71		114x252x71	
Bestell-Nr.	56 7501	56 7503	56 7504	56 7505

	SBC NRG MEDIUM POWER				SBC NRG HI-POWER			
	500	700	750	950	1200	1450	1950	2450
Nennstrom	40 A	60 A	30 A	40 A	100 A	60 A	80 A	100 A
Endspannung Säure / Gel + AGM	14,1 V / 14,4 V		28,2 V / 28,8 V		14,1 V / 14,4 V		28,2 V / 28,8 V	
Erhaltungsspannung Säure / Gel / AGM	13,4 V / 13,8 V / 13,6 V		26,8 V / 27,6 V / 27,2 V		13,4 V / 13,8 V / 13,6 V		26,8 V / 27,6 V / 27,2 V	
Ladeausgänge	3				3			
Eingangsspannung	264 bis 83 Volt Wechselstrom (reduzierte Ausgangsleistung unter 207 Volt)				264 bis 161 Volt Wechselstrom (reduzierte Ausgangsleistung unter 207 Volt)			
Frequenz	45 - 66 Hz				45 - 66 Hz			
Maße in mm	243x377x116		243x479x116		243x557x116			
Bestell-Nr.	56 6313	56 6321	56 6336	56 6337	56 6338	56 6328	56 6329	56 6326



### SBC NRG MEDIUM & HI POWER

- » 3 Stufen Automatik Ladegeräte mit IUoU Ladekennlinie
- » mehrere Ladeausgänge mit Mosfet-Ladestromverteilung
- » dem Batterietyp angepasste Schaltschwellen beim Ladevorgang
- » separate Sicherung für jeden Ladeausgang
- » Batterieüberwachung durch Temperaturfühler (Option)
- » volle Ladeleistung auch bei reduzierter Eingangsspannung
- » können auch als Trafo, also ohne Batterie verwendet werden
- » geringe Restwelligkeit beim Ladeausgang
- » bei Medium Power Modelle sehr großer Netzspannungsbereich
- » kompatibel mit allen Arten von Generatoren
- » geschützt vor Kurzschluss, zu hoher Ausgangsspannung, Überlastung und Überhitzung
- » hoher Umgebungstemperaturbereich (-15 bis +70° C). Linearer Leistungsabfall erst ab +50°C.
- » variable Drehzahl des Kühlventilators
- » beleuchtetes LCD Display und 3 Softtasten für Benutzer-Info/Eingabe
- » Bis zu 3 Ladegeräte können parallel geschaltet werden (Info auf Anfrage)
- » automatische und manuelle Reduzierung der Ausgangsleistung
- » CAN BUS Interface für Datenaustausch
- ! 230 V Stecker und Ladekabelsatz sind nicht im Lieferumfang enthalten

### LADEKABELSÄTZE FÜR QUICK SBC LADEGERÄTE

Ladekabelsätze	für SBC 140 & 365		für SBC 250 & 300	
für eine bzw. 2 Batterien	1	2	1	2
Kupferlitzen-Kabel	2x 1,5m	4x 1,5m	2x 1,5m	4x 1,5m
Kabel - mm <sup>2</sup>	6	6	10	10
Zangenklemmen	2 Paar	2 Paar	-	-
Quick-Powerklemmen	-	-	1 Paar	1 Paar
Bestell-Nr.	99 1061	99 1062	99 1059	99 1060

## MINN KOTA AUTOMATIK - BATTERIELADEGERÄTE

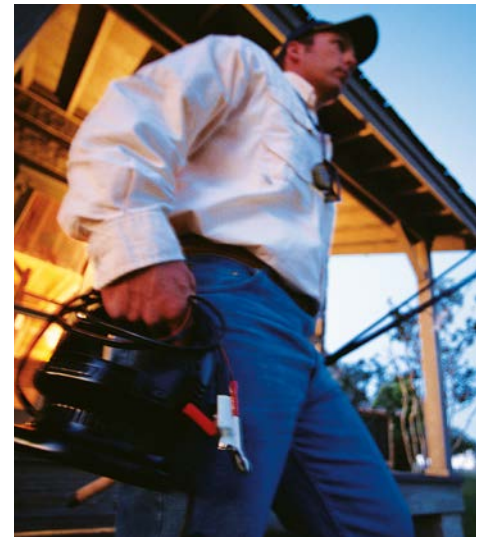
### STATIONÄRE ON-BOARD LADEGERÄTE

Die Minn Kota Onboard Ladegeräte sind mit zwei oder drei Ladeausgängen ausgestattet. Die Besonderheit liegt darin, dass jeder Ladeausgang eine eigene Masseleitung besitzt. Daher können auch Batterien, die z.B. auf 24V oder 36V in Serie geschaltet sind, ohne Auftrennung der Serienschaltung geladen werden.

Sie sind für die fixe Montage am Boot oder im Caravan gedacht, sind mit einer automatischen 3-Stufenladung (Strom-, Spannungsbegrenzung und Erhaltungsladung) ausgestattet. Sie sind außerdem wasser-, stoß- und vibrationsfest sowie korrosionsfest in salzhaltiger Luft. Außerdem sind sie funkengesichert, kurzschluss- und verpolungsgeschützt. Für Blei-/Säure-, Wartungsfreie und AGM-Batterien



	MK210	MK220	MK330
Volt	12 V	12 V	12 V
Ladeausgänge	2	2	3
Ladeleistung ges.	10 A	20 A	30 A
max. A pro Ausgang	5 A	10	10 A
für Batterien Ah	35-60	60-120	60-120
Masse B/T/H cm	29/10/19	34/10/19	41/10/19
Gewicht	5,0 kg	6,8 kg	9,0 kg
<b>Bestell Nr.</b>	<b>56 6216</b>	<b>56 6217</b>	<b>56 6218</b>



Minn Kotas Mehrstufenladeprofil überprüft automatisch die Ausgangsspannung und den Ausgangsstrom des Ladegeräts, um Ihre Batterien schneller aufzuladen und während der Lagerung sicher aufzubewahren.

» Die Stufe des strombegrenzten Aufladens liefert eine hohe Spannung, bis die Batterie ~75% ihrer Ladekapazität (14,4 V) erreicht hat.

» In der spannungsbegrenzten Stufe verringert sich die Spannung auf 13,5 V, um das Gasen auf einem niedrigen Stand zu halten, während die Batterie den Strom in dem ihr eigenen, abfallenden Rhythmus absorbiert.

» Die Halte- oder Schwebestufe verringert die Ausgangsleistung des Ladegeräts, wenn die Batterie voll aufgeladen ist und hält die Spannung zwischen 13,2 V und 13,5 Volt und den Strom zwischen 0,1 und 0,3 Ampere im Hinblick auf eine Kurz- oder Langzeit-Batterie Lagerung.

### TRAGBARE LADEGERÄTE



MK105P und MK110P, CE geprüft, für 12 Volt Batterien von 50 - 130 Ah. Ladeleistung 5 bzw. 10 A speziell für Blei/Säure und AGM (Vlies-) Batterien

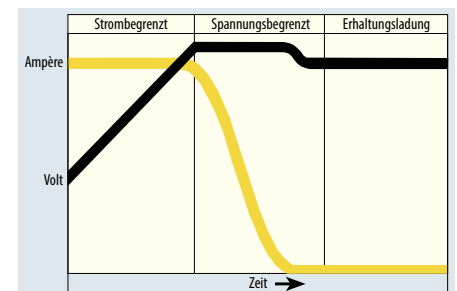
Kompakte Ladegeräte mit einem Gehäuse aus schlagfestem Kunststoff mit Belüftungsschlitzen auf allen Seiten und bequemen Tragegriff.

Für Innenraum und nicht unter feuchten Bedingungen zu verwenden. Gewicht 2,7 kg. Zur Ladung von 12 Volt Bleiakkumulatoren, Ladeleistung 5 A (MK105P) bzw. 10 A (MK110P).



Mit Kurzschluss- und Verpolungsschutz und einer Ladekennlinie IUoU (MK110P), MK105P 2-Stufen-Ladung. Für Anschluss an 230 Volt, 50 Hz Wechselstrom, Kabellänge 1,8 Meter. Mit fest montiertem Ladekabel 1,8 Meter lang, 2-polig, kpl. mit Frochklemmen.

	MK110P	MK105P
max. Ladestrom	10 A	5 A
<b>Bestell Nr.</b>	<b>56 6215</b>	<b>56 6214</b>



### Info: Bedienpaneel

Vier LED Anzeigen weisen auf folgende Funktionen hin:



- **Grün I:**  
Gerät ist an 230 V angeschlossen.
- **Rot:**  
Batterie nicht angeschlossen oder sonstige Störungen
- **Gelb:**  
Ladegerät im aufrechten Ladezustand. In dieser Phase wird mit 14,4 V geladen bis 75% Ladung erreicht ist. Dann wird automatisch auf 13,5 Volt Ladeleistung umgeschaltet bis ca. 90% Ladung erreicht ist.
- **Grün II:**  
Volle Ladung von über 90%, Erhaltungphase, Spannung zwischen 13,2 und 13,5 Volt

## QUICK DCS & ECS - LADESTROMVERTEILER

Quick Ladestromverteiler eignen sich zum gleichzeitigen Laden zweier oder dreier getrennter Batterien oder Batteriebänke gleicher Spannung bis max. 31 Volt (12 oder 24V Systeme). So werden Ihre Starter- und Verbraucherbatterien unabhängig voneinander und bequem ohne umzuschalten immer automatisch geladen.

Die Modelle DCS sind Diodenverteiler und werden hauptsächlich zur Verteilung des Lichtmaschinenstroms verwendet, es können aber auch Ladegeräte daran angeschlossen werden. Bitte beachten Sie, dass durch Diodenverteiler ein Spannungsabfall von ca. 0,7 Volt zwischen Ladequelle und Batterie erfolgt. Dieses Modell bieten wir auch mit zwei Eingängen an, z.B. für Boote mit Doppelmotorisierung.

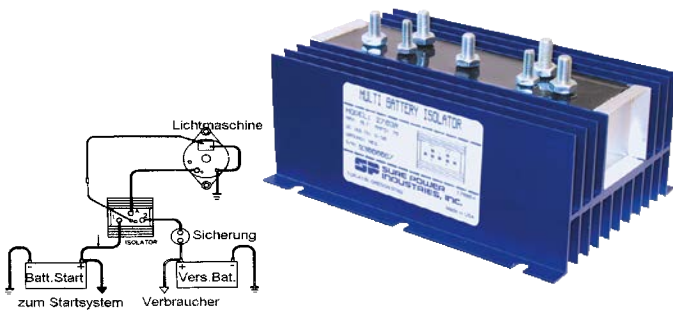
Die Modelle ECS sind Elektronische Ladestromverteiler, die einen maximalen Spannungsabfall von 0,2 Volt verursachen. Bei einem Ladestrom von ca. 20 Amp. ist z.B. der Spannungsabfall lediglich 0,05 Volt, dies wird durch die verwendete, moderne MOSFET Technologie ermöglicht. Die ECS Modelle werden sowohl zur Verteilung des Ladestroms von Lichtmaschinen, als auch von Ladegeräten eingesetzt.



MODELL	Eingänge	Ausgänge	Lichtmaschine max. Ladestrom	Ladegerät max. Ladestrom	Bestell Nr.
DCS 1083	1	3	80 Amp.	60 Amp.	60 6339
DCS 1123	1	3	120 Amp.	80 Amp.	60 6340
DCS 2123	2	3	120 Amp.	80 Amp.	60 6343

MODELL	Eingänge	Ausgänge	Lichtmaschine max. Ladestrom	Ladegerät max. Ladestrom	Bestell Nr.
ECS 162	1	2	160 Amp.	120 Amp.	60 6346
ECS 163	1	3	160 Amp.	120 Amp.	60 6347
ECS 223	1	3	220 Amp.	180 Amp.	60 6349

## ISOLATOREN - LADESTROM- / DIODENVERTEILER



Anschlussbeispiel für das Modell 702-R.

Isolatoren dienen zur Verteilung des durch die Lichtmaschine gelieferten Stroms auf mehrere Batteriebänke gleicher Spannung bis max. 48 Volt. Die Wahl des Modells ist abhängig von der Anzahl der zu ladenden Batteriebänke (2 oder 3) und besonders vom maximalen Ladestrom den die Lichtmaschine liefert (bis 70 bzw. 120 Amp.). Bitte beachten Sie, dass bei Verwendung von Diodenverteiler / Isolatoren ein Spannungsabfall von ca. 0,7 Volt erfolgt, d.h., liefert Ihre Lichtmaschine 14,4 Volt, werden die Batterien bis max. 13,7 Volt aufgeladen. Dieser Spannungsabfall reduziert sich, wenn Ihre Lichtmaschine über einen Messleitungsanschluss verfügt, der ebenfalls an diesen Isolatoren angeschlossen werden kann.

MODELL	Lichtm.	Batterie	Amp.	Bestell Nr.
703-R	1	3	70	*56 6331
1203-R*	1	3	120	*56 6335

\* solange der Vorrat reicht

## QUICK SPANNUNGSWANDLER 24V AUF 12V



Reduziertransformatoren der Serie VRS bieten folgende Vorteile:

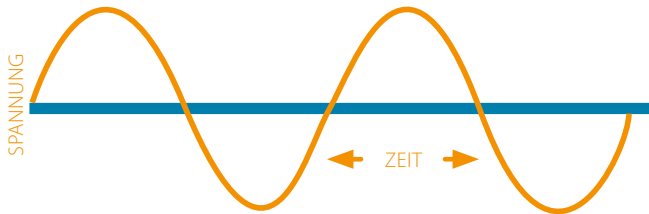
- » Leistung weit über dem üblichen Marktstandard
- » Schutz vor Kurzschluss bei Einschaltung
- » Schutz vor Ausgangsüberspannung
- » Schutz vor Umpolung
- » Niedrige Restschwingung am Ausgang (Ripple niedriger als 30 mV RMS)
- » entspricht der Vorschrift ECE/ONU N.10/02 (Richtlinie 95/54 CE).

MODELL	VRS16	VRS23
Eingangsspannung Batterien	24V	24V
Empfohlene Batterie-Kapazität	>65 Ah	>90 Ah
Minimaler Kabelquerschnitt	6 mm <sup>2</sup>	6 mm <sup>2</sup>
Max. dauerausgangstrom	12 A	18 A
Max. intermittierende Leistung	16 A	23 A
Ausgangsnennspannung	13,5 Vdc	13,5 Vdc
Leistungsgrad	85%	85%
Abmessungen (LxBxH)	170x105x35 mm	200x116x41 mm
Gewicht	550 g	780 g
Bestell Nr.	58 4561	58 4568

## SINUS INVERTER MIT REINER SINUSKURVE

Unsere Sinus-Wechselrichter sind effizienter und können alle Geräte, die mit 220/230 Volt Netzspannung laufen, betreiben. Holen Sie sich die Spannung einfach aus einer 12 Volt Batterie!  
Ideal z.B. für Computer, LED Lampen, Kühlschränke, Staubsauger, Kaffeemaschinen, Fernseher und Vieles mehr.

### REINE SINUSKURVE



- » Ausgangswelligkeit reine Sinuskurve
- » Niederspannungsalarm
- » Niederspannungsabschaltung
- » Überspannungsschutz
- » Überlastungs- und Wechselstrom-Kurzschlusschutz
- » Überhitzungsschutz bei 75°C
- » Verpolungsschutz durch Sicherung



### Wichtig

Achten Sie auf die Wahl eines ausreichend leistungsstarken Sinus-Inverters, denn der Anlaufstrom von Elektromotoren kann kurzzeitig weit höher als der Nennstrom sein. Wählen Sie daher generell einen Wechselrichter mit zumindest 20% mehr Leistung als Ihr Gerät braucht.

MODELL	KP-600	KP-1000	KP-2000	KP-3000	KP-3000
Eingangsspannung	12 Volt	12 Volt	12 Volt	12 Volt	24 Volt
Ausgangsspannung	230 V	230 V	230 V	230 V	230 V
Dauerleistung	600 Watt	1000 Watt	2000 Watt	3000 Watt	3000 Watt
Spitzenleistung	1200 Watt	2000 Watt	4000 Watt	6000 Watt	6000 Watt
Standby Verbrauch	0,44 A	0,57 A	0,67 A	0,82 A	0,82 A
Gewicht	2,3 kg	3,5 kg	6,2 kg	10 kg	10 kg
Maße LxBxH mm	210x150x70	310x150x70	320x220x90	360x220x150	360x220x150
Stecker	1 Euro	1 Euro	1 Euro	1 Euro	1 Euro
Bestell Nr.	56 6710	56 6711	56 6712	56 6713	56 6715

## POWER - INVERTER WECHSELRICHTER FÜR DEN MOBILEN EINSATZ.



KV - 1000

KV - 1200

KV - 2500



### AUS 12 VOLT WERDEN 230 VOLT.

Diese Inverter erzeugen aus einer **12 Volt Batterie** eine sinusähnliche **Wechselspannung von 220/230 Volt**, wodurch viele 220/230 Volt Verbraucher wie Rasierapparate, Glühlampen, Heizgeräte, einfache Bohrmaschinen, Ladegeräte, Kochplatten, usw. betrieben werden können.

Unsere Inverter besitzen folgende Funktionen: **Automatische Abschaltung** bei schwacher Batterie, Alarm bei schwacher Batterie, **Überlastungs- und Kurzschlusschutz**, sowie hoher **Startstrom** für induktive Lasten. Mit Kühlventilator ab KV - 300.

	KV-300	KV-1200	KV-2500
Eingangsspannung	12 Volt	12 Volt	12 Volt
Ausgangsspannung	220 /230 V	220/230 V	220/230 V
Dauerleistung	300 Watt	1200 Watt	1000 Watt
Spitzenleistung	600 Watt	2500 Watt	2000 Watt
Standby Verbrauch	0,4 A	1,0 A	0,8 A
Sicherung	30 A	30 A x 4	30 A x 3
Gewicht	0,8 kg	2,4 kg	1,95 kg
Maße LxBxH mm	183x105x48	315x150x60	265x150x60
Stecker	1 Euro	1 Euro + 1 Schuko	1 Euro + 1 Schuko
Bestell Nr.	56 6725	56 6731	56 6734



# Compact

Das thermostatgesteuerte Classic-Kühlgerät kühlt mit Hilfe eines Danfoss-Kompressors, einem Verdampfer, der in Ihrem Kühlschrank oder in Ihrer Tiefkühlbox installiert wird.



Der intelligente Kühlschrank - lädt automatisch die Speicherplatte, wenn der Motor läuft.



## Welches Modell soll ich wählen ?

Wenn Sie ein Motorboot haben, mit dem Sie längere Strecken fahren und das mit einem effektiven und gutgepflegten elektrischen System ausgestattet ist, sollten Sie ein ISOTHERM CRUISE Kühlgerät oder eines der Classic Compact Kühlsysteme mit Direktverdampfer und herkömmlicher Thermostat-Regelung wählen.

Haben Sie eine Segelyacht und benutzen den Motor nur kurzzeitig, empfehlen wir den Einbau eines Kühlgerätes oder Kühlsystems mit Isotherm ASU-Kontrolle und Speicherplatte. Auch wenn Landstrom und/oder Solarstrom genutzt werden, hält das Isotherm ASU-System die richtige Temperatur und den korrekten Betriebsparameter in Ihrem Kühlschrank oder Ihrer Kühlbox aufrecht. Wenn ausreichend Strom vorhanden ist, können Sie außerdem auf "MAN/TEMP" Modus umschalten und die gewünschte Temperatur manuell einstellen, bei Bedarf sogar bis unter 0°C.

### Isotherm ASU im Vergleich zu einem Isotherm Classic-Kühlsystem

Isotherm ASU lädt die Kälte-Speicherplatte, wenn der Bootsmotor läuft. Die patentierte ASU-Automatik ist seit nunmehr 15 Jahren erhältlich und wurde auf Zehntausenden Booten in der ganzen Welt installiert. Das ASU-System startet den Kompressor automatisch, wenn der Bootsmotor läuft und ausreichend elektrischer Strom vorhanden ist, um die Speicherplatte vollständig herunter zu kühlen. Die in der Speicherplatte gelagerte Energie hält den Kühlschrank für viele Stunden kalt. Wenn der Bootsmotor abgestellt wird, startet der Kompressor nicht, bevor die gespeicherte Kälte verbraucht ist. Erst

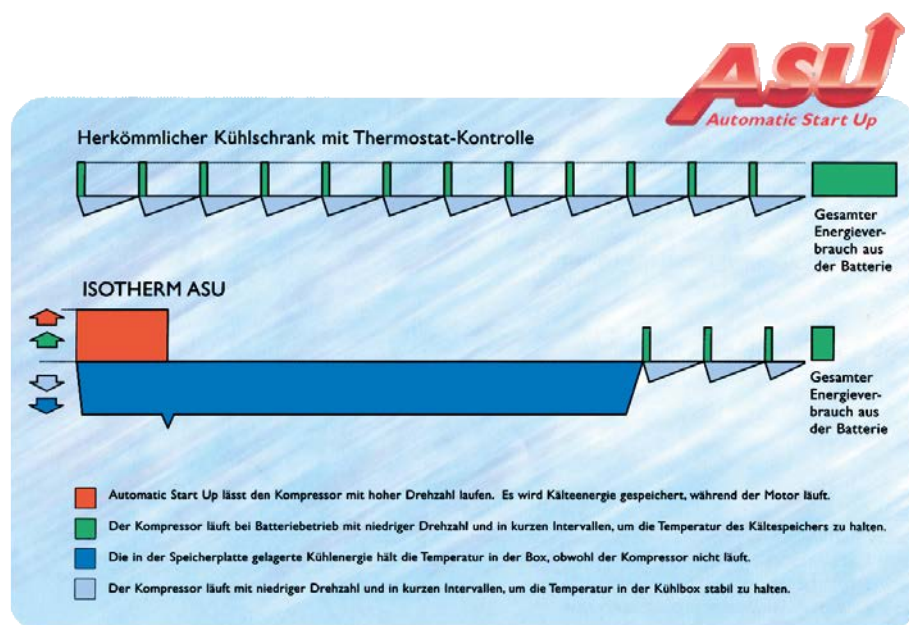
dann startet der Kompressor und läuft in kurzen Intervallen, um die notwendige Temperatur in der Box zu halten. Das Isotherm ASU-System verbraucht immer zuerst die gespeicherte Energie, bevor es den Kompressor automatisch startet, wenn der Motor läuft. Durch sein einzigartiges Betriebssystem ist das patentierte Isotherm ASU "Automatic Start Up" - System herkömmlichen Kühlschränken weit überlegen.

### ASU - Automatik Start Up

Diese einmalige Technik, die den Kompressor dann einschaltet, wenn der Bootsmotor läuft und elektrischer Strom reichlich vorhanden ist, erlaubt den Einsatz des größtmöglichen Kompressors zur schnellen Kühlung der Speicherplatte. Da der Generator immer überschüssige Energie erzeugt, wenn der Motor in Gang ist, reduziert ASU den Wirkungsgrad des Motors nicht. Das Isotherm ASU-System steigert die Drehzahl des Kompressors um bis zu 75%, wenn der Motor in Betrieb ist. Dies ist nur bei einem 3-Phasen-Kompressor mit vollständiger Drehzahlkontrolle möglich. Der "intelligente" Mikroprozessor ist auch bei reinem Batteriebetrieb nützlich. Wenn zum Beispiel ein Kasten warmes Bier im Kühlschrank verstaut wird oder die Kühlschranktür versehentlich offen steht, beschleunigt die ASU-Funktion den Kompressor ausreichend, um den Kühlschrankinhalt weiter zu kühlen. Bei größeren Kühlvorrichtungen und Stromquellen ist Isotherm TWIN ASU (auf Anfrage) eine gute Wahl. Hier reicht die Bandbreite der Kühlung von einem Kompressor mit niedriger Drehzahl bis zu zwei Kompressoren mit hoher Drehzahl. Die mitdenkende Isotherm-Automatik schaltet nur dann auf volle Kraft, wenn sie notwendig und vorhanden ist.

### Isotherm ASU - perfekt für Solarpaneele und Landanschluss

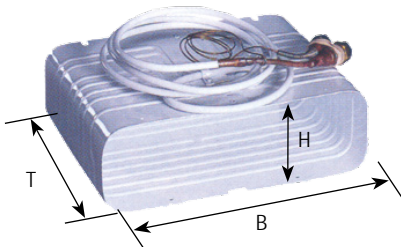
Das ASU-System erkennt, wann nur geringer Strom von einem Solarpanel oder Batterie-Ladegerät zur Verfügung steht. Es registriert den Unterschied zwischen diesem schleichen Ladevorgang und der schnellen, aber höheren Stromzufuhr vom Generator des Motors. In dieser Situation wird die Speicherplatte langsam und in dem Takt aufgeladen, den die von der Stromquelle erzeugte Energie erlaubt.



## ISOTHERM Compact Kühlaggregate

mit Luftkühlung

Thermostatgesteuerte Classic-Kühlgeräte-Einheiten in verschiedenen Ausführungen für den Einbau in Kühlboxen oder Kühlschränken, die nach Maß gefertigt wurden. Einheiten jeweils bestehend aus Danfoss-Kompressor 12/24 Volt, Verdampfer und Thermostatschalter.

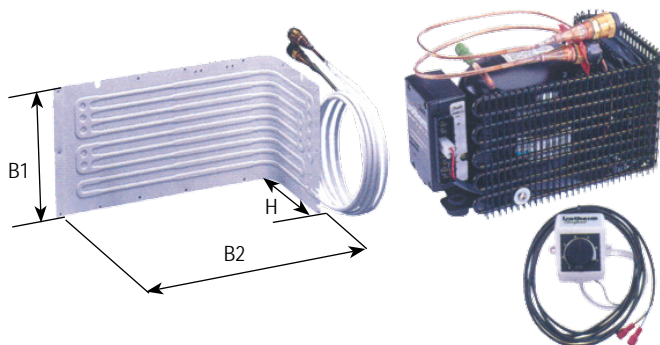


### Modelle mit O-Verdampfer

Type	bis Ltr.	T mm	B mm	H mm	Best.Nr.
2001	125 Lt.	210	240	85	61 7003
2301	150 Lt.	230	320	100	61 7011
2501	200 Lt.	270	380	140	61 7005

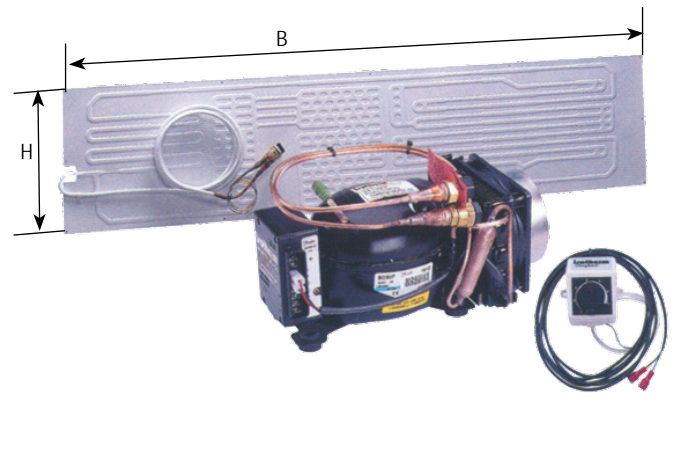


## Compact



### Modelle mit L-Verdampfer

Type	bis Ltr.	B1 mm	B2 mm	H mm	Best.Nr.
2007	100 Lt.	350	250	110	61 7009
2010	125 Lt.	210	400	170	61 7010



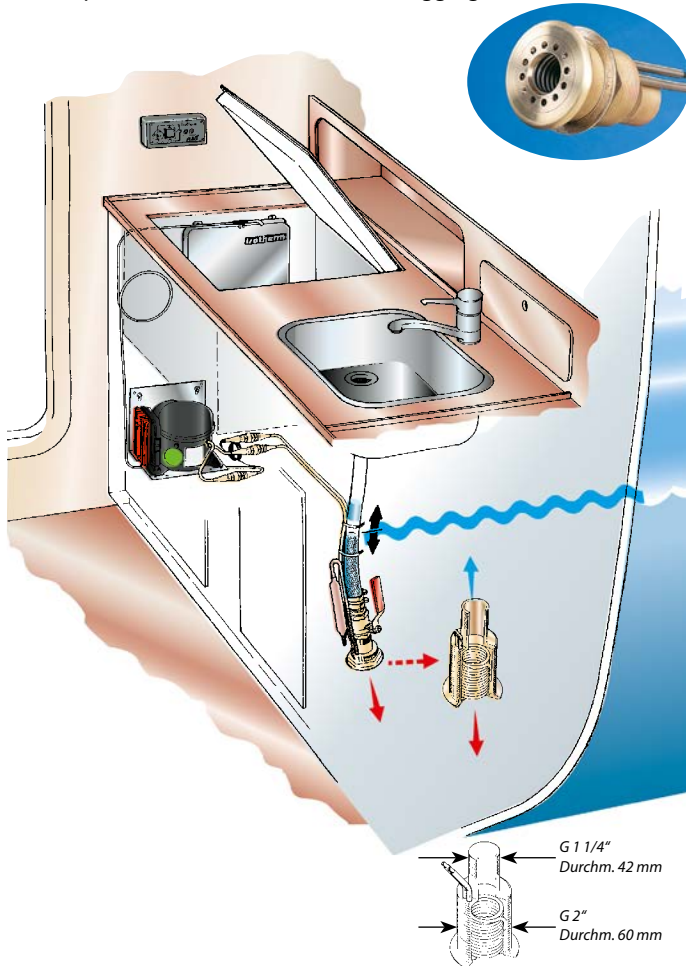
### Modelle mit Flach-Verdampfer

Type	bis Ltr.	B mm	H mm	Best.Nr.
2005	60 Lt.	350	130	61 7007
2013	400 Lt.	1370	300	61 7008



## ISOTHERM Compact SP Kühlaggregate mit Seewasserkühlung

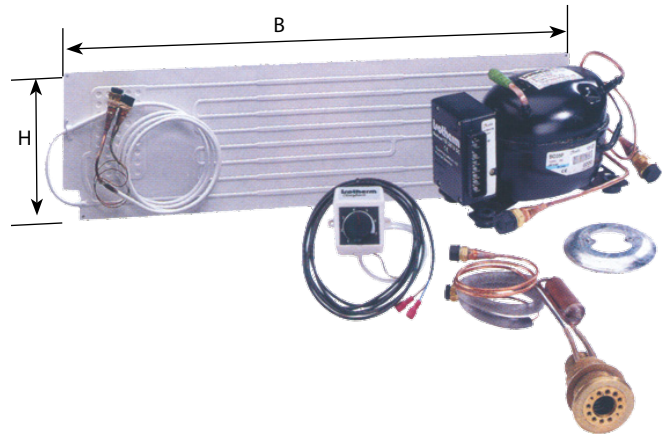
mit dem einzigartigen, patentierten, selbstpumpenden Kondensator. Die Kühlung erfolgt durch das Seewasser, wodurch eine wesentlich höhere Effektivität erzielt wird (Siehe Beschreibung unten). Thermostatgesteuerte Einheiten in verschiedenen Ausführungen für den Einbau in Kühlboxen oder Kühlschränken, die nach Maß gefertigt wurden. Einheiten jeweils bestehend aus Danfoss-Kompressor 12/24 Volt, Verdampfer, Thermostatschalter und SP-Aggregat.



### Selbstpumpende Seewasser-Kühlung

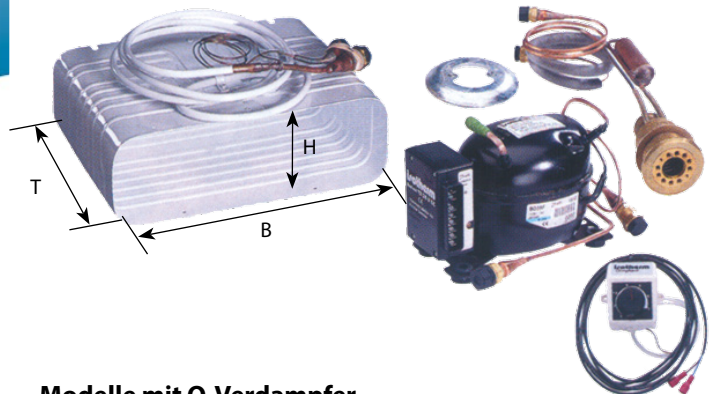
- Geringerer Stromverbrauch
- Leise - kein Pump- oder Gebläsegeräusch
- Kühleres Boot, da Wärmeabfuhr durch das Wasser
- Einfach zu montieren, ersetzt den Borddurchlass zum Spülbecken
- Kein zusätzliches Loch in der Bordwand

Das Isotherm SP-Aggregat ist ein neues, aber bereits bewährtes System, das direkt vom Außenwasser gekühlt wird. Dies bedeutet, dass die Kühleffektivität völlig unabhängig von der Lufttemperatur im Boot ist. Die Wärme vom Kompressor wird direkt über die Borddurchführung ohne Pumpen oder Gebläse in Wasser abgeleitet, daher auch hier eine weitere Stromersparnis. Die einzigartige Borddurchführung mit dem Kupfer/Nickel-Wärmetauscher ersetzt den Spülenabfluss. Jede, selbst die geringste Bewegung des Bootes, verursacht eine Wasserbewegung im Borddurchlass (selbstpumpend) und kühlt dadurch das Kältemittel. Da der Borddurchlass immer in einigem Abstand zum Schwerpunkt des Bootes installiert ist, reicht die kleinste Bewegung des Rumpfes oder des Mastes beim Segelboot aus, um einen Pumpvorgang zu erzeugen. Das kontinuierliche Herauspumpen von warmem Wasser und Hereinpumpen von kaltem Wasser beugt auch dem Bewuchs vor. Isotherm SP ist mit oder ohne ASU-System lieferbar.



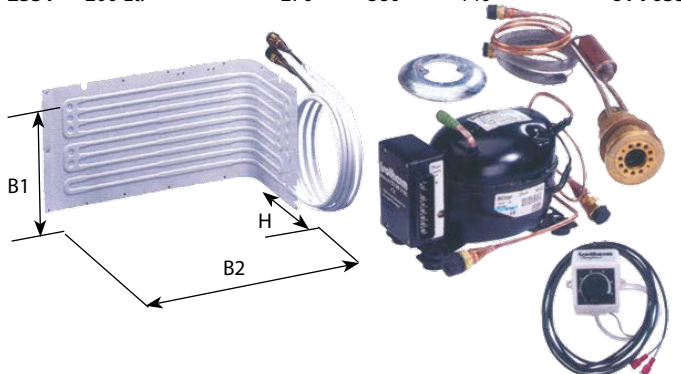
### Modelle mit Flach-Verdampfer

Type	bis Ltr.	B mm	H mm	Best.Nr.
2553	170 Lt.	815	210	61 7056
2554	200 Lt.	1200	190	61 7057
2556	400 Lt.	1370	300	61 7059



### Modelle mit O-Verdampfer

Type	bis Ltr.	T mm	B mm	H mm	Best.Nr.
2051	125 Lt.	210	240	85	61 7053
2351	150 Lt.	230	320	100	61 7054
2551	200 Lt.	270	380	140	61 7055



### Modelle mit L-Verdampfer, auch für Gefrierboxen bis 40 Lt. geeignet!

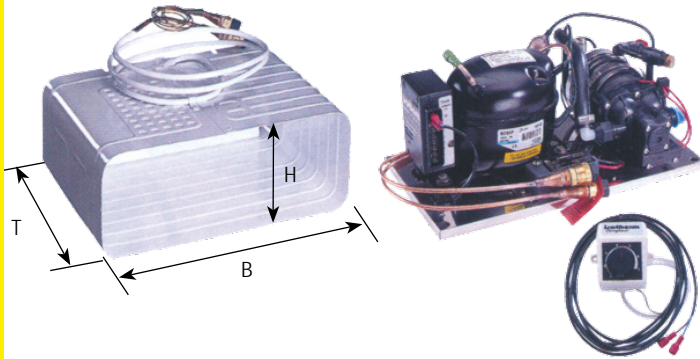
Type	bis Ltr.	B1 mm	B2 mm	H mm	Best.Nr.
2050	125 Lt.	200	170	210	61 7060

## ISOTHERM

### Compact Magnum Kühlaggregate

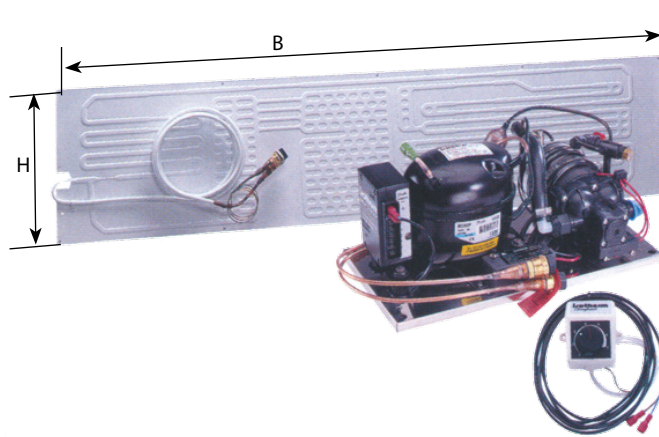
#### mit Umwälzpumpe für Seewasserkühlung

Diese 12/24V Kühlaggregate sind speziell für Boote konstruiert, auf denen eine besonders hohe Kühlanforderung besteht, oder die lange Strecken in tropischen Gewässern segeln. Alle Magnum Kühlgeräte-Einheiten sind mit einer integrierten Seewasserpumpe für den Kühlwasserkreis zwischen den Kühlsektionen des Kühlkompressors ausgestattet. Die Pumpe ist leise, selbstsaugend, trockenlaufsicher und selbstentlüftend.



#### Modelle mit O-Verdampfer

Type	bis Ltr.	T mm	B mm	H mm	Best.Nr.
2505	200 Lt.	270	380	140	61 7014



#### Modelle mit Flach-Verdampfer

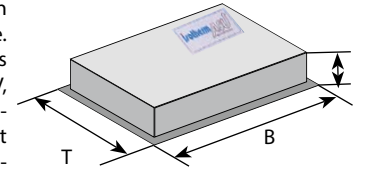
Type	bis Ltr.	B mm	H mm	Best.Nr.
2507	400 Lt.	1370	300	61 7012



### ISOTHERM ASU Kühlaggregate

#### mit Drehzahlregler

Speziell für Einbau in vorhandene Kühlboxen und auf Segelbooten, wo der Batteriestrom besonders wertvoll ist. Das ASU-System erlaubt maximale Kühlleistung bei minimaler Belastung der Batterien. Das System erkennt, wann überschüssige Energie vom Generator des Bootsmotors zur Verfügung steht und erhöht die Drehzahl des Kompressors, damit der Kältespeicher schneller heruntergekühlt wird. Bei stehendem Generator und Batteriebetrieb reduziert das System automatisch die Drehzahl des Kompressors und damit den Stromverbrauch aus der Batterie. Einheiten jeweils bestehend aus Danfoss-Kompressor 12/24V, Kältespeicherplatte mit 3 Meter flexiblen Kupferrohren mit Schnellkupplungen und ASU-Schalttafel.



#### Modelle mit Luftkühlung

Type	bis Ltr.	T mm	B mm	H mm	Best.Nr.
3201	125 Lt.	210	300	60	61 7024
3701	200 Lt.	280	355	60	61 7032



Das ASU System wird mit einer speziellen Schalttafel geregelt. Beim Schalten auf "NORMAL/AUTO" arbeitet das System im vollautomatischen Modus, das die korrekte Temperatur bei niedrigster Batteriebelastung hält. Beim Schalten auf "MAN-TEMP" Modus, z.B. bei Anschluss an Landstrom oder Solarpaneel, kann die Kühlboxtemperatur manuell am Drehknopf auf der Schalttafel eingestellt werden.



#### Modelle mit Seewasserkühlung

Type	bis Ltr.	T mm	B mm	H mm	Best.Nr.
3251	125 Lt.	210	300	60	61 7048
3751	200 Lt.	280	355	60	61 7050

#### Modelle mit Umwälzpumpe für Seewasserkühlung

Type	bis Ltr.	T mm	B mm	H mm	Best.Nr.
4201	200 Lt.	280	355	60	61 7038
4701	240 Lt.	280	355	90	61 7039

## Zubehör für Kühlaggregate

### Power - Pack Umschaltautomatik

Sobald an Bord Wechselstrom (110 V – 250 V, 47 – 63 Hz) mittels Generator oder Landanschluss vorhanden ist, schaltet das Powerpack das Kühlaggregat von der Bordbatterie weg und versorgt dieses mittels integriertem Gleichrichter mit 24V 4,2A Gleichstrom. **61 7117**

### UMRÜSTSATZ - Smart Energy Control

Verringern Sie den Stromverbrauch und verbessern Sie die Leistung Ihres Isotherm Kühlschranks! Dieser einfach zu installierende Umrüstsatz passt Kompressorgeschwindigkeit und dadurch Stromverbrauch an die zur Verfügung stehende Spannung an: Steht eine höhere Spannung von Lichtmaschine oder Ladegerät zur Verfügung, wird ohne die Lebensmittel zu frieren, durch einen schnelleren Kompressorlauf die Kühlschranktemperatur abgesenkt, und so im Kühlgut zusätzliche „Kälte“ gespeichert, damit, wenn der Kühlschrank später ausschließlich mit der Batterie betrieben wird (Boot vor Anker oder unter Segel) erst diese „Kälte“ genutzt wird, bevor Batteriestrom verwendet wird. Der Mikroprozessor der Smart Energy Control überwacht Innentemperatur des Kühlschranks, Ladezustand der Batterie und Bordspannung und ermittelt daraus die ideale Kompressorgeschwindigkeit.

#### Die Vorteile für Sie:

- Bis zu 35% Stromersparnis durch eine effizientere Kompressornutzung
- Bis zu 50% Stromersparnis durch die Kombination mit der im Kühlgut gespeicherten „Kälte“
- Keine eutektische Platte nötig
- Schnelles Herunterkühlen durch Boost-Modus
- Kompressor-„Softstart“ verringert Spannungsschwankungen im Bordnetz

**61 7015**

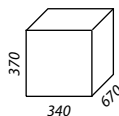
## Isotherm Kühlboxen und Kühlgeräte

Verschönern Sie Ihr Leben an Bord mit einem Isotherm-Kühlgerät. Ob Ozean-Überquerung oder Wochenendausflug mit Freunden; Der Erfolg einer Reise ist oft abhängig von einer effektiven und zuverlässigen Kühlung an Bord. Die ideale Lagertemperatur für frische Lebensmittel wie Fleisch, Milch, Fisch usw. liegt zwischen +6°C und +2°C. Für Tiefkühlkost sollte die Lagertemperatur zwischen -14°C und -16°C liegen, und bei Langzeitlagerung noch tiefer. Temperaturschwankungen verringern die Qualität der Lebensmittel und verkürzen ihre Haltbarkeitsdauer. Es lohnt sich für Sie, das best passende Kühlgerät anzuschaffen.

### 29 Liter Einbaukühlbox BI 29



Einbau-Kühl-Gefrierbox mit INOX Ummantelung, Plastikboden und einem Innenkorb. Temperaturbereich von 6° bis -20° C. Der Deckel ist in der Mitte geteilt! Die Box kann mit Rollschienen ausgestattet werden, die seitlich montiert werden, wodurch man die Box wie eine Schublade einbauen kann. Man braucht sie auf Grund der geteilten Klappe nur halb ausziehen um den Inhalt zu entnehmen. Sie hat einen Ventilator gekühlten Kompressor auf der Hinterseite der Box angebracht. **61 7108**

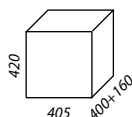


### 40 Liter Einbaukühlbox BI 40



mit L-Verdampfer und Gummidichtung am Deckel. Die luftgekühlte Kompressoreinheit 12/24 V kann bis zu 1,5 m entfernt untergebracht werden. **61 7112**

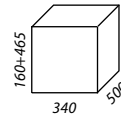
Mit ASU Schaltsystem **61 7113**



### 41 Liter Einbau-Kühl/Gefrierbox BI 41



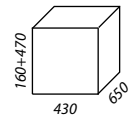
mit NIRO-Seitenwänden, Deckel mit Gummidichtung, Kunststoff-Bodensektion und einem Korbeinsatz. Temperaturskala von +4°C bis -16°C. Die luftgekühlte Kompressoreinheit 12/24 V kann bis zu 1,5 m entfernt untergebracht werden. **61 7152**



### 75 Liter Einbau-Kühl/Gefrierbox BI 75



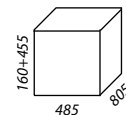
mit NIRO-Seitenwänden, Innenbeleuchtung, geteilter Deckel (60/40) mit Gummidichtung, Kunststoff-Bodensektion und einem Korbeinsatz. Luftgekühlter Unterbau-Kompressor 12/24 V, Temperaturskala von +10°C bis -25°C. **61 7150**



### 92 Liter Einbau-Kühl/Gefrierbox BI 92



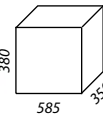
mit NIRO-Seitenwänden, Innenbeleuchtung, geteilter Deckel mit Gummidichtungen, Kunststoff-Bodensektion und drei Korbeinsätzen. Luftgekühlter Unterbau-Kompressor 12/24V, Temperaturskala von +10°C bis -25°C. **61 7151**



### 31 Liter tragbare Kühl/Gefrierbox TB 31



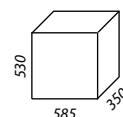
Die tragbare Kühl- und Gefrierbox ist eine ideale Lösung für Ihr Boot oder Yacht. Sie bietet einen herausnehmbaren Korb, einen stabilen Tragegriff und LED Beleuchtung im Inneren der Box. Ein elektronischer Thermostat-Regler und ein stabiler Deckel mit Schließsystem maximieren die Energieeinsparung. Gewicht: 18 kg Universalelektronik für Für 12/24 Volt und 230 Volt **61 7161**



### 51 Liter tragbare Kühl/Gefrierbox TB 51



konstruiert für den Einsatz auch im Freien. Wassergeschützter Einbaukompressor 12/24 V mit Luftzufuhr und -abfuhr im Boden. Die extra starke Isolierung sorgt für niedrigen Energieverbrauch. Temperaturskala von +10°C bis \*\*\* -18°C Tiefkühlung. Für 12/24 Volt und 230 Volt **61 7157**

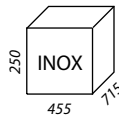
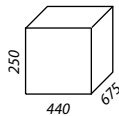


## Bordkühlschränke

Die Kühlgeräte der Cruise-Serie von Isotherm by Indel Marine sind das Ergebnis sorgfältiger Forschung. Sie verbinden technische Innovationen mit ausgeklügeltem und äußerst praktischem Design. Bordkühlgeräte arbeiten unter schwierigen Bedingungen. Sie müssen heftigen Bewegungen widerstehen, geräuscharm laufen, besonders zuverlässig sein und - vielleicht das Wichtigste - sie dürfen nur ein absolutes Minimum an Batteriestrom verbrauchen. ISOTHERM Kühlschränke sind hochwertige und energieeffektive Bordkühlssysteme exklusiv für Segel- und Motoryachten. Alle Kühlschränke der Cruise Serie sind mit einem luftgekühlten 12/24 Volt Danfoss Kompressor, Gefrierfach, Innenbeleuchtung (ausgenommen CR42 und 100), Tür mit Sicherheitsverschluss und magnetischer Gummidichtung ausgestattet. Die nahtlose Innenschale aus hartem Kunststoff ist lebensmitteltauglich. Alle Ecken sind gerundet, um die Reinigung zu erleichtern. Die ist besonders wichtig, da Bordkühlgeräte oft längere Zeit nicht benutzt werden.

### CRUISE 36

Ein 36 Liter Auszugskühlfach, kann aufgrund der geringen Ausmaße an Stellen eingebaut werden, wo kein anderer Kühlschrank Platz findet. Der Abstand zum Kompressor kann bis zu 1 m betragen. Kpl. mit 12/24 Volt Kompressor.

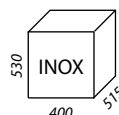
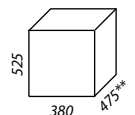


Klapptüre schwarz, ohne Rahmen  
Klapptüre weiß mit NIRO-Rahmen (INOX)

**61 7140**  
**61 7141**

### CRUISE 42 und 50

Mit 42 bzw. 50 Liter Fassungsvermögen sind dies Kühlschränke, die auf Tausenden von Booten installiert sind. Die "Rucksack" - Kompressoreinheit lässt sich einfach entfernen und kann in jeder beliebigen vertikalen Position bis zu 1,5 m vom Kühlschrank entfernt, montiert werden.

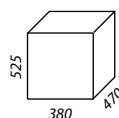


\*\* Cruise 50, Breite 410 mm

- CR 42** mit grauem Frontpaneel, 12/24 V mit Ventilator **61 7100**  
**CR 42** mit weißem Frontpaneel und INOX 3 seiten Rahmen, 12/24V **61 7101**  
**CR 42** mit weißem Frontpaneel und INOX Rahmen, für 12/24 und 230 Volt \* **61 7102**  
**CR 42** mit weißem Frontpaneel und INOX 3 seiten Rahmen für 12/24 und 230 Volt **61 7105**  
**CR 50** mit weißem Frontpaneel und INOX Rahmen, 12/24 V **61 7142**

### CRUISE 49

Ein 49 Liter Kühlschrank mit dem gleichen Standard wie CR 42, jedoch mit eingebautem Kompressor. Dieser verbessert den Innenraum und erleichtert das Stellen und Legen von PET-Flaschen. Dieser Kühlschrank ist mit Montageflanschen und Innenbeleuchtung ausgestattet.



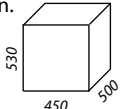
- CR 49** mit grauem Frontpaneel, für 12/24 u. 230 Volt ASU **61 7143**  
**CR 49** mit grauem Frontpaneel, für 12/24 Volt **61 7155**  
**CR 49** mit grauem Frontpaneel, 12/24 V ASU **61 7144**

**Andere Frontpaneelfarben auf Anfrage !**

### CRUISE 65



Ein 65 Liter Kühlschrank mit eingebautem Kompressor. Ein Kompressor mit den üblichen Isotherm Standards. Das Gefrierfach ist jedoch bereits mit einer Klappe versehen um die Kälte noch besser zu halten.

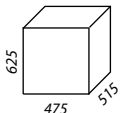


- CR 65** mit grauem Frontpaneel, 12/24 und 230 Volt **61 7145**  
**CR 65** mit grauem Frontpaneel, 12/24 Volt **61 7154**  
**CR 65** mit grauem Frontpaneel, 12/24 V ASU **61 7146**

### CRUISE 85



Ein 85 Liter Kühlschrank mit eckmontiertem Kompressor, wodurch viele PET-Flaschen und Dosen aufgenommen werden können. Zwei höhenverstellbare Einlegeböden erlauben platzsparende Befüllung des Kühlschranks. Gefrierfachdeckel und Innenbeleuchtung sind Standard.



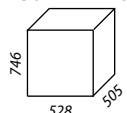
- CR 85** mit grauem Frontpaneel, 12/24 und 230 Volt **61 7147**  
**CR 85** mit grauem Frontpaneel, 12/24 V ASU **61 7104**

### CRUISE 130



Ein 130 L Kühlschrank mit eingebautem, luftgekühltem Kompressor, Lüftungsschächte und 2 verstellbare Einlegeböden. Der Kühlschrank hat ein integriertes 6 L Gefrierfach. Dieses Modell liefern wir mit Elegance-Fronttüre in Farbe silber. Andere Varianten auf Anfrage.

**CR 130** **61 7149**



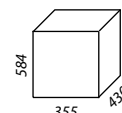
### ICE-MAKER



Der 4 Liter Ice-Maker aus Nirosta kann bis zu 18kg Eis pro Tag produzieren. Eiswürfel fallen in kürzester Zeit in einen Sammelbehälter  
230 V, 50Hz

**61 7109**

Einbaurahmen NIRO **61 7122**





### Auf Tisch-Wasserhahn Modell „Inn“

Kunststoffarmatur mit Gewindespindel. Mit Dicht- und Regelscheiben. Druckbeständig bis 4 bar. Hähne und Mischer temperaturbeständig bis 60°C dauernd, bis 80°C kurzzeitig.

Farbe: Weiß mit schwarzem Griff. Mit Schlauchtüllen für 10 mm und 1/2" Schlauch. Der Wasserhahn-Auslauf ist drehbar und für Links- und Rechtsgebrauch verwendbar. **56 5802**

**Auf Tisch-Wasserhahn mit Mischer** für Kalt- und Warmwasser mit Schlauchtüllen für 8 und 10 mm Schlauch. **56 5804**



### Untertisch-Wasserhahn Modell "Inn"

Ausgeführt wie Auf Tischmodell. Mit Schlauchtülle für 10 mm und 1/2" Schlauch. Anschlußgewinde R 3/8" **56 5806**

**Untertisch-Wasserhahn mit Mischer** für Kalt- und Warmwasser mit Schlauchtüllen für 8 und 10 mm Schlauch und Anschlußgewinde R3/8" **56 5808**



### Auf Tisch-Einhebelmischer Modell "Spree"

Kunststoffarmatur mit keramischen Dicht- und Regelscheiben in Mischerkartusche gekapselt. Haushalts-Ausführung. Wassermenge fein regulierbar. Druckbeständig bis 6 bar. Temperaturbeständig bis 60°C dauernd, 80°C kurzzeitig. Mit Schlauchtüllen für 8 und 10 mm Schlauch. Farbe: weiß **56 5813**



### Untertisch-Einhebelmischer Modell "Spree"

Ausführung wie Auf Tischmodell. Mit Schlauchtüllen für 8 und 10 mm Schlauch. Anschlußgewinde für Brauseschlauch R 3/8". **56 5817**

Bild rechts: Mögliche Kombination mit Handbrause



### Brausekopf Modell "Oder"

Diese Handbrause ist von Brause- auf Vollstrahl umstellbar sowie abstellbar und druckbeständig bis 5 bar. Neue Schaltstellung nach jeweils einer 1/4 Drehung.

Anschlußgewinde R 3/8", Farbe weiß. **56 5824**

### Brauseschlauch

mit 2 x R 3/8" Gewinde 2 Meter lang **56 5836**  
1,5 Meter lang **56 5835**



### Brausegarnitur Modell "Oder-Inn"

für Kaltwasser, bestehend aus Brausekopf, Schlauch und Wasserhahn. Schlauchtülle für 10 mm und 1/2" Schlauch. **56 5828**



**Druckausgleichstank** aus Kunststoff. Zur Montage in Trinkwasser-Drucksystemen. Verhindert häufiges Ein- und Ausschalten der Pumpe und verlängert so deren Lebensdauer. Komplet mit T-Schlauchtülle für 10 mm und 1/2" Schlauch (13 mm). Der Tank muss senkrecht montiert werden. TÜV geprüft. **56 5910**

Weitere Druckausgleichstanks finden Sie auf Seite 305



**Wassersteckdose** mit Schalter. Ideal für Außenduschen. Kpl. mit Kupplungssteckverbindung mit R 3/8" Gewinde. Maße: 90 x 96 mm x 58 mm Ø. **56 5920**



**Brausekopf** weiß, aus Kunststoff, mit Messingventil. Anschlußgewinde 1/2" **56 5807A**

### Brauseschlauch,

weiß, mit 1/2" Anschlussgewinde  
2,5 Meter **56 5810**  
4,0 Meter **56 5814**

### Brauseschlauch,

weiß, mit 3/8" Anschlussgewinde  
1,5 Meter **56 5835**  
2,0 Meter **56 5836**

## Duschkasten mit Handbrause



Dieser Duschkasten mit fix montiertem Schlauch und Brausekopf ist für die Montage in einer Wand (enge Duschkabine) oder für Montage am Heck gedacht, um sich auf der Badeplattform bequem duschen zu können. Schlauchlänge 2,5 Meter.

Außenmaße	Einbaumaße	BestellNr.
230x150 cm	180x105 cm	<b>56 5803</b>

## Versenkbare Brausegarnitur



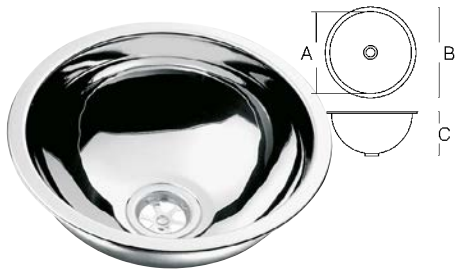
Diese Garnitur besteht aus dem Brausekopf, 2,5 Meter Brauseschlauch mit 1/2" Gewinde und versenkbarem Brausehalter mit Deckel, Durchmesser 90 mm. Eine ideale Garnitur um sie am Heck des Bootes bei der Badeplattform zu montieren.

**56 5807**  
**56 5812**

Ersatzbrausekopf

## NIROSTA Wasch- und Spülbecken

Hergestellt aus poliertem Edelstahl rostfrei in bester Qualität. Die angegebenen Maße bei den Rundbecken sind jeweils ohne Auflagerand, der ca. 25 mm beträgt. Die jeweils gewünschte Ablaufgarnitur muss bei allen Becken separat bestellt werden und ist im Preis nicht enthalten. NEU – passende Abdeckplatten aus Edelstahl sind jetzt ebenfalls lieferbar. Alle Maße in mm



### Washbecken rund NIRO-polier

A	B	C	Bestell Nr.
260	290	120	61 5036
300	330	150	61 5050
360	390	150	61 5051

### Washbecken rund mit weißer Epoxibeschichtung

A	B	C	Bestell Nr.
260	290	120	61 5035



### Spülbecken rund NIRO-polier

A	B	C	Bestell Nr.
260	285	180	61 5037
300	330	180	61 5038
360	385	150	61 5039
420	455	150	61 5040
380	420	180	61 5052



### Spülbecken oval NIRO-polier

A	B	C	D	E	Bestell Nr.
356	382	240	265	140	61 5042



### Spülbecken rechteckig NIRO-polier

A	B	C	D	E	Bestell Nr.
298	238	320	260	150	61 5030
330	235	355	260	150	61 5033
330	300	350	320	150	61 5032
330	330	360	360	150	61 5034
300	150	320	170	150	61 5031



### Doppelspülbecken NIRO-polier

A	A1	B	C	D	E	Bestell Nr.
330	235	295	600	320	150	61 5054



### NIRO-Abdeckungen für Spülbecken

Für Spülbecken	Maße mm	Bestell Nr.
61 5032	350 x 320	61 5057
61 5034	360 x 360	61 5058
61 5031	320 x 170	61 5059

## Ablaufgarnituren/Zubehör



Ablaufgarnitur mit Stoppel und 1 1/2" Anschlussgewinde

61 5049



Ablaufgarnitur mit Stoppel und 1 1/4" Anschlussgewinde

61 5043



Ablaufverlängerung für Schlauch 32 mm

Anschlussgewinde 1 1/4"

61 5041

Anschlussgewinde 1 1/2"

61 5044



Reduktion von 1 1/2" auf 1 1/4"

61 5060



90° Ablaufbogen mit Tülle für Schlauch 25 mm

Anschlussgewinde 1 1/4"

61 5047



Ablauf mit Tülle für Schlauch 25 mm

Anschlussgewinde 1 1/4"

61 5048



Ablaufgarnitur 90°, mit Stoppel und Tülle für Schlauch 25 mm

61 5046



Ablaufgarnitur für Doppelspüle mit Anschlussgewinde 1 1/4"

61 5027

## NIROSTA Spüleinheit

Diese Einbau-Spüleinheiten mit einklappbarem Wasserhahn werden vorwiegend so eingesetzt, indem die aus kratzfestem und gehärtetem Glas bestehende Abdeckung nach rückwärts zu öffnen ist. Die Scharniere sind verdeckt. Eine optisch schöne Lösung für Ihre Pantry!

Becken B350 x T320 x Beckentiefe 180 mm **61 5141**

Becken B360 x T360 x Beckentiefe 180 mm **61 5142**

Becken oval 510 x 390 mm, Beckentiefe 161 mm

Wasserhahn einfach **61 5143**

Wasserhahn mit Mixer für Warm- u. Kaltwasser **61 5144**



## NIROSTA Gaskocher/Spüleinheit Modellserie „Foldy“



Diese Einbaukombination ist ein vollkommen neues Konzept für kleinere Pantry's mit geringem Platzangebot. Diese Einbau-Gaskocher/Spüleinheit mit einklappbarem Wasserhahn und einklappbarem Gaskocher ist 1-flammig und 2-flammig, als auch mit rundem oder eckigem Spülbecken erhältlich. Im geschlossenen Zustand deckt eine Platte aus kratzfestem und gehärtetem Glas das Spülbecken mit dem versenkten Kocher ab. Die Brennerkappen sind selbstarretierend, die Scharniere verdeckt.

**1-flammig** Becken Ø 300 mm, Tiefe 180 mm

Leistung: 1 x 1750W

**61 5130**



## Gas-Einbaukocher mit Spüleinheit Modell „CRYSTAL“



Bei dieser Einbau-Kocher/Spüleinheiten besteht die Arbeitsplatte aus dunklem kratzfestem und gehärtetem Glas. In eine spezielle Montagehülse können Topfhalter, die optional erhältlich sind, eingesetzt werden. Selbstarretierende Brennerkappen und Topfauflagen aus Niro sind ebenfalls vorhanden. Auch sind alle Brenner mit einer Zündsicherung versehen. Bei beiden Modellen hat das Spülbecken einen Durchmesser von 300 mm und eine Tiefe von 180 mm.

**2-flammiger Kocher** 600 x 420 x H30+180 mm  
Leistung: 2 x 1750W

**61 5126**

**3-flammiger Kocher** 800 x 420 x H30+180 mm  
Leistung: 1 x 1000W, 1 x 1750W, 1 x 3000W

**61 5127**

## Gas-Einbaukocher mit Abdeckung Modell „HOODINY“



Alle Einbaukocher dieser eleganten Modellreihe werden mit einer gehärteten Rauchglasabdeckung mit verdeckten Scharnieren geliefert. Die Brennerkappen sind selbstarretierend, die Topfauflagen aus Niro mit vibrationsdämpfenden Gummischeiben. Alle Brenner sind mit einer Zündsicherung ausgestattet. Topfhalter können aufgesteckt werden.

**3-flammiger Kocher**  
450 x 450 x H85 mm Leistung: 1x 1000X, 2 x 1750W

**61 5121**

**2-flammiger Kocher**  
530 x 325 x H145 mm Leistung: 1 x 1000W, 1 x 1750W

**61 5122**

**2-flammiger Kocher**  
oval, 510 x 390 x H85 mm Leistung: 1 x 1000W, 1 x 1750W

**61 5123**

**1-flammiger Kocher**  
rund, Ø 340 x H70 mm Leistung: 1750W

**61 5124**

## NIROSTA Gaskocher Modellserie „HOTTY“ und „BURNY“

Alle Kocher dieser Modellserien sind aus hochglänzendem Nirostahl gefertigt. Bei allen Kochern sind die Brennerkappen selbstarretierend, die Topfauflagen ist aus Niro und mit vibrationsdämpfenden Gummischeiben versehen. Alle Brenner sind mit Thermokupplungs-Sicherheitsventile ausgestattet. Der Betrieb ist sowohl mit G30 Butan oder G31 Propan möglich. Zu allen Kochern passt die halbkardanische Aufhängung 615021 die als Zubehör bestellt werden kann. Auch Topfhalter sind erhältlich.

### Einbaukocher, Modell „BURNY“:



**1-flammig**  
B320 x T285 x H30+100 mm  
Leistung: 1 x 1750W

61 5017



**2-flammig** B380 x T360 x H30+100 mm  
Leistung: 2 x 1750W

61 5018



**3-flammig**  
B470 x T360 x H30+100 mm  
Leistung: 1 x 1000W,  
1 x 1750W,  
1 x 3000W

61 5019

### Aufbaukocher, Modell „HOTTY“:



**3-flammig**  
B475 x T365 x H90 mm  
Leistung: 1 x 1000W,  
1 x 1750W,  
1 x 3000W

61 5014



**Topfhalter**, passend auf die Modelle, „Hoodiny“, „Hotty“, „Burny“, „Crystal“, „Foldy“ und „Alucrysal“  
Satz für **1-flammige** Kocher 61 5136  
Satz für **2-flammige** Kocher 61 5137  
Satz für **3-flammige** Kocher 61 5138



615111

### Teflon-Grillpfanne für „CHARLIE“

Alu-Grillpfanne mit Teflonbeschichtung für 2-flammigen Spirituskocher.  
Maße: 320 x 240mm

61 5111

Hochgeklappter Kocher in Nachfüllstellung vor und nach Zündung      Kocher in Betrieb



### Brennstoffbehälter für „CHARLIE“

Brennstoffbehälter für flüssigen Brennspritus wie er handelsüblich erhältlich ist. Brenndauer bei voll gefülltem Behälter ca. 1 Stunde. 61 5107

Ersatz-Nirosta-Brennstoffbehälter, nur für flüssigen Gel-Brennstoff (61 5105) geeignet. 61 5106



## Spirituskocher aus rostfreiem Stahl Modell „CHARLIE“

### Kochen zu jeder Zeit und überall!

Brennstoff: Alkohol (Spiritus) in Gel-Form, der auch während der Verbrennung nicht verflüssigt. Einfache Handhabung durch vorgefertigte Brennstoff-Tabts. Alternativ können die Kocher auch mit flüssigem Brennspritus betrieben werden. Das ausgewogene Luftansaugsystem erlaubt eine vollständige Verbrennung des Brennstoffes ohne Entstehung von gefährlichem Kohlenmonoxid und ist unempfindlich gegen Zugluft. Der Einsatz in geschlossenen Räumen (Pantry, Caravan etc) ist somit bedenkenlos möglich. Reguliermöglichkeit der Flamme von groß bis ganz klein und aus. Der Brennvorgang kann ohne Verlust oder Austrocknung von Brennstoff unterbrochen und später wieder fortgesetzt werden.



615103

### „CHARLIE“ - 1-flammig

#### Im Lieferumfang enthalten:

1x Nirosta-Brennstoffbehälter f.  
flüssigen Gel-Brennstoff (615106)  
1x 160g Gel-Brennstoff-Tab (615103)  
2x 80 g Gel-Brennstoff-Tabts (615104)

61 5100



615104

### „CHARLIE“ - 2-flammig

#### Im Lieferumfang enthalten:

2x Nirosta-Brennstoffbehälter f.  
flüssigen Gel-Brennstoff (615106)  
2x 160g Gel-Brennstoff-Tabts (615103)  
2x 80 g Gel-Brennstoff-Tabts (615104)

61 5101



615106



615107



615105

### Brennstoffe für „CHARLIE“

160g Gel-Tabts      Brennleistung ca. 2000W  
Brenndauer / Tab ca. 60 – 70 Min.  
Packung zu 3 Stk 61 5103

80g Gel-Tabts      Brennleistung ca. 2000W  
Brenndauer / Tab ca. 30 – 40 Min.  
Packung zu 7 Stk 61 5104

Flüssiger Gel-Brennstoff zum Befüllen des Nirosta-Brennstoffbehälters. Flasche zu 1 Lt.

61 5105





**Tragbarer Gaskocher Modell „Bright Spark“**

Die Bright Spark Gaskocher sind wahrscheinlich die einfachsten, vielseitigsten und sichersten Portable-Gaskocher der Welt - und entsprechen natürlich den rigorosen CE-Prüfbestimmungen. Sie sind nicht nur ideal für Boote, Caravans, Camping, etc., sondern sind auch eine Bereicherung für jede Party oder Picknick.

Sie sind gefertigt aus Stahl, aber trotzdem leicht im Gewicht und sehr kompakt. Der Brenner ist aus Leichtmetall und wird durch eine Butan-Gaskartusche versorgt, die im Seitenteil des Gehäuses mit einem Handgriff eingelegt wird.

Durch Einschalten des Sicherheits-Schiebehebels wird die Kartusche erst an das System angeschlossen. Dieser Hebel kann nur eingeschaltet werden, wenn der Regelknopf ausgeschaltet ist.

Allerdings kann er jederzeit zum Notausschalten des Systems betätigt werden, da er die Kartusche sofort vom System abschließt. Die Zündung erfolgt ohne Streichhölzer oder Feuerzeug. Man dreht lediglich den Gasregler bis zum Anschlag, wodurch die batterie lose Piezo-Zündung die Flamme selbst bei starkem Wind entzündet.

Im Gegensatz zu vielen anderen Portable-Gaskochern kann beim Bright Spark Kocher die Flamme einzigartig dosiert werden und selbst auf der kleinsten Stellung wird sie noch gleichmäßig ohne zu flackern brennen und nicht ausgehen. Der Kocher besitzt eine Flammenschutzvorrichtung und ist zündgeschützt (FFD).

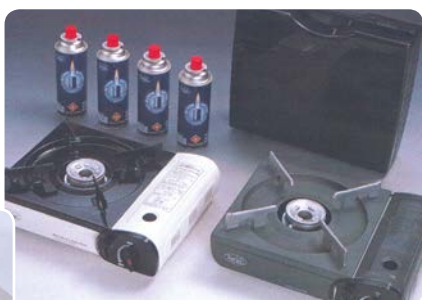
Sollte die Flamme durch einen Windstoß erlöschen, schaltet der Kocher die Gaszufuhr automatisch ab. Die durchschnittliche Betriebszeit mit einer Kartusche beträgt ca. 4 Stunden.

Ein weiteres, sehr wichtiges Sicherheitsmerkmal ist ein Gasdrucksensor, der bei gefährlichem Überdruck in der Kartusche diese sofort vom System abschließt.

Auch die Reinigung ist sehr einfach. Der Bright Spark Kocher wird in einer handlichen Tragetasche geliefert. Maße: 345 x 280 mm

**Mit Flammenschutzvorrichtung**

Sollte die Flamme durch einen Windstoß erlöschen, schaltet der Kocher die Gaszufuhr automatisch ab.



◀ Dieser runde Grillaufsatz verwandelt den Bright Spark Gaskocher in einen leistungsfähigen Grill. Der äussere Ring dient dazu Speisen zu wärmen oder zu dünsten.

Runder Grillaufsatz, antihafbeschichtet

56 5412

Gehäuse	Bestell Nr.
schwarz	56 5407
NIROSTA	56 5411

**Toaster-Aufsatz BS2734**

Endlich perfekter Toast für unterwegs:

- Toastet 2 Scheiben zugleich
- Klappgriff bleibt kühl
- Passt in die Tragetasche mit dem Bright Spark Herd Abmessungen 20x20x10 cm, Gewicht 200 g



56 5413

**Infrarot BarbeGrill**

Infrarotgriller für drinnen und draußen. Effiziente Flammenkontrolle. Aus Chromstal hergestellt für langzeitige Benutzung und hygienische Nahrungsmittel. Einfach zu benutzen und zu reinigen. Brenndauer einer Gaspatrone: 90 min bei voller Leistung, 4 Stunden bei minimaler Leistung. Abmessungen: 29,1x22,7x13,6 cm, Gewicht 2,4 kg



56 5414

**BS400 Portable Heizung**

Mit effizienter Keramikplatte, robustes Design und zuverlässige Konstruktion, dieses Gerät ist optimal für das Leben im Freien mit Komfort. Der BS 400 Heizer wird von 220 g widerverschließbaren Bright Spark® oder Sun Flame Butan Batterie ® Patronen angetrieben die bis zu 3,5 Stunden ausreichen. Wenn einmal erhitzt, die Keramik Heizplatte liefert 1 kW Hitzeausstrahlung.

Draußen benutzen in gut ventilerten Bereichen. Mit Butangasbatterien – O136 oder Sunflame 1720 220g widerverschließbaren Patronen. Gewicht: 2,5kg Lieferung in Karton mit Farbdruck, Dimensionen: 30x30x21



56 5418

**Heizadapter Modell BS150**

Der Heizadapter BS150 verwandelt einen tragbaren "Bright Spark" Kocher in eine kraftvolle Mini-Heizung.

Der effektive 2 kw Heizadapter ist ideal bei geringem Platz und geringem Budget.

Er passt einfach auf jeden "Bright Spark" Kocher und verwandelt ihn in die kleinste Heizung.

Durchmesser: 11,5 cm, Höhe 14,5 cm, Gewicht nur 400 Gramm. CE zertifiziert



56 5420

**Gaskartuschen**



220 Gramm Gaskartuschen in Packungen zu 4 Stück

56 5405

## Gläser mit Nautik - Motiv

Standardpackung je 6 Stück



Gläser für	Höhe	Ø	
Sherry	58 mm	50 mm	<b>56 1057</b>
Wein	88 mm	73 mm	<b>56 1066</b>
Getränke	141 mm	62 mm	<b>56 1067</b>

## Edelstahltassen mit nautischem Motiv



Edelstahl-tasse H 50 x Ø 60 mm **56 1064**

## Dosen und Gläserhalter



Aus **NIRO-Draht**, zum Einhängen in die Reling. Dieser Halter gleicht die Krängung aus. **56 1058**

**Gläserhalter mit Saugboden**, weiß **56 1080**

**Gläserhalter aus Kunststoff**, klappbar, für Wandmontage **56 1055**

## Bordgeschirr

Langlebiges und modernes Kunststoffgeschirr aus hochwertigem Melamin-Kunststoff. Das ideale Bordgeschirr für Ihre Boot und Yachting Aktivitäten. Moderne und robuste Freizeit- und Reisebegleiter zu Wasser und zu Land in maritimen Designs. Bootsgeschirr - zertifiziert nach aktuellen Richtlinien und Verordnungen der EU.

### Modell "New Port Harbor"



SET	Tasse 25 cl & Untertasse	Henkelbecher 30 cl	Dessertteller Ø 205 mm	Essteller Ø 255 mm	Suppenteller 230 x 20mm	Bestell Nr.
4 teilig	2x					<b>63 3010</b>
20 teilig	4x		4x	4x	4x	<b>63 3016</b>
16 teilig		4x	4x	4x	4x	<b>63 3017</b>



per Stück	Größe	Bestell Nr.
Dessertteller	Ø 205 mm	<b>63 3013</b>
Essteller	Ø 255 mm	<b>63 3014</b>
Suppenteller	Ø 230 mm	<b>63 3015</b>

### Modell "Quadrato Compass"



SET	Tasse 25 cl & Untertasse	Henkelbecher 30 cl	Dessertteller 200x200 mm	Essteller 250x250 mm	Schale 150x150 mm	Bestell Nr.
4 teilig	2x					<b>63 3018</b>
20 teilig	4x		4x	4x	4x	<b>63 3021</b>
16 teilig		4x	4x	4x	4x	<b>63 3022</b>



per Stück	Größe	Bestell Nr.
Dessertteller	200x200 mm	<b>63 3013</b>
Essteller	250x250 mm	<b>63 3014</b>
Suppenteller	Ø 230 mm	<b>63 3015</b>

### Edelstahl Besteck - Navy Blau



SET	Messer	Gabel	Löffel	Teelöffel	Bestell Nr.
16 teilig		4x	4x	4x	<b>63 3023</b>

KLEINTAUCHPUMPE



12 Volt Tauchpumpe aus Kunststoff mit Abfluss nach oben. Fördermenge 12 Liter pro Minute. Schlauchanschluss 8 oder 10 mm, Verbrauch 2,5 Amp. Förderhöhe bis 4,5 Meter. Außendurchmesser nur 45 mm.

56 3138A

KANISTERTAUCHPUMPE



12 Volt Tauchpumpe aus Kunststoff mit Abfluss nach oben. Fördermenge 7,5 Liter pro Minute. Schlauchanschluss 10 mm, Verbrauch 2 Amp. Förderhöhe bis 4 Meter. Aussendurchmesser nur 40 mm.

56 3137

SCHÖPFKELLEN



**Schöpfkelle aus weichem Kunststoff,**  
20 cm lang, Gewicht 140 g **56 3176**

**Schöpfkelle aus festem Kunststoff,**  
28 cm lang, Gewicht 250 g **56 3175**

**Schöpfkelle kombiniert mit Trichter,**  
28 cm lang, Gewicht 130 g **56 3172**

HANSAUGPUMPE



Aus Vollplastik. Komplet mit Auslauf- und Saugschlauch. Der Saugschlauch wird am Pumpenkopf befestigt. Durch Tauschen des Auslaufschlauches mit dem Saugschlauch kann auch aus unzugänglichen Stellen leicht abgepumpt werden.

Größe	Länge	Bestell Nr.
1	35 cm	56 3130
2	55 cm	56 3131
2	75 cm	56 3132

RULE SLIMLINE TAUCHPUMPEN



Die Slimline-Pumpen sind als Tauchpumpen aber auch als In-Line Pumpen einsetzbar. Es muss lediglich der vorgesezte Filter abgenommen werden, unter der sich die Schlauchtülle befindet. Sie sind geeignet um kaltes oder heißes Wasser, Seewasser, Frostschutzmittel, aber auch Diesel zu pumpen. Neben den losen Pumpenmodellen, sind auch Kits mit beige-packten PVC/Nitrite-Flachschläuchen lieferbar.

Modell	Volt	Amp.	Liter / h	Schlauchtüllen	Schlauchlänge	Bestell Nr.
iL200 **	12	2,8	760	10 mm	-	51 2236
iL200P	12	4,5	760	13 mm	-	51 2234
iL280P	12	4,5	1080	13 mm	-	51 2232
iL280P-Kit	12	4,5	1080	13 mm	4 Meter	51 2239
iL500P	12	6,0	1920	19 mm	-	51 2230
iL500P-Kit	12	6,0	1920	19 mm	4 Meter	51 2237

\*\* nur für Frisch- und Seewasser geeignet

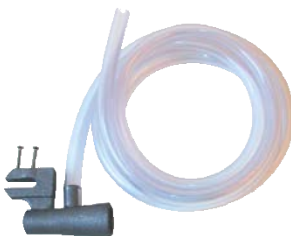
SUPER PUMP® SCHÜTTELPUMPE FÜR FLÜSSIGKEITEN ALLER ART

Der beste und effektivste Weg, um Flüssigkeiten aller Art ohne Energie zu pumpen. Kein Trichter, kein schweres Heben, Gießen oder Kanisterhalten erforderlich. Pumpst alle Flüssigkeiten, wie z.B. Diesel, Benzin, Petroleum, Reiniger, Wasser, Seewasser, Verdünnungen, Alkohol... Einfach den Schlauch mit dem Pumpenkopf in die Flüssigkeit tauchen, den Schlauch schnell senkrecht auf und ab bewegen, bis die Flüssigkeit in der Nähe des Schlauchendes die Oberfläche der abzupumpenden Flüssigkeit unterschreitet. Von da an läuft die Flüssigkeit von selbst. Der Schlauch ist verlängerbar und austauschbar.



Durchmesser	Länge	Bestell Nr.
12 mm	170 cm	79 1501
25 mm	170 cm	79 1502

UNTERDRUCK-LENZPUMPE



Diese selbstlenzende Pumpe ist besonders für kleine Motorboote oder Schlauchboote gebaut und dient zum Lenzen während der Fahrt.

Funktion: Durch die Fahrtgeschwindigkeit entsteht im Alu-Ansaugteil, welcher an der Kavitationsplatte des Außenborders montiert wird, ein Unterdruck, der sich im Lenzschlauch fortsetzt. Dieser Unterdruck bewirkt, dass bis zu 40 Liter pro Stunde aus der Bilge gelenzt werden können. **56 6445**

MEMBRAN-HANDBILGEPUMPE



Die Membrane dieser Bilgepumpen sind säure und benzinbeständig, die Gehäuse aus schlagfestem Kunststoff.

Handpumpe mit Schlauchtülle für 25+38 mm, Fördermenge ca. 45 ltr./min **56 6440**

BILGEPUMPEN 12 VOLT



Diese Pumpen sind völlig wartungs- und korrosionsfrei sowie trockenlaufsicher. Die Montage ist sehr einfach, der Stromverbrauch sehr niedriger. Es sind die meistverkauften und preiswertesten Bilgepumpen.

Größe	Schlauch Ø	Amp.	Fördermenge	Bestell Nr.
1	17 mm	3,0	1510 l/h	56 3138
2	17 mm	5,0	2280 l/h	56 3139
3	28 mm	8,0	5300 l/h	56 3140
4	32 mm	14,0	8700 l/h	56 6126

BILGEPUMPE 12 VOLT



Bilgepumpe mit Ausgang nach oben. Diese Pumpe ist völlig wartungs- und korrosionsfrei, sowie trockenlaufsicher. Niedriger Stromverbrauch.

Schlauch Ø	Amp.	Fördermenge	Bestell Nr.
19 mm	3,5	1900 l/h	56 3181

AUTOMATISCHE BILGEPUMPE 12 VOLT



Bilgepumpe mit Ausgang zur Seite. Diese Pumpe ist völlig wartungs- und korrosionsfrei, sowie trockenlaufsicher. Niedriger Stromverbrauch.

Die Pumpe schaltet sich alle 15 Min. ein. Ist die Last am Impeller gering (kein Wasser vorhanden), schaltet sie wieder ab.

Schlauch Ø	Amp.	Fördermenge	Bestell Nr.
19 u. 28 mm	4,0	2280 l/h	56 3182

RULE BILGEPUMPEN



Mod.	Volt	Liter/h	Schlauch ID	Info	Bestell Nr.
<b>runde Ausführung</b>					
360	12	1360	19 mm	-	51 2100
360	12	1360	19 mm	incl. Rule-A-Matic Schwimmerschalter	51 2101
500	12	1900	19 mm	-	51 2109
800	12	3000	19 mm	-	51 2126
800	24	3000	19 mm	-	51 2127
1100	12	4160	25/29 mm	-	51 2140
1100	24	4160	25/29 mm	-	51 2142
<b>eckige Ausführung</b>					
800	12	3000	19 mm	36 verschiedene Montagemöglichkeiten	51 2125
1000	12	3800	29 mm	36 verschiedene Montagemöglichkeiten	51 2133

Amazon „Bulkhead“ Membran-Handpumpe

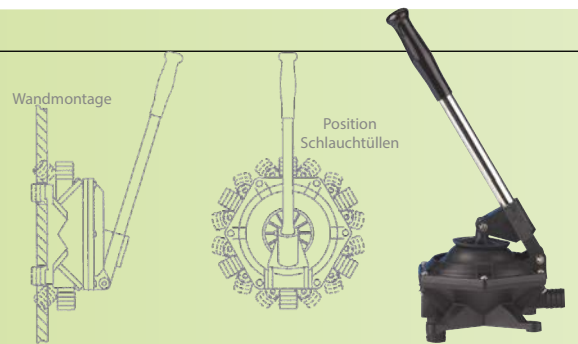
Zur Montage auf der Schottwand oder auf Deck

Durch die Möglichkeit das Pumpengehäuse und die Anschlüsse in verschiedenen Positionen zu montieren, ergeben sich 96 unterschiedliche Konfigurationen. Es finden ausschließlich korrosionsbeständige Materialien ihre Verwendung. Für den abnehmbaren Nirosta-Pumphebel sind passende Halteklipps im Lieferumfang enthalten.

Leistung 45l/min, Selbstaugend bis 4m Höhe, Anschlüsse für 25mm Schlauch, Maße 180mm x 200mm x 120mm, 0,6kg

Service-Kit

51 2270  
51 2290



Amazon „Universal“ Membran-Handpumpe

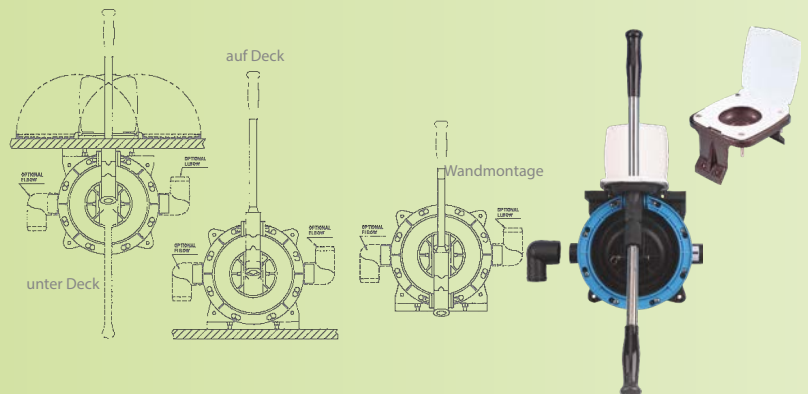
Zur Montage auf, unter oder hinter Schottwand oder Deck

In Verbindung mit dem als Zubehör lieferbaren Deckdurchführungs-Kit, kann diese Handpumpe von außen, als auch von innen bedient werden. Die aufsteckbaren Winkel-Schlauchtüllen sind um 360° drehbar und bieten somit eine Vielzahl an Montagemöglichkeiten. Für den abnehmbaren Nirosta-Pumphebel sind passende Halteklipps im Lieferumfang enthalten. Bei der Produktion werden nur korrosionsbeständige Materialien verwendet. Durch die großen, 38mm Schlauchtüllenanschlüsse mit hervorragendem Festkörperdurchlass, wird diese Pumpe auch sehr oft als Fäkalienpumpe verwendet. Die Pumpenkammer ist durch einen Bajonettverschluss ring schnell zugänglich.

Leistung bis zu 100l/min, Selbstaugend bis 3m Höhe, Anschlüsse für 38mm Schlauch. Maße 240mm x 240mm x 150mm, 1,2kg

Decksdurchführungs-Kit  
Service-Kit

51 2275  
51 2276  
51 2293



## RULE BILGEPUMPEN



Mod.	Volt	Liter/h	Schlauch ID	Bestell Nr.
1500	12	5800	29 mm	51 2150
1500	24	5800	29 mm	51 2152
2000	12	7500	29 mm	51 2160
2000	24	7500	29 mm	51 2163
3700	12	14000	38 mm	51 2175
3700	24	14000	38 mm	51 2178
4000	12	15100	51 mm	51 2185
4000	24	15100	51 mm	51 2186

## RULE AUTOMATIC-SERIE



Für diese vollautomatisch arbeitenden Pumpen sind keine Schwimmerschalter erforderlich. Die Mikroprozessor-Steuerung schaltet die Pumpe alle 2,5 Minuten für ca. 1 Sekunde ein, um den Wasserdruck zu messen. Die Pumpe schaltet ein, wenn Wasser vorhanden ist und läuft solange, bis kein Wasserdruck mehr anliegt. Der Strombedarf beim Prüflauf ist sehr gering.

Mod.	Volt	Liter/h	Schlauch ID	Bestell Nr.
500	12	1900	19 mm	51 2105
500	12	1900	19 mm	**51 2106
800	12	3000	19 mm	51 2129
1100	12	4160	25/29 mm	51 2137
1500	12	5800	29 mm	51 2157
2000	12	7500	29 mm	51 2169
3700	12	14000	38 mm	51 2181
4000	12	15100	51 mm	51 2189

\*\* 1,8 Meter Stromkabel montiert

## „RULE MATE“<sup>®</sup> AUTOMATISCHE BILGEPUMPEN



Mod.	Volt	Liter/h	Schlauch ID	Bestell Nr.
500	12	1900	19 mm	51 2115
750	12	3000	19 mm	51 2118
750	24	3000	19 mm	51 2119
1100	12	4160	25/29 mm	51 2120
1100	24	4160	25/29 mm	51 2121
1500	12	5800	29 mm	51 2122
2000	12	7500	29 mm	51 2123
2000	24	7500	29 mm	51 2124

Die Modelle dieser Baureihe bestehen aus der Pumpe und einem vollelektronischen Wasserdetektor, die in einem kompakten Gehäuse untergebracht sind. Bei steigendem Wasserpegel schaltet sich die Pumpe ein und erst dann wieder aus, bis die Bilge völlig entleert wurde. Dank des intelligenten Designs, sind die Rule Mate-Pumpen für fast alle Bilgenpumpenzwecke einsetzbar.

## Amazon „ThruDeck“ Membran-Handpumpe

### Zur verdeckten Montage unter / hinter Schottwand und Deck

Diese kompakte Pumpe lässt sich in 16 verschiedenen, platzsparenden Positionen montieren und hat eine geringe Bauhöhe. Der Pumpenkörper kann um 360° gedreht werden, sodass die Ein- und Auslasstüllen optimal stehen, ohne dass sich der Pumphebel ebenfalls dreht. Die Fläche im Lieferumfang enthaltene Decksdurchführung mit Abdeckklappe kann in 4 Positionen auf dem Pumpengehäuse montiert werden. Für den abnehmbaren Niro-Pumphebel sind Halteklipps im Lieferumfang enthalten. Durch das Lösen einer einzigen Schraube, können Verstopfungen rasch behoben werden. Durch den hervorragenden Festkörperdurchlass, eignet sich das Modell mit 38mm Schlauchtüllen auch für den Einsatz als Fäkalienpumpe. Es werden bei der Produktion nur korrosionsbeständige Material verwendet.

Selbstsaugend bis 5m Höhe, Anschlüsse: 25mm oder 38mm. Maße 250mm x 110mm x 120mm, 1,2kg

Bestell Nr. Mod. mit 25mm Tüllen **51 2272**

Bestell Nr. Mod. mit 38mm Tüllen **51 2273**

Service-Kit **51 2291**



## Amazon „Warrior“

### Zur Montage auf oder unter Deck (mit optionaler Unterdeckhalterung und Decksdurchführung)

Durch die robuste Konstruktion ist dies Pumpe besonders für Arbeitsboote oder große Yachten geeignet, wo harte Anforderungen gestellt werden. Sie ist besonders zuverlässig und effizient durch den Einsatz einer Doppelmembran. Selbst wenn eine davon beschädigt ist, ist sie weiterhin funktionstüchtig. Die großen 38mm Schlauchtüllen gewähren einen hervorragenden Festkörperdurchlass, sodass diese Pumpe auch als Fäkalienpumpe eingesetzt werden kann. Die ausschließliche Verwendung von korrosionsbeständigen Materialien ist selbstverständlich. Auf Anfrage ist auch eine für Rettungsboote zugelassene Version lieferbar.

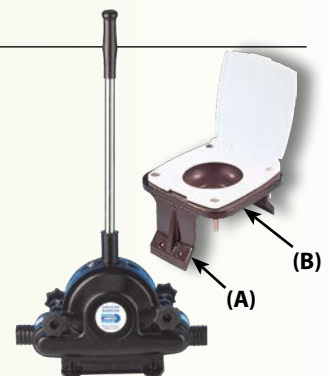
Hohe Förderleistung von 135l/min durch einen 45cm langen Pumphebel. Selbstsaugend bis 5,5m Höhe, Anschlüsse für 38mm Schlauch, Maße 355mm x 240mm x 200mm, 4,95kg

Unterdeckhalterung (A) **51 2280**

Decksdurchführungs-Kit (B) **51 2282**

Service-Kit **51 2276**

**51 2294**



## JOHNSON PUMP – BILGEPUMPEN – FÜR DEN HARTEN EINSATZ AUF SEE !

Diese Tauchpumpen eignen sich für die meisten Anwendungen als Bilgepumpe. Hochleistungsmotore, Edelstahl-Antriebswelle (SS2343) und ein robustes Kunststoffgehäuse garantieren ein langes Pumpenleben. In Verbindung mit einem Automatik-Bilgepumpenschalter, schaltet sich die Pumpe automatisch ein, sobald Wasser in der Bilge steht und schaltet sich aus, wenn sie wieder trocken ist. Tauchpumpen sind nicht selbstansaugend und müssen daher am tiefsten Punkt in der Bilge montiert werden. Johnson Bilgepumpen sind nach allen relevanten CE und ISO-Normen gefertigt.

### CE „Zeichen“ EN55014: 1993 / Elektromagnetische Verträglichkeit

- ISO 8846** Kleine Wasserfahrzeuge – Elektrische Geräte – Zündschutz gegenüber entflammenden Gasen
- ISO 8849** Kleine Wasserfahrzeuge – Elektrisch angetriebene Bilgepumpen
- ISO 10133** Kleine Wasserfahrzeuge – Elektrische Systeme – Kleinspannungs-Gleichstrom (DC) Anlagen

Zeichen-  
erklärung >>

- A** Fördermenge ca. Liter/Minute bei 0,0 Meter Förderhöhe
- B** Fördermenge ca. Liter/Minute bei 0,9 Meter Förderhöhe
- C** Fördermenge ca. Liter/Stunde bei 0,9 Meter Förderhöhe

### BILGEPUMPEN SERIE L450 BIS L750

#### mit herausnehmbarem Motor

Gefertigt nach modernster Technik. In die Entwicklung flossen jahrelange Erfahrung durch Langzeittests unter härtesten Bedingungen ein. Im Lieferumfang sind bis zum Modell L650 ein gerader und ein 90° gewinkelter Dura-Port Abflussanschluss enthalten. Der Motor ist samt dem Flügelrad herausnehmbar und gegebenenfalls leicht zu reinigen.

Mod.	A	B	C	Volt	Amp.	Sicherung	Schlauchtülle	Bestell Nr.
L450	40	33	2.000	12	2,5	5	3/4" Dura Port	56 9910
L550	50	44	2.650	12	3,0	5	3/4" Dura Port	56 9911
L650	63	50	3.000	12	3,2	5	3/4" Dura Port	56 9912
L750	73	60	3.600	12	3,0	5	1-1/8"	56 9914



Serie L450 bis L750

### BILGEPUMPEN SERIE LOW BOY

Diese flach liegende Tauchpumpe wurde speziell für Bilgen entwickelt, wo die nötige Höhe für eine normale Bilgepumpe fehlt. Dies ist oft im Motorraum von Innenbordern oder Z-Antrieben zu finden, wo die Bilge hinter dem Motor liegt. Die Pumpen dieser Serie werden mit einer geraden und einer 90° gewinkelten Dura Port Schlauchtülle ausgeliefert.

Mod.	A	B	C	Volt	Amp.	Sicherung	Schlauchtülle	Bestell Nr.
L550LB	50	44	2650	12	3	5	3/4" Dura Port	56 9925
L750LB	73	60	3600	12	3	5	1-1/8" Dura Port	56 9927



Serie Low Boy

### Automatik Bilgepumpenschalter



**Schwimmerschalter für 12/24 Volt** Bilgepumpen, mechanisch Ausführung mit Metallkugel, max. 15 A.

56 3141

### Automatik-Bilgepumpenschalter AS888



ausgestattet mit einem Mikroschalter und einer Metallkugel die Druck auf den Schalter ausübt. **Geeignet für Bilgepumpen mit 12 oder 24 Volt** und bis zu max. 15 Amp. Stromverbrauch

56 9935

### Elektronischer Bilgepumpenschalter



Wenn die zwei seitlichen am Fühler befindlichen Nirostkontakte mindestens 5 Sekunden mit Wasser in Berührung waren (ACHTUNG keine Funktion bei Regenwasser), wird die Bilgepumpe automatisch eingeschaltet. Wenn der Wasserstand absinkt und die Kontakte nicht mehr mit Wasser in Berührung sind, wird die Pumpe nach 20 Sekunden Nachlaufzeit wieder abgeschaltet. Zwei Montageschlitze ermöglichen eine nachträgliche Feinabstimmung. Dieser Schalter ist für Bilgepumpen 12V und 24V geeignet. Er benötigt jedoch eine Mindestspannung von 9 Volt.

EBSN15, bis 15 A

56 3136

### Elektronischer-Bilgepumpenschalter Ultima



Volt.

Verwendet eine neue digitale Technologie, mit patentierten „Mirus™ Feldeffekt Zellen“, die mikroelektrische Felder erzeugen, welche durch Flüssigkeiten gestört werden. Diese Zellen sind komplett eingedichtet und kommen niemals mit Wasser in Kontakt, können daher auch nicht korrodieren oder durch Öle und andere Flüssigkeiten beschädigt werden. Geeignet für alle Bilgepumpen bis 20 Amp. Stromaufnahme, für 12 oder 24

56 9936

**BILGEPUMPEN SERIE HEAVY DUTY**

Diese Pumpenserie ist die richtige Wahl für den schweren Einsatz in der Freizeit- oder gewerblichen Seefahrt. Der 12-polige Motor mit Doppelkugellager für extra lange Lebensdauer ist flüssigkeitsgekühlt. Bei allen Pumpen dieser Serie sind zwei Schlauchtüllen mit unterschiedlichen Durchmessern beige packt.

Mod.	A	B	C	Volt	Amp.	Sicherung	Schlauchtülle	Bestellnummer
L1600	100	98	5900	12	7	10	1-1/8" und 1-1/4"	56 9917
L1600	100	98	5900	24	3,5	6	1-1/8" und 1-1/4"	56 9918
L2200	130	120	7200	12	7,5	12	1-1/8" und 1-1/4"	56 9919
L2200	130	120	7200	24	4,5	6	1-1/8" und 1-1/4"	56 9920
L4000	252	164	9800	12	15	25	1-1/2" und 2"	56 9921
L4000	252	164	9800	24	7,5	15	1-1/2" und 2"	56 9922



Serie Heavy Duty  
L1600 bis L4000

**AUTOMATISCHE BILGEPUMPEN SERIE ULTIMA**

Diese Pumpenserie ist montagefertig mit dem patentierten Ultima-„Feldeffekt“ Bilgesensor ausgestattet und garantiert einen jahrelangen, problemlosen Einsatz. Die Modelle 600 bis 1000 werden mit einer geraden und einer 90° gewinkelten Dura Port Schlauchtülle ausgeliefert. Das Modell 1250 mit zwei geraden Schlauchtüllen in unterschiedlichen Dimensionen. Alle Pumpen dieser Serie sind mit einem austauschbaren Rückschlagventil ausgestattet.

Mod.	A	B	C	Volt	Amp.	Sicherung	Schlauchtülle	Bestellnummer
600	38	32	1900	12	2,5	5	3/4" Dura Port	56 9930
800	51	38	2300	12	3	5	3/4" Dura Port	56 9931
1000	64	44	2650	12	3,2	5	3/4" Dura Port	56 9932
1250	79	51	3050	12	3	5	1-1/8" und 1-1/4"	56 9933



Serie Ultima Bilge

**Rule-A-Matic® Schwimmerschalter**



Viele Jahre lang schon ist der Rule-A-Matic weltweit der beliebteste Schwimmerschalter. Die neueste Version hat eine zur Reinigung leicht entfernbare Basis, einen quecksilberfreien Schalter, den wir mehr als 1 Million Schaltzyklen getestet haben, sowie seawasserbeständige gedichtete Kabel. Der Schalter ist für 12V Pumpen bis zu einer Stromaufnahme von 14A geeignet.

**35A Rule-A-Matic® Schwimmerschalter** 57mm x 127mm x 58mm  
 12 – 24V, Sicherung 14A (12V), 7A (24V) **51 1301**

**SuperSwitch™ Schwimmerschalter**



Der quecksilberfreie SuperSwitch™ ist für den härtesten Einsatz gebaut mit seinen seawasser-tauglichen 2,5mm<sup>2</sup> Kabeln, dem vergrößerten Schwimmer, der zu Servicezwecken leicht zu demontierenden Basis und einem Schalter, der bis zu 20A bei 12V schalten kann.

**7A SuperSwitch™** 57mm x 127mm x 51mm  
 12 – 24V-32V, Sicherung 20A (12V), 10A (24V), 6,5A (32V) **51 1308**

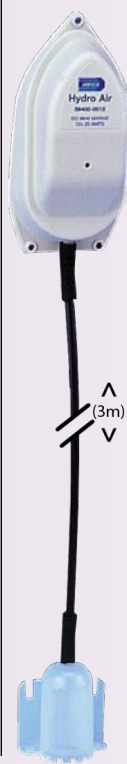
**Rule-A-Matic® Plus™ Schwimmerschalter**



Der Rule-A-Matic® Plus™ Schwimmerschalter ist schlank und robust und mit einer schlagfesten Abdeckung, die ihn vor Verunreinigung und Blockieren schützt, ausgestattet. Besonders abrieb- und seawasserfeste Kabel mit fast 2,5mm<sup>2</sup> stellen die Stromversorgung sicher und eine eingebaute Testmöglichkeit besitzt der Schalter obendrein. Der Schalter kann an Pumpen mit einer Stromaufnahme bis zu 20A bei 12V Gleichstrom angeschlossen werden.

**40A Rule-A-Matic® Plus™** 57mm x 127mm x 58mm  
 12 – 24V-32V, Sicherung 20A (12V), 10A (24V), 6,5A (32V) **51 1305**

**Hydro Air Schalter**

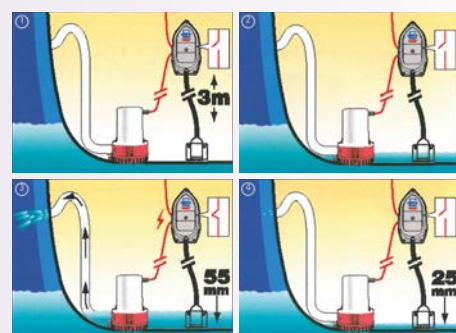


Ein extrem zuverlässiger Bilgenschalter der automatisch die Bilgepumpe einschaltet sobald der Wasserspiegel in der Bilge 55mm gestiegen ist. Das steigende Wasser lässt den Luftdruck in der Glocke und dem Lufröhrchen steigen und betätigt einen Membranschalter. Alle elektrischen Bauteile liegen weit über dem Wasser und der Schalter kommt ohne empfindliche Elektronik aus.

- Bewährte und zuverlässige Technik
- Ansprechendes Styling
- Automatischer Betrieb von Bilgepumpen oder Bilgealarmen
- Schaltet bei 55mm Wasserstand ein und bei 25mm ab.
- Der Membranschalter kann bis zu 3m über der Glocke montiert werden

Schalter 153mm x 45mm x 75mm, 0,2kg  
 Luftglocke 60 mm x 30 mm x 100mm

- 59400-0012 Hydro Air Schalter für 12V, 20A **51 1322**
- 59400-0024 Hydro Air Schalter für 24V, 10A **51 1323**
- Luftschlauch-Kit **51 1325**



## 12 VOLT SAUERSTOFFANREICHERUNGS-SYSTEME FÜR FISCHBEHÄLTER



### 12 VOLT HOCHLEISTUNGS-FISCHBEHÄLTERBELÜFTER

Diese Hochleistungsbelüfter halten Fische auch in einem geringeren Wasservolumen gesund und munter. Die Luft wird durch einen Luftansaugschlauch dem Pumpenimpeller zugeführt und ergibt so Millionen feinsten Luftbläschen, die sanft von der Pumpe ins Wasser abgegeben werden. Da diese Bläschen so fein sind, bleiben sie länger im Wasser und verbessern die Sauerstoffversorgung Ihrer empfindlichen Köder- und Fangfische. Die Pumpe selbst wird durch ihre Halterung mit Saugnäpfen am Behälterboden befestigt. Auch ein Stromkabel mit Klemmen ist im Lieferumfang enthalten.

**Set mit Pumpen 500 GPH, empfohlen bis 5 kg Köderfische**

51 2001

### SAUERSTOFF-ANREICHERUNGSPUMPEN

Diese „Livewell / Aerator“ Pumpen werden in 3 Serien angeboten, welche sich durch die Art des Anschlusses für die Wasseransaugung unterscheiden. Jede Serie wird zusätzlich mit drei verschiedenen Fördermengen angeboten. Alle Modelle benötigen einen 12 Volt Stromanschluss. Um die Anzahl der Borddurchbrüche zu minimieren, bieten alle 3 Serien die Möglichkeit, durch Entfernung einer Dichtschraube, eine 2. Pumpe, z.B. eine Deckwaschpumpe, direkt am Ansaugstutzen anzuschließen. Die Ansaugstutzen sind mit einem 1" NPT Gewinde versehen. Die Pumpe ist bei der Montage um 360° drehbar, sodass der Auslass in die gewünschte Richtung gestellt werden kann.

**Serie C** – mit abgewinkeltem Ansaugstutzen für direkten Borddurchbruch

**Serie FC** – zum direkten Einschrauben in ein Seeventil

**Serie STC** – mit senkrechtem Ansaugstutzen für direkte Borddurchbruch



Serie STC



Serie C



Serie FC

	Serie C	Serie FC	Serie STC
1900 l/h	51 2037	51 2046	51 2040
3000 l/h	51 2038	51 2047	51 2041
4150 l/h	51 2039	51 2048	51 2042

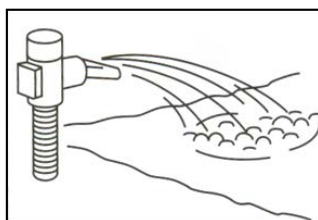
### TRAGBARES BELÜFTUNGSSET

Belüfter Wasserbehälter von 20 bis 110 Liter. Die „Rule“ Pumpe Modell 460 GPH fördert bis 1740 l/h und hält mit ihren Saugnäpfen gut auf allen glatten Oberflächen. Das 23 cm lange Sprührohr kann zur Anpassung an verschiedene Behälterhöhen gekürzt werden. Der Sprühkopf ist zur Dosierung des Durchflusses regelbar und ein Filterelement aus Schaumstoff hält das Wasser sauber. Batterieklemmen zum Anschluss an eine 12 Volt Batterie sind im Lieferumfang enthalten. 51 2015



### SAUERSTOFF-SPRAYDÜSE

bereichert das rückströmende Wasser durch seine Form mit Sauerstoff. Schlauchtülle 19mm (3/4"). 51 2063

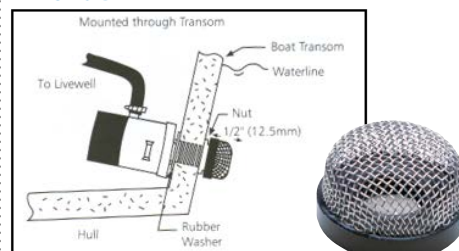


### GENTLE-FLOW™ SAUERSTOFFANREICHERER



Mit seinem patentierten System und einer gerichteten Ausströmdüse ist der Rule Gentle-Flow™ Sauerstoff-anreicherer das ideale System um Köderfische lebendig und gesund zu halten. Die patentierte Technik führt die Luft direkt an der Basis der Pumpe mit einem Dosiersystem zu, wodurch Millionen mikroskopisch kleiner Luftbläschen erzeugt werden, die wegen ihrer geringen Größe länger im Wasser bleiben und ihre heiklen Köderfische besser mit Sauerstoff versorgen. Das System passt zu fast jeden Tank und wird komplett mit Pumpe, Ausströmdüse, Einlassfilter und Einlass-ventil geliefert. Mit einer Pumpleistung von 2650l/h ist es für ein Köderfischgesamtgewicht von bis zu 11kg geeignet. 51 2030

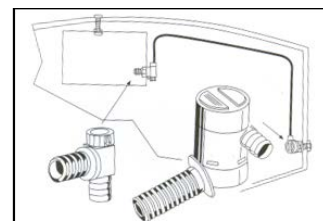
### ANSAUGFILTER



für die Sauerstoff-Anreicherungspumpen der Serien C + STC. Der Niro-Filter wird direkt auf den Ansaugstutzen auf der Außenseite der Bordwand aufgeschraubt. 51 2066

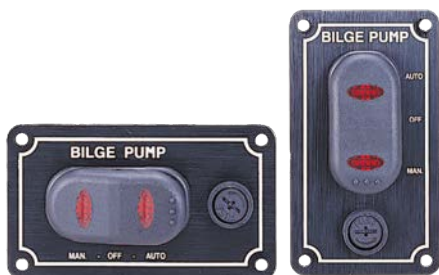
### REGELVENTIL FÜR DURCHFLUSSMENGE

gestattet die Erhöhung oder Reduzierung der Durchflussmenge, ohne die Rule Sauerstoff-Anreicherungspumpen zu beschädigen. 51 2064





## Schaltpanel für Bilgepumpen



**Wasserdichter** Bilge-pumpen -3 Wege-Schalter (Automatik - manuell - aus), Platte aus Aluminium schwarz, mit LED Kontrollleuchte, Sicherungshalter und 15 A Sicherung.

H50 x B89 mm **56 6158**  
H89 x B50 mm **56 6159**

## Schaltpanel für Bilgepumpen > Johnson Pump®



Mit drei Schaltstellungen EIN-AUS-AUTO(matik), mit Betriebskontroll-Leuchte und Sicherungshalter (inkl. Sicherung). Das Panel ist mattschwarz 73 x 60mm, Einbautiefe 40mm, wahlweise für 12 oder 24 Volt Systeme. Dieser Schalter arbeitet sowohl mit dem Automatik-Bilgepumpen-Schalter, als auch mit der elektronischen Version.

12 Volt  
24 Volt

Volt Sicherungen **Bestell Nr.**  
5, 8, 15 A **56 9937**  
5, 8, 15 A **56 9938**

## Schaltpanele für Bilgepumpen



**3-Weg Bilgepumpen Schaltpanel** für alle Bilgepumpen mit Automatik-Schalter. Schaltstellungen Automatik – Aus – Manuell. Die „Manuell-Stellung“ muss gehalten werden, da durch eine Feder, der Schalter automatisch in die „Aus-Stellung“ zurückspringt. Dieses Panel ist aus schwarzem Nirosta mit roter Kontrollleuchte und mit einer 12 Volt, 20 Ampere Sicherung ausgestattet. Maße: 83 x 51mm

**51 2201**



**3-Weg Bilgepumpen Schaltpanel** für alle Bilge-pumpen mit Automatik-Schalter. Schaltstellungen Automatik – Aus – Manuell. Die „Manuell-Stellung“ muss gehalten werden, da durch eine Feder, der Schalter automatisch in die „Aus-Stellung“ zurück-springt. Dieses Panel ist aus schwarzem Kunststoff, die Wipptaste ist beleuchtet. Maße: 73 x 60mm.

12 Volt, 20 Amp.Sicherung **51 2205**  
24 Volt, 10 Amp. Sicherung **51 2206**



**2-Weg Bilgepumpen Schaltpanel**, einfache Aus-führung, mit „Ein-Aus-Schalter“ aus schwarzem Nirosta. Geignet für 12/24 Volt. Maße: 57 x 51mm

**51 2208**

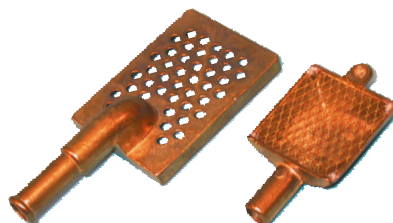
## Saugkorb mit Rückschlagventil



zum Schutz der Bilgepumpe und vor verstopften Leitungen. Das Filtersieb ist leicht und ohne Werkzeug zu reinigen. Das integrierte Rückschlagventil verhindert den Rückfluss der geförderten Flüssigkeit in die Bilge und reduziert dadurch die Einschalthäufigkeit der Pumpe. Im Lieferumfang sind zwei Kombi-Schlauchtüllen für 19/32mm (3/4"/1-1/4") und 25/38mm (1" / 1-1/2") enthalten.

**56 9789**

## Messing Saugkorb für Bilgepumpen



Messing Saugkorb (nicht poliert) für Bilgepumpen. Die angegebene Länge ist inklusive der Schlauchtülle.

Breite x Länge	für Schlauch- innen Ø	Bestell Nr.
55 x 97 mm	15 mm	<b>55 2252</b>
70 x 158 mm	18 mm	<b>55 2253</b>

## Bilgensaugkörbe

Sie erhöhen die Betriebssicherheit Ihrer Bilgenpumpe erheblich, wenn Sie die Ansaugöffnung des Schlauches mit einem Saugkorb ausstatten, der Verunreinigungen von den Pumpenventilen fernhält und im Notfall die klaglose Funktion der Bilgenpumpe gewährleistet.

- Erhältlich für Schlauchdurchmesser 3/4" (19mm), 1" (25mm) und 1,5" (38mm)
- Rückschlagventil, das den Wasserrückfluß verhindert
- Variabel montierbarer Schlauchstutzen gestattet horizontale, vertikale oder seitliche Schlauchzuführung
- Sieb ist zum Reinigen leicht entfernbar
- Gänzlich aus korrosionsbeständigen Materialien

17cm x 7,2cm x 6cm, 0,1kg

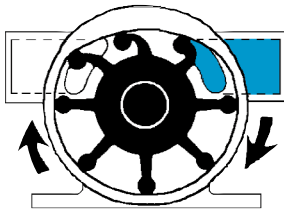
für 19mm (3/4") Schlauch	<b>51 2307</b>
für 25mm (1") Schlauch	<b>51 2308</b>
für 38mm (1,5") Schlauch	<b>51 2309</b>



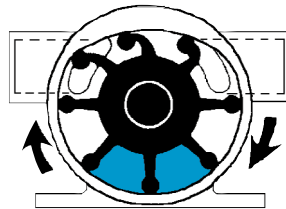
Johnson Pump® IMPELLERPUMPEN

Pumpen perfekt für die Verwendung auf Booten als Bilgepumpen, zur Deckreinigung, als Frischwasserpumpen und für Öl und Diesel bei der Betankung geeignet. Diese Pumpen können in Verbindung mit einem Vakuumschalter automatisch betrieben werden. Leistungen zwischen 19 und 52 l/min erlauben ein genaues Anpassen der Pumpe an den Einsatzbereich. Alle Motoren sind für den schweren Einsatz ausgelegt und erreichen auch bei starker Beanspruchung eine lange Lebensdauer.

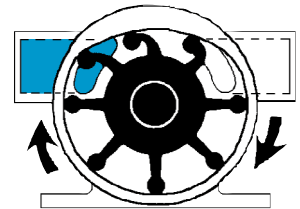
FUNKTIONSWEISE SELBSTSAUGENDE IMPELLERPUMPEN



Wenn sich die flexiblen Flügel des Impellers nach dem Verformen durch den Kamm wieder aufrichten entsteht ein Vakuum, das die Flüssigkeit in die Pumpe saugt.



Der rotierende Impeller fördert die Flüssigkeit vom Einlaß- zum Auslaßstutzen. Aufgrund ihrer Konstruktion können Impellerpumpen mit den Flüssigkeiten relativ große Feststoffe transportieren.



Wenn der Kamm die flexiblen Flügel des Impellers verformt, tritt die Flüssigkeit gleichmäßig durch den Stutzen aus. Durch Änderung der Drehrichtung kann die Flüssigkeit in die entgegengesetzte Richtung gepumpt werden.

F3B-19 ÖL-WECHSELPUMPE – 21 L/MIN

Impellerpumpe mit integriertem Umschalter konstruiert um altes Öl aus der Maschine abzusaugen und durch den Umschalter neues Öl in den Motor zu pumpen.

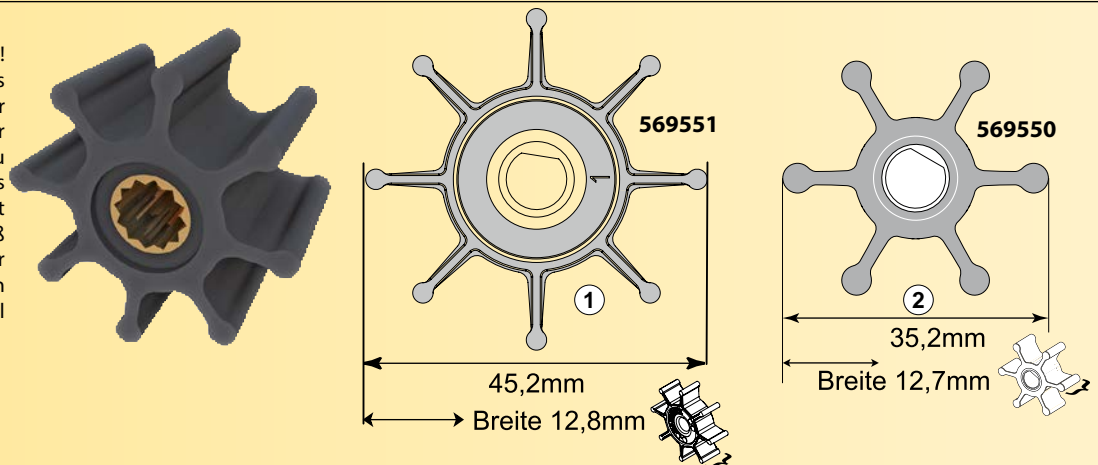


- » Laufrichtungsschalter
- » Leistung 21 l/min
- » Gehäuse Bronze
- » Impeller 09-8435-9 (56 9551)
- » Lippendichtungen
- » Anschlüsse 3/8" BSP
- » Abmessungen LxBxH: 170x113x115 mm
- » Gewicht 2,1 kg

Modell	Volt	Bestell Nr.
F3B-19 Öl-Wechsel	12	56 9843
F3B-19 Öl-Wechsel	24	56 9844
Ersatzimpeller	Bilge/Öl	56 9551

Ersatz-Impeller

Warten Sie Ihre Pumpe sorgfältig! Erneuern Sie den Impeller jährlich. Das Flügelrad ist für die Sicherheit sehr wichtig. Seine Aufgabe ist es, Wasser durch die Kühlanlage des Motors zu pumpen. Denken Sie daran, daß das Flügelrad jedes Jahr ausgetauscht werden sollte. Achten Sie darauf, daß Sie nur Original Johnson Pump oder Jabsco Flügelräder verwenden. Dann können Sie sicher sein, daß es optimal zu Ihrer Pumpe passt.



**Impeller-Materialien und Verwendung**  
**MC97, Neopren** Wasser, Salzwasser  
**Nitril** Bilge, Öle, Diesel

Die Impeller-Skizzen sind in Originalgröße 1:1 abgebildet!

Abb. Nr.	Jabsco	Johnson Pump	Ø x Breite mm	Antriebswelle	Material	Bestell Nr.
1	x	09-8435-9	45,2 x 12,8	8mm Ø, abgeflacht	Nitril	56 9551
2	x	09-1077B-9	35,2 x 12,7	8mm Ø, abgeflacht	Nitril	56 9550

**F38B-19 – 35 L/MIN**

Als Bilgepumpe, zur Deckreinigung, Wassermwälzung, Öl- und Dieselbetankung im Hafen etc.

- » Leistung 35 l/min
- » Gehäuse Bronze
- » Impeller 09-824P-9 (56 9555)
- » Lippendichtungen
- » Anschlüsse Tülle 1", Gewinde 1/2"
- » Abmessungen LxBxH: 180x120x90 mm
- » Gewicht 3 kg

Modell	Volt	Bestell Nr.
F38B-19	12	56 9845
F38B-19	24	56 9846
Ersatzimpeller	Bilge/Öl	56 9555
	Wasser/Kühlung	56 9556



**F4B-19 – 48 L/MIN**

Als Bilgepumpe, zur Deckreinigung, Wassermwälzung, Öl- und Dieselbetankung im Hafen etc.

- » Leistung 48 l/min
- » Gehäuse Bronze
- » Impeller 09-824P-9 (56 9555)
- » Lippendichtungen
- » Anschlüsse Tülle 1", Gewinde 1/2"
- » Abmessungen LxBxH: 202x120x90 mm
- » Gewicht 3 kg

Modell	Volt	Bestell Nr.
F4B-19	12	56 9847
F4B-19	24	56 9848
Ersatzimpeller	Bilge/Öl	56 9555
	Wasser/Kühlung	56 9556



**F4B-11 ULTRA BALLAST – 52 L/MIN**

Die Ultra Ballastpumpe ist entworfen worden, um Ballasttanks schnell zu füllen oder zu entleeren mit einer Förderleistung von mehr als 45 l/min (12 GPM). Geeignet um Frisch- oder Meerwasser zu pumpen, wird die Ultra Ballastpumpe durch die robuste Konstruktion allen Anforderungen auf See gerecht und durch einen eingebauten Überhitzungsschutz gesichert. Um die Langlebigkeit und die Zuverlässigkeit der Pumpe für viele Jahre sicherzustellen, darf die Pumpe nicht längere Zeit trocken laufen. Der im Lieferumfang enthaltene Impeller ist nur für die Förderung von See- oder Frischwasser geeignet.

- » Leistung 35 l/min
- » Gehäuse Bronze
- » Impeller 09-824P-1 (56 9556)
- » Lippendichtungen
- » Anschlüsse Tülle 1", Gewinde 1/2"
- » Abmessungen LxBxH: 202x120x90 mm
- » Gewicht 3 kg

Modell	Volt	Bestell Nr.
F4B-11 Ultra Ballast	12	56 9849
F4B-11 Ultra Ballast	24	56 9850
Ersatzimpeller	Bilge/Öl	56 9555
	Wasser/Kühlung	56 9556



**Abbildungen 1:1**

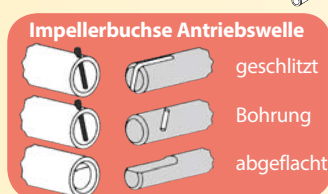
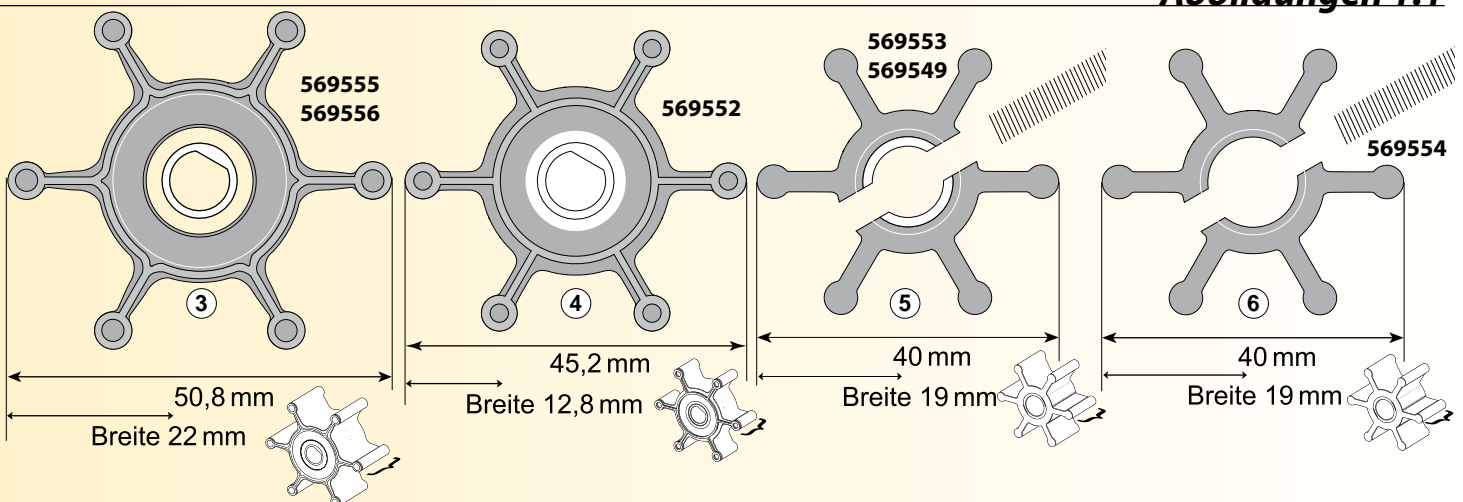


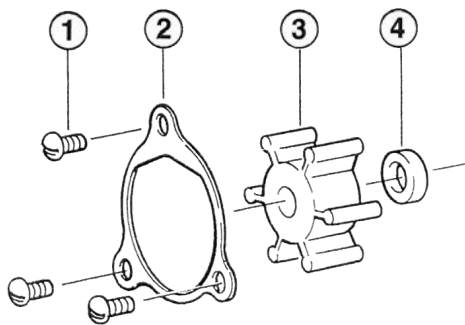
Abb. Nr.	Jabco	Johnson Pump	Ø x Breite mm	Antriebswelle	Material	Bestell Nr.
3	6303-0003	09-824P-9	50,8 x 22,0	8mm Ø, abgeflacht	Nitril	56 9555
	6303-0001	09-824P-1	50,8 x 22,0	8mm Ø, abgeflacht	MC97/Neopren	56 9556
4	x	09-1052S-9	45,2 x 12,8	8mm Ø, abgeflacht	Nitril	56 9552
5	4528-0001	09-806B-1	40,0 x 19,0	9,5mm Ø, geschlitzt od. Bohrung	MC97/Neopren	56 9553
	4528-0003	x	40,0 x 19,0	9,5mm Ø, geschlitzt od. Bohrung	Nitril	56 9549
6	22405-0001	09-808B-1	40,0 x 19,0	12mm Ø, geschlitzt	MC97/Neopren	56 9554



### ELEKTRISCHE IMPELLERPUMPEN SERIE „PUPPY“

Dauerlauf geeignete Bilgepumpen mit hoher Druckhöhen- und Förderleistung, für die verschmutzte Bilgen kein Problem darstellen. Der Pumpenkopf ist aus Bronze (Modell Mini Puppy aus Messing). Einfaches und robustes Design macht es dem Anwender möglich, die Pumpe mit geringem Aufwand selbst zu warten. Gefertigt nach ISO 8846 & 8849 MARINE.

Modell	Volt	empf. Sicherung	Saughöhe	Fördermenge bei 3m Druckhöhe	Tüllen f. Schlauch ID	Gewindeanschluss	L x B x H cm	Gewicht kg	Bestell Nr.
Mini Puppy	12	5 Amp.	1,5m	330 Ltr./h	19mm	3/8" BSP	15 x 12 x 8	0,9	51 2440
Mini Puppy	24	3 Amp.	1,5m	330 Ltr./h	19mm	3/8" BSP	15 x 12 x 8	0,9	51 2441
Junior Puppy	12	15 Amp.	1,5m	900 Ltr./h	19mm	3/8" BSP	18 x 11 x 9	3,0	51 2444
Junior Puppy	24	10 Amp.	1,5m	900 Ltr./h	19mm	3/8" BSP	18 x 11 x 9	3,0	51 2445
Commercial Duty Water Puppy	12	15 Amp.	2,4m	1770 Ltr./h	25mm	1/2" NPT	18,1 x 12,1 x 8,9	3,6	51 2450
Commercial Duty Water Puppy	24	10 Amp.	2,4m	1770 Ltr./h	25mm	1/2" NPT	18,1 x 12,1 x 8,9	3,6	51 2451
Maxi Puppy	12	20 Amp.	2,4m	2640 Ltr./h	25mm	1/2" BSP	22 x 12 x 9	3,6	51 2454
Maxi Puppy	24	10 Amp.	2,4m	2640 Ltr./h	25mm	1/2" BSP	22 x 12 x 9	3,6	51 2455



für Modell	Service Kit komplett (1-4)	Impeller aus Nitril (3)
Mini Puppy	51 2491	56 9541
Junior Puppy	51 2492	56 9528
Com. Duty Water Puppy	51 2497	56 9555
Maxi Puppy	51 2498	56 9579

### Ersatz-Impeller

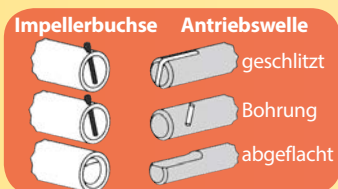
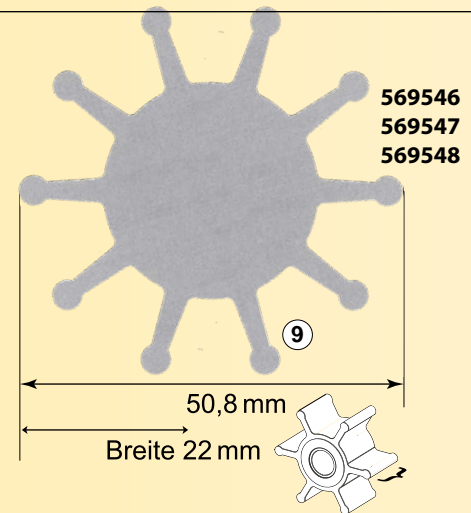
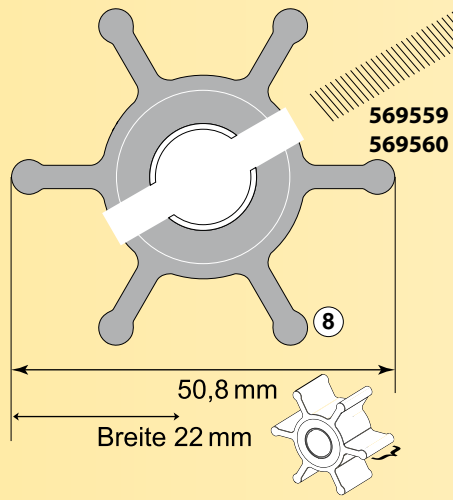
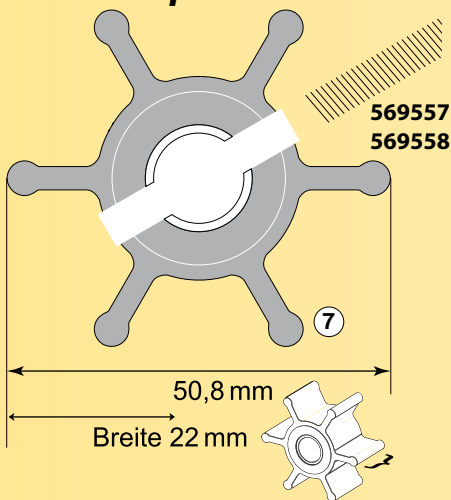


Abb. Nr.	Jabsco	Johnson Pump	Ø x Breite mm	Antriebswelle	Material	Bestell Nr.
7	653-0001	09-810B-1	50,8 x 22,0	12,0mm Ø, geschlitzt	MC97/Neopren	56 9557
	x	09-810B-9	50,8 x 22,0	12,0mm Ø, geschlitzt	Nitril	56 9558
8	673-0001	09-1026B-1	50,8 x 22,0	12,7mm Ø, geschlitzt od. Bohrung	MC97/Neopren	56 9559
	x	09-1026B-9	50,8 x 22,0	12,7mm Ø, geschlitzt od. Bohrung	Nitril	56 9560
9 *	18653-0001	x	50,8 x 22,0	12,0mm Ø, geschlitzt	Neopren	56 9546
**	18673-0001	x	50,8 x 22,0	12,7mm Ø, geschlitzt od. Bohrung	Neopren	56 9547
**	18673-0003	x	50,8 x 22,0	12,7mm Ø, geschlitzt od. Bohrung	Nitril	56 9548

\* Alternativ zu Impeller Abb. 7 | \*\* Alternativ zu Impeller Abb. 8

## JABSCO IMPELLERPUMPE FÜR BOHRMASCHINEN

Mit dieser vielseitigen Pumpe können Sie überall, wo eine elektrische Bohrmaschine mit einem 6-10mm Bohrfutter betrieben werden kann, Flüssigkeiten umpumpen. Die Bormaschinenpumpe ist eine bequeme motorisierte Alternative zur manuellen Mehrzweckpumpe.

- » Pumpleistung bis 13l/min
- » Selbstansaugend bis 1m
- » 6,4mm Pumpenwelle
- » Abmessungen 84mm x 89mm x 56mm, 0,2kg
- » Adapter für 3/4" Gartenschlauchanschluss
- » Tüllen für 13mm Schlauch-Innendurchmesser
- » Ölwechselschläuche



Ersatzimpeller

**Bestell Nr.**  
51 2796

56 9529

## LAUFRICHTUNGS-UMSCHALTER

- » Zur Änderung der Pumprichtung der Impellerpumpen
- » Kann auch zum Umpolen anderer Verbraucher verwendet werden.


**Bestell Nr.**  
56 9831

## VAKUUMSCHALTER

Der Vakuumschalter dient dem Schutz der Impellerpumpen vor Schäden, die durch Trockenlaufen entstehen können.



- » Schaltet die Pumpe automatisch ab wenn keine Flüssigkeit mehr vorhanden ist
- » Verwendbar bei allen selbstsaugenden Impellerpumpen.
- » Starten der Pumpe durch zusätzlichen Tastschalter oder Betätigung des Hebels am Vakuumschalter
- » Schalter ist NICHT funkengeschützt & daher nicht zum Einbau in Motorräume & nahe Benzinleitungen geeignet.
- » Geeignet bis 16A

**Bestell Nr.**  
56 9832

### ⚠ Achtung!

Wechselstrommotore können Funken erzeugen. Explosionen & Tod können die Folge davon sein. Verwenden Sie bei Vorhandensein brennbarer Dämpfe nie Pumpen, die von Wechselstrommotoren angetrieben werden. Verwenden Sie immer einen FI wenn Sie elektrische Geräte in der Nähe von Wasser betreiben, vergewissern Sie sich immer, dass die Geräte richtig geerdet sind.

## VERSTELLBARE IMPELLER-ABZIEHER

Die Jabsco Impeller-Abzieher sind die schnellste und einfachste Methode, um beschädigte und festsitzende Impeller von der Pumpenwelle zu ziehen, ohne die teure Pumpe zu beschädigen. Mit drei einfachen Arbeitsschritten wird der Impeller entfernt. Die Abzieher sind aus Aluminium und rostfreiem Stahl gefertigt. Größe 150mm x 20mm x 200mm, 0,5kg



Modell für Impellerdurchmesser:	Bestell Nr.
Standardversion 40-65mm	56 9597
Standardversion 40-57mm	56 9598
Kompaktversion 65-118mm	56 9599

## Abbildungen 1:1

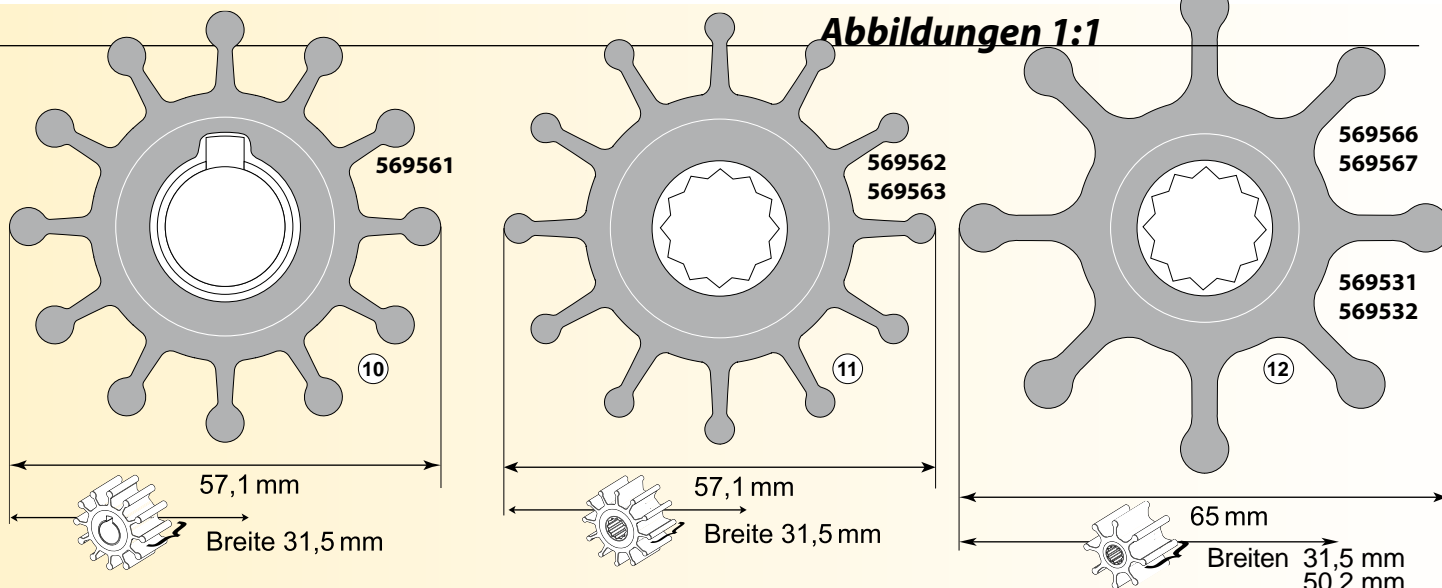


Abb. Nr.	Jabsco	Johnson Pump	Ø x Breite mm	Antriebswelle	Material	Bestell Nr.
10	4568-0001	09-801B	57,1 x 31,5	16,0mm Ø, mit Nutenkeil (Key Drive)	Neopren	56 9561
11	1210-0001	09-1027B-1	57,1 x 31,5	16,0mm Ø, Vielzahnwelle	MC97/Neopren	56 9562
	1210-0003	09-1027B-9	57,1 x 31,5	16,0mm Ø, Vielzahnwelle	Nitril	56 9563
12	11979-0001	x	65,0 x 36,5	16,0mm Ø, Vielzahnwelle	Neopren	56 9531
	920-0001	09-1028BT-1	65,0 x 50,8	16,0mm Ø, Vielzahnwelle	MC97/Neopren	56 9566
	920-0003	09-1028B-9	65,0 x 50,8	16,0mm Ø, Vielzahnwelle	Nitril	56 9567
	17018-0001	x	65,0 x 76,2	16,0mm Ø, Vielzahnwelle	Neopren	56 9532



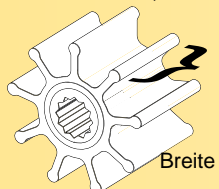
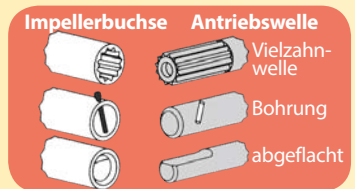
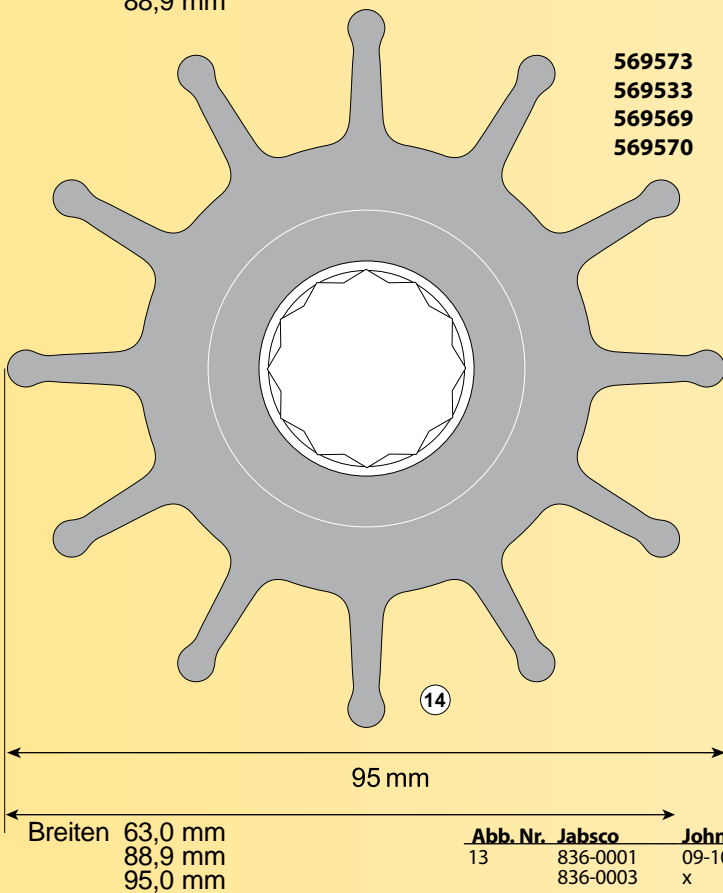
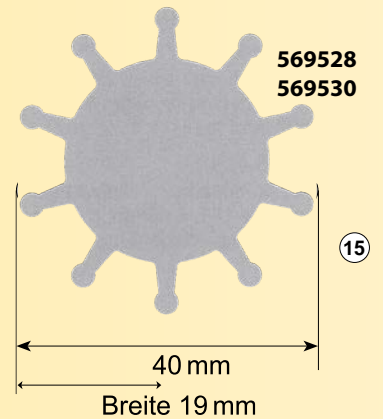
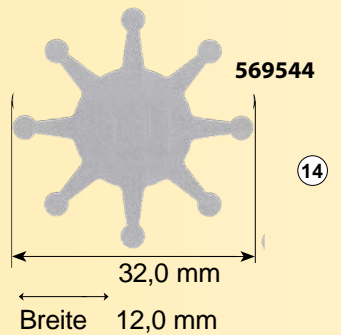
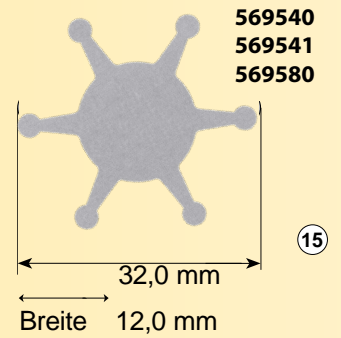
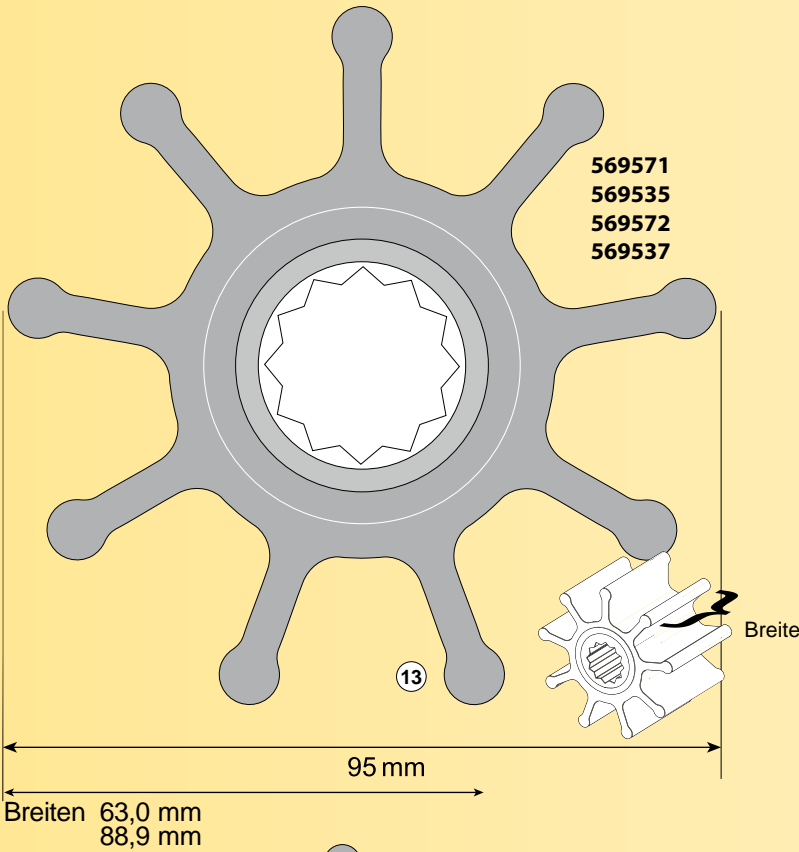


Abb. Nr.	Jabsco	Johnson Pump	Ø x Breite mm	Antriebswelle	Material	Bestell Nr.
13	836-0001	09-1029B	95,0 x 63,0	25,4mm Ø, Vielzahnwelle	Neopren	56 9571
	836-0003	x	95,0 x 63,0	25,4mm Ø, Vielzahnwelle	Nitril	56 9535
	6760-0001	09-802B	95,0 x 88,9	25,4mm Ø, Vielzahnwelle	Neopren	56 9572
14	6760-003	x	95,0 x 88,9	25,4mm Ø, Vielzahnwelle	Nitril	56 9537
	17935-0001	09-819B	95,0 x 63,0	25,4mm Ø, Vielzahnwelle	Neopren	56 9569
	17935-0003	09-819B	95,0 x 63,0	25,4mm Ø, Vielzahnwelle	Nitril	56 9570
	17936-0001	09-814B	95,0 x 88,9	25,4mm Ø, Vielzahnwelle	Neopren	56 9573
	17938-0001	x	95,0 x 95,0	25,4mm Ø, Vielzahnwelle	Neopren	56 9533
15	1414-0001	x	32,0 x 12,0	8mm Ø, abgefacht	Neopren	56 9540
	1414-0003	x	32,0 x 12,0	8mm Ø, abgefacht	Nitril	56 9541
16	12104-0001B	x	32,0 x 12,0	8mm Ø, Bohrung	Neopren	56 9580
	14750-0003	x	32,0 x 12,0	8mm Ø, abgefacht	Nitril	56 9544
17	9200-0023	x	40,0 x 19,0	8mm Ø, abgefacht	Nitril	56 9528
	9200-0021	x	40,0 x 19,0	8mm Ø, abgefacht	Neopren	56 9530

## PAR-Max DRUCKWASSERPUMPEN

Ausgestattet mit einem Druckschalter bringen diese Pumpen den Komfort von „Fließwasser“ an Bord. Die Pumpe hält das Wassersystem immer unter Druck und fördert bei Bedarf Wasser aus dem Tank. Wenn der Wasserhahn geschlossen wird schaltet die Pumpe wieder ab. Keine zusätzlichen Schalter oder Ventile sind zu bedienen. Alle PAR-Max Pumpen sind Membranpumpen und können ohne Schaden trocken laufen.

### PAR-Max 1 PLUS

Kleine 2-Kammern-Automatik-Membranpumpe, 12 Volt, 3,5 Amp. bei 1,7 bar, Einschaltdruck 1,5 bar, Ausschaltdruck 2,4 bar, geeignet für 1 bis 2 Zapfstellen, Saughöhe 1,8m, Wasserdichtheit entsprechend IPX4, Maße 164x103x68mm, ausgestattet mit 3/8" (9,5mm) Schlauchtüllen.

51 2503



### PAR-Max 1.9

3-Kammer Automatik-Membranpumpe mit Druckschalter. Durch den Bypass sorgt diese Pumpe für gleichmäßige Fördermengen. Es ist die typische Pumpe für kleine Wassersysteme mit Boiler und bis zu 3 Zapfstellen. Dieses Modell ist bereits mit Steckanschlüsse versehen. Maße: 23cm x 11cm x 11cm, 1,4 kg

**Automatik, mit Druckschalter, 12V**

51 2505

**Automatik, mit Druckschalter, 24V**

51 2506



### PAR-Max 2.9

3-Kammer Automatik-Membranpumpe mit Druckschalter. Dieses Modell steht wahlweise mit 1,7bar oder 2,8bar Abschaltdruck zur Auswahl. Durch den Bypass sorgt diese Pumpe für gleichmäßige Fördermengen. Par-Max 2.9 ist die ideale Pumpe für Wassersysteme mit Boiler und bis zu 4 Zapfstellen. Dieses Modell ist mit Steckanschlüssen versehen, sodass sie flexibel in vorhandene Wassersysteme integriert werden kann. Maße: 23cm x 11cm x 11cm, 1,8 kg

**Automatik, mit Druckschalter, 1,7 bar, 12V**

51 2509

**Automatik, mit Druckschalter, 1,7 bar, 24V**

51 2510

**Automatik, mit Druckschalter, 2,8 bar, 12V**

51 2511

**Automatik, mit Druckschalter, 2,8 bar, 24V**

51 2512



### PAR-Max 3.5

3-Kammer Automatik-Membranpumpe mit Druckschalter. Es stehen Modelle mit 1,7 und 2,8 bar Abschaltdruck wahlweise zur Verfügung. Eine hohe Förderleistung von 13,2 Ltr. pro Minute, extrem leiser und starker Motor, Bypass für gleichmäßige Fördermengen und Schnellverschlüsse für rasche und flexible Installation.

**Automatik, mit Druckschalter, 1,7 bar, 12V**

51 2515

**Automatik, mit Druckschalter, 1,7 bar, 24V**

51 2516

**Automatik, mit Druckschalter, 2,8 bar, 12V**

51 2517

**Automatik, mit Druckschalter, 2,8 bar, 24V**

51 2518



	PAR-Max 3.5	PAR-Max 3.5	PAR-Max 3.5	PAR-Max 3.5
Spannung	12V	24V	12V	24V
Förderleistung l/min	13,2	13,2	13,2	13,2
selbstansaugend bis m	3	3	3	3
Ausschaltung bei bar	2,8	2,8	1,7	1,7
Absicherung	15A	10A	15A	10A
Artikel Nr.	<b>512517</b>	<b>512518</b>	<b>512515</b>	<b>512516</b>

## BILGE - ÖL - MEHRZWECKPUMPE



Diese förderstarke und trockenlaufsichere Mehrzweckpumpe ist für folgende Einsätze geeignet: Bilgepumpe, Dieseltransfer zwischen zwei Tanks, Motorölwechsel (auch warm, nicht heiß) und Wassertransfer, wo große Fördermengen gefragt sind.

Im Lieferumfang sind 4 Steckanschlüsse (2x mit 3/4" Schlauchtülle 2x 3/4" Gewinde) und ein Filter enthalten.

**12 Volt Ausführung:**

<b>Saughöhe:</b>	ca. 3 m
<b>Fördermenge:</b>	ca. 18,9 l/min max.
<b>Druck:</b>	1,8 bar max.
<b>Amp. bei 10 PSI (0,7bar):</b>	3,0 Amp
<b>Empf. Sicherung:</b>	15 Amp
<b>Gewicht:</b>	2,8 kg
<b>Bestell Nr.:</b>	56 5960

**24 Volt Ausführung:**

<b>Saughöhe:</b>	ca. 3 m
<b>Fördermenge:</b>	ca. 18,9 l/min max.
<b>Druck:</b>	1,8 bar max.
<b>Amp. bei 10 PSI (0,7bar):</b>	3,6 Amp
<b>Empf. Sicherung:</b>	10 Amp
<b>Gewicht:</b>	2,8 kg
<b>Bestell Nr.:</b>	56 5963

## STANDARD-WASSERPUMPE



Ohne Automatik Druckschalter. Diese Pumpe muss über einen Schalter aktiviert werden. Ideal zum Abpumpen von Dusch- oder Grauwasser aus einem Sammel tank (nicht für Fäkalien geeignet). Kann aber auch zum Umpumpen von Wasser eines Tanks auf einen anderen verwendet werden. Diese Pumpe ist so wie alle anderen Flojet-Pumpen trockenlaufsicher.

Im Lieferumfang sind zwei Steckanschlüsse mit 1/2" Schlauchtülle enthalten. Es können aber auch bei Bedarf 3/4" Tüllen verwendet werden, die als Zubehör erhältlich sind.

**12 Volt Ausführung:**

<b>Saughöhe:</b>	ca. 2 m
<b>Fördermenge:</b>	12,5 l/min max.
<b>Druck:</b>	1,7 bar
<b>Amp. bei 10 PSI (0,7bar):</b>	3,9 Amp
<b>Amp. Bereich:</b>	3-7 Amp
<b>Empf. Sicherung:</b>	10 Amp
<b>Gewicht:</b>	1,8 kg
<b>Bestell Nr.:</b>	56 5961

**24 Volt Ausführung:**

<b>Saughöhe:</b>	ca. 2 m
<b>Fördermenge:</b>	12,5 l/min max.
<b>Druck:</b>	1,7 bar
<b>Amp. bei 10 PSI (0,7bar):</b>	2,0 Amp
<b>Amp. Bereich:</b>	2-4 Amp
<b>Empf. Sicherung:</b>	7 Amp
<b>Gewicht:</b>	1,8 kg
<b>Bestell Nr.:</b>	56 5962

## AUTOMATIK DECKWASCHPUMPE



Diese Automatik Druckwasserpumpe ist selbstverständlich auch für Wassersysteme geeignet, jedoch ist sie erst ab 6 Zapfstellen erforderlich. Ein Druckausgleichsbehälter ist für diesen Einsatzzweck nötig. Im Lieferumfang ist bei dieser Deckwaschpumpe enthalten:

Ein Wasserfilter der auf der Ansaugseite installiert werden muss, 4 Stk Steckanschlüsse (2x mit Gewinde 3/4" und 2x mit Schlauchtülle 3/4") und eine Spritzpistole samt Schlauchadapter mit der eine Spritzweite von ca. 10 Meter erreicht wird.

**12 Volt Ausführung:**

<b>Saughöhe:</b>	ca. 3 m
<b>Fördermenge:</b>	ca. 17 l/min
<b>Druck:</b>	2,8 bar max.
<b>Pumpe EIN:</b>	24 PSI (ca. 1,7 bar)
<b>Pumpe AUS:</b>	40 PSI (ca. 2,8 bar)
<b>Amp. bei 10 PSI (0,7bar):</b>	6,0 Amp.
<b>Amp. Bereich:</b>	6-12 Amp.
<b>Empf. Sicherung:</b>	15 Amp.
<b>Gewicht:</b>	2,8 kg
<b>Bestell Nr.:</b>	56 5964

**24 Volt Ausführung:**

<b>Saughöhe:</b>	ca. 3 m
<b>Fördermenge:</b>	ca. 17 l/min
<b>Druck:</b>	2,8 bar max.
<b>Pumpe EIN:</b>	24 PSI (ca. 1,7 bar)
<b>Pumpe AUS:</b>	40 PSI (ca. 2,8 bar)
<b>Amp. bei 10 PSI (0,7bar):</b>	2,5 Amp.
<b>Amp. Bereich:</b>	2,5-6 Amp.
<b>Empf. Sicherung:</b>	10 Amp.
<b>Gewicht:</b>	2,8 kg
<b>Bestell Nr.:</b>	56 5967

## WASSERFILTER UND STECKANSCHLÜSSE FÜR JABSCO PAR-MAX UND FLOJET

## STECKANSCHLÜSSE

zum direkten Anstecken an Flojet Pumpen (Paar)



- Gerade, mit Gewinde 1/2" 56 5923
- Gerade, mit Schlauchtülle 1/2" 56 5922
- Gerade, mit Schlauchtülle 3/4" 56 5918
- 90° Winkel, mit Gewinde 1/2" 56 5953
- 90° Winkel, mit Tülle 1/2" 56 5952
- 90° Winkel, mit Tülle 3/4" 56 5924

## FILTER

zum direkten Anstecken an Flojet Pumpen, mit:



- 1/2" Tülle 56 5970
  - 1/2" Gewinde 56 5916
- Filter mit beidseitigen Schlauchtüllen**



- 1/2" Tüllen 56 5912
  - 3/4" Tüllen 56 5917
- Filter mit beidseitigem Gewinde**

- 1/2" Gewinde 56 5915

Wir empfehlen, bei allen Pumpen einen Filter auf der Ansaugseite vorzusetzen.



## AUTOMATIK DRUCKWASSERPUMPE MIT BYPASS



Flojets 4-Kammer Automatik-Druckwasserpumpen sind mit einer einzigartigen quadratischen Membrane und mit integriertem Bypass (interner Umlaufkanal) ausgestattet. Der verhindert das sogenannte "Schnattern" der Pumpe, welches durch einen nur leicht geöffneten Wasserhahn entsteht. Herkömmliche Automatikpumpen schalten sich bei dieser Situation ständig ein und aus und erzeugen dabei dieses Schnattergeräusch. Daher ist bei diesen Flojet-Pumpen die Installation eines Druckausgleichbehälters nicht mehr zwingend notwendig. Dieses Modell ist für Wassersysteme bis max. 5 Zapfstellen geeignet und ist trockenlauf-sicher.

Im Lieferumfang enthalten: 4 Stk Steckanschlüsse für schnelles An- und Abstecken der Schläuche. (2x mit Gewinde 1/2" und 2x mit Schlauchtülle 1/2"-12/13mm)

### 12 Volt Ausführung:

<b>Saughöhe:</b>	ca. 2 m
<b>Fördermenge:</b>	ca. 12,5 l/min
<b>Druck:</b>	2,5 bar max.
<b>Pumpe EIN:</b>	22 PSI (ca. 1,5 bar)
<b>Pumpe AUS:</b>	35 PSI (ca. 2,5 bar)
<b>Amp. bei 10 PSI (0,7bar):</b>	3,9 Amp.
<b>Amp. Bereich:</b>	3 - 7 Amp.
<b>Empf. Sicherung:</b>	10 Amp.
<b>Gewicht:</b>	1,8 kg
<b>Bestell Nr.:</b>	<b>56 5965</b>

### 24 Volt Ausführung:

<b>Saughöhe:</b>	ca. 2 m
<b>Fördermenge:</b>	ca. 12,5 l/min
<b>Druck:</b>	2,5 bar max.
<b>Pumpe EIN:</b>	22 PSI (ca. 1,5 bar)
<b>Pumpe AUS:</b>	35 PSI (ca. 2,5 bar)
<b>Amp. bei 10 PSI (0,7bar):</b>	2,0 Amp.
<b>Amp. Bereich:</b>	2 - 4 Amp.
<b>Empf. Sicherung:</b>	7 Amp.
<b>Gewicht:</b>	1,8 kg
<b>Bestell Nr.:</b>	<b>56 5966</b>

## DRUCKWASSERPUMPE MIT AUSGLEICHSBEHÄLTER



Dieses hochvolumige Druckwassersystem liefert einen gleichmäßigen hohen Wasserdruck in jeder Situation. Der Ausgleichsbehälter/ Drucktank mit einem Volumen von 4,1 Liter ist auf einem Sockel montiert und mit der Pumpe verbunden. Der Einbau ist sowohl vertikal als auch horizontal möglich. Das System liefert zwischen 17 und 22,7 l/min mit gefülltem Tank. Die Pumpe ist trockenlaufsicher. Alle Kunststoffe in Pumpe und Tank sind lebensmittelecht. Anschlüsse: Steckanschluss mit 3/4" Tülle (1x gerade, 1x 90°) bzw 3/8" NPT-Gewinde (1x 1/2" Tülle, 1x 1/2" Gewinde). Ein Filter ist im Lieferumfang enthalten.

### 12 Volt Ausführung:

<b>Saughöhe:</b>	ca. 3 m
<b>Fördermenge:</b>	ca. 17 l/min
<b>Druck:</b>	2,8 bar
<b>Amp :</b>	max. 10 Amp
<b>Empf. Sicherung:</b>	15 Amp
<b>Gewicht:</b>	4 kg
<b>Bestell Nr.:</b>	<b>56 5958</b>

### 24 Volt Ausführung:

<b>Saughöhe:</b>	ca. 3 m
<b>Fördermenge:</b>	ca. 17-22,7 l/min
<b>Druck:</b>	2,8 bar
<b>Amp :</b>	max. 5 Amp
<b>Empf. Sicherung:</b>	10 Amp
<b>Gewicht:</b>	4 kg
<b>Bestell Nr.:</b>	<b>56 5959</b>

## JABSCO - DRUCKAUSGLEICHSBEHÄLTER

Druckausgleichsbehälter verbessern alle Druckwassersystem. Ein ruhigerer und leiserer Wasserfluss lässt auch heißes Wasser kontrollierter fließen. Die Pumpen schalten seltener ein und aus und erhöhen dadurch ihre Lebensdauer. Die interne Gummimembran im Ausgleichsbehälter eliminiert Servicearbeiten und vor allem, kann er universell montiert werden. Die Schlauchanschlüsse für 13mm Innendurchmesser sind im Lieferumfang enthalten.

0,6 Ltr. Ausgleichsbehälter  
1,0 Ltr. Ausgleichsbehälter

51 2350  
51 2351



## JABSCO - DRUCKAUSGLEICHSBEHÄLTER 8 LITER

Ein ruhiger Wasserfluss von Wasserhähnen und Dusche reduziert das Hämmern der Pumpe. Das Wasser ist durch eine Gummimembran von der Luftkammer getrennt. Die Montagehalterung ist im Lieferumfang enthalten. Der maximale Arbeitsdruck ist 6,9 bar. Anschluss 3/4" BSP Außengewinde. Maße: 22cm Durchmesser, 33cm Höhe

51 2352



## DRUCKAUSGLEICHSBEHÄLTER

Aus Kunststoff. Zur Montage in Trinkwasser-Drucksystemen. Verhindert häufiges Ein- und Ausschalten der Pumpe und verlängert so deren Lebensdauer. Komplet mit T-Schlauchtülle für 10 mm und 1/2" Schlauch (13 mm). Der Tank muss senkrecht montiert werden. TÜV geprüft.

56 5910



## Aqua Jet Automatik-Druckwasserpumpen

Die Aqua Jet 5-Kammer Druckwasserpumpen sind das starke Herz jedes Druckwassersystems auf Booten, Wohnwägen & Wohnmobilen, leise, trockenlaufesicher & zuverlässig.

Die Verwendung eines Ansaugfilters ist unabdingbar, ein Drucktank wird empfohlen.

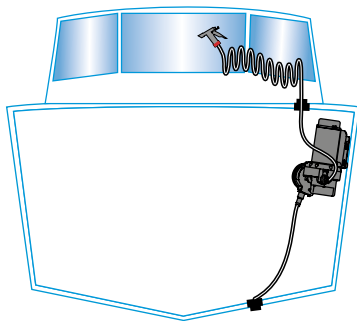
Die Ventile sind aus EPDM, die Membranen aus Santoprene, der Abschaltdruck aller Modelle liegt bei 2,8 bar/41 psi. Anschlüsse: 3/8" BSP/Schlauch 1/2" und 1/2" BSP/Schlauch 3/4".

Model	Volt	Motorleistung	Gehäuse	Leistung	Sicherung	Gewicht	Maße LxBxH mm	Bestell Nr.
WPS 2.4	12 V	85 W	PP/PPA	9 l/min	10 A	1,6 kg	204x197x110	<b>56 9855</b>
WPS 3.5	12 V	85 W	PP/PPA	13 l/min	10 A	2 kg	237x210x116	<b>56 9859</b>
WPS 4.0	12 V	100 W	PP	15 l/min	10 A	2 kg	240x214x110	<b>56 9861</b>
WPS 4.0	24 V	100 W	PP	15 l/min	5 A	2 kg	240x214x110	<b>56 9862</b>
WPS 5.2	12 V	150 W	PP	20 l/min	15 A	2 kg	240x214x110	<b>56 9863</b>
WPS 5.2	24 V	150 W	PP	20 l/min	8 A	2 kg	240x214x110	<b>56 9864</b>



## Aqua Jet Deckwaschpumpenset 5.2 - Effizienter und schneller reinigen:

- Förderleistung 20l/min sehr kompletter Lieferumfang:
- Aqua Jet 5.2 Pumpe, jedoch mit 5 bar Druck
- Schlauchtüllen für 3/4" und 1/2" BSP Gewinde
- Einlassfilter
- Spritzpistole
- Schottwand-Anschlußbuchse mit Ventil
- Spiralschlauch mit 7,5m Länge
- Sicherungs/Schaltpaneel mit beleuchtetem Schalter

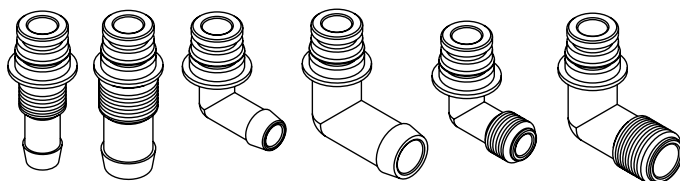


Model	Volt	Motorleistung	Gehäuse	Leistung	Sicherung	Abschaltdruck	Bestell Nr.
5.2	12 V	185 W	PP/PPA	20 l/min	20 A	5 bar/70 psi	<b>56 9875</b>
5.2	24 V	185 W	PP/PPA	20 l/min	10 A	5 bar/70 psi	<b>56 9876</b>
<b>Schottwand Schlauchanschluss</b> für Deckwaschpumpe mit Tülle 3/4"							<b>56 9877</b>



## KlickTite™ Steckverbindungen und Filter für Aqua Jet Pumpen

- Gehäuse Polyamid
- Deckel transparentes Acryl
- Filtergitter Niro
- O-Ringe Silikon und EPDM
- Durchmesser 80 mm, Höhe 60 mm, Gewicht 150 g
- max. Wassertemperatur +50°C
- max. Trinkwassertemperatur +30°C
- Anschlüsse: Einbau-KlickTite™ 1 x 1/2" Schlauch / 3/8" BSP, 1 x 3/4" Schlauch / 1/2" BSP



1/2" Schlauchtülle kombiniert mit 3/8" BSP Gewinde (Paar)	<b>56 9801</b>
3/4" Schlauchtülle kombiniert mit 1/2" BSP Gewinde (Paar)	<b>56 9802</b>
90° gewinkelt mit 1/2" Schlauchtülle (Paar)	<b>56 9803</b>
90° gewinkelt mit 3/4" Schlauchtülle (Paar)	<b>56 9804</b>
90° gewinkelt mit 3/8" BSP Gewinde (Paar)	<b>56 9805</b>
90° gewinkelt mit 1/2" BSP Gewinde (Paar)	<b>56 9806</b>



**Filter** mit KlickTite Anschluß für Pumpe und 1/2" Schlauchtülle kombiniert mit 3/8" BSP Gewinde und 3/4" Schlauchtülle kombiniert mit 1/2" BSP Gewinde

**56 9795**

**Viking Power 16 Membran - Selbstsaugende Pumpen für Schmutzwasser und Bilge**

Eine supermoderne, selbstansaugende Einkammer- Membranpumpe, die in verschiedenen Pumpen-Motor- Konfigurationen aufgestellt werden kann. Sie kann überall hinter dem Abfluss im Abwassersystem oder als Bilgepumpe in einem Freizeitboot installiert werden - neu oder gebraucht. Ihre Entlastungsventile bedeuten, dass keine in Reihe angebrachten Filter erforderlich sind, und die Pumpe kann nicht nur trocken laufen, sie kann auch ohne Schwierigkeiten ein Gemisch aus Luft und Wasser weiterleiten. Viking Power 16 ist selbstansaugend bis zu einer Höhe von 3 m. Mit ihrem niedrigen Impuls und dem dämpfenden Gummibügel arbeitet die Pumpe ruhig. Speziell konstruiert zum Pumpen von Abwasser wurde die Viking Power 16 für eine lange Lebensdauer gebaut und ist einfach zu warten. Sobald es Zeit wird, die erstklassige verstärkte Nitrilkautschukmembran zu ersetzen, können Sie eine Ersatzmembran einlegen, ohne die Pumpe aus dem System herauszunehmen. Wird mit KlickTite™ XL-Verbindungsstücken mit 1" und ¾" Schlauchtüllen und ½" BSP Gewinde geliefert.

- Motor 2.3 A (12V), 1.2 A (24V) bei 0.1 bar
- 12 oder 24V
- Gehäuse Nylon, glasfaserverstärkt
- Ventile Nitrilkautschuk
- Membrane verstärkter Nitrilkautschuk
- Länge 186 mm
- Breite 235/181 mm
- Höhe 118/204 mm
- Gewicht 2.6 kg
- Leistung bei offenem Durchfluß 16 l/min
- Leistung bei 0,1 bar: 15 l/min
- max. Ansaughöhe 3 m
- max Förderhöhe 3 m



Model	Volt	Bestell Nr.
Viking Power 16	12	<b>56 9820</b>
Viking Power 16	24	<b>56 9821</b>

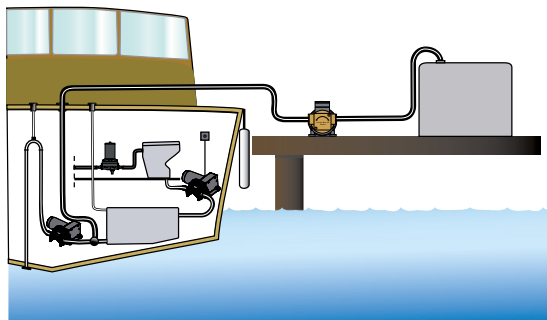
**Viking Power 32 Membran - Selbstsaugende Pumpen für Fäkalien, Schmutzwasser und Bilge**

Die Viking Power 32 ist entworfen worden, um die starke Nachfrage der führenden Hersteller von Booten, Bussen und anderen Fahrzeugen zu befriedigen.

Dank seiner entworfenen Einzelkammer und der Ventile kann die Viking Power 32 verwendet werden, um Abwasser zu einem Abwasser- oder Fäkalientank zu pumpen.

Wie die Viking Power 16 ist diese neue Pumpe mit einem kugellagergeschütztem Getriebe, für lange Nutzungsdauer, ausgestattet worden. Die Viking Power 32 liefert eine max. Fördermenge von 32 Liter pro Minute und ist selbstansaugend bis 2.5 Meter. Obgleich angetrieben durch einen Elektromotor, kann diese Pumpe im Notfall auch mit einer Handkurbel betätigt werden. Die Viking Power 32 kann in vielen unterschiedlichen Positionen installiert werden.

- Motor 3.3 A (12V), 1.6 A (24V) bei 0.1 bar
- Schlauchtüllen 1 1/2"
- 12 bzw. 24V DC (mit eingebautem Thermoschutz)
- Gehäuse Nylon
- Ventile Nitrilkautschuk
- Membrane Verstärkter Nitrilkautschuk
- Länge 277 mm
- Breite 264 mm
- Höhe 192 mm
- Gewicht 5.0 kg
- max. Ansaughöhe 2,5 m
- max Förderhöhe 4 m



Model	Volt	Bestell Nr.
Viking Power 32	12	<b>56 9822</b>
Viking Power 32	24	<b>56 9823</b>

**JABSCO® Schmutzwasser-Membranpumpe**

Diese robuste und effektive Membranpumpe leert Grauwassertanks mit 19 Ltr./Min. Sie ist bis zu 3 Meter selbstsaugend, trockenlaufsicher, einfache und kompakte Bauart, leise und lässt sich vor allem vielseitig montieren. Der komplette Pumpenkopf lässt sich am Motor drehen und die Pumpentüllen können um 360° gedreht werden. Die Schlauchanschlüsse für 38mm Innendurchmesser. Maße: 2737 x 15,5 x 11,1 cm, Gewicht 2,7 kg.



Mod. 12 Volt, Absicherung 10 Amp.  
 Mod. 24 Volt, Absicherung 5 Amp.

**51 2403**  
**51 2404**

### Allroundmarin Fäkalienzerhackerpumpe



Selbstsaugende Impellerpumpe für Abwasser mit zweischneidigem Messer für die Entleerung von Fäkaliertanks. Bei feststeckender Pumpe kann die Pumpenwelle einfach mit einem Schraubendreher freigekehrt werden. Inkl. Sicherungshalter und Sicherung 18 A. Abmessungen L x B x H: 282,5 x 119,1 x 97,1 mm

Leistung:	2.640 l/h
Spannung:	12 V
Strom:	12 A
Saughöhe max.:	1,5 m
Förderhöhe max.:	5,0 m
Einlass:	1 1/2" (38 mm)
Auslass:	1" (25 mm)
Bestell Nr.:	<b>79 1183</b>

### Jabsco Fäkalienzerhackerpumpe (Macerator Pumpe)

Vollkommen eingedichteter Motor mit einer kräftigen vierblättrigen Zerhackerklinge. Das Motorgehäuse ist zum Schutz vor Rost pulverbeschichtet. Zusätzlich hat diese Pumpe eine automatische Abschaltfunktion, sobald die Pumpe trocken läuft. Die Fördermenge beträgt 45 Ltr./Min. und ist bis zu 1,2 Meter selbstsaugend. Ansaugtülle für 38mm, Auslasstülle für 25mm Schlauch. Maße: 29 x 12 x 9cm, Gewicht 2,3 kg.

Mod. 12 Volt	<b>51 2392</b>
Mod. 24 Volt	<b>51 2393</b>



### 3-Weg-Ventil



Robustes 3-Weg-Ventil. Ermöglicht das Umleiten der Flüssigkeit über Bord oder in einem Abwassertank. Maße 200x190x120 mm

	<b>51 2323</b>
Ventilachsenverlängerung	<b>51 2324</b>

### Y-Schlauchtüllen



Asymmetrische Y-Schlauchtülle zum Verbinden zweier unterschiedlich starker Leitungen, zur Reduktion der Anzahl an Borddurchlässen.

für Schlauch: 2x 38mm	1x 25mm	<b>56 9791</b>
2x 29/32mm	1x 19mm	<b>56 9792</b>

### Marelon Y-Schlauchtüllen



ohne Flansch

Schlauch-		
innen Ø	Bestell Nr.	
Tülle		
1"	25	<b>57 1848</b>
1 1/2"	38	<b>57 1849</b>

mit Flansch

Schlauch-		
innen Ø	Bestell Nr.	
Tülle		
1 1/2"	38	<b>57 1847</b>

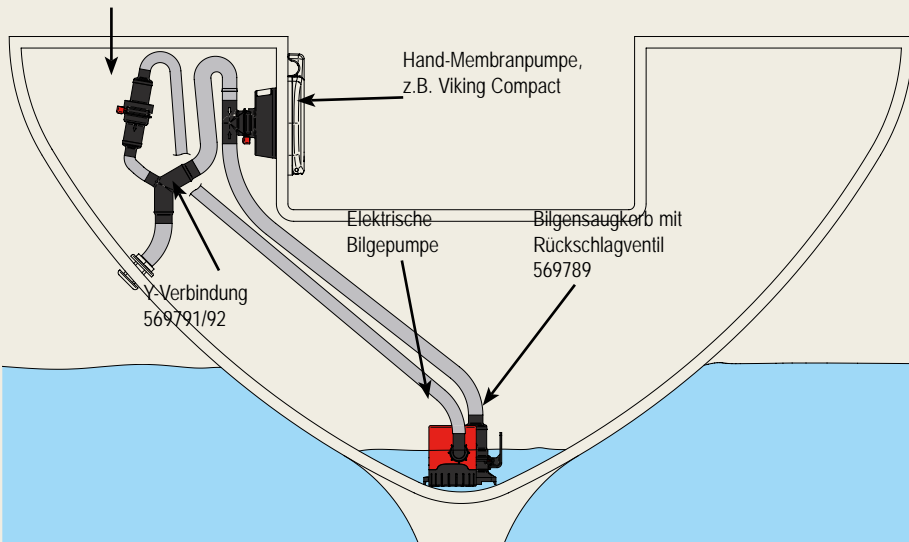


### In-Line Rückschlagventil



Zum direkten Einbau in Saug- oder Druckleitungen. Es verhindert den Rückfluss geförderter Flüssigkeiten in Tanks oder Bilge. Für das Öffnen und Reinigen des Ventils werden keine Werkzeuge benötigt.

für Schlauch:	25/38mm	<b>56 9787</b>
	19/32mm	<b>56 9788</b>

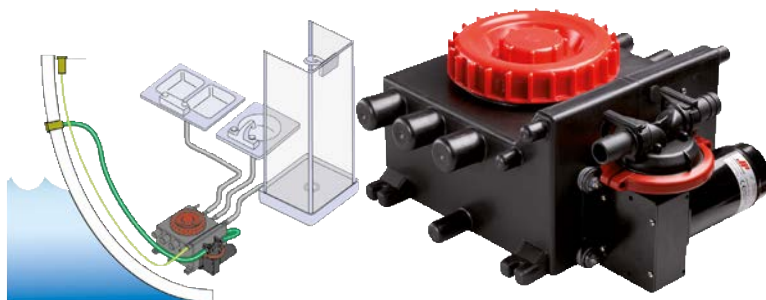


### Grauwassersammeltank

Der Grauwassertank ist entworfen worden, um das Abwasser von Duschen, von Wannen und Spülmaschinen etc. anzusammeln. Er hat mehrere Anschlussöffnungen für 19 mm, 25 mm oder 38 mm. Der Behälter ist mit einem Ultima Bilgepumpenschalter ausgestattet und ist einfach an jede 12 V/24 V Pumpe bis zu 20 Ampere anzuschließen. Der Behälter ist für den direkten Anschluss einer Viking Power 16 vorbereitet.

- Maße 185 x 280 x 340 mm
- die Pumpe Viking Power 16 muss separat bestellt werden.
- Einlässe (oben): 3 x 25mm, 4 x 19 mm, 3 x 38 mm
- Auslässe (unten): 1 x 25 mm, 1 x 19 mm

Model \_\_\_\_\_ Bestell Nr. \_\_\_\_\_  
 Grauwassertank ohne Viking Power 16 **56 9817**



### Rule Grauwassersammeltank

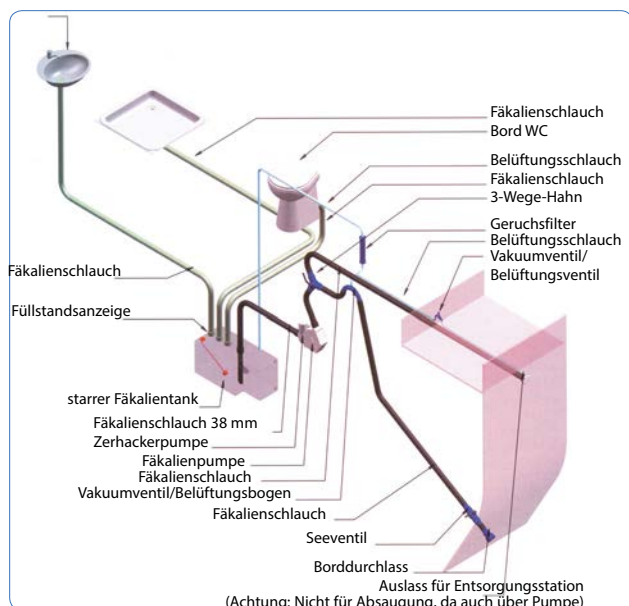
Komplettsystem mit Pumpe, arbeitet vollautomatisch, schaltet sich ein wenn der Wasserstand steigt und wieder aus, sobald der Tank entleert ist. Die Überwachung übernimmt ein Rule-A-Matic Plus Schwimmerschalter.



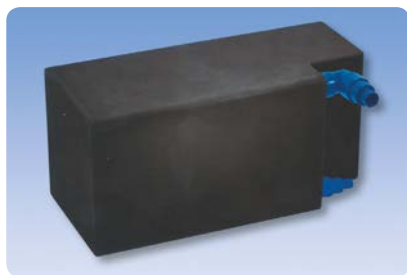
Es können bis zu 3 Einlasskombinationen in verschiedenen Durchmessern genutzt werden (19mm, 19mm, 25mm, 29mm, 38mm).

Die Schlauchtülle für den Auslass ist 19mm (3/4"). Ein internes Rückschlagventil verhindert den Rückfluss. Der Filter ist für die Reinigung leicht herauszunehmen. Die Förderleistung der Pumpe beträgt 3000 Ltr./h.

Mod. 12 Volt **51 2477**  
 Mod. 24 Volt **51 2478**



### Schwarze Fäkalientanks (Black Water)



Waagrechte Tanks aus hochdichtem, schwarzem Polyethylen, mit eingebauten Einfüll- und Auslass-Schlauchanschlüssen. Füllrohr mit Gewinde für gerade oder 90°, Adapter mit 25-38-50 mm Auslass. Kann an alle handelsüblichen Pumpen und Zerhacker angeschlossen werden.

Volumen	Länge / Breite / Höhe	Bestell Nr.
40 Liter	50 x 33 x 33 cm	<b>79 1164</b>
50 Liter	60 x 33 x 33 cm	<b>79 1165</b>
60 Liter	70 x 33 x 33 cm	<b>79 1167</b>

### Gelbe Fäkalien-/Abwassertanks



In hoher Polyethylen-Qualität (ELTEX). Die Tanks werden komplett mit Tankanschlussplatte geliefert, die abgebildeten Anschlüsse sind im Lieferumfang nicht enthalten und müssen separat bestellt werden.

Volumen	Länge / Breite / Höhe	Bestell Nr.
28 Liter	45 x 39 x 20 cm	<b>79 1300</b>
35 Liter	55 x 39 x 20 cm	<b>79 1301</b>
41 Liter	65 x 39 x 20 cm	<b>79 1302</b>
48 Liter	75 x 39 x 20 cm	<b>79 1303</b>
54 Liter	85 x 39 x 20 cm	<b>79 1304</b>
61 Liter	95 x 39 x 20 cm	<b>79 1305</b>
67 Liter	105 x 39 x 20 cm	<b>79 1306</b>

43 Liter	45 x 39 x 29 cm	<b>79 1307</b>
53 Liter	55 x 39 x 29 cm	<b>79 1308</b>
63 Liter	65 x 39 x 29 cm	<b>79 1309</b>
73 Liter	75 x 39 x 29 cm	<b>79 1310</b>
83 Liter	85 x 39 x 29 cm	<b>79 1311</b>
93 Liter	95 x 39 x 29 cm	<b>79 1312</b>
103 Liter	105 x 39 x 29 cm	<b>79 1313</b>

### Tankanschlüsse



A) Füllschlauch-Anschluss-Set **56 3157**  
 B) Tankanschlussplatte **79 1325**

### Flexible Abwassertanks



Komplett mit Einlass und Auslass 38 mm und Anschluss für Entlüftung

Volumen	Länge / Breite / Höhe	Bestell Nr.
60 Liter	73 x 73 cm	<b>79 1315</b>
120 Liter	73 x 103 cm	<b>79 1316</b>

Dreieckstanks

55 Liter	95 x 95 cm	<b>79 1317</b>
100 Liter	110 x 110 cm	<b>79 1318</b>

### Anschlussset für flexible Abwassertanks



79 1170

**Belüftungsbogen/ Schwanenhalsventil**

Ist ein wichtiger Bestandteil für ein funktionierendes Wasser- oder WC-Pumpsystem, welches unter der Wasserlinie installiert ist. Das im Schwanenhals befindliche Belüftungsventil trennt die Wassersäule in der Bogenkrümmung nach dem Pumpvorgang mittels Luftzufuhr. Die Luft wird durch den Vakuumeffekt angesaugt, der durch die ab- bzw. rückfließende Flüssigkeit entsteht. Die über den Schwanenhals hinweggepumpte Flüssigkeit kann dadurch nach außen abfließen.



**aus Marelon, schwarz**  
für Schlauch 19 mm (3/4") **57 1842**  
für Schlauch 38 mm (1-1/2") **57 1840**  
Ersatzventil **57 1841**



**aus Nylon, weiß**  
für Schlauch 19mm (3/4") **57 1843**  
für Schlauch 38mm (1-1/2") **57 1844**



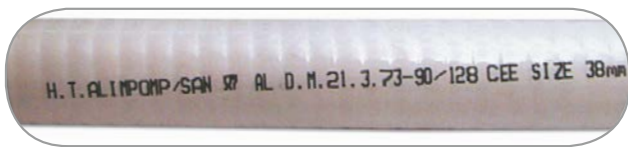
**aus Nirosta**  
für Schlauch 25mm (1") **57 1845**

**Magnetventil**



Wann immer Bordtoiletten mit dem Schüsselrand nahe oder unter der Wasserlinie installiert sind, ist die Verwendung eines belüfteten Schwanenhalses dringend empfohlen. Bei elektrischen Toiletten verhindert die Schwanenhalsbelüftung aber oft das ordnungsgemäße Ansaugen von Spülwasser. Das elektrische Magnetventil wird direkt auf den Schwanenhals montiert und schließt beim Betätigen des Schalters der elektrischen Toilette dessen Belüftung und garantiert so einwandfreies Ansaugen von Spülwasser.  
**Magnetventil 12 und 24V** **51 1230**

**Fäkalienschlauch aus PVC mit Stahlspirale**



Sehr flexibler, weißer Standard-Fäkalienschlauch für Marinetoiletten, mit eingearbeiteter Stahlspirale. Für Temperaturen von -15° C bis + 60° C. Arbeitsdruck bei 1" 6bar, bei 1 1/2" 4 bar und Vakuum 0,8 bar. Entspricht der CE Richtlinie 90/128 und D.M.21/3/73

Innen Ø	Innen Ø	Arbeitsdruck bis	Vakuum bis	Biegeradius	Bestell Nr.
25 mm	1"	6 bar	0,8 bar	75 mm	<b>79 1185</b>
38 mm	1 1/2"	4 bar	0,8 bar	115 mm	<b>79 1188</b>

**Fäkalienschlauch aus Gummi mit Stahlspirale**



Bei diesem hochwertigen Fäkalienschlauch dringt selbst nach vielen Jahren des Einsatzes kein Geruch durch den Schlauch und befreit die Nasszelle von dieser bekannten Unannehmlichkeit. Dieser flexible Schlauch mit Gewebeeinlage und Stahlspirale, ist aus antibakteriellem Gummi in Lebensmittelqualität gefertigt und ist wetter- und ozonfest. Für Temperaturen von -40° C bis + 120° C. Arbeitsdruck 7 bar, Vakuum 0,9 bar. Entspricht D.M.21/3/73, der CE Richtlinie 90/128 und den folgenden Ergänzungen, sowie FDA. Zerplatzdruck entspricht dem dreifachen Arbeitsdruck.

Innen Ø	Außen Ø	Arbeitsdruck bis	Vakuum bis	Biegeradius	Bestell Nr.
19 mm, 3/4"	29 mm	7 bar	0,9 bar	40 mm	<b>79 1121</b>
25 mm, 1"	35 mm	7 bar	0,9 bar	50 mm	<b>79 1122</b>
38 mm, 1 1/2"	48 mm	7 bar	0,9 bar	80 mm	<b>79 1123</b>
40 mm, 1.9/16"	50 mm	7 bar	0,9 bar	80 mm	<b>79 1124</b>
45 mm, 1 3/4"	55 mm	7 bar	0,9 bar	90 mm	<b>79 1125</b>

**Aktiv - Karbonfilter**



Zum Einbau in die Entlüftungsleitung. 20 cm lang, kpl. mit Montagebügel und Tüllen für Schlauch 16/19 mm **79 1320**

Tankentlüftungen siehe Seite 141

**Captain Reents WC-ÖL**



zur Pflege und Wartung von Bordtoiletten. Schmiert, schützt, pflegt und erhöht deutlich die Lebensdauer Ihres Bord-WC. Salzablagerungen und Biofilme werden entfernt. Verhindert das Zusetzen der Pumpen-ventile. Schmiert zuverlässig Gummidichtungen, Kolbenstange, Pumpenzylinder, Pumpenventile und Absperrhähne  
100 ml **65 2365**

**Toilettenbürste und Halter**



weiß **56 3073**

**Yachttoilette mit elektrischer 12 Volt Pumpe**



Diese Toilette hat sich ebenso wie die manuelle Toilette seit vielen Jahren hervorragend bewährt und bietet den Komfort, der an Bord gewünscht wird. Komplet mit Schalter und Anschlussstücken.  
12 Volt **56 9982**

## AquaT™ Yachttoiletten

Auch wenn Toiletten etwas alltägliches sind, sollten Sie auf die vielen besonderen Merkmale der AquaT™ Schiffstoiletten achten und Sie werden feststellen, dass diese weit vom Gewöhnlichen entfernt sind. Leise, hygienisch und zuverlässig – damit ist AquaT™ perfekt für fast jeden Toiletten- oder Nassraum an Bord.

- durchdachtes Design, exzellente Verarbeitung
- Toilettenschüssel aus Weichporzellan
- nur rostbeständige Komponenten
- robust und leicht zu reinigen
- hochwertige Dichtungen und Rückschlagventile
- elektrische Modelle besonders leise und wahlweise mit 12 oder 24 Volt lieferbar.
- bei manuellen Modellen ist die Handpumpe links oder rechts montierbar.

### AquaT™ manuelle Toiletten

#### Modell Compact & Comfort

Die beiden Modelle unterscheiden sich in der Größe der Toilettenschüssel. Die Handpumpe ist wahlweise links oder rechts von der Schüssel montierbar.

Einbaumaße.	Breite ü.a.	A	B	C	D	Best.Nr.
<b>Mod. Compact</b>	450mm	345mm	650mm	215mm	425mm	<b>56 9950</b>
<b>Mod. Comfort</b>	470mm	340mm	705mm	275mm	490mm	<b>56 9951</b>

#### Ersatzteile

Dichtungssatz	<b>56 9940</b>
Ersatzhandpumpe komplett	<b>56 9941</b>
Kunststoffgriff – Kit	<b>56 9942</b>



AquaT™ manuelle Toiletten

### AquaT™ - elektrische Toiletten „Standard Electric“

#### Modell Compact & Comfort

Die „Standard Electric“ – Serie wird mit einer kombinierten Spül- / Absaug- und Zerhackerpumpe und einem Bedienpaneel ausgeliefert. So wie bei den anderen Johnson Pump Toiletten, unterscheiden sich die Modelle Compact und Comfort in der Größe der Toilettenschüssel. Beide Modelle sind mit 12 oder 24 Volt – Pumpe lieferbar.

Achtung: Beim Modell Compact ist bei der unten angeführten Tiefe 50mm hinzuzurechnen, da die Pumpe über die Schüssel hinausragt.

Einbaumaße	Volt	Tiefe	Breite	Höhe	Best.Nr.
<b>Mod. Compact</b>	12V	425mm	345mm	373mm	<b>56 9970</b>
<b>Mod. Compact</b>	24V	425mm	345mm	373mm	<b>56 9971</b>
<b>Mod. Comfort</b>	12V	495mm	366mm	380mm	<b>56 9972</b>
<b>Mod. Comfort</b>	24V	495mm	366mm	380mm	<b>56 9973</b>



### AquaT™ - elektrische Toiletten „Silent Electric“

#### Modell Compact & Comfort

Wie schon der Name sagt, ist die „Silent Electric“ – Serie besonders geräuscharm. Die Spülwasserzufuhr erfolgt über eine separate im Lieferumfang enthaltene Aqua Jet Membranpumpe. Die Absaug- und Zerhackerpumpe ist an der Toilette unter einer Verkleidung angebaut. Im Lieferumfang ist ein Schaltpaneel enthalten. So wie bei den anderen Johnson Pump Toiletten, unterscheiden sich die Modelle Compact und Comfort in der Größe der Toilettenschüssel. Beide Modelle sind mit 12 oder 24 Volt – Pumpensystem lieferbar.

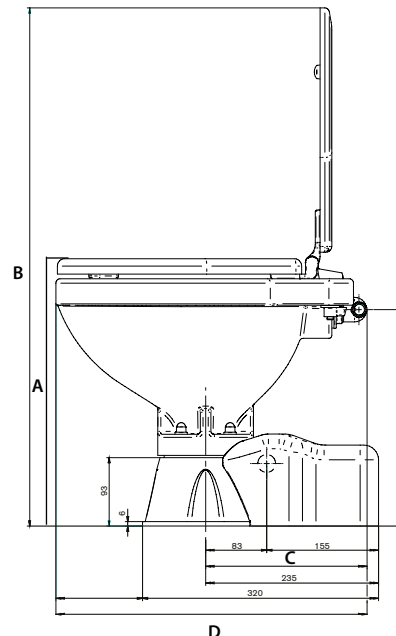
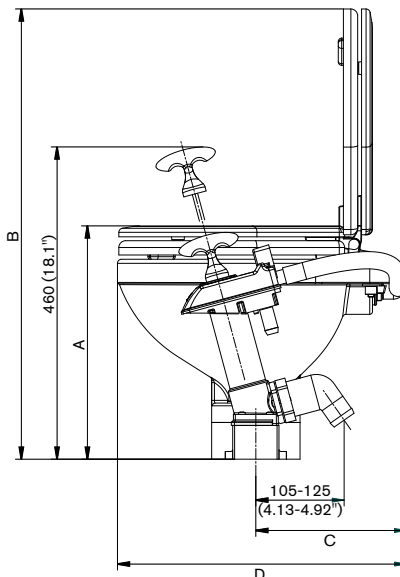


Einbaumaße (mm)	Volt	Breite ü.a.	A	B	C	D	Best.Nr.
<b>Mod. Compact</b>	12V	335	395	705	215	435	<b>56 9955</b>
<b>Mod. Compact</b>	24V	335	395	705	215	435	<b>56 9956</b>
<b>Mod. Comfort</b>	12V	365	385	760	275	490	<b>56 9957</b>
<b>Mod. Comfort</b>	24V	365	385	760	275	490	<b>56 9958</b>

### WC Auslaß Rückschlagventil



Dieses Rückschlagventil, dass in die Abflußleitung eingebaut wird, unterdrückt den Rückfluß von Fäkalien bei elektrischen Bord-WC. Das Rückschlagventil wird einfach nahe der Toilette in den Abflußschlauch eingebaut **51 2300**



## Twist 'n' Lock Manuelle Toiletten



Jabsco ist der größte Hersteller von Bordtoiletten. Im harten Charterbetrieb und auf unzähligen Privatbooten leisten sie tagaus, tagein auf tausenden Booten weltweit zuverlässig ihren Dienst, viele von ihnen seit Jahren und mit minimalem Wartungsaufwand. Wer an manuelle Bord-WCs denkt, denkt an Jabsco.

Die weltweite Verbreitung garantiert auch eine perfekte Ersatzteilversorgung, egal wohin Sie Ihre Reisen führen.

Auch ein perfektes vieltausendfach bewährtes Klo lässt sich aber verbessern, und Jabsco hat das neue Modell mit einer Verriegelung des Pumpengriffes ausgestattet: bei eingeschobenem Pumpenkolben wird dieser in der unteren Position durch eine 90° Drehbewegung verriegelt wodurch jeder Rückfluss in die Schüssel ausgeschlossen ist.

- Drehverriegelung des Pumpenkolbens
- Kräftiger Spülwasserstrom
- Ultraeinfacher Dichtungs- und Ventilwechsel
- Leicht zu reinigende Porzellanschüssel in 2 Größen
- Abfluss durchgängig 38mm
- Rechts- und Linksmontage der Pumpe möglich
- Holzstuhl und -deckel mit strapazfähiger Lackierung
- Kräftige Pumpe zur Installation über oder unter der Wasserlinie
- Schräg nach vorne angewinkelte Pumpe für bequemes Pumpen
- Einfache Abflussschlauchverlegung durch drehbares Auslassknie
- Ausschließlich aus korrosionsbeständigen Materialien
- Einlass 19mm, Auslass 38mm

### Standard:

47cm x 48cm x 35cm, 11,6 kg

51 1001

### Compact:

45cm x 41cm x 34cm, 9,3 kg

51 1002

### Servicekit ab 2008

51 1201

### Servicekit 1998-2007

51 1202

### Servicekit vor 1997

51 1203

### Ersatzpumpe komplett

51 1210

## Umbausätze manuell auf elektrisch

### Umrüstsatz 1:

Sowohl Standard- als auch Compactmodell lassen sich damit ohne Änderung von Spül- und Abflusleitung auf elektrischen Betrieb umrüsten. Damit kehrt der Komfort bei Ihnen an Bord ein!

- Kit enthält alle nötigen Teile: Spülwasser- und Zerhackerpumpe, Schalter, Adapter, Schlauch und Schlauchklemmen und Schrauben
- Eignet sich zur Umrüstung aller Toiletten mit 4 Befestigungsbolzen auf einem Lochkreis von 95mm
- Selbstsaugend bis 1,2m Saughöhe
- Kann bis zu 1m unter der Wasserlinie installiert werden (Schwanenhals, Magnetventil !!!)
- Einlass 16 od. 19mm, Auslass 25 od. 38mm
- 34 x 21 x 8cm, Gewicht 5,7 kg



12V, Absicherung 25A

51 1080

24V, Absicherung 15A

51 1081

### Servicekit

51 1205

### Umrüstsatz 2:

Dieser einfach zu montierende Umrüstsatz für die manuellen Jabsco Toiletten ersetzt die Handpumpe durch eine elektrische, alle anderen Komponenten – Schüssel, Basis und Basisrohr – der Toilette bleiben unangetastet

- Einbaufertig für Toiletten 51 1001, 51 1002 mit rechts oder links montierte Pumpen
- Drehschalter für „Spülen und Abpumpen“ und „Nur spülen“
- 20l/min Spülwasserzufuhr
- Kräftige selbstansaugende Pumpe für Montagen über und unter der Wasserlinie
- Eingebauter Zerhacker
- Rückschlagventil im Spülwassereinlass
- das Auslass-Rückschlagventil des Original WCs wird weiterverwendet und verhindert Fäkalien-rückfluss
- Einlass 19mm, Auslass 38mm
- 27cm x 9cm x 15cm, 3,3kg



12V, Absicherung 25A

51 1084

24V, Absicherung 15A

51 1085

### Servicekit

51 1206

### Umrüstsatz 3:

Sie haben schon eine manuelle Bordtoilette, möchten aber den Komfort eines Haus-WCs mit diskret leisem Betrieb genießen?

Manuelle Jabsco WCs und alle manuellen oder elektrischen Toiletten mit 4 Montagebolzen auf Lochkreis 95mm, lassen sich mit diesen Umbausätzen zu Flüstertoiletten umrüsten. Die Umrüstsätze enthalten alle nötigen Komponenten, auch die separate Spülwasserpumpe, Sie verwenden nur Schüssel, Sitz und Brille Ihres vorhandenen WCs.

Anschlüsse für 19mm Spülwassereinlass, 25mm Abfluss und Adapter für 38mm Abfluss sind im Lieferumfang enthalten.

Maße: 32cm x 21cm x 8cm, 7,5kg

12V, Absicherung 25A

51 1090

24V, Absicherung 15A

51 1091

### Servicesatz

51 1204





## Elektrische Bordtoiletten Standard & Compact



**Compact** 35 cm hoch x 43 cm breit x 35 cm  
 Compact 12V, Absicherung 25A, 15,4 kg **51 1068**  
 Compact 24V, Absicherung 15A, 15,4 kg **51 1069**

**Standard** 38 cm hoch x 47 cm breit x 37 cm  
 Standard 12V, Absicherung 25A, 17,3 kg **51 1070**  
 Standard 24V, Absicherung 15A, 17,3 kg **51 1071**  
**Servicekit** mit Dichtungen **51 1205**

## Elektrische Flüstertoiletten – Quiet Flush



Jabco hat keine technische Mühe gescheut, um elektrische Bordtoiletten leiser und diskreter zu machen. Der wichtigste Schritt zur „Flüstertoilette“ war der Ersatz der Impeller-Spülwasserpumpe durch eine 4-Kammer-Membranpumpe. Im Lieferumfang ist ein Spülwasserfilter und das Tripel-Modus Schaltpanel enthalten (normalen Abpump/Spül-Gang, nur Spülwassereinlass- od. nur Abpumpfunktion). Die Montage ist bis zu einem Meter unter der Wasserlinie möglich, sofern der Montageanleitung korrekt gefolgt wird. Die Abaugung erfolgt durch eine kräftige Zerhackerpumpe. Dieses Modell ist ebenfalls in zwei Schüsselgrößen lieferbar, Compact 34,5 x 35 x 42cm und Standard 37 x 37 x 50cm  
 Anschlüsse: 19mm Spülwasser, 25 u. 38mm Abfluss  
 Compact 12V, Absicherung 25A, 17,2 kg **51 1016**  
 Compact 24V, Absicherung 15A, 17,2 kg **51 1017**  
 Standard 12V, Absicherung 25A, 19,1 kg **51 1018**  
 Standard 24V, Absicherung 15A, 19,1 kg **51 1019**

**Servicekit**  
 mit Dichtungen u. O-ringe für Zerhacker **51 1204**

## Elektrische Bordtoiletten „Deluxe“

Diese eleganten Toiletten verdecken Absaugpumpen, Verkabelung und Schläuche. Die Schüssel ist aus Porzellan und leicht sauber zu halten. Zwei Größen – 36cm und 43cm sind erhältlich, beide mit gerader oder schräger Hinterseite. Das One-Touch-Schaltpanel ist dem eleganten Stil der Toiletten angepasst. Fast völlig lautloser Betrieb durch eine eigene Spülwasserpumpe. Ein Vorfilter ist im Lieferumfang enthalten. 19mm Spülwassereinlaß, 38mm Auslaß

### 36 cm Toiletten mit abgeschrägter Rückseite:

36 cm hoch x 37 cm breit x 45 cm tief, 26 kg  
 12V, Absicherung 25A **51 1040**  
 24V, Absicherung 15A **51 1041**

### 36 cm mit gerader Rückseite:

36 cm hoch x 37 cm breit x 45 cm tief, 27 kg  
 12V, Absicherung 25A **51 1032**  
 24V, Absicherung 15A **51 1033**

### 44 cm Toiletten mit abgeschrägter Rückseite:

44 cm hoch x 37 cm breit x 44,5 cm tief, 30 kg  
 12V, Absicherung 25A **51 1056**  
 24V, Absicherung 15A **51 1057**

### 44 cm mit gerader Rückseite:

44 cm hoch x 37 cm breit x 44,5 cm tief, 29 kg  
 12V, Absicherung 25A **51 1050**  
 24V, Absicherung 15A **51 1051**



## Light Flush Toilette

Jabco – Bord-WC Lite Flush mit Fußschalter.  
 Elektrische Bordtoilette im neuen modernen Design. Die Toilette wurde so entwickelt, dass das bereits vorhandene, manuelle Bord-WC einfach und ohne großen Aufwand ausgetauscht werden kann.

Lite Flush bietet einen niedrigen Strom- und Wasserverbrauch mit einem integrierten Spül- und Abwassersystem. Durch erstmaliges betätigen des Schalters wird das Becken mit Wasser gefüllt, eine erneute Betätigung löst die Abwasserpumpe aus.

H: 373mm, B: 401mm, Tiefe 402 mm

Mit Fußschalter **51 1025**  
 Mit Panel **51 1026**



**PORTA POTTI, tragbare Toiletten**

Immer mehr Boots-, Caravan- oder Wohnmobilbesitzer weltweit entscheiden sich für die Stabilität, die Dauerhaftigkeit und die einmalige Klasse der Porta Potti Serie von Thetford.

Die begehrtesten Toiletten der Welt mit Frischwasserspülung bieten jetzt noch mehr Hygiene und Komfort. Die vier Porta Potti Modelle von Thetford erfüllen Ihre Anforderungen in fast jeder Beziehung.

Mit dem Druckablassknopf und dem integrierten schwenkbaren Ausgießer lässt sich der Abwasserbehälter spritzfrei entleeren.

**Alle Modelle sind außerdem mit einer einzigartigen Füllstandsanzeige versehen.**

Das Präzisionsspülsystem sorgt für gründliche Reinigung. Mit der Schnappverbindung lassen sich der Frisch- und Abwasserbehälter jetzt noch leichter zusammenfügen oder trennen.



WC Deckel mit Verschluss

WC-Sitz

Frischwasserspül-tank je nach Modell 10 o. 15 Liter

Ausgießer mit Dosierkappe für Toilettenflüssigkeiten

Füllstandsanzeige (ab Mod. 335)

Abwassertank je nach Modell 10, 12 o. 21 Liter

elektrische Pumpe nur bei Modell 465



Effektive Spülung mit zuverlässiger Handpumpe oder elektrischer, batteriebetriebener Spülung.

Die Füllstandsanzeige zeigt rot an, wenn der Abwasserbehälter fast voll ist.



Die Schnappverbindung zwischen Frisch- und Abwassertank. Noch einfacher, noch sicherer. Sie fügen die beiden Behälter durch leichten Druck zusammen und lösen sie voneinander, indem sie den Hebel ziehen.

Der volle, hermetisch verschlossene Behälter lässt sich bequem zu einer entsprechender Entleerungsstelle tragen.



Problemlose Entleerung. Einfach den Ausgießer nach außen schwenken, den Verschluss entfernen und beim Entleeren den Druckablassknopf festhalten, um Spritzen zu vermeiden. Dies alles sorgt für ein müheloses, sauberes und spritzfreies Entleeren.

	Porta Potti 145	Porta Potti 165	Porta Potti Qube 335	Porta Potti Qube 345	Porta Potti Qube 365	Porta Potti Excellence	Porta Potti excellence Electric
Maße HxBxT in mm	330x383x427	414x383x427	315x342x382	330x383x427	414x383x427	458x388x450	414x379x419
Farbe	grau	grau	weiß	weiß	weiß	weiß	weiß/granit
Spülung	Balgenpumpe	Balgenpumpe	Kolbenpumpe	Kolbenpumpe	Kolbenpumpe	Kolbenpumpe	elektrisch
Integrierter Ausgießer	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Abwasserbehälter	12 l	21 l	10 l	12 l	21 l	21 l	21 l
Frischwasserbehälter	15 l	15 l	10 l	15 l	15 l	15 l	15 l
Bestell Nr.	56 9990	57 0001	56 9997	56 9998	56 9999	57 0004	57 0006

Das Porta Potti excellence Electric bietet jetzt zusätzlich den praktischen Luxus einer elektrischen Spülung. Ein Druck auf den Knopf und die Toilette wird mit einem starken Wasserstrahl gespült. Die Spülung setzt sich fort, solange Sie den Knopf festhalten. Die sechs 1,5 Volt Mignon Batterien reichen für über 500 Spülungen.

**THETFORD Sanitärprodukte**



Gut für Ihr Porta Potti, für die Umwelt und für Sie!

<b>Aqua Kem Blue</b>	Eine sehr wirksame Sanitärflüssigkeit für den Abwassertank. Die Fäkalien und das Aqua Soft Toilettenpapier werden zersetzt und Ablagerungen an der Innenseite des Abwassertanks verhindert. 2,0 Liter Gebinde	56 9996
<b>Aqua Kem Sachets</b>	Hoch wirksames Pulver für den Fäkalientank in Form von 15 maßgerechten Dosierbeutel pro Dose. (Angenehmer Kieferduft)	56 9993
<b>Aqua Kem Green</b>	für den Abwassertank mit nicht biozider Wirkung. Nicht gesundheitsschädlich, umweltfreundlich, verträglich für Kläranlagen. Ein trockenes Granulat mit angenehmem Zitrusduft. 1,5 Liter Gebinde	56 9992
<b>Aqua Rinse</b>	ist ein desinfizierendes Mittel für den Spülwassertank. Es reinigt das Toilettenbecken bei jeder Spülung. 1,5 Liter Gebinde	56 9994
<b>Aqua Soft WC-Papier</b>	ist ein speziell entwickeltes Toilettenpapier, das sich im Abwassertank sehr schnell auflöst. Packung zu 4 Rollen.	56 9995

## Kugelhähne

### Messing Kugelhahn

Mit beidseitigem Innengewinde. Aluminiumgriff, volle Durchflussleistung!



Gewinde	Bestell Nr.
1/2"	55 2260
3/4"	55 2261
1"	55 2262
1 1/4"	55 2263
1 1/4"	57 1808
1 1/2"	55 2264

Hebel rot  
Hebel blau

### Einfacher Kugelhahn

aus Marelon, mit beidseitigem Innengewinde



Gewinde	Bestell Nr.
1/2"	57 1895
3/4"	57 1897
1"	57 1899
1 1/4"	57 1900
1 1/2"	57 1902

### Messing Mini-Kugelhahn

Mit beidseitigem Innengewinde.



Gewinde	Bestell Nr.
3/8"	55 2266
1/2"	55 2267

Mit Innengewinde und Außengewinde.



Gewinde	Bestell Nr.
1/2"	55 2270

### Dreiweghahn.



Gewinde	Bestell Nr.
1 1/2"	55 2265

Mit je einem Innen- und Außengewinde. Aluminiumgriff, volle Durchflussleistung!



Gewinde	Bestell Nr.
1/2"	55 2255
3/4"	55 2256
1"	55 2257
1 1/4"	55 2258
1 1/2"	55 2259

### Einfacher Kugelhahn

aus Marelon, mit Flansch und beidseitigem Innengewinde



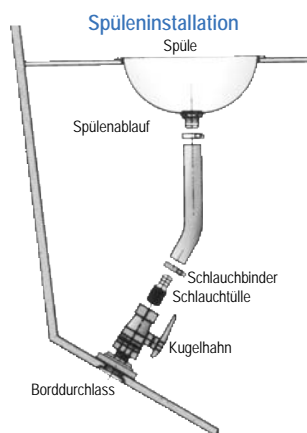
Gewinde	Bestell Nr.
1/2"	57 1921
3/4"	57 1922
1 1/2"	57 1924

### Dreiweg-Kugelhahn aus Marelon

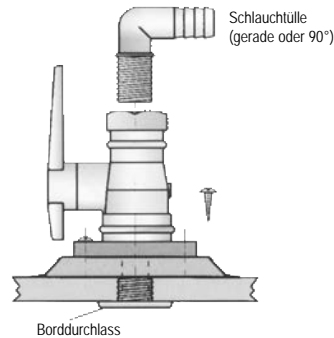
aus Marelon. Der Durchfluss kann wahlweise links oder rechts gesteuert werden.



Tülle	für Schlauchinnen-Ø	Bestell Nr.
3/4"	19 mm	57 1850
1"	25 mm	57 1851
1 1/2"	38 mm	57 1852



### Einbau eines Kugelhahnes



### 90° Messing-Knie



Jeweils mit einem Innen- und einem Außengewinde.

Gewinde	Bestell Nr.
1/2"	55 2240
3/4"	55 2241
1"	55 2242
1 1/4"	55 2243
1 1/2"	55 2244



Beidseitig mit Innengewinde.

Gewinde	Bestell Nr.
1/2"	55 2246
3/4"	55 2247
1"	55 2248
1 1/4"	55 2249
1 1/2"	55 2250

### NIROSTA-Schlauchbinder

Band und Schraube aus NIROSTA A4. Angegebene Größen für Schlauchdurchmesser.

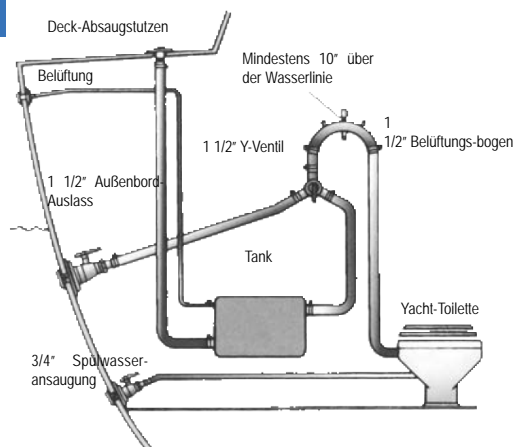


Band und Schraube aus NIROSTA A2. Angegebene Größen für Schlauchdurchmesser.

mm von / bis	Bestell Nr.	mm von / bis	Bestell Nr.
11 - 17	55 1165	50 - 65	55 1173
13 - 20	55 1166	58 - 75	55 1174
15 - 24	55 1167	68 - 85	55 1175
22 - 32	55 1168	77 - 95	55 1176
26 - 38	55 1169	87 - 112	55 1177
32 - 44	55 1170	104 - 138	55 1178
38 - 50	55 1171	110 - 130	55 1179
44 - 56	55 1172		

mm von / bis	Bestell Nr.	mm von / bis	Bestell Nr.
10 - 16	55 1182	40 - 60	55 1187
16 - 27	55 1183	50 - 70	55 1188
20 - 32	55 1184	60 - 80	55 1189
25 - 40	55 1185	80 - 100	55 1190
35 - 50	55 1186	130 - 150	55 1191

### Typische Yachttoiletteninstallation



## Borrdurchlass aus Messing



Mit Gewinde und Gegenmutter. Flansch flach.

Gewinde	Bestell Nr. poliert	Bestell Nr. verchromt
5/8"	-	55 2214
3/4"	55 2209	55 2215
1"	55 2210	55 2216
1 1/4"	55 2212	55 2217
1 1/2"	55 2211	55 2218

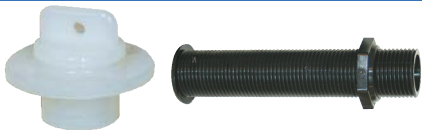


Mit Gewinde, Gegenmutter und Schlauchtülle, Flansch flach.

Gewinde	für Schlauch	Bestell Nr. poliert	Bestell Nr. verchromt
5/8"	16 mm	-	55 2225
3/4"	22 mm	55 2221	55 2226
3/4"	25 mm	-	55 2227
1"	25 mm	55 2222	-
1 1/4"	38 mm	55 2223	55 2228
1 1/2"	45 mm	55 2224	55 2229

Zoll	Aussengewinde	entspricht	Rohrdurchmesser
Zoll	mm	Zoll	mm
1/8	9,73 mm	1	33,25 mm
1/4	13,16 mm	1 1/8	37,90 mm
1/2	20,95 mm	1 1/4	41,91 mm
5/8	22,91 mm	1 1/2	44,32 mm
		3/4	26,44 mm

## Lenzstopfen / Lenzrohr



**Lenzstopfen** aus weißem Kunststoff zum Verschrauben. Erforderliche Bohrung 22 mm. **55 2050**

**Lenzrohr** aus schwarzem Kunststoff mit Flansch und Gegenmutter. Innendurchmesser 25 mm (1"). Dieser Borddurchlass kann nach der Montage auf die erforderliche Länge gekürzt werden.

Länge	Bestell Nr.
70 mm	55 2051
153 mm	55 2053

**Lenzstopfen** aus Messing mit Gummidichtung, passend für Bohrung 23 mm. Dichtet durch Umlegen des Hebels durch Expansion. **55 2052**

**Lenzverschluss** zum Verschrauben **55 2054**



## Borrdurchlass aus Marelon



Ideal in Verwendung mit unseren Seeventilen aus Marelon. Ausgestattet mit Flansch, Gewinde und Gegenmutter.

Speziell für Polyesterboote mit überstehendem Flansch an der Außenwand.

Gewinde	Bestell Nr.
1/2"	57 1315
3/4"	57 1317
1"	57 1319
1 1/4"	57 1320
1 1/2"	57 1323

Mit versenkbarem Außenflansch, nur für dickwandige Schiffe, wie z.B. viele Holzschiffe.

Gewinde	Bestell Nr.
1/2"	57 1300
3/4"	57 1302
1"	57 1304
1 1/2"	57 1308

## Borrdurchlass mit Saugkorb



Aus Marelon, bestehend aus Borddurchlass mit 3/4" Zoll Gewinde und passendem Saugkorb. **57 1325**

## Saugkorb



für die Abdeckung von Borddurchlässen zum Schutz vor Verstopfung durch Treibgut.

76x101 mm, für Auslässe bis 3/4"	57 1865
89x114 mm, für Auslässe bis 1 1/2"	57 1866

## Lenzverschlüsse



**Lenzverschluss** aus Nylon **48 0294**

**Lenzverschluss** aus verchromtem Messing mit Kunststoffstopfen **48 0737**

**Ersatzstopfen** für 480294 **48 0738**

## Borrdurchlass aus Kunststoff



mit Gewinde, Gegenmutter und Schlauchtülle. Aus Nylon oder Marelon. Weiß.

für Schlauchinnen Ø	Gewinde	Bestell Nr. Nylon	Bestell Nr. Marelon
16 mm	5/8"	79 1127	-
19 mm	3/4"	79 1128	57 1310
25 mm	1"	79 1129	57 1311
31,5 mm	1 1/4"	79 1130	57 1312
38 mm	1 1/2"	79 1131	57 1313

mit Gewinde, Gegenmutter und Schlauchtülle mit integriertem Fangsieb, aus Marelon.



für Schlauchinnen Ø	Gewinde	Bestell Nr. Marelon
19 mm	3/4"	57 1326
25 mm	1"	57 1327
31,5 mm	1 1/4"	57 1328
38 mm	1 1/2"	57 1329

## Borrdurchlass mit Saugkorb



Aus Messing, Gewinde 3/4" mit 75 mm Länge, komplett mit Gegenmutter. **55 2220**

## Lenzabfluss aus Marelon



Ausgestattet mit Fangsieb, versenkbar, Gewinde 1 1/2". Gewindelänge 4,4 cm Schlauchtülle für Schlauchinnendurchmesser 1 1/2" bzw. 38 mm. **57 1324**

**Flacher Lenzverschluss** aus verchromtem Messing. **48 0734**

**Lenzverschluss**, Messing, 2" x 1/8" Gewinde **55 2055**



## Schlauchtüllen

aus Messing poliert, mit Außengewinde und Tülle



für Schlauch- innen Ø	Gewinde	Bestell Nr.
10,0 mm	3/8"	55 2231
12,7 mm	3/8"	55 2232
12,7 mm	1/2"	55 2233
19,0 mm	3/4"	55 2234
25,0 mm	1"	55 2235
32,0 mm	1 1/4"	55 2236
38,0 mm	1 1/2"	55 2237

aus Marelon, mit Außengewinde und Tülle

mit Sechskant



für Schlauch- innen Ø	Gewinde	Bestell Nr.
10 mm	3/8"	57 1674
12 mm	3/8"	57 1675
12 mm	1/2"	57 1677
19 mm	1/2"	57 1678
12 mm	3/4"	57 1679
19 mm	3/4"	57 1680
25 mm	3/4"	57 1681

aus Marelon, mit Außengewinde und Tülle



für Schlauch- innen Ø	Gewinde	Bestell Nr.
16 mm	1/2"	57 1365
19 mm	3/4"	57 1366
25 mm	1"	57 1367
32 mm	1 1/4"	57 1368
38 mm	1 1/2"	57 1369

aus Marelon mit 90° Bogen mit Außengewinde und Tülle



für Schlauch- innen Ø	Gewinde	Bestell Nr.
16 mm	1/2"	57 1870
19 mm	3/4"	57 1871
25 mm	1"	57 1872
32 mm	1 1/4"	57 1873
38 mm	1 1/2"	57 1874

aus Marelon, mit Innengewinde



für Schlauch- innen Ø	Gewinde	Bestell Nr.
17 mm	1/2"	57 1540
19 mm	3/4"	57 1541

## Adapter, Reduzierungen

aus Marelon, mit beidseitigem Außengewinde

Gewinde A	Gewinde B	Bestell Nr.
3/4"	1/2"	57 1371
3/4"	3/4"	57 1372
1"	3/4"	57 1373
1 1/2"	1"	57 1374
1 1/2"	1 1/2"	57 1376



aus Marelon, mit beidseitigem Innengewinde

Gewinde A	Bestell Nr.
1/2"	57 1379
3/4"	57 1380
1"	57 1381
1 1/2"	57 1383

## Wasserschlauch aus PVC mit Gewebeeinlage – Druckwasserschlauch

Wasserschlauch aus weichem, transparentem PVC mit Gewebeeinlage. Für alle Druckwassersystem wie z.B. Flojet, bestens geeignet. Der Schlauch ist lebensmittelecht und für Trinkwasser geeignet. Die Außenhaut wetterfest und gegen die meisten Chemikalien resistent. Geeignet für Temperaturen von -10° C bis + 60° C. Entspricht der CE Richtlinie 90/128 und D.M.21/3/73

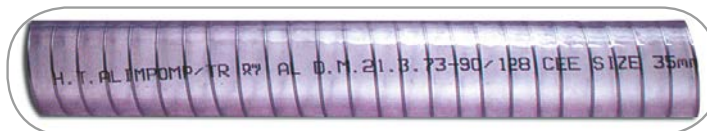
Innen Ø	Außen Ø	Arbeitsdruck bis	Bestell Nr.
10 mm, 3/8"	15 mm	15 bar	79 1115
13 mm, 1/2"	18 mm	12 bar	79 1119
19 mm, 3/4"	25 mm	8 bar	79 1120
25 mm, 1"	32 mm	8 bar	79 1126



## Wasserschlauch aus PVC mit Stahlspirale – Saugschlauch

Wasserschlauch aus weichem, transparentem PVC mit eingegossener Stahlspirale, daher sehr druck- und knickfest. Der Schlauch ist lebensmittelecht. Die Außenhaut wetterfest und gegen die meisten Chemikalien resistent. Für Temperaturen von -10° C bis + 60° C. Entspricht der CE Richtlinie 90/128 und D.M.21/3/73

Innen Ø	Ø Zoll	Arbeitsdruck bis	Vakuum bis	Bestell Nr.
12 mm	1/2"	8 bar	0,8 bar	79 1180
18 mm	11/16"	7 bar	0,8 bar	79 1181
25 mm	1"	6 bar	0,8 bar	79 1186



## Wasserschlauch aus PVC mit Kunststoffspirale – Saugschlauch

Wasserschlauch blau aus weichem, transparentem PVC mit eingegossener Kunststoffspirale, daher sehr druck- und knickfest. Der Schlauch ist lebensmittelecht. Die Außenhaut wetterfest und gegen die meisten Chemikalien resistent. Für Temperaturen von -25° C bis + 60° C.

Innen Ø	Ø Zoll	Arbeitsdruck bis	Vakuum bis	Bestell Nr.
16 mm	5/8"	9 bar	0,7 bar	79 1189
19 mm	3/4"	9 bar	0,7 bar	79 1190
25 mm	1"	8 bar	0,7 bar	79 1191
32 mm	1,1/4"	7 bar	0,7 bar	79 1192
38 mm	1,1/2"	7 bar	0,7 bar	79 1193
51 mm	2"	5 bar	0,7 bar	79 1194



## Wasserschlauch aus PVC mit Kunststoffspirale – Füll- und Belüftungsschlauch

Wasserschlauch aus weichem, transparentem elfenbeinfarbenem PVC mit eingegossener PVC Spirale. Weitgehend druck- und knickfest. Der Schlauch ist lebensmittelecht, jedoch nicht für ölige Substanzen. Die Außenhaut ist wetterfest und gegen die meisten Chemikalien resistent. Besonders zu empfehlen als Entlüftung- und Füllschlauch für Wassertanks. Für Temperaturen von -10° C bis + 60° C. Entspricht der CE Richtlinie 90/128 und D.M.21/3/73

Innen Ø	Ø Zoll	Arbeitsdruck bis	Vakuum bis	Bestell Nr.
16 mm	5/8"	10 bar	0,6 bar	79 1116
38 mm	1 1/2"	7 bar	0,6 bar	79 1182



## Flexible Wassertanks



Diese flexiblen Wassertanks können an vielen Stellen des Bootes eingebaut werden.

Sie sind an keine genauen Maße gebunden, da sie sich überall einfügen können.

Das Spezialmaterial gewährleistet absolut geschmackfreies Wasser. Durch Verwendung von entsprechenden Entkeimungsmitteln wie CERTISIL oder MICROPUR bleibt das Wasser lange genießbar.

An jedem Wassertank ist der Einfüllstutzen bereits vormontiert, ebenso ist die Tankentlüftungsstüle 3/8" und ein Verschlussstopfen 3/8" am Wasserentnahmenippel bereits vorhanden.

An den Tankecken sind Ösen vorhanden, um die Tanks gegen Verrutschen absichern zu können.

Wassertanks aus geschmacksneutralem thermoplastischem Kunststoff, jeweils mit fix montierten Armaturen.

Volumen	Maße	Bestell Nr.
60 Liter	73 x 73 cm	<b>79 1141</b>
75 Liter	73 x 80 cm	<b>79 1195</b>
100 Liter	73 x 88 cm	<b>79 1142</b>
120 Liter	73 x 103 cm	<b>79 1196</b>
150 Liter	73 x 130 cm	<b>79 1197</b>

### Dreieck Bugtank

Volumen	Maße	Bestell Nr.
56 Liter	82 x 83 cm	<b>79 1139</b>
100 Liter	100 x 100 cm	<b>79 1198</b>

## Vorratsanzeigen für Wassertanks

NIRO-Geber S3H aus SS316 für Fäkalien- und Abwassertanks



NIRO-Tauchrohrgeber Modell S3 aus SS316 für Treibstoff und Wassertanks

Tankanzeige Wasser



## GARDENA Classic roll-fix-Flachschlauch



15 Meter langer Flachschlauch. Dies bedeutet, dass er, wenn er nicht in Betrieb ist, ganz flach und kompakt in der Schlauchkassette aufbewahrt werden kann. Durch seine Widerstandsfähigkeit liegt der Berstdruck bei 25 bar. Außerdem ist der Schlauch imprägniert und dadurch sehr pflegeleicht und robust. Der Schlauch ist bereits mit allen nötigen Original GARDENA Systemteilen sowie einer Spritze ausgestattet. So können Sie das Gerät sofort einsetzen. Die Flachschlauch-Kassette ist mit einer Sicherheitsautomatik versehen. Diese verhindert, dass die Tragekassette zerstört wird, falls die Wasserquelle unbeabsichtigt geöffnet wird, der Schlauch aber noch in der Kassette aufgerollt ist. Für den sicheren und praktischen Schlauchtransport für unterwegs.

**79 1172**

NMEA 2000 Signal Konverter



Mehr Informationen zu diesen und weiteren Instrumenten finden Sie ab Seite 147

## Tankeinfüllstutzen



**Aus Messing mit Kunststoffverschraubung**  
Deckel ist durch eine dünne Kette gesichert.

**Blaue Verschraubung für Wasser**  
**Rote Verschraubung für Treibstoff**

für Schlauch	Länge	aBlau	Rot
38 mm	60 mm	<b>55 2201</b>	<b>55 2202</b>
50 mm	70 mm	<b>55 2203</b>	<b>55 2204</b>



**Aus Messing mit Kunststoffverschraubung**

Deckel ist durch eine dünne Kette gesichert. Deckel zum Öffnen mittels Winkschkel.

für Schlauch	Länge	Blau	Rot
38 mm	60 mm	<b>55 2205</b>	<b>55 2206</b>

## Komplett aus Kunststoff

Mit farbigen, gesicherten Deckel.



für Schlauch	Länge	Blau	Rot
38 mm	64 mm	<b>79 1171</b>	-
50 mm	64 mm	-	<b>79 1174</b>

## Ersatzdeckel

Farbe	Durchmesser	Bestell Nr.
blau	38 mm	<b>79 1175</b>
rot	55 mm	<b>79 1179</b>

## Frishwassertanks



Diese 80 und 100 Liter-Tanks sind mit Inspektionsdeckel 79 1212 ausgestattet (siehe separate Beschreibung). Die Befüllung und Entnahme erfolgt über Anschlüsse, die in den Inspektionsdeckel eingeschraubt werden. Farbe weiß/grün.

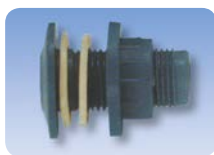
### Vertikaltanks

Volumen	Länge / Breite / Höhe	Bestell Nr.
80 Liter	66 x 30 x 41 + 3 cm	<b>79 1140</b>
110 Liter	91 x 30 x 41 + 3 cm	<b>79 1143</b>

### Horizontaltanks

Volumen	Länge / Breite / Höhe	Bestell Nr.
80 Liter	66 x 41 x 30 + 3 cm	<b>79 1144</b>
110 Liter	91 x 41 x 30 + 3 cm	<b>79 1145</b>

## Tank Einbaufitting und Absperrventil



Dieses Fitting-Set mit Dichtungen kann z.B. bei geöffnetem Tank-Inspektionsdeckel im Tank so montiert werden, dass anschließend z.B. das Absperrventil 79 1167 außen angebracht werden kann, um direkt am Tank Wasser entnehmen zu können, oder auch um den Tank zu entleeren.

**79 1169**



Dieses Kugel-Ventil besitzt auf beiden Seiten ein 1/2" Innengewinde. Ideal für Einbau in Leitungssysteme als auch direkt an Tanks in Verbindung mit dem Tank-Fitting 79 1169.

**79 1184**



Tanks mit einfachem Inspektionsdeckel. Farbe weiß/grün.

Volumen	Länge / Breite / Höhe	Bestell Nr.
47 Liter	45 x 39 x 29 cm	<b>79 1200</b>
57 Liter	55 x 39 x 29 cm	<b>79 1201</b>
67 Liter	65 x 39 x 29 cm	<b>79 1202</b>
77 Liter	75 x 39 x 29 cm	<b>79 1203</b>
87 Liter	85 x 39 x 29 cm	<b>79 1204</b>
97 Liter	95 x 39 x 29 cm	<b>79 1205</b>

32 Liter	45 x 39 x 20 cm	<b>79 1206</b>
39 Liter	55 x 39 x 20 cm	<b>79 1207</b>
45 Liter	65 x 39 x 20 cm	<b>79 1208</b>
52 Liter	75 x 39 x 20 cm	<b>79 1209</b>
60 Liter	85 x 39 x 20 cm	<b>79 1210</b>
65 Liter	95 x 39 x 20 cm	<b>79 1211</b>

## Inspektionsdeckel und Anschlusssets für Wassertanks



Inspektionsdeckel für obige Tanks mit Schraubverschluss samt Lüftungsschraube sowie Tülle für die Entnahmeleitung. Weiters sind vorgeformte Bohrungen für einen Tankanzeigegerber und zwei weitere Bohrungen für 3/8" Anschlussstüben vorhanden

**79 1212**



Abbildung zeigt obigen Inspektionsdeckel ausgestattet mit Anschluss-Set 791166 zur Befüllung des Tanks, mit Entlüftungsanschluss und Geber für Tankanzeige.

## Wassertank-Fittings



**Schlauchtülle** 1 1/2" x 38 mm für Wassertankbefüllung, gerade **79 1162**  
detto, jedoch 90° Bogen **79 1163**

**Schlauchtülle** 3/8" x 12 mm für Wasser-Entnahmeleitung 90° Bogen, weiß **79 1161**

**Schlauchtülle** 3/8" x 10/12 mm für Wasser-Entnahmeleitung oder Tankentlüftung, gerade **56 3187**  
detto, 3/8" x 17/19 mm **79 1213**

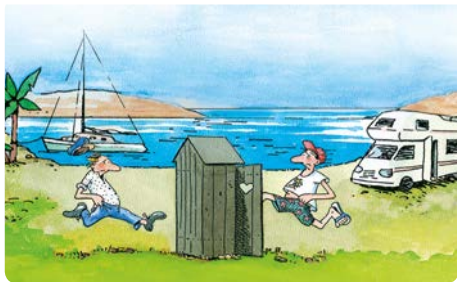
**Verschlussfropfen** 3/8" **79 1214**

Dieses universelle Anschlussset ist kompatibel mit dem Inspektionsdeckel 791212. Bei diesem kann es statt des Verschlussdeckels aufgeschraubt werden. Ebenso kompatibel mit den Tanks ohne Armaturen und mit den Abwassertanks. Es besitzt im geraden Teil ein Innengewinde mit 1 1/2" ebenso 90° Bogen. Im letzteren auch ein Außengewinde mit 1 1/2".

Der gerade Teil ist abgestuft auf 35-50-60 mm und kann jeweils entsprechend zugerichtet werden.

**79 1166**





## Ihr Komplett-Programm zur Trinkwasserhygiene & Tankpflege

## Trinkwasser ist weltweit die Ursache Nr. 1 für Durchfallerkrankungen!

Wer kennt das Problem nicht: Schlechtes Wasser, Algen und Bakterien in der Trinkwasseranlage. Die Ursachen dafür sind: Bakterien und Krankheitserreger im Frischwasser. Verschmutzte Zapfstellen und Schläuche gefährden Ihre Gesundheit. In ungereinigten Tanks, Leitungen, Pumpen und bei langen Stehzeiten des Wassers im Tank, wird auch das beste Trink- und Duschwasser schlecht. Es bilden sich im Tank, in der Leitung, in der Pumpe ein Belag von Bakterien und Algen.



### Certisil argento

macht klares Trinkwasser mit Silberionen haltbar und schützt bis 6 Monate vor Wiederverkeimung. Ohne Chlor und ohne Geschmacksveränderung. Einwirkzeit 2 Stunden.

Anwendungsgröße	für	Artikelbezeichnung	Produktform	Inhalt	Dosierung	Bestell Nr.
Behälter	von 10 bis 100 l	ca 1.000F	Flüssig	100 ml	1 ml / 10 l	65 2004
Behälter	von 10 bis 100 l	ca 1.000P	Pulver	100 g	1 g / 10 l	65 2005
Behälter	von 100 bis 500 l	ca 10.000P	Pulver	100 g	1 g / 100 l	65 2006

### Certisil combina

desinfiziert Frischwasser, Tanks und Leitungen mit Chlor in 15 - 30 Minuten ohne Geschmacksveränderung. Silberionen schützen bis 6 Monate vor Wiederverkeimung.

Anwendungsgröße	für	Artikelbezeichnung	Produktform	Inhalt	Dosierung	Bestell Nr.
Behälter	von 10 bis 100 l	cc 1.000F	Flüssig	100 ml	1 ml / 10 l	65 2011
Behälter	von 100 bis 500 l	cc 10.000P	Pulver	100 g	1 g / 100 l	65 2013

### Certinox TankRein

reinigt Trinkwasserbehälter, Leitungen und Pumpen von Algen und Bakterienbelägen mit Aktivsauerstoff. Silberionen schützen bis 6 Monate vor Wiederverkeimung.

Anwendungsgröße	für	Artikelbezeichnung	Produktform	Inhalt	Dosierung	Bestell Nr.
		ctr 250P	Pulver	250 g	1 g / 1 l	65 2015
		ctr 500P	Pulver	500 g	1 g / 1 l	65 2085

### Certinox TankFrisch

entfernt in Trinkwasseranlagen Kalkablagerungen, schlechten Geruch und Geschmack mit natürlicher Zitronensäure. Silberionen schützen bis 6 Monate vor Wiederverkeimung.

Anwendungsgröße	für	Artikelbezeichnung	Produktform	Inhalt	Dosierung	Bestell Nr.
Spülmengen	von 10 bis 1.000 l	ctf 25P	Pulver	250 g	10 g / 1 l	65 2016
		ctf 50P	Pulver	500 g	10 g / 1 l	65 2087

### Certinox SchleimEX

entfernt in Abwassersystemen Schleim-, Schmutz- und Kalkbeläge mit Aktivsauerstoff und biologisch abbaubarem Fettlöser. Desinfiziert und beseitigt schlechten Geruch.

Anwendungsgröße	für	Artikelbezeichnung	Produktform	Inhalt	Dosierung	Bestell Nr.
Abwassertanks	von 100 bis 400 l	cse 100P	Pulver	250 g	100 g / 40 l	65 2081

### Certibox Komplettpaket zur Trinkwasser Hygiene für Frischwassertanks bis:

100 Liter, bestehend aus: 1xCertinox TankFrisch 10P, 1xCertinox TankRein 100P, 1xCertisil Combina 1000F  
250 Liter, bestehend aus: 1xCertinox TankFrisch 25P, 1xCertinox TankRein 250P, 1xCertisil Combina 10.000P

65 2039  
65 2023



**Micropur** - sanft und stark. Silberionen, wie sie in Micropur verwendet werden, sind die beste und umweltfreundlichste Lösung, um optisch klares Trinkwasser über längere Zeit zu konservieren. Sie halten das Wasser frei von Keimen, Algen und Gerüchen. Ideal für Boote, Caravans, Wohnmobile, Hütten, Klimaanlage usw.



### Micropur Classic

macht klares Trinkwasser mit Silberionen haltbar und schützt bis 6 Monate vor Wiederverkeimung. Ohne Chlor und ohne Geschmacksveränderung. Einwirkzeit 2 Stunden.

Anwendungsgröße	für	Artikelbezeichnung	Produktform	Inhalt	Dosierung	Bestell Nr.
Trinkflaschen	bis 2 l	MC 1/T	Tabletten	100 St.	1 Tab./ 1 l	65 2110
Vorratsbehälter	bis 10 l	MC 10/T	Tabletten	40 St.	1 Tab./ 10 l	65 2111
Behälter	von 100 bis 500 l	MC 10.000P	Pulver	100 g	1 g / 100 l	65 2113
Tanks	ab 500 l	MC 50.000P	Pulver	500 g	1 g / 100 l	65 2114
Behälter	von 10 bis 100 l	MC 1.000 F	Flüssig	100 ml	1 ml / 10 l	*65 2116

### Micropur Forte

desinfiziert klares Trinkwasser mit Chlor. Einwirkzeit 15-30 Minuten. Silberionen schützen bis 6 Monate vor Wiederverkeimung. Ohne Geschmacksveränderung. Die Kombination von Silberionen mit Chlor macht Micropur Forte zu einem wirksamen Desinfektionsmittel mit Langzeitwirkung. Es desinfiziert klares Wasser schnell und findet in jedem Gepäck Platz. Machen Sie sich keine Sorgen mehr über die Trinkwasserqualität, wenn Sie Ihre Zähne putzen oder Ihre Wasserflasche an einer öffentlichen Trinkwasserquelle füllen.

Anwendungsgröße	für	Artikelbezeichnung	Produktform	Inhalt	Dosierung	Bestell Nr.
Trinkflaschen	bis 2 l	MF 1T	Tabletten	100 St.	1 Tab./ 1 l	65 2117
Behälter	von 10 bis 100 l	MF 1.000 F	Flüssig	100 ml	1 ml / 10 l	65 2118

\* Solange der Vorrat reicht





## Jabsco Aqua Filta™

Sauberes Trinkwasser ist nicht immer sehr schmackhaft! Durch den Aktivkohle-Trinkwasserfilter können Sie Ihre Getränke genießen, ohne Wasserflaschen mit sich führen zu müssen. Aqua Filta Schlauchanschlüsse sind um 180 Grad drehbar, was die Installation sehr erleichtert. Vor allem aber haben wir dafür gesorgt, dass der jährliche Filterwechsel jetzt preiswerter, einfacher und praktischer ist. Hierzu wird einfach eine Patrone ausgetauscht, die halb soviel wie ein neuer Filter kostet! Dank der Innenventile braucht das System für den Filterwechsel nicht entleert werden! Verschiedenste Anschlüsse sind im Lieferumfang enthalten, z.B. für 13mm Schlauch-Innendurchmesser, 1/2" BSP Gewinde, John Guest Speedfit 15, Whale 15 Fitting, etc. ! Maße: 23cm H x 14cm T x 10cm B

Aqua Filta™ **51 2330**  
Ersatzpatrone **51 2331**



## Combi Filter

Der Wasserfilter für Globetrotter. Mit Keramikelement (bis zu 50.000 Liter) und Aktivkohle (bis zu 200 Liter). Hält Bakterien zurück und reduziert Chemikalien und schlechten Geschmack. Der Katadyn Combi Filter filtert Mikroorganismen wie Bakterien, Protozoen, Zysten, Algen, Sedimente und Sporen.

**65 2129**

Nachfüllpack mit Aktivkohle-Granulat zu Katadyn Combi Filter (Duo-Pack)

**65 2131**

## Combi Plus Filter

Wie Combi-Filter, jedoch mit Zusatz-Set für direkten Anschluß an Wasserhähne. Der einzige Wasserfilter für Indoor & Outdoor Verwendung sowie für die Trinkwasseraufbereitung an Bord.

**65 2133**



## PocketFilter



Der Entkeimungsfilter aus extrem belastbaren und langlebigen Materialien für harten Dauereinsatz im Outback, aus extrem langlebigen Materialien. 20 Jahre Funktionsgarantie ohne Verschleißteile. Keramikfilter bis zu 50.000 Liter. Aktiv gegen Bakterien, Protozoen und Zisten. Leistung ca. 1 Liter pro Minute.

**65 2127**

Ersatz-Filterelement

**65 2128**

## Vario Filter



individuelle Leistungsfähigkeit, einfachste Handhabung. Drei Filterstufen: 1.) Hochleistungs-Glasfaserfilter, 2.) ein nach Wassertrübung individuell einsetzbarer Keramik-Vorfilter, 3.) Aktivkohle zur Geruchseliminierung. Für bis zu zwei Liter Trinkwasser pro Minute Einsatz von Glasfaser- und Aktivkohlefilter. Bei hoher Wassertrübung zusätzlich der Keramik-Vorfilter, um die Lebensdauer der Glasfaserfilters zu erhöhen. Mit den meisten üblichen Outdoor-Flaschen und Trinkrucksäcken einsetzbar.

**65 2178**

Ersatz-Filterelement

**65 2179**

## Katadyn BeeFree



Dieser handliche Trinkbeutel/-flasche mit 0,5 Lt. Volumen, benötigt kaum Platz und passt sogar in die Sporthose. Einfach im Bach oder Fluss befüllen, Deckel drauf und Trinken! BeeFree ist mit einem 0,1 Mikron Hohlfaserfilter (EZ-Clean Membran) ausgestattet und schützt vor schädlichen Organismen wie Bakterien und Protozoen. Lässt die Durchflussleistung nach, einfach den Filter abspülen. Wenn trotz Reinigung dies nichts bewirkt (bei ca. 1000 Ltr.), ist ein Ersatzfilter erhältlich. Dieses innovative Produkt gewann den ISPO Gold Award 2017/2018.

BeeFree Trinkflasche

**65 2154**

Ersatzfilter EZ-Clean

**65 2156**



## Wasseraufbereitung Keimfrei ohne Chlor

Speziell zur Wasseraufbereitung in Mittel-, West- und Nord-Europa entwickelt. Silberionen schützen Ihr Trinkwasser bis zu 6 Monate vor Wiederverkeimung. Tötet Erreger bakterieller Darmerkrankungen ab. Chlorfrei, geschmacks- und geruchsneutral. Einwirkzeit ca. 2 Stunden. Ausreichend für ca. 1000 ltr. Trinkwasser 100 ml

**65 2368**

## Wasseraufbereitung Keimfrei mit Chlor

Speziell zur Wasseraufbereitung und Desinfektion außerhalb von Mittel- und Nord-Europa entwickelt. Tötet zuverlässig Bakterien, Viren, Amöben und Giardien ab. Silberionen schützen Ihr Trinkwasser bis zu 6 Monate vor Wiederverkeimung. Chlor desinfiziert Trinkwasser, Tank und Leitungen. Geschmacks- und geruchsneutral. Einwirkzeit ca. 30 Minuten. Ausreichend für ca. 1000 ltr. Trinkwasser.

100 ml

**65 2369**



**Kalkentferner** zum Entfernen und Beseitigen von Kalkablagerungen, schlechtem Geruch und schlechtem Geschmack in Frischwasser und Leitungen. Er desinfiziert mit Langzeitwirkung und greift Kunststoff, Gummi und Edelstahl in der vorgegeben Dosierung nicht an 250 ml

**65 2372**

**Schleimentferner** Speziell zum Entfernen von Algen und Bakterienbelägen in Frischwasser, Brauchwasser und Fäkalientanks entwickelt. Captain Reents Wasserhygieneprodukte werden auch in der Berufsschiffahrt erfolgreich eingesetzt. 250 ml

**65 2367**

**isotemp**  
by indel marine

## Heißwasserboiler

Diese Boiler sind speziell für den Betrieb an Bord konstruiert. Alle Teile, die mit Wasser in Berührung kommen, sind aus säurefestem rostfreiem Stahl AISI 316 und schutzgasgeschweißt. Ebenso sind der Motorkühlwasser-Wärmetauscher, der Boiler und alle Anschlüsse aus AISI 316. Die Außenabdeckung und die Montagefüße aus rostfreiem Stahl AISI 304. Das elektrische Heizelement aus vernickeltem Kupfer. Die Isolierung aus Polyurethan. Die Wasseranschlüsse mit Außengewinde 1/2". Jeder Boiler wird vor Auslieferung mit 16 bar Druck getestet.

Der Wärmetauscher des Motorkühlwassers ist zur schnelleren Aufwärmung besonders lang. Dies ist ein besonderer Vorteil bei Verwendung in Segelbooten. Der eingebaute Heizstab arbeitet bei Landanschluss mit 230 Volt und einer Heizleistung von 750 Watt. Das Sicherheitsventil öffnet bei 4 bar. Ein doppelter Überhitzungs-Sicherheitsthermostat mit manueller Rückstellung ist ebenfalls vorhanden. Die Wassertemperatur ist werkseitig auf 70° C eingestellt, um Bakterienwachstum zu verhindern.

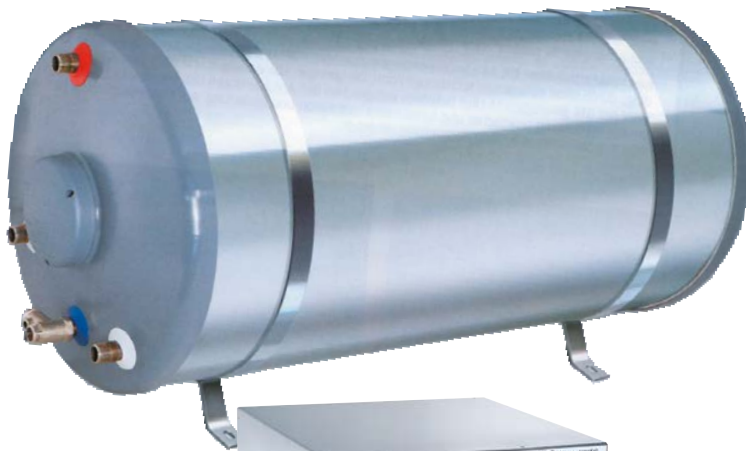
Die Montage ist sowohl horizontal als auch vertikal möglich.

Volumen	Länge x Durchmesser	Gewicht	Bestell Nr.
40 l	630 x 390	17,0 kg	<b>61 7000</b>
50 l	750 x 390	20,0 kg	<b>61 7001</b>
75 l	1040 x 390	26,0 kg	<b>61 7002*</b>

\* keine Lagerware



## Quick Heißwasserboiler



16 Liter Modell

Diese Serie von Boilern ist komplett aus NIROSTA mit Ausnahme des eckigen 16 l Modells.

- Konstruiert unter Verwendung hochqualitativer Materialien für lange Lebensdauer und Solidität.
- Wärmetauscher mit großer Oberfläche. Er versorgt Sie selbst bei geringen Temperaturdifferenzen zwischen Motorkühlwasser und Wärmetauscher mit heißem Wasser.
- Heißwasserversorgung auch durch elektrische Heizpatrone 220V/1200 Watt mit einstellbarem Thermostat.
- Leichte Wartung, Ventil zur Entleerung bei Nichtverwendung.
- Einfache Montage sowohl horizontal als auch vertikal möglich.

Volumen	Länge x Durchmesser	Gewicht	Bestell Nr.
15 l	405 x 300 mm	9,5 kg	<b>61 6949</b>
20 l	500 x 300 mm	10,9 kg	<b>61 6951</b>
25 l	605 x 300 mm	12,3 kg	<b>61 6952</b>
30 l	495 x 360 mm	12,6 kg	<b>61 6958</b>
40 l	620 x 360 mm	14,7 kg	<b>61 6953</b>
50 l	610 x 400 mm	17,0 kg	<b>61 6959</b>
60 l	715 x 400 mm	19,0 kg	<b>61 6955</b>
80 l	905 x 400 mm	22,7 kg	<b>61 6960*</b>

\* keine Lagerware

**Eckige Boiler** sind sehr beliebt, da sie platzsparend montiert werden können. Quick bietet hier drei Modelle:

Volumen	Außenmaße	Gewicht	Bestell Nr.
16 l	T520 x H400 x B180	10,5 kg	<b>61 6950</b>
25 l	T480 x H330 x B330	13,5 kg	<b>61 6956</b>
40 l	T560 x H380 x B380	17,0 kg	<b>61 6957</b>



## Heißwasserboiler

Durch eine Fülle verschiedener Boilermodelle können alle unterschiedlichen Installationsanforderungen erfüllt werden.

### Serie Compact & Serie Compact Inox

- Stabiles Kunststoffgehäuse mit integrierter Halterung
- Niro Wasserbehälter
- Heizelement 800W 230V
- Wärmeisolierung mit Schaumstoff
- Sicherheits- & Rückschlagventil
- ½" Wasseranschlüsse
- optionales Mischventil

Compact & Compact Inox Boiler sind auf Anfrage auch mit einem zweiten Wärmetauscher zum Anschluss an ein zweites Motorkühlsystem (bei Doppelmotorisierung oder Generator) lieferbar.

#### Compact Boiler

Volumen	Länge x Breite X Höhe	Gewicht	Bestell Nr.
20 l	430 x 366 x 358	7 kg	<b>61 6966</b>
22 l	558 x 287 x 297	8 kg	<b>61 6967</b>
30 l	540 x 366 x 358	9 kg	<b>61 6968</b>
40 l	660 x 366 x 358	11 kg	<b>61 6969</b>

#### Compact Boiler für Wandmontage

- die Lösung bei besonders beengten Platzverhältnissen
- Achtung: unterschiedliche Bestellnummern für Rechts- & Linksmontage: der Kaltwassereingang muss immer unten liegen!

#### Für Rechtsmontage:

Volumen	Länge x Breite X Höhe	Gewicht	Bestell Nr.
20 l	430 x 366 x 358	7 kg	<b>61 6970</b>
22 l	558 x 287 x 297	8 kg	<b>61 6971</b>
30 l	540 x 366 x 358	9 kg	<b>61 6972</b>
40 l	660 x 366 x 358	11 kg	<b>61 6973</b>

#### Für Linksmontage:

Volumen	Länge x Breite X Höhe	Gewicht	Bestell Nr.
20 l	430 x 366 x 358	7 kg	<b>61 6974</b>
22 l	558 x 287 x 297	8 kg	<b>61 6975</b>
30 l	540 x 366 x 358	9 kg	<b>61 6976</b>
40 l	660 x 366 x 358	11 kg	<b>61 6977</b>

#### Compact Inox Boiler

Volumen	Länge x Breite X Höhe	Gewicht	Bestell Nr.
30 l	540 x 366 x 358	9,5 kg	<b>61 6978</b>
40 l	660 x 366 x 358	11,5 kg	<b>61 6979</b>
60 l	875 x 366 x 358	15 kg	<b>61 6980</b>

### Serie Thermoinox

- Vertikal- oder Horizontalmontage möglich
- Stabiles Kunststoffgehäuse
- Niro Wasserbehälter
- Heizelement 800W 230V
- Wärmeisolierung mit Schaumstoff
- Sicherheits- & Rückschlagventil
- ½" Wasseranschlüsse
- optionales Mischventil

Volumen	Länge x Durchmesser	Gewicht	Bestell Nr.
20 l	410 x 355	9	<b>61 6981</b>
22 l	570 x 310	11	<b>61 6982</b>
30 l	560 x 355	12	<b>61 6983</b>
40 l	670 x 355	13	<b>61 6984</b>
60 l	890 x 355	16	<b>61 6985</b>

Zubehör: Thermostatisches Mischventil regulierbar von 30° - 48°C  
**61 6986**



## Tische

### Rechteckiger Klapptisch



Die wasserresistente Tischplatte ist aus Kunststoff, Farbe weiß und mit einem nautischen Motiv versehen, der klappbare Rahmen aus eloxiertem Aluminiumrohr.

Maße	Höhe	Bestellnummer
110 x 60 cm	70cm	80 1327
90 x 60 cm	70cm	80 1351

### Tische mit Drehzapfen



zur Montage z.B. an einer Wand. Schwenkfuß aus eloxiertem Aluminium, Tisch schwenkbar und höhenverstellbar. Tischplatte aus weißem Kunststoff mit nautischem Motiv

Maße	Höhe	Bestellnummer
60 x 60 cm	60cm	80 1350

### Konisch geformte Tischrohre



Modell	Ø	Länge	Best. Nr.
<b>eloxiert</b>			
Aluminium	60 mm	600 mm	80 1371
Stahl, verchromt	60 mm	700 mm	80 1307
<b>weiß lackiert</b>			
Aluminium	60 mm	700 mm	80 1373

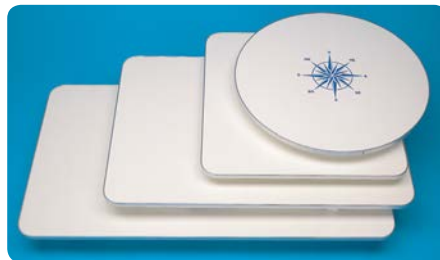
### Viereckiger Klapptisch



Die wasserresistente Tischplatte ist aus Kunststoff, Farbe weiß und mit einem nautischen Motiv versehen, der klappbare Rahmen aus eloxiertem Aluminiumrohr.

Maße	Höhe	Bestellnummer
60 x 60 cm	50 cm	80 1326

### Tischplatten aus Kunststoff



Diese vorgefertigten Tischplatten aus weißem Kunststoff mit nautischen Motiven können in Verbindung mit dem Teleskop-Tischbein 801355 und den Tischauflagen 801374, 801375, 801312 und 801315 verwendet werden.

Maße	Maße	Best. Nr.
Tischplatte rund	60 cm Ø	80 1356
Tischplatte viereckig	60 x 60 cm	80 1357
Tischplatte rechteckig	90 x 60 cm	80 1358
Tischplatte rechteckig	110 x 60 cm	80 1359

### Tischrohrhalter Aluminiumfuß



Modell	Ø	Höhe	Best. Nr.
<b>blank</b>			
Aufbaumodell	60 mm	170 mm	80 1312
Einbaumodell	60 mm	155mm	80 1315
<b>weiß lackiert</b>			
Aufbaumodell	60 mm	170 mm	80 1374
Einbaumodell	60 mm	155mm	80 1375

### Bootsklappstuhl



Klappbarer, leichter Bootsstuhl aus Alurohr, mit weich gepolsterter Sitzfläche, sowie Arm- und Rückenlehne.

Maße in cm:

B63,5xT61xH79

weiß 56 7280

### Ovale Tische

#### Ovale Tischplatte aus Kunststoff

mit Halter für Gläser. Montage in Verbindung mit Teleskopsäulen bzw Tischrohrhalter und Tischrohre in diversen Größen



Maße	Best. Nr.
70 x 75 cm	80 1360

#### Ovaler Tisch mit Teleskopsäule

Tisch wie 801360, komplett mit 3-fach verstellbarer Säule.



Maße	verstellbare Säule	Best. Nr.
70 x 75 cm	32-52-72 cm	80 1361

## Einbaubox Octopussy



Einbaubox aus ABS, wasserdicht und UV-beständig. Deckel weiß, Behälter schwarz. Montageschrauben werden durch den Deckel abgedeckt.  
Außenmaße: 270 mm x 375 mm, Tiefe 160 mm

**56 5849**

Absperrschloss mit Schlüssel für Einbaubox bzw. Inspektionsdeckel Octopussy

**56 5853**



## Inspektionsdeckel Octopussy

aus ABS, wasserdicht und UV-beständig, weiß, Montageschrauben werden durch den Deckel abgedeckt.

Lichtes Maß	Außenmaß	Einbaumaß	Bestell Nr.
283 x 289 mm	370 x 375 mm	300 x 300 mm	<b>56 5851</b>
360 x 415 mm	460 x 510 mm	445 x 390 mm	<b>56 5850</b>

Viereckiges, elastisches Netz als Träger für Kleingegenstände, für die Montage im Deckel von 565850

**56 5852**

Absperrschloss mit Schlüssel für Einbaubox bzw. Inspektionsdeckel Octopussy

**56 5853**



## Inspektionsdeckel

aus Kunststoff



Durchlass	Ausschnitt	weiß	schwarz
104 mm	114 mm	<b>47 4040</b>	<b>47 4042</b>
129 mm	139 mm	<b>47 4050</b>	<b>47 4052</b>
158 mm	165 mm	<b>47 4060</b>	<b>47 4062</b>

## Ablagenetz



Diese Netze sind aus beständigem Kunststoff, versehen mit Gummirandleine, um sie in verschiedenen Formen bequem befestigen zu können. Eine ideale Verstaumöglichkeit für viele Gegenstände in der Kabine.

Grundmaße	Bestell Nr.
30 x 20 cm	<b>56 3525</b>
40 x 20 cm	<b>56 3524</b>
70 x 40 cm	<b>56 3526</b>

## Einbauboxen aus ABS



**Aus ABS, für Kleingegestände**, mit Deckel.

Außenmaße	Einbaumaße	Bestell Nr.
230x105 mm	180x105x105 mm	<b>56 5843</b>
395x155 mm	345x105x105 mm	<b>56 5841</b>

**Aus ABS, für Kleingegenstände**, ohne Deckel.

230x105 mm	180x105x100 mm	<b>56 5842</b>
------------	----------------	----------------

**Einbaunische aus ABS**

Eine ideale Einbaunische für verschiedene Verwendungszwecke wie z.B. für Brausegarnitur, oder auch als Stufe.



180x135x73 mm **56 5840**

**Einbaubox mit Deckel, Dichtgummi und Schloss.** Ein idealer Stauraum für Ihr Boot.

Außenmaße	Einbaumaße	Bestell Nr.
270x370 mm	180x280x170 mm	<b>56 5844</b>
350x600 mm	280x520x320 mm	<b>56 5845</b>



Diese rechteckigen Inspektionsdeckel sind wasserdicht und versperrbar. Maße in mm

Außenmaße	Einbaumaße	Bestell Nr.
270x370	200x304	<b>56 5846</b>
350x600	282x525	<b>56 5847</b>
607x250	532x170	<b>56 5854</b>



### Sikaflex Dichtmasse 290i DC

Eine speziell für die Verfügung von Stabdeckfugen entwickelte, UV-resistente, einkomponentige Polyurethan Dichtungsmasse. Die Dichtmasse reagiert zu einem Elastomer aus und kann danach geschliffen werden.

Verbrauch: ca. 300 ml für 10 m Fugen 5 x 5 mm

Kartusche	schwarz,	300 ml	<b>64 5160</b>
Schlauch	schwarz,	600 ml	<b>64 5161</b>

### Sikaflex Allzweck Dichtmasse 291i

Für alle Abdichtungen wie z.B. Durchführungen, Kabeldurchbrüche, Süllabdichtungen (Nasszelle), Fensterkästen, Luken, Segmente, Beschläge, Lüftungen, sowie das wasserdichte Einbetten und Verkleben von Holzdecks auf Metall - GfK - Holz.

Verkleben von rutschfesten Kunststoff-Decksbelägen.

Verbrauch: ca. 300 ml für 10 m Fuge 5 x 5 mm oder bei der Einbettung ca. 600-1000 ml/m<sup>2</sup>

Tube	weiß	70 ml	<b>64 5163</b>
Tube	schwarz	70 ml	<b>64 5164</b>
Kartusche	weiß	300 ml	<b>64 5165</b>
Kartusche	holz	300 ml	<b>64 5166</b>
Kartusche	schwarz	300 ml	<b>64 5167</b>



### Sikaflex Dicht und Klebmasse 292i

Für hochbeanspruchte, toleranzausgleichende und vibrationshemmende elastische Verklebungen von Luken, Leisten, Leibhölzern, 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

Kartusche	weiß	300 ml	<b>64 5169</b>
-----------	------	--------	----------------

### Sikaflex Marine Flächenklebstoff 298i

Für eine wasserdichte, elastische Flächenverklebung von Stabdeckleisten, Deckbohlen, Kunststoffbelägen und vorgefertigten Stabdeckplatten. Ein dickflüssiger, viskoser Klebstoff, der sich einfach und professionell verarbeiten lässt.

Verbrauch: ca. 600-2000 ml/m<sup>2</sup> je nach Untergrund

Schlauch	holz/braun	600 ml	<b>64 5168</b>
----------	------------	--------	----------------

### Sikaflex Dicht und Klebmasse 295 UV

Zum Verkleben von Fenstersystemen in den Aufbau. Direktverglasung von Glas und Kunststoffscheiben (PMMA/PC). Abdichten von mechanisch befestigten Kunststoffscheiben.

Verbrauch: ca. 300 ml für 5 m Fuge 10 x 6 mm

Kartusche	schwarz	300 ml	<b>64 5170</b>
	weiß	300 ml	<b>64 5189</b>



## Sikaflex Primer / Cleaner

**Sika-Cleaner 205** zur Vorreinigung von Glas, Alu, GfK vor dem Verkleben. Abluftzeit 10 min.  
Verbrauch: ca. 40g/m<sup>2</sup>

Dose	250 ml	<b>64 5173</b>
Dose	1000 ml	<b>64 5174</b>

**Sika-Primer 210** als Voranstrich vor der Verklebung mit Sikaflex Produkten von Aluminium, GfK.

Dose	250 ml	<b>64 5175</b>
------	--------	----------------

**Sika-Primer 209 N** als Voranstrich vor dem Verkleben mit Sikaflex Produkten von Acryl / Melamin bzw. Alkyd / Melamin und auf Kunststoffglas PMMA / PC. Abluftzeit 30 min.  
Verbrauch: ca. 150 g/m<sup>2</sup>

Dose	250 ml	<b>64 5176</b>
------	--------	----------------

**Sika-MultiPrimer Marine** als Voranstrich vor dem Verkleben mit Sikaflex Produkten auf diversen Untergründen. Abluftzeit 10-30 min, max. 24h.  
Verbrauch: ca. 100 g/m<sup>2</sup>

Dose	250 ml	<b>64 5183</b>
Dose	1000 ml	<b>64 5162</b>

**Sika-Primer 206G+P** als Voranstrich vor dem Verkleben mit Sikaflex Produkten von Glas. Abluftzeit 30 min. - 24h.

Dose	250 ml	<b>64 5178</b>
------	--------	----------------

### Sika-Remover

Reinigt Werkzeuge und entfernt nicht ausgehärtete Sikaflex Reste.

Dose	1000 ml	<b>64 5179</b>
------	---------	----------------



### Capt. Tolley's Creeping Crack Cure

Flüssiges Dichtungsmittel – lokalisiert und repariert kleine Lecks. Dringt durch seine Kapillarwirkung in die feinsten Risse ein und dichtet somit Lecks ab. Besonders geeignet für versteckte Lecks und leckende Fenster. Wird transparent und bleibt flexibel – für fast alle Materialien geeignet.

60 ml

**65 2094**

### Yachticon Marine Silikon

1-Komponenten Dichtungsmasse, verbindet dauerhaft elastisch und witterungsbeständig Materialien aller Art. Isoliert und verklebt z.B. GfK, Aluminium, Stahl, Glas, Keramik, Holz und Kunststoffe.

Tube 50 ml

**64 5182**



## Epiglass Epoxy System

Epiglass war immer an forderster Front, wenn es um Epoxidharze im Wassersportbereich ging. Bis zurück in die fünfziger Jahre reicht die Geschichte von Epiglass, das zu einem der ersten und im maritimen Bereich am häufigsten verwendeten Epoxidharze in Neuseeland gehört.

Das Epiglass System, besteht aus Harz, Härter und Additiven, kann für eine Vielzahl von Anwendungen an einem Boot eingesetzt werden. Epiglass dient als Untergrund für Lackierungen, Kleber, Spachtel oder Laminierharz. Wenn Sie also ein Boot restaurieren, ein neues bauen oder einfach nur instandhalten, verhilft Ihnen Epiglass zu einem hochwertigen und haltbaren Ergebnis.

### Harze komplett mit Härter

**Projekt Pack.** Diese Abpackung ist ausgelegt für Restaurationen und Konstruktionsanwendungen, wo eine größere Menge Harz benötigt wird. Wird komplett mit Härter (standard oder schnell) geliefert.

Harz m. Standard-Härter	3,75 l	<b>64 1946</b>
Harz m. Schnell-Härter	3,75 l	<b>64 1947</b>

### Glasfasergewebematte

Glasfasergewebematte grob		
0,5 m <sup>2</sup> , ca. 240 g/m <sup>2</sup>		<b>64 1936</b>
1,0 m <sup>2</sup> , ca. 240 g/m <sup>2</sup>		<b>64 1937</b>
Glasfasergewebematte fein		
0,5 m <sup>2</sup> , ca. 160 g/m <sup>2</sup>		<b>64 1934</b>
1,0 m <sup>2</sup> , ca. 160 g/m <sup>2</sup>		<b>64 1935</b>



## Yachticon Epoxy System

Durch die hervorragenden Laminier- und Klebeeigenschaften werden hochfeste, dauerelastische und wasserdichte Beschichtung erzielt.

Mischverhältnis 2:1, im Lieferumfang sind zwei Messbecher enthalten.

### Epoxyharz EP mit Standardhärter

Topfzeit ca. 30 Minuten bei 21°.

Findet seine Anwendung bei höheren Temperaturen oder wenn eine längere Aushärtungszeit benötigt wird.

375 g	<b>64 1948</b>
1500 g	<b>64 1949</b>

### Epoxyharz EP mit Schnellhärter

Topfzeit ca. 15 Minuten bei 21°.

Ist besonders für die Anwendung bei niedrigen Temperaturen geeignet.

375 g	<b>64 1950</b>
1500 g	<b>64 1951</b>

### Epoxyfüllstoff Verklebung hochfest HD

für hochfeste Verklebungen und Spachtelungen. Sehr gut zum Unterfüttern von Deckszubehör oder Montage im Sandwich. Mischungsverhältnis 35 – 60 Gewichtsprozent.

125 g	<b>64 1962</b>
-------	----------------

### Epoxyfüllstoff FB

Ist hervorragend zum Spachteln geeignet. Vermischt sich gut mit der Epoxymischung und ergibt eine glatte, gut schleifbare Oberfläche. Mischungsverhältnis 35 – 60 Gewichtsprozent.

400 g	<b>64 1966</b>
-------	----------------

### Epoxyfüllstoff zum Verdicken CS

Enthält kolloidale Kieselsäure und ist zum Verdicken des Epoxyharzes bei Arbeiten an senkrechten Flächen oder Überkopfarbeiten geeignet. Kann gut in Verbindung mit anderen Füllstoffen verwendet werden. Mischungsverhältnis 3 – 6 Gewichtsprozent.

20 g	<b>64 1968</b>
------	----------------

### Gelcoat

Zur Reparatur von Schäden an der Außenhaut, wie z.B. Kratzer, Schrammen, Haarrisse, sowie zum Überziehen von Polyesterlaminat. Sehr widerstandsfähig gegen UV-Licht, Alterung und Verwitterung.

250 g	<b>64 1971</b>
-------	----------------

### Farbpaste weiß

Zum Mischen mit Gelcoat und Polyesterharzen. Verhältnis: Polyesterharz 5-10%, Gelcoat (weiß) 1-5%.

50 g	<b>64 1973</b>
------	----------------



# So schützen Sie Ihr Boot

## Im Überwasserbereich:

## Im Unterwasserbereich:

	1-Komponenten Premium	Anzahl d. Anstriche	2-Komponenten Polyurethan	Anzahl d. Anstriche
<b>Stahl</b>				
Grundierung	Yacht Primer	1	Interprotect®	1
Spachtel	Watertite (falls erforderlich)	–	Watertite (falls erforderlich)	–
Grundierung	Yacht Primer	3	Interprotect	3
Vorstreichfarbe	Pre-Kote	1-2	Perfection® Vorstreichfarbe	1-2
Endanstrich	Toplac® /Super Gloss HS	2	Perfection *	2
<b>Alu</b>				
Grundierung	Yacht Primer	1	Interprotect	1
Spachtel	Watertite (falls erforderlich)	–	Watertite (falls erforderlich)	–
Grundierung	Yacht Primer	3	Interprotect	3
Vorstreichfarbe	Pre-Kote	1-2	Perfection Vorstreichfarbe	1-2
Endanstrich	Toplac/Super Gloss HS	2	Perfection *	2
<b>GFK</b>				
Grundierung	(nicht erforderlich)	–	(nicht erforderlich)	–
Spachtel	Watertite (falls erforderlich)	–	Watertite (falls erforderlich)	–
Grundierung	(nicht erforderlich)	–	(nicht erforderlich)	–
Vorstreichfarbe	Pre-Kote	1-2	Perfection Vorstreichfarbe *	1-2
Endanstrich	Toplac/Super Gloss HS	2	Perfection *	2
<b>Holz</b>				
Vorgrundierung	Yacht Primer (10-15% verdünnt)	1	Interprotect (10-15% verdünnt)	1
Grundierung	Yacht Primer	1	Interprotect	1
Spachtel	–	–	–	–
Grundierung	Yacht Primer	3	Interprotect	2
Vorstreichfarbe	Pre-Kote	1-2	Perfection Vorstreichfarbe	1-2
Endanstrich	Toplac/Super Gloss HS	2	Perfection	2

\* Pre-Kote und Toplac/Super Gloss HS auf ein 2-Komponenten System als Alternative zu Perfection Vorstreichfarbe oder Perfection Lackfarbe aufgetragen werden. Die Haltbarkeit entspricht dann der entsprechenden Kategorie.

Möglichkeiten für den Schutz	Premium 1-Komponentenlack (Toplac): Premium Yachtlack mit ausgezeichnetem Glanz- und Farbstabilität. Erzeugt einen Schutzanstrich der 3-4 Jahre hält. 1-Komponenten HS-System (Super Gloss HS)	2-Komponenten System: Ultimative Polyurethan-Endanstriche mit außergewöhnlichem Hochglanz. Basis und Härter reagieren chemisch zu einer besonders guten UV-stabilen Beschichtung, mit einer Lebensdauer von bis zu 7 Jahren.
Weitere Anwendungsmöglichkeiten	<b>Blige:</b> Bei Stahl, Aluminium und Holz den Empfehlungen für den Überwasserbereich (bis zur Vorstreichfarbe aber ohne diese) folgen. Abschließend empfehlen wir 1-2 Anstriche mit Darbone. Für GFK 2 Anstriche Gelschild 200 gefolgt von 1-2 Anstrichen Darbone. Falls kein Gelcoat vorhanden ist, raten wir zu einer Beschichtung mit dem lösungsmittelfreien Epoxidharz Gelschild Plus. <b>Deck:</b> Folgen Sie den Empfehlungen für den Überwasserbereich (bis zur Vorstreichfarbe aber ohne diese) und bringen Sie darauf 1-2 Anstriche Interdick auf.	

	Konventionell	Anzahl d. Anstriche	Premium	Anzahl d. Anstriche	2-Komponenten System	Anzahl d. Anstriche
<b>Klarlack</b>						
Erster Anstrich mit Klarlack	Original od. Compass (10-15% verdünnt) Woodskin	1	Schooner® Gold (50% verdünnt) od. Schooner® (10% verdünnt)	1	Perfection Plus (25% verdünnt)	1
Zweiter Anstrich mit Klarlack	Original od. Compass Woodskin	1	Schooner Gold (25% verdünnt) od. Schooner® (10% verdünnt)	1	Perfection Plus	1
Dritter Anstrich mit Klarlack	Original od. Compass Woodskin	1	Schooner Gold od. Schooner	1	Perfection Plus	1
Vierter und weitere Anstriche mit Klarlack	Original od. Compass	2 u. mehr	Schooner Gold od. Schooner	3 u. mehr	Perfection Plus	2 u. mehr
Möglichkeiten für den Schutz	<b>Konventionell:</b> Entwickelt für einfache Verarbeitung direkt aus der Dose. Diese traditionellen Klarlacke bieten Schutz und gutes Aussehen mit minimalem Aufwand.		<b>Premium:</b> Einfach zu verarbeitender Lack mit außergewöhnlichem Hochglanz und langer Lebensdauer. Enthält ein UV-Schutzsystem der neuesten Generation, um vorzeitiges Altern des Holzes zu verhindern.		<b>2-Komponenten System:</b> Ultimative 2-Komponenten Klarlack, der außergewöhnlichen Hochglanz mit besonderer hoher UV- und Witterungsbeständigkeit kombiniert. Basis und Härter reagieren zu einer sehr belastungsfähigen Oberfläche, die eine Lebensdauer von bis zu 7 Jahren hat.	

	Konventionell	Anzahl d. Anstriche	VC® System	Anzahl d. Anstriche	2-Komponenten System	Anzahl d. Anstriche
<b>Stahl</b>						
Grundierung	Primocon	1	VC® Tar2	1	Interprotect	1
Spachtel	Watertite (falls erforderlich)	–	Watertite (falls erforderlich)	–	Watertite (falls erforderlich)	–
Grundierung	Primocon	3	VC Tar2	3	Interprotect	3
Antifouling-Haftvermitter	Primocon	1	VC Tar2	1	Interprotect	1
Endanstrich	International Antifouling	2-3	VC Systems Antifouling	2-3	International Antifouling	2-3
<b>Alu</b>						
Grundierung	Primocon	1	–	–	Interprotect	1
Spachtel	Watertite (falls erforderlich)	–	–	–	Watertite (falls erforderlich)	–
Grundierung	Primocon	3	–	–	Interprotect	3
Antifouling-Haftvermitter	Primocon	1	–	–	Interprotect	1
Endanstrich	International Antifouling	2-3	–	–	International Antifouling	2-3
<b>GFK**</b>						
Vorgrundierung	(nicht erforderlich)	–	VC Tar2	1	Gelschild® 200	1
Grundierung	(nicht erforderlich)	–	VC Tar2	1	Gelschild 200	1
Spachtel	Watertite (falls erforderlich)	–	Watertite (falls erforderlich)	–	Watertite (falls erforderlich)	–
Grundierung	(nicht erforderlich)	–	VC Tar2	3	Gelschild 200	3
Antifouling-Haftvermitter	Primocon	1-2	VC Tar2	1	Gelschild 200	1
Endanstrich	International Antifouling	2-3	VC Systems Antifouling	2-3	International Antifouling	2-3
<b>Holz</b>						
Vorgrundierung	Primocon (10-15% verdünnt)	1	–	–	–	–
Grundierung	Primocon	1	–	–	Interprotect	1
Spachtel	Watertite (falls erforderlich)	–	–	–	Watertite (falls erforderlich)	–
Grundierung	Primocon	3	–	–	Interprotect	3
Antifouling-Haftvermitter	Primocon	1	–	–	Interprotect	1
Endanstrich	International Antifouling	2-3	–	–	International Antifouling	2-3

\*\* Für den Schutz vor Osmose sollte Gelschild 200 oder VC Tar2 verwendet werden.

Möglichkeiten für den Schutz	Konventionell: Einfach und direkt aus der Dose zu verarbeitende Grundierungen. Erzeugen eine effektive Schicht zwischen Untergrund und konventionellen Endanstrichen.	VC Systems: Spezielle Grundierung für den Einsatz unter VC Antifouling. Erzeugt eine superglatte hochleistungsfähige Oberfläche.	2-Komponenten System: Bestehen aus Basis und Härter, die chemisch zu einer hochbelastungsfähigen Schicht härten.
------------------------------	--	---	---

	Rumpfform A			Rumpfform B			Rumpfform C									
	Länge Wasserlinie (Fuß)	20,0	25,0	30,0	35,0	40,0	20,0	25,0	30,0	35,0	40,0	20,0	25,0	30,0	35,0	40,0
Länge Wasserlinie (Meter)	6,1	7,6	9,1	10,7	12,2	12,2	6,1	7,6	9,1	10,7	12,2	6,1	7,6	9,1	10,7	12,2
Standardprodukte benötigte (Liter) (durchschnittlicher Bedarf für 2 Anstriche)	4,0	5,0	7,0	9,5	12,0	12,0	3,0	4,0	5,5	7,0	9,0	2,5	3,5	5,0	7,0	9,5
VC Produkte benötigte (Liter) (durchschnittlicher Bedarf für 2 Anstriche)	3,0	4,0	5,5	7,5	9,5	9,5	2,5	3,0	4,5	5,5	7,0	2,0	3,0	4,0	5,5	7,5

Hinweis: Zur Berechnung des Bedarfs anderer Produkte (z.B. Grundierungen) beachten Sie bitte die Tabelle „Ergiebigkeiten“ in der „Anstrichibel für Yachten“.

	Rumpfform A			Rumpfform B			Rumpfform C									
	LUA (Fuß)	20,0	25,0	30,0	35,0	40,0	20,0	25,0	30,0	35,0	40,0	20,0	25,0	30,0	35,0	40,0
LUA (Meter)	6,1	7,6	9,1	10,7	12,2	12,2	6,1	7,6	9,1	10,7	12,2	6,1	7,6	9,1	10,7	12,2
Breite (Meter)	1,5	2,5	3,5	4,0	4,5	4,5	2,0	2,4	3,5	3,7	4,0	2,0	2,4	3,5	3,7	4,0
Freibordhöhe (Meter)	1,0	1,25	1,25	1,5	1,5	1,5	0,75	1,0	1,25	1,25	1,5	0,75	1,0	1,25	1,25	1,5
Mengenbedarf (Liter) (durchschnittlicher Bedarf für 2 Anstriche)	2,6	4,4	5,5	7,7	8,7	8,7	2,1	3,5	5,5	6,3	8,5	2,1	3,5	5,5	6,3	8,5

Hinweis: Zur Berechnung des Bedarfs anderer Produkte (z.B. Grundierungen) beachten Sie bitte die Tabelle „Ergiebigkeiten“ in der „Anstrichibel für Yachten“.



## Spachtelmasse

### Interfill 833

Epoxid-Endspachtel, Über- und Unterwasserbereich.

hellgrau m. Standardhärter	5 l	<b>64 1433</b>
hellgrau m. Schnellhärter	5 l	<b>64 1432</b>

### Interfill 830

2 Komponenten Epoxidspachtel für Stahl, Aluminium, Holz & GfK, über & unter Wasser.

grau Standard	5 l	<b>64 1436</b>
grau Schnellhärtend	5 l	<b>64 1437</b>



### Watertite



Schnelltrocknender, nicht schrumpfender 2 Komponenten-Epoxidspachtel, Über- und Unterwasserbereich.

hellblau	1 l	<b>64 1652</b>
hellblau	250 ml	<b>64 1653</b>

## Grundierungen

### Yacht Primer

Universalgrundierung für Holz, Stahl und Leichtmetall. Ergiebigkeit: 12 m<sup>2</sup>/l.

hellgrau	2,5 l	<b>64 1403</b>
hellgrau	750 ml	<b>64 1404</b>

### Primocon

Universalgrundierung für das Unterwasserschiff für Holz, Stahl, Alu & GfK; Sperrgrund über alte Antifouling unbekannter Art. Ergiebigkeit: 7,4 m<sup>2</sup>/l.

grau	2,5 l	<b>64 1424</b>
grau	750 ml	<b>64 1425</b>

### Interprotect

Schnelltrocknende Epoxid-Grundierung für Stahl und Leichtmetall für Über- und Unterwasserbereich. Auch für Holz geeignet. z.B. bei Holzbooten im Unterwasserbereich vor dem Antifouling zu streichen. Ergiebigkeit: 8,1 m<sup>2</sup>/l.

grau	2,5 l	<b>64 1408</b>
grau	750 ml	<b>64 1409</b>
weiß	2,5 l	<b>64 1410</b>
weiß	750 ml	<b>64 1411</b>



### Gelshield Plus

Dickschichtiges, lösemittelfreies Epoxidharz zur Osmosesanierung. Ergiebigkeit: 6 m<sup>2</sup>/l.

hellblau	2,25 l	<b>64 1400</b>
hellgrün	2,25 l	<b>64 1401</b>

### Gelshield 200

Hochwirksame, schnelltrocknende Epoxid-Grundierung für den Schutz gegen Osmose. Kann auch bei niedrigen Temperaturen verarbeitet werden. Ergiebigkeit: 8,1 m<sup>2</sup>/l.

grün	2,5 l	<b>64 1418</b>
grün	750 ml	<b>64 1419</b>
grau	2,5 l	<b>64 1416</b>
grau	750 ml	<b>64 1417</b>

## Vorstreichfarbe

### Perfection Undercoat Vorstreichfarbe

2-Komponenten Polyurethan-Vorstreichfarbe.  
Ergiebigkeit: 12,5 m<sup>2</sup>/l.

weiß	2,5 l	64 1451
weiß	750 ml	64 1444
blau	2,5 l	64 1450

### Pre Kote

1-Komponenten Vorstreichfarbe. Ergiebigkeit:  
12 m<sup>2</sup>/l.

weiß	2,5 l	64 1441
weiß	750 ml	64 1442
weiß	375 ml	64 1447
blaugrau	750 ml	64 1448

## Raumbilgenfarbe

### Danboline

Schützt Bilgen und Stauräume. Beständig  
gegen Spuren von Öl und Treibstoff.  
Ergiebigkeit: 11 m<sup>2</sup>/l.

weiß	2,5 l	64 1549
weiß	750 ml	64 1548
grau	2,5 l	64 1545
grau	750 ml	64 1546
rot	750 ml	64 1547

## Verdünnungen



### Verdünnung Nr. 1

Für 1-Komponenten Produkte außer Primocon  
3, Antifouling-Primer und Anti-Kondensa-  
tionsfarbe.

1,0 l	64 1616
500 ml	64 1619

### Verdünnung Nr. 9

Für Perfection Vorstreich- und Lackfarbe,  
UCP. Bei Applikationen mit der Rolle oder dem  
Pinsel.

1,0 l	64 1620
-------	---------

### Verdünnung Nr. 3

Für alle International Antifoulings außer:  
Optima und VC-Antifoulings. Spritzverdünnung  
für 1-Komp. Farben und Lacke.

1,0 l	64 1617
500 ml	64 1618

### Verdünnung Nr. 100

Für Perfection Vorstreich- und Lackfarbe,  
UCP. Bei Applikationen mit dem Pinsel bei  
hohen Temperaturen.

1,0 l	64 1230
-------	---------

## Verschiedenes

### Matting Additive

Dieser Mattierungs-Zusatz kann allen Inter-  
national 1-Komponenten Farben und Klar-  
lacken zugesetzt werden, um einen matten  
Anstrich zu erhalten.

750 ml 64 1622

### Interstrip AF

Abbeizmittel für Antifouling von GFK.

1,0 l 64 1611  
2,5 l 64 1610

### Rutschfestsubstrat Intergrip

für alle Endlacke, ausreichend für 750 ml.

20 g 64 1612



## Lacke

### Interdeck

Ausgezeichnete, rutschfeste Decksbeschichtung, leichtes Auftragen. Zäh Polymerharze schützen Deck vor alltäglichem Verschleiß. Ergiebigkeit: 9,5 m<sup>2</sup>/l.

Snow White	001	750 ml	<b>64 1493</b>
Sand Beige	009	750 ml	<b>64 1492</b>
blau	339	750 ml	<b>*64 1490</b>
Atlantic Grey	289	750 ml	<b>64 1496</b>
Cream	027	750 ml	<b>64 1494</b>
Squall Blue	923	750 ml	<b>64 1491</b>

\* solange der Vorrat reicht

### Perfection

2-Komponenten Polyurethan-Lackfarbe, hochglänzend, langlebig, gute Abriebbeständigkeit, beständig gegen Benzin, milde Säuren und Laugen, exzellente Glanz- und Farbtonbeständigkeit, Farbtöne mischbar. Ergiebigkeit: 12 m<sup>2</sup>/l.

Snow White	B000	750 ml	<b>64 1516</b>
Mediterr. White	A184	750 ml	<b>64 1504</b>
Off White	A192	750 ml	<b>64 1507</b>
Cream	S070	750 ml	<b>64 1505</b>
Royal Blue	A216	750 ml	<b>64 1518</b>
Flag Blue	K990	750 ml	<b>64 1522</b>
Mauritius Blue	F991	750 ml	<b>64 1521</b>
Lauderdale Blue	S936	750 ml	<b>64 1520</b>
Jade Mist Green	B663	750 ml	<b>64 1523</b>
Platinum	A183	750 ml	<b>64 1510</b>
Black	Y999	750 ml	<b>64 1512</b>
Chilli Red	E294	750 ml	<b>64 1503</b>
Rochelle Red	S299	750 ml	<b>64 1500</b>
Fight. Lady Yellow	S056	750 ml	<b>64 1513</b>

### Toplac

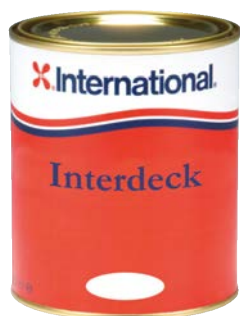
Premium Yachtlack der neuen Generation für die Pinselapplikation. Zeichnet sich durch besonders langanhaltenden Hochglanz und Farbtonbeständigkeit aus. Leicht zu verarbeiten, für alle Bootsbaumaterialien geeignet. Ergiebigkeit: 12 m<sup>2</sup>/l.

Snow White	001	2,5 l	<b>64 1711</b>
Snow White	001	750 ml	<b>64 1710</b>
Snow White	001	375 ml	<b>64 1709</b>
Mediterr. White	545	2,5 l	<b>64 1717</b>
Mediterr. White	545	750 ml	<b>64 1716</b>
Mediterr. White	545	375 ml	<b>64 1715</b>
White 905	905	750 ml	<b>64 1708</b>
Ivory	812	750 ml	<b>64 1718</b>
Cream	027	750 ml	<b>64 1739</b>
Atlantic Grey	289	750 ml	<b>64 1729</b>
Black	051	750 ml	<b>64 1728</b>
Platinum	151	750 ml	<b>64 1743</b>
Fire Red	504	750 ml	<b>64 1736</b>
Rustic Red	501	750 ml	<b>64 1722</b>
Bounty Red	350	750 ml	<b>64 1735</b>
Rochelle Red	011	750 ml	<b>64 1721</b>
Rescue Orange	265	750 ml	<b>64 1720</b>
Yellow	101	750 ml	<b>64 1719</b>
Squall Blue	923	750 ml	<b>64 1740</b>
Lauderdale Blue	936	750 ml	<b>64 1723</b>
Mauritius Blue	018	750 ml	<b>64 1726</b>
Bondi Blue	016	750 ml	<b>64 1724</b>
Danube Blue	104	750 ml	<b>64 1725</b>
Oxford Blue	105	750 ml	<b>64 1730</b>
Norfolg Green	241	750 ml	<b>64 1732</b>
Donegal Green	077	750 ml	<b>64 1731</b>
Woodward Green	139	750 ml	<b>64 1733</b>

### Super Gloss HS

1-Komponenten Hochglanz-Lackfarbe für Rollen & Pinselapplikation. Neue HS-Harz Technologie, daher geringer Lösemittelanteil. „High Solid“ bedeutet höherer Anteil an Festkörpern in der Farbe und entwickelt daher weniger Geruch bei der Verarbeitung und deckt schon komplett nach 1-2 Anstrichen. Ergiebigkeit: 12m<sup>2</sup>/Liter

weiß	750 ml	<b>64 1761</b>
weiß	2,5 l	<b>64 1760</b>
pearl white	750 ml	<b>64 1763</b>
artic white	750 ml	<b>64 1765</b>
ocean blue	750 ml	<b>64 1769</b>
atlantic blue	750 ml	<b>64 1771</b>
bahama beige	750 ml	<b>64 1775</b>
whale grey	750 ml	<b>64 1777</b>
schwarz	750 ml	<b>64 1779</b>
lighthouse red	750 ml	<b>64 1783</b>
thames green	750 ml	<b>64 1785</b>



## Klarlacke

### Compass

Compass ist ein schnell trocknender, sehr haltbarer 1-Komp. Polyurethan Klarlack mit maximaler Abriebbeständigkeit und hoher Belastungsfähigkeit hinsichtlich Chemikalien, Wasser und Alkohol. Compass ist hell-bernsteinfarben, wodurch die natürliche Holzfarbe erhalten bleibt, geeignet für alle Innen- und Außenbereiche und kann direkt auf ölige Hölzer, wie Teak oder Iroko, aufgetragen werden. Compass kann auch zusammen mit Clear Wood Sealer Fast Dry verwendet werden.

klar bernsteinfarben	2,5 l	<b>64 1180</b>
klar bernsteinfarben	750 ml	<b>64 1181</b>
klar bernsteinfarben	375 ml	<b>64 1182</b>

### Schooner Gold

Schooner Gold ist eine optimierte Zusammensetzung aus Premium – UV-Absorbem, HALS und Harzen, die dem Klarlack einen außergewöhnlichen Glanz und Beständigkeit über die gesamte Standzeit verleihen. Der Hochglanzklarlack mit hervorragenden Verlaufeigenschaften ermöglicht ein professionelles Ergebnis mit 4-6 Schichten; schleifen ist nur nach jeder zweiten Schicht erforderlich.

klar bernsteinfarben	2,5 l	<b>64 1190</b>
klar bernsteinfarben	750 ml	<b>64 1191</b>

### Schooner

Traditioneller Holzlack auf Holzölbasis mit exzellentem UV-Schutz, hochglänzend, Ergiebigkeit 14 m<sup>2</sup>/l

Gute Verlaufeigenschaften, dadurch einfach zu verarbeiten

Geeignet für den Innen- und Außenbereich

klar bernsteinfarben	750 ml	<b>64 1525</b>
klar bernsteinfarben	375 ml	<b>64 1543</b>



### Goldspar Satin

Seidenmatter, schnelltrocknender, widerstandsfähiger 1-Komponenten-Yachtlack für Innen und Außen. Ergiebigkeit: 10,3 m<sup>2</sup>/l.

seidenmatt	2,5 l	<b>64 1533</b>
seidenmatt	750 ml	<b>64 1534</b>
seidenmatt	375 ml	<b>64 1535</b>

### Original

Hochglänzender, UV-beständiger 1-Komponenten-Bootslack. Ergiebigkeit: 11,7 m<sup>2</sup>/l.

klar	2,5 l	<b>64 1527</b>
klar	750 ml	<b>64 1528</b>
klar	375 ml	<b>64 1529</b>

### Perfection Plus Klarlack

2-Komponenten Klarlack, außergewöhnlich hoher Glanz, hohe UV-Beständigkeit & hohe Haltbarkeit und Kratzfestigkeit. Ergiebigkeit: 11 m<sup>2</sup>/l.

klar	2,25 l	<b>64 1539</b>
klar	750 ml	<b>64 1538</b>



### Båtbets Interstain

Mahagonibeize zum Beizen heller Hölzer oder zum Wiederherstellen des Farbtones bei ausgebleichendem Holz. Kann mit 1-Komponenten Klarlacken gemischt werden (ca.10%) um ein dunkleres Finish zu erreichen.

Ergiebigkeit: ca 13m<sup>2</sup> abhängig von der Porosität des Holzes.

mahagoni	375 ml	<b>64 1540</b>
----------	--------	----------------

### Woodskin

Funktioniert wie eine zweite Haut für Holz. Woodskin ist eine mikroporöse, flexible Holzöl / Klarlack-Mischung. Sehr einfach mit dem Pinsel zu verarbeiten und kein Schleif-arbeit zwischen den Anstrichen. Kann auf alle Hölzer aufgetragen werden, auch auf ölige.

Ergiebigkeit 10m<sup>2</sup> /Liter

natural teak	750 ml	<b>64 1186</b>
	2,5 l	<b>64 1185</b>



## Antifouling

### Ultra EU

Ultra EU ist ein Premium Hartantifouling mit besten Schutzeigenschaften in schwierigen Bewuchsverhältnissen und damit besonders für schnelle Motorboote geeignet. Die harte, beständige und glatte Oberfläche kann auch poliert werden, um damit noch mehr Treibstoff zu sparen. Die Biolux Technologie in Ultra EU verbessert die Biozid-eigenschaften und verstärkt damit die Schleim- und Bewuchsminderung.

doverweiß	750 ml	<b>64 1361</b>
doverweiß	2,5 l	<b>64 1360</b>
rot	750 ml	<b>64 1365</b>
rot	2,5 l	<b>64 1364</b>
hellblau	750 ml	<b>64 1367</b>
hellblau	2,5 l	<b>64 1366</b>
marineblau	750 ml	<b>64 1369</b>
marineblau	2,5 l	<b>64 1368</b>
grün	750 ml	<b>64 1363</b>
grün	2,5 l	<b>64 1362</b>
grau	750 ml	<b>64 1371</b>
grau	2,5 l	<b>64 1370</b>
schwarz	750 ml	<b>64 1373</b>
schwarz	2,5 l	<b>64 1372</b>



### Micron Extra EU

Ein polierendes Premium Antifouling für zuverlässigen Schutz bei schwierigen Bewuchsverhältnissen. Die Biolux Technologie in Micron Extra EU verbessert die Biozideigenschaften und verstärkt damit die Schleim- und Bewuchsminderung im Vergleich zu einem traditionellen Kupfer-antifouling. Mit nur 3 – 4 Anstrichschichten, bietet dieses Copolymerantifouling für bis zu 2 Jahre Schutz.

doverweiß	750 ml	<b>64 1111</b>
doverweiß	2,5 l	<b>64 1110</b>
rot	750 ml	<b>64 1117</b>
rot	2,5 l	<b>64 1116</b>
blau	750 ml	<b>64 1120</b>
blau	2,5 l	<b>64 1119</b>
marineblau	750 ml	<b>64 1123</b>
marineblau	2,5 l	<b>64 1122</b>
grün	2,5 l	<b>64 1113</b>
dunkelgrau	750 ml	<b>64 1126</b>
dunkelgrau	2,5 l	<b>64 1125</b>
schwarz	750 ml	<b>64 1129</b>
schwarz	2,5 l	<b>64 1128</b>

### Cruiser Uno EU

Cruiser Uno EU ist ein polierendes Antifouling für Motor- und Segelboote und bietet Bewuchsschutz in allen Gewässern bis zu mittleren Bewuchsbedingungen. Ein Anstrich bietet Schutz für eine Saison und das spart Geld, Zeit und Arbeit. Dieses VOC reduzierte Produkt vermindert Umwelt-einflüsse durch verminderte CO<sup>2</sup> Abgabe. Cruiser Uno EU ist deshalb das ideale Antifouling für Motor- und Segelboote. Ein Anstrich, eine Saison, eine Wahl!

doverweiß	750 ml	<b>64 1261</b>
doverweiß	2,5 l	<b>64 1260</b>
rot	750 ml	<b>64 1263</b>
rot	2,5 l	<b>64 1262</b>
blau	750 ml	<b>64 1265</b>
blau	2,5 l	<b>64 1264</b>
marineblau	750 ml	<b>64 1267</b>
marineblau	2,5 l	<b>64 1266</b>
schwarz	750 ml	<b>64 1269</b>
schwarz	2,5 l	<b>64 1268</b>



### Cruiser Bright White

Leuchtend weißes, polierendes Universal-Antifouling. Bietet Bewuchsschutz für eine Saison in Revieren mit leichten bis mittleren Bewuchsverhältnissen. Geeignet für alle Bootsbaumaterialien, auch Aluminium. Entwickelt für Boote bis 30 KN

weiß	2,5 l	<b>64 1250</b>
weiß	750 ml	<b>64 1251</b>

### Boatguard EU

Boatguard EU ist ein günstiges polierendes Fahrtenantifouling mit besten Schutzeigenschaften in leichten und mittleren Bewuchsverhältnissen. Insbesondere für den Gebrauch in Frisch- und Brackwasser entwickelt, kann es durchaus auch in Salzwasser eingesetzt werden. Boatguard EU bietet Schutz für eine Saison und kann bis zu 3 Monaten vor zu Wasser lassen aufgetragen werden.

doverweiß	750 ml	<b>64 1339</b>
doverweiß	2,5 l	<b>64 1338</b>
rot	750 ml	<b>64 1341</b>
rot	2,5 l	<b>64 1340</b>
blau	750 ml	<b>64 1343</b>
blau	2,5 l	<b>64 1342</b>
schwarz	750 ml	<b>64 1345</b>
schwarz	2,5 l	<b>64 1344</b>



### Micron WA

Neues Premium- Antifouling mit einzigartiger wasseraktivierter Matrix, vereint kraftvolle Leistung mit geringem VOC-Gehalt. Es schützt in schwierigsten Bewuchsverhältnissen gegen stärkeren Bewuchs und das bis zu 24 Monate. Einmal aktiviert, liefert die wasseraktivierte Matrixtechnologie ein attraktives Finish in gleichmäßigen leuchtenden Farben.

- Slippen, waschen und wieder zu Wasser ohne jährlichen Neuanstrich
- Durch die Wasserbasis kann das Werkzeug schnell und einfach mit Wasser gereinigt werden
- Das Boot kann länger zu Wasser liegen und das spart Zeit und Wartungskosten
- Kann 12 Monate vor dem Zuwasserlassen gestrichen werden

rot	2,5 l	<b>64 1553</b>
rot	750 ml	<b>64 1554</b>
marineblau	2,5 l	<b>64 1555</b>
marineblau	750 ml	<b>64 1556</b>
blau	2,5 l	<b>64 1557</b>
blau	750 ml	<b>64 1558</b>
schwarz	2,5 l	<b>64 1561</b>
schwarz	750 ml	<b>64 1562</b>
weiß	2,5 l	<b>64 1570</b>
weiß	750 ml	<b>64 1569</b>

### Trilux 33

Trilux 33 ist ein Hochleistungsantifouling in leuchtenden Farbtönen. Die neue Formulierung bietet verbesserten Schutz und leuchtendes Weiß. Formuliert mit Biolux Technology®, die langsam polierende Wirkung berücksichtigt Schichtabbau und eine Effektivität von bis zu 18 Monaten. Verwendbar für alle Bootbaumaterialien, inklusive Aluminium, Trilux 33 enthält jetzt weniger VOC Gehalt und das hilft bei Reduzierung der Lösemittel Immisionen.

weiß	2,5 l	64 1140
weiß	750 ml	64 1141
weiß	375 ml	64 1142
grau	2,5 l	64 1147
grau	750 ml	64 1148
grau	375 ml	64 1149
schwarz	2,5 l	64 1155
schwarz	750 ml	64 1156
schwarz	375 ml	64 1157
rot	2,5 l	64 1162
rot	750 ml	64 1163
grün	2,5 l	64 1168
grün	750 ml	64 1169
blau	2,5 l	64 1170
blau	750 ml	64 1171
marineblau	2,5 l	64 1176
marineblau	750 ml	64 1177



## VC-SYSTEMS

hellblau	1 l	64 1652
hellblau	250 ml	64 1653

### Grundierung / Primer

#### VC-Tar2, teerfrei

Schnelltrocknende 2-Komponenten-Epoxidgrundierung, die für Osmoseschutz an GFK-Booten und Korrosionsschutz an Booten aus Stahl und Aluminium sorgt. (VC-Tar2 ist teerfrei, daher keine Verfärbung heller Antifouling-töne). Ergiebigkeit: 11,3 m<sup>2</sup>/l.

schwarz	2,5 l	64 1649
schwarz	1,0 l	64 1648
gebr. weiß	2,5 l	64 1651
gebr. weiß	1,0 l	64 1650



### Antifoulingssystem für Propeller

#### VC-Prop-O-Drev Primer

Der Gebrauch von Prop-O-Drev Primer schützt Metall und Aluminium vor Korrosion. (Spraydose)

grau 300 ml	64 1690
-------------	---------

#### VC Prop-O-Drev - Trilux

Reibungsarmes Antifouling mit PTFE. Ideal für Antriebe, Propeller, Trimmklappen etc. Die Spraydose erleichtert die Verarbeitung.

schwarz	500 ml	64 1692
grau	500 ml	64 1691



### Antifouling

#### VC17m

Reibungsarmes, dünn-schichtiges Teflon-Antifouling. Superglatte Oberfläche ohne Schleifen. Kein Aufbau dicker Schichten. Umweltgerecht. Ohne organische oder fettlösliche Gifte. Ergiebigkeit: 11 m<sup>2</sup>/l.

graphit	2,0 l	64 1665
graphit	750 ml	64 1669
blau	750 ml	64 1671
rot	750 ml	64 1670

#### VC17m EXTRA

Mit Teflon für schwierige Bewuchsverhältnisse. Ergiebigkeit: 11 m<sup>2</sup>/l.

graphit	2,0 l	64 1674
graphit	750 ml	64 1675



#### VC Offshore EU

Reibungsarmes, dünn-schichtiges PTFE-Antifouling für den anspruchsvollen Wassersportler. Ergiebigkeit: 10,8 m<sup>2</sup>/l. Kann innerhalb eines Tages aufgetragen und zu Wasser gelassen werden. Schon heute entsprechend der zukünftigen Zulassungsbestimmungen entwickelt.

muschelweiß	2,0 l	64 1676
muschelweiß	750 ml	64 1677
schwarz	2,0 l	64 1680
schwarz	750 ml	64 1681
blau	750 ml	64 1683
rot	750 ml	64 1682

### Verdünnung

#### VC General Thinner

Verdünnung für alle VC-Produkte.

1,0 l	64 1701
-------	---------

# BOAT CARE SYSTEM

Das neue International Bootspflege Programm stellt den Originalglanz von Gelcoat, lackierten Flächen und Harthölzern wieder her. Es schützt die Flächen über das Jahr vor den Einflüssen der Elemente. Die Kombination aus Wasser, Salz und Witterung beeinträchtigt mit der Zeit das Aussehen Ihres Bootes - darum ist gute Pflege so wichtig. International hat ein komplettes Bootspflegesystem entwickelt, das einfach in der Anwendung ist und alle den Elementen ausgesetzten Flächen schützt.

Super Cleaner	500ml	64 1200
Boat Shampoo	500ml	64 1202
Stain Remover	500ml	64 1204
Liquid Rubbing	500ml	64 1205
Marine Polish	500ml	64 1207
Marine Wax	500ml	64 1213
Polish and Wax	500ml	64 1214
UV Wax Sealer	500ml	64 1208
Teak Restorer	500ml	64 1215
Premium Teak Oil	500ml	64 1216



## Textile Waterproofing

Schutz vor Feuchtigkeit, Schmutz und Schimmel! Regelmäßige Pflege mit International Textile Waterproofing verlängert die Lebenszeit von Verdecken, Sprayhoods und ähnliches, und lässt textile Oberflächen an Bord länger neu aussehen. Das Produkt kann auch für Segelbekleidung und andere Textilien an Bord verwendet werden.  
500 ml **64 1217**



Kunststoffbootspflege 500ml **64 1599**

## Einfache Bootspflegesysteme

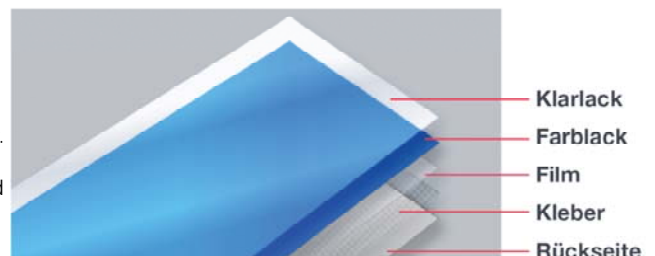


## Marine Film Schnelle Kratzer-Reparatur für Gelcoat & Lackfarbe

Marine Film ist ein einmaliger, hauchdünner, selbstklebender Reparaturfilm für Kratzer im Lack oberhalb der Wasserlinie. Dieser einfach aufzu-klebende Reparaturfilm ist in 12 beliebten Farbtönen erhältlich und bewahrt die Ästhetik Ihres Bootes nach einer Beschädigung des Lackes, anstatt es aufwändig mit Farbe zu reparieren. Bis zu einem Jahr erhält Marine Film die Ästhetik Ihres Bootes. Der haltbare Reparaturfilm passt sich mühelos der Oberfläche an und klebt dabei besonders gut. Perforierte und frei auszuschneidende Aufklebergrößen vereinfachen die Reparatur.

1 Blatt A6	weiß 011	64 1060
1 Blatt A6	weiß 012	64 1061
1 Blatt A6	weiß 013	64 1062
1 Blatt A6	weiß 014	64 1063
1 Blatt A6	weiß 015	64 1064
1 Blatt A6	schwarz 111	64 1067
1 Blatt A6	blau 211	64 1070
1 Blatt A6	blau 212	64 1071
1 Blatt A6	blau 213	64 1072
1 Blatt A6	blau 214	64 1073
1 Blatt A6	grün 311	64 1076
1 Blatt A6	rot 411	64 1078

Marine Film ist aus fünf Schichten hergestellt, das macht diesen einmalig flexiblen Mikrofilm fast unsichtbar. Marine Film kann auch auf GFK, Hochglanz und Spachtel eingesetzt werden.





**Anti Spinnenspray** Entfernt und hält Spinnentiere zuverlässig bis zu 3 Monaten fern. Einfach in der Anwendung, überzeugend im Ergebnis. Für Innen und Außen geeignet. Angenehmer Duft - äußerst wirtschaftlich.  
 Spray, 500 ml 65 2309

**Imprägnier-Konzentrat** Für Segelkleider, Sprayhoods, Winterplanen und vieles mehr. Einfach in der Anwendung, überzeugend im Ergebnis. Hält wasserdicht und atmungsaktiv. Vermindert elektrostatische Aufladung. Verhindert Stockflecken und Schimmelbefall. Für Synthetik und Baumwollgewebe.  
 500 ml 65 2327

**Imprägnier-Spray** Für Segelkleider, Sprayhoods, Winterplanen und vieles mehr. Einfach in der Anwendung, überzeugend im Ergebnis. Hält wasserdicht und atmungsaktiv. Vermindert elektrostatische Aufladung. Verhindert Stockflecken und Schimmelbefall. Für Synthetik und Baumwollgewebe.  
 Spray, 500 ml 65 2301

**Nano-Imprägnierspray** High-Tech-Imprägnierung für Segel und Stoffe mit der Nanotechnologie. Schützt durch eine ultradünne, transparente schmutz- und wasserabweisende Schicht alle Arten von Synthetik- und Baumwollgewebe vor Umwelt-, Insekten- und Vogeldreck. Beugt der vorzeitigen Alterung durch UV-Strahlen vor.  
 Spray, 500 ml 65 2303

**Muschel- und Algen-Entferner** Entfernt im Handumdrehen festsetzenden Bewuchs wie Muscheln, Algen, Pocken und andere Ablagerungen vom Saildrive, Z-Antrieb, von Außenbordern und dem Unterwasserschiff.  
 Spray, 500 ml 65 2311

**Silikon- und Wachs-Entferner** entfernt mühelos Silikon, Wachs, Politur und andere oel- und fetthaltige Verunreinigungen. Es sollte immer vor dem Lackieren und dem Aufbau einer neuen Versiegelung verwendet werden.  
 Spray, 500 ml \*65 2315

**Allzweck-Yachtreiniger** ist ein Flüssigreiniger-Konzentrat mit aktiver Fettlösekraft. Beseitigt schwarze Regenstreifen, Gummischlieren, Grünspan, Fett, Ruß, Dieserrückstände, Teer, Fliegen- und Mückendreck sowie hartnäckige Umwelteinflüsse. Äußerst materialschonend. Für Lacke, Kunststoffe und Aluminium bestens geeignet. Hinterlässt neuen Glanz auf allen Flächen  
 Spray, 500 ml 65 2305

**Farbauffrischer** Speziell zur Aufarbeitung von farbigen Oberflächen entwickelt. Verblichene Kunststoffoberflächen erscheinen in deutlicher Farbauffrischung. Mit Langzeitschutz für die gepflegte Oberfläche. Einfach und angenehm zu verarbeiten. Für Hand- und Maschinenanwendung geeignet. Oberflächen erscheinen in neuem Glanz.  
 500 ml 65 2335



**Antigilb flüssig** Zur mühelosen Reinigung von vergilbten Gelcoats, Kunststoffen, lackierten und anderen Oberflächen. Einfach in der Anwendung, überzeugend im Ergebnis. Speziell zum Reinigen der Gelben Welle im Vorschiffbereich und des Wasserpasses entwickelt. Entfernt mühelos Gilb, Algen und Rostflecken, greift keinen Kunststoff an.  
 Spray, 500 ml 65 2307

**Antigilb Gel** Speziell zum Reinigen der Gelben Welle im Vorschiffbereich und des Wasserpasses entwickelt. Entfernt mühelos Gilb, Algen und Rostflecken, greift keinen Kunststoff an. Für Kunststoff, Gelcoat, lackierten und anderen Oberflächen. Oberflächen die durch UV-Einwirkung vergilbt sind werden wieder aufbereitet.  
 500 ml 65 2323

**Schlauchboot- und Fenderreiniger** Reinigt mühelos auch stark verschmutzte Schlauchboote aus PVC, Hypalon, Gummi u. ä. Materialien. Er ist auch einsetzbar als Wasserpassreiniger und schützt die zu reinigende Oberfläche vor UV-Strahlen und beugt einer schnellen Neuverschmutzung vor.  
 250 ml 65 2366  
 500 ml 65 2319

**Schlauchbootshampoo und -Pflege** Das Schlauchbootshampoo reinigt, pflegt und schützt alle Schlauchboote aus Hypalon, PVC, Gummi und anderen Materialien, es hinterlässt eine vor UV-Strahlen geschützte Oberfläche und beugt Auskreidungen und Vergilbungen durch Sonneneinwirkung vor. Reinigen und Pflegen in nur einem Arbeitsgang.  
 500 ml 65 2317

**Schlauchboot-Versiegelung** Schützt das Boot wie eine zweite Haut vor UV-Strahlen, Witterungseinflüsse, Salz und Öle. Entfernt Flugrost, Teer, Insektenrückstände und viele andere Arten von Schmutz. Wird bei starker Verschmutzung idealerweise nach dem Einsatz des Captain Reents Schlauchbootreinigers verwendet.  
 250 ml 65 2370

**Wash + Wax** eignet sich zum Waschen und Konservieren in einem Arbeitsgang. Milde Reinigung und Pflege in einem Produkt, Abperleffekt durch die Verwendung von hochwertigen Wachsen, verleiht Oberflächen neuen Glanz, äußerst wirtschaftlich, materialschonend.  
 500 ml 65 2325

**Cleaner+Wax** poliert und konserviert in einem Arbeitsgang GFK, Gelcoat und lackierte Metalloberflächen mit Langzeitschutz mit dem reinen Extrakt der Orange. Enthält feinstes Carnaubawachs und wird nur aus bewährten und ausgewählten Rohstoffen hergestellt. Absolut seewasserfest, antistatisch, stoßfest, shampoofest, entfernt Flugrost, Tiefenreinigung und Pflege in einem Produkt, Abperleffekt durch die Verwendung von hochwertigen Carnaubawachsen - verleiht Oberflächen neuen Glanz - äußerst wirtschaftlich - materialschonend - erhöht den Werterhalt  
 500 ml 65 2333

\* solange der Vorrat reicht





**Schleifpolitur** Speziell zur Aufbereitung von älteren und verwitterten Oberflächen entwickelt. Tiefenreinigung, entfernt mühelos kleine Kratzer und hartnäckige Verschmutzungen, ausgebleichte Farben erhalten neuen Glanz, hinterläßt eine perfekt gereinigte Oberfläche. Einfache Verarbeitung mit der Hand oder Maschine.  
500 ml 65 2337

**Superpolish** Mit Langzeitwirkung und UV-Schutz dank PTFE-Formel. - Geeignet für GFK, Lacke, Kunststoffe und Metalle. - Reinigt, poliert und versiegelt in einem Schritt. - Für Hand und Maschinenanwendung geeignet. - Hält deutlich länger als andere Polituren. - Wirkt schmutzabweisend. - Ist leicht zu verarbeiten und hinterläßt eine superglatte Oberfläche.  
500 ml 65 2341

**Marinepolitur** Bietet guten Langzeitschutz dank der speziellen Kombination von Carnauba- und Acrylwachsen. Die Politur ist geeignet für alle Oberflächen. Einfach in der Anwendung und überzeugend im Ergebnis.  
500 ml 65 2347

**GFK Superreiniger** Reinigt besonders gründlich Gelcoat und lackversiegelte Oberflächen. Bringt Sauberkeit und Glanz ohne Kratzer und schützt mit dem ABERLEFFEKT der Lotusblume. Der Reiniger ist phosphatfrei und besticht durch einfache Anwendung und ein überzeugendes Ergebnis.  
500 ml 65 2361

**Super Hartwachs** Speziell zum Schutz für Gelcoats, Kunststoffe und lackierte Oberflächen. - Mit der PTFE-Formel, UV-Schutz und Langzeitwirkung. - Spezieller UV-Schutz verhindert effektiv das Auskreiden und -Ausbleichen der Oberflächen. - Beugt Schmutzablagerungen an Rumpf und Aufbauten vor. - Unter Wasser am Rumpf kann es die Bootsgeschwindigkeit erhöhen. - Hält deutlich länger als herkömmliche Wachs. - Ist frei von Schleifmitteln.  
500 ml 65 2339

**Unterwasserwachs** Speziell entwickeltes System zur Versiegelung von Unterwasserschiffen, z.B. bei Regattayachten, Trailern und Schlauchbooten, die für kurze Zeit im Wasser liegen. Für alle Materialien geeignet. Durch die längere Haltbarkeit als bei herkömmlichen Wachsen wird der Bewuchs um bis zu drei Wochen verzögert.  
500 ml 65 2349

**Nano-Versiegelung** Captain-Reents Nano-Versiegelung eignet sich hervorragend für freiliegende oder überwinterte Boote und Yachten. Damit behandelt werden sie vor Witterungseinflüssen geschützt, wirkt wie eine zweite Haut, schafft eine hochglänzende Oberfläche, einfache Anwendung. Kann auch auf nassen Oberflächen aufgebracht werden. Zur Versiegelung von Lack- und Kunststoffoberflächen sowie Metall.  
500 ml 65 2329



**Anti-Schimmel-Spray** Zur einfachen und schnellen Entfernung von Schimmel, Stockflecken, Algen, Grünbelag und anderen organischen Verschmutzungen. Schützt vor Neubefall und beseitigt unangenehme Gerüche. Geeignet für Sprayhoods, Persenninge, Segel, andere Stoffe - Gewebe oder glatte Oberflächen, und Teakdecks.  
500 ml 65 2356

**Alu-Mastpolitur und -Pflege** Für eloxiertes und nicht eloxiertes Aluminium. Reinigt, poliert und schützt leicht oxidiertes und verwittertes Aluminium. Zeichnet sich durch einfache Anwendung und ein überzeugendes Ergebnis aus.  
500 ml 65 2342

**Edelstahl und Messingpolitur** Geeignet zum Reinigen und Polieren von Messing, Bronze, Edelstahl, Chrom und Aluminium. Entfernt Rost, Salz, Kalk und andere Ablagerungen. Gibt den Oberflächen ihren Glanz zurück, ist einfach in der Anwendung und überzeugend im Ergebnis.  
250 ml 65 2343

**Edelstahl und Messingpolitur EXTRA STARK** Geeignet zum Reinigen und Polieren von stark oxidiertem und verwittertem Messing, Bronze, Edelstahl, Chrom und Aluminium. Entfernt mühelos matte Stellen, Korrosion, Rost, Kalk, Salz und gibt der Oberfläche ihren Glanz zurück.  
250 ml 65 2345

**Edelstahl und Messingpflege** Schützt hochwertige Metalloberflächen mit oder ohne Schutzlack. Flugrost und leichte Oxidation werden besonders schonend entfernt. Gibt neuen Glanz und schützt dauerhaft vor erneuter Oxidation.  
250 ml 65 2344

**Acrylglas-Kratzerentferner** zum Entfernen kleiner bis mittlerer Kratzer. Geeignet für Acrylglas, Plexiglas, Lexan und Kunststoffe. Er entfernt Kratzer, Flecken und Verfärbungen und gibt der Oberfläche neuen Glanz. Leicht milchige und trübe Scheiben werden wieder durchsichtig. Für Hand- und Maschinenanwendung geeignet.  
250 ml 65 2371

**Teak-Reiniger** Mühelose Reinigung von Teakdecks und anderen Holzarten. Graues und verwittertes Teak erstrahlt wieder in neuem Glanz. Verunreinigungen von Öl, Fett, Schimmel, Algen etc. lassen sich leicht entfernen.  
500 ml 65 2359

**Nano-Teak Holz-Versiegelung** Speziell zur High-Tech-Versiegelung von Holzoberflächen entwickelt. Erzeugt eine transparente ultradünne Nano-Schutzschicht, für alle Holzarten geeignet, wasserabweisend und salzwasserfest, zögert das Vergrauen und die Alterung des Holzes hinaus. Einfach und leicht zu verarbeiten.  
500 ml 65 2331

\* solange der Vorrat reicht



**Sea-Shampoo** Sehr mildes und schonendes Pflegeshampoo für Sie und Ihn. Für See- und Süßwasser geeignet. Von Sonne, Wind und Salzwasser strapaziertes Haar erholt sich schon beim Waschen. Einfach in der Anwendung, überzeugend im Ergebnis  
300 ml 65 2354



**Sea-Duschgel** Das perfekte Duscherlebnis nach einem schönen Sommertörn. Für See- und Süßwasser geeignet. Von Sonne, Wind und Salzwasser gereizte Haut erholt sich schon beim Duschen. Einfach in der Anwendung, überzeugend im Ergebnis  
300 ml 65 2353



**Schwamm** zum Reinigen des Wasserpasses.  
Maße: ca. 6,0 x 4,0 x 8,0 cm 65 2362

**Schwamm** für Bordreinigung.  
Maße: ca. 8,0 x 4,0 x 10,0 cm 65 2363

## Wasseraufbereitung

**Wasseraufbereitung Keimfrei ohne Chlor**  
Speziell zur Wasseraufbereitung in Mittel-, West- und Nord-Europa entwickelt. Silberionen schützen Ihr Trinkwasser bis zu 6 Monate vor Wiederverkeimung. Tötet Erreger bakterieller Darmerkrankungen ab. Chlorfrei, geschmacks- und geruchsneutral. Einwirkzeit ca. 2 Stunden. Ausreichend für ca. 1000 ltr. Trinkwasser  
100 ml 65 2368

**Wasseraufbereitung Keimfrei mit Chlor**  
Speziell zur Wasseraufbereitung und Desinfektion außerhalb von Mittel- und Nord-Europa entwickelt. Tötet zuverlässig Bakterien, Viren, Amöben und Giardien ab. Silberionen schützen Ihr Trinkwasser bis zu 6 Monate vor Wiederverkeimung. Chlor desinfiziert Trinkwasser, Tank und Leitungen. Geschmacks- und geruchsneutral. Einwirkzeit ca. 30 Minuten. Ausreichend für ca. 1000 ltr. Trinkwasser.  
100 ml 65 2369

**Kalkentferner** zum Entfernen und Beseitigen von Kalkablagerungen, schlechtem Geruch und schlechtem Geschmack in Frischwasser und Leitungen. Er desinfiziert mit Langzeitwirkung und greift Kunststoff, Gummi und Edelstahl in der vorgegeben Dosierung nicht an  
250 ml 65 2372

**Schleimentferner** Speziell zum Entfernen von Algen und Bakterienbelägen in Frischwasser, Brauchwasser und Fäkalientanks entwickelt. Captain Reents Wasserhygieneprodukte werden auch in der Berufsschiffahrt erfolgreich eingesetzt.  
250 ml 65 2367



**WC-Öl** zur Pflege und Wartung von Bordtoiletten. Schmiert, schützt, pflegt und erhöht deutlich die Lebensdauer Ihres Bord-WC. Salzablagerungen und Biofilme werden entfernt. Verhindert das Zusetzen der Pumpenventile. Schmiert zuverlässig Gummidichtungen, Kolbenstange, Pumpenzylinder, Pumpenventile und Absperrhähne  
100 ml 65 2365

**Planen- und Gewebereiniger** Reinigt mühelos Gewebeplanen mit PVC- oder PE-Beschichtung. Entfernt auch hartnäckigste Verschmutzungen wie Vogeldreck, Ruß, Oel, Fett und andere organische Verunreinigungen.  
Spray, 500 ml 65 2313

**Nahtabdichter** Für Gewebenähte bei Segelkleidern, Sprayhoods, Sonnensegeln, Zelten, Bootsverdecken, Bimins, Markisen, Bekleidung und anderen Textilien.  
100 ml 65 2321



**Snap & Zipper** Teflonhaltiges Fett zur Pflege von Reißverschlüssen und Druckknöpfen. Schützt und sorgt für leichtgängiges Öffnen und Schließen. Verhindert langfristig das Ansetzen von Schmutz und Verunreinigungen.  
57 g 65 2090



**Vinyl Brite** Vinyl Protektor – das Pflegemittel lässt altes Vinyl wie neu aussehen und bewahrt neues Vinyl vor Alterung. Es bringt Glanz auf Armaturen Bretter und Sitze, verhindert Risse, Verbleichen und Fleckenbildung auf Kunstleder. UV Absorber halten die schädlichen Sonnenstrahlen ab.  
Spray, 473 ml 65 2107



**Vinyl Cleaner und Shampoo** Entfernt augenblicklich Schmutz, Schimmel und Fett. Hinterlässt keine Flecken, bleicht Vinyl nicht aus und entfernt tiefsitzenden Schmutz. Geeignet für Vinylsegeltuch, Sitze, Polyester, Schlechtwetterkleidung, Kunstleder für innen und außen. Biologisch abbaubar.  
473 ml 65 2106



**Yachticon Gleitspray mit Teflon** Äußerst wirksamer Gleitspray für alle Materialien mit sehr hoher Gleit- und Trennfähigkeit. Ideal zum Schutz und Gängighalten aller beweglichen Teile am Boot. Ist ebenso z.B. für Reißverschlüsse, Druckknöpfe, etc. einsetzbar. Im Lieferumfang ist auch ein Röhrchen zum gezielten Sprühen enthalten.  
Spraydose zu 300ml 65 2102

## Farbrollen / Farbwalzen, Pinsel & Zubehör



### Farbroller & Farbwalzen

	10 cm	Rollenbreite	
	-	15 cm	18 cm Ø 38 mm
Kurzhaarfarbrolle Mohair	64 1626	64 1627	64 1645
Standardgriff	64 1639	64 1639	64 1643
Langgriff (53cm)	64 1640	64 1640	-
Farbwanne	64 1646	64 1647	64 1637

**Set**, bestehend aus Kurzhaarfarbrolle 11cm, Standardgriff, Pinsel 50 mm und Farbwanne **64 1607**

**Info:**

Generell empfehlen wir, sofern das zu verarbeitende Farbmaterial zum Walzen geeignet ist, Kurzhaar-Farbrollen zu verwenden. Dies gilt speziell für Antifouling! Bei Lackierungen, sofern nicht mit zu hohem Verdünnungsanteil gearbeitet wird, sind hochverdichtete Schaumstoffrollen, wie unsere Moltoprenrollen, hervorragend geeignet.

**Info:**

Bei allen Farbarbeiten ist es wichtig einen hochwertigen Pinsel zu verwenden. Wir empfehlen einen möglichst großen Pinsel einzusetzen. Die Investition in einen guten Pinsel lohnt sich immer. Nach den Lackierarbeiten sollte ein Pinsel gründlich ausgewaschen werden.

### Pinsel

Pinsel für Grundierungen und Antifouling-anstriche:	Breite Zoll	Breite mm	Bestell Nr.
Borsten aus reiner Schweineborste mit rotem, ergonomischen Kunststoffgriff.	1 1/2"	40 mm	64 1635
	2"	50 mm	64 1631
	3"	75 mm	64 1633
	4"	100 mm	64 1634



Lackierpinsel mit keilförmig zugeschnittenen Borstenspitzen aus hochwertigem Synthetik. Griff in ergonomischer Form aus Kunststoff lackiert.	Breite Zoll	Breite mm	Bestell Nr.
	0,75"	20 mm	64 1638
	1"	25 mm	64 1628
	1 1/2"	40 mm	64 1629
	2"	50 mm	64 1630
	2 1/2"	60 mm	64 1632
	4"	100 mm	64 1636

Verarbeitungsmethode	Schichtstärke
Moltopren-Farbrolle	20 - 40 Mikron
Kurzhaar-Farbrolle	20 - 50 Mikron
Pinsel	40 - 60 Mikron

### Blue Mask



UV-Abdeckband, Krepp bis 4 Wochen UV-beständig, Acrylat-Kleber, Rolle zu 50 m, Breite 24 mm

**64 1600**

### Handschuh



Nitril-GELB mit Strickbund, Baumwollfutter, flexibel, Handrücken unbeschichtet

S	7"	64 1589
M	8"	64 1590
L	9"	64 1591
XL	10"	64 1592

### Schutzanzug



aus Polypropylen

L	64 1586
XL	64 1587
XXL	64 1588

### Naßschleifpapier Easy Cut Plus



Körnung 180	3 Blatt 230 x 280 mm	64 5210
Körnung 240	3 Blatt 230 x 280 mm	64 5212

### Schutzbrille



EN 166, gegen chem. Substanzen und Staub, schlagfest, klares Polycarbonat-Glas, 4 Ventile, mit optischer Brille tragbar **64 1604**

### Feinstaubmaske



FFP1 SB-Packung zu 2 Stk. **64 1603**

### Elektrische Poliermaschine



**Elektrische Poliermaschine**  
Ideal für Boot, Auto, etc.  
■ im Hartkoffer  
■ 1200 Watt  
■ 600 bis 3000 U/min  
Inkl. Haftscheibe 180 mm und Polierhaube Wolle 180/230 mm **64 5185**

### Zubehör



Polierhaube aus Wolle 180/230 mm	<b>64 5186</b>
Polierscheibe aus Schaumstoff, 180 mm	<b>64 5187</b>
Haftscheibe 180 mm	<b>64 5188</b>

### Schleifschwamm Easy Cut



100x70x28mm, für Trocken- und Nassschliff, beste europ. Qualität

Körnung 100	64 1583
Körnung 180	64 1584

## Selbstvulkanisierendes Gewebeband



(Self Amalgamating Tape)  
Dieses selbstvulkanisierende, nicht klebende Gewebeband ist ideal zur Ummantelung von Wantenspanner, Fittings, Aufdeck-Elektrik und für Notreparaturen an Schläuchen zu verwenden.

Bandbreite	Länge	Farbe	Bestell Nr.
19 mm	5 m	weiß	<b>56 6817</b>
19 mm	5 m	schwarz	<b>56 6818</b>

## Salingband

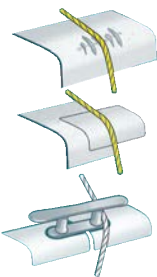


(Spreader Tape)  
Dieses weiche und wasserfeste Salingband ist ideal dazu geeignet, die Salingenden mit dem Want zu umwickeln, um das Scheuern der Segel an den Salingenden zu reduzieren.

Bandbreite 25 mm, Rollenlänge 10 Meter

Farbe	Bestell Nr.
weiß	<b>56 6814</b>
silber	<b>56 6816</b>
schwarz	<b>56 6815</b>

## TEFLON-PATCHES Scheuerschutz



Eine einfache und optisch schöne Lösung, um Gelcoat und Kanten vor Scheuerspuren, z.B. von Festermacherleinen, zu schützen.  
Packung zu 4 Stk, transparent, selbstklebend, zuschneidbar.

**56 6823**

## Spinnaker Reparaturband



(Spinnaker Repair Tape). Farbiges Nummerntuch, selbstklebend. Mit diesem Band können provisorisch, schnell und bequem Risse in Spinnaker und ähnlichen Materialien, überklebt werden, wodurch ein sofortiges Weitersegeln möglich ist. Bandbreite 50 mm, Rollenlänge 4,5 Meter

Farbe	Bestell Nr.	Farbe	Bestell Nr.
weiß	<b>56 3470</b>	marineblau	<b>56 3474</b>
schwarz	<b>56 3471</b>	orange	<b>56 3475</b>
rot	<b>56 3472</b>	gelb	<b>56 3476</b>
hellblau	<b>56 3473</b>	grün	<b>56 3477</b>

## Gummiertes Textilband



(Soft Grip Tape)  
Ein gummiertes Textilband mit wasserfestem Kleber. Einsatz dort, wo der GRIP erhöht werden soll.  
Bandbreite 50 mm, Bandlänge 4,0 Meter

Farbe	Bestell Nr.
schwarz	<b>56 6824</b>
grau	<b>56 6825</b>

## Segel Reparaturband



(Heavy Duty Sail Repair Tape)  
Weißes, selbstklebendes Polyamidband mit hoher Haltekraft. Wetter und Seewasserbeständig.

Breite	Länge	Bestell Nr.
50 mm	2 m	<b>56 6806</b>
100 mm	2 m	<b>56 6807</b>

## Dacron Segel Reparaturband



(Dacron Insignia Cloth)  
Selbstklebendes, hochreißfestes Dacron Material für schnelle Segelreparaturen an hochbelasteten Stellen.  
Bandbreite 75 mm, Rollenlänge 1,5 Meter

Farbe	Bestell Nr.
weiß	<b>56 6808</b>
schwarz	<b>56 6809</b>
rot	<b>56 6810</b>
blau	<b>56 6811</b>

## Segelfenster Reparaturband



(Mylar Repair Tape)  
Ein hochwertiges farbloses Reparaturband für Segelfenster und Mylar-Segelreparaturen.  
Rollenlänge 3,0 Meter

Breite	Stärke	Bestell Nr.
50 mm	25 Mikron	<b>56 6812</b>
150 mm	50 Mikron	<b>56 6813</b>

## Zierstreifen für Boote



(Colour Stripe)  
Selbstklebende, wasserfeste Zierstreifen mit hoher Haltekraft.

Bandbreite 50 mm, Bandlänge 16 m, einfarbig.

Farbe	Bestell Nr.
gold	<b>56 6833</b>
schwarz	<b>56 6835</b>
marineblau	<b>56 6836</b>

Bandbreite 44 mm, Bandlänge 10 m mit jeweils 3 Farb- und 2 Streifen in weiß.

Farbe	Bestell Nr.
orange	<b>56 6829</b>
schwarz	<b>56 6830</b>
marineblau	<b>56 6831</b>
rot	<b>56 6832</b>

## Selbstklebendes Klettband



(Headlining Fastener). Ein von 3M hergestelltes, selbstklebendes Klettband mit besonders hoher Haltekraft auf den verschiedensten Untergründen. Farbe schwarz, zwei Stück in SB

Breite: 25 mm, Länge: 12,5 cm

**56 6801**



(Hook & Loop Fastener)

Aufmachung in Rollen,

Breite	Länge	Farbe	Bestell Nr.
25 mm	1 m	schwarz	<b>56 6802</b>
25 mm	1 m	weiß	<b>56 6803</b>

## Mehrzweck Reparaturband



(Duck Tape)

Selbstklebendes, wasserfestes Gewebband mit hoher Haltekraft. Mit diesem Band können z.B.

Risse in Segelbekleidung, Planen, Dinghis und Kanus

schnell und bequem überklebt werden.

Bandbreite 50 mm, Rollenlänge 5,0 Meter

Farbe	Bestell Nr.	Farbe	Bestell Nr.
weiß	<b>56 6453</b>	blau	<b>56 6456</b>
schwarz	<b>56 6454</b>	silber	<b>56 6457</b>
rot	<b>56 6455</b>		

## Dichtband für Luken



(Vinyl Foam Tape)

Selbstklebendes Dichtband für Luken und Decksbeschlagmontage.

Länge	Farbe	Bestell Nr.	Band Höhe x Breite
3 x 19 mm		3,0 m	schwarz <b>56 6819</b>
3 x 19 mm		3,0 m	grau <b>56 6820</b>
3 x 19 mm		3,0 m	weiß <b>56 6821</b>
6 x 25 mm		3,0 m	schwarz <b>56 6822</b>

## Dichtband für Fittings



(P.T.F.E. Tape)

Ein Dichtband zum Abdichten von Gewindefittings.

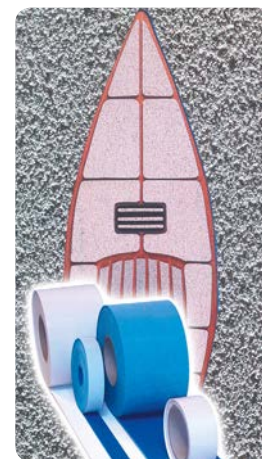
Bandbreite 12 mm, Bandlänge 12 Meter

**56 6827**



## Antirutschbeläge / Antirutschstreifen

TBS-Beläge sind UV-beständig, schwer entflammbar, ölfest und schalldämmend. Die Verbindung von Harz und Polyurethan-Puder verleiht dem Belag eine hervorragende Rutschfestigkeit sowohl im trockenen, als auch im nassen Zustand. Durch seine Weichheit kann man ohne Verletzungsgefahr auch barfuß laufen. TBS-Beläge sind pflegeleichter und mit herkömmlichen Reinigungsmitteln zu pflegen. Durch seine geringe thermische Leitfähigkeit werden Temperaturschwankungen im Inneren des Schiffes und somit Kondensation verringert. TBS gibt es in vielen Farben. Die wichtigsten haben wir für Sie ausgewählt!



## TBS in Rollen zu 1,28 x 5 Meter, Preis per m<sup>2</sup>

Farbe	Stärke	Bestell Nr.
weiß	C11 1,6 mm	<b>56 1257</b>
blau	C05 1,6 mm	<b>56 1258</b>
slategrau	C01 1,6 mm	<b>56 1259</b>
sand	C04 1,6 mm	<b>56 1256</b>
expressgrau	C10 1,6 mm	<b>56 1265</b>
weiß	C11 2,1 mm	<b>56 1260</b>
blau	C05 2,1 mm	<b>56 1261</b>
sand	C04 2,1 mm	<b>56 1262</b>
expressgrau	C10 2,1 mm	<b>56 1263</b>

## TBS / PSP Antirutschstreifen, selbstklebend

### PSP - Antirutschstreifen, selbstklebend

Farbe	Breite	Länge	Bestell Nr.
weiß	25 mm	5 m	<b>56 2020</b>
weiß	25 mm	10 m	<b>56 2021</b>
transparent	25 mm	5 m	<b>56 1271</b>
weiß	50 mm	5 m	<b>56 2018</b>
weiß	50 mm	10 m	<b>56 2022</b>
weiß	100 mm	20 m	<b>56 2023</b>

### TBS - Antirutschstreifen, selbstklebend

Farbe	Stärke	Breite	Länge	Bestell Nr.
weiß	1,6 mm	25 mm	10 m	<b>56 1300</b>
blau	1,6 mm	25 mm	10 m	<b>56 1301</b>
weiß	1,6 mm	40 mm	10 m	<b>56 1302</b>
blau	1,6 mm	40 mm	10 m	<b>56 1303</b>
weiß	1,6 mm	100 mm	10 m	<b>56 1304</b>
blau	1,6 mm	100 mm	10 m	<b>56 1305</b>

## Speed Grip - Antirutschstreifen, selbstklebend

Wertseitig aufgebrauchte Deckbeläge reichen vielen Eignern nicht mehr aus! Für diese hohen Ansprüche haben wir einen selbstklebenden, stoßdämpfenden Belag entwickelt! Exzellenter Stand und soft genug um weder Haut, noch Kleidung zu beschädigen!

Farbe	Breite	Länge	Bestell Nr.
schwarz	100 mm	1,4 m	<b>56 1268</b>
schwarz	300 mm	1,4 m	<b>56 1269</b>
schwarz	600 mm	1,4 m	<b>56 1270</b>
schwarz	1200 mm	1,4 m	<b>56 1272</b>

## Einkomponentenkleber

für Decksbeläge

Dose zu 750 ml (ca. 2 m<sup>2</sup>)

**56 1243**

## ANODEN FÜR YAMAHA (MARINER)

Nr.	Info	Zink
1	Finne F25, F40, F50	55 8241
2	Finne F25, F30	55 8228
2	Finne F20, F25, F30 und Mariner 10-50	55 8243
3	Finne 80 – 100 PS Viertakter	55 8216
4	Finne F115 bis F225	55 8242
4	Finne V6 Motoren	55 8227
5	Balken TOP 700	55 8223
6	Balken 60-90PS	55 8250
7	Platte	55 8217
8	Platte F40	55 8239
9	Platte Malta 3,5PS, 2B, 3A, 4A, 5C	55 8225
10	Platte 6C, 6D, 8C	55 8226
11	Platte 6 – 8 PS	55 8245
12	Platte 9,9 – 15 PS	55 8224
13	Platte f. Viertaktmotoren	55 8229
14	Scheibe F9,9	55 8244
15	Würfel m. Bohrung	55 8240



## ANODEN FÜR SUZUKI



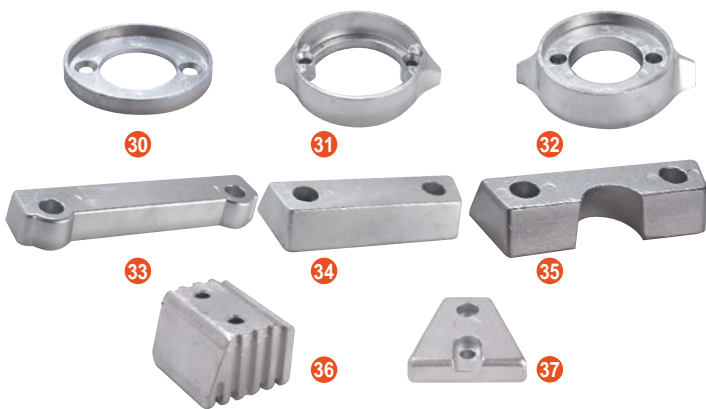
Nr.	Info	Zink
20	Finne 20/25/30 PS	55 8127
20	Finne 55/65 PS	55 8115
20	Finne 115 PS	55 8131
21	Scheibe 9,9/15 PS	55 8129
22	Platte 90/115/140 PS	55 8128
23	Platte 2 bis 8 PS	55 8124
24	Platte 2 PS	55 8219
24	Platte DF 9,9/15, DT 5 – 15	55 8123
25	Platte 65/115/200/225/250 PS	55 8116
26	Ring Serie FB alle	55 8130

Nr.	Info	Magnesium
26	Ring f. Getriebegehäuse DF 2,5-15, 40-250	55 8132
27	Balken für Bracket DF 60 – 250	55 8133

Nr.	Info	Aluminium
26	Ring f. Getriebegehäuse DF 2,5-6, 25-250	55 8134
27	Balken für Bracket DF 60 – 250	55 8135

**Anoden Selva auf Anfrage**

## ANODEN FÜR VOLVO



Nr.	Info	Zink	Magnesium
30	Ring für Trieb 250 & 270	55 8089	55 8159
31	Ring für Duo Prop und 290	55 8090	55 8160
32	Ring für 280	55 8091	55 8161
32	Ring für 120 S Drive	55 8120	
33	Balken für 250, 270, 280	55 8092	55 8162
34	Balken für Duo Prop und 290	55 8093	
35	Balken DPX Trieb, Spiegelplatte	55 8104	
36	Würfel DPX Z-Antrieb	55 8105	
37	Platte DPX Z-Antrieb	55 8106	

## ZINK- & MAGNESIUMKITS



ANODEN KIT	Zink	Magnesium
a für Alpha One	55 8185	55 8155
b für Bravo One	55 8186	55 8156
- für Bravo 2-3	55 8187	55 8157
c für Bravo 3-2004	55 8188	55 8158
d für Volvo 280	55 8190	55 8165
e für Volvo 290	55 8191	55 8167
f für Volvo DP 290	55 8192	55 8168
g für Volvo DPH/DPR	55 8193	55 8169
h für Volvo SXA/DPSA	55 8194	55 8170
i für Alpha One Generation 1	-	55 8195

## ANODEN FÜR MERCURISER / MERCURY



Nr.	Info	Zink	Magnesium
1	Platte bis Alpha One, Gen.2	55 8097	55 8144
2	U-Platte f. Trimmzylinder ab Alpha One Gen.2	55 8098	55 8145
3	Finne Alpha One & Außenborder ab 35 PS	55 8094	55 8146
4	Rippenplatte bis Alpha One	55 8095	55 8147
5	Halbkugel bis Alpha One	55 8096	55 8148
6	Ring hinter Propeller, bis Alpha One Gen.2	55 8099	55 8149
7	Scheibe f. Mercruiser mit Servolenkung	55 8100	55 8150
8	U-Anode f. Trimmzylinder Bravo	55 8101	55 8151
9	f. Kavitationsplatte Bravo	55 8102	55 8152
10	Ring hinter Propeller, Bravo	55 8103	55 8153

## ANODEN ZUM ANSCHRAUBEN

	l	b	h	Lochabstand	kg	Zink
A	75	34	16	133	0,25	55 8001
	120	46	35	180	1,10	55 8003
	140	82	26	180	1,90	55 8004
B	130	80	30		2,00	55 8035
	190	50	25		1,52	55 8036
	200	100	20		2,60	55 8037
	300	150	16,5		4,80	55 8038
	300	200	20		8,50	55 8040
C	64	64	10	50	0,27	55 8016
	100	45	10	50	0,28	55 8017
	110	67	20	57	0,98	55 8018
	130	50	17	77	0,68	55 8019
	180	65	30	104	2,00	55 8022
	200	100	23	100	3,20	55 8024
	220	100	30	120	4,30	55 8025
D	280	85	30	160	4,20	55 8026
	320	65	35	160	2,20	55 8043
E	200	65	32	110	1,30	55 8122
F	85	47	20	33	0,30	55 8013
	117	43	20	50	0,33	55 8011
G	93	40	17	50	0,19	55 8010
	146	40	22	55	0,51	55 8012



## TELLERANODEN FÜR RUDERBLATT

	Teller Ø	Bohrung	Höhe	Zink	Magnesium
K	50	6,5	11	55 8045	55 8171
	70	8,5	13	55 8046	55 8172
	90	8,5	18	55 8047	55 8173
	110	11,0	18	55 8045	55 8174
	125	11,0	21	55 8049	-

## ANODEN MIT BÄNDER ZUM ANSCHWEISSEN

	l	b	h	Lochabstand	kg	Zink
H	190	50	26		1,60	55 8005
	200	60	32		2,40	55 8006
J	120	78	25		1,00	55 8007
	140	90	35		1,80	55 8008
	165	100	42		3,00	55 8009

## WELLENANODE



mit Innengewinde.

Ø	Gewinde	h	Bestell Nr.
38	M 14 x 1,5	69	*55 8081
38	M 16 x 1,5	69	*55 8082
38	M 20 x 1,5	69	*55 8083
52	M 24 x 1,5	102	*55 8084
52	M 24 x 2,0	102	*55 8085
52	M 30 x 2,0	102	*55 8086
38	3/4" W	69	*55 8087
52	1" W	102	*55 8088

## WELLENANODE



lange Form, zur Befestigung an der Welle vor dem Propeller.

Wellen Ø		Zink	Magnesium
mm	Zoll	Bestell Nr.	Bestell Nr.
19,0	3/4"	55 8065	55 8180
25,0	-	55 8067	55 8181
25,4	1"	55 8068	-
28,6	1 1/8"	*55 8070	-
30,0	-	55 8071	-
31,8	1 1/4"	55 8072	-
35,0	1 3/8"	55 8073	55 8183
38,0	1 1/2"	55 8074	-
40,0	-	55 8075	-
44,4	1 3/4"	55 8076	-
50,0	-	55 8077	-
60,0	-	*55 8078	-

## WELLENANODEN



kurze Form, zur Befestigung auf kurzen Wellen vor dem Propeller.

Wellen Ø		Zink	Magnesium
mm	Zoll	Bestell Nr.	Bestell Nr.
19,0	3/4	55 8051	55 8175
22,0	7/8	*55 8052	-
25,0	-	55 8053	55 8176
25,4	1	*55 8054	-
28,6	1 1/8	*55 8055	-
30,0	-	55 8056	55 8177
31,8	1 1/4	*55 8057	-
35,0	-	*55 8058	55 8184
40,0	-	55 8059	55 8178
45,0	1 3/4	*55 8060	-
50,0	-	55 8061	55 8179

\* Solange der Vorrat reicht



### 1 NAVIGATIONSMAPPE

Blaue PVC-Mappe für zwei Lineale, Zirkel und Bleistift. Inhalt im Lieferumfang nicht enthalten.

59 1280

### 2 STECHZIRKEL

Einhandmarinezirkel nach engl. Vorbild, hochglanz-verchromt, absolut seewasserfest, 190 mm lang, Meßbereich bis 200 mm, inkl. Stecktasche

59 0265

Einhandmarinezirkel, Messing, hochglanzpoliert

Gesamtlänge 180 mm 59 0266

Gesamtlänge 200 mm 59 0267

### 3 KURSDREIECKE

Mit Andrückgriff, 2-färbige Skala, Länge 25cm

59 1274

Länge 33cm 59 1272

## NAVIGATIONSMAPPE



Blaue Navigationsmappe mit vernickelter Druckknopfplatte, bestückt mit: Einhandzirkel (190 mm) hochglanz verchromt, Kursdreieck 26 cm, Anlegedreieck 26 cm, Bleistift, Spitzer, Radiergummi und Kugelschreiber

59 1279

## DOKUMENTENHÜLLE



Wasserdichte Dokumentenhülle aus Kunststoff, auf einer Seite durchsichtig. Außenmaße 26x20 cm.

56 2041

## LOGBÜCHER

Ein "Muß" an Bord: Törnbegleiter zur Dokumentation der Reisen.

### LOGBUCH FÜR DIE YACHT

#### Logbuch für die Yacht

10. Auflage  
2008, 176  
Seiten, Format  
14,8 x 21,9 cm,  
gebunden,  
Edition Maritim

56 0719

### LOGBUCH FÜR DIE MOTORYACHT

#### Logbuch für die Motoryacht

10. Auflage  
2009, 176  
Seiten, Format  
15 x 21,8 cm,  
gebunden,  
Edition Maritim

56 0720

### LOGBUCH FÜR DIE CHARTER YACHT

#### Logbuch für die Charter-Yacht

8. Auflage 2011,  
176 Seiten,  
Format 15 x  
21,8 cm,  
gebunden,  
Edition Maritim

56 0721

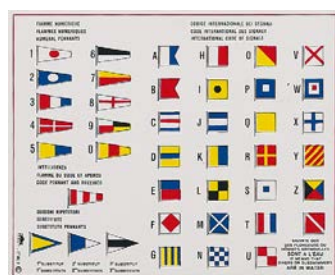
## DOKUMENTENTASCHE



Schwimmende Dokumententasche, ideal für Ihre Bootspapiere. Außenmaße 27x25 cm.

56 2040

## INT. NAVIGATIONSZEICHEN



Internationale Navigationszeichen, selbstklebend. In französischer und englischer Sprache.

17 x 13 cm

56 2010

## 888 HÄFEN & BUCHTEN



Der aktuelle Hafen- und Ankerplatz-Atlas für Kroatien Slowenien und Montenegro.

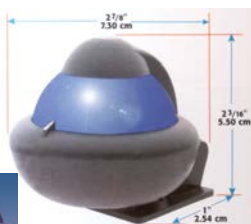
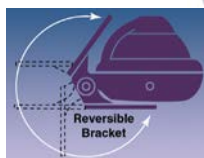
56 0758



## RITCHIE KOMPASSE MIT MONTAGEBÜGEL

### MODELLREIHE "SPORT" FÜR BOOTE BIS 16 FUSS

Durch den um 300° schwenkbaren Montagebügel ist der Kompass in jeder Lage, sowohl horizontal als auch vertikal montierbar. Mit eingebauter Kompensation und grüner Beleuchtung für 12 Volt. Der Drehzapfen ist bereits aus gehärtetem Stahl und auf einem Saphir gelagert. Durchmesser der Rose 48 mm



bis 16 FUSS

	X-10-M	X-10W-M	X-10-A
Farbe	grau	weiß	grau
Rose	blau	weiß	blau
Bestell Nr.	59 1501	59 1500	59 1502

## RITCHIE KOMPASSE MODELLREIHE "TREK" FÜR BOOTE BIS 20 FUSS

Die Modellreihe "TREK" ist eine Neuentwicklung für kleinere Motorsport- und Segelboote bis 20 Fuß, sowie für Caravans und Trucks. Die gut ablesbare Kompassrose hat einen Durchmesser von 57 mm. Mit eingebauter Kompensation und grüner Beleuchtung für 12 Volt. Die Aufbaumodelle TR-31 werden mit einer schwenk- und fixierbaren Halterung geliefert, die sowohl überkopf, als auch auf waagrechten, schrägen und senkrechten Flächen montiert werden kann.



bis 20 FUSS

### AUFBAUMODELLE

	TR-31	TR-31G	TR-31W
Farbe	schwarz	grau	weiß
Rose	schwarz	blau	weiß
Bestell Nr.	59 1511	59 1512	59 1513



bis 20 FUSS

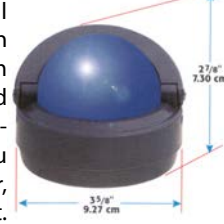
### EINBAUMODELLE

	TR-35	TR-35W
Farbe	schwarz	weiß
Rose	schwarz	weiß
Bestell Nr.	59 1509	59 1510

## RITCHIE AUFBAUKOMPASSE MIT GERINGER HÖHE

### MODELLREIHE „EXPLORER“ FÜR MOTORBOOTE BIS 24 FUSS

Diese extra niederen Aufbaukompass sind ideal für kleinere, offene Motorboote. Sie können durch Betätigung zweier Druckknöpfe mit einem Handgriff von der am Boot zu montierenden und im Lieferumfang enthaltenen Grundplatte abgenommen werden, um mögliche Diebstähle zu vermeiden. Diese Kompass sind kompensierbar, mit Beleuchtung und auf einem Saphir gelagert. Außerdem sind die Kompass mit Hochleistungsmagneten ausgestattet, die der Kompassrose angepasst sind. Das Sonnenschild ist schwenkbar. Durchmesser der Rose 70 mm, Höhe 73 mm, Gewicht 454g.



bis 24 FUSS

	S-53	S-53G	S-53W
Gehäuse	schwarz	grau	weiß
Rose	schwarz	blau	weiß
Bestell Nr.	59 1521	59 1522	59 1515

## RITCHIE KOMPASSE FÜR ANGELBOOTE BIS 24 FUSS MIT SPEZIELLER DÄMPFFLÜSSIGKEIT

Diese Kompass sind durch eine spezielle Dämpfflüssigkeit unempfindlich gegen höheren +/- Temperaturen. Die großen Ziffern können schnell und präzise abgelesen werden. Auch die Montage ist einfach. Die Kompass sind beleuchtbar und kompensierbar sowie mit einem verstellbaren Sonnenschutz ausgestattet. Durchmesser der Rose 70 mm.



bis 24 FUSS

	RA-91	RA-93
Gehäuse	grau	grau
Rose	blau	blau
Bestell Nr.	59 1520	59 1527

## RITCHIE KOMPASSE MIT SCHWENKBAREM MONTAGEBÜGEL, MODELLREIHE „EXPLORER“ FÜR BOOTE BIS 24 FUSS

Diese Modelle werden mit einem schwenkbaren und abnehmbaren Montagebügel geliefert. Der Drehzapfen ist aus gehärtetem Stahl und auf einem Saphir gelagert. Kompensation, grüne Beleuchtung für 12 Volt und Sonnenschutz sind Standard. Durchmesser der Rose 70 mm, Gewicht 454 g

bis 24 FUSS

	B-51	B-51G	B-51W
Gehäuse	schwarz	grau	weiß
Rose	schwarz	blau	weiß
Bestell Nr.	59 1518	59 1519	59 1514

## RITCHIE KOMPASSE MIT SCHWENKBAREM MONTAGEBÜGEL, MODELLREIHE „VOYAGER“ FÜR MOTORBOOTE BIS 28 FUSS

Auch dieses Modell wird mit einem schwenkbaren und abnehmbaren Montagebügel geliefert. Die konische, jedoch abgeflachte Rose ist mit einer doppelten Gradeinteilung versehen, um sowohl horizontal als auch vertikal gut ablesbar zu sein. Der Drehzapfen ist aus gehärtetem Stahl und auf einem Saphir gelagert. Kompensation, grüne blendfreie Beleuchtung für 12 Volt und Sonnenschutz sind Standard. Durchmesser der Rose 76 mm. Gewicht 680 g



bis  
28 FUSS



<b>Gehäuse</b>	B-81
<b>Rose</b>	schwarz
<b>Bestell Nr.</b>	schwarz 59 1532

## RITCHIE KOMPASSE MIT SCHWENKBAREM MONTAGEBÜGEL, MODELLREIHE „HELMSMAN“ FÜR MOTOR- UND SEGELBOOTE VON 25-35 FUSS

Dieses Modell hat die gleiche Eigenschaft wie zuvor Modell VOYAGER, die Rose ist jedoch mit zwei zusätzlichen, um 45° versetzten Steuerstrichen ausgestattet. Durchmesser der Rose 94 mm, Gewicht 907 g.



von 25  
bis 35  
FUSS



<b>Gehäuse</b>	HB-741
<b>Rose</b>	schwarz
<b>Bestell Nr.</b>	schwarz 59 1542

## RITCHIE AUFBAUKOMPASSE MODELLREIHE „EXPLORER“ FÜR MOTORBOOTE BIS 24 FUSS

Dieser traditionelle Aufbaukompass entspricht in seinem Aufbau der Technik und Ausführung dem Modell S-53, jedoch mit dem Unterschied, dass die Gesamthöhe (B) 104 mm beträgt. Sockeldurchmesser (A) 100 mm, Durchmesser der Rose 70 mm, Gewicht 480 g.



bis  
24 FUSS

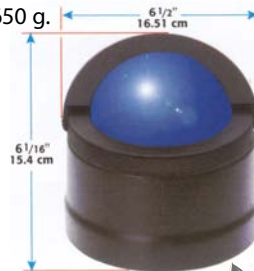


<b>Gehäuse</b>	D-55
<b>Rose</b>	schwarz
<b>Bestell Nr.</b>	schwarz 59 1524

## RITCHIE AUFBAUKOMPASSE „NAVIGATOR“ FÜR MOTOR- UND SEGELBOOTE VON 28-45 FUSS

In dieser Aufbaukompass-Serie steckt RITCHIE's 150-jährige Erfahrung im Kompassbau. Höchste Präzision ist hier garantiert. Das Kompassgehäuse passt auf viele gängige Steuersäulen und die schöne Form verleiht Ihrer Motor- oder Segelyacht traditionellen Stil.

Die Kompassrose mit vollkardanischer Aufhängung ist durch einen Drehzapfen auf einem Saphir gelagert. Der Kompass ist voll kompensierbar und die Rose mit zwei um 45° versetzten zusätzlichen Steuerstrichen ausgestattet. Beleuchtet wird der Kompass durch RITCHIE's exklusiver LED "NiteVu" blendfreier Nachtsichtbeleuchtung, die eine optimale Ausleuchtung der Kompassrose garantiert. Ein verstellbarer Sonnenschild rundet diese Ausführung ab. Höhe 154 mm, Durchmesser der Rose 114 mm, Sockeldurchmesser 165 mm, Gewicht 1650 g.



von 28  
bis 45  
FUSS



<b>Gehäuse</b>	DNB-200	DNW-200
<b>Rose</b>	schwarz	weiß
<b>Bestell Nr.</b>	schwarz 59 1556	weiß 59 1557

## RITCHIE AUFBAUKOMPASSE, MODELLREIHE „VOYAGER“ FÜR MOTOR- UND SEGELBOOTE BIS 28 FUSS

Dieser Kompass entspricht dem traditionellen Stil und einer Ausführung, die hohe Präzision und alle Vorteile von RITCHIE gewährleistet. Eine vollkardanische Aufhängung, flache, gut ablesbare Rose, grüne und blendfreie Nachbeleuchtung für 12 Volt, sowie zwei zusätzliche, um 45° versetzte Steuerstriche, runden diese Ausführung ab. Die Serie VOYAGER sind universelle Kompass für Motor- und Segelboote und können sowohl auf der Flybridge als auch auf der Steuersäule eingesetzt werden. Durchmesser der Rose 76 mm, Sockeldurchmesser (A) 130 mm, Gesamthöhe (B) 116 mm, Gewicht 680 g.



bis  
28 FUSS



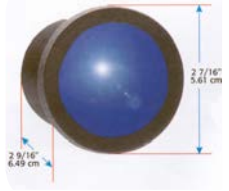
<b>Gehäuse</b>	D-84
<b>Rose</b>	schwarz
<b>Bestell Nr.</b>	schwarz 59 1537



## RITCHIE KOMPASSE FÜR INSTRUMENTENKONSOLE MODELLREIHE „SPORT“ FÜR MOTORBOOTE BIS 16 FUSS

Wenn Sie einen Kompass suchen, der zu Ihrem Armaturenbrett passt, dann sind diese Einbaukompass das Richtige für Sie.

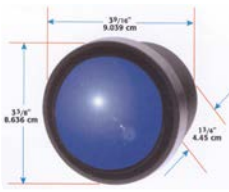
Diese populären Kompass sind sowohl für kleine schnelle Motorboote als auch für Schlauchboote und Jetskis bestens geeignet. Auch bei diesen kleinen Kompassen ist der Drehzapfen aus gehärtetem Stahl und auf einem Saphir gelagert. Einbau in senkrechte als auch bis 45° geneigte Flächen möglich. Eine grüne Beleuchtung für 12 Volt ist Standard. Durchmesser der Rose 48 mm, Einbaubohrung 52 mm.



bis 16 FUSS				
	<b>Gehäuse</b>	X-21BU	X-21BB	X-21WW
	<b>Rose</b>	schwarz	schwarz	weiß
	<b>Bestell Nr.</b>	59 1506	59 1507	59 1508

## RITCHIE KOMPASSE FÜR INSTRUMENTENKONSOLE MODELLREIHE "EXPLORER" FÜR MOTORBOOTE BIS 24 FUSS

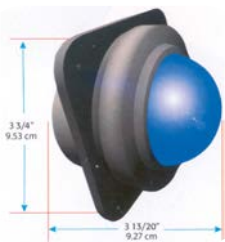
Diese Modellreihe hat die gleichen Eigenschaften wie die Modellreihe "SPORT", sie sind jedoch zusätzlich kompensierbar. Einbau in senkrechte als auch bis 45° geneigte Flächen möglich. Durchmesser der Rose 70 mm, Einbaubohrung 74 mm.



bis 24 FUSS			
	<b>Gehäuse</b>	V-57.2	V-57W.2
	<b>Rose</b>	schwarz	weiß
	<b>Bestell Nr.</b>	59 1525	59 1526

## RITCHIE SEGELBOOTKOMPASSE FÜR SCHOTTEINBAU MODELLREIHE "EXPLORER" FÜR BOOTE BIS 24 FUSS

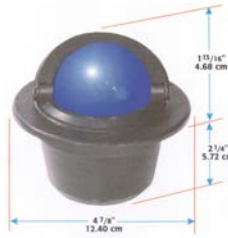
Diese Kompass wurden für kleinere Segelboote konzipiert. Der Drehzapfen ist aus gehärtetem Stahl und auf einem Saphir gelagert. Eine 12 Volt Beleuchtung ist Standard. Diese Kompass sind kompensierbar und können in senkrechte oder bis 45° geneigte Flächen eingebaut werden. Einbaubohrung ca. 76 mm, Durchmesser der Rose 70 mm, Gewicht 450 g



bis 24 FUSS			
	<b>Gehäuse</b>	V-537	V-537W
	<b>Rose</b>	schwarz	schwarz
	<b>Bestell Nr.</b>	59 1551	59 1552

## RITCHIE EINBAUKOMPASSE MODELLREIHE "EXPLORER" FÜR MOTORBOOTE BIS 24 FUSS

Diese kleinen Einbaukompass sind die idealen Kompass für kleinere und mittlere Motorboote. Der Drehzapfen aus gehärtetem Stahl ist auf einem Saphir gelagert und die Hochleistungsmagnete sind der konischen Kompassrose genau angepasst. Kompensation, grüne 12 Volt Beleuchtung und verstellbarer Sonnenschutz sind Standard. Einbaubohrung ca 95 mm, Durchmesser der Rose 70 mm, Gewicht 454g.



bis 24 FUSS			
	<b>Gehäuse</b>	F-50	F-50W
	<b>Rose</b>	schwarz	weiß
	<b>Bestell Nr.</b>	59 1516	59 1517

## RITCHIE EINBAUKOMPASSE, MODELLREIHE "VOYAGER" FÜR MOTOR- UND SEGELBOOTE BIS 28 FUSS

Diese Kompass gewährleisten hohe Präzision und alle Vorteile von RITCHIE. Eine vollkardanische Aufhängung, eingebaute grüne und blendfreie Nachtsichtbeleuchtung und Kompensation. Es sind ideale Kompass für mittelgroße Motor- und Segelboote zur Montage auf der Bridge, Flybridge, auf Konsolen und Kompassadapter. Die gut ablesbare Rose ist konisch mit Einflachung und kann daher sowohl von oben als auch horizontal abgelesen werden. Einbaubohrung 107 mm, Durchmesser der Rose 76 mm, Gewicht 567 g.



bis 28 FUSS			
	<b>Gehäuse</b>	F-83	F-83W
	<b>Rose</b>	schwarz	weiß
	<b>Bestell Nr.</b>	59 1535	59 1536





### RITCHIE SEGELBOOTKOMPASS FÜR SCHOTTEINBAU MODELL „VENTURE“

Im Lieferumfang sind die Schutzabdeckung und ein Clinometer (Neigungswinkelmesser) enthalten. Die blaue Kompassrose ist von vorne und von oben gut ablesbar und hat einen Durchmesser von 94mm. Die blaue Beleuchtung ist für 12 und 24 Volt Bordnetz geeignet. Der Durchmesser der Einbaubohrung beträgt 113mm. Ein Kompensator ist optional als Zubehör erhältlich.

59 1560



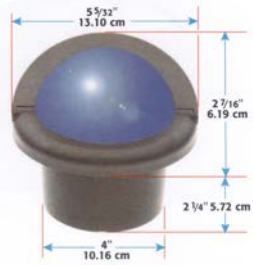
Kompensator (Zubehör) 59 1561

### RITCHIE EINBAUKOMPASSE, MODELLREIHE „SUPERSPORT“ FÜR HIGH-PERFORMANCE MOTORBOOTE VON 25 BIS 35 FUSS

Diese Kompass wurden speziell für schnelle Motorboote entwickelt. Der Drehzapfen ist aus gehärtetem Stahl und auf einem Saphir gelagert. Eine spezielle Flüssigkeit und Hochleistungsmagnete geben der flachen Kompassrose Stabilität gegen Erschütterungen jeglicher Art. Die Kompass sind kompensierbar und mit einer blendfreien Beleuchtung ausgestattet. Das Sonnenschild ist schwenkbar. Durchmesser der Rose 94 mm, Einbaubohrung 121 mm.

### RITCHIE EINBAUKOMPASSE, MODELLREIHE „HELMSMAN“ FÜR MOTOR- UND SEGELBOOTE VON 25-35 FUSS

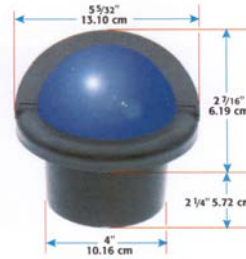
Diese hochpräzisen Kompass bieten alle Vorteile die RITCHIE auszeichnen. Vollkardanische Aufhängung, blendfreie, grüne Nachtsichtbeleuchtung, Kompensation, sowie zwei zusätzliche, um 45° versetzte Steuerstriche, runden diese Ausführung ab. Die gut ablesbare Rose ist konisch mit Einflachung, um sowohl von oben als auch horizontal gut ablesbar zu sein. Einbaubohrung 102 mm, Durchmesser der Rose 94 mm, Gewicht 907 g.



von 25 bis 35 FUSS



Gehäuse Rose Bestell Nr.	SS-1002	SS-1002W
	schwarz blau	weiß blau
	59 1548	59 1553



von 25 bis 35 FUSS



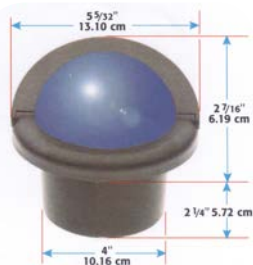
Gehäuse Rose Bestell Nr.	HF-743	HF-743W
	schwarz schwarz	weiß weiß
	59 1545	59 1546

### RITCHIE EINBAUKOMPASSE, MODELLREIHE „SUPERSPORT“ FÜR HIGH-PERFORMANCE MOTORBOOTE VON 28 BIS 45 FUSS

Technische Ausführung wie Modelle SS-1002, jedoch Durchmesser der Rose 114 mm, Einbaubohrung 131 mm.

### RITCHIE EINBAUKOMPASSE, MODELLREIHE „NAVIGATOR“ FÜR MOTOR- UND SEGELBOOTE VON 28-45 FUSS

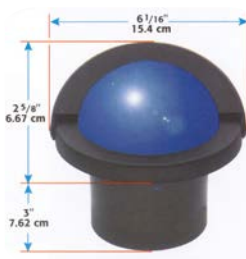
Der Name "NAVIGATOR" steht für höchste Präzision und Genauigkeit. Die flache Kompassrose mit vollkardanischer Aufhängung ist durch einen Drehzapfen auf einem Saphir gelagert. Der Kompass ist voll kompensierbar und die Rose mit zwei zusätzlichen, um 45° versetzten Steuerstrichen ausgestattet. Eine blendfreie Nachtsichtbeleuchtung garantiert eine optimale Ausleuchtung der Kompassrose. Die Sonnenblende ist verstellbar. Durchmesser der Rose 114 mm, Einbaubohrung ca. 130 mm, Gewicht 1190 g.



von 28 bis 45 FUSS



Gehäuse Rose Bestell Nr.	SS-2000	SS-2000W
	schwarz blau	weiß blau
	59 1554	59 1555



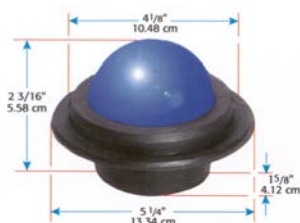
von 28 bis 45 FUSS



Gehäuse Rose Bestell Nr.	FN-201
	schwarz schwarz
	59 1547

## RITCHIE EINBAUKOMPASS "VOYAGER" FÜR KLEINE RACING- SEGELBOOTE BIS CA. 24 FUSS

Dieser Kompass ist mit einer flachen und durch große Ziffern auch aus größerer Distanz gut ablesbaren blauen Kompassrose ausgestattet. Sie ist auch mit zwei zusätzlichen, um 45° versetzten Steuerstrichen ausgestattet. Als Zubehör ist eine Sonnenblende mit integrierter Beleuchtung erhältlich. Einbaubohrung 105 mm, Durchmesser der Rose 76 mm



bis ca.  
24 FUSS

<b>Gehäuse</b>	schwarz
<b>Rose</b>	blau
<b>Bestell Nr.</b>	59 1539

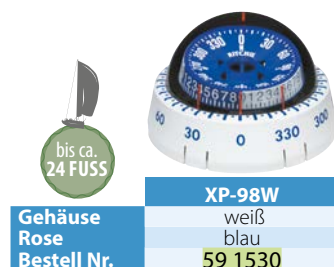
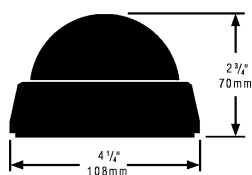
**VL-100** Sonnenblende mit Beleuchtung

59 1622

## RITCHIE TAKTIK - KOMPASS FÜR SEGELBOOTE BIS 24 FT/7,32 M.

75mm Kombinationsrose mit taktischen 90° Sektoren um Winddreher & Schraler leicht zu erkennen. Sockeldurchmesser 108 mm, Gesamthöhe 70 mm, Durchmesser der Rose 76 mm, Gewicht 420 g.

- » drehbarer Kursring „speichert“ Rhumb & Lay-Lines.
- » Steuerstrich zum Kurshalten
- » zusätzliche 45° Steuerstriche
- » einfache Installation
- » 25° Krängungsfreiheit
- » leichte Dreh-Montage & -demontage
- » gut ablesbare blaue 75mm Rose mit besonders großen Ziffern



bis ca.  
24 FUSS

<b>Gehäuse</b>	weiß
<b>Rose</b>	blau
<b>Bestell Nr.</b>	59 1530

## NV 351 NACHTSICHTGERÄT



Wegweisend in der Nacht. Nur mit einem Nachtsichtgerät kann das Geschehen der Nacht erforscht und beobachtet werden. Mit seiner leistungsstarken Lichtverstärker-Röhre bringt das MINOX NV 351 reichlich Licht ins nächtliche Dunkel. Bis zu einer Reichweite von 70 Metern können entfernt liegende Objekte bei Nacht deutlich erforscht werden. Besonders leicht und kompakt in der Bauweise, ist das NV 351 ein nützlicher und komfortabler Begleiter. Dank seiner robusten, wetterbeständigen Bauweise trotz es allen Witterungsbedingungen und Temperaturschwankungen. Mit seiner 2,5-fachen Vergrößerung bietet es ein hervorragendes Preis-Leistungsverhältnis.

- » 2,5-fache Vergrößerung
- » Leistungsstarke Lichtverstärker-Röhre mit einer Reichweite bis zu 70 Metern
- » Leicht, kompakt und handlich
- » Robust und zuverlässig
- » Stativgewinde

Restlichtverstärkung	ja
Infrarotstrahler	ja
Vergrößerung	2,5xObjektiv: Ø 40
Lichtstärke	36
Beobachtungsdistanz	ca. 70m*
Gewicht:	335g
Abmessungen (BxTxH)	50x79x170mm
Wasserdicht	Ja bis zu 5 Meter
Best.-Nr.	schwarz 59 0754

## SONNENSCHUTZHAUBEN



**V-80-C** für Kompass F-83, B-81, D-85, D-84

59 1604

**V-81-C** für Kompass RU-90

59 1605

**H-71-C** für Kompass HF-73, H-71, HB-71

59 1607

**N-200-C** für Kompass DNB und DNW-200

59 1610

## RITCHIE HANDPEILKOMPASS



Hand Bearing  
X-11Y

Diese präzise arbeitenden Handpeilkompass sind in einem stoßabweisenden Silicongehäuse eingebettet. Durch die mitgelieferte Leine kann der Kompaß für schnellen Einsatz am Hals getragen werden. Weiters sind im Lieferumfang drei „Light Sticks“ (einschiebbare Leuchtstäbe) enthalten, die den

Kompass bis zu 6 Stunden pro Stab beleuchten. Diese Leuchtstäbe sind als Zubehör erhältlich. Auch bei diesen kleinen Kompassen ist der Drehzapfen aus gehärtetem Stahl und auf einem Saphir gelagert. Durchmesser der Rose 48 mm, Gehäusedurchmesser 65 mm.

**X-11Y Gehäuse gelb**  
**Ersatzleuchtstäbe, Pkg zu 4 Stk**

59 1503

59 1620



**Befestigung** für Handpeilkompass X11

59 1618

**Halterung** zur Montage des Handpeilkompasses X-11Y (591503) auf Kayaks und Jollen

59 1619



## BN 7x50 DCM

MARINEFERNGLAS MIT DIGITALER  
WETTERSTATION & KOMPASS

Das revolutionäre BN 7x50 DCM bietet dank seiner Digital-Technologie neue wegweisende Möglichkeiten:

- » Schnell, präzise, konzentriert: die digitale Kompassanzeige im Zentrum des Sehfelds
- » Vollkommene Ergonomie und Präzision, dank voll integriertem Kompass mit automatischem Neigungsausgleich
- » Intuitive Bedienung: 360° Information auf Knopfdruck
- » Herausragende Optik
- » Druckwasserdicht und Beschlagfrei
- » Robuste und griffige Gummiarmierung
- » Wechselbare Augenmuscheln – schnell, komfortabel und individuell
- » Einzel-Okulareinstellung – schnell und scharf, soweit das Auge reicht
- » Praktischer Trageriemen
- » Barometer, Temperatur, Uhr
- » Wasserdicht bis 5m
- » danke Stickstoff-Füllung beschlagfrei

Kompass	Digital/digitale Strichplatte
Vergrößerung	7xObjektiv: Ø 50
Dämmerungszahl	18,7
Lichtstärke	51
Sehfeld auf 1.000m	126m
Gewicht:	1250g
Abmessungen (BxIxH)	195x72x160mm
Wasserdicht	Ja bis zu 5 Meter
Best.-Nr. schwarz ●	59 0753
Best.-Nr. weiß ●	59 0752



## BN 7x50 C

MARINEFERNGLAS MIT KOMPASS

Bewährte Präzisionstechnologie im robusten Gehäuse. Dieses klassische Basismodell der MINOX Nautik Line, mit analogem Kompass, bietet optische und feinmechanische Präzision auf höchstem Niveau. Robust und zuverlässig, ist es mit einem präzise arbeitenden analogen Kompass und analoger Strichplatte ausgestattet. Es garantiert eine zielsichere Navigation auf hoher See und in jeden Hafen.

Es vereint komfortable Handhabung und solide Qualität in einem modernen und robusten Gehäuse. Anspruchsvolle Wassersportler erhalten mit dem BN 7x50 C ein hervorragend ausgestattetes Spitzenfernglas zu einem unschlagbaren Preis-Leistungsverhältnis.

Kompass	Analog/analoge Strichplatte
Vergrößerung	7xObjektiv: Ø 50
Dämmerungszahl	18,7
Lichtstärke	51
Sehfeld auf 1.000m	124m
Gewicht:	998g
Abmessungen (BxIxH)	223x78x163mm
Wasserdicht	Ja bis zu 5 Meter
Best.-Nr. schwarz ●	59 0747



Minox Schwimmgurt für Fernglas

59 0759



## BN 7x50

MARINEFERNGLAS

Das MINOX BN7x50 stellt die Referenz der Basisklasse innerhalb der Nautik Line dar. Ausgerüstet mit Porro-Prismen bietet es eine sehr hohe Lichttransmission, verbunden mit einer extrem plastischen Abbildung. Lage und Entfernung von beobachteten Objekten lassen sich dadurch exakter eingeschätzen. Zudem bietet die kompakte und ergonomische Bauform ein sicheres Handling.

- » optische Brillanz, Kontraststärke und farbgetreue Wiedergabe
- » Hohe Lichttransmission für ein helles Bild bis in die Dämmerung
- » Hohe Plastizität für eine räumliche Abbildung
- » Einzel-Okulareinstellung – volle Schärfe von 12 Metern bis auf unendliche Sicht
- » Beschlagfreie Optik im Inneren dank Stickstoff-Füllung
- » Griffiges und ergonomisches Gehäuse, extrem robust

Kompass	nein
Vergrößerung	7xObjektiv: Ø 50
Dämmerungszahl	18,7
Lichtstärke	51
Sehfeld auf 1.000m	124m
Gewicht:	1010g
Abmessungen (BxIxH)	223x78x163mm
Wasserdicht	Ja bis zu 5 Meter
Best.-Nr. schwarz ●	59 0750

## BD 7x28 IF

MARINEFERNGLAS

Ultrakompakt. Ultraleicht. Optisch brillant. Das wegweisende BD 7x28 IF setzt neue Horizonte. So leicht und unscheinbar, als wäre es gar nicht dabei. Und doch ein Begleiter, mit dem Sie Akzente setzen werden. Mit wegweisender offener Brücke das perfekte Taschenfernglas für alle Tagestouren und Reisen.



Kompass	nein
Vergrößerung	7xObjektiv: Ø 28
Dämmerungszahl	14
Lichtstärke	16
Sehfeld auf 1.000m	128m
Gewicht:	340g
Abmessungen (BxIxH)	112x107x35,5mm
Wasserdicht	Spritzwasserfest
Best.-Nr. schwarz ●	59 0748

## MD 7x42 C

KOMPASS MONOKULAR

Mit dem superkompakten und leichten Kompass-Monokular MINOX MD 7x42 C haben Sie Ihren Navigator überall dabei. Auch wenn Sie einmal nicht in See stechen. Optische Brillanz, ein weites Sehfeld und 7-fache Vergrößerung sowie ein hochpräziser Kompass in einem kompakten Gehäuse machen das MD 7x42 C zum universellen Begleiter auf allen Wegen.



Kompass	Analog / analoge Strichplatte
Vergrößerung	7xObjektiv: Ø 42
Dämmerungszahl	17,2
Lichtstärke	36
Sehfeld auf 1.000m	113,4m
Gewicht:	370g
Abmessungen (BxIxH)	65x61x143mm
Wasserdicht	Ja bis zu 5 Meter
Best.-Nr. schwarz ●	59 0756
Best.-Nr. weiß ●	59 0758

## RADIO OCEAN SEEFUNKGERÄTE

Radio Ocean hat seinen Sitz in Frankreich, der größten Freizeitschiffahrt-Nation Europas und ist Teil des weltbekannten Konzerns FURUNO. Diese Funkgeräte sind bedienungsfreundlich, preisgünstig und stets am neuesten Stand der Technik.

Abgesehen von den gesetzlichen Vorschriften und trotz dem Zeitalter der Mobiltelefonie, sind Funkgeräte von Bord nicht wegzudenken und bieten viele Vorteile, u.a.

- » Wetternachrichten
- » Notrufe mit automatischer Positionsangabe
- » DSC-Funkverkehr mit Küstenfunkstellen, Marinas, Häfen und der Großschiffahrt.
- » Unterhaltung mit Freunden von Boot zu Booten und Gebühren

### RO POCKET 2400

inkl. 12 V Zigarettenadapter und Netzteil 230 V



### RO4700 DSC+ATIS

Zur Fixmontage an Bord



### RO6700 DSC+ATIS

Zur Fixmontage an Bord



Abmessungen	125 x 63 x 37
Gewicht	275 g
Schutzart	IPX4
Stromversorgung	4,8-6V
Akku	Ni MH
Kapazität	1300mAh
Batterieeinsatz	4 x AA
Batterieanzeige	ja
Autonomie	13 Std.
Stromverbrauch Standby	50mA
Senden	0,9 - 1,8A
empfangen	200mA
Display	3,3 x 2,2cm, hintergrundbeleuchtet
Temperaturbereich	-15/+55°C
Tastenbeleuchtg.	nein
Tastensperre	ja
alphanumer. Tasten	nein
ext. Lautsprecher	nein
Leistung	5W
Signalstärkenanzeige	ja
DSC/AIS/MOB	nein
Squelch	ja
Kanäle	56
Speicher des letzten Kanals	ja
programmierbare Privatkanäle	ja
ATIS	nein
Sende-Empfangsfrequenzen	156,050-157,425 / 156,300-162,000
Kanalabstand	25kHz
Direktzugang zu Kanal 16	ja
Mehrkanalüberwachung	2 & 3
NMEA Eingang	nein
Best.-Nr. schwarz	59 4115

Modell	RO4700	RO6700
Abmessungen	167 x 165 x 72mm	224 x 114 x 55
Gewicht	1230 gr	1200 gr
Schutzart	Front IPX7	Front IPX7
Stromversorgung	13,8V =	13,8V =
Verbrauch: standby	0,25A	0,5A
Verbrauch: senden	6A	6A
Verbrauch: empfangen	1,5A	1A
Bildschirmmaße **	5 x 3,8mm	6,7 x 5,1cm
Menüsprache	Englisch	Englisch
Temperaturbereich	-15/+55°C	-15/+55°C
Tastenbeleuchtg.	ja	ja
Tastensperre	nein	ja
ext. Lautsprecher	optional	optional
Leistung	25W / 1W	25W / 1W
Klasse D	Klasse D	Klasse D
Squelch	ja	ja
Kanäle	56	56
Speicher des letzten Kanals	ja	ja
programmierbare Privatkanäle	ja	ja
ATIS	selbst programmierbar	selbst programmierbar
Vorzugskanalspeicher	ja	ja
MMSI Speicher	20 Nummern	100 Nummern
Sende-Empfangsfrequenzen	156,050-157,425 / 156,025-162,025	156,050-157,425 / 156,025-162,025
Kanalabstand	25kHz	25kHz
Kanalwahl durch Drehknopf	ja	ja
Direktzugang zu Kanal 16	ja	ja
Mehrkanalüberwachung	2 & 3	2 & 3
NMEA/GPS Eingang	ja	ja
Einbaurahmen	standard	optional 59 4119
Best.-Nr. schwarz	*59 4120	59 4121

\*\*hintergrundbeleuchtet einstellbar  
\*solange der Vorrat reicht

## ANTENNENHALTERUNGEN MIT 1"X14 GEWINDE



RA116SS

Montagefuß Nirosta, 4-Weg, mit Fixierhebel

59 2044



RA107SS

Montagefuß Nirosta, 4-Weg, mit Fixierschnalle

59 2048



RA115

Montagefuß Nylon, 4-Weg, mit Fixierhebel

59 2032



RA135

Montagefuß Nylon, 4-Weg, mit großen Stellschrauben

59 2043



RA125

Montagefuß Nylon für Rohrmontage (22+25mm) mit Fixierhebel

59 2034



RA166/00

Montagefuß Nirosta, 4-Weg, mit Fixiergriff. Montage auf waagrechter oder senkrechter Wand. Mit Loch für Loran oder GPS Kabel, für Antennen bis max 2,4 m mit Gewinde 1" x 14, elektropoliert

59 2033



V9176

Winkelhalterung aus Nirosta für Schott- oder Mastmontage

59 2039



V9173

Masthalterung aus Nirosta

59 2015



V9174

Einfacher Montagefuß aus Nirosta, Höhe 100mm

59 2009



V9175

Einfacher Montagefuß aus Nylon, Höhe 100mm, ideal für die Montage von GPS-Antennen, auch in Verbindung mit Antennenverlängerung 59 2057, 60cm. Nicht geeignet für lange Stabantennen

59 2056



RA145

Halterung für Rohrmontage (22+25mm), ideal für die Montage von GPS-Antennen, auch in Verbindung mit Antennenverlängerung 59 2057, 60cm. Nicht geeignet für lange Stabantennen

59 2041

## ANTENNENVERLÄNGERUNGEN UND STÜTZHALTERUNG



RA129

Epoxybeschichtete Aluminiumverlängerung, 60cm, mit Kabeleingang, daher ideal für GPS Antennen, beidseitig mit 1"x14 Gewinde

59 2057



RA123

Nirosta-Antennenverlängerung 150cm, beidseitig mit 1"x14 Gewinde

59 2059



RA119

Stützhalterung für lange Antennen, bzw. für verlängerte Antennen, geeignet für Antennenstabdurchmesser von 25-38,5mm. Kann auch auf Relingsrohre oder Handläufe (25+30mm) montiert werden.

59 2022

## KABEL UND STECKER FÜR VHF-SEEFUNKANTENNEN UND ZUBEHÖRTEILE



RG58

Coaxkabel 50 Ohm, bis ca. 10m Länge bei Seefunkgeräten

59 2049



RG58ALL

Coaxkabel 50 Ohm, bis ca. 15m Länge bei Seefunkgeräten

59 2072



RG213

Coaxkabel 50 Ohm, für große Kabellängen bei Seefunkgeräten

59 2050



PL259

Stecker für Funkgeräte, passend für Kabel RG58(ALL)

59 2042



PL259

Stecker für Funkgeräte, passend für Kabel RG213, Gold beschichtet

59 2045



RA105

Deckstecker, komplett mit 1 Stk PL259 für RG58 Stecker und Korrosionsschutzkappe

59 2052



RA138

Korrosionsschutzkappe, schützt PL259 und BNC Stecker.

59 2058



PL258

Kupplungssteckdose, für Kabelverlängerung, passend für PL259 Stecker

59 2047



RA140

Decksdurchführung für bis zu zwei Kabel mit je ca. 6mm Durchmesser (ideal für RG58). Die Kabel müssen nicht abgeschnitten werden.

59 2055

## ANTENNENKABEL-WEICHE



V9147

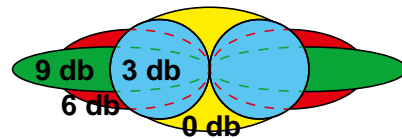
2-Weg-Weiche von 5 bis 2400 MHz, mit einem Eingang und zwei Ausgängen. Geeignet zum Splitten von VHF Funksignalen, z.B. auf Seefunkgerät und DSC-Controller, oder zum Anschluss eines zweiten TV-Gerätes an einen Verstärker, bzw. zum Splitten von TV und AM/FM Radiosignalen von einer gemeinsamen Antenne.

59 2017



**Info: Allgemeine Information**

Eine Empfangs- und Sendeanlage besteht grundsätzlich aus 3 Teilen. Dies ist das Funkgerät selbst, die Coaxkabel und deren Verbindungen und die Antenne. Meistens wird dem Kabel und den Verbindungen die wenigste Aufmerksamkeit geschenkt. Diese sind jedoch auch ein wichtiger Bestandteil des Systems und sollten ebenso genau gewählt werden, wie die Antenne und z.B. das Funkgerät. Bei Antennen gilt grundsätzlich, dass die Reichweite mit der Höhe der Antenne, bzw. mit der Montagehöhe steigt. Ebenso steigt die Reichweite mit der Verstärkung, die in db angegeben wird. Jedoch ist bei der Verstärkung darauf zu achten, dass bei ansteigender db-Zahl der Senderadius stark abflacht. Es ist daher empfehlenswert, z.B. bei Antennen die am Mast von Segelyachten montiert sind, eine niedrigere db-Zahl zu wählen, da diese, selbst bei starken Schwankungen, noch in allen Richtungen ein gleichmäßig starkes Signal abgeben. Motorsportboote und -yachten sind aufgrund der niederen Höhe in der Regel nicht so starken Schwankungen ausgesetzt und verwenden daher meistens lange Stabantennen. Bei der Verstärkung wird hier meistens die goldene Mitte von 6 db gewählt. 9 db Antennen werden nur von sehr großen Motorschiffen verwendet.



VHF-SEEFUNKANTENNEN - SPEZIELL FÜR SEGELYACHTEN

**A RA106 sls, Nirostawippe 90cm, 3dB** Komplett mit lötfreiem Anschluß für das RG58 Coaxkabel, Gewintheadapter für die Montage dieser Antenne auf jede 1"x14 Antennenhalterung, Kabel-Decksdurchführung aus Nylon, PL259 Stecker für RG58 und Korrosionsschutzkappe. **59 2023**

**B RA109 sls, Nirostawippe 90cm, 3dB** Komplett mit Nirosst-Winkelhalterung, PL259 Stecker, Korrosionsschutzkappe und Kabel-Decksdurchführung aus Nylon. **59 2024**

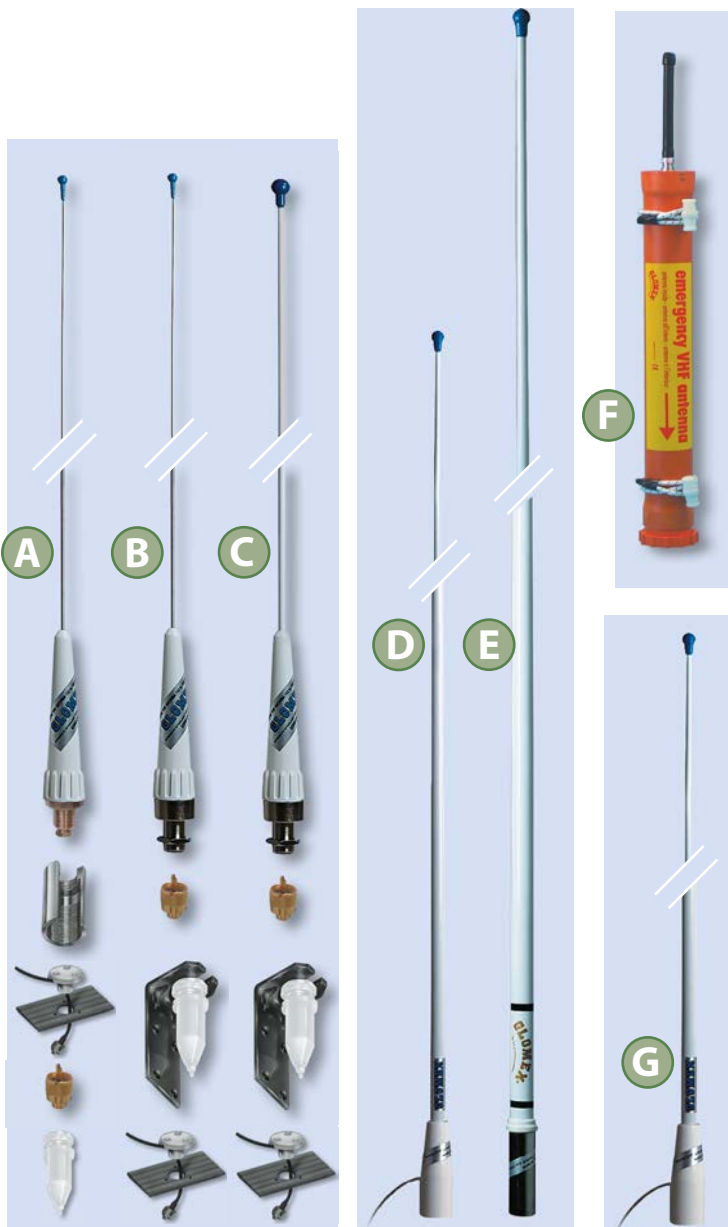
**C RA109 grp, Fiberglaswippe, 90cm, 3dB** Komplett mit Nirosst-Winkelhalterung, PL259 Stecker, Korrosionsschutzkappe und Kabel-Decksdurchführung aus Nylon. **59 2025**

VHF-SEEFUNKANTENNEN - SPEZIELL FÜR MOTORSPORTBOOTE UND MOTORYACHTEN

**D RA112, 150cm Fiberglasantenne, 3dB** Nylon-Montagehülse mit 1"x14 Gewinde, passend für alle Standard-Antennenhalterungen, inkl. 4,5m RG58 Antennenkabel und PL259 Stecker. **59 2026**

**E RA1206 CR, 240cm Fiberglasantenne, 6dB** Montagehülse aus Messing verchromt mit 1"x14 Gewinde, passend für alle Standard-Antennenhalterungen, inkl. 4,5m RG58 Antennenkabel und PL259 Stecker. **59 2027**

**E RA113, 270cm Fiberglasantenne, 6dB** Polierte Nirosst-Montagehülse mit 1x14" Gewinde, passend für alle Standard-Antennenhalterungen, inkl. 6m RG58 Antennenkabel und PL259 Stecker. **59 2028**



VHF-NOTANTENNE (156 - 162 MHz)

**F RA114, kurze Stabantenne, 1dB** Komplett mit 9m RG58 Antennenkabel und PL259 Stecker, verpackt in Container-Kunststoffröhre. Gewicht 900gr. Ein wichtiges Zubehör für Segelyachten, um bei Mastbruch Hilfe rufen zu können. **59 2029**

CB-FUNK-ANTENNE

**D RA127, 150cm Fiberglasantenne** Nylon-Montagehülse mit 1"x14 Gewinde, 6m Coaxkabel und PL259 Stecker. Frequenz 27 MHz. **59 2035**

AM/FM RADIOANTENNEN - AM/FM RADIOWEICHE FÜR VHF-ANTENNEN

**G RA128, 150cm Fiberglasantenne** Nylon-Montagehülse mit 1"x14 Gewinde, 6m Coaxkabel und Motorola-Stecker. Frequenzbereich AM 550-1600 und FM 88-108 MHz. **59 2040**

**H RA1281, 30cm gummibeschichtete Antenne** unzerbrechlich, mit 3m Coaxkabel und Motorola-Stecker. Frequenzbereich AM 550-1600 und FM 88-108 MHz. **59 2038**

**I RA201, Antennen-Weiche für VHF-Antennen** Wird in das Coaxkabel der Seefunkantenne eingebunden, um mit dieser auch AM 550-1600 und FM 88-108 MHz Radioprogramme und das AIS-Signal empfangen zu können. Sie ersparen sich die Montage einer zweiten Antenne. Stromversorgung 12 Volt. **59 2019**



## GLOMEASY LINE

Alle Glomex-Antennen der Serie Glomeasy (VHF, FM, AIS, DAB) sind mit speziellen Schnellanschluss-Terminals ausgestattet. Die dazugehörigen Coax-Kabel sind bereits professionell, mit höchster Verbindungsqualität zwischen Kabel und Stecker vorgefertigt. Der geringe Durchmesser des Steckers ermöglicht ein leichtes Verlegen des Kabels. Der Anschluss zur Antenne ist absolut wasserdicht und daher nicht mehr der Schwachpunkt einer Seefunkanlage. Bei der Montage wird kein Spezialwerkzeug benötigt!



### Stabantennen mit FME Terminal

RA106 sls fme	VHF Seefunkantenne, Niostawippe, 90cm, 3db	59 2101
RA106 grp fme	VHF Seefunkantenne, Fiberglaswippe, 90cm, 3db	59 2102
RA300	VHF Seefunkantenne aus Fiberglas, 120cm, 6db	59 2105
RA300FM	FM Radioantenne aus Fiberglas, ca. 120cm, 6db	59 2107
RA300DAB	DAB Radioantenne (f. digitale Sender) aus Fiberglas, 120cm	59 2108
RA300AIS	AIS Antenne aus Fiberglas, 120cm, 6db	59 2112
RA303	Verlängerung aus Fiberglas für alle vorstehenden RA300 Antennen, 120cm	59 2115
RA1288 fme	AM / FM Radioantenne aus Fiberglas, ca. 240cm	59 2110

### Antennenhalterungen, für Glomeasy (FME)

RA135 fme	Nylon-Montagefuß, 4-Weg	59 2132
RA107SS fme	Nirosta-Montagefuß, 4-Weg mit Fixierschnalle	59 2133
RA358	Messing verchromt, Adapter von Gewinde 5/8" x 24 auf 1" x 14 (z.B. auf RA300)	59 2135



### Coax-Kabel vorgefertigt mit FME Stecker

#### Serie RA350

RG-8X, verlustarm (50 Ohm), ähnlich wie das 10mm starke RG-213U Kabel, beidseitig mit FME Stecker ausgestattet.

Länge	Best.Nr.
3 m	59 2120
6 m	59 2121
12 m	59 2122
18m	59 2123
24m	59 2124
30m	59 2125



#### Serie RA360

RG-62, verlustarm (93 Ohm), auf einer Seite mit einem FME Stecker und auf der anderen mit einem Motorola-Stecker für den Anschluss an Autoradios ausgestattet.

Länge	Best.Nr.
6 m	59 2127
18 m	59 2129
25m	59 2130



### FME Adapterstecker

RA352	Adapter von FME Stecker auf PL259 Stecker z.B. für den direkten Anschluss an Ihr Funkgerät	59 2136
RA351	Adapter von FME Buchse (in der FME Antenne) auf PL259 Buchse, um z.B. ein vorhandenes Coax-Kabel mit PL-Steckern weiterhin verwenden zu können.	59 2137
RA357	Verbinder, zu Verlängerung zweier Kabel mit FME Stecker	59 2134



Auf Anfrage sind auch Adapter von FME auf BNC, TNC und N-Stecker lieferbar !



EINFACHES & LEISTBARES INTERNET BEI IHNEN AN BORD!

GLOMEX WEBBOAT 4G PLUS

Webboat ist mehr als ein 4G/WLAN Router – es ist auch Antenne und Accesspoint!

Schieben Sie eine SIM Karte in den Kartenschacht der Antenne und ein 4G Signal und WLAN Verbindung stehen Ihnen (so an Ihrer Position vorhanden) auf allen internetfähigen Geräten wie Smartphones, Tablets, I-phones und I-pads, PC etc. an Bord zur Verfügung.

Das zählt für Sie:

1. Vergrößert die WLAN und 4G Internet-Reichweite wenn Sie im Hafen sind oder bis zu einer Entfernung von der Küste von ca. 10 Meilen (diese Entfernung hängt von Antennenhöhe und Transponder Standort ab.)
2. WeBBoat schaltet automatisch von WLAN auf 4G und umgekehrt um.
3. Alle Komponenten sind im Antennengehäuse untergebracht- an Bord brauchen keine Kabel verlegt zu werden, auf Fiberglasbooten wird das Signal drahtlos übertragen, Sie wählen auf Ihrem Mobilgerät nur „GLOMEX weBBoat“ aus.
4. Zur Verwendung auf Stahlschiffen, die das drahtlose Signal blockieren, lässt sich ein zusätzlicher Access Point anschließen.
5. WeBBoat ist mit 2 Diversity Antennen ausgestattet, falls das 4G Signal schwach sein sollte, wird auf 3G umgeschaltet.
6. Landbasiertes WLAN wird von einer eigenen, eingebauten Antenne empfangen.
7. Der Accesspoint hat eine Antenne zum Aussenden des Internetsignals an Bord.
8. Automatischer Zugang zu den meisten 4G Netzen, meist ist kein Konfigurieren nötig.
9. Zwei von außen zugängliche SIM-Karten-Steckplätze.
10. Einfache Verkabelung bei der Installation: 10-30V Gleichstromversorgung – fertig!

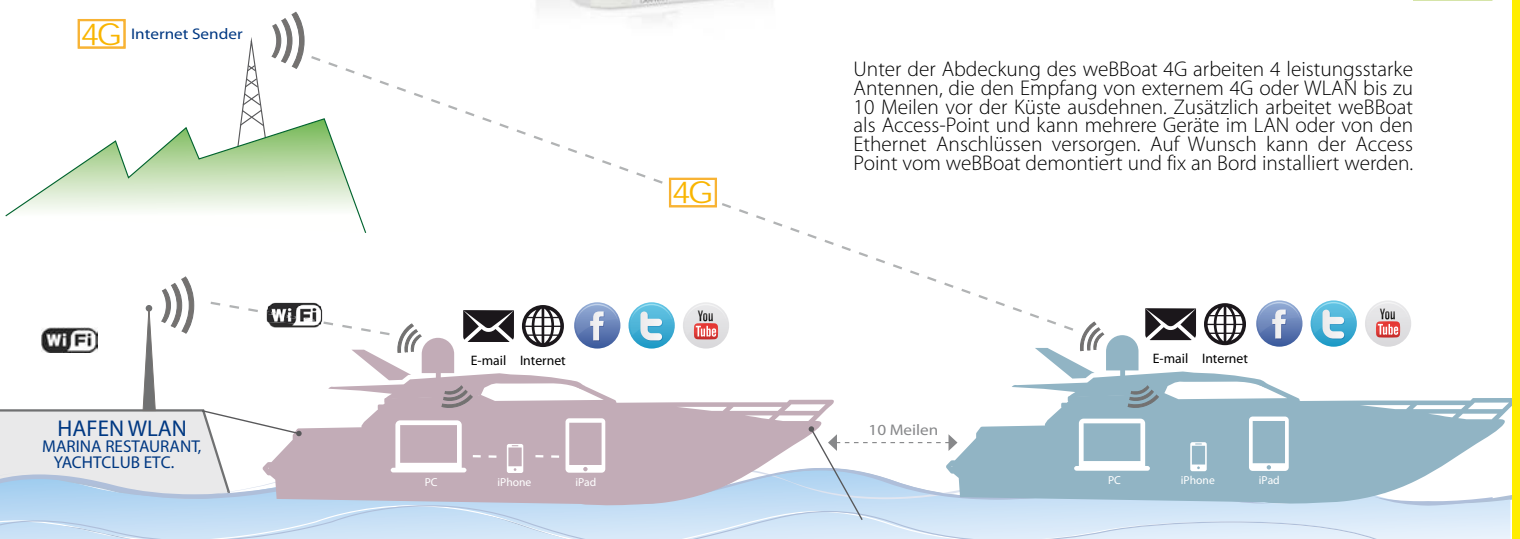
Die wichtigsten Eigenschaften des WeBBoat – Antennensystems:

- » Schaltet automatisch von 4G auf WLAN wenn ein Netzwerk, in dem Sie registriert sind, in Reichweite ist.
- » Einfache Nutzung durch Android und iOS App
- » Bis zu 32 Endgeräte gleichzeitig nutzbar
- » LTE bis zu 100Mbps im Download und 50Mbps im Upload (abhängig von Ihrem SIM Vertrag und dem Abstand zum Internetsender)
- » DC-HSPA+ mit bis zu 42Mbps Down- und 5,76Mbps Upload
- » 4-Band UMTS, GSM und LTE
- » 4 Ethernetanschlüsse
- » Externe Aufnahme für 2 SIM-Karten
- » 2 hochverstärkende 4G/3G Diversity Antennen
- » 4G WAN Backup
- » SMS-Reboot Funktion
- » Stromversorgung 10-30V Gleichstrom
- » Firewall
- » Entspricht den Funk-Normen IEEE 802.11n, IEEE 802.11g und IEEE 802.11b
- » Entspricht den Normen IEEE 802.3 und 802.3u

59 2010



**ITAP001** 150 Mbps Wireless N Nano Router Access Point, speziell für Metallschiffe. Die Verbindung zur WeBBoat erfolgt mittels Ethernetkabel. 59 2074



Unter der Abdeckung des weBBoat 4G arbeiten 4 leistungsstarke Antennen, die den Empfang von externem 4G oder WLAN bis zu 10 Meilen vor der Küste ausdehnen. Zusätzlich arbeitet weBBoat als Access-Point und kann mehrere Geräte im LAN oder von den Ethernet Anschlüssen versorgen. Auf Wunsch kann der Access Point vom weBBoat demontiert und fix an Bord installiert werden.

## TV-TELLERANTENNEN UND ZUBEHÖR

### NASHIRA V9112 - TV-TELLERANTENNE DVBT / DVBT2

Ein revolutionär neues Antennenelement und der Verstärker liefern brillante Bilder auf allen Kanälen, auch auf den niedrigen VHF Frequenzen. Um eine lange Lebensdauer garantieren zu können, sind im Antennenteil keine Aktivkomponenten. Die Antenne selbst ist aus UV-beständigem, weißen Nylon. Für die Montage des Verstärkers ist im Lieferumfang ein Aufbaugehäuse und eine Einbau-Abdeckplatte inkludiert. Ebenso sind ein 15m 75 Ohm TV-Coaxkabel für die Verbindung von der Antenne zum Verstärker und ein 1,5m langes Kabel für die Verbindung vom Verstärker zum TV-Gerät, samt allen notwendigen Steckern enthalten. Die Montage erfolgt auf einem Rohr mit 25mm Durchmesser. Verschiedene Halterungen stehen zur Auswahl.



Frequenzbereich:	40 - 890 MHz
Verstärkung:	28 dB
Stromaufnahme:	45 mA
Stromspannung:	12 u. 24V
Rauschpegel:	2,1 dB
Antennen-Durchm.:	37 cm
Antennen-Höhe:	21 cm

**V9112/12** Manuell justierbarer Verstärker mit zweitem Eingang z.B. für Videorecorder, SAT-Antenne oder Kabel TV vom Landanschluss. Empfängt alle digitale DVBT und analoge Sender. Es können 2 TV Endgeräte angeschlossen werden. **\*59 2002**

**V9112/AGC** w.o., jedoch mit einem automatischen Verstärker mit nur einem Eingang ausgestattet. Diese Antenne ist auch schon DVBT2 tauglich. Auch bei diesem Modell können 2 TV Endgeräte angeschlossen werden. **59 2065**

\* solange der Vorrat reicht

### ALTAIR V9126 - OMNIDIREKTIONALE TV-ANTENNE DVBT/DVBT2



Altair ist eine omnidirektionale 360° Empfänger- TV-Antenne, die hohe Leistung bei allen Polarisationen: horizontal und vertikal bietet! Im Vergleich zu anderen Rundstrahlantennen, ist die Altair eine Kuppel Antenne, welche sich mit einer geringen Größe im Durchmesser von 250 mm, und der Höhe von 300 mm auszeichnet. (ident mit WeBBoat) Altair ist zusätzlich mit einer Verstärker- Bypass-Funktion (50023/98) ausgerüstet. Wie alle anderen Antennen, ist auch diese Antenne sehr schnell installiert!

**59 2005**

Empfangswinkel	360°
Verstärkung	27,5 dB, einstellbar
Stromaufnahme auf Standby	150mA
Stromaufnahme beim Ausrichten	300mA
Spannungsversorgung	12V/24V
Rauschpegel	2,1dB
Abmessungen	Ø 250mm Höhe 300mm, 0,43kg
Eingänge	2
Ausgänge	1

### AVIOR VT300 - OMNIDIREKTIONALE TV- DVBT/DVBT2 UND AM/FM KOMPAKTANTENNE



Avior ist die kompakteste TV/Radio - Antenne im Glomex Programm, mit ihr können analoge und digitale Fernsehprogramme und AM/FM Radioprogramme (von Landsendern) gleichzeitig (2 unabhängige Ausgänge für TV und Radio) empfangen werden. 10m Koax Kabel mit Stecker ist im Lieferumfang ent-halten. **59 2008**

Frequenzbereich:	40 - 890 MHz	Rauschpegel	2,2 dB
Verstärkung:	24,5 dB	Antennen-Durchm.:	10 cm
Stromaufnahme:	20 mA	Antennen-Höhe:	21 cm
Stromspannung:	12 V		

### V9125 TALITHA - TV-TELLERANTENNE DVBT/DVBT2

Ist eine kompakte, leichtgewichtige Antenne ohne aktive Komponenten im Antennenteil, um den härtesten Umweltbedingungen widerstehen zu können. Das Gehäuse ist aus UV-beständigem, weißen Nylon, der Verstärker ist gegen elektrische Störeinflüsse vom Bordnetz abgeschirmt. Für die Montage des Verstärkers ist im Lieferumfang ein Aufbaugehäuse und eine Einbau-Abdeckplatte inkludiert. Ebenso sind ein 15m 75 Ohm TV-Coaxkabel für die Verbindung von der Antenne zum Verstärker und ein 1,5m langes Kabel für die Verbindung vom Verstärker zum TV-Gerät, samt allen notwendigen Steckern



enthalten. Die Montage erfolgt auf einem Rohr mit 25mm Durchmesser. Verschiedene Halterungen stehen zur Auswahl. **59 2018**

Frequenzbereich:	40 - 890 MHz	Verstärkung:	26 dB
Stromaufnahme:	20 mA	Rauschpegel:	2,2 dB
Stromspannung:	12 u. 24V	Antennen-Durchm.:	25 cm

### V9130 POLARIS - RICHTANTENNE ZUM PERFEKTEN EMPFANG VON LANSENDSTATIONEN DVBT/DVBT2

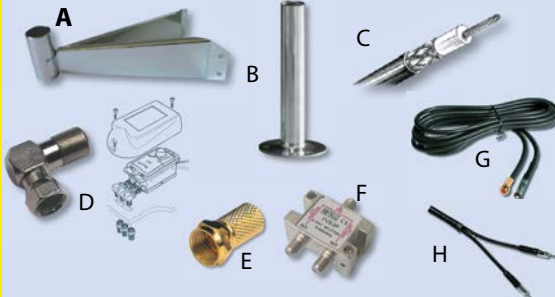
Die Antenne mit einem Empfangswinkel von 60° kann mit der mitgelieferten Infrarot-Fernbedienung optimal auf den Sender ausgerichtet werden, und durch die Richtcharakteristik der Antenne ist Ihr Bild besonders scharf und frei von Schattenbildern, da die Antenne nur das direkte Signal des Senders, nicht aber Echos von Gebäuden, Kränen, Masten etc. empfängt. Dadurch haben Sie

auch an Orten mit starkem DVBTSignal, an denen häufig kein guter Empfang möglich ist, ein gestochen scharfes Bild. Lieferung: Infrarotfernbedienung, 20m doppelt geschirmtes Koax-Kabel, 1,5m TV Gerätekabel. **59 2003**



Empfangswinkel	60°
Verstärkung	27,5 dB, einstellbar
Stromaufnahme auf Standby	150mA
Stromaufnahme beim Ausrichten	300mA
Spannungsversorgung	12V
Rauschpegel	2,1dB
Abmessungen	Ø 370mm Höhe 260mm, 1,5kg
Eingänge	2
Ausgänge	1

### ZUBEHÖRTEILE FÜR TV-TELLERANTENNEN



- A V9123** Masthalterung für V9125 Antenne, Rohrstützen 25mm Durchmesser, Länge 18cm, kurze Ausführung **59 2013**
- A V9173TV** Masthalterung für V9112 Antenne, Rohrstützen 25mm Durchmesser, Länge 29cm, lange Ausführung **59 2014**
- B V9124** Einfache Halterung für Deckmontage, 150mm Höhe **59 2012**
- C V9135** TV-Coaxkabel 75 Ohm **59 2051**
- D V9146** 90° Winkelstecker, ideal bei der Montage des Verstärkers einsetzbar, siehe Skizze **59 2016**
- E V9144** F-Stecker (Männchen), passend für Verstärker, Sat, etc. **59 2054**
- F V9147** 2-Weg Antennerverteiler, für den Anschluss eines zweiten TV-Gerätes oder FM Radios an den Verstärker (nur bei der Antenne V9112 empfohlen) **59 2017**
- G V9148** Radiokabel für Antenne V9112, 3,6 m **59 2068**
- H V9149** 2-Weg Radiokabelweiche **59 2069**

## MARINE TV SATELLITENANTENNEN

Endlich können Sie auch im Urlaub an Bord den gewohnten Komfort genießen: Durch die Glomex Satelliten TV-Antennen ist für perfekten Empfang und klares Bild gesorgt. Schluss mit dem Informations- & Unterhaltungsnotstand an den langen Bordabenden. Je nach Modell wird das Satellitensignal vor Anker und im Hafen (Modell V9600) oder sogar unterwegs und bei rauer See (Modell V 9104) zuverlässig empfangen.

- » leichte und kleine Gehäuse sind, auch auf kleineren Yachten unterzubringen!
- » hermetisch verschlossen & wartungsfrei!
- » speziell für den Bordbetrieb konzipiert!
- » einfache Installation!
- » kinderleichte Bedienung!
- » Je nach Ausrichtung und Einstellung außerhalb der vorprogrammierten Bereiche, immer ein TV Bild!
- » für alle Wassersportfahrzeuge und Berufsschiffahrt geeignet!

Alle Satellitenantennen besitzen ein UV- beständiges, Gehäuse und eine automatische SAT-Nachführung, um die Bootsbewegungen horizontal und vertikal auszugleichen.

Prinzipiell gilt für den Süden: Italien, Kroatien, Griechenland, je größer die Parabolantenne, desto einfacher der Empfang des Satelliten TV Signals!

Diese Satelliten Antennen können problemlos von Norwegen über Britannien, Atlantik und Kroatien bis in die Türkei verwendet werden.

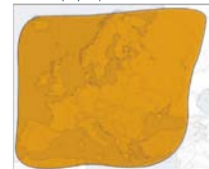


	Reha	Saturn V4	Mars 4
<b>Schüsseldurchmesser</b>	470mm	470mm	600mm
<b>Durchmesser x Höhe</b>	500 x 560mm	500 x 560mm	660 x 660mm
<b>Gewicht</b>	8 kg	13 kg	15,5 kg
<b>Nachführgeschwindigkeit</b>	50°/sec	50°/sec	50°/sec
<b>Verstärkung</b>	35dB (12GHz)	35dB (12GHz)	36,5dB (12GHz)
<b>Reflektor-Type</b>	Prime Focus + HPD	Prime Focus + HPD	Prime Focus + HPD
<b>Polarisation</b>	Linear V/H	Linear V/H	Linear V/H
<b>LNB Frequenzbereich</b>	10,7 – 12,75GHz	10,7 – 12,75GHz	10,7 – 12,75GHz
<b>Stromversorgung</b>	12 Volt DC   1,5A	12-24 Volt DC   2,5A	12-24 Volt DC   3A
<b>Arbeitstemperaturbereich</b>	-20° bis +55°C	-20° bis +55°C	-20° bis +55°C
<b>Horizont Schwenkbereich</b>	unbegrenzt	unbegrenzt	unbegrenzt
<b>Vertikaler Schwenkbereich</b>	-9° - 81°	5° - 90°	5° - 90°
<b>Stabilisierung</b>	2-Achsen Kreisel, 3. Achse interpoliert	2-Achsen Kreisel, 3. Achse interpoliert	2-Achsen Kreisel, 3. Achse interpoliert
<b>Satelliten Identifikation</b>	NIT	NIT	NIT
<b>Mindest-EIRP</b>	49 dBW	49 dBW	47 dBW
<b>Decoder-Ausgang</b>	1	4 (multiswitch 16)	4 (multiswitch 16)
<b>Autoskew</b>	Nein	Ja	Ja
<b>Gespeicherte Satelliten</b>	3	8	8
<b>Vorbereitet für Updates</b>	Ja	Ja	Ja
<b>Lieferumfang:</b>	Koax Kabel, Steuereinheit, Amplifer, DC Adapter	Koax Kabel, Steuereinheit, Receiver-kabelverstärker, DC Adapter	Koax Kabel, Steuereinheit, Receiver-kabelverstärker, DC Adapter
<b>Satelliten</b>	Astra1, Astra2 und Hotbird	Astra1, Astra2, Hotbird, Hispasat, Turksat, ... (8 Sat.)	Astra1, Astra2, Hotbird, Hispasat, Turksat, ... (8 Sat.)
<b>Bestell Nr.</b>	<b>59 2000</b>	<b>59 1999</b>	<b>59 2007</b>

HOT BIRD (13°E)



ASTRA1 (19,2°E)



ASTRA2 SUD (28,2°E)



### MR1470UW / US

AM/FM-Bordradio mit CD Spieler, USB Eingang und SD Schacht



### MR1580DI

AM/FM-Bordradio mit USB Eingang und SD Schacht, Einschubschacht für iPhone® und iPod®



Endlich können Sie Ihre Lieblingsmusik ganz einfach auch an Bord spielen: Receiver-Panel abnehmen, i-Pod oder i-Phone anstecken und einschieben, Frontpanel wieder aufsetzen - und der Sound stimmt!

	MR1470UW	MR1580DI
DIN Montage	•	•
aktives schwarzes Matrix Display	•	-
DOT Matrix LCD	-	•
ID 3Tag Anzeige	-	•
Speicher ohne Stromverbrauch	-	-
PLL synthesizer Tuner	-	-
Senderspeicher	24	30
umschaltbar Europa/USA	•	•
USB und SD Schacht	•	• (2 USB)
AUX Eingang vorne	•	•
iPod/MP3 kompatibel	•	•
RCA/Cinch- Ausgang	• (vorne & hinten)	•
Subwoofer Ausgang	•	•
Leistung	60W	80W
4 Kanal	•	•
Tastenbeleuchtung	-	•
Stereo/Mono Umschaltung	•	•
Lokal/entfernt Umschaltung	•	•
EQ voreingestellt	•	•
getrennte Hoch-/Tiefoneinstellung	•	•
Balance & Fader Regler	•	•
Loudness	•	•
Titelwiederholung	•	-
Mute	•	-
Quartz Digitaluhr	•	•
drahtlose Fernbedienung	•	•
Intro-Scan	•	-
1Bit DA Konverter	•	-
ESP Erschütterungsdämpfer	•	•
8x Oversampling	•	•
schutzbeschichtete Leiterplatte	•	•
UV geschützte Frontplatte	•	•
iPod Steuerung	-	•
iPod Einschub	-	•
CD Laufwerk	•	-
Bestell Nr. Farbe Weiß	59 9050	59 9055

### ALLROUNDMARIN YACHTLOCATOR



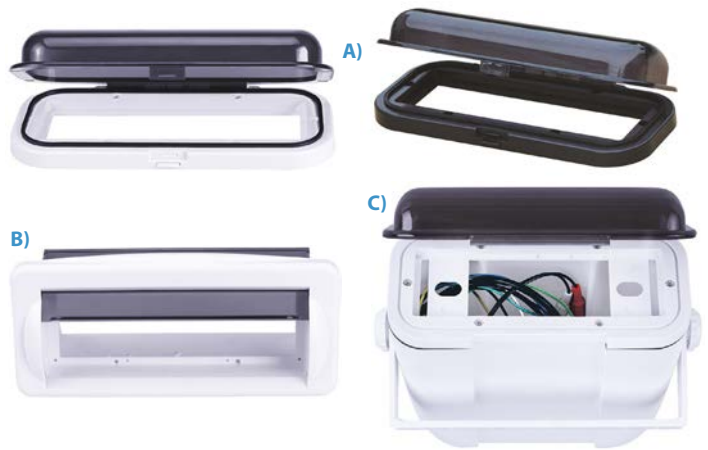
Der Yachtlocator ist ein GPS Tracking System für Fahrzeuge aller Art und wurde von uns speziell für die Ortung von Yachten entwickelt. Die moderne, extrem kleine 3-teilige Yachtlocator Tracking Hardware besteht aus einer Zentraleinheit mit SIM-Karte und aus zwei selbstklebenden Antennen (GPS- & GPRS-Mobiltelefonantenne), die auf jeder Yacht, mit geringem Aufwand, unsichtbar installiert werden kann! Sobald die Hardware an Ihr Bordnetz angeschlossen ist, übernehmen wir!

Für mehr Details und Informationen bitten wir um Kontaktaufnahme!

Tracking Hardware Paket	59 0100
Datenroaming-Monatsgebühr für wahlweise ein EU-Land, Kroatien oder Türkei	59 0110
Datenroaming-Zusatz-Monatsgebühr für jedes zusätzliche EU-Land, Kroatien oder Türkei	59 0210

### MONTAGERAHMEN & -GEHÄUSE FÜR AUTORADIOS

- \* schützt Ihr Radio vor Spritzwasser, Regen und direkter Sonneneinstrahlung
- \* getönte Polycarbonat-Abdeckung
- \* federunterstützter Öffnungsmechanismus
- \* UV-stabilisierter ABS-Kunststoff
- \* Montagedichtungen



### EINBAURAHMEN UND DISPLAYABDECKUNGEN

A) mit gewölbter Frontabdeckung für DIN-Radios					
Farbe	Länge	Breite	Höhe	Bestell Nr.	
weiß	22,9 cm	10,4 cm	4,9 cm	59 9078	
schwarz	22,9 cm	10,4 cm	4,9 cm	59 9077	

B) mit flacher Frontabdeckung für DIN-Radios					
Farbe	Länge	Breite	Höhe	Tiefe u.a.	Bestell Nr.
weiß	24,2 cm	10,2 cm	11,5 cm		59 9076

### AUFBAU- BZW. ÜBERKOPF-GEHÄUSE

C) bereits verkabelt** für DIN und amerikanische Radios						
Farbe	Länge	Breite	Tiefe	Bügelbreite	Bestell Nr.	
weiß	24,2 cm	10,2 cm	25,4 cm	2,8 cm	59 9079	

\*\*3x Strom, 8x Lautsprecher, 2x Antenne Cinch

## ALLROUNDMARIN MARINE-LAUTSPRECHER

- \* Wasserfeste Marine-Lautsprecher nach IP44
- \* UV-beständiges ABS-Gehäuse
- \* Dual / 2-Weg Lautsprecher
- \* Polypropylen-Konus mit Gummirand
- \* Modelle mit programmierbaren, mehrfarbigen LED-Lichtern



Typengröße	4"
D Außendurchmesser	124 mm
d Einbaudurchmesser	97 mm
H Gesamthöhe	49 mm
h Einbautiefe	35 mm
Max. Watt Leistung	2x60 W
Hochtöner 1/2" Polymer Tweeter	-
Hochtöner 1" Titan Dome Tweeter	-
Magnet	3,4 Oz
Frequenzbereich	100 Hz - 18 kHz
Impedanz	4 Ohm
Schalldruck (1W/1m)	89 dB
Bestell Nr. weiß	<b>59 9001</b>
Bestell Nr. schwarz	<b>59 9002</b>

5,25"	6,5"
147 mm	180 mm
114 mm	135 mm
74 mm	85 mm
54 mm	63 mm
2x80 W	2x120 W
1x	1x
-	-
6,4 Oz	8 Oz
80 Hz - 20 kHz	60 Hz - 20 kHz
4 Ohm	4 Ohm
90 dB	91 dB
<b>59 9005</b>	<b>59 9007</b>
<b>59 9006</b>	<b>59 9008</b>



Typengröße	6" x 9"
D Außendurchmesser	198x268 mm
d Einbaudurchmesser	154x228 mm
H Gesamthöhe	113 mm
h Einbautiefe	87 mm
Max. Watt Leistung	2x180 W
Hochtöner 1/2" Polymer Tweeter	1x
Hochtöner 1" Titan Dome Tweeter	-
Magnet	20 Oz
Frequenzbereich	40 Hz - 20 kHz
Impedanz	4 Ohm
Schalldruck (1W/1m)	91 dB
Bestell Nr. weiß	<b>59 9011</b>
Bestell Nr. schwarz	
Bestell Nr. mit LED weiß	
Bestell Nr. mit LED schwarz	

5,25"	6,5"
147 mm	192 mm
114 mm	138 mm
74 mm	98 mm
54 mm	65 mm
2x80 W	2x120 W
-	-
1x	1x
6,4 Oz	20 Oz
80 Hz - 20 kHz	60 Hz - 20 kHz
4 Ohm	4 Ohm
90 dB	91 dB
<b>59 9015</b>	<b>59 9019</b>
	<b>59 9020</b>
	<b>59 9021</b>
	<b>59 9022</b>

SIGNALBALL / SIGNALKEGEL

Aus schwarzem Kunststoff, zusammenleg- bzw. zusammensteckbar, mit Löchern zum An- und Verbinden mit Leinen und anderen Signalkörpern.



**Signalball**, Durchmesser 350 mm, z.B. geeignet als Ankerball für Schiffe unter 20 Meter. **56 1090**

**Signalkegel**, Höhe 47cm, z.B. für Segelschiffe unter 20m, die gleichzeitig mit Segel und unter Motor fahren. **56 1091**

**Info:** Vorschriften zu Signalkörper

Laut internationalen Schifffahrtsregeln von 1972 zum Verhüten von Zusammenstößen auf See, liegen folgende Vorschriften hinsichtlich Signalkörper vor: Die Signalkörper müssen mindestens einen Durchmesser von 60cm haben, bei Wasserfahrzeugen unter 20m, dürfen geringere Abmessungen verwendet werden, die der Größe des Fahrzeuges angemessen sind. Die Regeln zur Führung von Signalkörper sind am Tage zu befolgen.

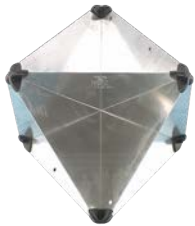
**REGELBEISPIELE:**

**Regel 25:** Ein Fahrzeug unter Segel, das gleichzeitig mit Maschinenkraft fährt, muss im Vorschiff einen Kegel mit Spitze nach unten dort führen, wo er am besten gesehen werden kann.

**Regel 30:** Ein Fahrzeug im Vorschiff, dort wo sie am besten gesehen werden, folgende Signalkörper führen muss:

- vor Anker (erst ab 7m, sofern nicht in einer Fahrinne geankert wird): einen Ball
- auf Grund (ab 12m): drei Bälle übereinander

RADARREFLEKTOR TETRAEDISCH



Aus seewasserfestem Leichtmetall, zusammenlegbar, Ecken aus Kunststoff, mit Schutzhülle.

Patentierter, zerlegbarer Radarreflektor mit Kunststoff-Schutzecken. Hergestellt aus Aluminiumfolien mit 10 m<sup>2</sup> Reflektionsoberfläche. Mit Zulassung durch die Handelsmarine, in Übereinstimmung mit den internationalen Vorschriften EN ISO 8729/IMO RES A.384(X) für den Fahrbereich über 12 Seemeilen. Im Lieferumfang ist keine Montagevorrichtung enthalten. Die Abbildung links oben, zeigt den Reflektor mit Befestigungsbolzen zum Setzen im Rigg.

- Durchmesser 30 cm, 470g **56 1101**
- Durchmesser 40 cm, 900g **56 1102**
- Durchmesser 46 cm, 1100g **56 1103**

RADARREFLEKTOREN RÖHRENFÖRMIG

Durchmesser 50mm, Länge 62cm, Gewicht 400g, aus Aluminium und Kunststoff gefertigt. Reflektionsreichweite ca. 2,5 Seemeilen, Montage auf Leinen oder Wanten **56 1104**



**Montagefuß** für röhrenförmige Radarreflektoren. Findet speziell auf Motorbooten seine Anwendung. Für beide vorstehend beschriebenen Modelle geeignet. **56 1106**



Durchmesser 100mm, Länge 59cm, Gewicht 900g, aus Aluminium und Kunststoff gefertigt. Reflektionsreichweite ca. 5 Seemeilen, Montage auf Leinen oder Wanten **56 1105**

RADARREFLEKTOR NAVY STAR OHNE GEHÄUSE



In SB-Packung mit allen Stecksystemteilen, jedoch ohne Befestigungsteil oder Halterung **56 1125**

RADARREFLEKTOR NAVY STAR MIT GEHÄUSE



Installationsfertig im Gehäuse zusammengebaut, jedoch ohne Halterung, Durchmesser 36cm **56 1140**



**Befestigungsbolzen** zum Setzen im Rigg, wird durch die Mitte montiert, ausgestattet mit je einem Auge und Schälkel für oben und unten **56 1126**



**Masthalterung** für Navy Star im Gehäuse **56 1141**

RADARREFLEKTOREN FÜR MOTORBOOTE



Rohr-Radarreflektor 50 mm Durchmesser. Alu/Kunststoff, für Motorboote. **56 1097**



**Aufbau- / Sockelhalterung** **56 1127**

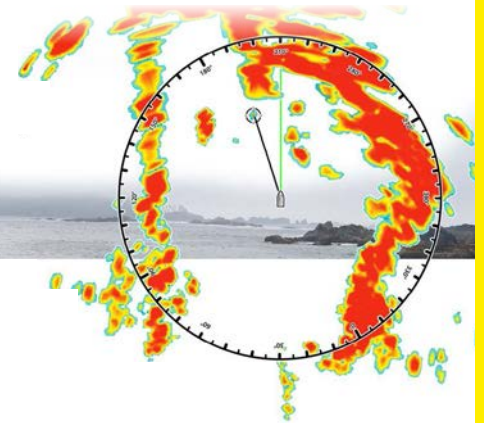


**Relingshalterung** für Rohr 22-28mm **56 1128**



**Aufbau- / Sockelhalterung** für Navy Star im Gehäuse **56 1142**





## CHIRP RADAR-ANTENNE

Wir stellen die neue Generation von Marineradar vor: Das neue Humminbird CHIRP Radar mit der CHIRP Pulskomprimierung! Diese Technologie definiert den neuen Standard kompakter elektronischer Radars und liefert überlegene Radarbilder sowohl bei großen, als auch geringen Distanzen. Eine energieeffiziente, leichte Konstruktion bietet ein sicheres Strahlungsniveau und verringert den Strombedarf.

### HD Radar Eigenschaften

Sehen Sie die Dinge klarer mit Humminbird CHIRP Radar: Küstenlinien, Bojen, andere Boote und das Wetter – beobachten Sie wie es auf Ihrem Fishfinder Formen annimmt und zu maximaler Sicherheit und Wettbewerbsvorteil beiträgt.

- CHIRP Pulskomprimierung/Pulskompressionsverfahren**  
 Neben ausgezeichneter Nahbereichserfassung mit vielen Details, stellt CHIRP Pulskomprimierung auch sicher, dass mehr Energie jedes Ziel erreicht, um auch im Fernbereich ein überlegenes Radarbild zu bieten.
- Aufspüren kleiner Ziele**  
 Humminbirds CHIRP Pulskomprimierung identifiziert kleine oder schwache Ziele, selbst wenn sie neben starken Echos liegen.
- Sofortige Wahrnehmung**  
 Unsere volltransistorisierte Technologie ist in Sekundenschnelle, ohne lange Vorwärmzeit, einsatzbereit.

Chirp Radar	
Abmessungen	Radom 54,1cm
Sendefrequenz	9354 - 9446 MHz
Sendekegelnbreite	4,9° horizontal und 20° vertikal
Drehzahl	24 rpm
Bereichseinstellung	1/16 bis 24 Seemeilen
Spannungsbereich	12/24 V DC
Stromaufnahme typ.	Senden: 17W, Standby: 7W
max. Sendeleistung	20W
Wasserdicht	IPX6
Stromkabel	10m inkl.
Gewicht	5,6 kg
Antennentyp	Patch Array Antenne
Bestell Nr.	59 7644

### CHIRP Radar passende Geräte



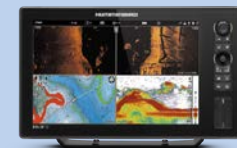
Helix 7 alle G2N S. 370-371



Helix 9 & 10 alle G2N S. 368-369



Helix 12 alle G2N S. 367



Solix S. 364-365

## NMEA 2000

Bootsbezogene Leistungsdaten, Wetter- und Wasserbedingungen – alles auf einen Blick, mit einem Humminbird NMEA 2000 Netzwerk. Schließen Sie einfach einen Sensor nach dem anderen an das System Ihres Bootes an. Peilung, Tiefe, Motordaten, Tankinhalt, Batteriespannung etc. – was Ihnen auch einfällt, wir können es anzeigen! Sparen Sie wertvollen Treibstoff, Warnhinweise liefern wichtige Entscheidungsgrundlagen.



### MULTI-SENSOR UNTERSTÜTZUNG

Daten praktisch aller NMEA 2000 Sensoren lassen sich in Farbgrafiken und Text anzeigen, sogar von mehreren Motoren und Tanks

### EINFACHE INDIVIDUALISIERUNG

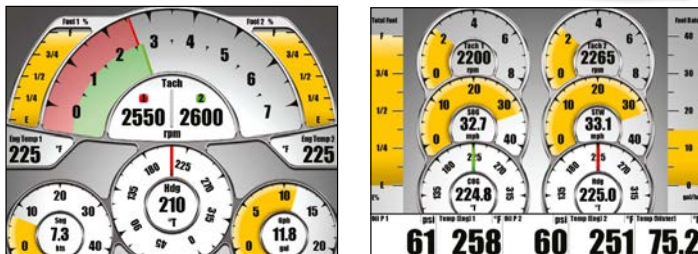
Passen Sie die Bildschirmansicht an die aktuelle Navigationssituation an. Sie können die Informationen eines einzelnen Netzwerksensor abrufen, aber auch die Daten mehrerer gleichzeitig, um einen Gesamtüberblick zu haben.

### SOLIX Serie

Diese Modelle sind ohne Adapter NMEA 2000 tauglich und bilden das Rückgrat eines modernen Netzwerkes.



## NMEA 2000 INTERFACE



Mit diesem Produkt machen Sie die Humminbird Geräte der Serien 1100, 900, 800, 700HD & Helix NMEA 2000-fit. Es speist die NMEA 2000 Daten in das Humminbird Ethernet-Netzwerk ein. **59 7638**

### 5-PORT ETHERNET VERTEILBOX

Verbinden Sie bis zu 5 Humminbird Ethernetgeräte bzw. Sensoren zu einem modernen Netzwerk. **59 7640**



### ETHERNET ADAPTER

AS EC QDE Adapter zur Einbindung folgender Humminbird Geräte in ein Ethernet-Netzwerk: alle „HD“-Serien, Helix 9, 10 und 12 G1 und Helix G2N **59 7629**



### ETHERNET NETZWERKKABEL

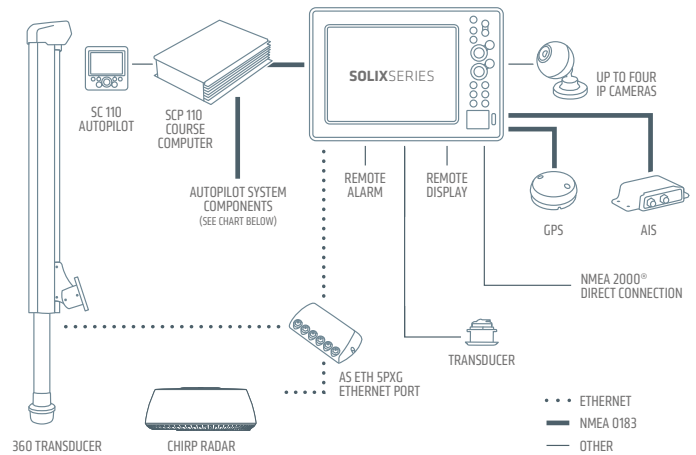
#### Systemkabel

- 0,6 m **59 7630**, 6,0 m **59 7633**
- 3,0 m **59 7632**, 9,0 m **59 7634**

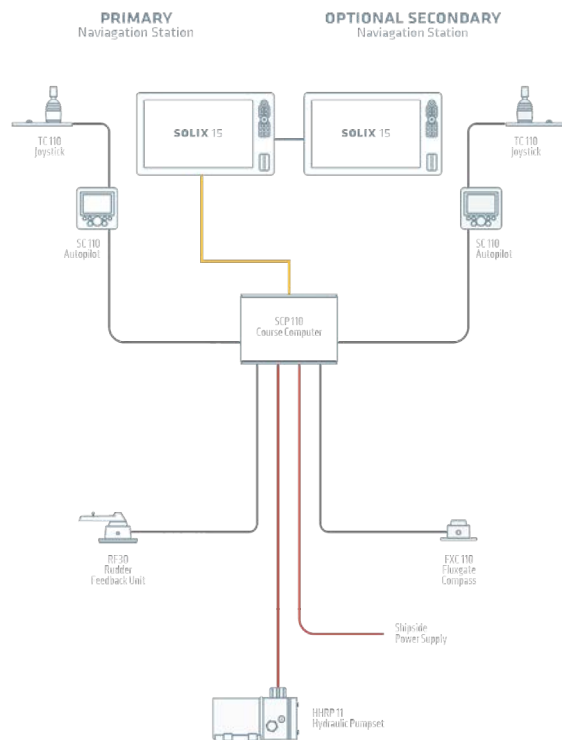
#### Verlängerungskabel



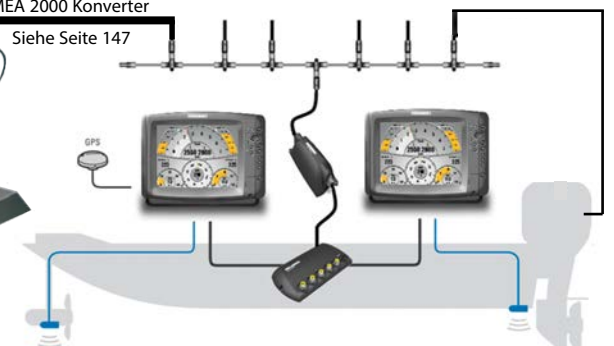
### > SOLIX SYSTEM CONFIGURATION



### > AUTOPILOT SYSTEM CONFIGURATION

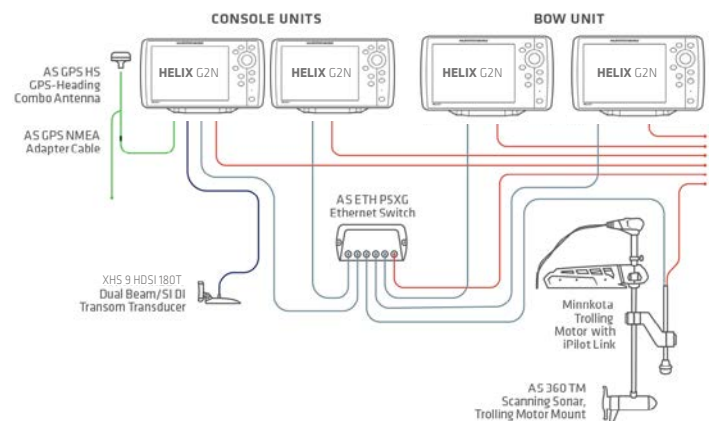
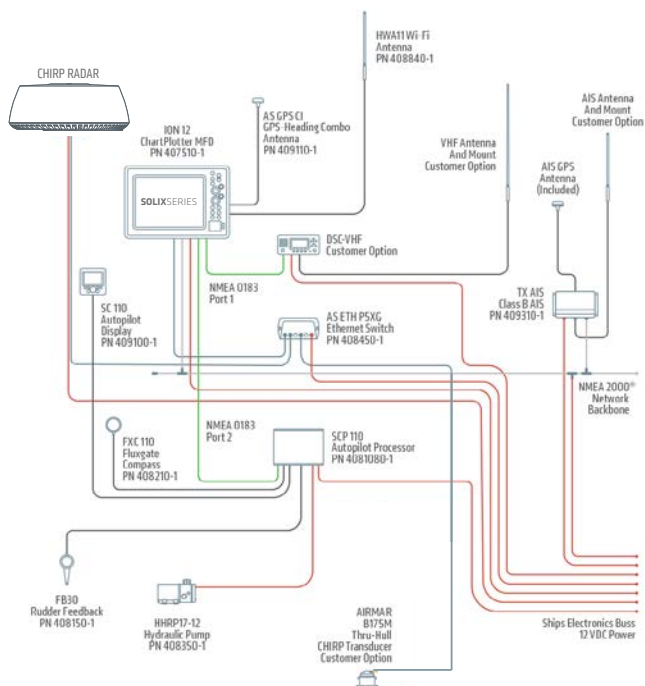
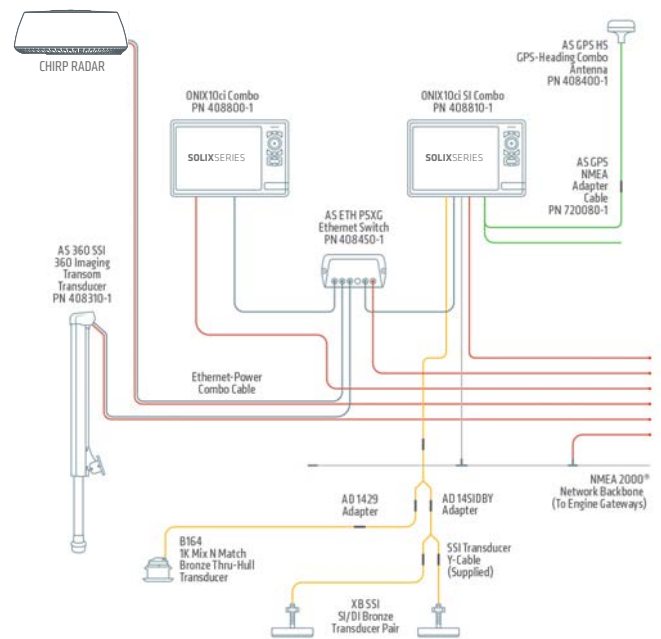
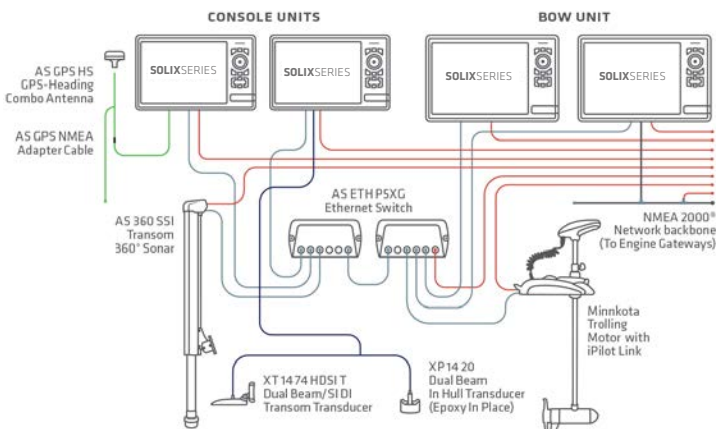
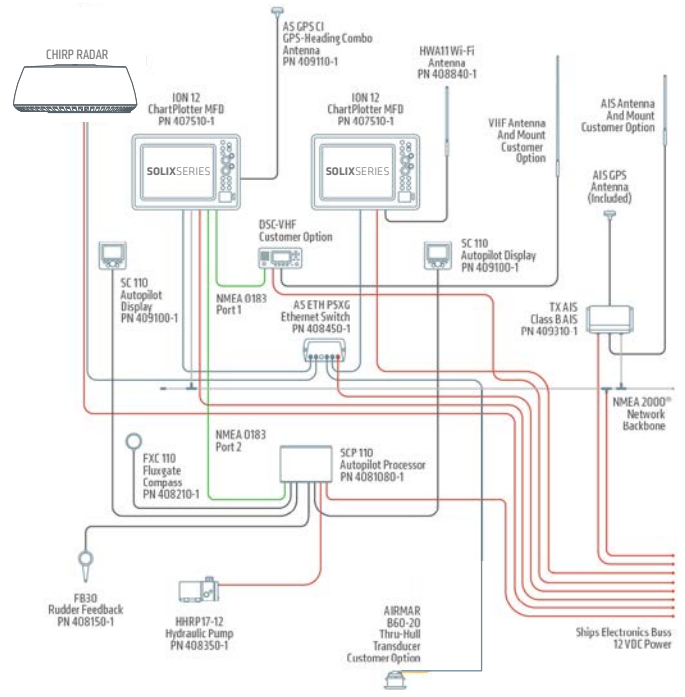
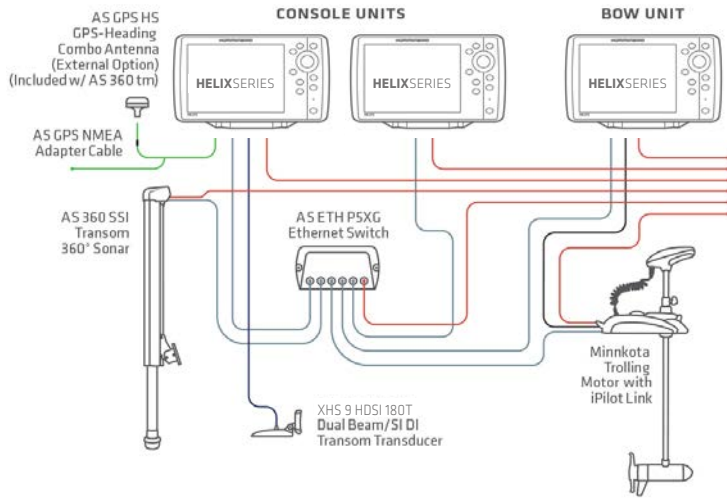


### NMEA 2000 Konverter



NETZWERKBEISPIELE

Wie Sie Ihr Netzwerk gestalten liegt ganz bei Ihnen. Wir stellen hier ein paar mögliche Konfigurationen zur Verfügung. Eine große Auswahl auch an einfachen Konfigurationen finden Sie auf unserer Homepage.




**SOLIX 15 CHIRP  
MEGA SI GPS**

**SOLIX 15 CHIRP GPS**

**SOLIX 12 CHIRP  
MEGA SI GPS**

**SOLIX 12 CHIRP GPS**

Touchscreen	Multi-Touch	Multi-Touch	Multi-Touch	Multi-Touch
Bildschirm	15,4"	15,4"	12,1"	12,1"
Auflösung	1280H x 800V	1280H x 800V	1280H x 800V	1280H x 800V
Typ	Farb TFT	Farb TFT	Farb TFT	Farb TFT
Farben/Graustufen	16,7 Mio. Farben	16,7 Mio. Farben	16,7 Mio. Farben	16,7 Mio. Farben
Sonar Standard	Mega SI & DI, Chirp DS, DualBeam+	Chirp DS, DualBeam+	Mega SI & DI, Chirp DS, DualBeam+	Chirp DS, DualBeam+
Sonarabdeckung	20°, 60°, (2) 86°, (2) 55° @-10db (180° Gesamtdeckung)	20°, 60° @-10db	20°, 60°, (2) 86°, (2) 55° @-10db (180° Gesamtdeckung)	20°, 60° @-10db
Sonar Frequenz	50/83/200/455/800 kHz & 1,2 MHz	50/83/200 kHz	50/83/200/455/800 kHz & 1,2 MHz	50/83/200 kHz
Target Separation	6,4 cm	6,4 cm	6,4 cm	6,4 cm
Ausgangsleistung	1000 W RMS / 8000 W PTP**	1000 W RMS / 8000 W PTP**	1000 W RMS / 8000 W PTP**	1000 W RMS / 8000 W PTP**
Tiefe (m)	38,122 (Mega SI & DI), 457	457	38,122 (Mega SI & DI), 457	457
Temperatur	Ja	Ja	Ja	Ja
Geschwindigkeit	GPS inkl.	GPS inkl.	GPS inkl.	GPS inkl.
Hintergrundbeleuchtung	LED	LED	LED	LED
Wasserdicht	IPX7	IPX7	IPX7	IPX7
Größe Aufbau BxHxT	41,9 x 26,6 x 12,3 cm	41,9 x 26,6 x 12,3 cm	35,1 x 24,3 x 12,2 cm	35,1 x 24,3 x 12,2 cm
Größe Einbau BxHxT	41,9 x 25,5 x 3,0 cm	41,9 x 25,5 x 3,0 cm	35,1 x 20,9 x 3,0 cm	35,1 x 20,9 x 3,0 cm
Montage	Einbau oder Aufbau	Einbau oder Aufbau	Einbau oder Aufbau	Einbau oder Aufbau
Standard-Geber	XM 14 20 MSI T	XNT 14 20 T	XM 14 20 MSI T	XNT 14 20 T
Gebermontage	Heck	Heck	Heck	Heck
Volt DC/max. mA	10-20	10-20	10-20	10-20

#### GPS Eigenschaften

GPS Receiver	intern	intern	intern	intern
GPS Trackplotting	●	●	●	●
GPS Chartplotting	●	●	●	●
Wegpunkte, Routen, Wege/Punkte	10.000,50,50/20.000	10.000,50,50/20.000	10.000,50,50/20.000	10.000,50,50/20.000
Humminbird AutoChart Pro	○	○	○	○
Humminbird AutoChart Live	●	●	●	●
Navionics Gold/HotMaps®	○	○	○	○
Navionics Platinum+	○	○	○	○

#### Ethernet Möglichkeiten

360 Imaging®	○	○	○	○
CHIRP Radar	○	○	○	○
NMEA 2000®	○	○	○	○
5-Port Verteilbox	○	○	○	○
Minn Kota i-Pilot Link™	○	○	○	○

#### Optionales Zubehör

Kurssensor/externes GPS	○	○	○	○
AIS Kompatibilität	○	○	○	○
Autopilot	○	○	○	○
Bluetooth Remote	○	○	○	○
GPS mit Richtungssensor	○	○	○	○

#### Benutzer Optionen

Switchfire Sonar	●	●	●	●
Sonaraufzeichnung	●	●	●	●
Bildschirmfoto auf SD-Karte	●	●	●	●
Softwareupgrade möglich	●	●	●	●
Ansichtsauswahl einstellbar	●	●	●	●
Strukturen markieren	●	●	●	●
Benutzeroberfläche	Cross Touch mit Multi-Gesturing	Cross Touch mit Multi-Gesturing	Cross Touch mit Multi-Gesturing	Cross Touch mit Multi-Gesturing

<b>Bestell Nr.</b>	<b>59 7393</b>	<b>59 7392</b>	<b>59 7391</b>	<b>59 7390</b>
--------------------	----------------	----------------	----------------	----------------

● Inkludiert ○ Optional \*\* für 1000 Watt Sendeleistung wird der optionale Tiefwassergeber benötigt.



# Serie SOLIX

- CROSS TOUCH – sowohl Tastatur- als auch Touchscreen-Bedienung
- Neue Tastatur mit Joy-Stick für leichte Navigation
- Volle Netzwerktauglichkeit bei Solix/Solix, als auch Solix/Onix Konfiguration wie das Teilen von Seekarten, Navigationsdaten, Sonardaten
- Im Netzwerk mit Helix, Teilen von Wegpunkten
- Bluetooth-Funktion, Update über Mobiltelefon, SMS am Bildschirm anzeigen
- Mega SI & DI Modelle
- Autochart Live, inkl. Vegetations- und Bodenhärtefilter
- Neue Menüführung, schnellere Software
- Neue Angler und persönlich einstellbare Bildschirmkonfiguration



\*Nur bei Solix MEGA SI



	Model	Sonar			Full Digital CHIRP	Internal GPS	Ethernet & Bluetooth	Auto Chart Live	Navionics		Bestell Nr.
		SI	DI	2D					Gold	Platinum+	
Fishin'Buddy MAX	Sonar			✓							59 7352
	DI		✓	✓							59 7354
PhiranhaMax 4	Sonar			✓							59 7118
	DI		✓	✓							59 7119
Helix 5											
	Model	SI	DI	2D	Full Digital CHIRP	Internal GPS	Ethernet & Bluetooth	Auto Chart Live	Gold	Platinum+	Bestell Nr.
Helix 5	Sonar G2			✓							59 6990
	DI G2		✓	✓							59 6991
	Seekartenplotter GPS G2					✓			✓	✓	59 7121
	CHIRP GPS G2			✓	✓	✓		✓	✓	✓	59 6992
	CHIRP DI GPS G2			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	59 6993
	CHIRP SI GPS G2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	59 6994
Helix 7											
	Model	SI	DI	2D	Full Digital CHIRP	Internal GPS	Ethernet & Bluetooth	Auto Chart Live	Gold	Platinum+	Bestell Nr.
Helix 7	Sonar G2			✓							59 7007
	Seekartenplotter GPS G2					✓			✓	✓	59 7013
	CHIRP GPS G2			✓	✓	✓		✓	✓	✓	59 7009
	CHIRP DI G2		✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	59 7008
	CHIRP DI GPS G2		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	59 7010
	CHIRP SI GPS G2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	59 7011
	CHIRP GPS G2N			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	59 7021
	CHIRP DI GPS G2N		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	59 7022
CHIRP SI GPS G2N	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	59 7023	
Helix 9											
	Model	SI	DI	2D	Full Digital CHIRP	Internal GPS	Ethernet & Bluetooth	Auto Chart Live	Gold	Platinum+	Bestell Nr.
Helix 9	Sonar GPS			✓		✓	Ethernet	✓	✓	✓	59 7014
	DI GPS		✓	✓		✓	Ethernet	✓	✓	✓	59 7015
	SI GPS	✓	✓	✓		✓	Ethernet	✓	✓	✓	59 7016
	CHIRP GPS G2N			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	59 7017
	CHIRP DI GPS G2N		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	59 7018
	CHIRP MEGA SI GPS G2N	MEGA SI	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	59 7019
Helix 10											
	Model	SI	DI	2D	Full Digital CHIRP	Internal GPS	Ethernet & Bluetooth	Auto Chart Live	Gold	Platinum+	Bestell Nr.
Helix 10	Sonar GPS			✓		✓	Ethernet	✓	✓	✓	59 7024
	DI GPS		✓	✓		✓	Ethernet	✓	✓	✓	59 7025
	SI GPS	✓	✓	✓		✓	Ethernet	✓	✓	✓	59 7026
	CHIRP GPS G2N			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	59 7027
	CHIRP DI GPS G2N		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	59 7028
	CHIRP MEGA SI GPS G2N	MEGA SI	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	59 7029
Helix 12											
	Model	SI	DI	2D	Full Digital CHIRP	Internal GPS	Ethernet & Bluetooth	Auto Chart Live	Gold	Platinum+	Bestell Nr.
Helix 12	CHIRP GPS			2D Frequ.	✓	✓	Ethernet	✓	✓	✓	59 7034
	CHIRP DI GPS		✓	2D Frequ.	✓	✓	Ethernet	✓	✓	✓	59 7035
	CHIRP SI GPS	✓	✓	2D Frequ.	✓	✓	Ethernet	✓	✓	✓	59 7036
	CHIRP GPS G2N			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	59 7037
	CHIRP DI GPS G2N		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	59 7038
	CHIRP MEGA SI GPS G2N	MEGA SI	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	59 7039

**G2** Generation 2    **G2N** Netzwerk tauglich

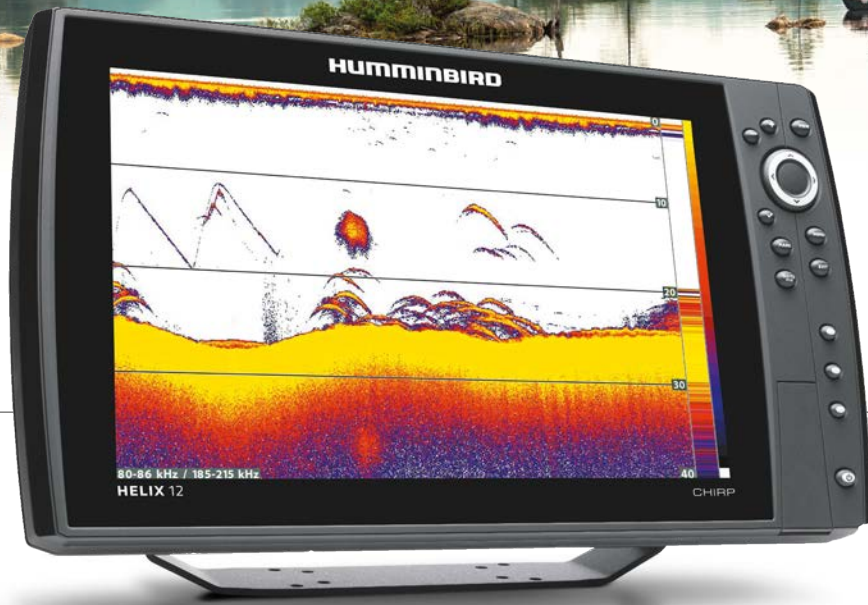
**Neu bei Modellen Helix G2 & G2N:**

- » leicht bedienbares REFLEX-Menü System
- » Neue Chirp Modelle
- » AutoChart Live jetzt auch bei ausgewählten Modellen Helix 5/7
- » Mehr Ethernet-Netzwerk taugliche Modelle: Daten teilen, 360° Imaging und i-Pilot Link kompatibel
- » Neues MEGA Imaging bei Modellen Helix 9,10 und 12 SI
- » Bei G2N Modellen, Bluetooth Micro-Fernbedienung ohne Dongle
- » Bluetooth Verbindung zwischen Smartphone und Humminbird Geräten G2N (mehr Infos rechts).
- » Standby Modus für Helix Geräte
- » bessere Screenshot Funktion (Screenshots ohne Wegpunkte erstellen)
- » Navionics Platinum+ jetzt auch bei Helix 5 und 7 GPS Modelle (siehe Tabelle oben)



Verbinden Sie Ihr Smartphone mit dem Humminbird Gerät (G2N-Modelle) via Bluetooth und Sie erhalten Benachrichtigungen über eingegangene Nachrichten, Anrufe, verpasste Anrufe und lassen Sie sich den Akku-Status anzeigen!





# Serie **HELIX 12** ... das Alphatier !

Jede Spezies benötigt ein Alphatier und mit HELIX 12 ist ein solches Biest geboren ! Es ist ausgestattet mit einem Arsenal an digitalen Waffen und einem gewaltigen Breitbildschirm. Vom präzisen Humminbird Breitband CHIRP, über das unglaubliche MEGA Imaging Sonar bis zur kartenerstellenden Power von Autochart Live, ist alles an Bord.

**+ Optional** Navionics® Gold/Hotmaps™ & Platinum+ Humminbird AutoChart / AutoChart Pro | MinnKota I-Pilot Link | 360° Imaging | Bluetooth® Remote | Autopilot | HD Radar | AIS | NMEA 2000® | GPS Heading Sensor | 5-Port Ethernet Switch | Tiefwassergeber



Bluetooth



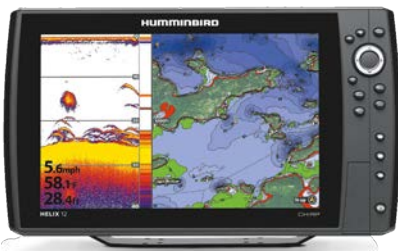
SD Karten Einschubfach für Navionics Seekarten oder zur Speicherung von Bildschirm-schnappschüssen, Sonardaten oder Wegpunkten.



Aktualisierbare Software

Schutzabdeckung im Lieferumfang enthalten!

**HD** 800V x 1280H Kristallklare Bilder und gute Ablesbarkeit in grellem Sonnenlicht  
12,1" Display



HELIX 12 CHIRP GPS **G2N**

**CHIRP Digital Signal**  
200 kHz / 20° @-10db  
83 kHz / 60° @-10db

**Tiefe:** 457 m  
8000 W (PTP), 1000 W (RMS)  
**10 Hz Precision GPS**

CHIRP GPS **G2N** 59 7037



HELIX 12 CHIRP DI GPS **G2N**

**CHIRP Down Imaging®**  
455 kHz / 75° @-10db  
800 kHz / 45° @-10db

**CHIRP Digital Sonar**  
200 kHz / 28° @-10db  
455 kHz / 16° @-10db  
**Tiefe:** 122m (455kHz), 46m (800kHz) 183m  
8000 W (PTP), 1000 W (RMS)  
**10 Hz Precision GPS**

CHIRP DI GPS **G2N** 59 7038

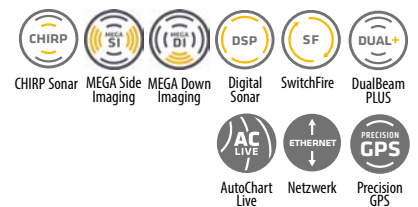
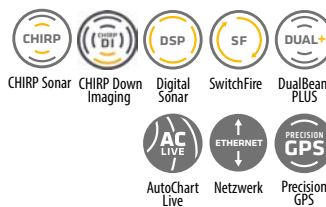
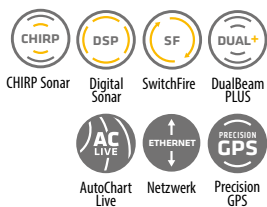


HELIX 12 CHIRP MEGA SI GPS **G2N**

**MEGA Side Imaging®**  
**MEGA Down Imaging®**  
1180° Gesamtdeckung  
MEGA / (2) 86° @-10db  
455 kHz / (2) 86° @-10db  
800 kHz / (2) 55° @-10db

**CHIRP Digital Sonar**  
200 kHz / 20° @-10db  
83 kHz / 60° @-10db  
**Tiefe:** 122m (455kHz), 38m (800kHz/MEGA), 457 m  
8000 W (PTP), 1000 W (RMS)  
**10 Hz Precision GPS**

CHIRP MEGA SI GPS **G2N** 59 7039





# Serie HELIX 10

**+ Optional** Navionics® Gold/Hotmaps™ & Platinum® Humminbird AutoChart / AutoChart Pro | MinnKota I-Pilot Link | 360° Imaging | Bluetooth® Remote | Autopilot | HD Radar | AIS | NMEA 2000® | GPS Heading Sensor | 5-Port Ethernet Switch | Tiefwassergeber

Schutzabdeckung im Lieferumfang enthalten!

**HD** | 600V x 1024H | 10,1" Display | Kristallklare Bilder und gute Ablesbarkeit in grellem Sonnenlicht



SD Karten Einschubfach für Navionics Seekarten oder zur Speicherung von Bildschirm-schnappschüssen, Sonardaten oder Wegpunkten.



Bluetooth



Aktualisierbare Software



## HELIX 10 CHIRP GPS **G2N**

**CHIRP Digital Sonar**  
200 kHz / 20° @-10db  
83 kHz / 60° @-10db

**Tiefe:** 457 m  
8000 W (PTP), 1000 W (RMS)

**10 Hz Precision GPS**

CHIRP GPS **G2N** 59 7027  
Sonar GPS 59 7024



## HELIX 10 CHIRP DI GPS **G2N**

**CHIRP Down Imaging®**  
455 kHz / 75° @-10db  
800 kHz / 45° @-10db

**CHIRP Digital Sonar**  
200 kHz / 28° @-10db  
455 kHz / 16° @-10db  
**Tiefe:** 122m (455kHz), 46m (800kHz) 183m  
8000 W (PTP), 1000 W (RMS)

**10 Hz Precision GPS**

CHIRP DI GPS **G2N** 59 7028  
DI GPS 59 7025



## HELIX 10 CHIRP MEGA SI GPS **G2N**

**MEGA Side Imaging®**  
**MEGA Down Imaging®**  
180° Gesamtabdeckung  
455 kHz / (2) 86° @-10db  
800 kHz / (2) 55° @-10db

**CHIRP Digital Sonar**  
200 kHz / 20° @-10db  
83 kHz / 60° @-10db  
**Tiefe:** 122m (455kHz), 38m (800kHz/MEGA), 457 m  
8000 W (PTP), 1000 W (RMS)

**10 Hz Precision GPS**

CHIRP MEGA SI GPS **G2N** 59 7029  
SI GPS 59 7026



CHIRP Sonar SwitchFire DualBeam PLUS Precision GPS



AutoChart Live Netzwerk



CHIRP Sonar CHIRP Down SwitchFire Imaging DualBeam PLUS Precision GPS



AutoChart Live Netzwerk



CHIRP Sonar MEGA Side Imaging MEGA Down Imaging SwitchFire DualBeam PLUS Precision GPS



AutoChart Live Netzwerk





# Serie **HELIX 9**

**+** Optional Navionics® Gold/Hotmaps™ & Platinum® Humminbird AutoChart / AutoChart Pro | MinnKota i-Pilot Link | 360° Imaging | Bluetooth® Remote | Autopilot | HD Radar | AIS | NMEA 2000® | GPS Heading Sensor | 5-Port Ethernet Switch | Tiefwassergeber



**Bluetooth**



Aktualisierbare Software

**HD** | 480V x 800H  
9" Display

Kristallklare Bilder und gute Ablesbarkeit in grellem Sonnenlicht



SD Karten Einschubfach für Navionics Seekarten oder zur Speicherung von Bildschirm-schnappschüssen, Sonardaten oder Wegpunkten.



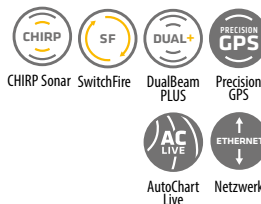
## HELIX 9 CHIRP GPS **G2N**

**CHIRP Digital Sonar**  
200 kHz / 20° @-10db  
83 kHz / 60° @-10db

**Tiefe:** 457 m  
8000 W (PTP), 1000 W (RMS)

**10 Hz Precision GPS**

CHIRP GPS **G2N** 59 7017  
Sonar GPS 59 7014



## HELIX 9 CHIRP DI GPS **G2N**

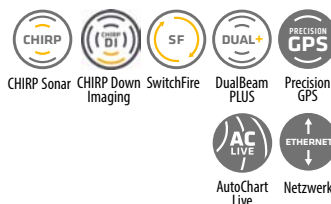
**CHIRP Down Imaging®**  
455 kHz / 75° @-10db  
800 kHz / 45° @-10db

**CHIRP Digital Sonar**  
200 kHz / 28° @-10db  
455 kHz / 16° @-10db

**Tiefe:** 122m (455kHz), 46m (800kHz) 183m  
8000 W (PTP), 1000 W (RMS)

**10 Hz Precision GPS**

CHIRP DI GPS **G2N** 59 7018  
DI GPS 59 7015



## HELIX 9 CHIRP MEGA SI GPS **G2N**

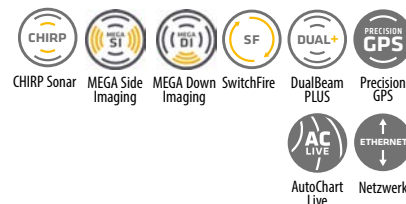
**MEGA Side Imaging®**  
**MEGA Down Imaging®**  
180° Gesamtdeckung  
455 kHz / (2) 86° @-10db  
800 kHz / (2) 55° @-10db

**CHIRP Digital Sonar**  
200 kHz / 20° @-10db  
83 kHz / 60° @-10db

**Tiefe:** 122m (455kHz), 38m (800kHz/MEGA), 457 m  
8000 W (PTP), 1000 W (RMS)

**10 Hz Precision GPS**

CHIRP MEGA SI GPS **G2N** 59 7019  
SI GPS 59 7016





# Serie HELIX 7

**HD** | 480V x 800H  
7" Display

Kristallklare Bilder und gute  
Ablesbarkeit in grellem Sonnenlicht



Micro SD Karten Einschubfach für Navionics Seekarten oder zur Speicherung von Bildschirmschnappschüssen, Sonardaten oder Wegpunkten.



Bluetooth  
(nur G2N Modelle)



Aktualisierbare Software



## HELIX 7 SONAR G2

**DualBeam PLUS™ w/ Switchfire™**  
200 kHz / 20° @-10db  
83 kHz / 60° @-10db

**Tiefe:** 457 m  
4000 W (PTP), 500 W (RMS)

Sonar G2 **59 7007**



SwitchFire DualBeam PLUS

**+** Optional

Paddelrad-Geschwindigkeitsgeber



## HELIX 7 CHIRP DI G2

**CHIRP Down Imaging®**  
800 kHz / 45° @-10db  
455 kHz / 75° @-10db

**CHIRP Digital Sonar**  
200 kHz / 28° @-10db  
455 kHz / 16° @-10db  
**Tiefe:** 100 m (DI) 183 m  
4000 W (PTP), 500 W (RMS)

CHIRP DI G2 **59 7008**



CHIRP Sonar CHIRP Down Imaging SwitchFire DualBeam PLUS

**+** Optional

Paddelrad-Geschwindigkeitsgeber



## HELIX 7 CHIRP GPS G2 G2N

**CHIRP Digital Sonar**  
200 kHz / 20° @-10db  
83 kHz / 60° @-10db

**Tiefe:** 457 m  
4000 W (PTP), 500 W (RMS)

**Precision GPS**  
CHIRP GPS G2N **59 7021**  
CHIRP GPS G2 **59 7009**



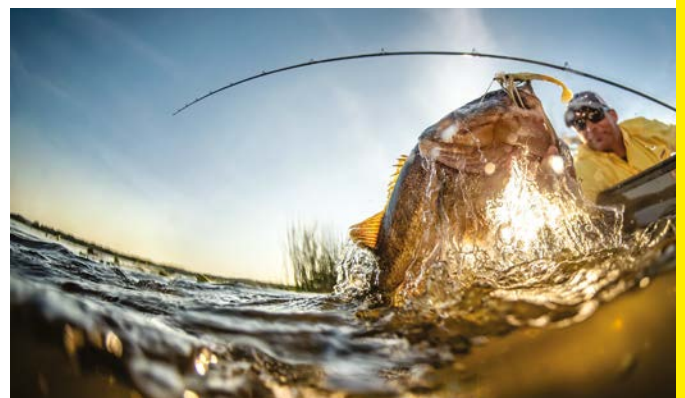
AutoChart Live CHIRP Sonar SwitchFire DualBeam PLUS Precision GPS

**+** Optional

Navionics® Gold/Hotmaps™ & Platinum®  
Humminbird AutoChart / AutoChart Pro



Egal welche Konditionen vorherrschen, egal welche Ziele Sie verfolgen, mit Helix 7 nehmen Sie die Herausforderung an ! Es genügt ein Blick auf die neue Serie Helix 7 und es ist gewiss, dass sie aus der Familie von Humminbird stammt ! Erfahren Sie eine atemberaubende Bildschirmauflösung mit klaren und deutlich erkennbaren Darstellungen von Fischen und deren Aufenthaltsgebieten. Das ultrabreite Display gibt Ihnen die Möglichkeit der gleichzeitigen Ansicht von Imaging- oder SwitchFire-Sonarbildern mit detaillierten Seekarteninformationen.



### HELIX 7 CHIRP DI GPS G2 G2N

#### CHIRP Down Imaging®

455 kHz / 75° @-10db  
800 kHz / 45° @-10db

#### CHIRP Digital Sonar

200 kHz / 20° @-10db  
455 kHz / 16° @-10db

**Tiefe:** 100 m (DI) 183 m

4000 W (PTP), 500 W (RMS)

**Precision GPS**  
CHIRP DI GPS G2N 59 7022  
CHIRP DI GPS G2 59 7010



### HELIX 7 CHIRP SI GPS G2 G2N

#### CHIRP Side Imaging®

CHIRP Down Imaging®  
180° Gesamtabdeckung  
455 kHz / (2) 85° @-10db

#### CHIRP Digital Sonar

200 kHz / 20° @-10db  
83 kHz / 60° @-10db

**Tiefe:** 30 m (SI/DI) 457 m

4000 W (PTP), 500 W (RMS)

**Precision GPS**  
CHIRP SI GPS G2N 59 7023  
CHIRP SI GPS G2 59 7011



### HELIX 7 GPS G2

Seekartenplotter ohne Echolotfunktion

GPS G2 59 7013



+ Optional

Navionics® Gold/Hotmaps™ & Platinum®  
Humminbird AutoChart / AutoChart Pro



+ Optional

Navionics® Gold/Hotmaps™ & Platinum®  
Humminbird AutoChart / AutoChart Pro



+ Optional

Navionics® Gold/Hotmaps™ & Platinum®



# Serie HELIX 5

**HD** 480V x 800H  
5" Display

Kristallklare Bilder und gute  
Ablesbarkeit in grellem Sonnenlicht



Micro SD Karten Einschubfach (bei ausgewählten Modellen) für Navionics Seekarten oder zur Speicherung von Bildschirmschnappschüssen, Sonardaten oder Wegpunkten.



Aktualisierbare Software



## HELIX 5 SONAR **G2**

**DualBeam PLUS™**  
w/ Switchfire™  
200 kHz / 20° @-10db  
83 kHz / 60° @-10db

**Tiefe:** 457 m  
4000 W (PTP), 500 W (RMS)

Sonar **G2** 59 6990



## HELIX 5 DI **G2**

**Down Imaging®**  
455 kHz / 75° @-10db  
800 kHz / 45° @-10db

**DualBeam PLUS™**  
w/ Switchfire™  
200 kHz / 28° @-10db  
455 kHz / 16° @-10db  
**Tiefe:** 100 m (DI) 183 m  
4000 W (PTP), 500 W (RMS)

DI **G2** 59 6991



## HELIX 5 CHIRP GPS **G2**

**CHIRP Digital Sonar**  
200 kHz / 20° @-10db  
83 kHz / 60° @-10db

**Tiefe:** 457 m  
4000 W (PTP), 500 W (RMS)

**Precision GPS**  
CHIRP GPS 59 6992



## HELIX 5 GPS **G2**

Seekartenplotter ohne Echolotfunktion  
Bestell Nr. 59 7121

**+ Optional**  
Paddelrad-Geschwindigkeitsgeber

**+ Optional**  
Paddelrad-Geschwindigkeitsgeber

**+ Optional**  
Navionics® Gold/Hotmaps™ & Platinum®  
Humminbird AutoChart / AutoChart Pro



## Breitbild im Kleinformat

Wenn Angeln in Ihrer DNS steckt, gibt es für Sie weder „zu früh“ noch „zu weit“ und Sie stecken hohe Erwartungen in Ihre Leidenschaft. Wir haben Ihren Aufruf gehört! Mit der Serie HELIX 5, welche mit einem TFT-Farb-Panoramadisplay ausgestattet ist, bieten wir Ihnen das richtige Werkzeug. Ein leistungsfähiges Side Imaging, Down Imaging & SwitchFire Sonar durchforsten für Sie die Welt unter Ihrem Boot, während Modelle mit GPS und optionaler Navionics Seekarte, Ihnen den richtigen Weg weisen. Jede Funktion hat das Zeug dazu, Ihnen zu einem gelungenen Tag zu verhelfen, kein Zweifel!



### HELIX 5 CHIRP DI GPS G2

**CHIRP Down Imaging®**  
455 kHz / 75° @-10db  
800 kHz / 45° @-10db

**CHIRP Digital Sonar**  
200 kHz / 28° @-10db  
455 kHz / 16° @-10db

**Tiefe:** 100 m (DI)      183 m  
4000 W (PTP), 500 W (RMS)

**Precision GPS**

CHIRP DI GPS G2 **59 6993**



### HELIX 5 CHIRP SI GPS G2

**CHIRP Side Imaging®**  
**CHIRP Down Imaging®**  
180° Gesamtdeckung  
455 kHz / (2) 85° @-10db

**CHIRP Digital Sonar**  
200 kHz / 20° @-10db  
83 kHz / 60° @-10db

**Tiefe:** 30 m (SI/DI)      457 m  
4000 W (PTP), 500 W (RMS)

**Precision GPS**

CHIRP SI GPS G2 **59 6994**



AutoChart Live   CHIRP Sonar   CHIRP Down Imaging   SwitchFire   DualBeam PLUS   Precision GPS



AutoChart Live   CHIRP Sonar   CHIRP Side Imaging   CHIRP Down Imaging   SwitchFire   DualBeam PLUS   Precision GPS

**+** Optional

Navionics® Gold/Hotmaps™ & Platinum+  
Humminbird AutoChart / AutoChart Pro

**+** Optional

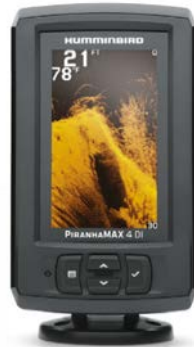
Navionics® Gold/Hotmaps™ & Platinum+  
Humminbird AutoChart / AutoChart Pro



# PIRANHAMAX

## Die Kleinen mit Biss

So klein und trotzdem scharfe Zähne, wie schon die Serienbezeichnung PIRANHA MAX verrät. Zwei TFT-Farbbildschirmmodelle stehen zur Auswahl. Mit einer einfachen Menüführung und wenigen Tasten nutzen Sie Fish ID+, Fischalarm, Tiefenalarm, Zoom und jetzt auch, für diese Klasse unglaublich, beim DI-Modell das innovative Down Imaging System. Daran werden andere zu kauen haben!



PIRANHAMAX 4 DI

4,3" Diagonale | 272V x 480H | 256 Farben

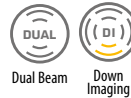
**Down Imaging & DualBeam**

200 kHz 28° @-10db | 455 kHz (2) 16° & 74° @-10db

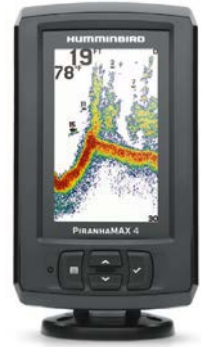
**Tiefe:** 97 m (DI), 183 m (DualBeam)

2400 W (PTP), 300 W (RMS)

Bestell Nr. **59 7119**



Dual Beam    Down Imaging



PIRANHAMAX 4

4,3" Diagonale | 272V x 480H | 256 Farben

**DualBeam**

200 kHz 28° @-10db | 455 kHz 16° @-10db

**Tiefe:** 183 m

2400 W (PTP), 300 W (RMS)

Bestell Nr. **59 7118**



Dual Beam

3,5"

320V  
x  
240H



schwenk- & drehbar

# FISHIN'BUDDY MAX

## Festschrauben, einschalten, loslegen!

... sind sehr praktische Fishfinder, die an jedem Heckspiegel oder auch an der Bordwand von offenen Booten montiert werden können. Der Echolotgeber befindet sich am Ende der Geberstange. Ohne langwieriger Verkabelung, läuft er mit AA Batterien (nicht im Lieferumfang enthalten) und einer einfachen OneTouch-Steuerung. Zum ersten Mal bietet Fishin' Buddy Down Imaging.



Tragetasche für  
Fishin'Buddy's

**59 7356**

**Kabellos Montage**

Mit der multi-direktionalen Schraubklemme des Fishin' Buddy's können Sie diesen an nahezu jedem sich anbietenden Platz am Boot oder Steg montieren! Das Beste dabei ist, Sie verlieren keine Zeit für die Verlegung von Kabel, einfach nur anschrauben und loslegen!

FISHIN'BUDDY MAX DI

3,5" (8,9 cm) Diagonale  
320V x 240H | 256 Farben

**Down Imaging & DualBeam**

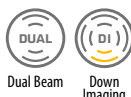
200 kHz / 28° @-10db | 455 kHz (2) 16° & 74° @-10db

**Tiefe:** 97 m (DI), 183 m (DualBeam)

**Geberstange:** teleskopierbar 61- 101,6 cm

2400 W (PTP), 300 W (RMS)

Bestell Nr. **59 7358**



Dual Beam    Down Imaging



FISHIN'BUDDY MAX

3,5" (8,9 cm) Diagonale  
320V x 240H | 256 Farben

**DualBeam**

200 kHz / 28° @-10db | 455 kHz / 16° @-10db

**Tiefe:** 183 m

**Geberstange:** Starr 61 cm

2400 W (PTP), 300 W (RMS)

Bestell Nr. **59 7357**



Dual Beam



### Erforschen Sie Gewässer mit Ihrem Smartphone!

**deeper** - der portable Fishfinder für Smartphones und Tablets, Android- und iOS-Geräte! Einfach drahtlos mit dem Fishfinder verbinden, via Bluetooth bzw. Wi-fi ! Egal ob auf einem Boot, einem Kajak, einer Plattform oder auf Eis, der Deeper-Fishfinder liefert Ihnen wichtige Informationen:

► Fischvorkommen ► Bodenbeschaffenheit ► Wassertemperatur ► Tiefe



							Bestell Nr.
<b>Deeper 3.0</b>	Bluetooth-Verbindung	Bluetooth-Reichweite 130ft / 40 m	Scantiefe: ca. 40m	einfache Darstellung des Unterwasser-bereichs	Batterie-Ladezyklus: 2-3 Monate	Standard-Dynamikbereich	<b>*59 7149</b>
<b>Deeper Sonar Pro</b>	Wi-Fi-Verbindung	WLAN Reichweite 100 m	Scantiefe: ca. 80m	Boat Mode - Darstellung der Bodenstruktur	Batterie-Ladezyklus: 6 Monate	genauere Erkennung von Unterwasser-objekten und schnell bewegenden Objekten	<b>59 7147</b>
<b>Deeper Sonar Pro + GPS</b>	Wi-Fi-Verbindung	WLAN Reichweite 100 m	Scantiefe: ca. 80m	GPS-Modus - bathymetrische Karten erstellen und Darstellung der Bodenstruktur .	Batterie-Ladezyklus: 6 Monate	genauere Erkennung von Unterwasser-objekten und schnell bewegenden Objekten	<b>59 7146</b>

	Bestell Nr.
<b>Smartphone-Halter</b>	<b>59 7153</b>
<b>Nacht-abdeckung</b>	<b>59 7154</b>
<b>Flexibler Montagearm</b>	<b>59 7152</b>



\* solange der Vorrat reicht

ein helles LED-Blinklicht, leuchtet durch die transparente Hülle um den Deeper bei Nacht gut zu erkennen.





- » **Modernstes Kartenmaterial** auf dem letzten Stand
- » **Tiden & Strömungen**
- » **Hafenpläne und -Informationen**
- » **Vektorkarten für ein perfektes Kar-tenbild** in jeder Zoomstufe und bei jeder Kartenorientierung (Kurs oben, Wegpunkt oben oder Nord oben)
- » **intuitive Anwendung**
- » **ansprechende Farbschattierungen** bei Land und Tiefenlinien, Farbsektoren bei Leuchtfedern
- » **weltweite Kartenbibliothek** für punktgenaue Navigation
- » **große Abdeckungen**, damit Sie mit einem Modul auskommen, auch wenn Ihre Reisen Sie weiter führen als geplant.

## NAVIONICS+ SEEKARTE AUF SD ODER CF

Von den bekannten Navionics Gold Seekarten XL9, gibt es jetzt zum selben Preis eine noch zeitgemäßere Variante, die NAVIONICS+ Seekarte!

Der Anwender kauft einen leeren, für die NAVIONICS+ Seekarte vorformatierten SD- oder CF-Datenträger und ladet die gewünschte Seekarten, mit der gewünschten Abdeckung, selbst von der Navionics Homepage - [www.navionics.com](http://www.navionics.com) - über das Internet auf diesen Datenträger herunter. Besitzer dieser Seekarte haben auch die Möglichkeit, zusätzlich eine Sonarchart kostenlos dazu herunterzuladen.

Ähnlich funktioniert ein Update der Gold XL9 Karten, die dann auf die zukunftsorientierten Navionics+ Seekarten umgestellt werden.

### LEERER, VORFORMATIERTER DATENTRÄGER FÜR DEN DOWNLOAD ...

einer Navionics+ Seekarte auf SD-Datenträger

**59 8102**

einer Navionics+ Seekarte als Update einer Gold XL9 Karte auf SD-Datenträger **59 8104**

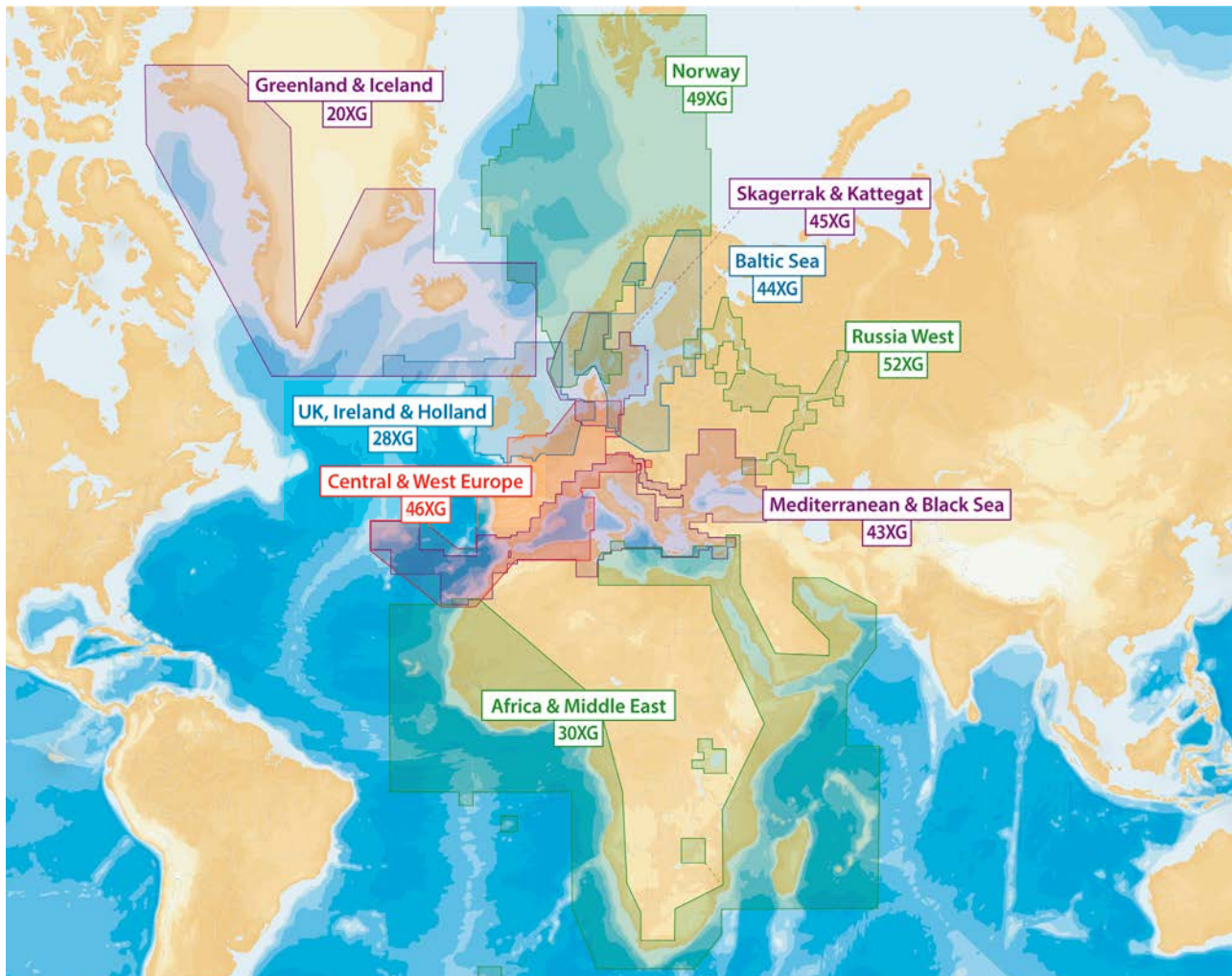
einer Navionics+ Seekarte auf CF-Datenträger

**59 8103**

einer Navionics+ Seekarte als Update einer Gold XL9 Karte auf CF-Datenträger **59 8105**

### LEERER, VORFORMATIERTER „SMALL“ DATENTRÄGER FÜR DEN DOWNLOAD ...

Sollten Sie nur ein kleines, abgegrenztes Gebiet befahren, liefern wir auch Navionics Gold Small (Navionics+ Small) auf einer für den Download vorformatierten SD-Karte. Die Abdeckung der verfügbaren "Small" Seekarten entnehmen Sie bitte der Homepage [www.navionics.com](http://www.navionics.com). Bitte bedenken Sie, dass Sie zum Preis von zwei "Small"-Modulen bereits ein Kartenmodul (XL9 Gold / Navionics+) mit einer vielfach größeren Abdeckung bekommen. **59 8167**







Mit der Implementierung von ultrahochoauflösenden Fotos und dreidimensionaler Tiefendarstellung auf dem aktuellsten Stand der Bildtechnik setzt Navionics neue Maßstäbe in digitaler Kartografie. Basierend auf dem preisgekrönten Platinum-Kartenwerk hat Navionics ein Produkt entwickelt, das in punkto Präzision und Informationsfülle seinesgleichen sucht.

Die herausragendste Eigenschaft von Platinum+ ist das brilliant scharfe Bildwerk, bestehend aus extrem hochauflösenden Satellitenbildern und Luftaufnahmen. Die georeferenzierten Informationen führen in der Überlagerungsansicht zu einer im Vergleich zu Platinum vierfach höheren Auflösung von 25 cm per Pixel.

Darüber hinaus bietet Platinum+ eine Fülle von technischen Details, die die Navigation noch übersichtlicher machen: Die Panorama-Aufnahmen von Marinas, Häfen und Hafeneinfahrten sind erstmals in XGA-Auflösung, d.h. mit 1024 x 768 Pixeln darstellbar. In die dreidimensionale Ansicht des Tiefenprofils fließen nun viel mehr Meßpunkte ein, so dass ein differenzierteres Bild der Untergrundbeschaffenheit erstellt werden kann. Der komplette Satz von Schifferhandbüchern wurde georeferenziert, um die umfassenden Angaben noch einfacher zugänglich zu machen.

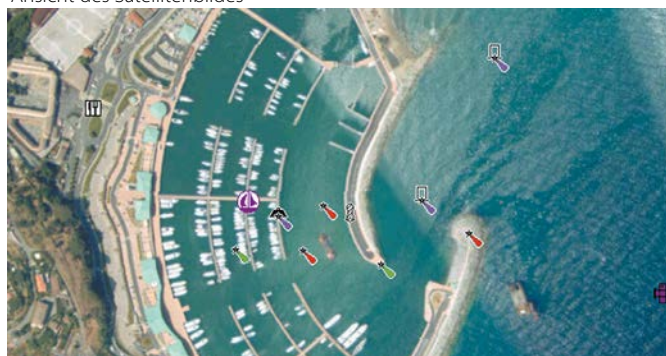
**Kompatible Humminbird Fishfinder/Seekartenplotter:**

1197c SI Combo, 1157c Combo, 998c SI Combo, 958c Combo, 898c SI Combo, 858c Combo, Helix 5 GPS G2 Modelle, Helix 7 GPS G2 & G2N Modelle, Helix 9, 10 und 12, Onix und ION.

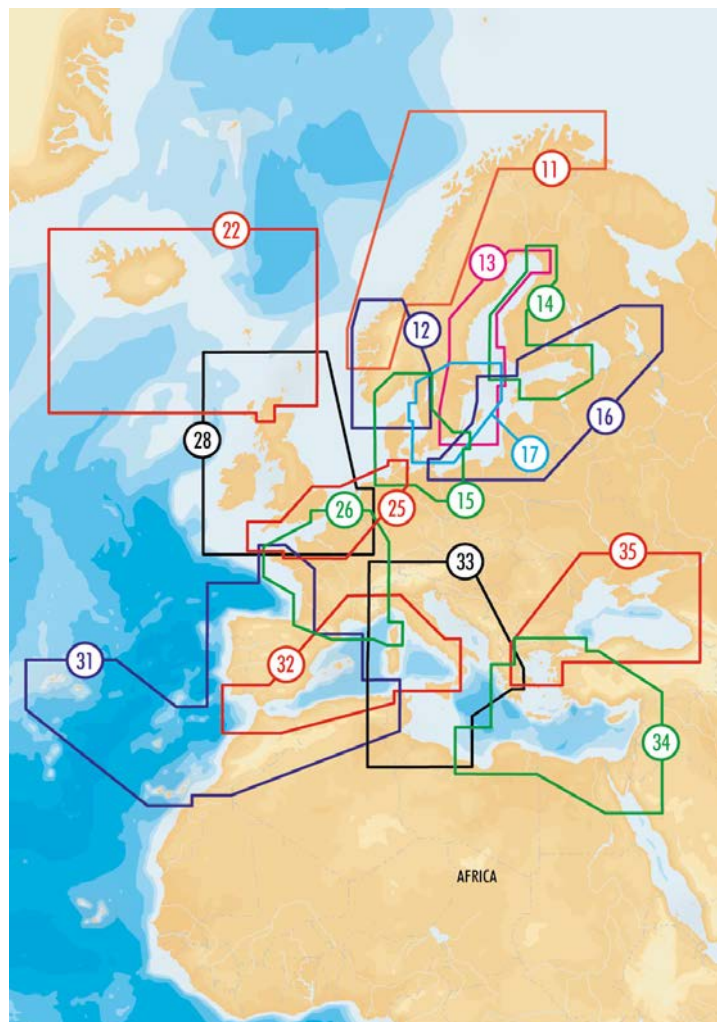
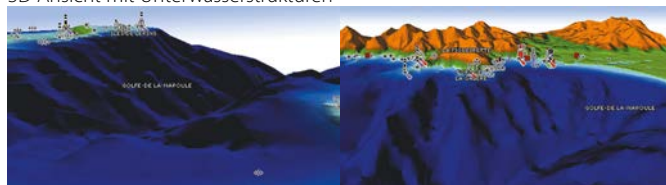


Hochauflösende (1024 x 768 Pixel) Panoramabilder

Ansicht des Satellitenbildes



3D Ansicht mit Unterwasserstrukturen



**XL3 PLATINUM AUF SD**

**ADRIA/MITTELMEER**

**Mittelmeer West:**

32PP+:

59 8163

**Mittleres Mittelmeer:**

33PP+: Adria, Ionisches Meer, Tyrrhenisches Meer, Korsika, Sardinien, Sizilien, Malta

59 8156

**Östliches Mittelmeer**

34PP+: Griechenland, Türkei, Ägäis, Syrien, Israel, Ägypten, Zypern, Marmara Meer, Peloponnes, Kreta

59 8157

**MITTEL- UND NORDEUROPA**

**Deutschland, Niederlande, Belgien, Dänemark:**

15PP+: Deutschland, Dänemark, Südschweden & -Norwegen, norddeutsche Seen und Binnengewässer

59 8159

**Südschweden bis Kopenhagen**

17PP+: Südschweden, schwedische Seen

59 8160

**Ärmelkanal**

25PP+: Deutschland, Niederlande, Belgien, französ. Kanalküste, Südengland

59 8161

**Norwegen**

11PP+: Norwegen

59 8162

**Diverse Karten XL3 Platinum+**

XL3 Platinum+ -Karten auf CompactFlash (CF) auf Anfrage.

59 8120

# ENDURA C2 CAMO & RIPTIDE

**5** speed

Ein idealer Motor zum Angeln, als Flautenschieber für Segelboote und für Freizeitaktivitäten. Der Name „Endura“ verkörpert die Begriffe Ausdauer und Leistungsfähigkeit mit welchen diese Motorenserie ausgestattet ist und bietet Zuverlässigkeit und Kraft zu erschwinglichen Preisen für jeden Bootsbesitzer. 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 vollkommen UV-beständig. Auch bei dieser Modellreihe befindet sich am Motorkopf eine Batterieanzeige!

## Modellübersicht Elektroaußenborder

### Endura C2 - Heckmotor

Modell	Schaftlänge	Volt	Schaltstufen	Subkraft in kp	Batterieanzeige	Gewicht ca. ohne Karton	Ideal für Bootsgewicht bis	Bestellnummer
Endura C2 30	76 cm	12V	5/3	13,61	Ja	5,8 kg	780 kg	90 1530
Endura C2 34	91 cm	12V	5/3	15,42	Ja	6,0 kg	930 kg	90 1531
Endura C2 40	91 cm	12V	5/3	18,14	Ja	7,5 kg	1100 kg	90 1533
Endura C2 45	91 cm	12V	5/3	20,41	Ja	8,7 kg	1300 kg	90 1534
Endura C2 50	91 cm	12V	5/3	22,68	Ja	9,5 kg	1350 kg	90 1536
Endura C2 55	91 cm	12V	5/3	24,95	Ja	9,5 kg	1500 kg	90 1538
Endura C2 55	106 cm	12V	5/3	24,95	Ja	9,6 kg	1500 kg	90 1539

### Camo - Heckmotor

CAMO 55	91 cm	12V	5/3	24,95	Nein	10,5 kg	1500 kg	90 1070
---------	-------	-----	-----	-------	------	---------	---------	---------

### Riptide Transom SC - Salzwasser Heckmotor

RT 40/SC	91 cm	12V	5/3	18,14	Ja	7,5 kg	1100 kg	90 1050
RT 45/SC	91 cm	12V	5/3	20,41	Ja	8,7 kg	1300 kg	90 1059
RT 55/SC	106 cm	12V	5/3	24,95	Ja	9,6 kg	1500 kg	90 1062

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten



- Ausstattung:** Stufenschaltung 5/3 , Batterieanzeige, Pinne teleskopierbar
- Technik:** Cool Power
- Propeller:** Endura C2 50 & 55: MKP-37, Endura C2 30-45: MKP-2



Alle Endura Modelle sind mit einem um 15 cm ausziehbaren **Teleskopgriff** ausgestattet !



Der **Entsicherungshebel** an der Halterung ermöglicht es, den Motor mit einem Handgriff hochzuschwenken.



Alle MINN KOTA Außenborder besitzen den **unzerbrechlichen Composite-Schaft**, der im Gegensatz zu Metall nicht korrodiert und sich bei Grundberührung etwas biegt, aber nicht bricht oder knickt. Trotzdem ist er so steif, dass er bei Fahrt nicht vibriert.



### Riptide Transom SC

Beim Einsatz im Salzwasser benötigen diese Modelle weniger Pflege als alle anderen Modelle. Alle Fixier- und Klemmschrauben sind aus Nirosta und eine Zinkanode auf dem Propeller schützt vor Elektrolyse, die speziell im Salzwasser auftritt. Die Modelle SC (switch control) haben 5 Vor- und 3 Rückwärtsgänge.



### CAMO ... der Unsichtbare

Wer nichts unversucht lassen möchte, um sein Jagd- oder Fangglück als Jäger oder Angler zu maximieren, oder sich einfach nur so schonend wie möglich als Beobachter in der Natur bewegen möchte, trifft mit dem Modell „CAMO“ die richtige Wahl. Das einzigartige Camouflage-Design und die Lautlosigkeit dieses Motors bringt Sie mit dem passenden Camouflage-Boot der Natur näher denn je. Dieser „CAMO“ besitzt die gleichen Eigenschaften wie die Endura Modelle, jedoch eine nach oben und unten schwenkbare Pinne.

- Ausstattung:** Stufenschaltung 5/3 , Batterieanzeige, Pinne schwenk- und teleskopierbar
- Technik:** Cool Power
- Propeller:** Endura Camo 55: MKP-7



**Mit Batterieanzeige:** Motor abschalten, kurz warten, die Taste drücken und Sie sehen den Ladezustand Ihrer Batterie.  
**Full charge** = voll  
**Good** = gut  
**Low** = gering  
**Recharge** = laden



# ENDURA MAX & RIPTIDE



Endura MAX zeichnet sich durch eine stufenlose Geschwindigkeitsregelung, 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.

## Modellübersicht Elektroaußenborder

### Endura Max - Heckmotor

Modell	Schaftlänge	Volt	Schaltstufen	Subkraft in kp	Batterieanzeige	Gewicht ca. ohne Karton	Ideal für Bootsgewicht bis	Bestellnummer
Endura MAX 40	91 cm	12 V	stufenlos	18,14	Ja	7,5 kg	1100 kg	90 1543
Endura MAX 45	91 cm	12 V	stufenlos	20,41	Ja	7,5 kg	1300 kg	90 1544
Endura MAX 50	91 cm	12 V	stufenlos	22,68	Ja	9,5 kg	1350 kg	90 1546
Endura MAX 55	91 cm	12 V	stufenlos	24,95	Ja	9,5 kg	1500 kg	90 1548
Endura MAX 55	106 cm	12 V	stufenlos	24,95	Ja	9,6 kg	1500 kg	90 1549

### Riptide Transom - Salzwasser Heckmotor

RT 80	106 cm	24 V	stufenlos	36,29	Ja	13,3 kg	1800 kg	90 1061
RT 112	132 cm	36 V	stufenlos	50,8	Ja	15,0 kg	2300 kg	90 1068

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten



- Ausstattung:** stufenlose Geschwindigkeitsregelung, Batterieanzeige, Pinne teleskopierbar  
**Technik:** Cool Power, Digital Maximizer  
**Propeller:** Endura Max 40 & 45: MKP-2, Endura Max 50 & 55: MKP-37



### Riptide Transom

Beim Einsatz im Salzwasser benötigen diese Modelle weniger Pflege als alle anderen Modelle. Alle Fixier- und Klemmschrauben sind aus Nirosta und eine Zinkanode auf dem Propeller schützt vor Elektrolyse, die speziell im Salzwasser auftritt. Diese Modelle sind mit dem Maximizersystem ausgestattet und daher stufenlos regelbar. Der superstarke RT112, mit einer Schubkraft von ca. 51 kp, benötigt eine Betriebsspannung von 36 Volt.

### Stufenlose Geschwindigkeitskontrolle:

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.



Alle Endura Modelle sind mit einem um 15 cm ausziehbaren **Teleskopgriff** ausgestattet!



Der **Entsicherungshebel** an der Halterung ermöglicht es, den Motor mit einem Handgriff hochzuschwenken.



Alle MINN KOTA Außenborder besitzen den **unzerbrechlichen Composite-Schaft**, der im Gegensatz zu Metall nicht korrodiert und sich bei Grundberührung etwas biegt, aber nicht bricht oder knickt. Trotzdem ist er so steif, dass er bei Fahrt nicht vibriert.



**Mit Batterieanzeige:** Motor abschalten, kurz warten, die Taste drücken und Sie sehen den Ladezustand Ihrer Batterie.

- Full charge** = voll
- Good** = gut
- Low** = gering
- Recharge** = laden

# TRAXXIS & RIPTIDE



Ideal zum Schleppangeln und als Flautenschieber. Traxxis 55 schiebt Segelboote bis 3 Tonnen bei Flaute problemlos.

Die One-Hand-Stow Motorhalterung erlaubt ein rasches aus dem Wasser heben und über das Deck kippen des Motors mit nur einer Hand. Die Lenkwiderstandskontrolle wurde neu entwickelt und lässt sich von leichtgängig bis starr einstellen. Die Geschwindigkeitskontrolle erfolgt über einen um 45 Grad nach oben und unten schwenkbaren Drehgriff, der bei den Traxxis-Modellen auch 15cm teleskopierbar ist. Traxxis ist die richtige Wahl für den Schleppfischer und für alle, die einen stromsparenden Motor mit Maximizer-System wünschen.

## Modellübersicht Elektroaußenborder

### Traxxis - Heckmotor

Modell	Schaftlänge	Volt	Schaltstufen	Subkraft in kp	Batterieanzeige	Gewicht ca. ohne Karton	Ideal für Bootsgewicht bis	Bestellnummer
TRAXXIS 45	91 cm	12 V	stufenlos	20,41	Ja	8,7 kg	1300 kg	90 1502
TRAXXIS 55	91 cm	12 V	stufenlos	24,95	Ja	10,5 kg	1500 kg	90 1504
TRAXXIS 55	106 cm	12 V	stufenlos	24,95	Ja	11,5 kg	1500 kg	90 1505
TRAXXIS 70	106 cm	24 V	stufenlos	31,75	Ja	13,6 kg	1700 kg	90 1506
TRAXXIS 80	106 cm	24 V	stufenlos	36,29	Ja	14,5 kg	1800 kg	90 1507

### Riptide Transom V - Salzwasser Heckmotor

RT 55V	91 cm	12 V	stufenlos	24,95	Ja	9,5 kg	1500 kg	90 1064
RT 55V	106 cm	12 V	stufenlos	24,95	Ja	9,6 kg	1500 kg	90 1065

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten

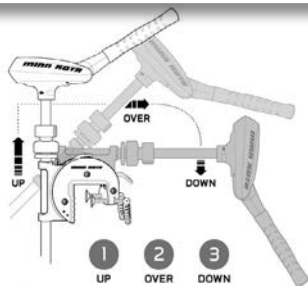


- Ausstattung:** stufenlose Geschwindigkeitsregelung, Batterieanzeige, Pinne schwenk- und teleskopierbar
- Technik:** Cool Power, Digital Maximizer
- Propeller:** Traxxis 45: MKP-6, Traxxis 55 & 70: MKP-32, Traxxis 80: MKP-33



### Riptide Transom V

Beim Einsatz im Salzwasser benötigen diese Modelle weniger Pflege als alle anderen Modelle. Alle Fixier- und Klemmschrauben sind aus Nirosta und eine Zinkanode auf dem Propeller schützt vor Elektrolyse, die speziell im Salzwasser auftritt. Diese Modelle sind mit dem Maximizersystem ausgestattet und daher stufenlos regelbar.



### Hochklappen mit einer Hand (One-Hand-Stow)

Mit der neuen Heckspiegelhalterung geht das Hochklappen des Motors noch schneller von der Hand: Den Motor gleichzeitig **1** hochziehen und **2** ins Boot kippen, **3** niederdrücken und einrasten – fertig!

### Stufenlose Geschwindigkeitskontrolle:

Anstelle von 5 vorgegebenen Geschwindigkeitsstufen, ermöglicht Ihnen der TRAXXIS durch seine moderne Technik, dem digitalen Maximizer-System, eine präzise, stufenlose Feinabstimmung der Geschwindigkeit. Diese verlängert bei reduzierten Geschwindigkeiten die Fahrtdauer mit einer Batterieladung bis zum 5-fachen.



**Teleskopische, neigbare Pinne:** Die Pinne ist 15cm teleskopisch ausziehbar und um 45° nach oben, für eine bessere Bootskontrolle beim Stehen oder bei besonders hohem Stehen, neigbar. Sie ist ebenso nach unten neigbar, zum leichteren Verstauen des Motors.



**Lenkungsfeststellschraube:** Mit dieser stufenlos einstellbaren Kneifschraube bestimmen Sie die Leichtgängigkeit der Lenkung, sie ist von blockiert bis ganz leicht mit einer Hand rasch einstellbar.



**Schnellspanner:** Einfach zu verstellen – sicher blockiert: so bleibt Ihr Motor immer auf der eingestellten Eintauchtiefe.



**Mit Batterieanzeige:** Motor abschalten, kurz warten, die Taste drücken und Sie sehen den Ladezustand Ihrer Batterie.

- Full charge** = voll
- Good** = gut
- Low** = gering
- Recharge** = laden



**Schnellspanner:** Einfach zu verstellen – sicher blockiert: so bleibt Ihr Motor immer auf der eingestellten Eintauchtiefe.



**Mit Batterieanzeige:** Motor abschalten, kurz warten, die Taste drücken und Sie sehen den Ladezustand Ihrer Batterie.

**Full charge** = voll  
**Good** = gut  
**Low** = gering  
**Recharge** = laden



**Stufenlose Geschwindigkeitskontrolle:** Anstelle von 5 vorgegebenen Geschwindigkeitsstufen, ermöglicht Ihnen der Motor durch seine moderne Technik, dem digitalen Maximizer-System, eine präzise, stufenlose Feinabstimmung der Geschwindigkeit.



## Der Dauerläufer

Die neuen Minn Kota® EO Modelle sind Elektroaußenbordmotoren für den Einsatz sowohl in Süß- als auch in Salzwasser. Sie sind in zwei Ausführungen erhältlich: EO 1/2 HP, der von einer einzigen 12V Marine-Batterie betrieben wird, und der EO 1 HP, der mit zwei Batterien, 24V, versorgt wird. Beide Modelle sind auf Dauerlaufleistung bei sparsamen Stromverbrauch ausgelegt. Sie wurden für die Verwendung als elektrischen Hauptantrieb konstruiert und sind daher für stundenlangen „Vollgasbetrieb“ ausgelegt. Auch eine eingebaute Batterieanzeige findet man bei den neuen Modellen von Minn Kota.

## Modellübersicht Elektroaußenborder

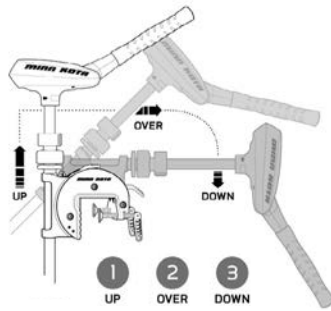
### EO - Heckmotor

Modell	Schaftlänge	Volt	Schaltstufen	Vortriebsleistung ca. vergleichbar	Batterieanzeige	Gewicht ca. ohne Karton	Bestellnummer
EO 1/2 HP	91 cm	12V	stufenlos	1/2 PS	Ja	17 kg	90 1560
EO 1 HP	91 cm	24V	stufenlos	1 PS	Ja	18,8 kg	90 1561

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten







### Hochklappen mit einer Hand (One-Hand-Stow)

Mit der neuen Heckspiegelhalterung geht das Hochklappen des Motors noch schneller von der Hand: Den Motor gleichzeitig **1** hochziehen und **2** ins Boot kippen, **3** niederdrücken und einrasten – fertig!



**Zinkanode:** Alle Riptide Minn Kota Motoren sind mit einer Opferanode zum Schutz des Motors vor Korrosion ausgestattet.



### Teleskopische, neigbare Pinne.

Die Pinne ist 15cm teleskopisch ausziehbar und um 45° nach oben, für eine bessere Bootskontrolle beim Stehen oder bei besonders hohem Heck, neigbar. Sie ist ebenso nach unten neigbar, zum leichteren Verstauen des Motors.



### Lenkungsfeststellschraube:

Mit dieser stufenlos einstellbaren Kneifschraube bestimmen Sie die Leichtgängigkeit der Lenkung, sie ist von blockiert bis ganz leicht mit einer Hand rasch einstellbar.

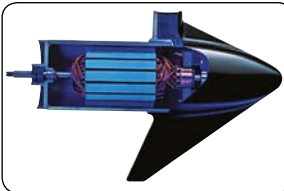
**Ausstattung:** stufenlose Geschwindigkeitsregelung, Batterieanzeige, Pinne teleskopierbar

**Technik:** Cool Power, Digital Maximizer

**Propeller:** EO 1/2HP: MKP-33, EO 1HP: MKP-38

## Info: MINN KOTA's TECHNOLOGIEN

**MINN KOTA ist der weltweit größte Hersteller von Elektro-Außenbordern. MINN KOTA entwickelte das MAXIMIZER System, die TURBO-MAGNET-Technik und zuletzt die COOL-POWER Technik.**

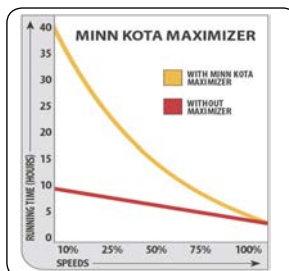
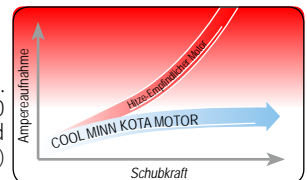


### Die TURBOMAGNET-Technik

ist ein alles in den Schatten stellender Erfolg der MINN KOTA Forschung. Diese Technologie setzt neue Maßstäbe für das Stromaufnahme-Leistungsverhältnis bei gleichzeitiger Reduzierung der Geräuschbildung. Der neue „Turbo Power“ Motor hat pulverbindende Zwischenmagnete und einen Anker, der aus 12 Segmenten besteht. Dadurch werden die Magnetfelder komprimiert und genaue Tests haben ergeben, dass diese Technologie, Totpunkte im Magnetfeld eliminiert. Dadurch erhöht sich die Schubkraft und Spannungsspitzen werden nahezu ausgeschaltet, welche die Ursache für Geräuschbildung sind.

### Die COOL-POWER- Technik

bewirkt, dass MINN KOTA Motoren mit einer um 100 Grad Celsius niedrigeren Betriebstemperatur arbeiten. Vergleichbare Motoren erreichen schon nach wenigen Minuten innere Motorbetriebstemperaturen von bis zu 260 Grad C. (Bei dieser Temperatur beginnt bereits Zinn zu schmelzen) Heiße Motoren arbeiten nicht effizient und verlieren bei längerer Fahrdauer bis zu einem Drittel ihrer möglichen Schubkraft. (Die nebenstehende Grafik stellt dies dar.)



### Digital-MAXIMIZER-System

Dieses System ist in allen MINN KOTA Motoren verwirklicht, die mit einer stufenlosen Geschwindigkeitsregelung ausgestattet sind. Es handelt sich hierbei um eine Elektronik, die den Gleichstrom in einen pulsierenden Gleichstrom mit 20.000 Stromstößen pro Sekunde verwandelt. Durch einen Drehschalter stellt man die Strommenge ein, die dem Motor zugeführt wird. Es geht daher kein Strom durch Widerstände in diversen Schaltern verloren. Ergebnis: Motoren mit Maximizer entnehmen auf der höchsten Geschwindigkeitseinstellung der Batterie die gleiche Menge Strom, wie äquivalente Motoren mit mechanischer Stufenschaltung. Bei reduzierter Geschwindigkeit jedoch kann digitale Microprozessor die Laufzeit des Motors mit einer Batterieladung bis zum 5-fachen verlängern. Speziell für den Schleppfischer, der geringe und genau einstellbare Geschwindigkeiten schätzt, ist der Maximizer ein einmaliger Vorteil.





## EM Flanschmotoren mit Fernbedienung

Auf der Kavitationsplatte von Außenbordern oder Z-Antrieben montiert, sind die EM-Modelle der ideale Hilfsmotor für kurze Strecken, für Hafenanläufe oder für geräuschlose Angelausfahrten. Die Motoren werden in diesem Fall so montiert, dass sie während der Gleitfahrt aus dem Wasser ragen und dadurch keinen Geschwindigkeitsverlust bzw. Widerstand im Wasser darstellen. Sinkt das Boot nach der Gleitfahrt wieder ab, sollte der EM tief genug im Wasser und einsatzbereit sein. Die Lenkeinrichtung des Außenborders dient auch als Lenkung für den Elektromotor.

Minn Kota EM-Flanschmotoren gibt es für Süßwasser und Salzwasser mit einer Schubkraft von 25 kp.

Im Lieferumfang ist eine Fernbedienung und eine externe, geschützte Elektronikbox sowie, entsprechende Anschlusskabeln enthalten.

### EM Salzwassermodelle Riptide (RT)



**Ausstattung:** Fernbedienung, externe Elektronikbox

**Technik:** Digital Maximizer

**Propeller:** RT 55 EM: MKP-32; RT 80 EM, RT 160 EM: MKP-33

	Modell	RT 55 EM
Volt		12 V
Schub in kp		24,95
Bestell Nr.		90 1007

### EM Süßwassermodelle



**Ausstattung:** Fernbedienung, externe Elektronikbox

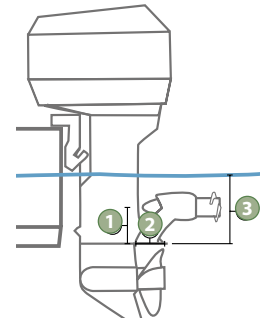
**Technik:** Digital Maximizer

**Propeller:** MKP-32

	Modell	55 EM
Volt		12 V
Schub in kp		24,95
Bestell Nr.		90 1044



#### Montagerichtlinien für EM Motore



① Minimalabstand der Motorwelle des Minn Kota EM von der Kavitationsplatte: 184mm

② Mindestlänge der Kavitationsplatte hinter der Motorschaft-Hinterkante:

» 55EM: 95 mm

③ Minimalabstand der Kavitationsplatte von der Ruhewasserlinie: 330mm

Die Minn Kota **EM-Modelle (Engine Mount)** wurden speziell als Hilfs- oder Zweitmotoren zur Montage auf der Kavitationsplatte von starken Außenbordern entwickelt. Es sind uns jedoch auch eine Vielzahl von anderen Einsatz- und Montagevarianten bekannt.



#### Einfaches Steuern mit der Fernbedienung

Regeln Sie die Drehzahl Ihres EM-Motors mit der Kabel-Fernbedienung, die Sie entweder in der Hand halten oder fix montieren können, sowohl vor als auch retour, und der auf der Kavitationsplatte montierte EM-Motor wird mit dem Steuerrad des Bootes oder mit der Pinne des Außenborders gesteuert. Für andere Steuervarianten sind Eigenkonstruktionen erforderlich.



#### Versiegelte, geschützte Elektronik

Die Elektronik der EM Motoren sind in einem gänzlich wasserdichten Kontrollmodul, das unter Deck montiert wird, untergebracht. Alle elektronischen Bauteile sind zum Korrosionsschutz mit seewasserbeständigem Polyurethan versiegelt. Die Kühlrippen des Gehäuses aus stanggepresstem Aluminium leiten die Hitze ab und kühlen auch bei hoher Drehzahl die Elektronik.

## Ersatzpropeller für Minn Kota



	WEEDLESS WEDGE 2 PROPELLER			WEEDLESS WEDGE PROPELLER				POWER PROPELLER		EDELSTAHL
	MKP-32 282mm Ø	MKP-33 282mm Ø	MKP-38	MKP-6 253mm Ø	MKP-7 282mm Ø	MKP-8 284mm Ø	MKP-24 285mm Ø	MKP-2 229mm Ø	MKP-37 265mm Ø	MKP-27 246mm Ø
TRAXXIS	46, 50, 55, 70	80, 101		40, 45				33, 40, 45	46, 50, 55, 70	
ENDURA	46, 50, 55			30, 34, 36, 38, 46	44, 46, 50, 55			30, 34, 38, 40, 45	46, 50, 55	
ENDURA MAX	50, 55			40, 45				40, 45	50, 55	
ENDURA C2	50, 55			50, 55				30, 34, 38, 40, 45	50, 55	
CAMO	55				55			44, 45	55	
RIPTIDE Transom	50, 55, 65, 70	80, 101	112							
EO		1/2 HP	1 HP							
ULTERRA		80	112							
TERROVA	55	80, 101	112		55				55	
POWERDRIVE	50, 55, 65, 70	80		36, 40	50, 55, 65, 70	64, 74			50, 55, 65, 70	
POWERDRIVE V2	55, 55, 65, 70	80		40, 42, 45				40, 42, 45	55, 65, 70	
ENGINE MOUNT	55	80, 101, 160, 202								
MAXXUM	55, 65, 70	80, 101			44, 50, 54, 55, 65, 70	74, 76	101		55, 65, 70	
MAXXUM Transom	50, 55, 70	80, 101		33, 40, 36, 40	46, 50, 55, 70	74		33, 40	46, 50, 55, 70	
RIPTIDE Ulterra		80	112							
RIPTIDE Terrova	55	80, 101	112							
RIPTIDE PowerDrive	55, 70									
VINTAGE		80, 101				74	101			
TRIM-N-TROLL KITS		✓								
E-DRIVE										✓
<b>Bestell Nr.</b>	<b>90 1086</b>	<b>90 1087</b>	<b>90 1091</b>	<b>90 1108</b>	<b>90 1102</b>	<b>90 1109</b>	<b>90 1089</b>	<b>90 1093</b>	<b>90 1090</b>	<b>90 1095</b>

## Minn Kota Digitaler 12 Volt Batterieprüfer



Ein robustes Gerät zeigt digital auf LCD die Batteriespannung und durch 4 LED-Anzeigen, ob die Batterie leer, zu einem 1/3, zu 2/3 oder voll geladen ist. Dieser Batterie-Prüfer sollte vor jeder Ausfahrt griffbereit sein!

**90 1112**

Mehr Informationen über Stromversorgung finden Sie ab Seite 267!



## Motorhalterung, hochschwenkbar



für Minn Kota Außenborder. Hubdifferenz 29 cm, Kippmechanismus aus NIROSTA, mit speziell für MINN KOTA verlängerter Montageplatte aus seewasserfest lackiertem Holz. Auch für Außenborder bis 6 PS geeignet.

**90 1312**

## Pinnenverlängerungen



aus besonders leichtem Kunststoff, mit Neoprenhandgriff.

### Fixe Länge

40 cm **90 1099**  
75 cm **90 1101**

### Teleskopisch

43-63 cm **90 1116**  
61-101 cm **90 1117**

## Universal Montageschelle



für Echolotschwinger. Wird um den Motorteil geklemmt und der Schwinger eines Fischfinders kann montiert werden.

**90 1310**



## Sie sind interessierter Angler? ... dann fordern Sie unseren Katalog F an!

Sie finden darin folgende Informationen und Produkte:

**MINN-KOTA**

### MINN KOTA Bugmotore

- mit Fußfernbedienung
- mit GPS gesteuerten Handfernbedienung wie i-Pilot und i-Pilot Link mit vielen unglaublichen Funktionen für den passionierten Bootsangler!

**HUMMINBIRD**

### HUMMINBIRD AUTOCHART

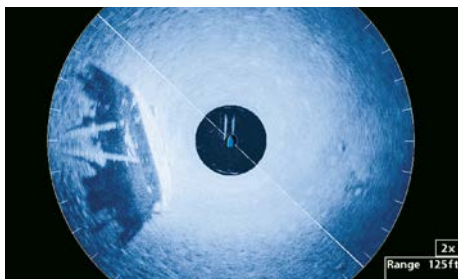
Scannen Sie Ihr Gewässer und erstellen Sie Ihre eigene Seekarte der Unterwasserwelt mit allen Tiefenlinien, Bodenstrukturen und Bewuchsverhältnissen. Nutzen Sie die Funktion von MINN KOTA i-Pilot Link und fahren Sie eine beliebige, aufgezeichnete Tiefenlinie automatisch ab.

### HUMMINBIRD Sonartechnik

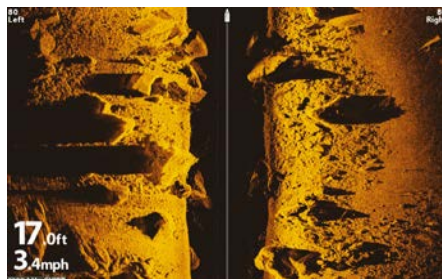
- Side & Mega Side Imaging
- Down & Mega Down Imaging
- 360° Imaging



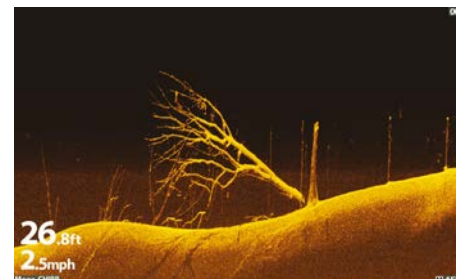
**360°  
IMAGING**



**MEGA  
SIDE IMAGING**



**MEGA  
DOWN IMAGING**





# CANNON

## CANNON Downrigger

für den Schleppfischer! Präsentieren Sie Ihren Köder in der gewünschten Tiefe um Ihre Fangerfolg zu optimieren! Elektrische und manuelle Modelle, große Auswahl, inkl. umfangreiches Zubehör!



Video

Video-Tutorial von Rainer Korn auf unserem YouTube Kanal!



Eine große Auswahl an **Rutenhalter**, sowohl von Tite Lok als auch von CANNON.

## Allroundmarin Belly Boat



## Minn Kota Talon Stabanker





## SPIRIT OF WATERSPORTS

Spirit 1.0 wurde für Beiboote, Schlauchboote, Dinghys und Segelyachten bis 1500 kg konzipiert und ist mit 1 kW Schubkraft mit einem 3 HP Benzin-Außenborder vergleichbar. Der im Kopf des Motors angebrachte und für den Ladevorgang abnehmbare Lithium Polymer Akku, bietet eine 2-fach längere Fahrtdauer mit einer Batterieladung als so mancher andere Elektromotor. Der Motor ist sehr leise (nur max. 60dB), sicher in der Handhabung und wenn die Batterie einmal irrtümlich ins Wasser fällt, schwimmt diese! Für den Transport des Motors wird die Batterie abgenommen und die Pinne nach unten geklappt. Der Motor ohne Batterie wiegt lediglich 9,8 kg, die Batterie in etwa ebensoviel, sodass beim Tragen der beiden Teile die Gewichtsverteilung ausbalanciert ist. Ein integrierter On-Board-Computer zeigt den Ladezustand der Batterie. Ein regelmäßiges Service ist nicht erforderlich! Spirit 1.0 ist mit zwei verschiedenen Schaftlängen erhältlich.



### Batterie-Ladeanschluss

IP67 wasserdichter Stecker zur Verbindung zwischen Motor und der befestigten Batterie.



### Echtzeit-Anzeige

Das Display informiert Sie über Echtzeit-Spannung, Leistung und die verbleibende Batteriekapazität.

**Notstopp-Schalter** Stoppt den Motor zu Ihrer Sicherheit und jener Ihrer Gäste an Bord sofort!

**Pinne mit Geschwindigkeitsregelung** stufenlos vor- und rückwärts. Die Pinne ist für den Transport des Motors nach unten wegklappbar.

**Motorhalterung** 4-stufig verstellbar, 0°, 7°, 14°, 21° und Tilt-Stellung bei 75°

**Batterie** 1017Wh Lithium Polymer Batterie. Wird direkt am Motor befestigt.

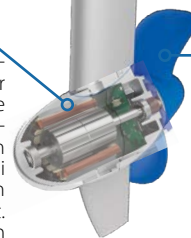
**Unsinkbar** Das einzigartige Design lässt die Batterie schwimmen, sollte sie einmal ins Wasser fallen.



**Motor** ist die wichtigste Komponente eines Bootsantriebs. ePropulsion verwendet einen bürstenlosen Gleichstrommotor mit hoher Effizienz, der durch das Wasser gekühlt wird. Da er auch ohne Getriebe auskommt, ist er sehr geräusch- und wartungsarm, vor allem im Vergleich mit anderen Motoren am Markt, die ein Getriebe verwenden. Bei Grundberührung muss man sich keine Gedanken machen, ob eine teure Getriebereparatur bevorsteht. Ein eingebauter Motorschutz erkennt Differenzen beim Drehmoment im Falle von Objektberührungen und reduziert die Drehzahl bzw. schaltet ganz ab.

### Propeller

Großer, 2-flügeliger, langsam drehender Propeller mit hoher Schubkraft dank des hohen Drehmoments an der Propellerwelle. Eine optimierte Flügelstellung ermöglicht eine effiziente Leistung in einem breiten Geschwindigkeitsbereich.



# SPIRIT 1.0



Modell	Bestell Nr.
Spirit 1.0 Kurzschaft	90 1801
Spirit 1.0 Langschaft	90 1802

Leistungsrichtwerte*	Geschwindigkeit	Reichweite	Laufzeit
niedere Geschwindigkeit	3,7 km/h	ca. 74 km	20 h
mittlere Geschwindigkeit	5,5 km/h	ca. 38 km	7 h
max. Geschwindigkeit	9,2 km/h	ca. 9,2 km	1 h

\* Richtwerte, abhängig von Bootsform u. -gewicht mit Zuladung und Wetterbedingungen. Wir können keine erreichbaren Geschwindigkeiten garantieren.

Technische Daten	
max. Eingangsleistung	1 kW
Batterie, Lithium Polymer	1017 Wh
Antriebskraft (Schub x Geschw., Wellenleistung x Propellereffizienz)	500 W
Vergleichbarer Benzin-Außenborder (Antriebskraft)	3 HP
Max. Durchschnittseffizienz	50%
Max. Propellerdrehzahl / min	1200
Motorgewicht ohne Batterie kurz / lang in kg	10,9 / 11,2
Gewicht Batterie	8,8 kg
Batteriegröße in mm	416x275x202
Schaftlänge kurz / lang in mm	650 / 775
Standard-Propeller Durchmesser	280 mm
max. Stromaufnahme	24,6 A
Nominalspannung	40,7 Volt
Endspannung nach Ladung	46,2 Volt
Temperaturbereich	-10 bis 40° C
Ladezeit leer zu voll Standardladegerät	bis ca. 10h
Ladezyklen bis 80% der Nennkapazität	> 500 Zyklen
Statische Schubkraft	66 lbs / 30 kp



## Zubehör / Ersatzteile



Standardladegerät 44V, 4A **90 1820**



Schnellladegerät 46,2V, 10A **90 1821**



Ersatzbatterie, Lithium Polymer **90 1822**



2-flügeliger Ersatzpropeller **90 1825**



Zinkanode für Spirit 1.0 **90 1827**



Ersatz-Motorfinne aus Fiberglass **90 1829**



Die **NAVY Elektro-Außenborder**serie umfasst die Modelle NAVY 6.0 und NAVY 3.0. NAVY 6.0 mit seiner 6kw Eingangsleistung, setzt diese auf einen Vortrieb um, der in etwa einem 9,9 PS Benzin-Außenborder entspricht. Sein ausgezeichnetes Design erhielt den IF Design Award 2015. Der NAVY 3.0 hat 3kw Eingangsleistung und hat ein ähnliches Aussehen wie der NAVY 6.0. Beide Produkte sehen elegant aus, unterstützen Fernsteuerung und Pinnensteuerung und liefern hohe Leistung. Die Motore sind völlig wartungsfrei, lediglich das Getriebeöl muss fallweise gewechselt werden. Die NAVY-Serie ist die ideale Wahl für Cruisen, Angeln und andere Aktivitäten auf dem Wasser.

Im **Lieferumfang** des Motors sind derzeit der Motor selbst, bei Mod. NAVY 6.0 zwei Propeller mit unterschiedlicher Größe und Steigung, bei NAVY 3.0 ein Propeller enthalten. Beide Modelle sind wahlweise mit Kurz- oder Langschaft und wahlweise mit Pinnensteuerung oder kabelloser Fernschaltung lieferbar. Batterie und Ladegerät sind separat zu bestellen.

## NAVY Batterie

Lithium-Ionen Batterie mit 48 Volt, 3000 Wh (62,5 Ah)

**System-Kommunikation** Die Batterie ist mit zwei Kommunikations-Anschlüssen ausgestattet. Einer dient zur Übertragung des Batteriestatus, welcher am LCD Display des NAVY Motors ablesbar ist, der andere zur Verbindung mit weiteren angeschlossenen Batterien (bis zu 8 Stk in einem System möglich).

**Batterie Management System BMS** Als Gehirn aller Batteriezellen ist das BMS nicht nur zuständig für die Berechnung des Batteriestatus, sondern schützt die Batterie vor Überladung, ebenso wie vor Tiefentladung, Überhitzung und Kurzschluss. BMS erhöht die Lebensdauer der Batterie durch seine Zell-Ausgleichs-Technologie und reduziert die Selbstentladung bei Nichtgebrauch.

**Gehäuse** Gefertigt aus hochfestem, stranggepresstem Aluminium zum Schutz der Batteriezellen. Alu leitet die Wärme besser ab als andere Gehäuse-materialien.

**Batterieschalter** Dient zum EIN und AUS-Schalten der Batterie. Der AUS-Modus erhöht die Lagerfähigkeit durch reduzierte Selbstentladung.

### Eingebautes GPS-Modul

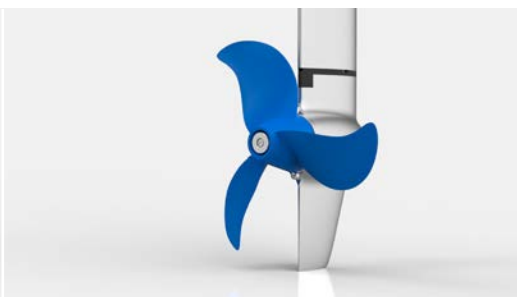
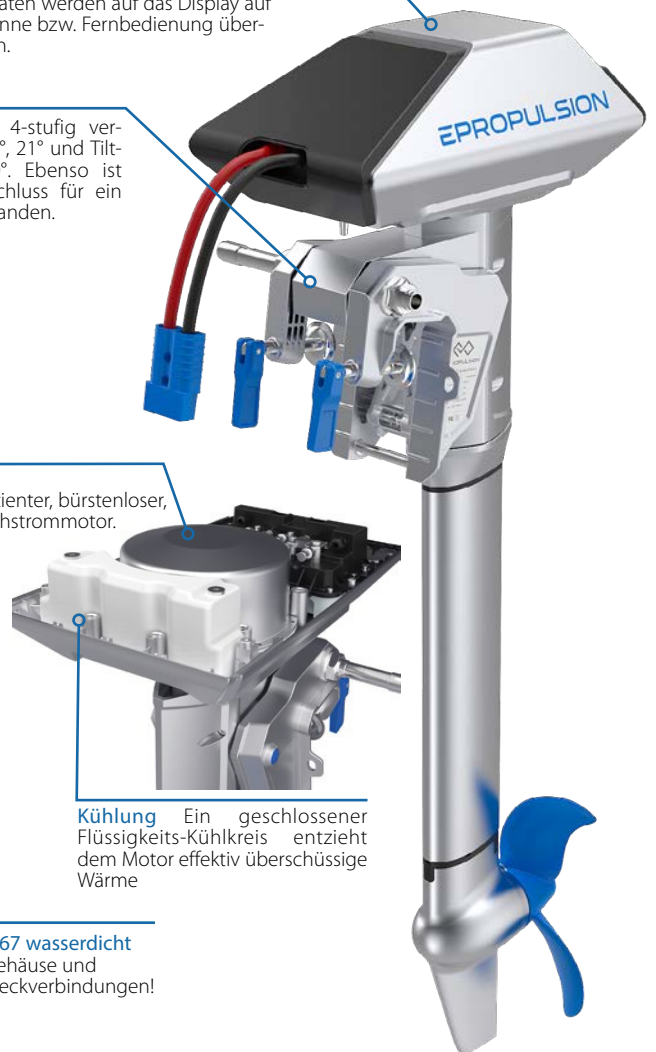
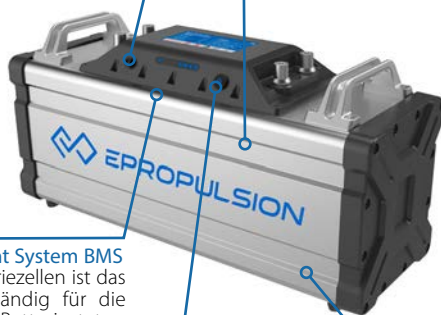
für Geschwindigkeit, Distanz, Zeit  
Die Daten werden auf das Display auf der Pinne bzw. Fernbedienung übertragen.

**Motorhalterung** 4-stufig verstellbar, 0°, 7°, 14°, 21° und Tilt-Stellung bei 60°. Ebenso ist bereits der Anschluss für ein Lenksystem vorhanden.

**Motor** Hocheffizienter, bürstenloser, 48V Gleichstrommotor.

**Kühlung** Ein geschlossener Flüssigkeits-Kühlkreis entzieht dem Motor effektiv überschüssige Wärme

**IP67 wasserdicht** Gehäuse und Steckverbindungen!







# NAVY

Modell	Bestell Nr.
Navy 3.0, Kurzschaft, Pinne	90 1807
Navy 3.0, Kurzschaft, Fernbedienung	90 1808
Navy 3.0, Langschaft, Pinne	90 1809
Navy 3.0, Langschaft, Fernbedienung	90 1810
Navy 6.0, Kurzschaft, Pinne	90 1813
Navy 6.0, Kurzschaft, Fernbedienung	90 1814
Navy 6.0, Langschaft, Pinne	90 1815
Navy 6.0, Langschaft, Fernbedienung	90 1816

Modell	Bestell Nr.
Navy Lithium-Ionen Batterie	90 1823

Technische Daten	NAVY 3.0	NAVY 6.0
max. Eingangsleistung	3 kW	6 kW
Vergleichbarer Benzin-Außenborder	6 HP	9,9 HP
Max. Durchschnittseffizienz	55%	55%
Max. Propellerdrehzahl / min	1800	1550
Motorgewicht ohne Batterie kurz / lang in kg	26,8 / 27,3	28,8 / 29,6
Schaftlänge kurz / lang in mm	650 / 774	650 / 774
max. Stromaufnahme	63 A	125 A
Nominalspannung	48 Volt	48 Volt
Getriebeübersetzung	-	1,85 : 1
Propeller Durchmesser	320	Hi 320mm Lo 340mm
Propeller Pitch High / Low Prop. (Vortrieb pro Umdrehung)	6,5"	10,8" / 8,5"
geschlossene Flüssigkeitskühlung	-	ja
Geschwindigkeitssteuerung wahlweise Pinne / Fernbedienung	ja	ja
Mindestanzahl NAVY Batterien in einem System	1	2

## Zubehör / Ersatzteile



Ladegerät f. Navy-Batterie **90 1824**



Ersatzpinne für Navy **90 1837**



Ersatz-Fernschaltung kabellos für Navy **90 1838**



Ersatzpropeller für Navy 3.0 **90 1832**  
Ersatzpropeller für Navy 6.0 High Pitch **90 1833**  
Ersatzpropeller für Navy 6.0 Low Pitch **90 1834**



Zinkanode für Navy 3.0 **90 1830**  
Zinkanode für Navy 6.0 **90 1831**



## EPROPULSION LAGOON



Der Propellerantrieb Lagoon kann an fast allen Arten von Kajaks und Kanus, sowie an kleinen Booten montiert werden. Das kleine, aber mächtige Stromsystem bietet rund eine Stunde Volllastbetrieb. Der perfekte Antrieb um schneller voran zu kommen oder sich eine Pause zu gönnen.

Die 4kg Lithium-Ionen Batterie ist schwimmfähig und wird in nur 3 Stunden geladen.

Die Geschwindigkeit wird mit einer Wireless Fernbedienung stufenlos geregelt.

**Mehr Informationen auf Anfrage!**

Lagoon Bestell Nr. **90 1805**

Zusatz-/Ersatzbatterie **90 1806**

## Last-Minute

### Forspar Spinnakerbaumendbeschläge

Spinnakerbaumendbeschlag aus Komposit für Rohr  
75 x 72 mm, Regattaversion mit Auslöser

**55 1912**

Spinnakerbaumendbeschlag aus Komposit für Rohr  
75 x 72 mm

**55 1911**

Spinnakerbaumendbeschlag aus Komposit f. Rohr  
51 x 47,5mm

**55 1910**

Andere Spinnakerbeschläge finden Sie auf Seite 112.



<b>A</b>		<b>B</b>		<b>C</b>		<b>D</b>	
Abdeckhaube f. Außenborder	122	Außenborder Abdeckhauben	122	Bolzen, Sperrklinken	66	Danforth-Anker Typ	27
Abdeck-Klebeband	339	Außenborder Diebstahlschutz	128	Bolzenschneider	48	Davits	42
Abdeckplanen	122	Außenborder Pinnverlängerung	145	Bonpet-Feuerlöscher	229	Davits für Schlauchboote, Schnappdavits	211
Abdeckung für Sitze	178	Außenborder Schutzhülle	122	Bootsabdeckungen, -planen	122	Deckdurchführungsblöcke	91
Abgasschlauch	139	Außenborder Zinkanoden	342-343	Bootsbatterien	267-270	Deckenleuchten	254-255
Ablagenetz	325	Außenborder Spülanschluß	144	Bootsbatterie	290	Deckfußschalter f. Ankerwinden	15
Absaugpumpe f. Motoröl	144	Außenborder-Transportwagen	128	Bootsgeschirr	290	Deckkline, Laufleine	221
Absaugventilatoren	134-135	Automatik-Bilgepumpenschalter	294-296	Bootshaken	37	Decklüfter, Solarlüfter	42
Abschweißgerät für Leinen	119	Automatik-Druckwasserpumpen	304-306	Bootshaken-Paddel Kombination	215	Deck-Organizer, Umlenkrollen	96
Absperrhahn, -ventil f. Beizleitung	138	Automatik-Rettungswesten	219-221	Bootsleitern	38-40	Decksaugen Aquinox	68
Absperrung, Diebstahlschutz f. Außenborder	128	<b>B</b>		Bootsleitern	222	Decksaugen Wichard	49
Abwassertankgeber	149	Backbordlichter	244-251	Bootsmann-Pfeife	222	Decksbeläge	341
Abwassertanks	309	Backenklappen / Seilklemmen	75	Bootsmannstuhl	228	Decksdurchführung für Kabel	261
Achterstagspanner	62	Badeleitern	38-40	Bootsnummern	231	Deckstrahler	251
Acryl, Spachtelmasse	326	Badeplattformen	41-42	Bootspflegemittel	336-338	Deckwaschbürste	37
Acrylreiniger	337	Badestege	41-42	Bootssäcke wasserdicht	214	Deckwaschpumpen	304-306
Adapter f. Luftpumpen	209	Ballslide Ronstan Großsegelschlitzen	97-103	Bootsstiefel & -schuhe	217	Deeper Fishfinder f. Smartphone	375
Additive f. Treibstoff	142	Bamar Baumniederholer	111	Borddurchführungen Lenkungskabel	174	Delta Anker	28
Aggregate	280-282	Bamar Reffanlagen	108-109	Borddurchlass f. Hydraulikleitung	174	Dichtbänder	341
AGM-Batterien	267-270	Banane - Schlepptubes	202-203	Borddurchlässe	316		
Aktiv-Karbonfilter / Geruchsfilter	310	Batterie - od. Tankhalterung	140	Bordhandgriffe	44		
Alcu-Presszange	48	Batteriehaupschalter	260	Bordkühlchränke / -aggregate	280-284		
Algenentferner	336	Batterieklappen	266	Bordtoiletten	310-314		
Allroundmarin-Schlauchboote	180-195	Batterieklappen	261	Boss Radios	358		
Aluminiumanoden f. Suzuki	342	Batterieladegeräte	271-276	Brausearmatur	285		
Alupresshülsen	48	Batterien	267-270	Bravo-Luftpumpen	208-209		
Alurohre	44+112	Batterieprüfer	266	Brennsprit	288		
Amperemeter	147-153	Batterieprüfer Minn Kota	266	Brille, Schutzbrille	339		
Anchor Buddy - elast.Ankerleine	29	Batterieumschalter	260	Brillenhalteschnüre	228		
Angelboote	185-193	Baumbremse Wichard	112	Brummelhaken	112		
Anhängerrollen	124	Baumbügel, -laschen	60	Buchstaben, Zahlen f. Kennzeichen	231		
Anhängerrwinden	123	Baumniederholer	111	Bügelösen	68		
Anhängerezubehör	123-124	Baywatch Schwimmboje	226	Bügfender	30		
Anker	27-29	Beiboot-Aufhängungen / Davits	42	Buglichter	244-251		
Ankerbojen	30	Beiboote - Schlauchboote	180-195	Bugrollen für Anker	24-25		
Anker-Bugrollen	24-25	Beilagscheiben	72	Bugrollen/Kielrollen f. Trailer	124		
Ankerketten	26	Belegklampen	34-35	Bugspruit	25		
Ankerketten-Längenmessgerät	23	Beleuchtung - innen	254-255	Bugstegen-Schutz	124		
Anker-Kettenverbindung	26	Beleuchtung - Positionslichter	244-251	Bugstrahlruder	8-12		
Anker-Köcher	29	Belüfter, Umwälzpumpen f. Fischtanks	296-297	Bugtasche f. Schlauchboote	179		
Ankerleinen	118	Belüftungsbogen	310	Bullauge	4-7		
Ankerlichter, -laternen	244-251	Belüftungsschlauch Tanks	139	Bürste	37		
Ankerstock-Feststeller	24	Bennett Trimmklappen	131-132				
Ankerwinden & Zubehör	14-22	Benzinabsperrhahn	138				
Ankerwippen, Bugrollen	24-25	Benzinfilter	136				
Ankerwirbel	26	Benzin-Handpumpe	138				
Anoden, Zinkanoden	342-343	Benzin-Kanister	141				
Antennen & Halterungen	352-354	Benzinleitungen, -schläuche	138-139				
Antennenverlängerung	352-354	Benzinleitungsanschlüsse, -stecker	136-138				
Antifouling Lacke	333-334	Benzinschlauch	138-139				
Antirutschbelag, -streifen	341	Benzintankanzeige	147-153				
Aqua Filta Jabsco	321	Benzintanks	140-141				
Aqua Kem Sanitärflüssigkeit	314	Benzintank-Unterlage	140				
Aqua Signal Positionslichter	244-251	Beschläge f. Spinnaker	112				
Aquinox Augbolzen, Pütting	67	Beschläge für Leitern	40				
Aquinox geschmiedete Schäkel	59	Beschläge für Relingsbau	45				
Aquinox gestanzte Schäkel	58	Beschläge für Verdeck	44				
Aquinox Karabiner	57	Besteck	290				
Aquinox Nirosta-Haken	56	Besto Automatik-Rettungswesten	219-221				
Aquinox Pelikanhaken	57	Betreten Verboten Tafel	228				
Aquinox Schnappschäkel	57	Betriebsstundenzähler	147-153				
Arbeitshandschuh	339	Bilgepumpen	291-308				
Arimar Rettungsinself	224-225	Bilgepumpenschalter	294-296				
Armaturen - Wasser	285-286	Bimimis - Sonnenverdecke	213				
Aufbewahrungskiste (Piek)	179	Blasbalg	208				
Aufkleber Navigationszeichen	344	Blei-Ankerleinen	118				
Auflagegummi für Anhänger	124	Blindnieten	72				
Aufsaugtuch f. Öl	142	Blitzlicht für Rettungswesten	222				
Augbolzen Aquinox	67	Block für Relingstütze	45				
Augbolzen Wichard	49	Blöcke Lewmar	80-82				
Augen, Bügel, Ösen Niro	67-68	Blöcke Ronstan	83-96				
Augterminals	67-68	Blöcke u. Beschläge	80-104				
Ausbesserungslack Yamaha, Suzuki	142	Blockwirbel mit Feder u. Klemme	96				
Ausleger für Pinne	74	Blue Wave Beschläge	61-65				
Außenborder ePropulsion	390-394	Boat Care Bootspflege	335				
Außenborder Minn Kota Elektro	378-386	Bodenheber	69				
Außenborder Suzuki	154-159	Boiler	322-323				
Außenborder Yamaha	160-165	Bojen und Fender	30-31				
		Bojenfanghaken	36				

Dichtmassen / Kleber / Epoxy	326-327			Gerätebügel	42
Dichtmassen Sikaflex	326	<b>F</b>		Geruchfilter für Tankentlüftung	310
Diebstahlschutz Außenborder	128	Fackel, Handsignalfackel	223	Geschirr	290
Dieselfilter	136	Fahnen, Nationalflaggen	230	Geschwindigkeitsmesser GPS	153
Dieselschlauch, -leitung	139	Fahnenmasten / Flaggstöcke	231	Gestanzte Schäkel	58
Dieselsatz, -additiv	142	Fäkalienpumpen, -zerhackerpumpen	307-308	Getränkehalterung	290
Dimmerschalter	258	Fäkalienschlauch	310	Getriebeöl	142-143
Dinghy	180-195	Fäkalientanks	309	Getriebeölpumpe	143-144
Dokumententasche, -hülle	344	Fallblöcke Ronstan	91	Gewindeschrauben	70-72
Dollen f. Ruder	216	Falldurchlass-Platte	60	Gewindestangen	72
Doppelpaddel	214-216	Fallen und Schoten	113-115	Gewindeterminals	63-65
Doppelspitzboje	30	Fallschirmsignalrakete	223	Gläser, Trinkgläser	290
Dosenhalter	290	Fallstopper	76-77	Gläserhalter	290
Downrigger Cannon	389	Faltklappanker	29	Glasfasergewebe, -matten	327
Drahtseilblöcke	94	Falt-Steueräder Whitlock	82	Glasrohrsicherungen	265
Drahtseile	46	Fangleine SUP - Leash	214	Gleitspray Teflon	338
Drahtseilklemmen	47	Farben, Lacke, Antifouling	328-334	Glocken, Messing	222
Drahtseilschneider	48	Farbrollen, -walzen, -wannen	339	Glomex Antennen	352-357
Drehbasis f. Steuerstuhl	177-178	Federstecker	66-67	Glühbirnen - Glühlampen	256
Drehschäkel Aquinox	58	Fender und Bojen	30-31	GPS - Geräte Humminbird	364-373
Drehschäkel Wichard	53	Fenderhaken, Fenderösen	32	GPS - Motorbootinstrument	153
Drehverschlüsse für Planen	121	Fenderkörbe	32	GPS - Trackingsystem Yachtlocator	358
Drehwirbel	58+26	Fenderleine	118	Grauwasser-Sammeltank	309
Drehwirbel für Ketten Nirosta	26	Fenderleisten	33	Griffe für Schlauchboote	211
Drehwirbel verzinkt f. Anker	26	Fenderösen	68	Griffe für Schublade	69
Drehzahlmesser	147-153	Fenderreiniger	336	Grillaufsatz für Gaskocher	289
Dreiecke - Kursdreiecke	344	Fenderüberzüge	31	Großsegel-Feeder	107
Dreiecke, Ringe Aquinox	66	Fenster, Luken Lewmar	4-7	Gummihaken	120
Dreiecke, Ringe Wichard	67	Fernbedienungen f. Ankerwinden	13-15	Gummihakenseil	120
Dreiweg Kugelhahn	308	Ferngläser, Nachtsichtgerät	349-350	Gummiseile	119-120
D-Ringe Niro	66-67	Fernsehantennen	356-357	Gummiseilklemmen	120
Druckausgleichsbehälter	305	Festmacherleinen	118	Gummispanner	120
Druckausgleichsbehälter m. Pumpe	305	Fett für Winschen	79	Gurt für Trailerwinden	123
Druckknöpfe	121	Fette und Öle	142-143	Gurte	123
Druckknopfzange	121	Feuerlöschdecke	228	Gurtschnallen Aquinox	66-67
Druckwasserpumpen	304-306	Feuerlöscher	229	Gurtschnallen Wichard	67
Druckwasserschlauch	317	Filon-Ladegeräte	273		
Duplexklemme f. Drahtseil	47	Filter für Treibstoff	136	<b>H</b>	
Duscharmaturen, -schläuche	285	Filter für Trinkwasser	321	Hafen & Buchten Buch	344
Duschgel	338	Fingerschnapper	72	Haken aus Nirosta Aquinox	56
Duschsack - Solar	318	Fischerboote	185-193	Haken aus Nylon / für Gummiseile	120
Duschschlauch	285	Fischtank-Pumpen	296-297	Haken für Planen	120
		Fishfinder - Echolote	364-375	Haken für Reling	34-35
<b>E</b>		Fishfinder f. Smartphone	375	Hakenseil	120
Easylock Fallstopper	76	Fittinge f. Benzintanks	136-138	Hakenterminals	63
Echolote Fishfinder	364-375	Fittinge f. Reling u. Verdecke	44-45	Halogen-Glühbirnen	256
Echolote rundes Motorbootinstrument	146	Fittinge f. Wassertanks	319	Halogen-Innenbeleuchtung	254-255
Einbaubox aus ABS	325	Fittinge, Wassersystem	315-319	Halogen-Scheinwerfer	251-253
Einbauleuchten	254-255	Flachstecksicherungen	265	Halon-Feuerlöscher	229
Einbaurahmen für Radio	358	Flaggen	230	Halter für Gläser	290
Einbauspots	254-255	Flaggenalphabet	231	Halterung f. Flaggstöcke	231
Einbauzylinder, Schloss	69	Flaggstock u. Flaggstockhalter	231	Halterung für Rettungsinseln	224
Einfüllstützen f. Tanks	141	Flojet Pumpen	304-305	Halterung für Rettungsringe	226-227
Einhandmischer	285	Flügelmuttern	72	Handfunkgeräte / Seefunkgerät	351
Einhandzirkel	344	Flügelrad / Impeller	298-302	Handgriffe / Handläufe	44
Einhängenhaken für Badeleitern	38	Flussanker PVC beschichtet	29	Handgriffe f. Schublade	69
Einlassgriffe	69	Fockroller	107	Handgriffe für Schlauchboote	211
Einstieghilfen	38-40	Force-Anker, Schaufelanker	27	Handlauf f. Gangways	41
Einzelstern, Notsingale	223	Fortress Anker	28	Handlenzpumpe	291-293
Eiskästen / Kühlgeräte	280-284	Fronius Ladegeräte	274	Handpeilkompass	349
Elastische Ankerleine Anchor Buddy	29	FSE Robline Tauwerk	113-119	Handpumpe, Balg f. Benzinschlauch	138
Elektrische Ankerwinden	14-22	Füllschlauch f. Treibstofftanks	139	Handsaugpumpe Bilge	291
Elektrische Luftpumpen	209	Funkantennen	353-354	Handscheinwerfer	251-252
Elektroaußenbordmotore e-Propulsion	390-394	Funkfernbedienung f. Ankerwinden	13	Handschuhe für Segler	217
Elektroaußenbordmotore Minn Kota	378-386	Funkfernbedienung f. Bugstrahlruder	13	Handschuhe für Wasserski	217
Elektro-Magnetventil (Treibstoff)	138	Funkgerät	351	Handschuhe, Arbeitshandschuh	339
Endura - Minn Kota E-Motor	378	Fußluftpumpen	208	Handsignalfackeln	223
Enterhaken, Bootshaken	37			Handsignalgeber	223
Entlüftungsschlauch f. Treibstofftanks	139	<b>G</b>		Handwaschbecken	286-287
Epiglass Epoxy	327	Gabelterminals	61-64	Handwerkernadel	121
Epirb / Notsignalgeber / Notsender	224	Gangways	41	Handy Duck - Bojenfanghaken	36
Epoxid Spachtelmasse	327	Gasflaschen f. Rettungswesten	220	Hanfleinen (Imitation)	118
Epoxy Systeme, Epoxyharz	327	Gaskartuschen / -kocher	289	Hängetasche für Schlauchboote	179
ePropulsion Elektroaußenborder	390-394	Gaskocher	287-289	Hatch Lifter	132-133
Ersatzpropeller Minn Kota	387	Geber für Tankanzeigen	149	Hauptschalter für Batterien	260
Erste Hilfe Kasten	223	Gefrier- u. Kühlgeräte	280-284	Hebelverschluss	72
EVO Winschen	78	Gelcoat	327	Heckleitern	39-40
		Genuaschienensysteme Lewmar	82	Hecklichter	244-251
		Genuaschienensysteme Ronstan	97-103	Heckspiegel, Motorhalterungen	128-129
		Gepäckspanner	120	Heckspiegelschutzplatte	128

Heckstege	41-42	Kartenlupe	344	Landesflaggen	230
Heckstrahlruder	8-12	Kartentischleuchten	254-255	Längenmessgeät f. Ankerketten	23
Heißaugensatz f. Schlauchboote	211	Kartuschen-Pistole	326	Laternen / Navigationslichter	244-251
Heißschneider	119	Katadyn Wasserfilter	321	Lattentaschenschutz	107
Heißwasserboiler	322-323	Kauschen Niro & Nylon	48	Laufleine, Deckline	221
Heizung tragbar mit Gaskartusche	289	Kennzeichen, Buchstaben, Nummern	231	Lauflichtumschalter	301
Helix Plotter, Fishfinder	361-363	Ketten	26	Lautsprecher HiFi	359
Herzkauschen	48	Ketten-Ankerverbindung	26	Lazy Jack	105
HIFI Geräte	358	Kettenführungen, -umlenkrollen	24	Leash - Fangleine SUP	214
Hohlnieten	121	Kettenführungen, -umlenkrollen	25-26	Leckstoppel aus Holz	228
Holzleiter	40	Kettenmarkierung	26	LED-Leuchtmittel	256
Horn / Treibgasflasche	223	Kettennotglied Niro (Schotschäkel)	59	Lehne für Relingsseil	47
Hörner, Hupen elektrisch	145	Kettennotglied verzinkt	26	Leinen, Seile, Tauwerk	113-119
Hostalenschwimmer	30	Kettenschäkel, -haken	25-26	Leiter für Schlauchboote	213
Hufeisen-Rettungsring/-halterung	227	Kettenstopper	24	Leiterbeschläge	38
Humminbird Fishfinder & Plotter	364-373	Kettenwirbel	26	Leitern, Badeleitern	38-40
Humminbird Motorbootecholot	146	Kettenzählwerk f. Ankerwinden	23	Leitösen	73
Hunde-Schwimmwesten	218	KFZ-Sicherungen	265	Lenco Trimmklappen	133
Hupe - Signalhorn Treibgas	223	Kielrollen f. Anhängen	124	Lenkräder, Steuerräder	174-175
Hupe, Horn elektrisch	145	Kippschalter	259	Lenkungen und Zubehör	168-175
Hupenknopf	259	Kissenfender	30	Lenzpumpen	291-308
Hydraulik-Öl	173	Kite-Blöcke	94	Lenzverschlüsse, Lenzrohr	316
Hydraulische Lenkungen	171-173	Klammern für Gummiseil	120	Leselampen	254-255
<b>I</b>		Klampen, Belegklampen	34-35	Leuchten - Innenbeleuchtung	254-255
Impeller	298-302	Klappanker	29	Leuchtmittel	256
Impellerpumpen	298-302	Klappbare Decksaugen Wichard	49	Leuchtstoffröhre	256
Imprägniermittel diverse	336	Klappstufe für Mast	45	Lewmar Bugstrahlruder	8
Inbus-Schrauben	71	Klappstühle, -tische	324	Lewmar Fallstopper	77
In-Line Gebläse f. Motorraum	134-135	Klappverdecke	213	Lewmar Luken und Fenster	4-7
Innenbeleuchtung	254-255	Klarlacke	332	Lewmar Snatchblöcke	82
Inspektionsdeckel	325	Klarsichthülle f. Dokumente	344	Lewmar Synchroblöcke	81-82
Inspektionsdeckel f. Treibstofftanks	141	Klebebänder	339-341	Lewmar Travellersysteme	82
Inspektionsdeckel f. Trinkwassertanks	319	Kleber für Schlauchboote	211	Lewmar Umlenkrollen	82
Instrumente KUS	147-153	Kleber, Silikone	326	Lewmar Winschen u. Winschkurbel	78-79
Instrumente Motorboot rund	147-153	Kleiderhaken	56	Lifebelt, Lifeline	221
Instrumente Suzuki	158-159	Kleinspannungsstecker	261	Lineale / Kursdreiecke	344
Instrumente Yamaha	164-165	Klemme f. Gummileine	120	Lippklampen	34-35
Instrumentenbügel	42	Klemmen für Batterien	261	Lithiumbatterien	268
International u. VC Yachtfarben	328-334	Klemmleisten - Potentialschienen	261	Lochprofile / Pütting	60
Internet-Antenne	355	Klemmringe f. Drahtseile	47	Lochwerkzeug	121
Inverter 12V auf 230 Volt	278	Klettverschlussband	341	Logbücher	344
IOR Markierungsboje	222	Klinometer, Krängungsmesser	228	Löschanlage, Feuerlöscher	229
Isolatoren - Stromverteiler	277	Klippse aus Nylon	74	Löschdecke	228
Isotemp Heißwasserboiler	322	Kneeboards	203	Luftdruckprüfer f. Schlauchboote	210
Isotherm Kühlaggregate, Eiskästen	280-284	Kneifklampe	34-35	Lüfterbleche	42
<b>J</b>		Knopfpoller	34-35	Lüfterbox	134
Jabsco Aqua Filta	321	Koaxkabel	352-354	Lüfterschlauch u. Zubehör	134
Jabsco Impellerpumpen	300-302	Kocher	287-289	Luftpumpen	208-209
Jabsco Rule Ventilatoren	135	Köcher für Anker, Winschkurbel	29	Luftpumpen-Adapter	209
Jabsco Yachttoiletten	312-313	Kompass	345-349	Lüftungsgitter	42
Jockey-Sitz	176	Kong Karabiner	54-55	Lüftungsgitter - Seitenlüfter	42+134
Johnson Pump Bilgepumpen	294-295	Konverter / Spannungswandler	277-278	Lüftungsrosette	42
Johnson Pump Pumpen	306-307	Körbe für Fender	32	Lüftungsschläuche	134
Johnson Pump Toiletten	311	Krängungsmesser	228	Lüftungssiegel für Luken	43
Johnson Pump Ventilator	135	Kreuzklemmen f. Drahtseile	47	Lüftungsventilator - Solar	42
Jolly Hook - Bojenfänger, Reinigungsset	36	Kreuzpoller	34-35	Luken - Dichtungsbander	341
Joystick für Bugstrahlruder	8+11	Kreuzschlitzschrauben	70-72	Luken - Ventilationssegel	43
<b>K</b>		Kugehähne	315	Luken, Fenster Lewmar	4-7
Kabel mit CEE Stecker	272-273	Kugelfender	31	Lukenöffner elektrisch	133
Kabel, Stromkabel	261	Kugeln, Stopperkugeln	73	Lupe mit Beleuchtung	344
Kabeldurchführung	261	Kugelschnapper	72	<b>M</b>	
Kabeldurchführung f. Lenkungskabel	174	Kugelterminals	65	Magnesiumanoden f. Suzuki	342
Kabeldurchführung f. Versorgungsleitung	174	Kühlaggregate	280-282	Magnetschaltungen	17
Kabelquetschhülsen	261	Kühlboxen - Kühlschränke	280-284	Magnetventil f. Benzinleitungen	138
Kabel-Steckverbindung	261	Kühlwasserpumpe	298-301	Manometer f. Schlauchboote	210
Kaffeetassen	290	Kühlwassertemperaturanzeige	147-153	Marelon Schlauchfittings	315-317
Kajaks aufblasbar	195	Kupferlitzenkabel	261	Marine Film - Lackreparatur	335
Kajaks m. Festrumpf	196-201	Kurbel für Winschen	79	Marine-Ferngläser, Nachtsichtgerät	349-350
Kajütriegel, -haken	56	Kursdreiecke	344	Markierung für Ketten	26
Kanister f. Treibstoff	141	Kurzhaar-Farbrolle	339	Markierungsboje IOR	222
Kanistertauchpumpe	291	KUS Instrumente	147-153	Markierungsbojen	30-31
Kanten-Scheuerschutz	340	<b>L</b>		Mastaugen spez. f. Spinnakerbaum	112
Karabiner Aquinox	57	Lack, Ausbesserungslack Yamaha, Suzuki	142	Mastbeschläge Ronstan	60
Karabiner Kong	54-55	Lacke, Lackfarben	328-334	Mast-Feeder	107
Karabiner Wichard	52-53	Lackierpinsel	339	Mast-Kletterhilfe	228
Karbonfilter für Tankentlüftung	310	Lackreparatur - Marine Film	335	Mastrutscher	107
Kardanisches Gelenk f. Pinnenausleger	74	Ladegeräte	271-276	Maststufe	45
		Lampen - Innenbeleuchtung	254-255	Megapuls	271
		Lampen (Glühbirnen)	256	Mehrzweck-Klebebänder	341

Membran-Handpumpe	291-293	Ölpumpen	144+143	<b>R</b>	
Messer Wichard	53	Öltemperaturanzeige	147-153	Radargeräte	361-371
Messgerät f. Kettenlänge	23	Ölwechselfpumpe elektrisch	144	Radarreflektor	360
Messing Fittinge, Kugelhähne	315-317	Ölwechselfumpen	144	Räder für Schlauchboote	126-127
Micron Antifouling	333	Optima-Batterien	270	Radialgebläse	134-135
Micropur Wasserentkeimung	320	Orbit - Blöcke Ronstan	83-88	Radioantennen Glomex	353-354
Minn Kota Elektroaußenborder	378-386	Orientierungsleuchten	254	Radios AM/FM BOSS	358
Minn Kota Ladegeräte	276	Ösen für Planen	121	Radio-Spritzwasserschutz	358
Minn Kota Power-Center	266	Ösen, Bügel, Augen Niro	67-68	Railblaza - Halterungen	232-244
Minn Kota Propeller	387	Ösen, Schotleitösen	73	Rauchen Verboten Tafel	228
Moltopren-Farbrolle	339	<b>P</b>		Rauchsignalboje	223
Motorbootinstrumente	147-153	Paddel / Ruder / Riemen	214-216	Reffanlagen	108-109
Motorhalterung für Rundschlauch	128	Paddel für SUP's	214	Reflektionsband selbstklebend	228
Motorhalterung speziell Minn Kota	129	Paneel	257-258	Regatta-Bojen	30
Motorhalterungen	128-129	ParMax Pumpen	303	Regatta-Stiefel	217
Motorkonservierer	142	Passarella, Gangways	41	Regattauhr	105
Motorraumdeckel-Heber elektr./hydr.	132-133	Peilkompass	349-350	Regenstreifen-Ex Certiman	338
Motorraumlüfter	134-135	Pelikanhaken Aquinox	57	Reinigungsmaschine / Poliermasch.	339
Motorraum-Schallschluckmatte	134	Pelikanhaken Wichard	53	Reinigungsmittel / Bootspflege	335-338
Motorschaltungen, -schaltseile	166-167	Pfeifen	222	Reinigungsmittel für Schlauchboote	213
Motorständer	128	Pflege u. Reinigungsmittel	335-338	Reinigungspaste für Nirosta	53
Motor-Transportwagen	128	Pflugscharanker	27-28	Reinigungs-Set m. Bootshaken	36
Motorversorgungsleitung, -schlauch	174	Piek für Schlauchboote	179	Relais für Ankerwinden, etc.	17
Mugbecher	290	Piek, Staukasten	179	Relais, Trennrelais	17
Mund-Nebelhorn	222	Pinnenausleger f. Jollen	74	Relingbeschläge	45
Muttern	72	Pinnenverlängerung f. Außenborder	145	Relings-Block Ronstan	45
<b>N</b>		Pinself	339	Relingshaken	34-35
Nachtsichtgerät	349	PiranhaMax-Fishfinder	374	Relingshaken-Schnapschäkel Wichard	53
Nadel	121	Piratenflagge	230	Relingslehne, -tasche	47
Nadelset	121	Planen f. Kleinboote	122	Relingsnetze	45
Näh-Handschuh	121	Planenhaken und -klemme	120	Relingsrohr Niro	45
Nahtabdichter	338	Planenösen	121	Relingsseile	46
Naßschleifpapier	339	Planenreiniger	338	Relingsstützen	45
Nationalflaggen	230	Planenzubehör	120-122	Relingstützen-Block	45
Navigationsbesteck	344	Plattenanker	27-28	Relings-Walzterminals	64
Navigationskassette	344	Poliermaschine	339	Reparaturbänder - Klebebänder	340-341
Navigationslichter /-laternen	244-251	Polierpaste für Nirosta	53	Reparatursatz für Schlauchboote	210
Navigationsmappe	344	Poller, Belegklampen	34-35	Reparatur - Klebstoff f. Schlauchboot	211
Navigationswerkzeuge	344	Polsternadel	121	Rettungsblinkleuchte	222
Navigationszeichen selbstklebend	344	Polstersitze	177-179	Rettungshufeisen	227
Navionics elektron. Seekarten	376-377	Polyform Fender u. Bojen	30-31	Rettungsinsel & -halterung	224-225
Nebelhorn manuell	222	Porta Potti Toiletten	314	Rettungsringe / -hufeisen	227
Neigungsmesser	228	Positionslichter	244-251	Rettungsring-Halterung	226-227
Neonröhre, Leuchtstoffröhre	256	Potentialschienen - Klemmleisten	261	Rettungsschlinge	226
Netz, Ablagenetz	325	Power-Center Minn Kota	266	Rettungswesten aufblasbar	219-221
Netze f. Reling	45	Pressgasflasche f. Rettungsweste	220	Rettungswesten Feststoff	217-218
Nicosignal Signalgeber	223	Presshülsen	48	Rettungswurfsack / -leine	227
Nicro-Snatchblöcke	96	Presszange f. Drahtseilklemmen	48	Rib's Schlauchboote	180-181
Niederholer f. Großbaum, Bamar	111	Pro Car Stecker und Steckdosen	262	Riegel - Verschlüsse	56
Nieten	72	Profileinen	119	Riemen, Ruder, Paddel	214-216
Nirohaken f. Gummileinen	120	Propeller Minn Kota	387	Riemenhalse	216
Niro-Ketten	26	Propeller Suzuki	158-159	Ringe f. Schlauchboote	211
Nirosta Reinigungsmittel	337	Propeller Yamaha	165	Ringe, Dreiecke Aquinox	66-67
Nirosta-Drahtseile	46	Pulver-Löschanlage	229	Ringe, Dreiecke Wichard	67
Nirostakette	26	Pumpen f. Wasser, Abwasser	307-308	Ringe, Splintringe	66-67
Nirosta-Leitern	38-39	Pumpen, Luftpumpen f. Schlauchboote	208-209	Ringmuttern Niro	67
Nirosta-Rohre	45	Pütting Aquinox	67	Ringschrauben Niro	67
Nirosta-Scharniere	69	Pütting Wichard	49	Ritchie-Kompasse	345-349
Nirosta-Schrauben	70-72	PVC beschichtete Anker	29	Rohr aus GFK für Bugstrahlruder	12
Nirosta-Stahlhakenhaken für Gummiseil	120	PVC-beschichtete Drahtseile	46	Rohre aus Aluminium	44
Normstecker und -steckdosen	262-263	<b>Q</b>		Rohre aus Nirosta	45
Notsignal, Blitzlicht f. Rettungswesten	222	Quarzuhr	151	Rohrklippse	34-35
Notsignalraketen	223	Quetschhülsen f. Kabel	261	Rollen u. Blöcke	80-104
Notstop f. Bootsmotore	145	Quetschzange f. Pressklemmen	48	Rollgen	110
Nummern und Buchstaben	231	Quick Ankerwinden	14-22	Rollo für Luken und Fenster	5
Nylonhaken	120	Quick Bugstrahlruder	10-12	Rollreffanlagen	108-109
Nylonklippse	34-35	Quick Heißwasserboiler	322-323	Ronstan Blöcke, Beschläge	83-104
Nylonösen für Planen	121	Quick Kettenzählwerk	23	Ronstan Mastbeschläge	60
Nylonrollen für Kettenführung	24	Quick Ladegeräte	275	Ronstan Regattauhr	105
Nylon-Stagreiter	107	Quick Power Batterieklemmen	261	Ronstan Sealoc Wantenspanner	60
<b>O</b>		Quick Stop	145	Ronstan Seilklemmen	75
Octopussy Deckel u. Einbaubox	325	Quick Verholspill	22	Ronstan Travellerssystem	97-103
Öl-Absaugpumpe (Handpumpe)	144	Quick Wasserboiler	322-323	Rückblickspegel f. Motorboote	206-207
Öl-Aufsaugtuch	142	Quick Innenbeleuchtung	254-255	Ruckdämpfer f. Festmacher	35
Öldruckanzeige	147-153			Rückschlagventile	308+311
Öle und Fette	142-143			Ruder / Riemen / Paddel	214-216
Olive-Klemme	119			Rudergabelbuchsen	216
Ölpumpe, Handpumpe	144			Rudergabeln, -dollen	216
				Ruderalagenanzeige	150

Rule / Jabsco Ventilatoren	135	Schüttelpumpe / Schlauchpumpe	291	Sonnenschirm	43
Rule Bilgepumpen	292-293	Schutzanzug	339	Sonnenschutz, Sonnenverdeck	43+213
Rundumlicht / Ankerlaternen	244-251	Schutzbrille	339	Spachtelmassen	326-327
<b>S</b>					
Säcke wasserdicht	214	Schutzgehäuse f. Rettungsringe	226	Spanngurte	123
Salingleuchte	251	Schutzhülle für Außenborder	122	Spannschlösser	62
Salzwasser Shampoo	338	Schutzhülse für Wantenspanner	62	Spannschlossmutter	65
Salzwasserseife	318	Schutzkappe für Anhängerkupplung	122	Spannungswandler 12V auf 230V	278
Sammeltank f. Grauwasser	309	Schutzplatte für Heckspiegel	128	Spannungswandler 24 V auf 12 V	277
Sanitärflüssigkeit Porta Potti	314	Schutzschlauch f. Wanten	62	Speedometer - GPS	153
SAT-TV-Antennen	357	Schutzschlauch Lenkungen	174	Sperrklinken, Bolzen	66
Saugkorb f. Bilge	296-297	Schwanhalsventil	310	Spiegel, Rückblickspiegel f. Motorboote	206-207
Saugkorb f. Borddurchlässe	316	Schwimboje Baywatch	226	Spiegel, Signalspiegel	222
Saugschlauch f. Bilge	317	Schwimmer f. Schwimmbahnen	30	Spinnaker-Bäume u. Beschläge	112
Schäkel geschmiedet Aquinox	59	Schwimmreifen	227	Spinnaker-Reparaturband	340
Schäkel gestanz	58	Schwimmwesten	217-221	Spinnaker-Schotabweiser	73
Schäkel verzinkt	26	Schwimmwesten f. Hunde	218	Spione, Windanzeiger	106
Schäkel Wichard	50-52	Schwimmwesten f. Wasserski	205	Spirituskocher und Zubehör	288
Schäkelöffner	53	Sea Shampoo	338	Spleiss-Ahlen	119
Schallschluckmatte	134	Sealoc Wantenspanner	60	Splintringe	66
Schaltboxen Suzuki original	158-159	Seefunkantennen	353-354	Spots	254-255
Schaltboxen Ultraflex	166	Seefunkgerät	351	Sprechfunkantennen	353-354
Schaltboxen Yamaha original	164-165	Seekartenplotter - Kombigeräte	364-373	Spritzschutz/Bugtasche für Schlauchboote	179
Schalter & Schaltpanele	257-258	Seemannsstuhl	228	Spritzwasserschutz für Radio	358
Schalter f. Bilgepumpen	294-296	Segelabweiser	73	Spülbecken u. Zubehör	286-287
Schalter für Ankerwinden	13-15	Segeleinbinder	105	Spülmanschetten f. Außenborder	144
Schalter Laufrichtungsumschalter	301	Segel-Feeder	107	Stagreiter	53+107
Schaltpanel Bilgepumpen	296	Segellatten	107	Stagreiter Wichard	53
Schaltseile f. Motore	167	Segelmacher-Handschuh	121	Stahlhaken f. Gummileinen	120
Scharniere	69	Segel-Reparaturband	340	Stahlseile	46
Schaufelanker, Force-Anker	27	Segelspinne	105	Stahlseilschneider	48
Scheibenwischer	145	Seglerhandschuhe	217	Stand Up Paddle Board	194
Scheinwerfer	251-253	Seglermesser Wichard	53	Starbrite Vinyl u. Zippreiniger	338
Scheuerleisten	33	Seile, Tauwerk, Leinen	113-119	Starterschalter	259
Scheuerschutz für Kanten	340	Seilklemmen	75-77	Staudruckmesser	153
Schiffsglocken	222	Seilklemmen für Drahtseile	47	Staukisten / Aufbewahrungskiste / Piek	179
Schiffstoiletten	310-314	Seitenlüfter / Lüftungsgitter	134+42	Stechpaddel	214-216
Schirmanker	29	Seitenschneider	48	Stechzirkel	344
Schlauch f. Fäkalien	310	Seitenstützrollen f. Anhänger	124	Stecker & Steckdosen	262-263
Schlauch f. Motorraumlüfter	134	Selbstholende Winschen	78	Stecker-Ladegeräte	271
Schlauch f. Treibstoff	139	Sessel und Tische	324	Steckverbindungen f. Außenborder	137
Schlauch f. Wasser u. Bilge	317	Shampoo - Salzwasserseife	318	Stegfender	33
Schlauchbinder, -klemmen	139	Shampoo f. Schlauchbootreinigung	213	Steuerbordlichter	244-251
Schlauchboot-Davit	211	Sicherheitsausschalter Quick Stop	145	Steuerkonsolen	176
Schlauchboote	180-195	Sicherheitsgurte & -leinen	221	Steuerräder klappbar Whitlock	82
Schlauchbootgriffe	211	Sicherheitsleinen, Schwimmleinen	116	Steuerräder Whitlock f. Segelyachten	82
Schlauchbootkleber	211	Sicherungen	265	Steuerräder, Lenkräder	174-175
Schlauchbootleiter	38	Sicherungsautomaten	265	Steuerstühle	177-179
Schlauchboot-Motorhalterung	128	Sicherungs-Clip Nirosta	66	Stiefel	217
Schlauchbooträder	126	Sicherungsrohr, Diebstahlschutz	128	Stockpoller	34-35
Schlauchboot-Reinigungsmittel	213	Sicherungssplinte	66	Stopperkugeln	73
Schlauchbootreparatursatz	210	Sideimaging - Fishfinder	364-373	Stöpsel, Holzstöpsel	228
Schlauchbootsitze	177-179	Sigmar Wasserboiler	323	Streifensicherungen & -halter	265
Schläuche für Lüftungen	134	Signalball, -kegel	360	Strobe Light Rettungsblinkleuchte	222
Schläuche für Wasser, Bilge	317	Signalflaggen	231	Stromkabel	261
Schlauchkassette (Wasser)	318	Signalgeber, Handsignalgeber	223	Stromverteiler - Isolatoren	277
Schlauchschellen, -binder	139	Signalhorn - Treibgas	223	Strong Grip Textilhalter	120
Schlauchtüllen	316	Signalhorn elektrisch	145	Stufe für Mast	45
Schleifpapier, -schwamm	339	Signallicht	222	Stühle, Klappstühle und Tische	324
Schlepplaine, schwimmende Leine	116-117	Signalpfeifen	222	Stühle, Steuerstühle, Sitzbänke	177-179
Schleppwagen - Transportwagen	125-127	Signalraketen	223	Stützstangen für Planen	122
Schlittensystem Großsegel	104	Signalspiegel	222	Suchscheinwerfer	251-253
Schlittensystem Ronstan	97-103	Sikaflex Dichtmassen	326	SUP - Stand Up Paddling	194
Schlüsselanhänger	228	Silikone	326	Super Pump Schlauchpumpe	291
Schnallen & Ringe	66-67	Silikontferner	336	Suzuki Außenborder	154-159
Schnallen & Ringe Wichard	67	Simplexklemme f. Drahtseil	47	Suzuki Benzin-Steckverbindungen	137
Schnappdavits	211	Sinus-Inverter	278	Suzuki Benzintank	140
Schnappschäkel Aquinox	57	Sitzabdeckung f. Steuerstuhl	178	Suzuki Instrumente	158-159
Schnappschäkel Wichard	52-53	Sitze aufblasbar	179	Suzuki Propeller	158-159
Schneckengebläse / Ventilator	134-135	Sitze für Schlauchboote	177-179	Symoltafeln für Schaltpanele	258
Schneidegerät f. Seile	119	Sitze, Stühle, Sitzbänke	177-179	Synchroblöcke Lewmar	81-82
Schöpfkelle	291	Skitube	202-203	<b>T</b>	
Schoten und Fallen	113-115	Skitube Zugleinen	206-207	Takelgarn	119
Schotklemmen	75-77	Sliprollen	126	Taktikkompass	349
Schotleitösen	73	Slipwagen	125-127	Tank für Grauwasser	309
Schotschäkel	59	Smart Light Scheinwerfer	252	Tank- od. Batteriehalterung	140
Schrauben u. Muttern	70-72	Snatchblöcke Lewmar	82	Tank-Additive	142
Schraubklemmen f. Drahtseile	47	Snatchblöcke-Nicro	96	Tankanschlüsse	136-138
Schraubterminals	65	Soffitten	256	Tankanschlüsse f. Abwassertanks	309
		Solardusche	318	Tankanzeige	147-153
		Solarlüfter, -ventilator	42		

Tankanzeige Instrumente rund	147-153	Umlenkrollen f. Ankerketten	24	Wasserskileinen Meterware	116
Tankanzeige mechanisch Benzin	141	Umlenkrollen Lewmar	82	Wasserski-Rückblickspiegel	206-207
Tankeinfüllstutzen	141	Umlenkrollen Ronstan	96	Wasserskiwesten	205
Tankentlüftungen	141	Umpolungsschalter	301	Wassersteckdose	285
Tankgeber	149	Umrüstsätze Jabco Yachttoiletten	312	Wassersystempumpen	303-306
Tankpflege	320-321	Umrüstsätze Pinne Fernbedienung	169	Wassertankanzeige	147-153
Tanks f. Fäkalien	309	Umschlingungsurte	123	Wassertankpflege	320-321
Tanks f. Treibstoff	140-141	Umwälzpumpen Fischtanks	296-297	Wassertanks	318-319
Tanks f. Trinkwasser	318-319	Universalstecker/Zigarettenanzünder	262-263	WC - Yachttoiletten	310-314
Tankzusätze, -additive	142	Unterdruck Lenzpumpen	291	WC-Öl	310
Tasche für Reling	325	Unterlage f. Benzintanks	140	Wechselrichter	277-278
Tauchpumpen f. Bilge	292-295	USB-Ladestecker	262	Wellenanoden	343
Tauchpumpen f. Kanister	291	<b>V</b>		Wendebojen	30
Tauchrohrgeber	149	Vakuumschalter f. Impellerpumpen	301	Whitlock klappbare Steuerräder	82
Tausendfüßler, Segeleinbinder	105	Varta-Batterien	267	Wichard Baumbremse	112
Tausnapper, Tauhalterung	34-35	VC Systems Antifouling	334	Wichard Kettenhaken, -schäkel	25
Tauwerk, Seile	113-119	Ventilationssegel f. Luken	43	Wichard Messer	53
TBS Antirutschbelag	341	Ventilator, Solarlüfter	42	Wichard Nirostabschläge	49-53
Teak Öl	335	Ventilatoren u.a. f.Motorraum	134-135	Wichard Pinnenausleger	74
Teakholzversiegelung	337	Verankerungsboje	30	Windanzeiger	105-106
Teflon-Gleitspray	338	Verbandskasten	223	Windanzeiger, Windmesser, Spione	106
Teflon-Kantschutz	340	Verbindungsstange Doppelmotor	177-178	Winden / Winschen Lewmar	78
Teleskopsäule f. Steuerstuhl	122	Verbotstafeln	123	Winden für Anhänger	123
Teleskopstütze für Planen	290	Verdeckbeschläge	44	Windmesser	105-106
Teller / Geschirr	343	Verdecke - Bimimis	213	Winschen Lewmar	78
Telleranoden	121	Verdünnungen International	330	Winschfett, -ersatzteile	79
Tenax-Druckknöpfe	180-195	Verholspill	22	Winschkurbel	79
Tender - Schlauchboote	134	Verklicker, Windanzeiger	106	Winschkurbelhalter	79
Terminal f. Lüfterschlauch	314	Verlängerungskabel mit CEE Stecker	272-273	Wirbel für Ketten Nirosta	26
Thetford Toiletten	324	Versorgungsleitung, -schlauch	174	WLAN Antenne	355
Tische und Stühle	324	Vertaubojen	30	Wurfanker	29
Tischplatten, Tischrohre	289	Vertauhaken	37	Wurfleine / Wurfsack	226-227
Toastaufsatz für Gaskocher	62	Verzinkte Schäkel, Wirbel	26	<b>XY</b>	
Toggles	310-314	VHF-Antennen	353-354	Xenon-Halogenglühbirnen	255-256
Toiletten	275	VHF-Seefunkgeräte	351	Y-Schlauchtüllen	308
Topcharge Ladegeräte	71	Viertak-Öl	143	Yachtfarben	328-334
Torbandschrauben	223	Vinyl Reiniger Starbrite	338	Yachticon Epoxy	327
Tragetasche für Notsignale	125-127	V-Kielrollen f. Anhänger	124	Yachticon Teflon-Gleitspray	338
Trailer für Kleinboote	122	V-Klemmen	75-76	Yachticon Treibstoffzusätze	142
Trailerball - Schutzkappe	124	Voltmeter - Einbaupanel	258	Yachtstecker	261
Trailerrollen	123	Voltmeter - Instrument rund	147-153	Yachtstiefel	217
Trailerwinden	123-124	Voltmeter - Minn Kota Pocket	266	Yachttoiletten	310-314
Trailerzubehör	123	Vorsegel-Feeder	107	Yamaha Außenborder	160-165
Transportgurte	125	Vorstagbeschlag	60	Yamaha Benzin-Steckverbindungen	137
Transport-Rollwagen	128	<b>W</b>		Yamaha Benzintank	140
Transportwagen - Außenborder	125-127	Wachsentferner	336	Yamaha Instrumente original	164-165
Transportwagen - Trailer	73	Wakeboards	203	Yamaha Propeller original	165
Trapezbeschläge	82	Walzen - Farbröllen	339	Yamaha Schaltboxen original	164-165
Travellersysteme Lewmar	97-103	Walzterminals	63-64	Yamalube Öle & Fette	143
Travellersysteme Ronstan	382	Wandleuchten	254-255	<b>Z</b>	
Traxis - E-Motor Minn Kota	228	Wantenhänger	60	Zahlen u. Buchstaben, Kennzeichen	231
Treibanker	142	Wantenpütting	60	Zangen, Seitenschneider	48
Treibstoff-Additive / Zusätze	136	Wantenschutzschlauch	62	Zeissing	105
Treibstoff-Filter	141	Wantenspanner	60-62	Zerhakerpumpen	308
Treibstoffkanister	139	Wantenspanner Ronstan Sealoc	60	Zierstreifen f. Rumpf	340
Treibstoff-Schläuche	140-141	Wantenspanner-Schutz	62	Zigarettenanzünder & -stecker	262-263
Treibstofftanks	17	Wantenverklicker	106	Zinkanoden	342-343
Trennrelais, Relais	140	Waschbecken	286-287	Zirkel	344
Trichter	151	Wasserablauf f. Spülbecken	286	Zugleinen f. Wasserski, Wasserreifen	206-207
Trimmanzeige f. Powertrim	131-133	Wasserabscheider Treibstoffleitung	136	Zugschalter	259
Trimmanzeigen f. Trimmklappen	130-133	Wasserabscheider Trichter	140	Zulassungsnummern	231
Trimmklappen elektr. & hydraulisch	290	Wasserabweiser, Niroabdeckungen	26	Zündkerzen	145
Trinkgläser	320-321	Wasserarmaturen	285-286	Zurrgurte	123
Trinkwasser-Entkeimung	321	Wasserboiler	322-323	Zuschlagstagreiter	107
Trinkwasserfilter	318-319	Wasserentkeimung	320-321	Zweitakt-Öl	143
Trinkwassertanks	222	Wasserfilter	321	Zylinderschloss	69
Tröte / Mundnebelhorn	63	Wasserfilter	304-306		
T-Terminals	12	Wasserhahn	285		
Tunnel für Bugstrahlruder	208	Wasserpumpen	291-308		
Turbo-Gebläse - Luftpumpen	69	Wasserreifen	202-203		
Türschloss	356-357	Wasserreifen Zugleinen	206-207		
TV-Antennen	67	Wasserschlauch Kassette	318		
<b>U</b>		Wasserschlauch Meterware	317		
U-Bolzen Aquinox	49	Wasserski	203-204		
U-Bolzen Wichard	31	Wasserski-Dreieck	206-207		
Überzüge für Fender	168-175	Wasserski-Handschuhe	217		
Ultraflex Lenkungen	166-167	Wasserskileinen	206-207		
Ultraflex Motorschaltungen					





## Tisztelt Ügyfelünk!



Immáron 15 éve vagyunk az Ön magyarországi partnere a hajófelszerelések területén.

A 2015-es új nagykatalógusunkban, az idén is szeretnénk Önnek bemutatni folyamatosan növekvő termékínálatunkat.

Köszönjük eddigi bizalmát és bármilyen rendeléssel illetve kérdéssel kapcsolatban ez évben is szívesen állunk rendelkezésére.

Tisztelettel

Az Allroundmarin Hungaria csapata

Privát ügyfelek szakkereskedőkön keresztül tudják termékeinket beszerezni.



Allroundmarin Hungária Kft.  
H-8360 Keszthely, Festetics u. 48

+36 (83) 51 55 55  
+36 (83) 51 55 56  
@ office@allroundmarin.hu  
www.allroundmarin.com



Folgen Sie uns auf Facebook, Twitter und Youtube und bleiben Sie stets informiert



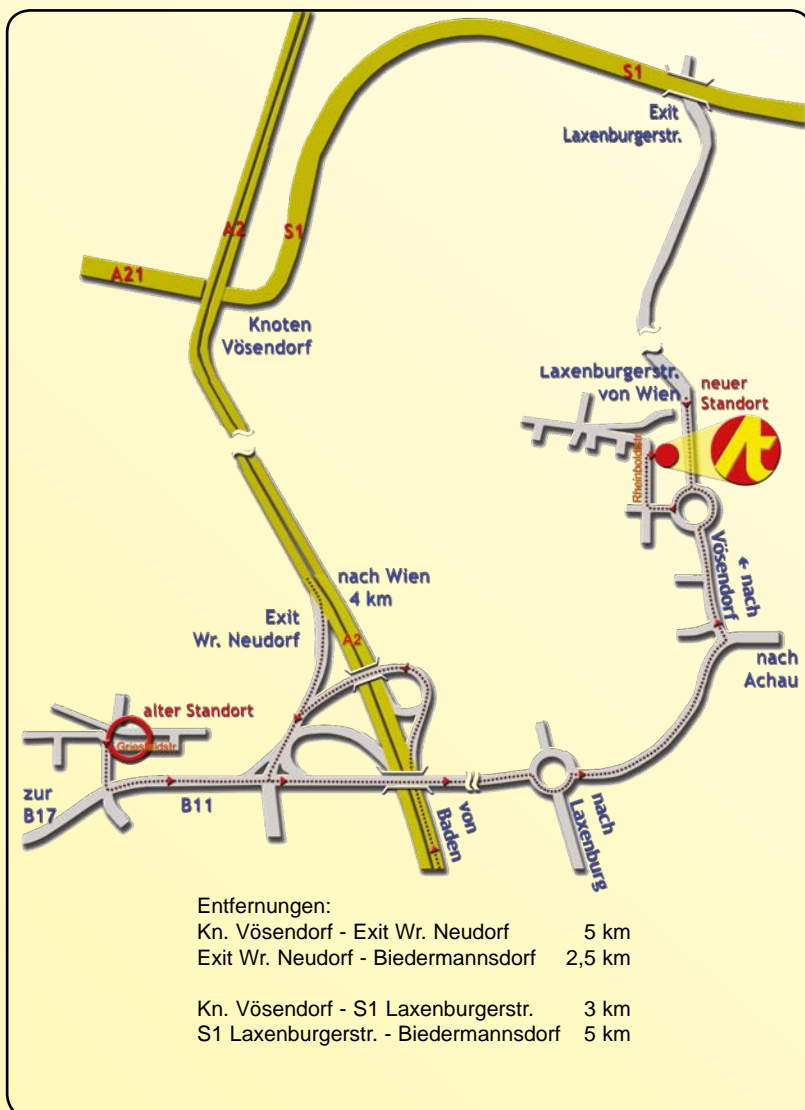
## Sehr geehrte Kunden, **45** Jahre Liebe Wassersportler,

wir möchten uns an dieser Stelle für das Vertrauen, dass Sie uns und unseren Produkten in der vergangenen Saison entgegengebracht haben, recht herzlich bedanken.

Mit diesem neuen Katalog, möchten wir Sie über Produktänderungen, -ergänzungen und Neuheiten aus unserem umfangreichen Boots- und Yachtzubehörprogramm am Laufenden halten. Vielleicht finden Sie den einen oder anderen Artikel darin, den Sie noch nicht kennen und Ihnen das Leben an Bord oder beim Wassersport erleichtert. Unsere Crew aus Fachleuten und Profis, freut sich immer, Sie beraten zu dürfen.

Wenn Sie uns besuchen möchten, finden Sie uns seit 2004 im Industriegebiet Biedermansdorf, nur 2,5 km von der Autobahnabfahrt Wiener Neudorf entfernt. Bei Anfahrt über die S1 aus Richtung Schwechat, empfehlen wir die Abfahrt Laxenburgerstraße zu wählen (ca. 5km bis Biedermansdorf).

Ihre „Allroundmarin“ – Alltechnik GmbH



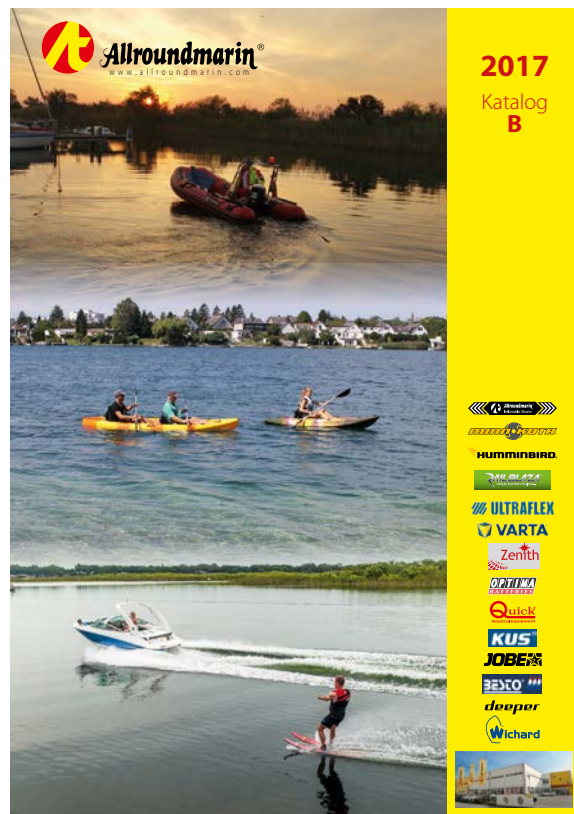
Sie erreichen uns: Montag 8.<sup>30</sup> - 17.<sup>00</sup> | Dienstag bis Freitag 8.<sup>00</sup> - 17.<sup>00</sup>

 **Allroundmarin®**  
Alltechnik Handelsges.m.b.H  
A-2362 Biedermansdorf bei Wien  
Rheinboldtstrasse 11-13

+43 (0)2236 64676-20  
+43 (0)2236 64676-76  
@office@allroundmarin.at  
www.allroundmarin.com



Folgen Sie uns auf Facebook, Twitter und Youtube und bleiben Sie stets informiert



### Umrechentabelle

1 1/2"	=	38,10	mm
1"	=	25,40	mm
3/4"	=	19,05	mm
5/8"	=	15,87	mm
9/16"	=	14,29	mm
1/2"	=	12,70	mm
7/16"	=	11,11	mm
3/8"	=	9,35	mm
5/16"	=	7,94	mm
1/4"	=	6,35	mm
3/16"	=	4,76	mm
1/8"	=	3,18	mm
1/16"	=	4,59	mm

1 dram (dr)	=	1,772	g
1 ounce (oz)	=	2,835	dag
1 pound (lb)	=	45,359	dag

1 Zoll	=	2,54	cm
1 Fuß	=	30,48	cm
1 Yard	=	91,44	cm
1 Faden	=	1,829	m
1 Seemeile	=	1852	m
1 Landmeile	=	1609	m
1 Knoten	=	1,852	km/h

Hohlmaße		englisch	amerikanisch
1 gill	=	0,142 l	0,1183 l
1 pint	=	0,568 l	0,4732 l
1 quart	=	1,136 l	0,9464 l
1 gallon	=	4,546 l	3,7853 l
1 barrel	=	159,13 l	158,99 l

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten!

[www.allroundmarin.com](http://www.allroundmarin.com)

[www.minnkota.de](http://www.minnkota.de)

[www.humminbird.de](http://www.humminbird.de)

Ihr Allroundmarin Vertriebspartner