

MARINE EQUIPMENT

2017



allpa

ANGEBOTS-, LIEFERUNGS- UND ZAHLUNGSBEDINGUNGEN ALLPA GmbH

§ 1 Allgemeines - Geltungsbereich

1. Die Geschäftsbedingungen gelten für alle gegenwärtigen und zukünftigen Geschäftsbeziehungen.
2. Abweichende, entgegenstehende oder ergänzende Allgemeine Geschäftsbedingungen des Kunden werden selbst bei Kenntnis nicht Vertragsbestandteil, es sei denn ihrer Geltung wird ausdrücklich schriftlich zugestimmt.

§ 2 Vertragsschluss

1. Unsere Angebote sind freibleibend. Technische Änderungen sowie Änderungen in Form, Farbe und/oder Gewicht bleiben im Rahmen des Zumutbaren vorbehalten.
2. Mit der Bestellung einer Ware erklärt der Kunde verbindlich, die bestellte Ware erwerben zu wollen. Wir sind berechtigt, das in der Bestellung liegende Vertragsangebot innerhalb von vier Wochen nach Eingang bei uns anzunehmen. Die Annahme kann entweder schriftlich oder durch Auslieferung der Ware an den Kunden erklärt werden.
3. Der Vertragsschluss erfolgt unter dem Vorbehalt der richtigen und rechtzeitigen Selbstbelieferung durch unsere Zulieferer. Dies gilt nur für den Fall, dass die Nichtlieferung nicht von uns zu vertreten ist, insbesondere bei Abschluss eines kongruenten Deckungsgeschäfts mit unserem Zulieferer.

§ 3 Eigentumsvorbehalt

1. Wir behalten uns das Eigentum an der Ware bis zu vollständigen Begleichung aller Forderungen aus einer laufenden Geschäftsbeziehung vor. Soweit der Wert aller Sicherungsrechte, die uns zustehen, die Höhe aller gesicherten Ansprüche um mehr als 20 % übersteigt, werden wir auf Wunsch des Kunden einen entsprechenden Teil der Sicherungsrechte freigeben.
2. Der Kunde ist verpflichtet, die Ware pfleglich zu behandeln. Sofern Wartungs- und Inspektionsarbeiten erforderlich sind, hat der Kunde diese auf eigene Kosten regelmäßig durchzuführen.
3. Der Kunde ist verpflichtet, uns einen Zugriff Dritter auf die Ware, etwa im Falle einer Pfändung, sowie etwaige Beschädigungen oder die Vernichtung der Ware unverzüglich mitzuteilen. Einen Besitzwechsel der Ware sowie den eigenen Wechsel seines Wohn-/Geschäftssitzes hat uns der Kunde unverzüglich anzuzeigen.
4. Wir sind berechtigt, bei vertragswidrigem Verhalten des Kunden, insbesondere bei Zahlungsverzug oder bei Verletzung einer Pflicht nach Ziffern 2. und 3. dieser Bestimmung, vom Vertrag zurückzutreten und die Ware herauszuverlangen.
5. Der Kunde ist berechtigt, die Ware im ordentlichen Geschäftsgang weiterzuveräußern. Er tritt uns bereits jetzt alle Forderungen in Höhe des Rechnungsbetrages ab, die ihm durch die Weiterveräußerung gegen einen Dritten erwachsen. Wir nehmen die Abtretung an. Nach der Abtretung ist der Kunde zur Einziehung der Forderung ermächtigt. Wir behalten uns vor, die Forderung selbst einzuziehen, sobald der Kunde seinen Zahlungsverpflichtungen nicht ordnungsgemäß nachkommt und in Zahlungsverzug gerät.
6. Die Be- und Verarbeitung der Ware durch den Kunden erfolgt stets im Namen und im Auftrag für uns. Erfolgt eine Verarbeitung mit uns nicht gehörenden Gegenständen, so erwerben wir an der neuen Sache das Miteigentum im Verhältnis zum Wert der von uns gelieferten Ware zu den sonstigen verarbeiteten Gegenständen. Dasselbe gilt, wenn die Ware mit anderen, uns nicht gehörenden Gegenständen vermischt wird.

§ 4 Rückgaberecht

1. Bei einvernehmlichem Umtausch berechnen wir unsere Kosten für Kontrolle und Verwaltungsarbeit nach Aufwand. Dies gilt nicht bei Umtausch aufgrund von anerkannten Mängeln.
2. Kunden dürfen mangelhafte Ware oder Ware zum Umtausch nur mit unserer Genehmigung auf ihre Kosten und unter Angabe der Kunden- und Rechnungsnummer in der Originalverpackung zurücksenden. Zusammen mit der Genehmigung erhält der Kunde eine Rücksende-Autorisations-Nummer (RAN), die deutlich sichtbar auf der Rücksendung zu vermerken ist.
3. Rücksendungen sind zu richten an: Kühne + Nagel AG „Retoure für allpa GmbH“, Schlavenhorst 94, 46395 Bocholt. Die Kosten der Rücksendung trägt der Kunde. Unfreie Rücksendungen werden nicht angenommen.

§ 5 Vergütung

1. Die in unseren Katalogen und Preislisten genannten Preise enthalten kein Angebot. Gegenüber Kunden genannte Preise verstehen sich zuzüglich der gesetzlichen Umsatzsteuer.
2. Beim Versandungsverkauf wird zum Kaufpreis eine Versandkostenpauschale in Höhe von \geq € 7,50 je Paket, gegebenenfalls zuzüglich Sperrgutaufschlägen, addiert. Bestellungen über € 500,00 (netto, ohne Umsatzsteuer) Warenwert liefern wir innerhalb Deutschlands frei Haus, mit Ausnahme von Aktionsartikeln oder Netto-Preisabsprachen. Im Falle voluminöser Artikel beträgt die Grenze € 1.000,00. Bei einem Warenwert unter € 115,00 berechnen wir zusätzlich eine Bearbeitungsgebühr in Höhe von € 5,00. Boote, Motoren, Generatoren und Getriebe werden zu den anfallenden Frachtkosten aus Niederrhein in den Niederlanden versandt.
3. Wir behalten uns vor, nach eigener Wahl nur gegen Vorkasse oder Nachnahme zu liefern. Für Boote, Motoren, Generatoren und Getriebe gilt dies stets. Bei Zahlung auf Rechnung ist der Kunde verpflichtet, nach Erhalt der Ware innerhalb von zehn Tagen den Kaufpreis zu zahlen. Nach Ablauf dieser Frist kommt der Kunde in Zahlungsverzug. Der Kunde hat während des Verzuges die Geldschuld in Höhe von 8 %-Punkten über dem Basiszinssatz zu verzinsen. Grundsätzlich behalten wir uns vor, einen höheren Verzugschaden nachzuweisen und geltend zu machen.
4. Der Kunde hat ein Recht zur Aufrechnung nur, wenn seine Gegenansprüche rechtskräftig festgestellt oder durch uns anerkannt wurden. Der Kunde kann ein Zurückbehaltungsrecht nur ausüben, wenn sein Gegenanspruch auf demselben Vertragsverhältnis beruht.

§ 6 Gefährübergang

1. Die Gefahr des zufälligen Untergangs und der zufälligen Verschlechterung der Ware geht mit der Übergabe, beim Versandungsverkauf mit der Auslieferung der Sache an den Spediteur, den Frachtführer oder der sonst zur Ausführung der Versendung bestimmten Person oder Anstalt auf den Kunden über.
2. Der Übergabe steht es gleich, wenn der Kunde im Verzug der Annahme ist.

§ 7 Gewährleistung

1. Für Mängel der Ware leisten wir zunächst nach unserer Wahl Gewähr durch Nachbesserung oder Ersatzlieferung.
2. Schlägt die Nacherfüllung fehl, kann der Kunde grundsätzlich nach seiner Wahl Herabsetzung der Vergütung (Minderung) oder Rückgängigmachung des Vertrages (Rücktritt) verlangen. Bei einer nur geringfügigen Vertragswidrigkeit, insbesondere bei nur geringfügigen Mängeln, steht dem Kunden jedoch kein Rücktrittsrecht zu.
3. Kunden müssen uns offensichtliche Mängel innerhalb einer Frist von fünf Arbeitstagen ab Empfang der Ware schriftlich per Fax oder E-Mail anzeigen; anderenfalls ist die Geltendmachung des Gewährleistungsanspruches ausgeschlossen. Den Unternehmer trifft die volle Beweislast für sämtliche Anspruchsvoraussetzungen, insbesondere für den Mangel selbst, für den Zeitpunkt der Feststellung des Mangels und für die Rechtzeitigkeit der Mängelmeldung. Bei Versendung mit Frachtbrief müssen erkennbare Transportschäden oder Fehlmengen vom Kunden abweichend von Satz 1 bereits bei Erhalt auf dem Frachtbrief vermerkt werden.
4. Wählt der Kunde wegen eines Rechts- oder Sachmangels nach gescheiterter Nacherfüllung den Rücktritt vom Vertrag, steht ihm daneben kein Schadensersatzanspruch wegen des Mangels zu.
- Wählt der Kunde nach gescheiterter Nacherfüllung Schadensersatz, verbleibt die Ware beim Kunden, wenn ihm dies zumutbar ist. Der Schadensersatz beschränkt sich auf die Differenz zwischen Kaufpreis und Wert der mangelhaften Sache. Dies gilt nicht, wenn wir die Vertragsverletzung arglistig verursacht haben sollten.
5. Vorbehaltlich der Regelung in Ziffer 3 beträgt die Gewährleistungsfrist ein Jahr ab Ablieferung der Ware.
6. Als Beschaffenheit der Ware gilt grundsätzlich nur die Produktbeschreibung des Herstellers als vereinbart. Öffentliche Äußerungen, Anpreisungen oder Werbung des Herstellers stellen daneben keine vertragsgemäße Beschaffenheitsangabe der Ware dar.
7. Erhält der Kunde eine mangelhafte Montageanleitung, sind wir lediglich zur Lieferung einer mangelfreien Montageanleitung verpflichtet und dies auch nur dann, wenn der Mangel der Montageanleitung der ordnungsgemäßen Montage entgegensteht.
8. Garantien im Rechtssinne erhält der Kunde durch uns nicht. Herstellergarantien bleiben hiervon unberührt.

§ 8 Haftungsbeschränkungen

1. Bei leicht fahrlässigen Pflichtverletzungen beschränkt sich unsere Haftung auf den nach der Art der Ware vorhersehbaren, vertragstypischen, unmittelbaren Durchschnittsschaden. Dies gilt auch bei leicht fahrlässigen Pflichtverletzungen unserer gesetzlichen Vertreter oder Erfüllungsgehilfen.
- Bei leicht fahrlässiger Verletzung unwesentlicher Vertragspflichten haften wir nicht. Ebenso wenig für Schäden, die nicht an der Sache selbst entstanden sind, entgangenen Gewinn, Ersatz vergeblicher Aufwendungen und dergleichen.
2. Die vorstehenden Haftungsbeschränkungen betreffen nicht Ansprüche des Kunden aus Produkthaftung. Weiter gelten die Haftungsbeschränkungen nicht bei uns zurechenbaren Körper- und Gesundheitsschäden oder bei Verlust des Lebens des Kunden.
3. Schadensersatzansprüche des Kunden wegen eines Mangels verjähren nach einem Jahr ab Ablieferung der Ware. Dies gilt nicht, wenn uns Arglist vorwerfbar ist.

§ 9 Schlussbestimmungen

1. Es gilt das Recht der Bundesrepublik Deutschland unter Ausschluss des UN-Kaufrechts.
2. Ausschließlicher Gerichtsstand für alle Streitigkeiten aus der Geschäftsbeziehung mit dem Kunden ist Kleve.
3. Sollten einzelne Bestimmungen des Vertrages mit dem Kunden einschließlich dieser Allgemeinen Geschäftsbedingungen ganz oder teilweise unwirksam sein oder werden, so wird hierdurch die Gültigkeit der übrigen Bestimmungen nicht berührt. Die ganz oder teilweise unwirksame Regelung soll durch eine Regelung ersetzt werden, deren wirtschaftlicher Erfolg dem der unwirksamen möglichst nahe kommt.

allpa Großhandels-GmbH

Stand: April 2012



allpa ist ein führendes europäisches Wassersportgroßhandelsunternehmen mit 5.000m² Lagerfläche.

1971 gegründet, beschäftigt das Unternehmen sich mit dem Verkauf und Marketing von Wassersportzubehör. Man erkannte sehr früh, dass zu einem "European Player" mehr gehört, als der reine Verkauf. Service und kompetente Beratung sind das Fundament für die Sachkenntnis in Nijmegen. Hochqualifizierte, motivierte Mitarbeiter ergänzen sich zu einem schlagkräftigen Team, das vom Leitgedanken eines exzellenten Customer Relationship geprägt ist.

allpa präsentiert sich Ihnen als dynamischer und leistungsfähiger, international operierender Großhandel mit Produkten für alle Facetten des Wassersports, für Segel- und Motoryacht-Werften, Wassersportläden und - Versender, Service Betriebe, Innen- und Außenbordmotoren-Händler sowie für die Berufsschifffahrt. Das internationale Verfahren wird auch noch illustriert durch unseren umfangreichen, jährlich erscheinenden Produktkatalog um 600 Seiten, der in drei Sprachen verfügbar ist.

Points of Competence:

- Ein umfangreiches Sortiment
- Produkte mit ausgezeichnetem Preis-/Qualitätsverhältnis
- Ein sehr großer Vorrat
- Eingespielte Logistik = kurze Lieferzeiten
- Professionelle Kundenberatung
- Immer wieder neue, innovative Produkte auf dem neuesten Stand der Technik

Auszug aus dem allpa Lieferprogramm:

- Schiffsdieselmotoren und Stromerzeuger, komplette Motoreinbausätze
- Bootswendegetriebe, Bedienungs- und Steuersysteme, Propeller, Propellerwellenanlagen
- Außenbordmotoren und Zubehör, Schlauch- und GFK-Boote, Bootsstühle und Trimmklappen
- Ankerwinden, Bugstrahlruder und Laufplanken
- Sanitärsysteme, Bilge-, Trinkwasser-, Kühlwasser- und Kraftstoffpumpen
- Kühlschränke, Boiler, Batterielader und Wandler
- Rettungsmaterialien, Kompass und Radarreflektoren
- Winches und Decksbeschläge, Luken und Bullaugen, Stagspanner

INHALTSVERZEICHNIS

A

allpa® = a-Flex Homokinetische Antriebsysteme	524-527	Allcord Tau	223-228
allpa® = Antal Winchen & Deck Equipment	586-621	All-In-One Schaltkasten	359
allpa® = Automatische Rettungswesten 150N & 275N	237-239	allpa hydraulische Steuerungen	036-057
allpa® = Batterien	356-357	Aluminium Stevenrohr	536
allpa® = Centaflex Flexible Kupplungen	520-523	Aluminiumanoden	130-139
allpa® = Distanzstücke	519	Amperemesser	088-089
allpa® = Echomax Radarreflector	232	Anbauflansche für Getriebe	514-519
allpa® = Goïot Luken	579-584	Anbauteile hydr. Steuerungen	056-057
allpa® = Hyundai Seasall Diesel Schiffsmotoren	492-497	Anbauteile mech. Steuerungen	033-034
allpa® = Johnson Pumpen	440-461	Angelrutenhalter	193
allpa® = Johnson Toiletten	409-418	Anker	216-217
allpa® = Klimaanlagen	380-383	Anker "Schelde"	216
allpa® = Kompassse	246-247	Anker und Zubehör	216-221
allpa® = Kühlschränke	384-392	Anker-Bleileinen	218, 223
allpa® = Landstromanschlüsse	370-371	Ankerbojen	203
allpa® = Lofrans Ankerwinden	206-215	Ankerkette Niro	218
allpa® = NHK Elektronische Motorbedienungen	077-085	Ankerketten	218
allpa® = Polar Star Dämpferplatten	512-513	AnkerkettEVERbindungsglied	220-221
allpa® = Radice Ruder & Schiffsschrauben	059, 543-553	Ankerlaterne	343-346, 348-349
allpa® = Radice Ruderarme & Hennegattsröhren	058	Ankerleinen	218, 221, 223-225
allpa® = Regatta Rettungswesten & Floatation Anzüge	235-242	Ankerrollen	219-220
allpa® = Reinigungsmittel	178	Ankerwinden	205-215
allpa® = Rettungsinsel	234	Ankerwindenzubehör	213-215
allpa® = Ritchie Kompassse	248-256	Ankerwirbel	220-221
allpa® = SeaStar Jack Plates	128-129	Anoden	130-139, 532
allpa® = SeaStar Solutions Steuerungen, Bedienungen & Instrumenten	022-085	Anoden Außenbordmotoren & Z-Antriebe	130-138
allpa® = Selva Außenborder & Boote	630-636	Anschlußbolzen, isoliert	307
allpa® = Solar Module	352-355	Anschlußteile für Bedienzüge	064
allpa® = Solé Diesel Schiffsmotoren	470-491	Anschlussteile mechanische Steuerungen	033-034
allpa® = Springfield Bootsstühle	149-160	Antal Winchen & Deck Equipment	586-621
allpa® = Stromerzeuger	372-379	Antares Rettungswesten	239
allpa® = Technodrive Bootswendegetriebe	499-518	Antenne für Radio	319
allpa® = X-Force Bugstrahlruder	092-096	Antennenfüße	318
allpa® = Zipwake Interceptor	099-103	Anti-Feuer-Decke	258
Abflußfittings	422-427, 568	Anti-Schaum Treibstoffüberlauf	113, 560
Abflußfittings für Spülbecken	404	Anti-Vibrationkit	064
Abgasschlauch	428, 572	Anzeiger elektrisch	086-091
Absaugventilatoren	283-284, 573-574	Aufblasbarer Radarreflektor	232
Abwassersammelpunkt (Bilge)	419	Augbolzen	198
Abwassersysteme	420-421	Augbolzen abschraubbar	605, 607
Active-X Radarreflector	232	Augenplatten	198
a-Flex Homokinetische Antriebsysteme	524-527	Auspuffanlagen	565-567
Airconditioning	380-383	Auspuffborddurchlässe	564
Alarm Bilgewater	449	Auspuffschlauch	428, 572
		Außenborderhülle	122
		Außenborder-Powerlift	128-129

INHALTSVERZEICHNIS

Außenborder-Zubehör	110-129
Außenbordmotoren	631-636
Außenbordmotorhalterung	124-125
Außenbord-Motorschloß	126
Außenbord-Motortanks	112
Außenlager	541
Automatikweste Antares 150N	239
Automatikweste Antares 275N	239
Automatikwesten	237-239
Autopilot-Pumpe	044-045
Axialdichtungen für Propellerwellen	537-538

B

Baby-Rettungsweste	237
Backofen	394-395
Backplatte, elektrisch	400-401
Backskistenverschlüsse	269
Badeleiter	201, 286-292
Badeleiter Holz	287
Badeplattform	292
Badeplattformbeleuchtung	342, 351
Ballastpumpe	450
Barbecue, elektrisch	400
Batterie Kontrollmonitor	366-367
Batterie Trenn/Verbindungs-Relais	365, 369
Batterie Hauptschalter (auch doppelpolig)	304-305
Batterie kabel	357, 368
Batterie kabelaugen	368
Batterie kästen	123
Batterie lader	358-360, 362
Batterien	356-357
Batterie polklemmen	305
Batterieschalter	304-305
Batterie überwachungsinstrumente	088-089, 365-367, 369
BayStar Inboard Steuerung	048-049
BayStar Outboard Steuerung	036-037
Bedienzüge	066-067
Befestigungsplatten	121
Belegklampen	260-263
Beleuchtung	320-351
Bellows	138
Belüftungsaugen	570-571
Belüftungsbogen/WC	416, 419-420
Belüftungsnippel	114, 425, 433, 562
Belüftungssätze für Wasserkühlung	570-571
Benzinfilter	115, 119, 554-559

Benzinschlauch	114, 428, 560
Benzintanks	112-113, 561
Betriebsstundenzähler	086-091
Bewegungsaktivierte LED-Lampe	341
Bewegungsaktivierter Schalter	341
Bilgepumpen	447-449
Bilgeschalter und Zubehör	446-449
Bilgetauchpumpen	447-449
Bilgewasseralarm	449
Bimini Tops	161-164
Blei-Ankerleinen	218, 223
Blöcke	596-613, 622-628
Blöcke Niro	600-601, 608, 610, 628
Blöcke OPF	604-607
Blöcke Spezial	610-611
Blower	283-284, 573-574
Bodywarmer mit Auftrieb	235
Boiler	436-439
Boiler, rechteckig	436
Bojen	203
Boote	170-171
Bootsfenster - Göiot	579-584
Bootshaken	177
Bootshaken/Bilgepumpe	177
Bootsinstrumente	086-091
Bootskissen	150
Bootsrollen	203
Bootsstühle	149-160
Bootswendegeräte	499-511
Borddurchlässe	422-427, 568
Borddurchlässe aus Kunststoff	425-427
Borddurchlässe aus Niro	425-426
Bordinstrumente	086-091
Bordnetz-Schaltkasten	359
Bordtoiletten	410-415
Bravo elektrische Luftpumpe	166-167
Bretone Winkelgradmesser	257
Bronze Ruder	059
Bugfender	203
Bugleiter	289
Bugrollen	174-175
Bugschutzplatte	220
Bugstrahlruder	092-096
Bullaugen NIRO	581

C

Camcleats	598, 622-627
Capstan	205, 208
CEE Stecker	370-371
Centa Flexible Kupplungen	520-523
Commonrail-Schiffsdiesel	492-497
Compac-T Steuerung	023
Container	185

D

Dämmplatten	576
Dämpferplatten für Getriebe	512-517
Dämpferplatten Polar Star	512-513
Davits	293
Deckblöcke	599, 601, 605, 607-608, 624
Deckeinfüllstutzen	114, 433, 562
Deckeinfüllstutzen aus Niro	114, 433, 562
Deckeinfüllstutzen aus Nylon	433, 562
Deckeinfüllstutzen, farbkodiert	433, 562
Deckel für Impellerpumpen	466-468
Deckenleuchte	321-322, 326-333, 338, 340
Decksbeschläge	586-629
Deckscheinwerfer	348, 350-351
Deckstühle	149-160
Deckventilatoren	283-284
Deckwaschpumpen	440, 450, 455-457
Deckwaschsatz	176
Deckwaschsatz (für Pumpe)	440
Dekoration Beleuchtung	338-339
Dempflex	576
Dieselaggregate	372-379
Dieselmotoren	470-497
Dieseltanks	112-113, 561
Dimmer	329, 333, 337, 340
Distanzstücke für Getriebe	519
Dock Lights	342, 351
Dockfender	201
Draggen	217
Drahtklemme	195
Drehverschlüsse	272-273
Drehzahlmesser	086-091
Dreifarbenlaterne	344
Dreiwegehahn für Kraftstofftanks	113
Dreiwegekugelhähne	419-420, 423
Dropfender	202
Druckausgleichstanks	442-443

Druckschalter	308-311
Druckschalter für Deckwaschanlagen	454
Druckschalter Niro	308
Druckschnapper	273
Druckwasserpumpen	441-445, 455-457
Druckwassersysteme	441-445, 455-457
DS-Units für Doppelsteueranlage	068
Dusch-Absaugsystem	454
Dusche mit Einbaukästen	408
Duschen und Zubehör	408
Dyna-Blöcke	611

E

Echomax Radareflector	232
Einbaukasten	276-277
Einbaukraftstofftanks	112-113, 561
Einbausätze Schiffsmotoren	489
Einfüllsätze Kraftstofftanks	113, 561
Einfüllsätze Trinkwassertanks	434-435
Einhebel-Fernbedienung	070-085
Einlassgriffe	272-273
Eiswürfelmaschinen	388, 390
Elastische Wellenkupplungen	520-523
Elektrische Getriebebeschaltung	518
Elektrische Instrumente	086-091
Elektrische Luftpumpe	166-167
Elektrische Trailerwinden	175
Elektrische Winschen	590-591
Elektrisches Sperrventil für Kraftstoff	113, 560
Elektrisches Sperrventil für Wasser	416
Elektronische Motorbedienung	077-085
Elektrotoiletten	411-415
Enterhaken	177
Entlüftungsnippel	114, 425, 433, 562
Entlüftungssystem für Hydraulische Steuerung	053
Ersatzbirnen	324-325
Ersatzteile Solé	491
Erste-Hilfe-Kasten	258
Expansionsstopfen	168, 172, 188-189
Expansionstanks	442-443
Extreme Steuerung	031

F

Fäkalienpumpen	419, 451-452, 455-457
Fäkalientanks	419-421
Fallenstopper	595-597

INHALTSVERZEICHNIS

Fallenumlenkrollen	595-597, 609, 628
Fall-Leine	226-228
Faltanker	217
Faltenbälge	138
Faltpropeller	550-551
Fender	201-203
Fenderclipse	200
Fenderhalter	200
Fenderkörbe NIRO	200
Fenderleine	223
Fernbedienungen	070-085
Festmacher	204, 223
Festmacher-Rückdämpfer	204, 222
Feuerlöschdecke	258
Feuerlöscher	258
Feuerlöscherkasten	258, 274
Feuerlöschöffnung	258
Filter aus Carbon	419, 421, 561
FIP Pumpen Johnson, 230-400V	455
Fittingmaterial	422-427, 568
Fittings für SeaStar Hydraulik	056-057
Fittings hydraulisch	056-057
Fittings kunststoff	427
Fittings mechanisch	033-034
Flaggen und Zubehör	182-183
Flaggenstöcke	181
Flaggenstockhalter	180
Flanschadapter	519
Flexible Fäkalientanks	421
Flexible Kupplungen	520-529
Flexible Motorlager	530-531
Flexible Trinkwassertanks	434
Fliegengitter	580-581, 583
Floatation Bodywarmer	235
Floatation Jacken und Anzüge	235, 241-242
Floatationjacke	235, 242
Flucht- und Ventilationsluken	582-583
Flügel (Hydrofoil)	110
Flügelmuttern "Pin Wing" für Imp.pumpdeckel	459
Fortress Anker	216
Frischwasserpumpen	441-445, 455-457
Funflaggen	182
Funkfernbedienung	096
Fußmatten	187
Fußschalter	214, 592
Fußstützen für Mast, klappbar	288

G

Galvanischer Isolator	369
Gas/Wasser-Abscheider	566
Gasfeder	264-265
Gaskocher & Ofen	394-401
Geber für Fäkalien-/Wassertankanzeige	091, 432
Geber für Treibstofftankanzeige	090-091, 115, 432
Gebläse	283-284, 573-574
Gelenkwellen	524-527
Generatorsätze	372-379
Genuaschiene	615, 626
Genuaschlitten	616-618, 626
Genuasysteme	616-618, 625-626
Geräuschdämm-Material	576
Geruchfilter	419, 421, 561
Geruchsdichte Schläuche	418, 429
Geschwindigkeitsmesser	087-089
Getränkehalter	259
Getriebe	499-511
Getriebe Zubehör	512-519
Gitter	285, 575
Goiot Luken und Bullaugen	582-583
GPS Geschwindigkeitsmesser	087
Grauwassertank	419
Grillplatte, elektrisch	400-401
Großschotsysteme	602-603, 622-624
Gummikupplungen	529
Gummileine	228
Gummileisten	278-281
Gurtband	175

H

Halogen Innenbeleuchtung	320-322
Handdusche	406-408
Handgriffe	262
Handläufe	262, 266-268
Handlenzpumpen	185, 452, 454
Handreling	262, 266-268
Handsuchscheinwerfer	350-351
Handtoiletten	410
Hauptschalter	304-305
Hecklaternen	343-347
Heckspiegelschutzplatte	121
Heißwasserschlauch	429
Heizlüfter	380-383, 577
Hella Marine Positionslaternen	343-344

INHALTSVERZEICHNIS

Hennegattsröhre	058
Herde	394-395
High Load Blöcke	610
Hölzerne Badeleiter	287
Homokinetische Antriebsysteme	524-527
Hörner	229-231
Hufeisen Bojen	243
Hundeweste	236
Hutmutter/Zinkanoden	532, 550
Hydraulische Steuerungen	036-055
Hydrofoil	110
Hydrophore	442-443
Hyundai Seasall Diesel Schiffsmotoren	492-497

I	
Impeller	140-147, 461-465
Impeller (Innenborder-Johnson)	461-465
Impeller-Anflanscpumpen	458-461
Impellerbar (Impellerständer)	461
Impeller-FIP-Pumpen, 230-400V	455
Impeller-Lagerfußpumpen	459-461
Impeller-OEM-Pumpen	458-461
Impellerpumpen	450, 454-455, 458-461
Impellerpumpen Elektrisch	450, 454-455
Inboard Steuerungen	048-053
Inboard Steuerzylinder	051
Induktions-Kochplatte	400
Innenborder-Fernbedienung	070-085
Innenborder-Propeller	544-551
Innenlager	537-540
Inspektionsluken	274-277
Instrumente	086-091
Instrumentenpanel - Solé	490
Interceptor Zipwake	099-103

J	
Jack Plates	128-129
Jacken mit Auftrieb	235, 242
Jetboot-Steuerung	032
Johnson Impeller	461-465
Johnson Pumpen	440-461
Johnson Toiletten	409-418
Joystick X-Force	096

K	
Kabelaugen	368
Kabeldurchführungen (elektrische)	306
Kabeldurchführungen (Steuerkabel)	120
Kabelsteuerung	023-031
Kabinenleuchte	320-340
Karabinerhaken Niro	197
Karbonfilter	419, 421, 561
Kartentischleuchte	320, 334
Kauschen Niro/Nylon	195
Ketten	218
Ketten-Notglieder	218
Kielrollen	174-175
Kippschalter	308-309, 311
Klampen	260-263
Klappbare Klampen	261, 263
Klappstühle	149-160
Klemmen	563
Klemmflansche	529
Klimaanlagen	380-383
Kneifklampen	263
Kocher, elektrisch	400
Kocher, Gas	396-399, 401
Kochplatte Induktion	400
Komпасse	246-256
Korrosionsvermeidung	369
Kraftstoff/Wasser-Separatoren	115, 554-555, 559
Kraftstoffanzeiger	088-089, 091, 432
Kraftstoff-Filter	115, 119, 554-559
Kraftstoffschlauch	114, 428, 560
Kraftstoffstecker	116-118
Kraftstofftanks	112-113, 561
Kraftstofftanks Kunststoff	112-113, 561
Kraftstofftanks Niro	114, 561
Kugelhähne	423, 427, 568
Kugelventile	423, 427, 568
Kühlkompressore	392
Kühlkasten Niro	388-389
Kühlschränke	384-392
Kühlschränke NIRO	386-390
Kühlsystembelüfter	570-571
Kühlung	380-383
Kühlwasserpumpen	452-453, 458-461
Kühlwasserfilter	569
Kunststoff Luken	274-277
Kunststoff-Wasserleitungssystem SeaTech	430-431

INHALTSVERZEICHNIS

L

Ladegeräte	358-360, 362
Lagerbuchsen für Schraubenwellen	540, 542
Landstromanschlüsse	370-371
Laufleuchten	338-339
Laufplanken	294
Lautsprecher	319
Lautsprecher (Megafon)	229
LED Deckenleuchte	326-333
LED Dimmer	329, 333, 337, 340
LED Ersatzbirnen	325
LED flexible Karten-Leselampen	334
LED Orientierungsleuchten	338-339
LED Salingeuchte	350
LED Unterwasserbeleuchtung	351
LED-Beleuchtung Motorräume	341
LED-Innenbeleuchtung	326-340
LED-Positionslaternen	343-347, 349
Leinen-Einfädler	177
Leiter	201, 286-292
Leitösen	191
Lenkräder	060-063
Lenzpumpen	447-452, 454-459
Lenzstecker	168, 172, 188-189
Lenzstopfen	168, 188
Leseleuchte	320-340
Life Rafts	234
Lifelines	245
Lippklampen	260, 263
Lofrans Ankerwinden	206-215
Low Friction rings	612-613
Luftpumpen	166-167, 172
Lüftungsbleche und -Gitter	284-285, 574-575
Lüftungsmuscheln	284-285, 574-575
Luken, Kunststoff	274-277
Lukenhalter	264-265

M

Magnesiumanoden	130-139
Magnetschaltersätze	215
Magnetventil für Kraftstoff	113, 560
Magnetventil für Wasser (Toilette)	416
Manometer für Schlauchboot	166
Marine Radio	319
Marinezirkel	257
Markierungsbojen	203

Markierungsschwimmer	203-204
Marlspieker	222
Mast Step	288
Matrix Anzeiger Mercury Smart Craft	087
Mechanische Steuerungen	023-031
Membranpumpen	451, 456-457
Mischhähne	405-407
Mobilkühler	391
Motorbedienung elektronisch	077-085
Motoreinbausätze	489
Motoren Aussenbord Benzin	630-636
Motoren Innenbord Diesel	470-497
Motorfernbedienung	070-085
Motorfernbedienung elektronisch	077-085
Motorfernbedienung mechanisch	070-076
Motor-Fernbedienzüge	066-067
Motorhalterungen Außenborder	124-125
Motorinstrumente	086-091
Motorkabel-Schutz-System Außenborder	119
Motorlager	530-531
Motoröl	111, 148, 490
Motorraumdämmung	576
Motorraumventilatoren	283-284, 573-574

N

Navalloy Anoden	130-133
Navigations-Hilfsmittel	257
Navigationslineal	257
Nebelhörner	229-231
NEMA-Stecker	370-371
Neoprenlager	542
NFB Rotary Steuerung	026-027
Niro Blöcke	600-601, 608, 610, 628
Niro Druckschalter	308
Niro Summer	308
Niro-Einbautank	114, 561
Niveauschalter	446, 449
NMEA 2000 Matrix Anzeigen	087
Notstoppschalter	123

O

Ofen	394-395
Öl und Fett	111, 148, 490
Ölabsaugpumpe	111, 454, 456, 576
Öldruckmesser	086-091
ÖlfILTER Solé	491

INHALTSVERZEICHNIS

Ölkühler	514	Radio-Antenne	319
Ölwechsellpumpe - elektrisch	454, 456	Radiografische Fernbedienung	096
Organizers	595-597, 609, 628	Rampenlicht	350-351
Orientierungsleuchten	338-339	Ratschenblöcke	624
Ösfaß	185	Reffhaken	191
P		Regatta Rettungswesten, Floatation Jacken & Anzüge	235-242
Paddel	177	Reinigungsmittel	178
Persenninge	173	Reinigungsmittelkonzentrat	179
Persenningstütze, Teleskop	164, 173	Reinigungsschwamm	178
Pfahlfender	201	Relaisboxen	215
Pflegemittel	178-179	Relingfittings	266-268
Pflugscharanker	217	Relingnetz	222
Pilzlüfter	284	Relingsrohr	268
Pin Wing Flügelmutter für Impellerpumpe	459	Reling-Stützen & Füße	199
Pinnenausleger	629	Rettungsbojen	243
Pinnenverlängerung	122	Rettungsgurte	245
Pitot	091	Rettungsinseln	234
Planenunterstützung	164, 173	Rettungsleinen	244-245
Poller	260-263	Rettungslicht	242-244
Polyester Propellerwellenanlage	535	Rettungsmaterial	234-245
Positionslampen Reserve(Not)satz	168	Rettungsring container	234
Positionslaternen	343-347	Rettungsringe	243
Power Purge Junior	053	Rettungsringhalterung	244
Power Steering Systeme	044-045	Rettungswesten	236-239
Powerlift für Außenborder	128-129	Ringbolzen	198
Powertrimschalter	075	Ringfender	203
Propeller	544-551	Ringsplinte	198
Propellerwellen	532, 552	Ritchie Kompass	248-256
Propellerwellensysteme	533-536	Rollfender	203
Protrim	075, 129	Rückdämpfer	222
PSS Gleitringabdichtungen	538	Rückspiegel	176
P-Trap Entlüftungsadapter	433	Rücktagspanner	585
Pumpbälle (mit Schlauch)	119	Ruder, bronze	059
Pumpen	440-461	Ruderarme	058
Pumpenschlauch	190	Ruderbeschläge für Jollen	629
Püttings	195	Ruderrollen	172, 190
R		Rudersätze für Jollen	629
Rack-T NFB Steuerung	029	Ruderstandanzeige	090
Racor Filter	554-557	Rumpfleuchten	342, 351
Radarreflektor, aufblasbar	232	S	
Radar-Reflektoren	232-233	Safe-T II Steuerung	026
Radice Ruder & Schiffsschrauben	059, 544-551	Safe-T Quick Connect Steuerung	025
Radio	319	Safe-T Quick Connect Tilt Steuerung	024
Radio-Abdeckklappe	318	Saildrive Volvo Anbauteile Solé	488
		Saildrive-Schrauben	549-551

INHALTSVERZEICHNIS

Saildrive-Tauschneider	553	Schotklemmen	598, 622-627
Saildrive-Unit Technodrive	511	Schotleine	226-228
Salingleuchte	350	Schotwinschen	586-591
Saugkorb	424, 446	Schraubenwellen	532, 552
Schäkel	196-197	Schwamm	178
Schäkelöffner	195	Schwanenhalsbogen	567
Schallisolierung	576	Schwimmerschalter	446, 449
Schallsignalanlage	229	Schwimmwesten	236-239
Schalter	308-309, 313	SeaProp 60 Technodrive Saildrive	511
Schaltkabel	066-067	SeaStar Outboard Steuerung	038-047
Schaltkasten	070-085	SeaStar Solutions Steuerungen & Bedienungen	023-085
Schaltmaterial	304-317	Seemansstühle	184
Schalttafel	312-317	Seerelingstützen & Füße	199
Scharniere	269-271, 273	Seewasserfilter	569
Scharniere Niro mit Abdeckung	271	Segelösen	191
Scheiben Nylon	195	Segelspinne	194
Scheibenwischer	295-301	Segelzeisinge	194
Schelde-Anker	216	Seitenrolle für Boottrailer	174-175
Scheuerleisten	278-281	Selbstholende Winschen	592-593
Schiffsboiler	436-439	Selbstlenzer	168, 172, 188-189
Schiffsdieselmotoren	470-497	Selector Units	068
Schiffshörner	229-231	Selva 4-Takt Aussenbordmotoren	630-637
Schiffsschrauben	544-551	Servo Steuerung SeaStar Power Assist	044-045
Schiffstoiletten	418, 429	Servolenkung	044-045
Schlagputs	179, 185, 454	Sicherheitsleiter	288
Schlauchboote	170-171	Sicherungshalter	307
Schlauchbootpumpen	166-167, 172	Siebe	424-425, 446
Schlauchboot-Steuerung	030	Sierra	111, 115-117, 309-310
Schlauchbootventil	172	Sierra Öl	111
Schlauchboot-Zubehör	166-169, 171-173	Signalball, Signalkegel	192, 221, 233
Schläuche	418, 428-429, 571-572	Signalflaggen	182
Schlauschellen	563, 568	Signalhörner	229-231
Schlauchtüllen	422-427, 568	Signalkegel	233
Schlauchtüllen mit Verlauf	571	Skispiegel	176
Schleichfahrtventile Technodrive	518	Ski-Zubehör	176
Schloß für Außenborder	126	Smart Tabs	108-109
Schmieröl	111, 148, 490	Smartfuse	369
Schmutz(Grau)wasserabfuhrtank	419	Smartsticks	044
Schmutzwasserabsaugstütze	419	Snap Davits für Schlauchboote	168
Schmutzwasserpumpen	419, 451-452, 455-457	Snap rings / loops	612-613
Schmutzwasserschläuche	418	Snatchblock	611
Schmutzwassertanks	419-421	Solarlüfter	284, 575
Schmutzwassertanksender + Anzeige	091, 432	Solarmodule	352-355
Schnapphaken	191	Solarregler	355
Schnellanschluß (Kopfhörer)	122	Solé Diesel Schiffsmotoren	470-491
Schotblöcke	602-603, 622-624	Solé Serviceteile	491

INHALTSVERZEICHNIS

Sonnenschutz	580, 583	Stundenzähler	088-089
Sonnenverdecke & Zubehör	161-164	Suchscheinwerfer	350-351
SPA Seastar Servolenkung	044-045	Surfbrettschutz	236
Space Saver Toiletten	410-411	Summer Niro	308
Spanngurte, -haken	175, 268		
Speedy lock	593	T	
Sperrventile für Kraftstoff	113, 560	Tageslicht-Solarmodule	352-355
Splintbolzen	199	Tankbügel	114, 561
Springfield Bootsstühle	149-160	Tankentlüftungsnippel	114, 425, 433, 562
Spritzverdeckbeschläge	266-268	Tankgeber für Kraftstoff	088-089, 091, 432
Spülbecken	398-399, 402-403	Tankgeber für Wasser	088-089, 091, 432
Spülklammer	122	Tanksender	090-091, 115, 419
Stabilisator Sting Ray	110	Tankzubehör	112-119, 432-433, 559-563
Stagspanner	585	Tauschneider für Propellerwelle	553
Stahltonnel für Bugschrauben	094-095	Tauschneider für Saildrive	553
Startleine	118	Taustropfleiter	291
Startschlösser	310	Tauwerk Allcord	223-228
Staudruckgeber	091	Technodrive Bootswendegetriebe	499-511
Staudrucklager	523, 526	Teleskopische Badeleiter	289-290
Staukästen	276-277	Teleskopische Bootshaken	177
Staukästen & Netz	187	Teleskopische Stuhl- & Tischbeine	157-159
Stechpaddel	177	Temperaturmesser	088-089
Stecker	370-371	Tiefenmesser	087, 090
Steppjacke mit Auftrieb	235	Tische	160
Steuerkabel	023-031	Tischfüße	156-157, 160
Steuerkabeldurchführungen	120	Toiletanschlusssteile	416, 418-419
Steuerknopf	062-063	Toiletersatzteile	416-418
Steuerkonsole	030, 171	Toilette Space Saver	410-411
Steuerköpfe, hydraulische	050	Toiletten	418, 429
Steuerköpfe, mechanische	023-031	Toilettenreparatursätze	417-418
Steuerpumpen	050	Toilettenschlauch	418, 429
Steuerräder	060-063	Topplaternen	343-346, 348-349
Steuerstühle	149-160	Tournament Steuerzylinder	042-043
Steuersysteme hydraulisch	036-055	Trag-Gestell Außenbordmotor	124
Steuersysteme mechanisch	023-031	Trailerrollen	174-175
Steuerzylinder inboard	048-053	Trailerwinden	175
Steuerzylinder Outboard	036-047	Trailerzubehör	174-175
Steuerzylinder Sterndrive	054-055	Transporträder	169
Stevenrohr	535-536, 541	Trapezgeschirr	627
Sting Ray Hydrofoil	110	Traveller	619-621, 625
Stoppkabel	068	Traveller Kontrollsystem	594
Strickleiter	291	Treibstoff-Filter	115, 119, 554-559
Stromerzeuger	372-379	Treibstoff-Filter/Wasserseparatoren	115, 554-555, 559
Stuhl- und Tischbeine	156-160	Treibstoffpumpen	450, 454-457
Stühle	149-155	Treibstoffschläuche	114, 428, 560
Stuhlfüße, telekopisch	156-160	Treibstofftanks	112-113, 561

INHALTSVERZEICHNIS

Trenndioden	365, 369
Trichter	119
Trimmanzeiger	086-091
Trimmboxen	629
Trimmklappen	105-109
Trimmschalter	075, 105-107, 129
Trimsysteme Zipwake	099-103
Trinkwasserfilter	440
Trinkwasserhähne	405-407
Trinkwasserleitungssystem	430-431
Trinkwasserpumpen	441-445, 455-457
Trinkwassersysteme	441-445, 455-457
Trinkwassertankanzeige	088-089, 091, 432
Trinkwassertanks Kunststoff	435
Trolling Valves Kits	518
Tüllen für Ruderdollen	172, 190
Türbeschlag	273
Türklemme	190, 272-273
Twin Halyard slider	610

U

Überlebensanzüge	241-242
U-Bolzen	195
Umkehrblöcke	599, 601, 605, 607-608, 624
Umlenkrollen	599, 601, 605, 607-608, 624
Umwälzpumpe	452-453
Universal Notstoppschnur	123
Unterwasserbeleuchtung LED	342, 351
Unterwasserteil Öl	111
USB-Anschluß für 12 V Steckdose	310

V

Vakuumschalter	450, 454
Vakuumtoiletten	414-415
Ventilationsschläuche	284, 574, 577
Ventilationssysteme	283-284, 573-574, 577
Ventilator Solar	284, 575
Verbindungsstreifen für Elektrokabel	306
Verklicker	192
Verlaufkonus für Steuerwelle	063
Verlaufschlauchtüllen	571
Voltmesser	088-089, 366-367
Voltreduzierer	091
Volvo Z-Antrieb-Adapter für Hyundai	515
Volvo Saildrive Anbauteile Solé	488
Volvo Z-Antrieb-Adapter SAE-7	498

Vorhängeschloß	126, 191
Vorschieberiegel	269

W

Wandler DC/DC	364
Wandler mit reinem Sinusausgang	361-364
Wandler/Batterielader Kombi	362
Wantenspanner	199
Wantenspanner	200
Wantenversteller	200
Wärmetauscher-Umrüstsätze	578
Warmwasserbereiter	436-439
Warmwasserschlauch	429
Waschbecken	398-399, 402-403
Waschbürsten	178
Wasser/Gas-Abscheider	566
Wasserabscheider/Grobfilter	115, 554-555, 559
Wasserdichte container	185
Wasserdrucksysteme	441-445, 455-457
Wassereinlässe	422-427
Wasserfilter für Kühlwasser	569
Wasserfilter für Trinkwasser	440
Wasserhähne	405-407
Wasserleitungssystem SeaTech	430-431
Wasserlöffel	422, 439, 568
Wasserlöffelsatz	539
Wassersammler	565, 567
Wasserschaufel	185
Wasserschläuche	418, 429
Wasserschläuche	429
Wasserseparatoren	115, 554-555, 559
Wasserski-Leine	176
Wasserski-Rückspiegel	176
Wasserski-Zubehör	176
Wassertankgeber	088-089, 091, 432
Wassertanks, Niro / Kunststoff	434-435
Wassertemperaturmesser	086-091
Wellen	532, 552
Wellenabdichtung/Lager	537-540
Wellenanoden	139, 532
Wellenböcke	541
Wellengummilager	542
Wellenlagerbuchsen	540, 542
Wellentauschneider	553
Wendegetriebe	499-511
Wet Notes, Ritchie	248

INHALTSVERZEICHNIS

Winchkurbel	592-593
Windengurte mit Haken	175
Windsack	192
Winkelgradmesser	257
Winschen	586-591
Winschen, elektrisch	590-591
Wirbel	221
Wischer	295-301

X

Xenon Suchscheinwerfer	351
X-Force Bugstrahlruder	092-096

Y

Y-Schlauchverbinder	427
---------------------	-----

Z

Zahnrad-Trinkwasserpumpen	444-445
Z-Antrieb Steuerungen	054-055
Zigarettenanzünder	310
Zinkanoden	130-139, 532
Zinkanoden für Wellenhutmutter	532, 552
Zipwake Interceptor	099-103
Zug- und Druckkabel	066-067
Züge	066-067
Zündschlösser	310
Zweikreiskühlungen	578
Zwischenlager	540
Zylinder hydraulisch	036-055



01

von Seite 22
bis Seite 34



02

von Seite 36
bis Seite 57



03

von Seite 58
bis Seite 63



04

von Seite 64
bis Seite 85

05

von Seite 86
bis Seite 91



06

von Seite 92
bis Seite 96



07

von Seite 99
bis Seite 129



08

von Seite 130
bis Seite 164



09

von Seite. 166
bis Seite. 172



10

von Seite 173
bis Seite 204



11

**von Seite 205
bis Seite 231**



12

von Seite 232
bis Seite 245



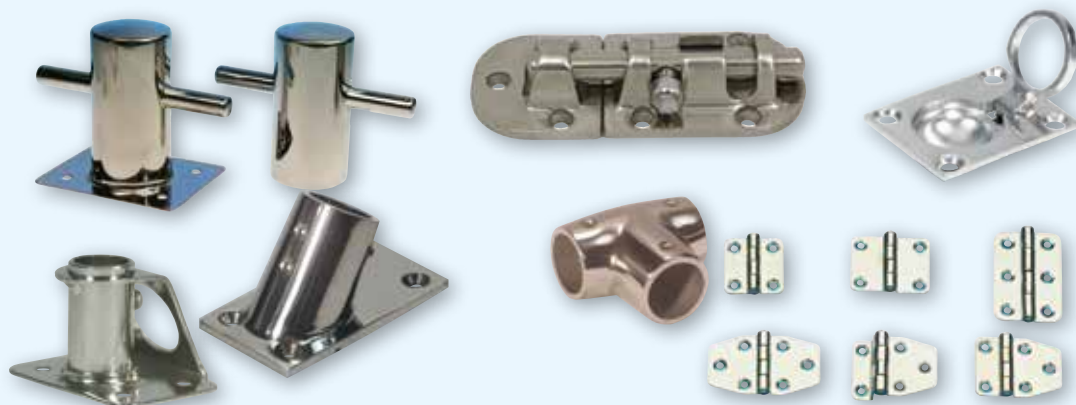
13

von Seite 246
bis Seite 258



14

von Seite 259
bis Seite 273



15

von Seite 274
bis Seite 294



16

von Seite 295
bis Seite 351



17

von Seite 352
bis Seite 371



18

von Seite 372
bis Seite 379



19

von Seite 380
bis Seite 408



20

von Seite 409
bis Seite 421



21

von Seite 422
bis Seite 445



22

von Seite 446
bis Seite 469



23

von Seite 470
bis Seite 498



24

von Seite 499
bis Seite 519





25

von Seite 520
bis Seite 542



26

von Seite 543
bis Seite 553



27

von Seite 554
bis Seite 571



28

von Seite 572
bis Seite 578

29

von Seite 579
bis Seite 584



30

von Seite 585
bis Seite 585



31

von Seite 586
bis Seite 629



32

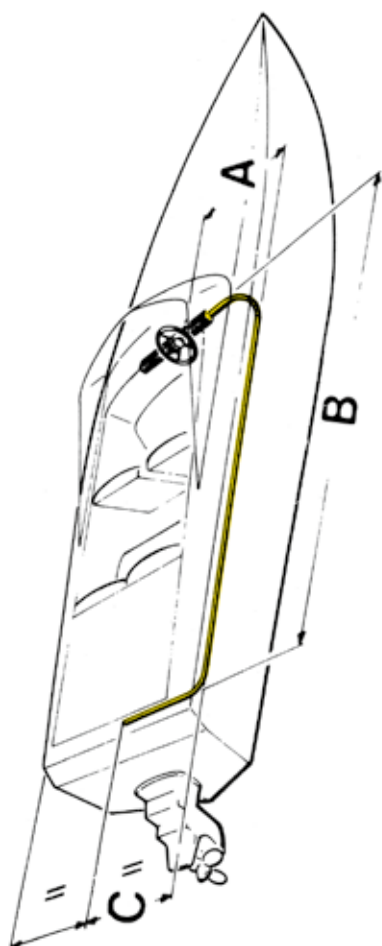
von Seite 630
bis Seite 636





Don't be the same, be better





Längen- berechnung Steuerkabel für Außenborder, Z-Antriebe und Innenborder



SEASTAR
SOLUTIONS®

FORMERLY KNOWN AS
TELEFLEX MARINE

Steuerkabel -BEI NEU-INSTALLATION-

(Schlag = 22cm)

- Kipprohr-Montage:
Die meisten Aussenborder und Z-Antriebe:
Maß A + B + C + 150mm.
- Spiegelmontage/Spritzwannen-Durchführung/
Innenborder:
Maß A + B + C – 150mm.

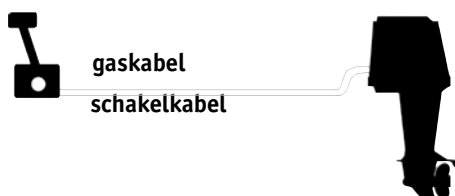
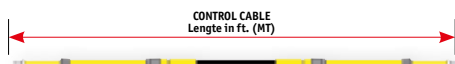
Steuerkabel -BEI ERSATZ-

Kabel SSC131, SSC290 und SSC62 (mit Spiralkern):

- Messen Sie die Länge des Kunststoff-Aussenmantels
in mm.
- Zählen Sie 460mm (18") dazu.

Kabel SSC124 und SSC134 (Zahnradstange):

- Wie oben, zählen Sie jetzt aber 760mm (30") dazu.
Für Umrechnung nach Fuß-Maß teilen Sie die berechnete
Länge durch 305.
Die errechnete Länge abrunden zu dem nächst folgenden
ganzen Fuß.

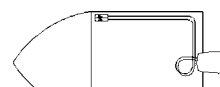


Längenberechnung Gas- und Schaltkabel für Außenborder, Z-Antriebe und Innenborder

GAS- UND SCHALKABEL -BEI NEU-INSTALLATION-

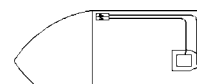
AUSSENBORDER:

- Messen Sie von Fernbedienung bis Mitte Motor den Lauf
des Kabels.
- Zählen Sie 610mm (2 ft) dazu.



INNENBORDER UND Z-ANTRIEBE:

- Messen Sie von Fernbedienung bis Gas- und/oder Schalt-
hebel den Lauf des Kabels.



GAS- UND SCHALKABEL -BEI ERSATZ-

- Messen Sie die Gesamtlänge der zu ersetzenden Kabel,
einschl. Endfittings (von Gewinde bis Gewinde).

Für Umrechnung nach Fuß-Maß teilen Sie die berechnete Länge
durch 305.
Die errechnete Länge aufrunden zum nächst folgenden ganzen Fuß.



SEASTAR
SOLUTIONS®

FORMERLY KNOWN AS
TELEFLEX MARINE

Satz komplett im Karton umfaßt:

Steuerkopf, Montagesatz und Steuerkabel.

Artikel		Fußlänge	Länge cm
SS13806/Z	Inkl. Kabel	06	183
SS13807/Z	Inkl. Kabel	07	213
SS13808/Z	Inkl. Kabel	08	244
SS13809/Z	Inkl. Kabel	09	274
SS13810/Z	Inkl. Kabel	10	305
SS13811/Z	Inkl. Kabel	11	335
SS13812/Z	Inkl. Kabel	12	366
SS13813/Z	Inkl. Kabel	13	396
SS13814/Z	Inkl. Kabel	14	427
SS13815/Z	Inkl. Kabel	15	457
SS13816/Z	Inkl. Kabel	16	488
SS13817/Z	Inkl. Kabel	17	518
SS13818/Z	Inkl. Kabel	18	549
SS13819/Z	Inkl. Kabel	19	579
SS13820/Z	Inkl. Kabel	20	610
SS13821/Z	Inkl. Kabel	21	641
SS13822/Z	Inkl. Kabel	22	671
SS13823/Z	Inkl. Kabel	23	702
SS13824/Z	Inkl. Kabel	24	732
SS13825/Z	Inkl. Kabel	25	763
SS13826/Z	Inkl. Kabel	26	793

MERKMALE:

- gesicherte Mutter, verschiebt während der Montage nicht
- mit Friktionsbremse
- 90° Montage
- korrosionsbeständig
- 2,55 Steuerrad-Umdrehungen
- max. Steuerrad-Durchmesser: 380mm
- min. Kabelradius: 200mm

Seastar Solutions - Steuersysteme sind laut CE/N.M.M.A./
ISO 9775-ISO 8848/A.B.Y.-C.-P-17 Standards.

EINZELTEILE:

Art. SH8050 Steuerkopf

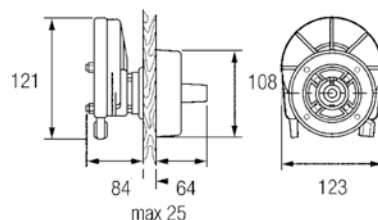
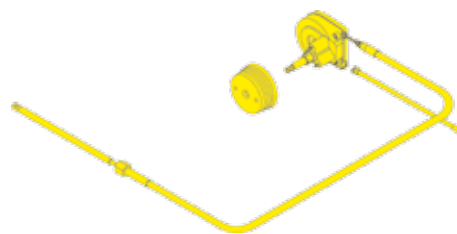
Art. SSC131xx Steuerkabel: Länge angeben

Lenkräder: siehe ab Seite 60

Steuersatz komplett mit Lenkrad: Art. SS13806, SS13807 usw.



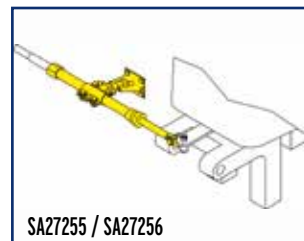
Compac-T Steuerung Light Duty bis 40kW/55PS



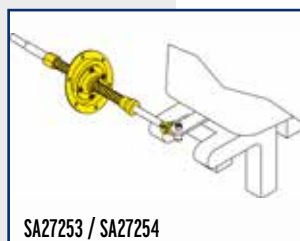
Befestigungsmöglichkeiten: S. 33-34



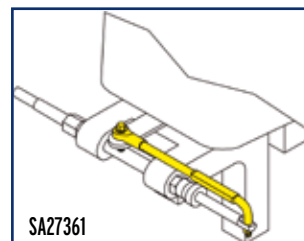
SA27017 / SA27299



SA27255 / SA27256

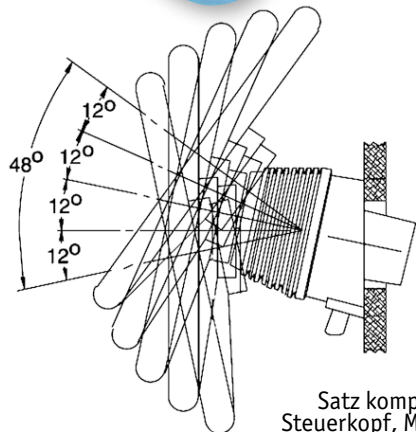


SA27253 / SA27254



SA27361



SEASTAR
SOLUTIONS®FORMERLY KNOWN AS
TELEFLEX MARINE

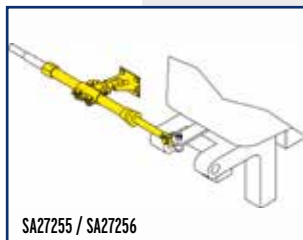
Steuerung
Safe-T Quick
Connect „Tilt“
bis 173kW/235PS

Satz komplett im Karton umfaßt:
Steuerkopf, Montagesatz & Steuerkabel.

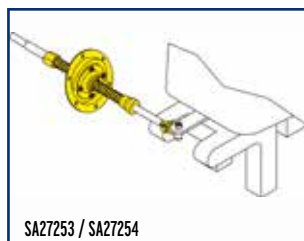
Befestigungsmöglichkeiten: S.33-34



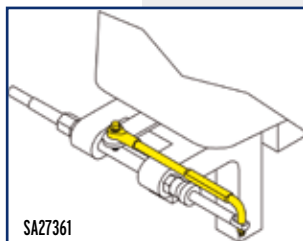
SA27017 / SA27299



SA27255 / SA27256



SA27253 / SA27254



SA27361

Mit verstellbarem Steuerkopf

Satz komplett

Artikel		Fußlänge	Länge cm
SS13906	Inkl. Kabel	06	183
SS13907	Inkl. Kabel	07	213
SS13908	Inkl. Kabel	08	244
SS13909	Inkl. Kabel	09	274
SS13910	Inkl. Kabel	10	305
SS13911	Inkl. Kabel	11	335
SS13912	Inkl. Kabel	12	366
SS13913	Inkl. Kabel	13	396
SS13914	Inkl. Kabel	14	427
SS13915	Inkl. Kabel	15	457
SS13916	Inkl. Kabel	16	488
SS13917	Inkl. Kabel	17	518
SS13918	Inkl. Kabel	18	549
SS13919	Inkl. Kabel	19	579
SS13920	Inkl. Kabel	20	610
SS13921	Inkl. Kabel	21	641
SS13922	Inkl. Kabel	22	671
SS13923	Inkl. Kabel	23	702
SS13924	Inkl. Kabel	24	732
SS13925	Inkl. Kabel	25	763
SS13926	Inkl. Kabel	26	793
SS13927	Inkl. Kabel	27	823
SS13928	Inkl. Kabel	28	854
SS13929	Inkl. Kabel	29	884
SS13930	Inkl. Kabel	30	915

Seastar Solutions-Steuersysteme sind laut CE/N.M.M.A./
ISO 9775-ISO 8848/A.B.Y.-C.-P-17 Standards.

MERKMALE:

- „QUICK CONNECT“: erfordert kein Werkzeug zur Montage des Steuerkabels an das Lenkgetriebe: nur 50% Montagezeit
- gesicherte Mutter verschiebt nicht während Montage
- korrosionsbeständig
- 5 Steuerrad-Positionen
- 3 Steuerrad-Umdrehungen
- max. Steuerrad-Durchmesser: 408mm
- min. Kabelradius: 200mm

EINZELTEILE:

- Art. SH91523 Steuerkopf
Art. SH91800 „Tilt“-Sport mechanisch
Art. SH91900 „Tilt“-Sport plus mechanisch
Art. SSC62xx Steuerkabel - Länge angeben!!!

Lenkräder: siehe ab Seite 60

Satz komplett im Karton umfaßt:

Steuerkopf, Montagesatz & Steuerkabel.

Artikel		Fußlänge	Länge cm
SS13706	Inkl. Kabel	06	183
SS13707	Inkl. Kabel	07	213
SS13708	Inkl. Kabel	08	244
SS13709	Inkl. Kabel	09	274
SS13710	Inkl. Kabel	10	305
SS13711	Inkl. Kabel	11	335
SS13712	Inkl. Kabel	12	366
SS13713	Inkl. Kabel	13	396
SS13714	Inkl. Kabel	14	427
SS13715	Inkl. Kabel	15	457
SS13716	Inkl. Kabel	16	488
SS13717	Inkl. Kabel	17	518
SS13718	Inkl. Kabel	18	549
SS13719	Inkl. Kabel	19	579
SS13720	Inkl. Kabel	20	610
SS13721	Inkl. Kabel	21	641
SS13722	Inkl. Kabel	22	671
SS13723	Inkl. Kabel	23	702
SS13724	Inkl. Kabel	24	732
SS13725	Inkl. Kabel	25	763
SS13726	Inkl. Kabel	26	793
SS13727	Inkl. Kabel	27	823
SS13728	Inkl. Kabel	28	854
SS13729	Inkl. Kabel	29	884
SS13730	Inkl. Kabel	30	915

Seastar Solutions - Steuersysteme sind laut CE/N.M.M.A./
ISO 9775-ISO 8848/A.B.Y.-C.-P-17 Standards.

MERKMALE:

- „QUICK CONNECT“: erfordert kein Werkzeug zur Montage des Steuerkabels an das Lenkgetriebe. Montagezeit: nur 50%
- gesicherte Mutter verschiebt nicht während der Montage
- 90° oder 20° Montage mit oder ohne Friktionsbremse
- korrosionsbeständig
- 3 Steuerrad-Umdrehungen
- max. Steuerrad-Durchmesser: 408mm
- min. Kabelradius: 200mm

EINZELTEILE:

- Art. SH5094-1 Steuerkopf
Art. SB27484 90° Montagesatz
(mit Bremse: Art. SB27486)
Art. SSC62xx Steuerkabel: Länge angeben

ALTERNATIVE:

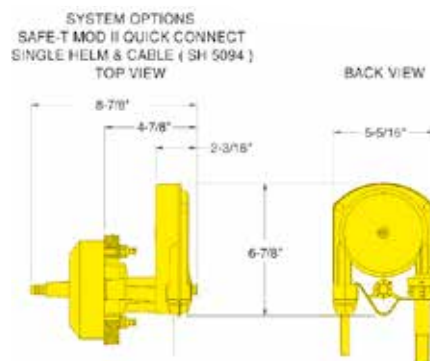
- Art. SB27483 20° Montagesatz
(mit Bremse: Art. SB27485)
Art. SH91523 „Tilt“-Steuerkopf (+ SH91800)
Art. SH91800 „Tilt“-Sport mechanisch
Art. SH91900 „Tilt“-Sport plus mechanisch
Art. SH4952 „Twin“ 4.2 Rotary, ohne NFB

Lenkräder: siehe ab Seite 60

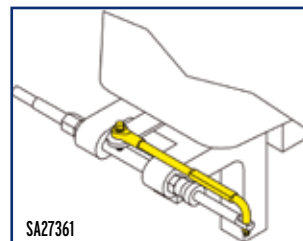
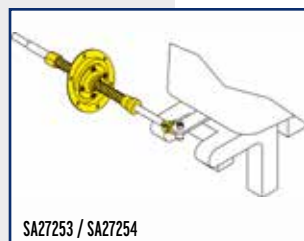
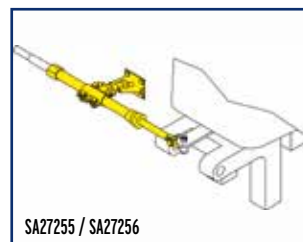
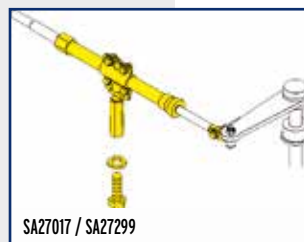
Die „TWIN“ Steuerung mit 2 Steuerkabeln
ist ideal bei unregelmäßig laufenden Motoren
oder bei Steuerinstabilität.



Steuerung „Safe-T Quick Connect“ bis 173kW/235PS



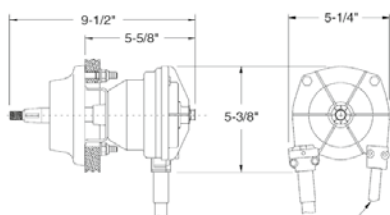
Befestigungsmöglichkeiten: S.33-34



SEASTAR
SOLUTIONS®FORMERLY KNOWN AS
TELEFLEX MARINE

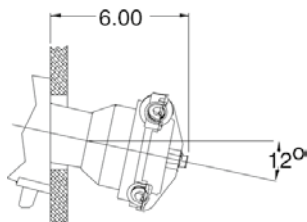
TOP VIEW

BACK VIEW



SPENT TRAVEL TUBE

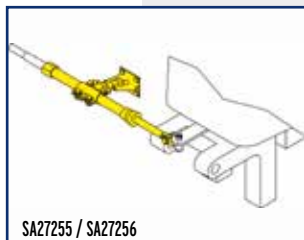
SA 38603



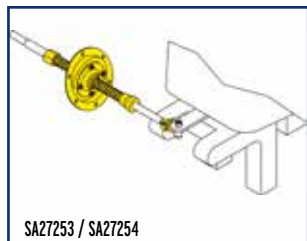
Befestigungsmöglichkeiten: S.33-34



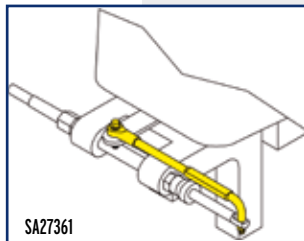
SA27017 / SA27299



SA27255 / SA27256



SA27253 / SA27254



SA27361

STEUERUNG „SAFE-T II“ (NO-FEEDBACK) bis 173kW/235PS

Satz komplett im Karton umfaßt:

Steuerkopf, Montagesatz & Steuerkabel.

Artikel		Fußlänge	Länge cm
SS13206	Inkl. Kabel	06	183
SS13207	Inkl. Kabel	07	213
SS13208	Inkl. Kabel	08	244
SS13209	Inkl. Kabel	09	274
SS13210	Inkl. Kabel	10	305
SS13211	Inkl. Kabel	11	335
SS13212	Inkl. Kabel	12	366
SS13213	Inkl. Kabel	13	396
SS13214	Inkl. Kabel	14	427
SS13215	Inkl. Kabel	15	457
SS13216	Inkl. Kabel	16	488
SS13217	Inkl. Kabel	17	518
SS13218	Inkl. Kabel	18	549
SS13219	Inkl. Kabel	19	579
SS13220	Inkl. Kabel	20	610
SS13221	Inkl. Kabel	21	641
SS13222	Inkl. Kabel	22	671
SS13223	Inkl. Kabel	23	702
SS13224	Inkl. Kabel	24	732
SS13225	Inkl. Kabel	25	763
SS13226	Inkl. Kabel	26	793
SS13227	Inkl. Kabel	27	823
SS13228	Inkl. Kabel	28	854
SS13229	Inkl. Kabel	29	884
SS13230	Inkl. Kabel	30	915

Seastar Solutions - Steuersysteme sind laut CE/N.M.M.A./
ISO 9775-ISO 8848/A.B.Y.-C.-P-17 Standards.

MERKMALE:

- „QUICK CONNECT“: erfordert kein Werkzeug zur Montage des Steuerkabels an das Lenkgetriebe: nur 50% Montagezeit
- gesicherte Mutter verschiebt nicht während der Montage
- 90° oder 20° Montage
- korrosionsbeständig
- mit zentraler Steuerwelle
- 3,2 Steuerrad-Umdrehungen
- max. Steuerrad-Durchmesser: 408mm
- min. Kabelradius: 200mm.

EINZELTEILE:

- Art. SH5150 Steuerkopf.
Art. SSC62xx Steuerkabel: Länge angeben.
Art. SB27150 90° Montagesatz.

ALTERNATIVE:

- Art. SB27483 20° Montagesatz.
Art. SH91190 „Tilt“-Steuerkopf (+SH91800 od. SH91900)
Art. SH91800 „Tilt“-Sport mechanisch
Art. SH91900 „Tilt“-Sport plus mechanisch

Lenkräder: siehe ab Seite 60

Steuerkopf austauschbar
mit SAFE-T „Quick Connect“.

NO-FEEDBACK:
Keine Motorkräfte fühlbar;
Lenkrad läuft beim Loslassen nicht zurück!

Für Motoren ohne Servolenkung
und mit einem Steuerstand geeignet.

Satz komplett im Karton umfaßt:

Steuerkopf, Montagesatz & Steuerkabel.

Artikel		Fußlänge	Länge cm
SS14706	Inkl. Kabel	06	183
SS14707	Inkl. Kabel	07	213
SS14708	Inkl. Kabel	08	244
SS14709	Inkl. Kabel	09	274
SS14710	Inkl. Kabel	10	305
SS14711	Inkl. Kabel	11	335
SS14712	Inkl. Kabel	12	366
SS14713	Inkl. Kabel	13	396
SS14714	Inkl. Kabel	14	427
SS14715	Inkl. Kabel	15	457
SS14716	Inkl. Kabel	16	488
SS14717	Inkl. Kabel	17	518
SS14718	Inkl. Kabel	18	549
SS14719	Inkl. Kabel	19	579
SS14720	Inkl. Kabel	20	610
SS14721	Inkl. Kabel	21	641
SS14722	Inkl. Kabel	22	671
SS14723	Inkl. Kabel	23	702
SS14724	Inkl. Kabel	24	732
SS14725	Inkl. Kabel	25	763
SS14726	Inkl. Kabel	26	793
SS14727	Inkl. Kabel	27	823
SS14728	Inkl. Kabel	28	854
SS14729	Inkl. Kabel	29	884
SS14730	Inkl. Kabel	30	915

Seastar Solutions - Steuersysteme sind laut CE/N.M.M.A./
ISO 9775-ISO 8848/A.B.Y.-C.-P-17 Standards.

MERKMALE:

- "QUICK CONNECT": erfordert kein Werkzeug zur Montage des Steuerkabels an das Lenkgetriebe: nur 50% Montagezeit
- gesicherte Mutter verschiebt sich nicht während Montage
- 90° oder 20° Montage
- korrosionsbeständig
- besonders leicht steuernd durch 22:1 Getriebe
- ein ideales System für größere Aussenborder und Antriebe mit Oberflächenschraube
- 4,2 Steuerrad-Umdrehungen
- max. Steuerrad-Durchmesser: 408mm
- min. Radius Steuerkabel: 200mm

EINZELTEILE:

- Art. SH4910 Steuerkopf
- Art. SSC62xx Steuerkabel: Länge angeben
- Art. SB27150 90° Montagesatz

ALTERNATIVE:

- Art. SB27483 20° Montagesatz
- Art. SH4920 „Twin“-Steuerkopf
- Art. SH91526 „Tilt“-Steuerkopf (+SH91800 od. SH91900)
- Art. SH91527 „Twin/Tilt“ Steuerkopf (+SH91800 od. SH91900)
- Art. SH91800 „Tilt“-Sport
- Art. SH91900 „Tilt“-Sport plus
- Lenkräder: siehe ab Seite 60

Steuerkopf austauschbar
mit SAFE-T "Quick Connect".

NO-FEEDBACK:

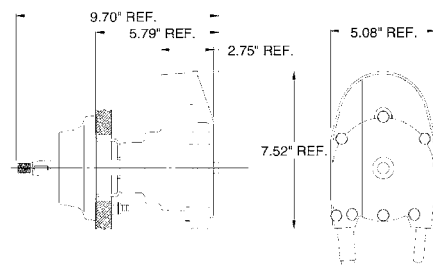
Keine Motorkräfte fühlbar;
Lenkrad läuft beim Loslassen nicht zurück!

Für Motoren ohne Servolenkung
und mit einem Steuerstand geeignet.

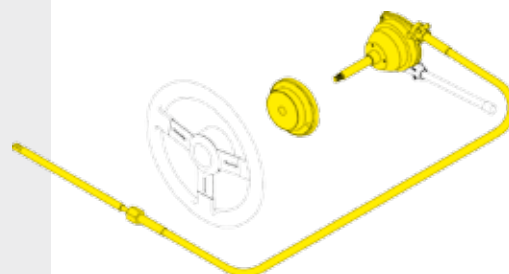


SYSTEM OPTIONS
4.2 NFB SINGLE HELM & CABLE
(SH 4910)
TOP VIEW

BACK VIEW



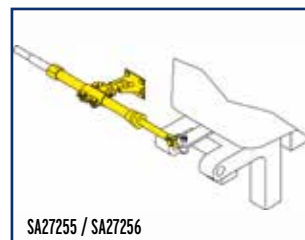
Steuerung „NFB
(NO-FEEDBACK)
4.2 ROTARY“
bis 173kW/235PS



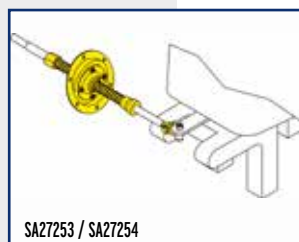
Befestigungsmöglichkeiten: S. 33-34



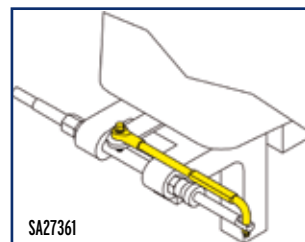
SA27017 / SA27299



SA27255 / SA27256



SA27253 / SA27254



SA27361

Die "TWIN" Steuerung mit 2 Steuerkabeln ist ideal bei unregelmäßig laufenden Motoren oder bei Steuerinstabilität.



STEUERUNG "THE RACK" bis 173kW/235PS

Satz komplett im Karton umfaßt:
Steuerkopf, Montagesatz & Steuerkabel.

Artikel		Fußlänge	Länge cm
SS14106	Inkl. Kabel	6	183
SS14107	Inkl. Kabel	7	213
SS14108	Inkl. Kabel	8	244
SS14109	Inkl. Kabel	9	274
SS14110	Inkl. Kabel	10	305
SS14111	Inkl. Kabel	11	335
SS14112	Inkl. Kabel	12	366
SS14113	Inkl. Kabel	13	396
SS14114	Inkl. Kabel	14	427
SS14115	Inkl. Kabel	15	457
SS14116	Inkl. Kabel	16	488
SS14117	Inkl. Kabel	17	518
SS14118	Inkl. Kabel	18	549
SS14119	Inkl. Kabel	19	579
SS14120	Inkl. Kabel	20	610
SS14121	Inkl. Kabel	21	640
SS14122	Inkl. Kabel	22	671
SS14123	Inkl. Kabel	23	701
SS14124	Inkl. Kabel	24	732
SS14125	Inkl. Kabel	25	762
SS14126	Inkl. Kabel	26	793
SS14127	Inkl. Kabel	27	823
SS14128	Inkl. Kabel	28	854
SS14129	Inkl. Kabel	29	884
SS14130	Inkl. Kabel	30	915

Seastar Solutions - Steuersysteme sind laut CE/N.M.M.A./ISO 9775-ISO 8848/A.B.Y.-C.-P-17 Standards.

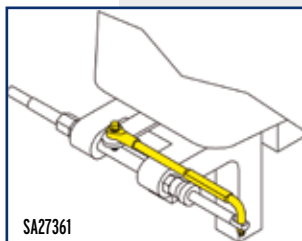
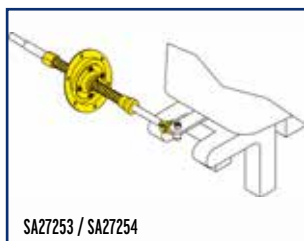
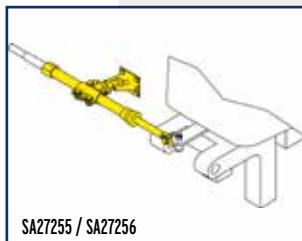
MERKMALE:

- Eine gesicherte Mutter verschiebt nicht während der Montage
- 90°, 20° oder 10° Montage
- korrosionsbeständig
- 3,5 Steuerrad-Umdrehungen
- max. Steuerrad-Durchmesser: 408mm
- min. Radius Steuerkabel: 200mm

EINZELTEILE:

- Art. SH5210** Steuerkopf (Rechteckiger Flansch)
Art. SSC134 Steuerkabel: Länge angeben
Art. SB39526 90° Montageset

Befestigungsmöglichkeiten: S. 33-34



Satz komplett im Karton umfaßt:

Steuerkopf, Montagesatz & Steuerkabel.

Artikel		Länge ft.	Länge cm
SS15106	mit Kabel	6	183
SS15107	mit Kabel	7	213
SS15108	mit Kabel	8	244
SS15109	mit Kabel	9	274
SS15110	mit Kabel	10	305
SS15111	mit Kabel	11	335
SS15112	mit Kabel	12	366
SS15113	mit Kabel	13	396
SS15114	mit Kabel	14	427
SS15115	mit Kabel	15	457
SS15116	mit Kabel	16	488
SS15117	mit Kabel	17	518
SS15118	mit Kabel	18	549
SS15119	mit Kabel	19	579
SS15120	mit Kabel	20	610
SS15121	mit Kabel	21	640
SS15122	mit Kabel	22	671
SS15123	mit Kabel	23	701
SS15124	mit Kabel	24	732
SS15125	mit Kabel	25	762
SS15126	mit Kabel	26	793
SS15127	mit Kabel	27	823
SS15128	mit Kabel	28	854
SS15129	mit Kabel	29	884
SS15130	mit Kabel	30	915

**Seastar Solutions - Steuersysteme sind laut CE/N.M.M.A./
ISO 9775-ISO 8848/A.B.Y.-C.-P-17 Standards.**

MERKMALE:

- Eine gesicherte Mutter verschiebt nicht während der Montage
- 90°, 20° oder 10° Montage
- korrosionsbeständig
- 3,5 Steuerrad-Umdrehungen
- max. Steuerrad-Durchmesser: 408mm
- min. Radius Steuerkabel: 200mm

EINZELTEILE:

Art. SH5230 Steuerkopf (4-Eckige Flansche)
Art. SSC134 Steuerkabel: Länge angeben (bei Ersatz
Kabel von ältere Systeme: sehe „Old Style“)
Art. SB39544 90° Montagesatz

„Old Style“

1984-1996
Art. SSC124 Steuerkabel: Länge angeben
(nicht auswechselbar mit Kabel **SSC134** und
passt nur auf alten Steuerkopf Art. SH5098)
(runde Flansche)

ALTERNATIVE:

Art. SB27448 10° Montagesatz*
Art. SB27449 20° Montagesatz*
*In Kombination mit 90° Montagesatz!

Art. SH91630 „Tilt“-Steuerkopf (+SH91800 od. SH91900)
Art. SH91800 „Tilt“-Sport mechanisch
Art. SH91900 „Tilt“-Sport plus mechanisch

Lenkräder: siehe ab Seite 60

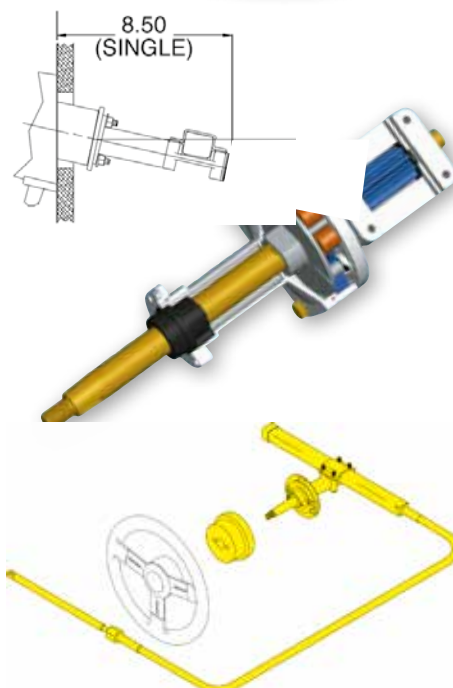
**Steuerkopf austauschbar
mit „Rack-T“ Steuerung (ab 1984).**

NO-FEEDBACK:
Keine Motorkräfte fühlbar;
Lenkrad läuft nicht zurück beim Loslassen!

**Für Motoren ohne Servolenkung
und mit einem Steuerstand geeignet.**



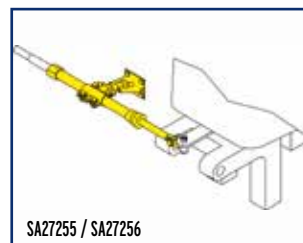
**STEUERUNG
„RACK“
(NO-FEEDBACK)
bis 173kW/235PS**



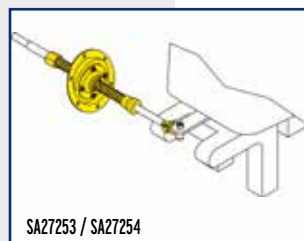
Befestigungsmöglichkeiten: S. 33-34



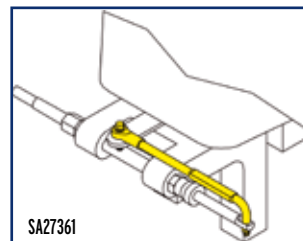
SA27017 / SA27299



SA27255 / SA27256



SA27253 / SA27254



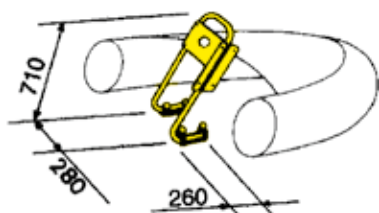
SA27361

SEASTAR
SOLUTIONS®FORMERLY KNOWN AS
TELEFLEX MARINE

**Schlauchboot
Steuerung P55
Bis 40kW/55PS**



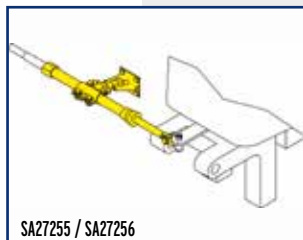
allpa
marine
equipment



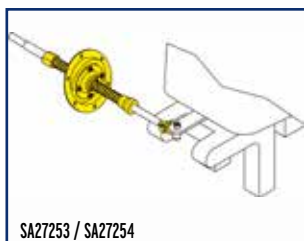
Befestigungsmöglichkeiten: S.33-34



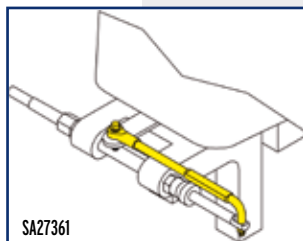
SA27017 / SA27299



SA27255 / SA27256



SA27253 / SA27254



SA27361

Satz komplett umfaßt:

Niro Steuerbügel, Teleflex-Morse-Steuerkopf, Montagesatz, Teleflex-Morse-Steuerkabel, Steuerrad „RIVIERA“ und Montageplatte für Motor-Fernbedienung.

Artikel		Fußlänge	Länge cm
P5506	Inkl. Kabel	06	183
P5507	Inkl. Kabel	07	213
P5508	Inkl. Kabel	08	244
P5509	Inkl. Kabel	09	274
P5510	Inkl. Kabel	10	305
P5511	Inkl. Kabel	11	335
P5512	Inkl. Kabel	12	366
P5513	Inkl. Kabel	13	396
P5514	Inkl. Kabel	14	427
P5515	Inkl. Kabel	15	457
P5516	Inkl. Kabel	16	488
P5517	Inkl. Kabel	17	518
P5518	Inkl. Kabel	18	549
P5519	Inkl. Kabel	19	579
P5520	Inkl. Kabel	20	610

**Seastar Solutions-Steuersysteme sind laut CE/N.M.M.A./
ISO 9775-ISO 8848/A.B.Y.-C.-P-17 Standards.**

MERKMALE:

- Niro Bügel für Befestigung am Bodenbrett, für Schlauch- und Polyester-Boote
- mit Friktionsbremse
- 90° Montage
- korrosionsbeständig
- 2,55 Steuerrad-Umdrehungen
- max. Steuerrad-Durchmesser: 380mm

EINZELTEILE:

Art. 36141	Steuerbügel P55
Art. SH8050	COMPAC-T Steuerkopf
Art. SSC131xx	COMPAC-T Steuerkabel: Länge angeben
Art. 062100	Steuerrad Riviera

Satz komplett im Karton umfaßt:

Steuerkopf, Montagesatz 90° & Steuerkabel.

Xtreme™ Steuerung Standard:

Artikel		Fußlänge	Länge cm
SSX17508	Inkl. Kabel	08	244
SSX17509	Inkl. Kabel	09	274
SSX17510	Inkl. Kabel	10	305
SSX17511	Inkl. Kabel	11	335
SSX17512	Inkl. Kabel	12	366
SSX17513	Inkl. Kabel	13	396
SSX17514	Inkl. Kabel	14	427
SSX17515	Inkl. Kabel	15	457
SSX17516	Inkl. Kabel	16	488
SSX17517	Inkl. Kabel	17	518
SSX17518	Inkl. Kabel	18	549
SSX17519	Inkl. Kabel	19	579
SSX17520	Inkl. Kabel	20	610
SSX17521	Inkl. Kabel	21	641
SSX17522	Inkl. Kabel	22	671
SSX17523	Inkl. Kabel	23	702
SSX17524	Inkl. Kabel	24	732
SSX17525	Inkl. Kabel	25	763
SSX17526	Inkl. Kabel	26	793
SSX17527	Inkl. Kabel	27	823
SSX17528	Inkl. Kabel	28	854
SSX17529	Inkl. Kabel	29	884
SSX17530	Inkl. Kabel	30	915

Xtreme™ Steuerung mit No-Feedback: gebrauchen Sie Art. Nr. SSX176xx + Fußlänge (ft)

Seastar Solutions-Steuersysteme sind laut CE/N.M.M.A./
ISO 9775/ISO 8848/A.B.Y.-C.-P17- Standards.

MERKMALE:

- Neues System, die meist effiziente mechanische Steuerung die es gibt: 30% geringerer Kraftaufwand verglichen mit 4.2 NFB Steuerung, weniger Spiel, verbesserte NFB-Kupplung und superleichtlaufende EXTREME™ Steuerkabel SSCX64
- Passend in Montagelöchern von anderen Teleflex mechanische Steuersysteme
- "QUICK CONNECT": erfordert kein Werkzeug zur Montage des Steuerkabels an das Lenkgetriebe. Montagezeit: nur 50%
- Gesicherte Mutter verschiebt nicht während Montage
- korrosionsbeständig
- 5 Steuerrad-Umdrehungen
- max. Steuerrad-Durchmesser: 16" (408mm)
- max. Steuerrad-Tiefe: 5" (127mm)
- min. Radius Steuerkabel: 200mm

EINZELTEILE:

- Art. SHX7626** XTREME™ Standard Steuerkopf
inkl. Montagesatz (Art. SBX76261)
- Art. SHX7606** XTREME™ NFB Steuerkopf
inkl. Montagesatz (Art. SBX76061)
- Art. SSCX64xx** XTREME™ Steuerkabel: Länge angeben

Lenkräder: siehe ab Seite 60

NO-FEEDBACK:

Keine Motorkräfte fühlbar;

Lenkrad läuft beim Loslassen nicht zurück!

Für Motoren ohne Servolenkung und mit einem Steuerstand geeignet.



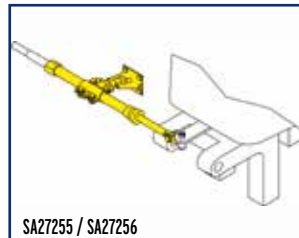
Steuerung
„XTREME™“
(Standard
und NFB) bis
173kW/235PS



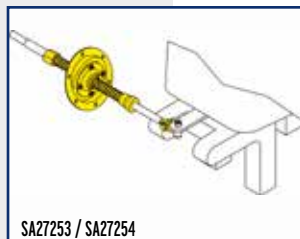
Befestigungsmöglichkeiten: S. 33-34



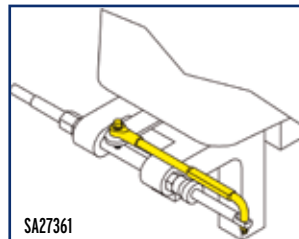
SA27017 / SA27299



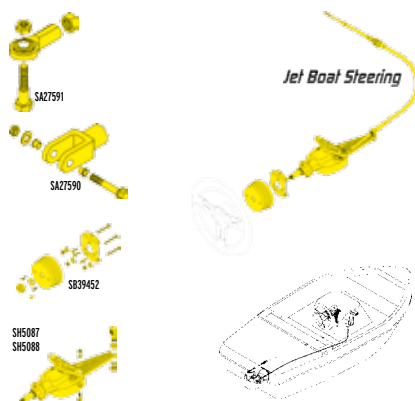
SA27255 / SA27256



SA27253 / SA27254



SA27361

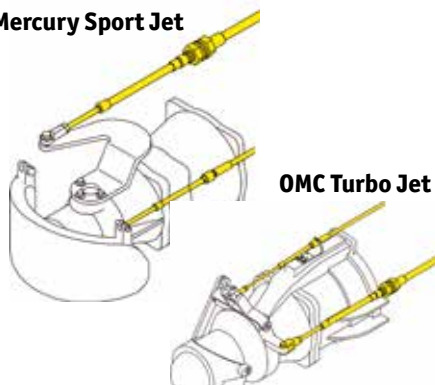


Jet Boot Steuerung

Diese Steuerungen sind nicht als Satz erhältlich.
Motortyp und Lenkraddrehbereich bestimmen die Wahl:

Art. SSC219xx	Steuerkabel: Länge angeben.
Art. SH5087	Steuerkopf 135° Drehbereich.
Art. SH5088	Steuerkopf 270° Drehbereich.
Art. SB39452	90° Montagesatz.
Art. SA27591	Anschlußsatz Strahlrohr (Mercury®).
Art. SA27590	Anschlußsatz Strahlrohr (OMC®).

Mercury Sport Jet



Jet Boot Steuerung



Jet Boot Fernbedienung



Diese Fernbedienung bedient das Gas und die Rückfahrklappe.

Art. CH2300	Jet-Fernbedienung
Art. CC230xx	Gaskabel: Länge angeben *#
	Für Mercury Sport Jet® und OMC Turbo Jet®
Art. CC213xx	Kabel für Rückfahrklappe: Länge angeben #
	Für Mercury Sport Jet®.
Art. CC205xx	Gaskabel: Länge angeben##
	Für OMC Turbo Jet®.
Art. CCX214xx	Kabel für Rückfahrklappe: Länge angeben.## Für OMC Turbo Jet®

- * Für Mercury wird eventuell ein Anschlußsatz benötigt
- # Für OMC Fernbedienung mit Standard 10-32/Anschluß
- ## Für OMC Fernbedienung geeignet für OMC "snap-in"-Kabel

MERKMALE:

- 135° oder 270° Lenkraddrehbereich
- Verwendung von echtem Steuerkabel mit NIRO-Kern und Endfittings (kein Gaskabel!)
- einfach zu installieren und sehr stark
- 90° oder 180° Kabelanschluß am Steuerkopf
- eingebauter Kabelstop verhindert Überdrehung
- laut ABYC/NNMA-Vorschrift



CC230xx



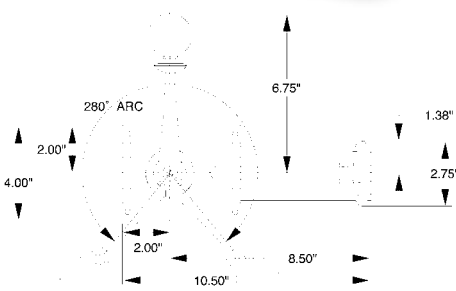
CC213xx



CC205xx



CCX214xx



CH2300

Art. A344 Kugelgelenk/Schnellkupplung für Kabel mit M10-Gewinde

Art. A375 Gabel für Steuerkabel mit Loch

Art. A322 Gabel für Steuerkabel mit M10-Gewinde

Art. SA27252 Universal-Spurstange aus NIRO für 2 Motoren, max. Länge 648 mm.

Art. SA27620 **TFX-SEASTAR „QCII“ ADAPTER.**

Mit diesem Adapter montieren Sie TFX Steuerkabel **SSC62xx** an Teleflex-Morse Steuerköpfe, an die normalerweise nur Kabel SSC72 passen (Safe-T, Big-T).

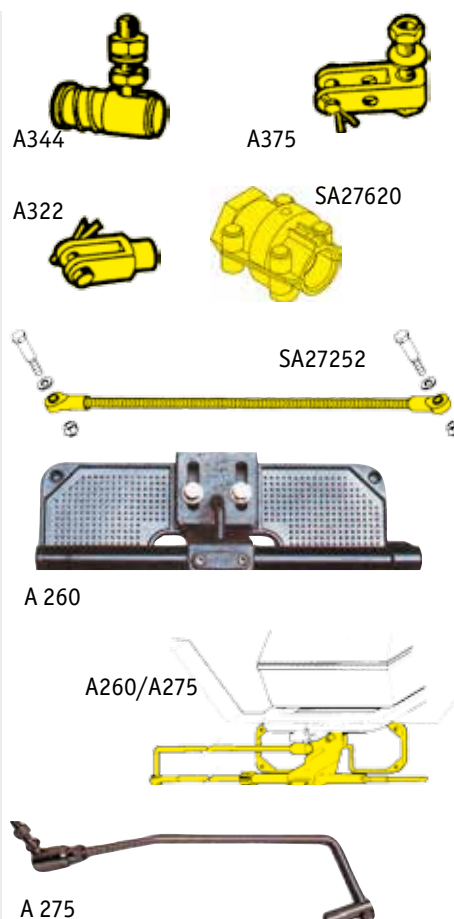
Auch zu verwenden, wenn Kabel **SSC62xx** über Backbord laufen soll. Ersetzen Sie dann ebenfalls das Innenkabelaustrittsrohr **Art. SA38603**.

Für Motoren ohne Kipprohr liefern wir den folgenden sehr kompakten Satz, der für schmalere Spiegel geeignet ist:

Art. A260 Spiegelhalterung mit verstellbarem Außenrohr

Art. A275 Universal-Gelenkstange aus NIRO mit Kugelgelenk

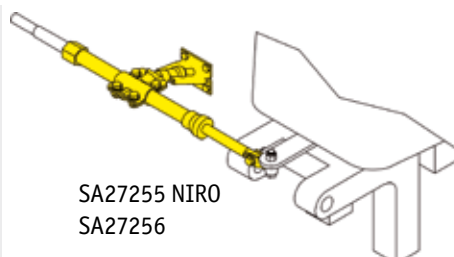
Zubehör



Art. SA27256 Spiegel-Halterung. Klemmbügel mit Kugelgelenk und Aussenrohr von seewasserfestem Material, komplett mit Gabel.

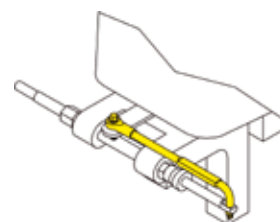
Art. SA27255 Spiegel-Halterung aus NIRO. Klemmbügel mit Kugelgelenk und Aussenrohr von seewasserfestem Material, komplett mit Gabel aus NIRO.

Spiegel-Halterung



Art. SA27361 Universal- Gelenkstange

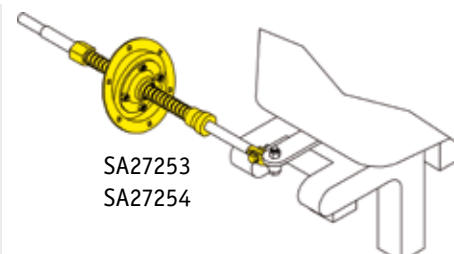
Gelenkstange universal



Art. SA27253 Spritzkasten-Halterung 15° Montagesatz. Aus seewasserfestem Aluminium und rostfreiem Stahl, komplett mit Gabel.

Art. SA27254 Spritzkasten-Halterung 90° Montagesatz.

Spritzkasten-Halterung



Art. SA27017 Stringer Montagesatz für Innenbordmontage. H = 124mm

Art. SA27299 Stringer Montagesatz für Innenbordmontage. H = 67mm

Montagesatz





Kabelschutz

Art. SA39329

Verhütet Verschmutzung und Korrosion des Steuerkabels.



Innenkabelaustrittsrohr

Art. SA35680

Standard Innenkabelaustrittsrohr (Spiralkabel)



Innenkabelaustrittsrohr

Art. SA38603

NFB/No-Feedback Innenkabelaustrittsrohr (Spiralkabel)



Mutter/Keil/Ring

Art. SA27454

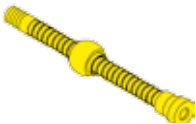
Satz Mutter/Keil/Ring für Steuerwelle und mechanische Steuerköpfe



Sicherungssplint

Art. SA27245

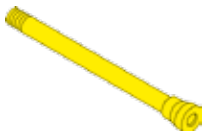
Für Compact-T / Light Duty und Quick-Connect-Steuerkabel



Alu-Rohr

Art. SA36316 einzelnes Alu-Rohr mit Gewinde und Kugel
L=267mm (Ohne Kappe)

Art. SA37868 Kappe einzeln



Alu + NIRO-Rohr

Art. SA27274 einzelnes Alu-Rohr für Klemmhalterung

Art. SA27275 einzelnes NIRO-Rohr für Klemmhalterung
L=267mm, incl. +-17mm Gewinde



Klemmblock

Art. SA27578

Heavy Duty Klemmblock H= 57mm (Skiboot-Innenborder)



Klemmblock

Art. SA27579

Heavy Duty Klemmblock H= 115mm (Skiboot-Innenborder)



Gabel-Satz

Art. SA27314 NIRO Gabel-Satz, Kurzbolzen

Art. SA27329 NIRO Gabel-Satz, Langbolzen.



NIRO Gabel-Satz

Art. SA27576 NIRO Gabel-Satz, Kurzbolzen (Skiboot).

Art. SA27577 NIRO Gabel-Satz, Langbolzen (Skiboot).



Büchse

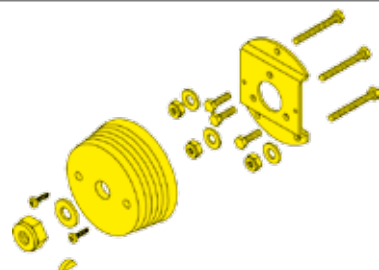
Art. SA27313 Büchse für **SA27329**



Kugelgelenke

Art. SA27276

Satz Kugelgelenke & Montagematerial für Verbindungsstange für Doppelmotoren.



Ersatz-Kit Montage-materialien

Art. 064002 Ersatz-Kit Montagmaterialien für SH8050 Compac-T Steuerkopf, Nabekappe und Montagebügel.

Art. 064003 Einzelne Nabekappe



Mit voller
Kraft voraus!



SeaStar®

Hydraulisches Steuersystem SeaStar
für Außenbordmotoren bis 258kW (350PS)



BayStar™

Hydraulisches Steuersystem BayStar
für Außenbordmotoren bis 110kW (150PS)






BayStar Outboard Compact Cylinder Application Guide (Cylinders HC4645 /47 /48 /58)

Manufacturer	Year	Model	Cylinder	Notes
Force	1985 to date	90-150HP	HC4645	
Honda	1992 to date 1998 to date 2001 to date 2003 to date	30-90HP 115-130HP 150HP BF135HP	HC4645 HC4647 HC4645 HC4645	5
Johnson/Evinrude	1977-1989 1991 to date 1997 to date 1997 to date 1998 to date	65-150HP 40-150HP 115 HP Ficht 75-150HP Ficht 40-140HP 4-Stroke	HC4648 HC4645 HC4658 HC4645 HC4658	4 5 1,4
Mercury/Mariner	1984 to date 1988 to date	75-150HP 40-60HP	HC4645 HC4648	5 1
Nissan	1990 to date	120-140HP	HC4645	
Selva	1996 to date 2003 to date 2002 to date 2002 to date 2002 to date 2010 to date	35-100HP 25-60HP 4-Stroke 100HP 4-Stroke 115HP 4-Stroke 150HP HPDI 100-150HP 4-Stroke	HC4648 HC4648 HC4645 HC4645 HC4645 HC4645	1
Suzuki	1986 to date 1996 Only 1987-2002 1990-2000 1998 to date 2012 to date 2001-2011	150HP 115-140HP 115-140HP 90-100HP 40-70HP 4-Stroke 40-140HP 115-140HP 4-Stroke	HC4645 N/A HC4645 HC4645 HC4645 HC4645 HC4658	5 1 1 1 1,4
Tohatsu	1999 to date	40-140HP	HC4645	
Yamaha	1998 to date 1998 to date 1986 to date 1997 to date 2000 to date 2010 to date	40-50HP 60HP 70-90HP 80-150HP 4-Stroke 25-70HP 4-Stroke 115A & B	HC4645 HC4645 HC4645 HC4645 HC4648 HC4648	2 3 1 5 1

1. Requires Spacer kit part # H05090
2. Engine clamp brackets must be cut or ground, and the engine through bolted onto the transom, or interference will occur, restricting engine trim and tilt.
3. Steering hook Yamaha Part # 63D-48511-00-4D must be installed
4. Cylinder HC4645 may be used in these applications. The pivot plate will need to be flipped before installation. Instructions provided with Owner's Manual.
5. High performance 150HP engines should use SeaStar.

Revision Date: October 2015

Paßt auf praktisch alle Außenborder ab 1990 von 40-150PS, mit standard 308mm (12i) Kipprohr. Rückschlagventil im Pumpengehäuse integriert.

Um es bequem zu machen, werden 2 x 20i hydraulische Leitung mitgeliefert, die einfach auf die richtige Länge zu kurzen ist.

Baystar Satz **STANDARD:**

Steuerpumpe

Zylinder

Leitungssatz 20i

÷lfasche (2x)

÷lf, llsatz

Art. HK4200A-3

Art. HH4314-3

Art. HC4645

Art. HT4420

Art. HA5430

Art. HA5438

Baystar Satz **LUXE:**

Steuerpumpe

Zylinder

Leitungssatz Luxe

÷lfasche (2x)

÷lf, llsatz

Art. HK4222A-3

Art. HH4314-3

Art. HC4645

Art. H05799

Art. HA5430

Art. HA5438

Baystar Satz **LUXE TILT:**

Steuerpumpe-Tilt

Zylinder

Leitungssatz Luxe

÷lfasche (2x)

÷lf, llsatz

Art. HK4233A-3

Art. HH4315-3

Art. HC4645

Art. H05799

Art. HA5430

Art. HA5438

BayStar hydraulisches Steuersystem

Für Außen- bordmotoren bis 110kW (150PS)



art. HK4200A-3



art. HK4222A-3



art. HK4233A-3



art. HH4315-3



Art. HC4645 Ein balancierter Zylinder, kompaktes Design, passend auf die meisten Spiegel

Art. HH4314-3 Neue, Aluminium 1,4 Steuerpumpe (22,94cc) mit $\pm 4,5$ Umdrehungen

Die BayStar-Steuerpumpe ist auch erhältlich in Tilt-Ausführung: **Art. HH4315-3**

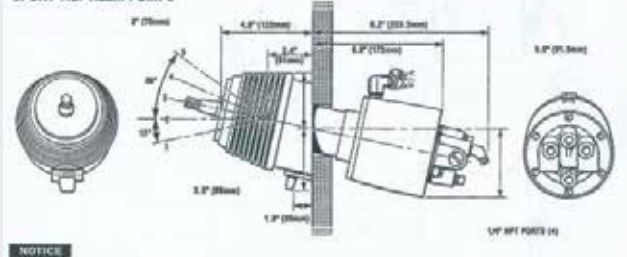
Art. HA5476 Round Bezel, für vertiefte Einbau von BayStar Pumpe (HH4314-3)

Ersatzteile:

Art. HF4202 Fittingkit für BayStar Zylinder (HC4645)

Art. HP6104 Fittingkit 45° für BayStar Pumpe (HH4314-3)

SPORT TILT HELM PUMPS



SeaStar®



Standaard

Lenkungssatz SeaStar 350PS

Kompletter Lenkungssatz für 1 Motor & 1 Steuerstand
Art. 074300 (5 Umdrehungen)

Satz umfaßt:

SEASTAR-1,7 Steuerpumpe	HH5271-3
Zylinder Frontmontage	HC5345-3 (*)
Schlauchsatz 16'	H05116
2L. Öl	HA5430

Außerdem sind Sätze lieferbar für 2 Motoren & 1 oder 2 Zylinder und/oder 2 Steuerstände.

Auch lieferbar mit Seastar-2,0 oder 2,4 (Tilt)-Steuerpumpe.

(*) **HC5345-3** ist der meist gebrauchte Zylinder. Allpa liefert diesen Satz auch mit spezifischen Zylindern (Sehen Sie die Tabellen auf S.40 und S.41). Der Satzpreis bleibt gleich. Bei längeren oder kürzeren Schlauchsätzen wird der Satzpreis angepaßt.

Verbindungsstangen S.43 und Zubehör S.56-57

SeaStar®



Tilt

Lenkungssatz SeaStar 350Ps „Tilt“

Kompletter Lenkungssatz für 1 Motor und 1 Steuerstand
Art. 074305 (5 Umdrehungen)

Satz umfaßt:

SEASTAR-1,7 Steuerpumpe „Sport Tilt“	HH6191-3
Zylinder Frontmontage	HC5345-3 (*)
Schlauchsatz 16'	H05116
2L. Öl	HA5430

Außerdem sind Sätze lieferbar für 2 Motoren & 1 oder 2 Zylinder und/oder 2 Steuerstände.

(*) **HC5345-3** ist der meist verwendete Zylinder. Allpa liefert diesen Satz auch mit spezifischen Zylindern (Sehen Sie die Tabellen auf S.40 und S.41). Der Satzpreis bleibt gleich. Bei längeren oder kürzeren Schlauchsätzen wird der Satzpreis angepaßt.

Verbindungsstangen S.43 und Zubehör S.56-57

Kompletter Lenkungssatz für 1 Motor & 1 Steuerstand
Art. 074325

Satz umfaßt:

SEASTAR-2,0 Steuerpumpe	HH5770-3 (33cc/103bar)
Zylinder Frontmontage	HC5345-3
Schlauchsatz 16' (Kevlar)	H05716
2l. Öl	HA5430

Außerdem sind Sätze lieferbar für 2 Motoren & 1 oder 2 Zylinder und/oder 2 Steuerstände.

Die Andeutung "PRO" bezieht sich hier auf die Steuerpumpe. Eine "PRO"-Pumpe hat Spezialventile mit nur sehr wenig Spiel und ist gemeint für Boote mit Flachboden ("Bass Boats"), die mit einzelnen Außenbordern mit höherer Leistung, Geschwindigkeiten von mehr als 100km/h erreichen können. Für diese Boote mit einem nervösen Charakter, muss die Steuerung ultra-genau sein. Der Arbeitsdruck einer PRO-Pumpe ist 103bar (statt 70bar), daher Kevlar Schläuche. Für "normale" Boote weniger geeignet.

**Lenkungssatz
SeaStar-Pro
350PS**



Pro

Art. HC5345-3 Frontmontage-Zylinder

Sehr einfach anzuschließen, passend zu praktisch allen Motoren ohne Adapter (siehe Anwendungstabelle S.40-41).

Inhalt: 136,6cc, Hub: 203mm, Arbeitsdruck: 70bar.

Anzahl Stellerradumdrehungen:

- bei 1 Zylinder, mit Steuerpumpe SEASTAR-1,7: 4,50
- bei 1 Zylinder, mit Steuerpumpe SEASTAR-2,0: 4,00
- bei 1 Zylinder, mit Steuerpumpe SEASTAR-2,4: 3,25

Art. HC5347-3 Frontmontage-Zylinder für Honda 115-130Ps

Art. HC5348-3 Frontmontage-Zylinder für Johnson/Evinrude 1977-1990

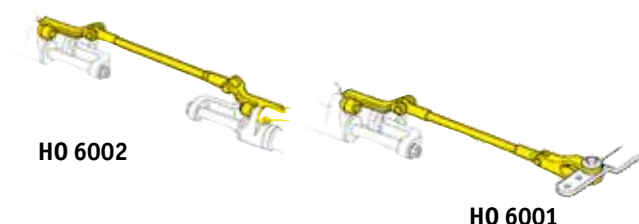
Art. HC5358-3 Frontmontage-Zylinder für Yamaha 4t ≥ 2000, 200-225Ps, 350Ps (SeaStar Pro)

**SeaStar
Frontmontage-
Zylinder**



HO 6002

HO 6001



Tie Bar Kits

HO 6001



Art. HA5445-2

Automatisches Füll- und Entlüftungssystem für hydraulische Steuerungen.

Power Purge





Application Guide SeaStar Front Mount Cylinder

Single Engine

If your engine's Horsepower rating is 300+, please refer to our **300HP + Outboard Installation Recommendations** prior to selecting a cylinder from this application guide to ensure that you are selecting the correct cylinder for your engine/boat.

APPLICATION GUIDE SEASTAR FRONT MOUNT CYLINDERS - SINGLE ENGINE (NORMAL USE)

ENGINE MANUFACTURER	YEAR	MODEL	CYLINDER	NOTES
Force	1985 TO DATE	90-150HP	HC5345-3	
Honda	1996 TO DATE	75-90HP	HC5345-3	
	1998 TO 2009	115-130HP	HC5347-3	
	1998 TO DATE	30-50HP	HC5345-3	See Note 1
	2001 TO DATE	BF200-250	HC5445-3	
	2003 TO DATE	BF135HP	HC5345-3	
	2010 TO DATE	115HP	HC5345-3	
Johnson / Evinrude	1977 TO 1990	65-300HP	HC5348-3	
	1988 TO 1997	250-300HP V8	HC5342	
	1991 TO DATE	40-300HP	HC5345-3	Inc. ETech
	1996 TO DATE	75-250HP FICHT	HC5345-3	
	1998 TO DATE	40-140HP 4-STROKE	HC5358-3	See Note 1
	2000 TO DATE	115HP FICHT	HC5358-3	See Note 1
	2002 TO DATE	200-225HP 4-STROKE	HC5345-3	
	2007 TO DATE	3.3L/3.4L 200-250HP	HC5345-3	Inc. H.O. Models
Mercury / Mariner	1984 TO 1994	2.4/2.5HP EFI	HC5345-3	See Note 2
	1989 TO DATE	75-300HP	HC5345-3	
	1998 TO DATE	30-60HP	HC5345-3	See Note 1
	2003 TO DATE	115-300HP XS	HC6345-3	See Note 3
	2004 TO DATE	150-200HP VERADO	HC5345-3	See Note 4, 5
Nissan / Tohatsu	1990 TO DATE	90-140HP	HC5345-3	
	1996 TO DATE	35-100HP	HC5348-3	
	2003 TO DATE	25-60HP 4-Stroke	HC5348-3	See Note 1
Selva	2002 TO DATE	100HP 4-Stroke	HC5345-3	
	2002 TO DATE	115HP 4-Stroke	HC5345-3	
	2002 TO DATE	150HP HPDI	HC5345-3	See Note 1
	2007 TO DATE	150HP 4-Stroke	HC5345-3	See Note 1
	2010 TO DATE	100-150HP 4-Stroke	HC5345-3	See Note 1
Suzuki	1986 TO DATE	100HP	HC5345-3	
	1986 TO 2002	115-140HP	HC5345-3	NOT 1996
	1986 TO DATE	150-300HP 2 & 4 STROKE	HC5345-3	
	1996 ONLY	115-140HP	HC5348-3	
	1998 TO DATE	40-140HP 4-STROKE	HC5358-3	See Note 1
Yamaha	1990-2003	40-90 HP 2-STROKE	HC5345-3	See Note 1
	1986 TO DATE	100-300 HP 2-STROKE	HC5345-3	
	1997 TODATE	80-250 HP 4-Stroke	HC5345-3	
	2000 TO DATE	150-300 HPDI	HC5345-3	
	2003 TO DATE	25-70 HP 4-Stroke	HC5348-3	See Note 1
	2007 TO DATE	200-300 HP 4.2L V6 4-Stroke	HC5345-3	
	2007 TO DATE	F300-F350 HP 5.3V8	HC5345-3	See Note 4
	2003 TO DATE	F250/3.3L	HC5358-3	
	2011-2013	F115A	HC5358-3	
	2014 TO DATE	F115B	HC5345-3	

NOTES

1. Requires spacer kit H05090
2. May require extensive cowling modifications
3. MUST use High Strength Tiller bolt, part # HA5822. Refer to the notice on this page identifying the high strength bolt
4. Optional cylinder HC5358-3: slight interference may occur with the engine in full tilt position
5. Cylinder part # HC5358-3 may also be used in these single engine application

For 300HP+ Outboard installations we recommend use of Tournament cylinders: See page 42-43
Revision Date: October 2016. For up-to-date engine applications go to: www.seastarsolutions.com



H05090

Notice:

High Strength Tiller bolt, part# HA5822.
ALL cylinders shipped after June 1st, 2007 will have this bolt included in the cylinder package.



If your engine's Horsepower rating is 300+, please refer to our **300HP + Outboard Installation Recommendations** prior to selecting a cylinder from this application guide to ensure that you are selecting the correct cylinder for your engine/boat.

APPLICATION GUIDE SEASTAR FRONT MOUNT CYLINDERS - TWIN ENGINE (NORMAL USE)						
ENGINE MANU- FACTURER	YEAR	MODEL	CYLINDER	TIE BAR KITS		NOTES
				Twin Engine Single Cyl.	Twin Engine Dual Cyl.	
Force	1985 TO DATE	90-150HP	HC5345-3	H05008A	H05008A	
Honda	1996 TO DATE	75-90HP	HC5345-3	H06001	H06002	See Note 3
	1998 TO 2009	115-130HP	HC5347-3	H05063	H05064	See Note 5
	1998 TO DATE	30-50HP	HC5345-3	H06001	H06002	See Note 2
	2001 TO DATE	150HP 4-Stroke	HC5345-3	N/A	H06002	See Note 7
	2001 TO DATE	225-250HP 4-Stroke	HC5445-3	H06001	H06002	
	2003 TO DATE	BF135HP	HC5345-3	H06003	H06002	
	2010 TO DATE	115HP	HC5345-3	H06003	H06002	See Note 7
	Johnson / Evinrude	1977 TO 1990	65-300HP	HC5348-3	H06003	H06002
1988 TO 1997		250-300HP V8	HC5342	H05001A	H05030	See Note 5
1991 TO DATE		40-300HP	HC5345-3	H06003	H06002	Inc. Etech engines
1996 TO DATE		75-250HP FICHT	HC5345-3	H06003	H06002	
1998 TO DATE		40-140HP 4-STROKE	HC5358-3	H06003	H06002	See Note 2
2000 TO DATE		115HP FICHT	HC5358-3	H06003	H06002	See Note 2
2002 TO DATE		200-225HP 4-STROKE	HC5345-3	H06003	H06002	
2005 TO DATE		E250 DPX VINDICATOR	HC5348-3	H06003	H06002	
2007 TO DATE		3.3L/3.4L 200-250HP	HC5345-3	H06003	H06002	Inc. H.O. Models
Mercury / Mariner	1984 TO 1994	2.4/2.5HP EFI	HC5345-3	H06001	H06002	See Note 4
	1989 TO DATE	75-300HP	HC5345-3	H06001	H06002	See Note 3
	1996 TO DATE	75-200HP 2 & 4-STROKE	HC5345-3	H06001	H06002	
	1998 TO DATE	30-60HP	HC5345-3	H06001	H06002	See Note 2
	2002 TO 2003	225HP 4-STROKE	HC5358-3	H06001	H06002	See Note 1
	2003 TO DATE	150-200HP XS	MUST Use Tournament Cylinders			
	2003 TO DATE	250-300HP XS	MUST Use Tournament Cylinders			
	2004 TO DATE	150-200HP VERADO	HC5345-3	H06001	H06002	
Nissan / Tohatsu	1990 TO DATE	90-140HP	HC5345-3	H06001	H06002	
Selva	2003 TO DATE	25-60HP 4-Stroke	HC5348-3	H06003	H06002	See Note 2
	2002 TO DATE	100HP 4-Stroke	HC5345-3	H06001	H06002	See Note 1
	2002 TO DATE	115HP 4-Stroke	HC5345-3	H06001	H06002	See Note 1
	2002 TO DATE	150HP HPDI	HC5345-3	H06001	H06002	See Note 1
	2007 TO DATE	150HP 4-Stroke	HC5345-3	H06001	H06002	See Note 1
	2010 TO DATE	100-150HP 4-Stroke	HC5345-3	H06001	H06002	See Note 1
Suzuki	1986 TO DATE	100HP	HC5345-3	H06003	H06002	
	1986 TO 2002	115-140HP	HC5345-3	H06001	H06002	NOT 1996
	1986 TO DATE	150-300HP 2 & 4 STROKE	HC5345-3	H06003	H06002	
	1996 ONLY	115-140HP	HC5348-3	H06001	H06002	
	1998 TO DATE	40-140HP 4-STROKE	HC5358-3	H06003	H06002	See Note 2
	2003 TO DATE	90HP 4-STROKE	HC5358-3	H06003	H06002	See Note 2
Yamaha	2013 TO DATE	DF150-DF175HP	HC5345-3	H06001	H06002	
	1986 TO DATE	100-250HP 2-STROKE	HC5345-3	H06001	H06002	
	1986 TO DATE	40-90HP	HC5345-3	H06003	H06002	
	2000 TO DATE	150-300HP HPDI	HC5345-3	H06001	H06002	
	2001 TO 2003	80-250HP 4-STROKE	HC5358-3	H06001	H06002	See Note 1
	2003 TO DATE	F200-F250 3.3L	HC5358-3	H06001	H06002	
	2003 TO DATE	25-70HP 4-STROKE	HC5348-3	H06003	H06002	
	2007 TO DATE	200-300HP 4.2L V6 4-STROKE	HC5345-3	H06001	H06002	See Note 2
	2007 TO DATE	F300-F350 HP 5.3 V8	MUST Use Tournament Cylinders			
	2011-2013	115A	HC5358-3	H06003	H06002	
	2014 TO DATE	115B	HC5345-3	H06003	H06002	

- Notes:
1. HC5345 is optional for SINGLE ENGINE ONLY applications. DO NOT use HC5345 for Twin engine applications a operational interference may occur.
 2. Requires kit H05090.
 3. Minimum engine center = 27".
 4. May require extensive cowling modifications
 5. H05030 and H05064 comes without tie-bar.
 6. One cylinder per engine. Must use Mercury supplied tiller bolt for installation.
 7. Interference will occur when using a single HC5345 cylinder and H06003 when installed in the aft hole on the steering arm.

- Options include:
- a) install tie-bar into most forward hole (this will limit steering articulation).
 - b) purchase K-6 cylinder and tie-bar kit H05009. There will be no interference when using twin HC5345 cylinders.

NOTICE: H06001, H06002 & H06003 are for engine centers up to 36". For wider engine centers please contact SeaStar Solutions Technical Support.

SeaStar

Application Guide SeaStar Front Mount Cylinder

Twin Engines



Revision Date: January 2017

Notes

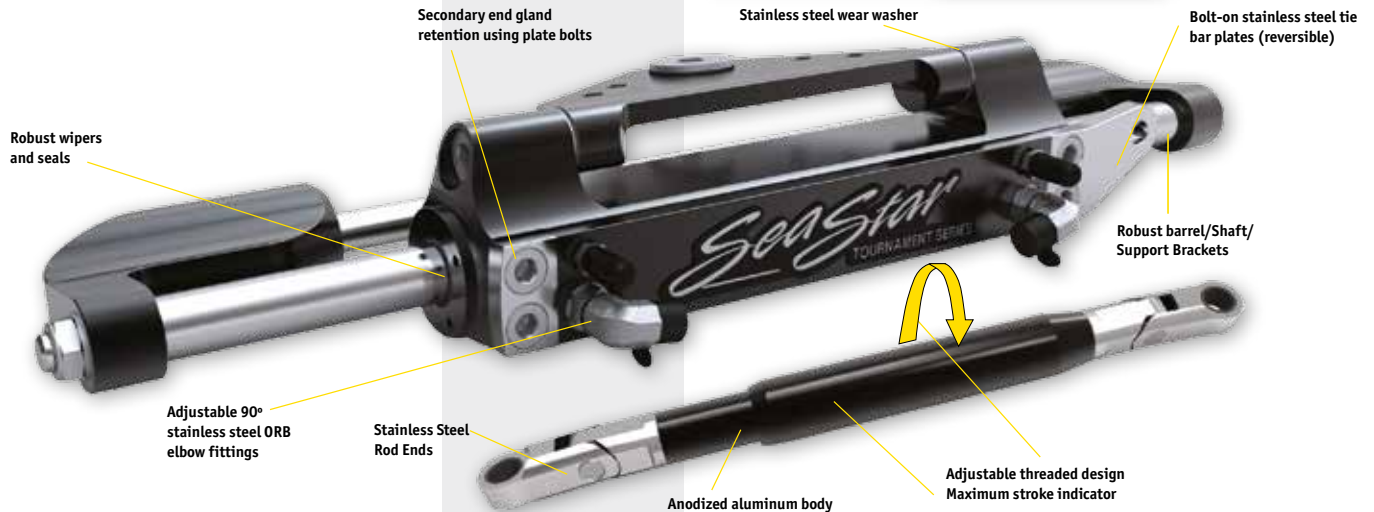


H05090



H06001

SeaStar®

FORMERLY KNOWN AS
TELEFLEX MARINE**300 PS+**

SeaStar neue Tournament Zylinder

für aggressiven
Gebrauch

SeaStar neue Tournament Zylinder für aggressiven Gebrauch

**Geeignet für alle Marken Aussenbordmotoren von
200PS+**

**Extrem Heavy Duty Zylinder und Verbindungsstange
entworfen für den Gebrauch bei Anwendungen mit
mehreren Motoren. Auch für Installationen mit nur 1
Motor**

Merkmale:

- Geeignet für den Gebrauch mit allen SeaStar Steuerpumpen & SeaStar Servolenkung (SPA)
- Heavy Duty universeller Zylinder
- Gebolzte NIRO Anschlußplatten für Verbindungsstange, auch umkehrbar (Patent angemeldet)
- Robuster Entwurf mit Heavy Duty Halterungen, Welle, Stange und Dichtungen
- Ausgezeichnete Korrosionsbeständigkeit
- Neu entworfene Anschlußplatte mit versiegelter Verbindung (Patent angemeldet)
- Heavy Duty verstellbare Verbindungsstange (Patent angemeldet)
- Versehen mit NIRO drehbare 90°-Fittings mit O-Ring Abdichtung



Power Purge

Art. HA5445-2

Automatisches Füll- und Entlüftungssystem für hydraulische Steuerungen.



APPLICATION GUIDE: TOURNAMENT SERIES CYLINDERS & TIE BARS ALL ENGINE MAKES 200HP+

Tournament Cylinder Configuration	Cylinder Item Code	Qty	Hardware Kit Item Code	Qty	Tiebar Engine Center Distance (inch)	Tiebar Engine Center Distance (inch)	Tiebar Item Code	Qty	Notes
Single Engine - Single Cylinder	HC6845	1	HA6801	1	N/A	N/A	N/A		
Twin Engine - Single Cylinder (Starboard)	HC6845	1	HA6802	1	25.0" - 25.6"	635 - 650mm	H06821	1	1,3,4,5
					25.7" - 30.6"	653 - 777mm	H06822	1	1,3,4,5
					30.7" - 39.0"	780 - 991mm	H06823	1	1,3,4,5
Twin Engine - Dual Cylinder	HC6845	2	HA6804	1	25.0" - 25.6"	635 - 673mm	H06820	1	1,3,4,5
					26.6" - 29.3"	676 - 744mm	H06821	1	1,3,4,5
					29.4" - 34.2"	747 - 869mm	H06822	1	1,3,4,5
					34.3" - 43.0"	871 - 1092mm	H06823	1	1,3,4,5
Triple Engine Dual Cylinder	HC6845	2	HA6806	1	25.0" - 27.9"	635 - 709mm	H06822	2	1,2,3,4,5,6
					28.0" - 36.0"	711 - 914mm	H06823	2	1,2,3,4,5,6

Notes:

1. Installation may vary according to the following factors: engine mounting height, transom thickness, use of transom savers, tiller bolt location, engine tilt range and engine size.
2. For center engine drops greater than 3 inches (76mm), please consult SeaStar Solutions
3. Tie bar length may vary depending on toe in/ toe out setup. To allow for toe, add or subtract from your nominal engine center to center distance.
4. Based on recommended engine manufacturer minimum center to center distances. Deviating from these recommendations may require these recommendations may require stroke limiting cylinders and/or engine tilt limiting, please consult SeaStar Solutions Technical Service.
5. Cylinder's must be plumbed in parallel only, no series connections. Only exception is if cylinders are utilizing liquid tie bar.
6. Maximum drop: <3 inches (76mm). Contact SeaStar Solutions Technical Support for center engine drops greater than 3 inches.

Fitting / service kits	Item Code
ORB Elbow Fitting Service Kit	HF6004
ORB Tee Fitting Kit	HF6005
Gland Service Kit	HP6160
Support Rod Service Kit	HP6161
Support Bracket Service Kit	HP6162

Also available for 4 engines with 2 cylinders and 5 engines (plus). Please ask for an offer.



**SeaStar
Power Assist -
SPA**



**SeaStar
Power Assist -
SPA
mit Autopilot**



**SeaStar
Autopilot Einzel**

ServoSteuerung

Allgemeine Info:

Die SeaStar - SPA Servolenkung erbringt eine drastische Verringerung des Steuerraddrehmoments bei handbedienten hydraulischen SeaStar-Steuerungen, insbesondere bei Anwendung schwerer Motoren mit einem höheren Drehmoment. Die SPA verfügt über eine außergewöhnliche Leistung, Sicherheit und Komfort auf hohem Niveau, selbst bei extremen Bedingungen.

Die SeaStar - SPA Servolenkung hat eine elektronisch gesteuerte, elektrohydraulische Pumpe, um "Kraft" zu liefern für Ihre handbediente SeaStar hydraulische Steuerung. Das Gerät wird zwischen Steuerpumpe und Zylinder installiert.

Eine geschätzte Hilfe für die Steuerung moderner, kräftiger Motoren, die schwerer sind und mehr Schub liefern als früher.

Sicherer und einfacher für die ganze Familie und für Leute jedes Alters.

Geeignet für sowohl neue als auch bestehende SeaStar hydraulische Steuersysteme, mit SeaStar 1.4, 1.7, 2.0 & 2.4 Steuerpumpe und eine oder mehrere Steuerstände mit oder ohne Autopilot.

Bei einem Elektrizitätsausfall, aus welchem Grund auch, schaltet die Anlage automatisch zur schwereren Hand-bedienung mit der gleichen Anzahl Steuerraddrehungen.

Die SPA kann jetzt direkt angeschlossen werden am Schaltpaneel oder Verteilerblock und darf sowohl horizontal als vertikal montiert werden ohne extra Montagebügel. Laut AYBC, CE, NMMA, ISO 10592.

SPA-Serie:

- SPA Seastar Power Assist: Standard- & PRO-Ausführung
- SPA (Standard) mit aufgebautem Autopilotpumpe
- Stand Alone Autopilotpumpe:

Autopilotpumpe Typ 1: 983cc/min. (unbelastet)

Autopilotpumpe Typ 2: 1.638cc/min. (unbelastet)

Zylinderkapazität Typ 1: 73cc – 205cc

Zylinderkapazität Typ 2: 205cc – 344cc

- | | |
|----------------------|---|
| Art. PA1200-2 | Power Assist, SPA, Standard 12/24V |
| Art. PA1315-2 | Power Assist, SPA, PRO 12/24V |
| Art. PA6010 | Standard SPA mit Autopilotpumpe Typ 1 12V |
| Art. PA6020 | Standard SPA mit Autopilotpumpe Typ 2 12V |
| Art. PA7010 | Standard SPA mit Autopilotpumpe Typ 1 24V |
| Art. PA7020 | Standard SPA mit Autopilotpumpe Typ 2 24V |
| Art. AP1219 | Stand Alone Autopilotpumpe Typ 1 12V |
| Art. AP1233 | Stand Alone Autopilotpumpe Typ 2 12V |
| Art. AP2419 | Stand Alone Autopilotpumpe Typ 1 24V |
| Art. AP2433 | Stand Alone Autopilotpumpe Typ 2 24V |
| Art. AR4502 | Smart stick Aussenbordzylinder für Furuno und die meisten anderen Autopilots |
| Art. AR4502RM | Smart Stick Aussenbordzylinder für Ray Marine |
| Art. AR4502SI | Smart Stick Aussenbordzylinder für Simrad |
| Art. HF6010 | ORB-Fittingkit für Einbau einer SeaStar Autopilot in einer bestehenden, hydraulischen Steuerung (Innenborder) |
| Art. HF6007 | ORB-Fittingkit für Einbau einer SeaStar Autopilot in einer bestehenden, hydraulischen Steuerung (Aussenborder) |
| Art. HA1205 | Einbausatz für die Montage einer Autopilotpumpe an einer bestehenden SPA Seastar Power Assist Unit |
| Art. HA1206 | Extra Sicherung "Maxi Fuse" 40A, bei Direktanschluß an Batterie |
| Art. HA1201 | Dual Ignition Control Kit um den Zündungsdraht der SPA Unit an 2 Motoren verbinden zu können, so daß 1 Motor ausgeschaltet werden kann mit Beibehaltung der SPA-Servolenkung. |



Kompletter Satz für 1 Motor und 1 Steuerstand.

Art. 074340

Satz umfasst: PA1200-2 elektr. Power Assist, Frontmontage-zylinder (HC5345-3), Steuerpumpe SEASTAR-1,7 (HH5271-3), Schlauchsätze 14" & 4", (H05114 & H05104), 5m. HT5101 nylon Ausgleichsleitung.

Hydraulischer Steuersatz 350PS

Steuersatz plus Powerassist !



Seastar®



SEASTAR
SOLUTIONS®

FORMERLY KNOWN AS
TELEFLEX MARINE

Introduktion

Optimus EPS, Electronic Power Assist. Ihr Boot steuert wie ein Sportwagen. Komfortable Steuerung: Active Sensitivity sorgt für geschwindigkeitabhängige Servowirkung. Force Feedback bietet Gefühl bei höheren Geschwindigkeiten. Plug & Play Autopilot kompatibel. Keine Autopilotpumpe oder Ruderfeedback erforderlich. Geeignet für sowohl mechanisch als elektronisch gesteuerte Motoren. Für neue und bestehende Motoren. Keine Spurstange bei Doppelmotorisierung erforderlich und keine "Liquid Tie-Bar" bei Katamarane. Die Systempumpe dreht, wenn erforderlich, und sorgt somit für eine optimale Lebensdauer der Batterie. 2e Steuerstand ist einfach – keine extra Hydraulikschläuche zu verlegen. Laut NMMA, ABYC, CE, ISO und SAE.

Merkmale

- Steuerpumpe ohne Öl
- Progressive Servowirkung
- Force Feedback
- Variable Anzahl Steuerumdrehungen
- Plug & Play Autopilot, ohne extra Pumpe
- Keine Spurstange erforderlich
- Für mechanisch und elektronisch gesteuerte Motoren
- NMEA 2000 - Zertifiziert
- Kompatibel mit Garmin GHP20, Raymarine EV2 und SimradSG05

Aussenborder

Kompletter Satz für 1 Aussenbordmotor

- Optimus EPS Corepack (Hydraulikpumpe, Kontroll-Modul, CANtrak- Display, Öl)
- Smart-Zylinder Aussenborder
- Elektronisches Steuerruder

Kompletter Satz für 2 Aussenbordmotoren

- Optimus EPS Corepack (2x Hydraulikpumpe, Kontroll-Modul, CANtrak- Display, Öl)
- 2x Smart-Zylinder Aussenborder
- Elektronisches Steuerruder

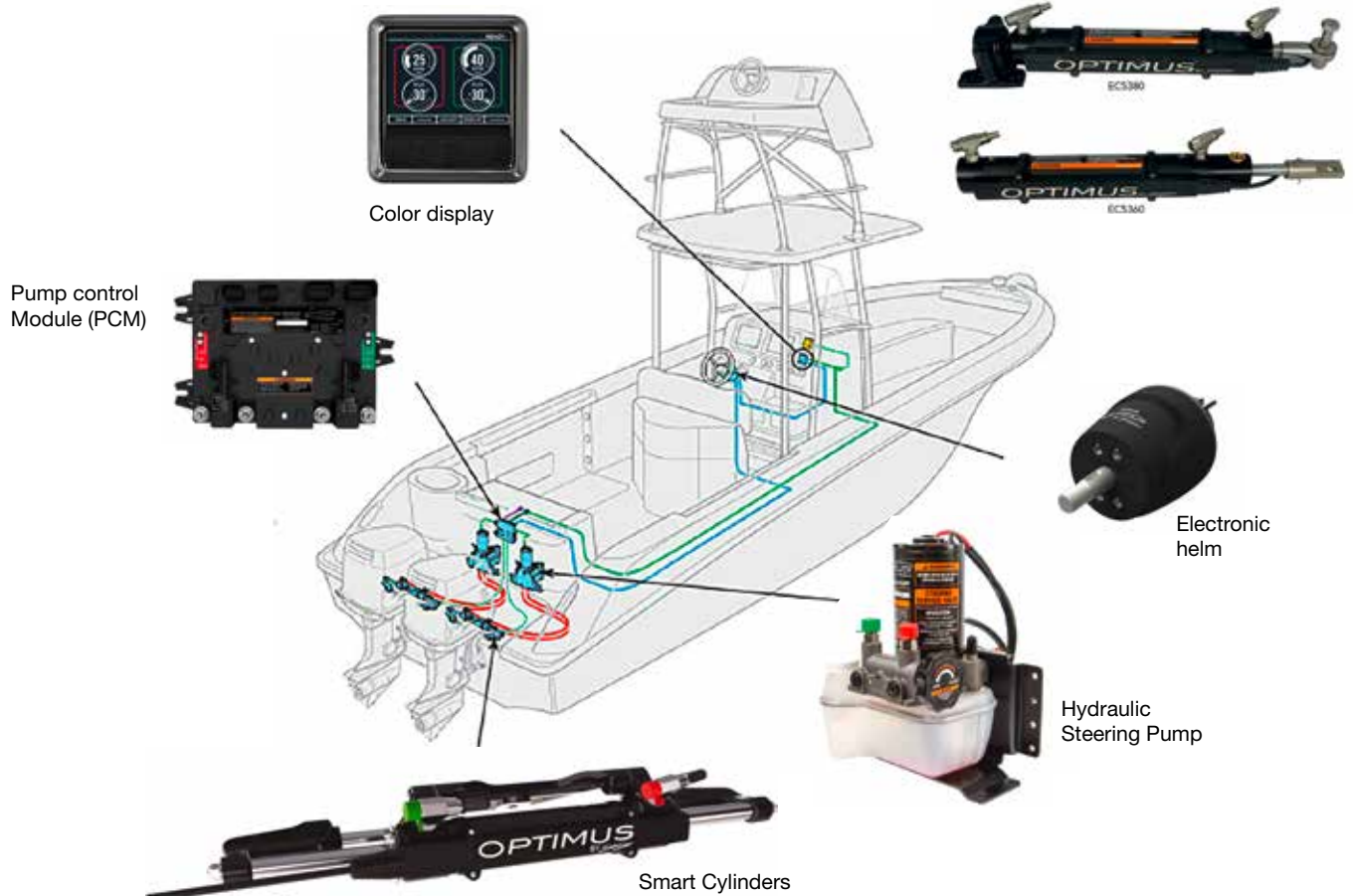
Innenborder

Kompletter Satz für 1 Innenbordmotor

- Optimus EPS Corepack (Hydraulikpumpe, Kontroll-Modul, CANtrak- Display, Öl)
- Smart-Zylinder Innenborder
- Elektronisches Steuerruder

Kompletter Satz für 2 Innenbordmotoren

- Optimus EPS Corepack (2x Hydraulikpumpe, Kontroll-Modul, CANtrak Display, Öl)
- 2x Smart-Zylinder Innenborder
- Elektronisches Steuerruder

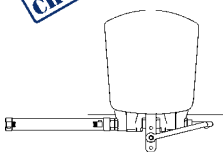


Art. 074310

KOMPLETTER STEUERSATZ FÜR 1 MOTOR UND 1 STEUERSTAND

Satz umfaßt:

SEASTAR-1.7 Steuerpumpe	(HH5271-3)
Zylinder Seitenmontage	(HC5370-3)
Schlauchsatz 14'	(H05114)
Fittingsatz und 2L. Öl	(HA5430)



Art. 074312

KOMPLETTER STEUERSATZ FÜR 2 MOTOREN UND 1 STEUERSTAND

Satz umfaßt:

SEASTAR-2.4 Steuerpumpe	(HH5272-3)
2 x Zylinder Seitenmontage	(HC5370-3)
Schlauchsatz 10'	(H05110)
Schlauchsatz 6'	(H05106)
Schlauchsatz 2'	(H05102)
Fittingsatz	(HF5530)
3 ltr. Öl	(HA5430)
Spurstange-Satz	(H05009)

Anwendung:

- ein Zylinder, ein Motor, 220kW (300PS)
- ein Zylinder, zwei Motoren, 440kW (600PS), mit entgegengesetzt drehenden Schrauben
- zwei Zylinder, zwei Motoren, 440kW (600PS)
- max. 120km/h

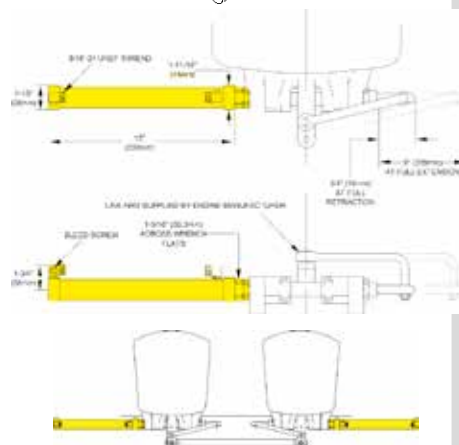
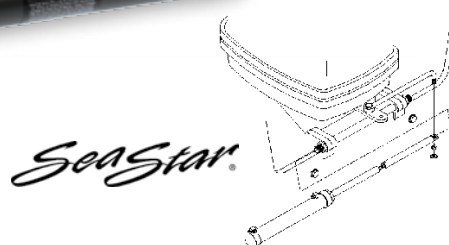
Art. HC5370-3 Zylinder

Inhalt: 135-161cc. Hub: 203mm

Anzahl Steuerrad-Umdrehungen (bei 1 Zylinder):

- mit Steuerpumpe **SEASTAR-1.7**: 4.8/5.7.
- auch geeignet für Motoren mit Herstellerservo.
- nicht geeignet für SEASTAR PRO.
- Lenkräder: siehe ab Seite 60

Seastar Aussenbord- Steuerung (Seitenmontage)

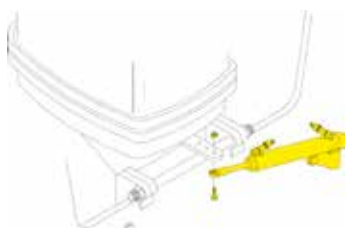


Art. 074320

KOMPLETTER STEUERSATZ FÜR 1 MOTOR UND 1 STEUERSTAND

Satz umfaßt:

SEASTAR-1.7 Steuerpumpe	(HH5271-3)
Zylinder Spiegelmontage	(HC5380-3)
Schlauchsatz 14'	(H05114)
Fittingsatz und 2L. Öl	(HA5430)



Anwendung:

- ein Zylinder, ein Motor 220kw (300PS).
- ein Zylinder, zwei Motoren, 440 kw (600PS) mit entgegengesetzt drehenden Schrauben.
- max. 100km/h

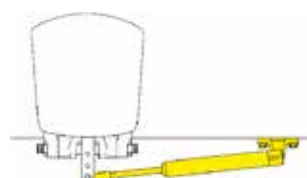
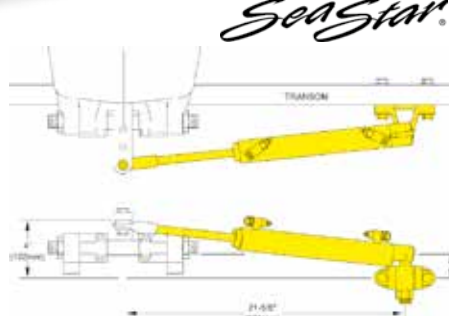
Art. HC5380-3 Zylinder

Inhalt: 152-181cc. Hub: 229mm.

Anzahl Steuerradumdrehungen (bei 1 Zylinder):

- mit Steuerpumpe **SEASTAR-1.7**: 5.5/6.5.

Seastar Aussenbord- Steuerung (Spiegelmontage)

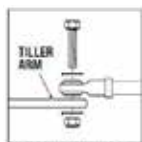
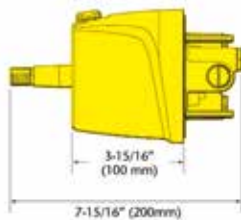


BayStar™

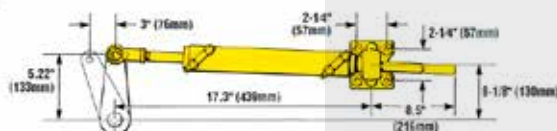


**BayStar
hydraulisches
Steuersystem**

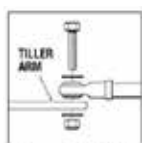
Satz



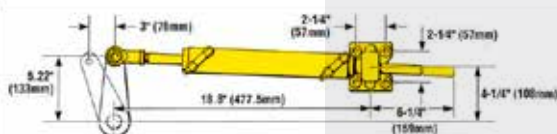
Attachment to Tiller Arm



HC4461-3



Attachment to Tiller Arm



HC4460-3

BayStar Innenbordsteuerung

BayStar Steuersysteme mit der von SeaStar bekannten Qualität.

Geeignet für Boote mit einem relativ niedrigen Rudermoment, auf Seen und Flüssen.

Einfache Installation, Leitung einfach vor Ort zu kürzen.
Lieferbar als kompletter Kit oder in einzelnen Komponenten.



HC4461-3
30kgm

HC4460-3
52kgm

Art. HK4401 BayStar Kit 30kgm Satz

Kit umfaßt:

- Art. HC4461-3** BayStar Zylinder 30kgm
(Vol. 58cc, Hub 153mm, Umdr.: 2,53)
 - Art. HH4314-3** BayStar Steuerpumpe 1.4" (23cc)
 - Art. HT4420** Leitungssatz 2x 20' (2x6m)
 - Art. HA5430** 1l. Öl
- Und alle benötigten Fittings

Art. HK4400 BayStar kit 52kgm Satz

Kit umfaßt:

- Art. HC4460-3** BayStar Zylinder 52kgm
(Vol. 105cc, Hub 159mm, Undr.: 4,58)
 - Art. HH4314-3** BayStar Steuerpumpe 1.4" (23cc)
 - Art. HT4420** Leitungssatz 2x 20' (2x6m)
 - Art. HA5430** 1l. Öl
- Und alle benötigten Fittings

Hydraulische Steuerung für angehängten Ruder, bis 32 kgm/35°. Ideal für Steuerung von Sloepen mit rundem (oder rechtem) Spiegel. BayStar/allpa Steuersystem mit der von SeaStar bekannten Qualität. Einfache Installation, Leitung einfach vor Ort zu kürzen. Lieferbar als kompletter Kit oder in einzelnen Komponenten.

Kompletter Satz:

Art. HK4450 BayStar/allpa Kit 32kgmSatz

Kit umfaßt:

Art. CE50/S allpa Zylinder 32kgm (Vol. 88cc, Hub 200mm)

Anzahl Steuerradumdrehungen: 3,8

Aluminium Gehäuse, NIRO 316 Kolbenstange

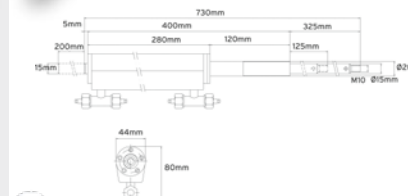
Art. HH4314-3 BayStar Steuerpumpe 1.4 (23cc)

Art. 057991 Leitungssatz 2 x 6,5m

Art. HA5430 1l Öl

Und alle benötigten Fittings

Baystar/allpa Hydraulisches Steuersystem



Innenbord allpa Hydraulische Steuerung für Schiffe von 15 bis 20 Fuß. Einfache Installation, Leitung einfach vor Ort zu kürzen. Lieferbar als kompletter Kit oder in einzelnen Komponenten.

Kompletter Satz:

Art. GE30 allpa kit für schiffe von 15 bis 20ft.

Satz umfaßt:

Art. CE30 Zylinder 32kgm/2x35°. (Vol. 57cc, Hub 150mm)

Anzahl Steuerradumdrehungen: 3,4

Art. GMD Steuerpumpe (17cc)

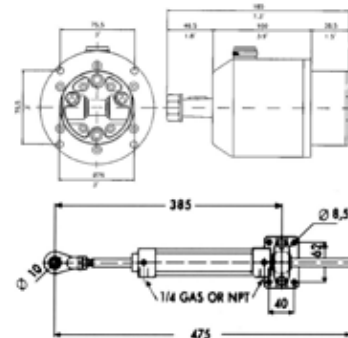
Art. 057991 Leitungssatz 2 x 6.5m

Art. 057999 1l Öl Incl. Einfüllsatz* (Art.057980)

Und alle benötigten Fittings

* Der Einfüllsatz gehört zum kompletten Steuersatz und nicht zum Öl!

allpa GE30 Hydraulisches Steuersystem



Innenbord allpa Hydraulische Steuerung für Schiffe von 18 bis 30 Fuß. Einfache Installation, Leitung einfach vor Ort zu kürzen. Lieferbar als kompletter Kit oder in einzelnen Komponenten.

Kompletter Satz

Art. GE50/T

Art. CE50/T Zylinder 50kgm/2x35°. (Vol. 83cc, Hub 150mm)

Anzahl Steuerradumdrehungen: 3,4

Art. GM2 Steuerpumpe (27cc)

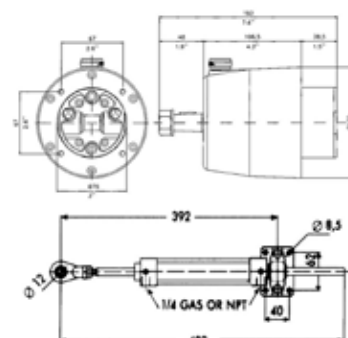
Art. 057991 Leitungssatz 2 x 6.5m

Art. 057999 1l Öl Incl. Einfüllsatz* (Art.057980)

Und alle benötigten Fittings

* Der Einfüllsatz gehört zum kompletten Steuersatz und nicht zum Öl!

allpa GE50/T Hydraulisches Steuersystem



SeaStar®



Tilt-Verstellung:
(5 Tilt-Positionen)

BayStar™

Seastar Solutions hydraulische Steuerpumpe BayStar, SeaStar, Capilano

	Art.Nr.	Fördermenge	Arbeitsdruck	Max. Steuerrad Ø
Standard Aufbau-Pumpen				
BayStar	HH4314-3	22,9cc	70bar	660mm
SeaStar 1,4	HH5269-3	22,9cc	70bar	660mm
SeaStar 1,7	HH5271-3	27,8cc	70bar	660mm
SeaStar 2,0	HH5273-3	33,0cc	70bar	660mm
SeaStar 2,0 Pro	HH5770-3	33,0cc	103bar	660mm
SeaStar 2,4	HH5272-3	39,3cc	70bar	660mm
SeaStar 2,4 Pro	HH5772-3	39,3cc	103bar	660mm
SeaStar 3,0	HH5285-3	49,2cc	70bar	660mm

Standard Einbau-Pumpen

SeaStar 1,4	HH5260-3	23,0cc	70bar	660mm
SeaStar 1,7	HH5261-3	27,8cc	70bar	660mm
SeaStar 2,4	HH5262-3	39,3cc	70bar	660mm
SeaStar 3,0	HH5265-3	49,2cc	70bar	660mm

Sport Tilt-Pumpen

BayStar	HH4315-3	22,9cc	70bar	660mm
SeaStar 1,7	HH6191-3	27,8cc	70bar	508mm
SeaStar 1,7 Pro	HH6189-3	27,8cc	103bar	508mm
SeaStar 2,0	HH6145-3	33,0cc	70bar	508mm
SeaStar 2,0 Pro	HH6190-3	33,0cc	103bar	508mm
SeaStar 2,4	HH6192-3	39,3cc	70bar	508mm

Classic Tilt-Pumpen

SeaStar 1,7	HH6541-3	27,8cc	70bar	508mm
SeaStar 2,0	HH6543-3	33,0cc	70bar	508mm
SeaStar 2,4	HH6542-3	39,3cc	70bar	508mm
SeaStar 2,0 Pro	HH6574-3	33,0cc	103bar	508mm

Capilano Pumpen

Capilano 1250V	HH5250*	22,8-55,7cc	70bar	—
Capilano 1275V	HH5275*	44,2-88,4cc	70bar	—

* Mit verstellbarer Fördermenge

Die neue SeaStar Steuerpumpen (und Zylinder) mit Art. Nr. mit Ausgang "-3" sind versehen mit "ORB"-Fittings. Diese werden mit einem O-Ring abgedichtet und sind drehbar in jede gewünschte Richtung. SeaStar Steuerpumpen ohne "-3"-Ausgang haben 1/4" konische Fittings.

Steuervelle-Einzelheiten. Konus 3/4" standard (1" per ft). Gewinde: 5/8"- 18 UNF. Keil 3/16" (#606 Woodruff Key). Anschlüsse: -5 ORB (neue SeaStar Steuerpumpen) oder 1/4" NPT (alte SeaStar- und BayStar Steuerpumpen).

Achtung. Für 1/4" NPT Fittings gilt:

- Fittings nur handfest in Steuerpumpe drehen und dann noch 1,5-2,5 Schlag, abhängig von der gewünschten Richtung. Nicht mehr als 17,6Nm!
- Niemals Teflonband gebrauchen zur Abdichtung der Fittinge! Abgeschnittene Reste von Teflonband können ins System geraten, wodurch Leckage der Ventile auftreten kann.
- Verwenden Sie nur Dichtflüssigkeit wie Loctite-PST!

Seastar Solutions hydraulische Innenbordzylinder
BayStar, SeaStar, Capilano

Art.Nr.	Typ	Serie	Gehäuse	Fittings	Hub	Volum	Rudermoment
HC4461-3	BA100-6ATM	BayStar	Aluminium	ORB	153mm	58cc	30kgm
HC4460-3	BA125-6.25ATM	BayStar	Aluminium	ORB	159mm	105cc	52kgm
HC5303-3	BA125-3ATM	SeaStar	Aluminium	ORB	76mm	45cc	---
HC5312-3	BA125-7ATM	SeaStar	Aluminium	ORB	178mm	118cc	58kgm
HC5313-3	BA135-7ATM	SeaStar	Aluminium	ORB	178mm	135cc	66kgm
HC5314-3	BA150-7ATM	SeaStar	Aluminium	ORB	178mm	168cc	82kgm
HC5318	BA150-7TM	SeaStar	Bronze	3/8"	178mm	168cc	82kgm
HC5319	BA175-7TM	SeaStar	Bronze	3/8"	178mm	225cc	110kgm
HC5350	BA175-7TM	Capilano	Bronze	1/2"	178mm	225cc	110kgm
HC5351	BA200-7TM	Capilano	Bronze	1/2"	178mm	310cc	151kgm
HC5357	BA200-7TMC	Capilano	Bronze	1/2"	178mm	377cc	181kgm
HC5379	BA200-11TMC	Capilano	Bronze	5/8"	279mm	486cc	228kgm

Erklärung Typenbezeichnung; zB. **BA150-7ATM**

"BA" => Balanzierter Zylinder

"150" => Innendurchmesser 1-1/2" (38,1mm)

"7" => Hub: 7" (178mm)

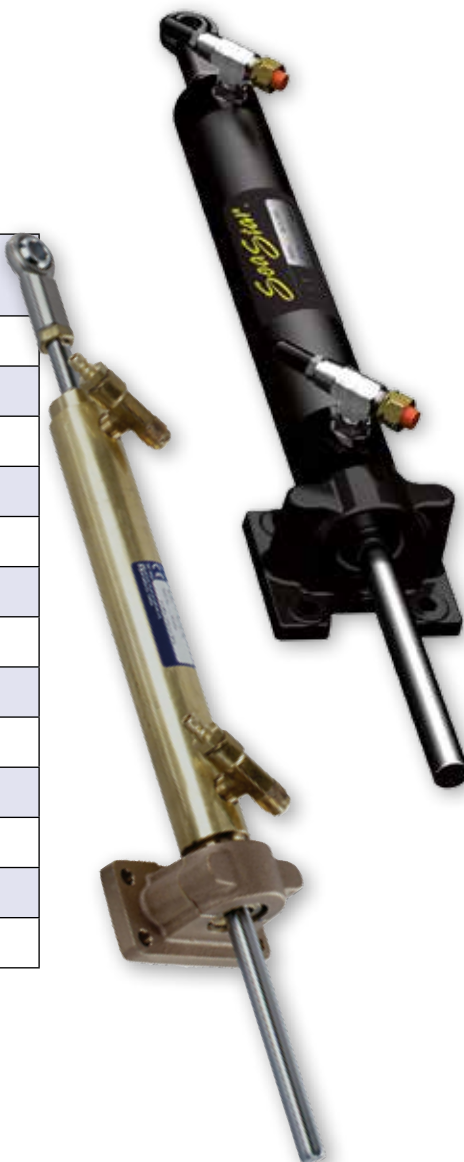
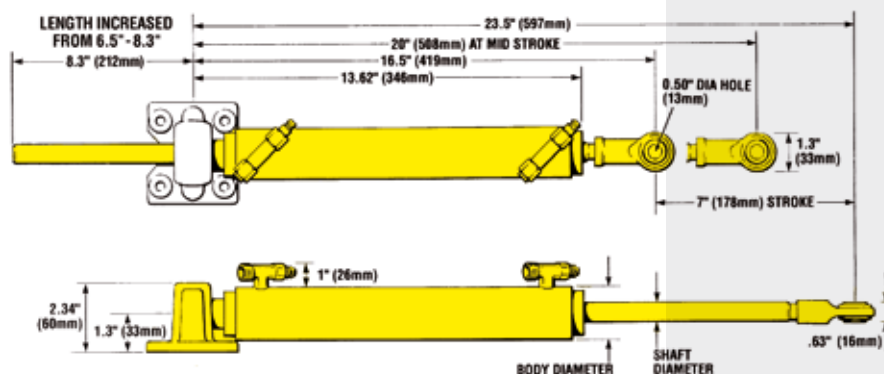
"A" => Aluminium body

"TM" => Kugeldrehgelenk

"C" => Gabel

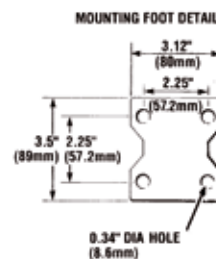
=> Keine "C" bedeutet Kugelgelenkanschluß am Ruderarm

ATM-Zylinder



BayStar™

SeaStar®



Ruderausschlag 7" Zylinder (Hub = 178mm):

Ruderarm L=177 mm: 2 x 30°

Ruderarm L=156 mm: 2 x 35°

Ruderarm L=141 mm: 2 x 40°

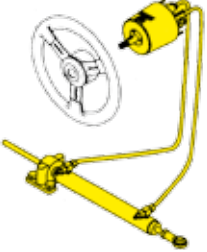
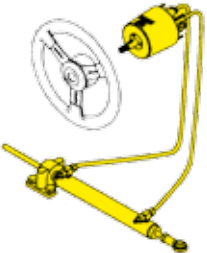
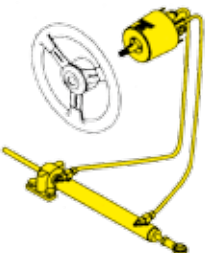
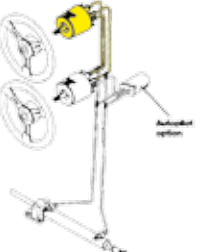
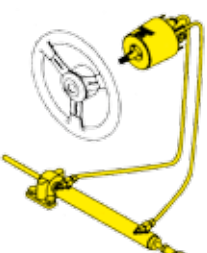
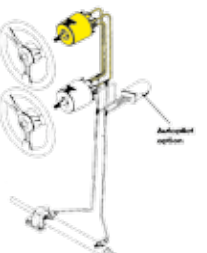
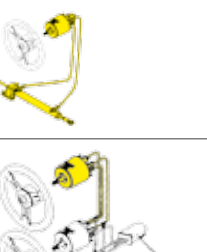

Ruderarm L=125 mm: 2 x 45°

Pumpen und
Zylinder sind
einschließlich
Fittings

Öl und Leitung
siehe S. 56

Capilano™



	Inboard	Steuerung Satz 1	Art. 074058 „SYSTEM-1“ - 58kgm 4 Steuerradumdrehungen Satz komplett in einem Karton umfaßt: <ul style="list-style-type: none"> • Seastar 1,7 Steuerkopf (HH5271-3), • Zylinder BA125-7ATM (HC5312-3), • 12m 3/8" Kunststoff-Rohrleitung (HT5101), • Fittings und 2l Öl (HA5430)
	Inboard	Steuerung Satz 2	Art. 074066 „SYSTEM-2“ - 66kgm 5 Steuerradumdrehungen Satz komplett in einem Karton umfaßt: <ul style="list-style-type: none"> • Seastar 1,7 Steuerkopf (HH5271-3), • Zylinder BA135-7ATM (HC5313-3), • 14m 3/8" Kunststoff-Rohrleitung (HT5101), • Fittings und 2l Öl (HA5430).
	Inboard	Steuerung Satz 3	Art. 074082 „SYSTEM-3“ - 82kgm 6 Steuerradumdrehungen Satz komplett in einem Karton umfaßt: <ul style="list-style-type: none"> • Seastar 1,7 Steuerkopf (HH5271-3), • Zylinder BA150-7ATM (HC5314-3), • 14m 3/8" Kunststoff-Rohrleitung (HT5101), • Fittings und 2l Öl (HA5430).
	Inboard	Satz für 2. Steuerstand für Satz 1 bis 3	Art. 074058/2 Satz für 2. Steuerstand für System 1 bis 3 Satz umfaßt: <ul style="list-style-type: none"> • Seastar 1,7 Steuerkopf (HH5271-3) • ORB-Fittingkit (HF6010), • 12m 3/8" Kunststoff-Rohrleitung (HT5101), • 1l Öl (HA5430) und
	Inboard	Steuerung Satz 4	Art. 074182 „SYSTEM-4“ - 82kgm 4,25 Steuerradumdrehungen Satz komplett in einem Karton umfaßt: <ul style="list-style-type: none"> • Seastar 2,4 Steuerkopf (HH5272-3), • Zylinder BA150-7ATM (HC5314-3), • 14m 3/8" Kunststoff-Rohrleitung (HT5101), • Fittings und 2l Öl (HA5430).
	Inboard	Satz für 2. Steuerstand für Satz 4	Art. 074182/2 Satz für 2. Steuerstand für System-4 Satz umfaßt: <ul style="list-style-type: none"> • Seastar 2,4 Steuerkopf (HH5272-3) • ORB-Fittingkit (HF6010), • 12m 3/8" Kunststoff-Rohrleitung (HT5101), • 1l Öl (HA5430) und
	Inboard	Steuerung Satz 5	Art. 074110 „SYSTEM-5“ - 110kgm 5,5 Steuerradumdrehungen Satz umfaßt: <ul style="list-style-type: none"> • Seastar 2,4 Steuerkopf (HH5272-3) • Zylinder BA175-7ATM (HC5319) • Schlauchsatz (HF5508) • Fittings und 3l. Öl (HA5430) (Satz wird ohne 3/8" Kupfer Rohrleitung geliefert Art. HT5110)
	Inboard	Satz für 2. Steuerstand für Satz 5	Art. 074110/2 Satz für 2. Steuerstand Für System-5. Satz umfaßt: <ul style="list-style-type: none"> • Seastar 2,4 Steuerkopf (HH5272-3) • ORB-Fittingkit (HF6010) • 2l. Öl (HA5430)

Art. 074151 „SYSTEM-6“ - 151kgm**5,5-11 Steuerradumdrehungen**

Satz umfaßt:

- Seastar-1250V Kopf (HH5250)
 - Zylinder BA200-7TMB (HC5351)
 - Schlauchsatz (HA5731)
 - Fittingsatz 1/2" (HF5590)
 - 4L. Öl (HA5430)
- (Satz wird ohne 1/2" Kupfer-Rohrleitung geliefert, Art. HT5111)

capilano**Steuerung
Satz 6**

Inboard

**Art. 074151/2****Satz für 2. Steuerstand für System-6.**

Satz umfaßt:

- SEASTAR-1250V Kopf (HH5250)
- Fittingkit (HF5591)
- 2L. Öl (HA5430)

capilano**Satz für
2. Steuerstand
für Satz 6**

Inboard

**Art. 074228 „System-7“ - 228kgm****5,5-11 Steuerradumdrehungen**

Satz umfaßt:

- SEASTAR-1275V Kopf (HH5275)
 - Zylinder BA200-11TMC (HC5379)
 - Schlauchsatz (HA5731)
 - Fittingsatz 5/8" (HF5592)
 - 4L. Öl (HA5430)
- (Satz wird ohne 5/8" Kupfer-Rohrleitung geliefert, Art HT5121)

capilano**Steuerung
Satz 7**

Inboard

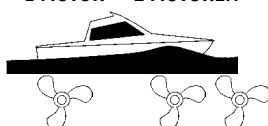
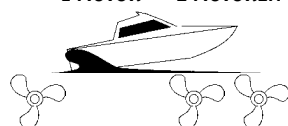
**Art. 074228/2 Satz für 2. Steuerstand für SYSTEM-7**

Satz umfaßt:

- SEASTAR-1275V Kopf (HH5275)
- Fittingkit (HF5593)
- 2 L. Öl (HA5430)

capilano**Satz für
2. Steuerstand
für Satz 7**

Inboard

**BOOTSLÄNGE BIS****(HALB)GLEITER
1 MOTOR 2 MOTOREN****VERDRÄNGER
1 MOTOR 2 MOTOREN****SEGELSCHIFFE
1 MOTOR**S= Sport
B= Beruflich

	S B		S B		S B		S B		
26 ft (8 m)	1	4	1	4	2	4	2	4	4
32 ft (10 m)	2	4	1	4	3	4	3	4	5
38 ft (11,5 m)	3	5	2	5	5	5	3	5	6
44 ft (13,5 m)	5	-	3	5	6	6	5	6	7
50 ft (15 m)	6/7	-	5/6	-	6/7	7	6/7	7	-

> 50 ft: SEASTAR POWER STEERING

**Auswahltabelle
Innenbord-
steuerung**SEASTAR
SOLUTIONS®FORMERLY KNOWN AS
TELEFLEX MARINE**Power Purge****Art. HA5445-2**

Automatisches Füll- und Entlüftungssystem für hydraulische Steuerungen.



SEASTAR
SOLUTIONS®FORMERLY KNOWN AS
TELEFLEX MARINE

SeaStar®

Z-Antrieb Steuerung

ENGINE Manufacturer	Steering Config.	Engine / Drive Description	Year	Cylinder Description		Number Turns Lock to Lock		Stroke
				Model No.	Part No.	SeaStar HH5271	SeaStar HH5272	
Mercruiser	Non power assist	Mercruiser I	1983 & Prior	BA125-8EMV	HC5330-3	4.9	N/A	203mm
		Alpha I	1984 to date	BA135-7EM	HC5332*	5.0	3.5	178mm
		Bravo I, II, III	1984 to Date	BA135-7EM	HC5332*	5.0	3.5	178mm
Mercruiser	Power assist	Mercruiser I	1983 & Prior	125-8EM	HC5328-3	4.9/5.8	3.4/4.1	203mm
		Alpha I	1984 to date	125-8EM	HC5328-3	4.9/5.8	3.4/4.1	203mm
		Bravo I, II	1984 to date	125-8EM	HC5328-3	4.9/5.8	3.4/4.1	203mm
		Bravo III	1984 to date	125-8EM	HC5328-3	4.9/5.8	3.4/4.1	203mm
OMC	Non power assist	400/800 Series	1985 & Prior	N/A	N/A	N/A	N/A	
		Cobra	1986 to date	BA150-7EM	HC5326-3	6.0	N/A	178mm
		King Cobra	1986 to date	BA150-7EM	HC5326-3	6.0	N/A	178mm
OMC	Power assist	400/800 Series	1985 & Prior	N/A	N/A	N/A	N/A	
		Cobra	1986 to date	125-8EM	HC5328-3	4.9/5.8	3.4/4.1	203mm
		King Cobra	1986 to date	125-8EM	HC5328-3	4.9/5.8	3.4/4.1	203mm
Volvo	Non power assist	275	To date	BA150-7ATM	HC5314-3	6.0	N/A	178mm
		280, 290	2000 to date	BA135-7EM	HC5332*	5.0	3.5	178mm
		Diesel	2000 to date	BA135-7EM	HC5332*	5.0	3.5	178mm
Volvo	Power assist	275	To date	N/A	N/A	N/A	N/A	
		280, 290	To date	125-8EM	HC5328-3	4.9/5.8	3.4/4.1	203mm
		Diesel	To date	125-8VEM	HC5329-3	4.9/5.8	3.4/4.1	203mm
		32, Diesel	1997 to date	92-VPS	HC5331-3	4.9/5.8	3.4/4.1	203mm
		41-42, Diesel	1992 to date	92-VPS	HC5331-3	4.9/5.8	3.4/4.1	203mm
		DPS & SX	1996 to date	92-VPS	HC5331-3	4.9/5.8	3.4/4.1	203mm

Revision Date: Oktober 2015

*HC5332 replaces HC5326 as of January 2000.



- Art. 074028** **Satz** für Mercruiser, Volvo 280-290, OMC
Cobra, King Cobra, Yamaha & Yanmar > 1989
Alle mit Servolenkung
- Art. 074128** Idem, aber mit verstellbarem Steuerkopf
(HH6541-3)

Satz umfaßt:
HH5271-3 (oder HH6541-3) Steuerpumpe
HC5328-3 Zylinder 67kgm
HA5430 Öl 2x
HT5101 Leitung 20m
Inkl. alle Fittings für Pumpen und Zylinder

SeaStar Hydraulische Z-Antriebs- steuerungen

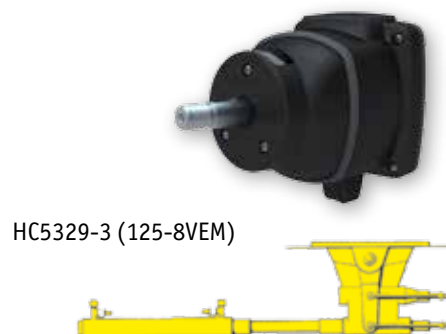


HC5328-3 (125-8EM)

- Art. 074029** **Satz** für Volvo "Diesel" mit Servolenkung
- Art. 074129** Idem, aber mit verstellbarem Steuerkopf
(HH6541-3)

Satz umfaßt:
HH5271-3 (oder HH6541-3) Steuerpumpe
HC5329-3 Zylinder 67kgm
HA5430 Öl 2x
HT5101 Leitung 20m
Inkl. alle Fittings für Pumpen und Zylinder

SeaStar Hydraulische Z-Antriebs- steuerungen

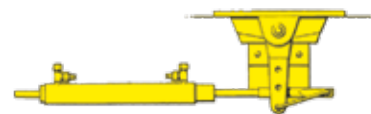


HC5329-3 (125-8VEM)

- Art. 074030** **Satz** für alte Mercruisers & BMW's,
ohne Servolenkung
- Art. 074130** Idem, aber mit verstellbarem Steuerkopf
(HH6541-3)

Satz umfaßt:
HH5271-3 (oder HH6541-3) Steuerpumpe
HC5330-3 Zylinder 67kgm
HA5430 Öl 2x
HT5101 Leitung 20m
Inkl. alle Fittings für Pumpen und Zylinder

SeaStar Hydraulische Z-Antriebs- steuerungen

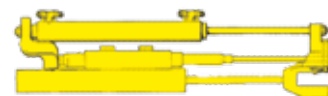


HC5330-3 (BA125-8EMV)

- Art. 074031** **Satz** für Volvo 32, 41-42, Diesel, DPS & SX,
Alle mit Servolenkung
- Art. 074131** Idem, aber mit verstellbarem Steuerkopf
(HH6541-3)

Satz umfaßt:
HH5271-3 (oder HH6541-3) Steuerpumpe
HC5331-3 Zylinder
HA5430 Öl 2x
HT5101 Leitung 20m
Inkl. alle Fittings für Pumpen und Zylinder

SeaStar Hydraulische Z-Antriebs- steuerungen

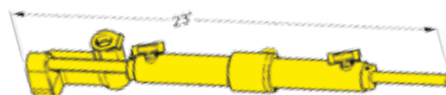


HC5331-3 (92-VPS)

- Art. 074032** **Satz** für Mercruiser Alpha 1, Bravo I, II, III
und Volvo SX, "Diesel"
- Art. 074132** Idem, aber mit verstellbarem Steuerkopf
(HH6541-3)

Satz umfaßt:
HH5271-3 (oder HH6541-3) Steuerpumpe
HC5332 Zylinder 66kgm
HA5430 Öl 2x
H051xx nur Seastar-Aussenborderschlauch!
Inkl. alle Fittings für Pumpen und Zylinder

SeaStar Hydraulische Z-Antriebs- steuerungen



HC5332 (MERCURY)

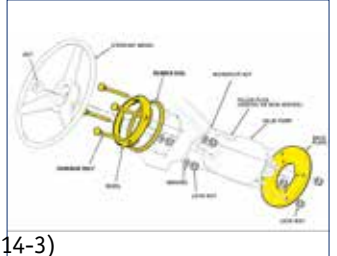


SeaStar

Round Bezel
Hiermit kann eine Aufbau-
Steuerpumpe vertieft
eingebaut werden (93 statt
149mm, ab Einbaubrett)
Art. HA5417 bis 2009

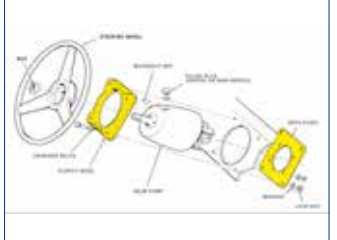
Art. HA5478 ab 2009

Art. HA5476 für BayStar (HH4314-3)



SeaStar

Art. HA5418 Backplate kit
Adapter um neue SeaStar
Pumpen einbauen zu
können in Montagelöcher alter
Steuerköpfe:
Mechanisch: (Safe-T, Big-T),
Hydraulisch: (Syten, Hynautic:
H-50, H-60, H-80 & H-300)



Schlauchsätze für Außenborder (Paar)

Art. H05102 bis **H05130**

SeaStar-Schlauchsatz von 2-30 Fuß bis 1.000psi/70bar

Art. H05701 bis **H05730**

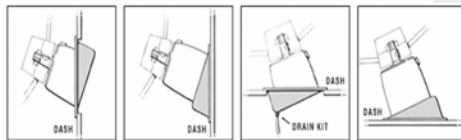
SeaStar-Kevlar-Schlauchsatz von 1-30 Fuß bis 1.500psi/ 103bar

Art. HA5430

SeaStar Hydrauliköl, 1 liter

Art. HA5438

SeaStar Ölfül-Satz (ohne Öl)



SeaStar

Art. HA5419 Montagesatz 20° für SeaStar Steuerpumpen



3/8" Hydraulik- Leitung

Art. HT5101 Hydraulik-Leitung, Nylon,
3/8" (9.525x5.525mm). Pro meter, bei der
Bestellung geben Sie bitte die genaue Länge an!

By-Pass Kit

Art. 074000 By-Pass Kit mit Hochdruckhahn, 3/8 Zoll
Art. 074001 By-Pass Kit mit Hochdruckhahn, 1/2 Zoll
Art. 074002 By-Pass Kit mit Hochdruckhahn, 5/8 Zoll
Art. 074003 By-Pass Kit mit Hochdruckhahn, 10 mm



Anschlußsatz

Art. HF5508 Anschlußsatz für die Verbindung
Zylinder - Kupferleitung (Seastar).
Art. HA5731 Anschlußsatz für die Verbindung
Zylinder - Kupferleitung (Capilano).

HA5431



HA5432

Verschuß- schraube

Art. HA5431 Verschußschraube
für Seastar Pumpe 1&2, mit Belüftung
Art. HA5432 Verschußschraube für Seastar Pumpe 1&2,
ohne Belüftung (tiefstliegender Steuerstand)



747521

Selbstsichernde Mutter

Art. 747521
Selbstsichernde Mutter für Steuerkopfswelle



Fittingsätze

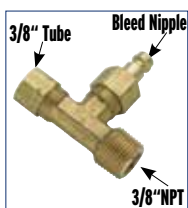
SEASTAR Steuerung für 1 Steuerstand: ORB-Fittingsatz wird bereits
standard mitgeliefert.
SEASTAR Steuerung für 2. Steuerstand: extra zu bestellen
ORB-Fittingsatz **HF6010** (Innenborder).
CAPILANO - Pumpe 1250V, 1 Steuerstand: 1/2" (Flare)-Kit **HF5590**
extra zu bestellen.
CAPILANO - Pumpe 1250V, für 2. Steuerstand oder Autopilot:
extra zu bestellen Kit **HF5591**.
CAPILANO - Pumpe 1275V, 1 Steuerstand: 5/8" (Flare)-Kit **HF5592**
extra zu bestellen.
CAPILANO - Pumpe 1275V, für 2. Steuerstand oder Autopilot:
extra zu bestellen Kit **HF5593**.



SEASTAR
SOLUTIONS®

FORMERLY KNOWN AS
TELEFLEX MARINE

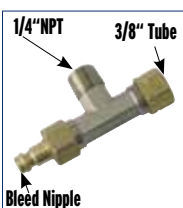
Fittings



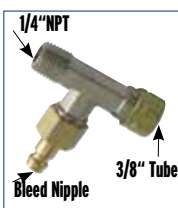
Art. HF5518
Vertical Bleeder Tee
(2 per Kit)



Art. HF5519
Bleed Tee TM-cyl.)
(2 per Kit)



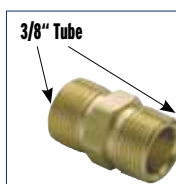
Art. HF5520
Horizontal Bleeder Tee
(2 per Kit)



Art. HF5521
Vertical Bleeder Tee
(2 per Kit)



Art. HF5526
Tube Nut incl.
Snijring (6 per Kit)



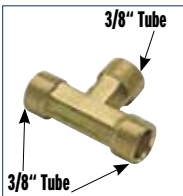
Art. HF5527
Union Coupling Fitting
(3 per Kit)



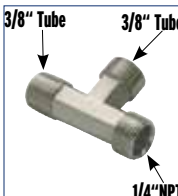
Art. HF5528
Straight Fitting
(3 per Kit)



Art. HF5529
Elbow Fitting
(3 per Kit)



Art. HF5530
Tee Fitting
(3 per Kit)



Art. HF5531
Tee Fitting
(3 per Kit)



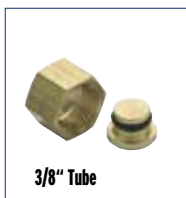
Art. HF5532
Connector Fitting
(3 per Kit)



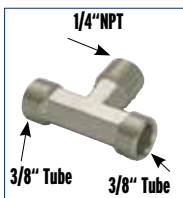
Art. HF5533
Tee Fitting
(3 per Kit)



Art. HF5534
Elbow Fitting
(3 per Kit)



Art. HF5524
Cap Plug Nut
(3 per Kit)



Art. HF5536
Tee Fitting
(3 per Kit)



Art. HF5538
Street Elbow
(3 per Kit)



Art. HF5548
Bleed Nipple
(2 per Kit, incl. O-ring)



Art. HF5566
Adapter Fitting
(2 per Kit)



Art. HF5512
Bulkhead Fitting Kit
L=3/4", Single Cyl.



Art. HF5513
Bulkhead Fitting Kit
L=3", Single Cyl.



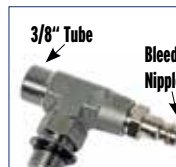
Art. HF5514
Bulkhead Fitting Kit
L=3/4", Twin Cyl.



Art. HF5515
Bulkhead Fitting Kit
L=3", Twin Cyl.



Art. HF6001
Vertical Bleeder Tee
(2 per Kit)



Art. HF6002
Horizontal Bleeder Tee
(2 per Kit)



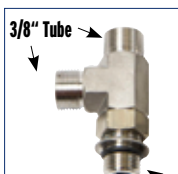
Art. HF6003
Hynautic Bleeder
Tee. For use with
5/16" or 3/8" hose.
(2 per kit)



Art. HF6004
Elbow Fitting
(2 per kit)



Art. HF6005
Tee Fitting
(2 per kit)



Art. HF6006
Tee Fitting
(2 per kit)



Art. HF6009
Straight Fitting
(2 per kit)



Art. HF6011
45° Fitting
(2 per kit)



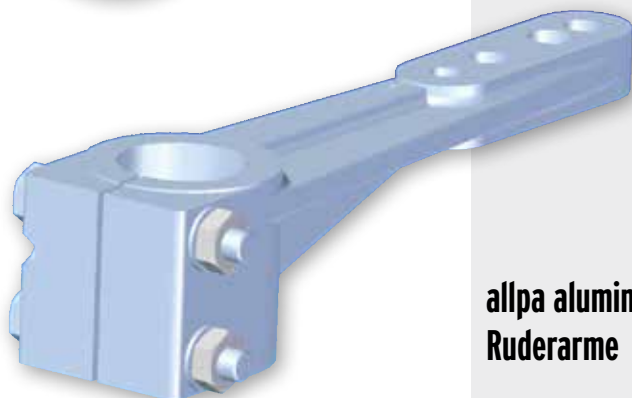
Art. HF6012
Kit ORB Male to NPT
Female (3 per kit)



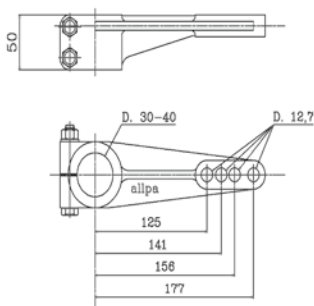
Art. HF6007
Kit ORB add a Station for Outboards, incl. 3/8" tube: L=25"



Art. HF6010
Kit ORB add a Station for Inboards



**allpa aluminium
Ruderarme**



Erhältlich für Ruderwellen von Ø 30mm und Ø 40mm.

Befestigung mit Klemmbolzen. Versetzen mit 4 Befestigungspunkten und dadurch geeignet für verschiedene Steuerungen:

L1 = 125mm (2 x 45°)

L2 = 141mm (2 x 40°)

L3 = 156mm (2 x 35°)

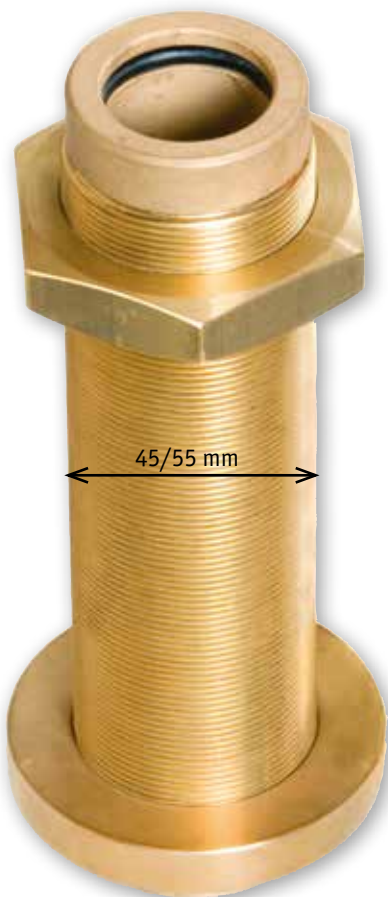
L4 = 177mm (2 x 30°)

Der gegebene Ruderwinkel wird erreicht mit 7"-Teleflex Zylindern mit einem Hub von 178mm.

**Art. 562130 Aluminium Ruderarm
für Ø 30mm Ruderwelle**

**Art. 562140 Aluminium Ruderarm
für Ø 40mm Ruderwelle**

Sehen Sie für passende Zylinder oder komplette Steuersätze S.51-53



**allpa bronze
Hennegattsröhre**

**Für Ruderwellen von Ø 30mm und Ø 40mm
(Außenmaß).**

Versetzen mit auswechselbaren Lagerbuchsen und O-Ringen.

Erhältlich in verschiedenen Längen:

Art. 562230 für Ruderwelle Ø 30mm,
L₁ = 183mm, L₂ = 158mm

Art. 562231 für Ruderwelle Ø 30mm,
L₁ = 283mm, L₂ = 183mm

Art. 562240 für Ruderwelle Ø 40mm,
L₁ = 213mm, L₂ = 143mm

Art. 562241 für Ruderwelle Ø 40mm,
L₁ = 313mm, L₂ = 187mm

L₁ = Totallänge

L₂ = Gewindelänge



allpa® liefert standard bronzene Ruder für Boote von 5 bis 30m, mit flachem oder V-Boden, oder für Spiegelmontage (0° oder 12°). Für Geschwindigkeiten bis 35/40 Knoten (75km/h). Die Ruderoberfläche beträgt 0,05 bis 0,70m². Diese Ruder werden komplett mit Ruderschaft, Hennegattrohr, Ruderblatt und Ruderpinne geliefert.

Die verwendeten Materialien sind abhängig von der Ruderoberfläche und der maximalen Bootsgeschwindigkeit: Mangan-Bronze OT.MAN, Aluminium-Bronze MIBRAL und NIRO V.174 und AISI 316. Der Ruderschaft und das Ruderblatt sind immer vom gleichen Material.

Ruder für flachen Boden		Gewicht	Bootslänge:
Art. 469012	Ruder 12/ 6P	10kg	5- 8m
Art. 469014	Ruder 14/10P	14kg	8-12m
Art. 469016	Ruder 16/11P	13kg	8-12m
Art. 469017	Ruder 16/13P	21kg	8-12m

Ruder für V-boden:

Art. 469012/V	Ruder 12/ 6V	10kg	5- 8m
Art. 469014/V	Ruder 14/10V	14kg	8-12m

Ruder für Spiegelmontage:

Art. 469014/S-0	Ruder 14/10S-0°	15kg	8-12m
Art. 469014/S-12	Ruder 14/10S-12°	15kg	8-12m

Obenstehende Ruder sind in der Regel aus dem Vorrat lieferbar.

Sie sind nur ein kleiner Teil des kompletten Programms. Fragen Sie nach dem ausführlichen Informationsmaterial.

Standard Ruderlänge = 180mm

Diese Ruder werden serienmäßig hergestellt und bieten dadurch die nachfolgenden bemerkenswerten Vorteile:

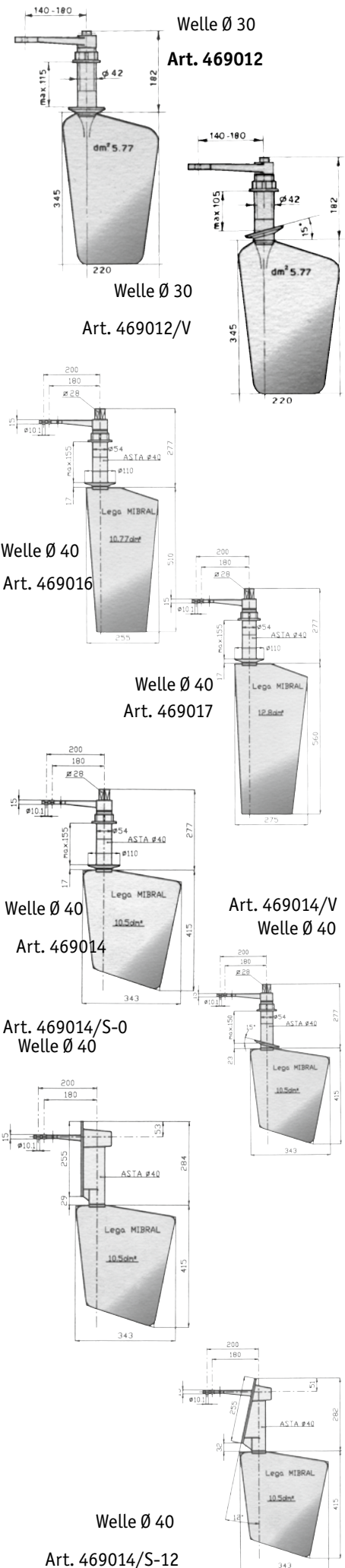
- niedrigere Preise als die On-Off Ruder
- einfache Auswahl für den Bootdesigner aus einem großen Programm:
Ruder für jeden Rumpftyp
- auswechselbare Teile: besonders praktisch bei Prototypen während der Testphase
- einfach ersetzbare Teile ohne Hilfe eines Monteurs
- wartungsfrei

Die Form und die Abmessungen von Radice Rudern sind nach Rina-Vorschriften.

Servicekit für Ruder mit Welle Ø 35mm: **Art. 469090**

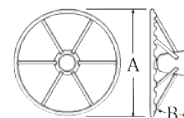
Servicekit für Ruder mit Welle Ø 40mm: **Art. 469091**

Bronze Ruder



**Riviera**

3-Speichen Steuerrad, Vollkunststoff
 A = 350mm, B = 115mm
Art. 062100 Schwarz
Art. 062101 Weiß

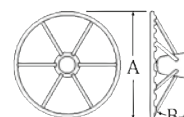
**Shark**

3-Speichen Steuerrad, Vollkunststoff mit Polyurethan-Griff
 A = 280mm
Art. 062500

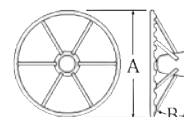
**Delfino**

Delfino schwarz
 3-Speichen Steuerrad, Aluminium mit Vinylgriff
Art. 062102 A = 310mm, B = 95mm
Art. 062103 A = 340mm, B = 95mm

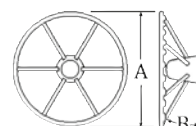
Delfino weiss
 3-Speichen Steuerrad, Aluminium mit Vinylgriff
Art. 062102/W A = 310 mm, B = 95 mm
Art. 062103/W A = 340 mm, B = 95 mm

**Modell „25B“**

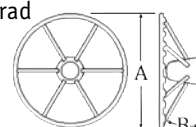
4-Doppelspeichen Niro-Steuerrad
Art. 068721 Schwarzer Polyurethan-Griff
Art. 068720 Holz-Griff
 A = 350mm, B = 60mm

**Imola**

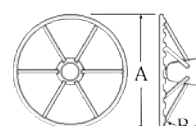
3-Speichen Steuerrad,
 Silber-Aluminium mit Mahagoni-Holzgriff
Art. 062107 A = 310mm, B = 80mm

**Modell „15“**

3-Speichen, NIRO-Lenkrad
 mit Mahagoni-Holzgriff
Art. 068700 A = 350mm B=40mm
 Mit verzahnte Konus (Art. 068988) um Lenkrad
 gerade setzen zu können.
 Wird auch geliefert mit Konusadapter
 (Art. 068998).

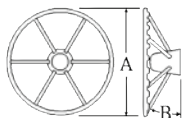
**Modell „18“**

5-Speichen, NIRO-Lenkrad
 mit Karbon-Look-Griff
Art. 068705 A = 350mm, B = 40mm
 Wird geliefert mit Konusadapter
 (Art. 068998).



3-Speichen Steuerrad, Aluminium mit schwarzem Polyurethan-Griff

Art. 062145 A = 350mm, B = 90mm

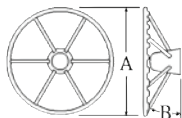


Seahawk



3-Speichen Steuerrad, Aluminium mit schwarzem Polyurethan-Griff

Art. 062146 A = 350mm, B = 90mm



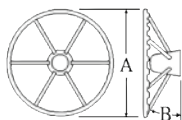
Siren



3-Speichen Doppelt, NIRO-Steuerrad

Art. 068725 Holz-Griff

A = 350mm, B = 60mm, Konus 19mm



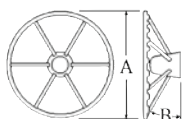
Modell „26L“



3-Speichen Doppelt, NIRO-Steuerrad

Art. 068726 Schwarzer Polyurethan-Griff

A = 350mm, B = 60mm, Konus 19mm



Modell „26B“



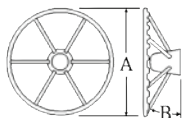
3-Speichen NIRO-Steuerrad

Art. 068710 Carbonlook-Griff

Art. 068711 Nußbaum-Wurzelholz-Look-Griff

Art. 068712 Schwarzer Polyurethan-Griff

A = 350mm, B = 60mm, Konus 19mm



Modell „22“

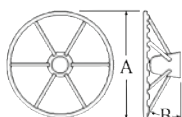


Starkes, 3-Speichen NIRO Steuerrad, mit Polyurethan-Griff

Art. 062135 A = 350mm, B = 95mm

Starkes, 3-Speichen NIRO Steuerrad, mit Mahagoni-Griff

Art. 062136 A = 350mm, B = 95mm

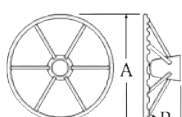


**Elica
Polyurethan
/ Mahagoni**



3 x Doppelspeichen NIRO Steuerrad mit schwarzem Vinylgriff

Art. 068736 A = 350mm, B = 60mm



Modell „27B“

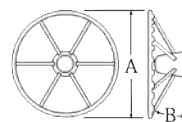




Leader Wood
Leader Prestige

LEADER WOOD

6-Speichen Steuerrad, NIRO mit Mahagonigriff



Art. 062111 A = 360mm, B = 100mm

Art. 062111/T A = 360mm, B = 100mm (TEAK!)

Art. 062112 A = 390mm, B = 100mm

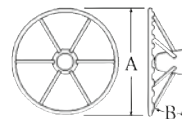
Art. 062116 A = 550mm, B = 100mm

LEADER PRESTIGE

6-Speichen Steuerrad, NIRO mit Griff und Teil der Speichen aus Mahagoni

Art. 062118 A = 360mm, B = 100mm

Art. 062119 A = 390mm, B = 100mm



Leader Elegant
Leader Silber

LEADER ELEGANT

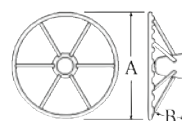
6-Speichen NIRO Steuerrad mit Carbon Look

Art. 062123 A = 370mm, B = 100mm

LEADER SILBER

6-Speichen NIRO Steuerrad mit Silber Look

Art. 062137 A = 370mm, B = 100mm



Leader Tanegum schwarz
Leader Tanegum weiss

LEADER TANEGUM SCHWARZ

6-Speichen NIRO Steuerrad mit schwarzem PU-Griff

Art. 062109 A = 370mm, B = 100mm

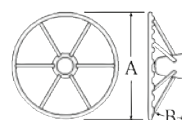
Art. 062110 A = 410mm, B = 100mm

LEADER TANEGUM WEISS

6-Speichen NIRO Steuerrad mit weißem PU-Griff

Art. 062109/W A = 370mm, B = 100mm

Art. 062110/W A = 410mm, B = 100mm



NIRO Lenkrad
NIRO Lenkrad Luxe

5-Speichen NIRO Steuerrad

Art. 078805 A = 343mm, B = 95mm, Konus 19mm

Art. 078806 A = 394mm, B = 105mm, Konus 19mm

stainless steel
316

6-Speichen NIRO Steuerrad mit Fingerriffeln

Art. 078810 A = 343mm, B = 98mm, conus 19mm

Art. 078811 A = 394mm, B = 108mm, conus 19mm



Quick release Nabe für Steuerrad

Für alle Steuerräder mit Art. Nummern 062...

Art. 062180



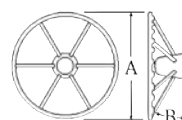
Modell „23“

3-Speichen NIRO Steuerrad mit Kunstledernem Griff

Art. 068715 Schwarz

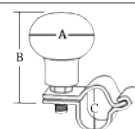
Art. 068716 Weiß

A = 350mm, B = 60mm, Konus 19mm



NIRO Steuerknopf

Art. 078825 A=38mm, B = 50mm, C = 25mm



6-Speichen klassisches Steuerrad aus Mahagoniholz
Mit Adapter für 2 verschiedene Konusse

Art. 068237 Ø 370mm
Art. 068249 Ø 490mm
Art. 068265 Ø 650mm

Typ-2 Steuerrad



6-Speichen klassisches Steuerrad aus Mahagoniholz
mit NIRO Griff
Mit Adapter für 2 verschiedene Konusse

Art. 068342 Ø 420mm
Art. 068349 Ø 490mm
Art. 068360 Ø 600mm
Art. 068370 Ø 700mm
Art. 068380 Ø 800mm

Typ-3 Steuerrad



6-Speichen klassisches Steuerrad aus Mahagoniholz
mit Holzgriff
Mit Adapter für 2 verschiedene Konusse

Art. 068346/B Ø 460mm
Art. 068355/B Ø 550mm
Art. 068360/B Ø 600mm
Art. 068370/B Ø 700mm

Typ-3B Steuerrad



1: Typ-6

6-Speichen NIRO Steuerrad mit Holzgriff aus Mahagoniholz mit
Fingerriffeln

Mit Adapter für 2 verschiedene Konusse

Art. 068650 A = 500mm, B = 65mm

Art. 068670 A = 700mm, B = 65mm

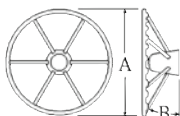
2: Typ-6N

6-Speichen NIRO Steuerrad mit Holzgriff aus teak mit
Fingerriffeln

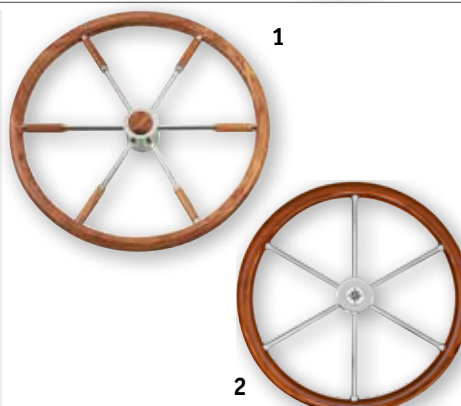
Mit Adapter für 2 verschiedene Konusse

Art. 068650/N A = 500mm, B = 60mm

Art. 068660/N A = 600mm, B = 60mm



Typ-6 und 6N Steuerrad

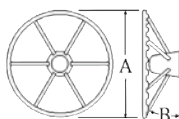


6-Speichen NIRO Steuerrad mit Polyurethan-Griff und Speichen
Mit Adapter für 2 verschiedene Konusse

Art. 068945 A = 450mm, B = 60mm

Art. 068955 A = 550mm, B = 60mm

Art. 068970 A = 700mm, B = 60mm



Typ-9 Steuerrad



Art. 068998

Konusadapter



Zum Klemmen (Ø 13mm). Aufklappbar

Art. 068996

Handgriff


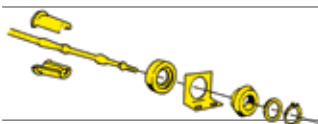








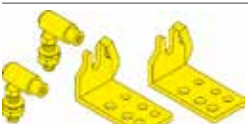



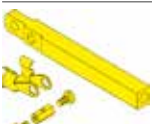
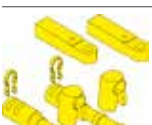


Zum Schrauben.

Art. 068997

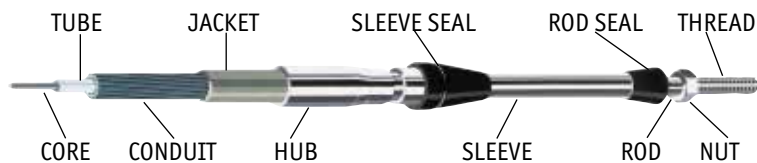
Handgriff



	Augenfitting	Art. 065893 Augenfitting Nylon für Kabel CC230, CC330 & CCX633 Art. 065940 Augenfitting Alu für Kabel CC230, CC330 & CCX633 Art. 065941 Augenfitting Alu für Kabel CCX433
	Anti-Vibrationskit	Art. 065960 Anti-Vibrationskit für Kabel CC230, CC339 & CCX633 Art. 065961 Anti-Vibrationskit für Kabel CCX433
	Halterung	Art. A333 Halterung mit montierter Kabelklemme (A314)
	Endfitting	Art. A312 Endfitting für Kabel CC230 & CC330 & CCX633 Art. 065951 Endfitting für Kabel CCX433
	Klemmnippel	Art. A313 Klemmnippel für Schaltzug CC170 und Stopkabel
	Gabel-Ende	Art. A325 Gabel-Ende für Kabel CC230, CC330 & CCX633 Art. A326 Gabel-Ende für Gewinde Ø 6 mm Art. 065921 Gabel-Ende für CCX433
	Kugelgelenk	Art. A337 Kugelgelenk für Kabel CC230, CC330 & CCX633 Art. 065931 Kugelgelenk für Kabel CCX433
	Anschlußsatz	Art. 129184 Anschlußsatz für Kabel CC230, CC330 & CCX633 für Yamaha ≥ 25 PS
	Kabelklemme	Art. A314 Kabelklemme für Kabel CC230, CC330 & CCX633 Art. 065911 für CCX433 -Kabel
	Anschlußsatz	Art. CA27319 Anschlußsatz für Kabel CC230, CC330 & CCX633 für Mercury O/B & I/B
	Universeller Anschlußsatz	Art. CA27024 Universeller Innenborder Anschlußsatz für Kabel CC230, CC330 & CCX633
	Anschlußsatz	Art. CA27320 Anschlußsatz für Kabel CC230, CC330 & CCX633 für OMC Z-Antriebe Art. CA27321 Anschlußsatz für Kabel CC230, CC330 & CCX633 für OMC Z-Antriebe
	Außenbordersatz	Art. CA27208 OMC Außenbordersatz bis 35 PS (< 1979)
	Universeller Anschlußsatz	Art. CA27328 Universeller paralleler Anschlußsatz für Kabel CC230, CC330 & CCX633
	Außenborder- / Z-Antriebsatz	Art. CA27247 OMC Außen-border & Z-Antrieb Satz (< 1979)
	Innenbordersatz	Art. CA27373 Mercury Innenbordersatz



Fernbedienzüge und Schaltkasten



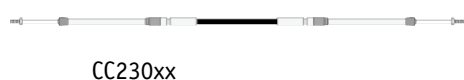
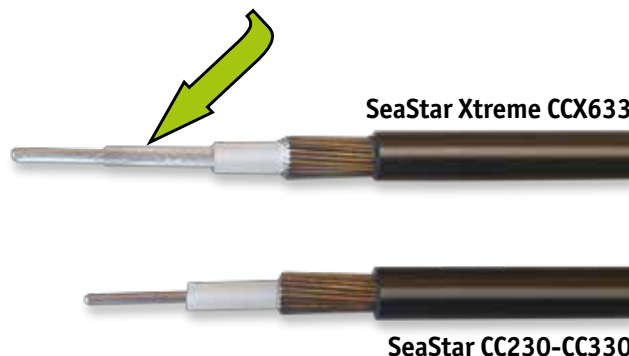
SEASTAR
SOLUTIONS®
FORMERLY KNOWN AS
TELEFLEX MARINE

MERKMALE:

- Zug- und Druckkabel für Motorbedienung
- passend für Außenborder, Innenborder und Z-Antriebe
- Kern aus rostfreiem Stahl
- Endfittings aus rostfreiem Stahl oder vernickeltem Messing
- gezogene Kabelhülle aus Kunststoff mit niedrigem Reibungswiderstand
- beständig gegen Öl, Seewasser und UV-Strahlung
- besonders geschmeidig, effizient und verschleißfest
- nach Angaben der Motorenhersteller

Bitte geben Sie bei der Bestellung generell die Länge an!

Motor- Fernbedienzüge



CC230xx

Fernbedienzug

CC230 für Innenborder, Z-Antriebe und Aussenborder: Yamaha, Suzuki, Tohatsu, Honda, Selva, Force, OMC Turbo Jet und Mercury Sport Jet. Gewinde 10/32 UNF • **Nominalweg 76 mm**



CC330xx

Fernbedienzug

CC330 wie **CC230**, aber extra stark und mit NIRO Endfittings. Gewinde 10/32 UNF
Nominalweg 76 mm



CC210xx

Fernbedienzug

CC210 für Mariner-Motoren bis 37 kW (50 PS)



CC179xx

Fernbedienzug

CC179 für Mercury-, Mercruiser- und Mariner-Motoren >37 kW (50 PS)



CC205xx

Fernbedienzug

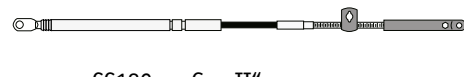
CC205 für Johnson-, Evinrude- und OMC-Motoren >1979 und OMC Turbo Jet



CC170xx

Fernbedienzug

CC170 für Johnson-, Evinrude- und OMC-Motoren <1979



CC189xx „Gen II“

Fernbedienzug

CC189 GenII für Mercury- und Mariner-Motoren > 2003



CCX433xx

Fernbedienzug

CCX433 extra-heavy-duty Fernbedienzüge
Gewinde 1/4" x 28 UNF

Motor-Fernbedienzüge

Unique Selling Points:

- **Biegeradius** nur **100mm!**
Die Konkurrenz hat einen Biegeradius von 200mm...
- **Gleitrippen-Kern** für Extreme Züge!
- Die Konkurrenz hat einen Konzentrischen Kern...
- Die **effizienteste** Züge!
Kabel mit den besten Schutz gegen Umwelteinflüsse



Standard (CC172, CC2300)

CC230

CC230 06 ft
CC230 07 ft
CC230 08 ft
CC230 09 ft
CC230 10 ft
CC230 11 ft
CC230 12 ft
CC230 13 ft
CC230 14 ft
CC230 15 ft
CC230 16 ft
CC230 17 ft
CC230 18 ft
CC230 19 ft
CC230 20 ft
Etc.

SeaStar Max Pro (33C, CC3300)

CC330

CC330 06 ft
CC330 07 ft
CC330 08 ft
CC330 09 ft
CC330 10 ft
CC330 11 ft
CC330 12 ft
CC330 13 ft
CC330 14 ft
CC330 15 ft
CC330 16 ft
CC330 17 ft
CC330 18 ft
CC330 19 ft
CC330 20 ft
Etc.

SeaStar Xtreme

CCX633 (Xtreme)

CCX633 06 ft
CCX633 07 ft
CCX633 08 ft
CCX633 09 ft
CCX633 10 ft
CCX633 11 ft
CCX633 12 ft
CCX633 13 ft
CCX633 14 ft
CCX633 15 ft
CCX633 16 ft
CCX633 17 ft
CCX633 18 ft
CCX633 19 ft
CCX633 20 ft
Etc.

1 ft = 30.48 cm

Beispiel: CC230 06 ft = 6 ft = 183 cm



Mercury - Mercruiser

CC179

CC179 06 ft
CC179 07 ft
CC179 08 ft
CC179 09 ft
CC179 10 ft
CC179 11 ft
CC179 12 ft
CC179 13 ft
CC179 14 ft
CC179 15 ft
CC179 16 ft
CC179 17 ft
CC179 18 ft
CC179 19 ft
CC179 20 ft
etc.

Mercury - Mercruiser

CCX179 (Extreme)

CCX179 06 ft
CCX179 07 ft
CCX179 08 ft
CCX179 09 ft
CCX179 10 ft
CCX179 11 ft
CCX179 12 ft
CCX179 13 ft
CCX179 14 ft
CCX179 15 ft
CCX179 16 ft
CCX179 17 ft
CCX179 18 ft
CCX179 19 ft
CCX179 20 ft
etc.

Mercury - Mercruiser (Mercury Gen II)

CC189

CC189 6 ft
CC189 7 ft
CC189 8 ft
CC189 9 ft
CC189 10 ft
CC189 11 ft
CC189 12 ft
CC189 13 ft
CC189 14 ft
CC189 15 ft
CC189 16 ft
CC189 17 ft
CC189 18 ft
CC189 19 ft
CC189 20 ft
etc.

Mercury - Mercruiser (Mercury Gen II)

CCX189 (Extreme)

-
-
-
-
CCX189 10 ft
CCX189 11 ft
CCX189 12 ft
CCX189 13 ft
CCX189 14 ft
CCX189 15 ft
CCX189 16 ft
CCX189 17 ft
CCX189 18 ft
CCX189 19 ft
CCX189 20 ft
etc.

OMC, Johnson Evinrude (OMC<1979)

CC170

CC170 06 ft
CC170 07 ft
CC170 08 ft
CC170 09 ft
CC170 10 ft
CC170 11 ft
CC170 12 ft
CC170 13 ft
CC170 14 ft
CC170 15 ft
CC170 16 ft
CC170 17 ft
CC170 18 ft

OMC, Johnson, Evinrude

CC205

CC205 06 ft
CC205 07 ft
CC205 08 ft
CC205 09 ft
CC205 10 ft
CC205 11 ft
CC205 12 ft
CC205 13 ft
CC205 14 ft
CC205 15 ft
CC205 16 ft
CC205 17 ft
CC205 18 ft
CC205 19 ft
CC205 20 ft
etc.

Mariner

CC210

CC210 10 ft
CC210 11 ft
CC210 12 ft
CC210 13 ft
CC210 14 ft
CC210 15 ft
CC210 16 ft
CC210 17 ft
CC210 18 ft
CC210 19 ft
CC210 20 ft
etc.

Extra Heavy Duty (43C)

CCX433

CCX433 06 ft
CCX433 07 ft
CCX433 08 ft
CCX433 09 ft
CCX433 10 ft
CCX433 11 ft
CCX433 12 ft
CCX433 13 ft
CCX433 14 ft
CCX433 15 ft
CCX433 16 ft
CCX433 17 ft
CCX433 18 ft
CCX433 19 ft
CCX433 20 ft
etc.



Universelle STOP-Kabel

Stopkabel mit Handgriff und Montagesatz

Art. CC34305 05' (1,52m)
Art. CC34310 10' (3,05m)
Art. CC34315 15' (4,57m)
Art. CC34320 20' (6,10m)
Art. CC34325 25' (7,62m)
Art. CC34330 30' (9,14m)
Art. CC34335 35' (10,68m)
Art. CC34340 40' (12,19m)

Einzel lieferbar:

- Art. 065100 Handgriff, alter Typ
- Art. 065110 Handgriff, neuer Typ
- Art. 065111 Montagesatz



T-Hebel „DC“

Für Schottmontage, mit
einstellbarer Bremse.
Ideal für Gas -, Choke-,
und Stopkabel.
Kabel Teleflex **CC230**, **CC330** & **CCX633** kann man hiermit als
Stopkabel benutzen

Art. 065620 T-Hebel „DC“ völlig verchromt



SEASTAR
SOLUTIONS®

FORMERLY KNOWN AS
TELEFLEX MARINE

DS-Units (Dual Station Units) werden
benötigt für Kabelbedienung von Gas
und Wende-getriebe bei zwei Steu-
erständen (Fly-Bridge).
Die Bewegungen von 2 Bedienzügen
werden über ein Kabel koordiniert.

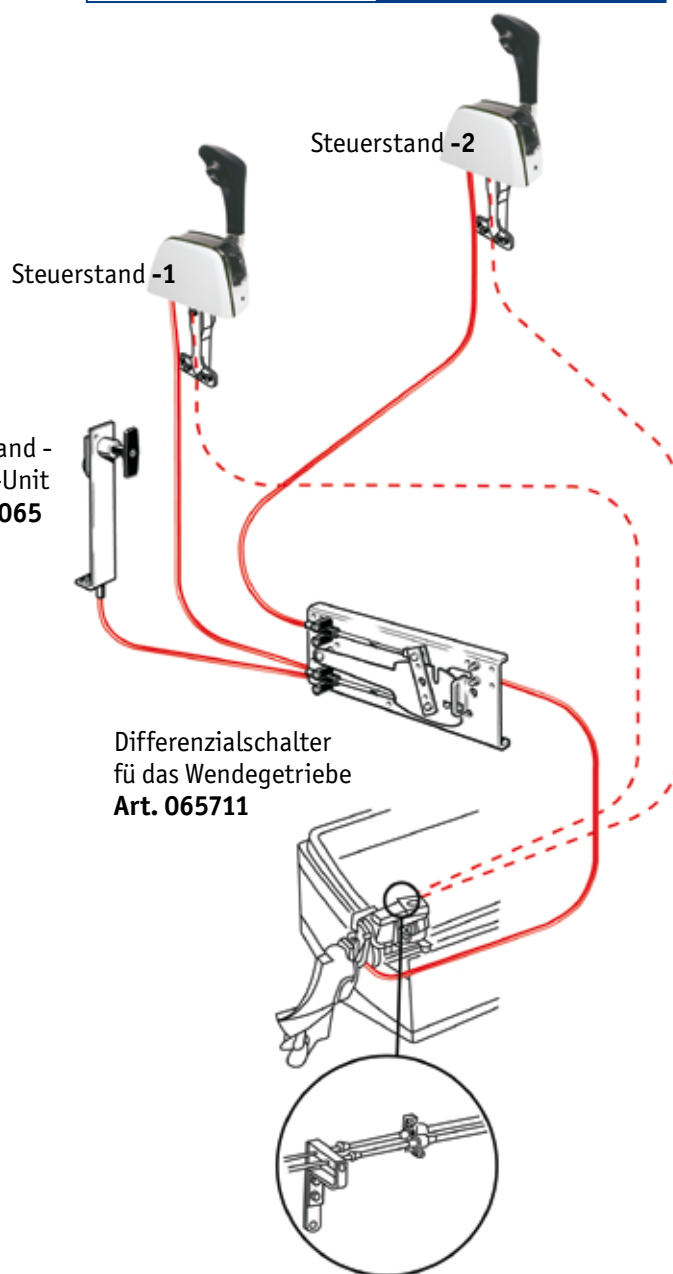


DS-Unit für Gas oder Schaltung
Art. A323



SEASTAR
SOLUTIONS®

FORMERLY KNOWN AS
TELEFLEX MARINE



Dual station units

N.b. bei Steuerstandwechsel muß der
Schalthebel in der Leerlaufposition stehen.

DS-Unit für Kraftstoffeinspritz-
pumpe (nur auf Zug arbeitend)
Art. 065061

Xtreme Controls

Universaldesign für Anwendung mit jedem Aussenborder, Innenborder und Z-Antriebs-Motor.

Merkmale:

- Geeignet für alle Typen 33C Kabel und motorspezifische Kabel: Mercury, Yamaha, BRP, Suzuki, Honda und Tohatsu
- Trimmschalter
- Leerlauf-Aufwärmeposition
- Chromverarbeitung
- Spezial Mittelkonsole Design mit Trimmschalter in der natürlicher Position
- Notstoppschalter standard auf Seitenmontage-Bedienungen
- Einstellbare Friktion nach Vorzug der Fahrer
- Stil passend bei hydraulischen und mechanischen Steuerköpfen, Joy Stick und Pro Trim.



Xtreme Port Mount Control

Chrom, mit Notstoppschalter und Trimmschalter, ohne Sicherheits-schaltsperr

Art. CHX8351

Xtreme Mittelkonsole Port Mount in Chrom

Xtreme Side Mount Control

Chrom, mit Notstoppschalter und Trimmschalter, ohne Sicherheits-Schaltsperr

Art. CHX8051

Xtreme Side Mount in Chrom

Xtreme Top Mount Control

Chrom, mit Trimmschalter, ohne Sicherheitsschaltsperr

Art. CHX8141

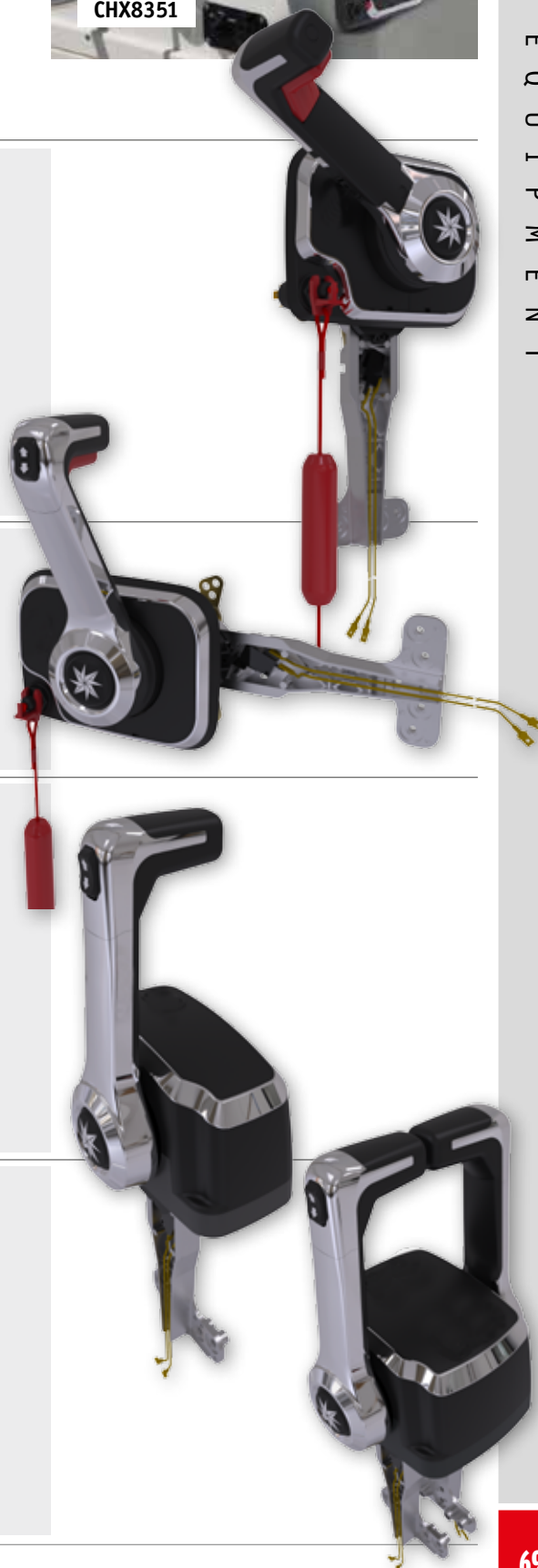
Xtreme Single Top Mount in Chrom

Xtreme Dual Top Mount Control

Chrom, mit Trimmschalter, ohne Sicherheitsschaltsperr

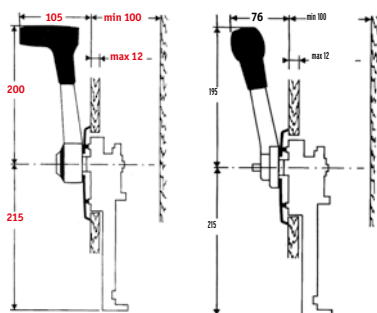
Art. CHX8241

Xtreme Dual Top Mount in Chrom





B80 & B80/S Einhebel- fernbedienung



Seitenmontage

Zweifach arbeitende Einhebel-Fernbedienung für Gas und Schaltung. Geeignet für jeden Bootstyp mit Außenborder, Innenborder oder Z-Antrieb.

Zu kombinieren mit den Kabeln **CC230**, **CC330** und **CCX633**.

- Art. 065007** B80 standard (172105-700SM)
- Art. 065008** B80/L mit Sicherheitsschaltsperr (172120-700SML)
- Art. 065009** B80/LT mit Sicherheitsschaltsperr & Trimm (172121-700SMLT)
- Art. 065010** B80/T nur mit Trimm (172133-700SMT)
- Art. 065016** B80/TR, mit grauem Knopf für (172227) Gebrauch mir nur 1 Kabel
- Art. 065025** Leerlaufschalter (Start in Gear Protection)
- Art. 065006** B80/S Sondermodell für Segelschiffe (172103-700SS)

Das abgerundete Design des Knopfes verhindert das Verheddern von Schoten und Leinen. (172103)



Art. 065057



Art. 065058



art. 065052



Art. 065053



Art. 065054



Art. 065056

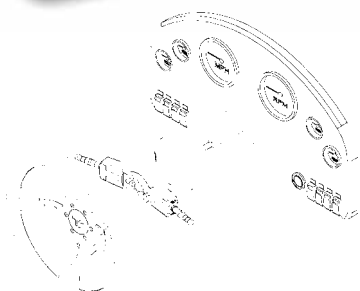


Ersatzteile für TFX Motor- Fernbedienungen

- Art. 065057** Anschlußsatz A80/B80 & C80 Bedienungen
- Art. 065058** Sicherungsstift A80/B80 & C80 Bedienungen
- Art. 065052** Druckschalter schwarz
- Art. 065053** Druckschalterkappe rot (B80/S)
- Art. 065054** Sicherungsschraube Hebel B80/S + CH2800/2850
- Art. 065056** TFX-Sticker
- Art. 065059** Abdeckplatte B80 & B80/S (nicht abgebildet)
- Art. 065050** Einzelne Hebel B80 (065007) (nicht abgebildet)
- Art. 065051** Einzelne Hebel B80/S (065006) (nicht abgebildet)
- Art. 065025** Leerlaufschalter 12V für A80, B80, C80, CH2800 & CH2850 Bedienungen. Der Motor kann nicht gestartet werden wenn ein Gang eingelegt ist. (nicht abgebildet)



„PRO TRIM“ - Schalter für Montage am Steuerkopf



Anzuwenden als Trimm-Bedienung, „jack plate control“ (siehe z.B. Seite 128-129), Schallhorn usw.

Paßt an alle mechanischen und hydraulischen TFX-SEASTAR-Steuerköpfe, aber auch an Steuerköpfe anderer Hersteller. Wird komplett mit Schaltmechanismus, farblich gekennzeichnete Verkabelung, verschiedenen Funktionsaufklebern, Montagemaaterialien und Anweisungen geliefert.

- Art. PT1000 -1P** PRO TRIM Single, eine Funktion

- Art. PT2000-1P** PRO TRIM Dual, zwei Funktionen



SEASTAR
SOLUTIONS®

FORMERLY KNOWN AS
TELEFLEX MARINE

Mit eingebautem „Drehgripp“-Schalter im Knopf. Ideal für die Bedienung von zB. Bugstrahlruder oder Ankerwinde.

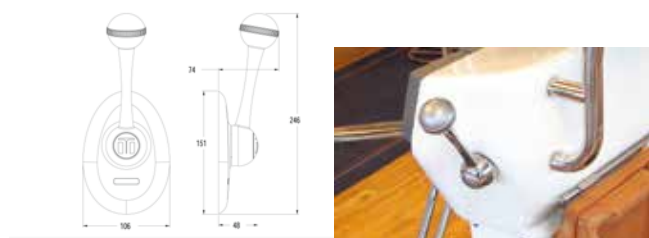
Seitenmontage

Zweifach arbeitende Einhebelbedienung für Gas und Schaltung. Zu kombinieren mit den Schaltzügen **CC230**, **CC330** und **CCX633**

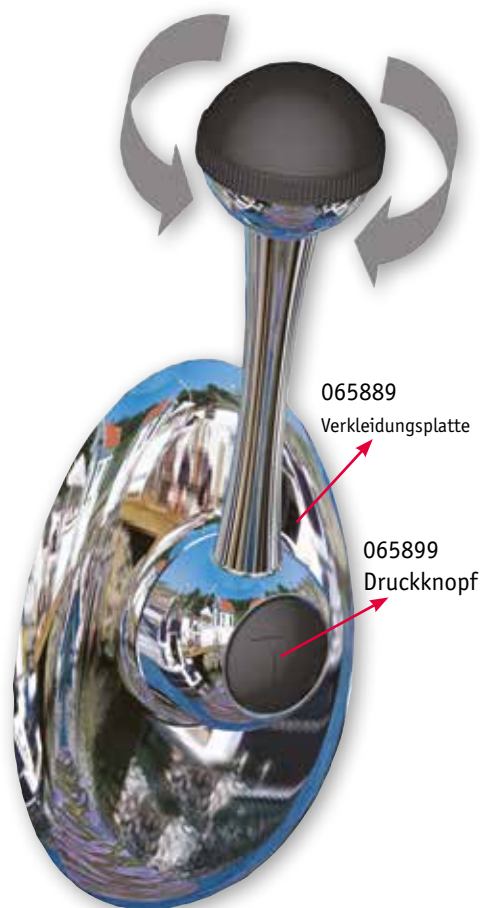
Merkmale

- NIRO-Hebel mit Kunststoff-Knopf (**CH2800** mit Schalter)
- Drehschalter für Bedienung von Bugstrahlruder oder Ankerwinde (IP 67, 2A-250 VAC/5A-120 VAC)
- Geeignet für Motor- und Segelboote
- Montage möglich mit oder ohne Abdeckplatte

Art. CH2800	CH2800 Bedienung, mit „Drehgripp“-Schalter
Art. CH2850	CH2850 Bedienung, ohne „Drehgripp“-Schalter
Art. 065883	Einzelne Hebel, ohne Schalter
Art. 065879	Einzelne Hebel, mit Schalter
Art. 065889	Verkleidungsplatte
Art. 065899	Druckknopf
Art. 065054	Einzelne Sicherungsschraube



CH2800 / CH2850 Einhebel- fernbedienung



Mit Leerlaufschalter
(Start-in-Gear-Protection)

Zweifach arbeitende Einhebel-Bedienung

- **Typ SL3**, Seitenmontage für einen Motor.
- **Typ SL3-single/einzeln**, Topmontage für einen Motor.
- **Typ SL3-twin/doppelt**, Topmontage für zwei Motoren.
Spürbare Schaltpositionen für vorwärts, neutral und rückwärts. Mit „Neutral-Aufwärmeposition“.
Schwarze Ausführung. Für Kabel **33C**, Supreme, **CC230**, **CC330** oder **CCX633** und **CC205**, **CC213**, **CCX214**, **CC179**, **CC189** & **CCX179**.

Art. 065640	SL3 Seitenmontage.
Art. 065641	SL3 Seitenmontage mit Trimm.
Art. 065648	SL3 Seitenmontage mit Trimm & Tilt.
Art. 065642	SL3-single/einzeln Topmontage.
Art. 065643	SL3-single/einzeln Topmontage mit Trimm.
Art. 065644	SL3-twin/doppelt Topmontage.
Art. 065645	SL3-twin/doppelt Topmontage mit Trimm.
Art. 065646	SL3-twin/doppelt Topmontage mit Trimm & Tilt.

SL3 Einhebel- fernbedienung

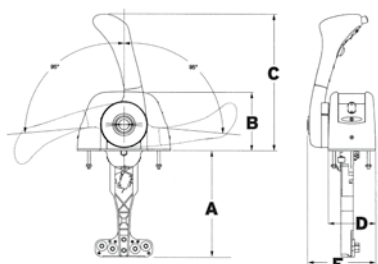


SEASTAR
SOLUTIONS®

FORMERLY KNOWN AS
TELEFLEX MARINE



CH7500
Einhebel-
fernbedienung



Topmontage

Entwurf mit Sinn für Ergonomie bis ins Detail. Kräftige und solide Bedienung mit feinfühlender Wirkung. Zweifach arbeitende Einhebelbedienung für Gas und Schaltung. Geeignet für Kabel **CC230, CC330, CCX633, CC205, CC213, CC189, CC179 und CCX179.**

Merkmale

- Exakt, geschmeidig und resolut wirkende Schaltung
- Ergonomisch entwickelter Hebel
- Sanft verkleideter Griff
- Gehäuse und Hebel verchromt
- Mit Leerlaufschalter (Start in Gear Protection)
- Mit Sicherheitsschaltsperr
- Mit "Neutral-Aufwärmeposition"

Art. 065535 CH7500 standard

Art. 065536 CH7500 mit Trimm

Art. 065537 CH7500 mit Trimm & Tilt

A= 195 mm B= 109mm C= 252mm D= 88mm E= 125mm

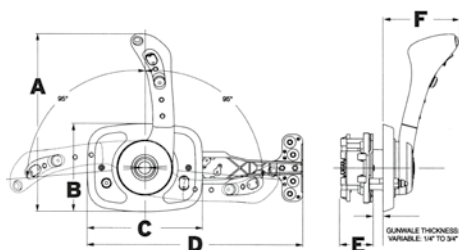


SEASTAR
SOLUTIONS®

FORMERLY KNOWN AS
TELEFLEX MARINE



CH1700
Einhebel-
fernbedienung



Seitenmontage

Entwurf mit Sinn für Ergonomie bis ins Detail. Kräftige und solide Bedienung mit feinfühlender Wirkung. Zweifach arbeitende Einhebelbedienung für Gas und Schaltung. Geeignet für Kabel **CC230, CC330, CCX633, CC205, CC213, CC189, CC179 und CCX179.**

Merkmale

- Exakt, geschmeidig und resolut wirkende Schaltung
- Ergonomisch entwickelter Hebel für Steuerbordmontage
- Sanft verkleideter Griff
- Gehäuse und Hebel verchromt
- Mit Sicherheitsschaltsperr
- Mit Leerlaufschalter (Start in Gear Protection)
- Mit "Neutral-Aufwärmeposition"

Art. 065505 CH1700 standard

Art. 065506 CH1700 mit Trimm

Art. 065507 CH1700 mit Trimm & Tilt

Art. 065875 Einzelne Tiltschalter

A= 275mm B=136mm C=177mm D=332mm E=49mm F=121mm



SEASTAR
SOLUTIONS®

FORMERLY KNOWN AS
TELEFLEX MARINE

Zweifach arbeitende Bedienung

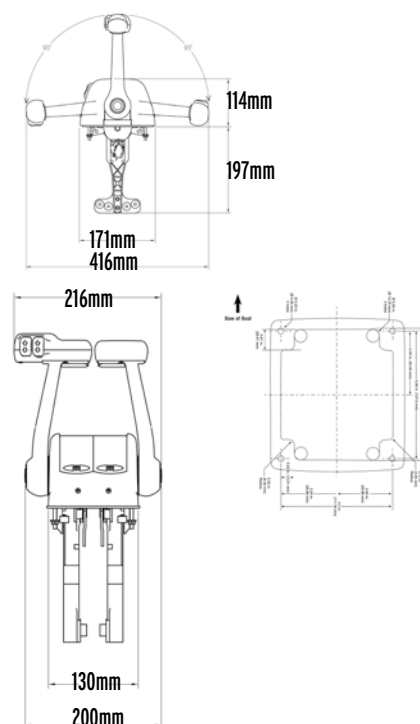
(Gas und Schaltung mit 1 Hebel)
Ergonomisch bis in Detail
Standard mit Leerlaufschalter (Start in Gear Protection)
Entworfen für Gebrauch mit sowohl universellem- als mit spezi-
fischem Außenbordmotorkabel
Trimm und Tilt Option erhältlich
Gegendruck einstellbar
Sehr präzise, geschmeidige und feinfühlende Bedienung
Soft Touch Grip

Art. 065550 CH7800, chrom

Art. 065551 CH7800, chrom, mit Trimm

Geeignet für Kabel **CC230**, **CC330**, **CCX633**, **CC205**, **CC213**,
CC189, **CC179** en **CCX179**.

CH7800 Osprey Twin Einhebel- fernbedienung



SEASTAR
SOLUTIONS®

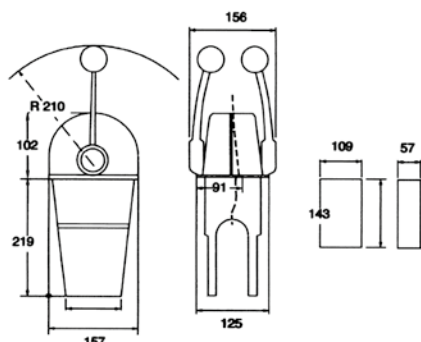
FORMERLY KNOWN AS
TELEFLEX MARINE

Zweifach arbeitende Einhebel-Bedienung

- **Typ MT3**, Topmontage für einen Motor.
- **Typ MT3-twin/doppelt**, Topmontage für zwei Motoren.
Spürbare Schaltpositionen für vorwärts, neutral und rückwärts. Mit "Neutral-Aufwärmeposition".
Völlig verchromt.

Für Kabel **33C**, Supreme, **CC230**, **CC330** oder **CCX633**

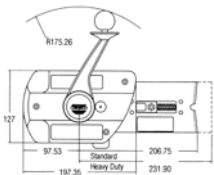
- Art. 065601** MT3-single/einzeln.
Art. 065602 MT3-twin/doppelt.
Art. 065605 Satz MT3 zu Kabel CCX433
Art. 065606 MT3-Leerlaufschalter
Art. 065603 Einzelne Anschlußsatz MT3-single
Art. 065604 Einzelne Anschlußsatz MT3-twin



MT3 Einhebel- fernbedienung

Original





CH2900 (MV-3) Einhebel- fernbedienung



SEASTAR
SOLUTIONS®

FORMERLY KNOWN AS
TELEFLEX MARINE

Zweifach arbeitende Einhebel-Bedienung

• **Typ MV-3**, Seitenmontage für einen Motor.
Die Auswahl der Skiboot- und Jetbootpiloten bei Wettbewerben.
Geeignet für alle populären Außenborder,
Innenborder und Stern Drives. Spürbare Schaltpositionen
für vorwärts, neutral und rückwärts. Mit „Neutral-Aufwärme“
Position. Schwarze Ausführung.

Art. CH2900 MV-3 Bedienung

Für Kabel **33C**, Supreme, **CC230**, **CC330** oder **CCX633**



KB Zweihebel- fernbedienung

Einfach arbeitende KB-Fernbedienungen

Populär für gewerbliche Schiffe

Art. 065664 KB Single Control - 1 x Schaltung (NB0702-00)

Art. 065665 KB Single Control - 1 x Gas (NB0701-00)

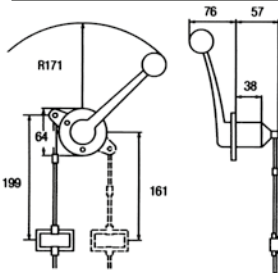
Art. 065666 KB Twin Control - 2 x Schaltung (NB0811-00)

Art. 065667 KB Twin Control - 1 x Gas + 1 x Schaltung
(NB0801-00)

Art. 065668 KB Twin Control - 2 x Gas (NB0810-00)

Kabelbremse verstellbar auf der Aussenseite.

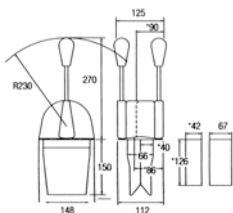
Für Kabel **CC230**, **CC330** oder **CCX633**.



STB Einhebel- fernbedienung für nur ein Kabel

• **Typ STB**, für Seitenmontage. Mit einstellbarem Dämpfer.
Kann benutzt werden für ein Gaskabel oder ein Kupplungs-
kabel. Völlig verchromt.

Art. 065610 **Typ STB** für Kabel **33C**,
Supreme, **CC230**, **CC330** oder **CCX633**



NB Zweihebel- fernbedienung

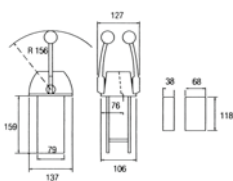
Einfach arbeitende Bedienung für Topmontage

- **Typ „NB“ - Single**
Für ein Gaskabel oder ein Kupplungskabel.
- **Typ „NB“ - Twin**
Für ein Gaskabel und ein Kupplungskabel. (Also nicht für 2x Gas-
oder 2x Schaltkabel!) Völlig verchromt.
Für Kabel **33C**, Supreme, **CC230**, **CC330**, **CCX633** oder **CCX433**

Art. 065670 „NB“ - Single, für Gas

Art. 065671 „NB“ - Single, für Schaltung

Art. 065672 „NB“ - Twin, für Gas- und Schaltung



S Zweihebel- fernbedienung

Einfach arbeitende Bedienung für Topmontage

- **Typ „S“ - Single**
Für ein Gaskabel oder ein Schaltkabel.
- **Typ „S“ - Twin**
Für ein Gaskabel und ein Schaltkabel oder für 2x Gas- oder 2x
Schaltkabel. Völlig verchromt.
Für Kabel **33C**, Supreme, **CC230**, **CC330** oder **CCX633**

Art. 065630 „S“ - Single (standard mit schwarzem Kugelknopf)

Art. 065631 „S“ - Twin

Art. 065918 Detent Kit (für spürbare Schaltpositionen)

Art. 065914 Kugelknopf, schwarz (auch für MV2-MV3-STB & MT3)

Art. 065916 Kugelknopf, rot (auch für MV2-MV3-STB & MT3)



SEASTAR
SOLUTIONS®

FORMERLY KNOWN AS
TELEFLEX MARINE

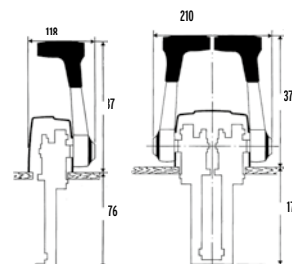
Topmontage

Zweifach arbeitende Einhebel-Fernbedienungen für Gas und Schaltung in einfacher oder doppelter Ausführung. Geeignet für jeden Bootstyp mit Außenborder, Innenborder oder Z-Antrieb.

Zu kombinieren mit den Schaltzügen **CC230**, **CC330** und **CCX633**

Art. 065001	A80	Einhebel-Fernbedienung Standard. (172107-700TS)
Art. 065002	A80/L	Einhebel-Fernbedienung mit Verriegelung. (172122-700TSL)
Art. 065003	A80/LT	Einhebel-Fernbedienung mit Verriegelung & Trimm. (172123-700TSLT)
Art. 065004	A80/T	Einhebel-Fernbedienung nur mit Trimm. (172135-700TST)
Art. 065005	A80/D	Einhebel-Fernbedienung „TWIN“ Standard, für zwei Motoren (172109-700TD)
Art. 065015	A80/DT	Einhebel-Fernbedienung „TWIN“ mit Trimm, für zwei Motoren (172149-700TDT)
Art. 065025		Leerlaufschalter

A80 Einhebel- fernbedienung



Ideal für Segelboote und Innenborder mit schwergängiger Schaltung.

Ein extra langer Hebel bietet reichliche Hebelwirkung.

Der kurze Hebel bedient das Gas.

Die MJB verwendet CC330/CCX633 Kabel für Gas und heavy duty CCX640 Kabel für Schaltung.

- Kräftiges Design und klassisches, traditionelles Styling.
- Beständige, stark verchromte Verarbeitung.
- Komplett mit äußerlich verstellbarer Gaskabelbremse.
- Spürbare Schaltpositionen für deutliche Freilaufstellung.
- Für linke oder rechte Montage und für schiebende oder ziehende Kabelbedienung.
- Untersetzungsverhältnis - Schaltung 3.63:1, Gas 3.20:1.

Art. Nr. CH2500 MJB Control

MJB Einfach arbeitende Bedienung für Seitenmontage

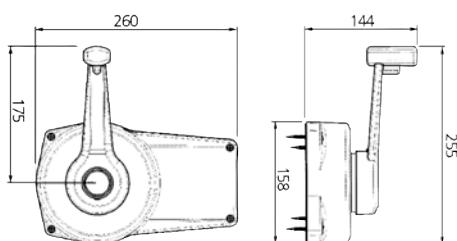
Art. CH2500





A89/A90 Einhebel-Motor- Fernbedienung

Aufbau- Seitenmontage



A89/A90 Zweifach arbeitende Einhebel-Fernbedienung für Gas und Gangschaltung. Universelle Seitenmontage, Backbord oder Steuerbord, ziehend oder drückend.

Wird hauptsächlich angewandt bei der Bedienung von Außenbordern.

Versehen mit einer Sicherheitsschaltsperr.

Völlig aus innovativen Materialien mit einem sehr hohen mechanischen Widerstand gegen Verschleiß und aggressive Milieu's (Seewasser).

Gehäuse, Bedienhebel und Mechanik sind aus Kunststoff, alle Fittings sind aus NIRO. Geeignet für den Gebrauch mit allen Innen- und Außenbordmotoren. Der mitgelieferte Anschlußsatz ist geeignet für alle modernen Bedienzüge (nicht CC170). Nur für den Anschluss an Mercury-Züge (CC179 und CCX179) ist **Art. 34730** (K35-Satz) extra benötigt!!

Art. 35151

A89, mit Sicherheitsschaltsperr, Farbe weiß.

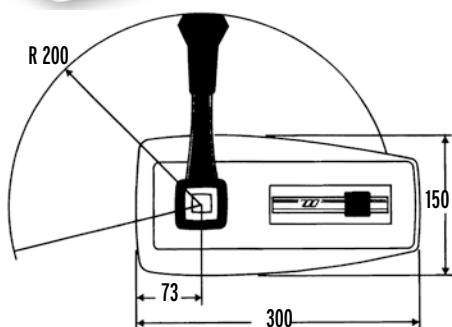
Art. 35152

A90, mit Sicherheitsschaltsperr, Farbe schwarz.



C80 Einhebel- Motor- Fernbedienung

Aufbau- Seitenmontage



Zweifach arbeitende Einhebel-Fernbedienung für Gas und Schaltung. Wird hauptsächlich angewandt für die Bedienung von Außenbordern.

Zu kombinieren mit den Kabeln **CC230**, **CC330** oder **CCX633**

Art. 065011 C80

Einhebel-Fernbedienung standard.

(172101-700S0)

Art. 065012 C80/L

Einhebel-Fernbedienung mit Schaltsperr.

(172118-700S0L)

Art. 065013 C80/L T

Einhebel-Fernbedienung mit Schaltsperr & Trimm.

(172119-700S0LT)

Art. 065014 C80/T

Einhebel Fernbedienung nur mit Trimm.

(172131-700S0T)

Art. 065025 Leerlaufschalter



Elektronische Schaltkasten

Motorbedienungen für Innenborder, Aussenborder und Z-Antrieb-Motoren.

KE Systeme sind die perfekte Wahl für geschmeidige und einfache Bedienung von Gas und Schaltung.

Modernes Styling und mehrere Ausführungen, geeignet für ein bis vier Motoren.



KE-4+/KE-5+ INBOARD STYLE TWIN CONTROL HEAD



KE-6a/KE-7 TWIN CONTROL HEAD



KE-4+ OUTBOARD STYLE TWIN CONTROL HEAD

1. Backbord Control Handel
Mit optionellem Trimmschalter.

2. Steuerbord Control Handel

3. Zone für Gashebel

4. LED-Indikation vorwärts-neutral-rückwärts

5. LED-Indikation Sync-Funktion

6. Select & Sync Aktivierungstasten

KE ELEKTRONISCHE MOTORBEDIENUNG AUSWAHLTABELLE

Control	Mechanisch Gas	Mechanisch Schalten	Elektronisch Gas	Elektronisch Schalten
KE-4+				
KE-5+				
KE-6a				
KE-7				

Merkmale

- Für Neu-Installation oder Ersatz
- Bedienung für Innenborder, Aussenborder und Z-Antriebe; Benzin oder Diesel; 12-24V DC
- Bis zu 4 Steuerstände + 1 Handfernbedienung
- Bis zu 4 Motoren
- Neutral-Aufwärmefunktion
- Selbstdiagnose System
- Einstellbare Gas- & Schaltfunktionen
- Leerlaufschalter (Start in Gear Protection)

Extra's

- Leerlauf-Regelung
- Akustischer Alarm
- Outboard Style-Hebel / Trimmaste
- Trolling-System
- Display-Dimmer
- Tragbare Handfernbedienung
- System Setting Tool
- Integrierte Sync-Funktion
- Mechanisches Backup



NHK MEC

MEMBER
ABYC
Setting Standards for Safer Boating

CE

ISO 9001
QUALITY

TYPE APPROVAL
GL
GL V1-7.2

**Option-Vorlage
Handfernbedienung**



KE-4+ SERIES ELEKTRONISCHE BEDIENUNG: OUTBOARD STYLE HEAD

NHK MEC

Für Motoren mit:

- Mechanisch Gas
- Mechanische Schaltung

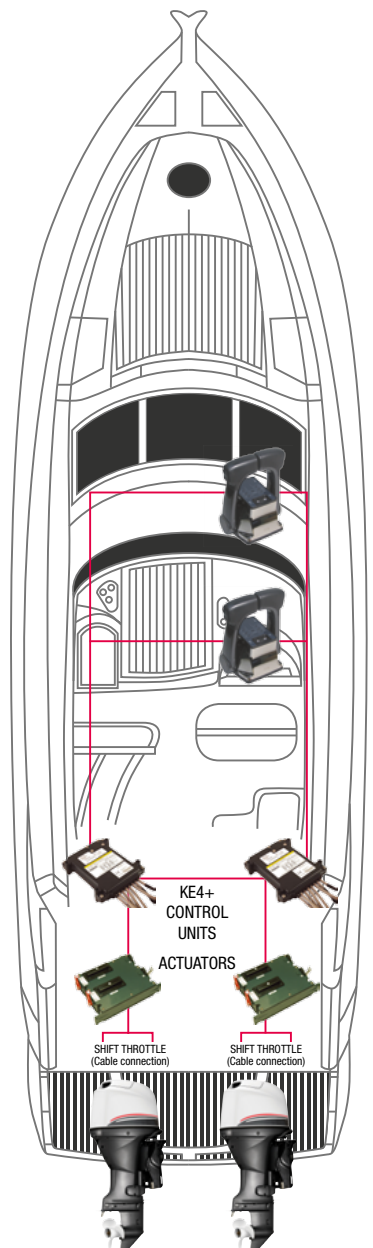


KE-4+ Series Control System CANbus

Maximum Arbeitslast	343N (35 kgf)
Eingangsspannung	12V/24V DC (DC 9V-31V)
Stromabnahme	0.5A Stand By
Startstrom Actuator	16A Max, 49N (5 kgf) Last
Nominale Arbeitslast	147N (15 kgf)
Verstellweg Schaltung	40mm Max Vorwärts & Rückwärts – einstellbar
Temperaturbereich	-20°C / +77°C (-4°F / 170°F)
Verstellweg Gas	80mm Max - einstellbar

BESTELL-INFORMATION:

BESTELL-INFORMATION:				Ein Motor			Zwei Motore		Notiz
				Nr. Steuerstände	Nr. Steuerstände		Nr. Steuerstände	Nr. Steuerstände	
No.	Beschreibung	Ref.	Art.	1	2		1	2	
1	Control Head Single (PTT), LH Outboard Style + Trim/Tilt	NM1001-00	064750	1	2		-	-	
2	Control Head Twin (PTT) Outboard Style + Trim/Tilt	NM1051-00	064755	-	-		1	2	
1-1	Control Head Single, LH Outboard Style, ohne Trim	NM1002-00	064757	1	2		-	-	option
2-1	Control Head Twin Outboard Style, ohne trim	NM1052-00	064832	-	-		1	2	option
3	Control Unit 12V/24V DC	NM1475-00	064754	1	1		2	2	
4	Actuator 12/24V DC	NM0183-00	064752	1	1		2	2	
5	CANbus Kabelbaum (Andere Längen auf Wunsch lieferbar)	4m	NM0649-04	064776	1	2	2	3	Bitte geben Sie die gewünschte Kabelbaumlänge an!
		8m	NM0649-08	064778					
		10m	NM0649-10	064779					
		14m	NM0649-14	064782					
		18m	NM0649-18	064784					
		20m	NM0649-20	064785					
		30m	NM0649-30	064788					
		50m	NM0649-50	064790					
6	Kabelbaum Stromversorgung	5m	NM0414-28	064830	2	2	4	4	Länge!
		10m	NM0414-33	064831					
7	T-Kabelbaum (R/C-1) N	NM0647-09	064761	1	1		1	1	
8	T-Kabelbaum (R/C)	NM0647-10	064762	-	1		-	1	
9	T-Kabelbaum (Single)	NM0647-11	064763	1	1		-	-	
10	T-Kabelbaum (Backbord)	NM0647-12	064764	-	-		1	1	
11	T-Kabelbaum (Steuerbord)	NM0647-13	064765	-	-		1	1	
12	Sicherung 20A	NJ0514-00	064922	2	2		4	4	Option
13	Akustischer Alarm 12V	NJ0251-00	064920	1	2		1	2	Option
	Akustischer Alarm 24V	NJ0515-00	064921						
14	Leerlaufschalter	NJ0765-00	064766	1	2		1	2	Option
15	Leerlaufschalter Verl. Kabel	NM0647-08	064760	1	2		1	2	Option
16	Mechanische Kabel	TFXtreme	CCX633	2	2		4	4	Länge!
17	Trim Circuit Harness	NJ0772-00	064767	1	2		1	2	PTT only
Komplette Sätze:				Art. 064741			Art. 064743		
				Art. 064742			Art. 064744		



Mit einzigartiger mechanischer Backup-Funktion!!
Sehen Sie für Handfernbedienung & Trollingsysteme s.85

KE-4+ SERIES ELEKTRONISCHE BEDIENUNG: INBOARD STYLE HEAD

Für Motoren mit:

- Mechanisch Gas
- Mechanische Schaltung



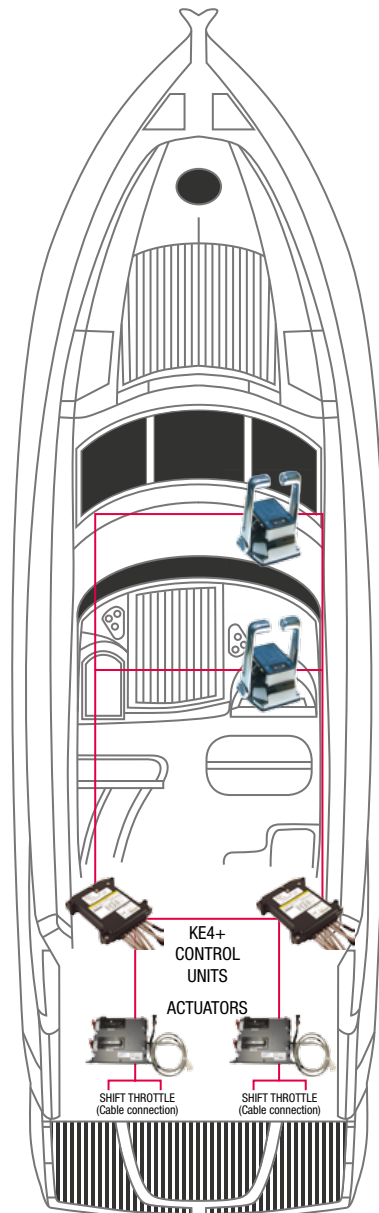
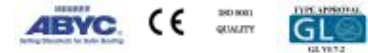
NHK MEC

KE-4+ Series Control System CANbus

Maximum Arbeitslast	343N (35 kgf)
Eingangsspannung	12V/24V DC (DC 9V-31V)
Stromabnahme	0.5A Stand By
Startstrom Actuator	16A Max, 49N (5 kgf) Last
Nominale Arbeitslast	147N (15 kgf)
Verstellweg Schaltung	40mm Max Vorwärts & Rückwärts – einstellbar
Temperaturbereich	-20°C / +77°C (-4°F / 170°F)
Verstellweg Gas	80mm Max - einstellbar

BESTELL-INFORMATION:

BESTELL-INFORMATION:				Ein Motor			Zwei Motore		Notiz
				Nr. Steuerstände	Nr. Steuerstände		Nr. Steuerstände	Nr. Steuerstände	
				No.	Beschreibung	Ref.	Art.	1	2
1	Control Head Single (SST) Inboard Style (LH)	NM1003-00	064751	1	2		-	-	
1a	Control Head Single (SST) Inboard Style (RH)	NM1018-00	064758	1	2		-	-	option
2	Control Head Twin (SST) Inboard Style	NM1053-00	064756	-	-		1	2	
3	Control Unit 12V/24V DC	NM1475-00	064754	1	1		2	2	
4	Actuator 12/24V DC	NM0183-00	064752	1	1		2	2	
5	CANbus Kabelbaum (Andere Längen auf Wunsch lieferbar)	4m	NM0649-04	064776	1	2	2	3	Bitte geben Sie die gewünschte Kabelbaumlänge an!
		8m	NM0649-08	064778					
		10m	NM0649-10	064779					
		14m	NM0649-14	064782					
		18m	NM0649-18	064784					
		20m	NM0649-20	064785					
		30m	NM0649-30	064788					
		50m	NM0649-50	064790					
6	Kabelbaum Stromversor- gung	5m	NM0414-28	064830	2	2	4	4	
		10m	NM0414-33	064831					
7	T-Kabelbaum (R/C-1) N	NM0647-09	064761	1	1		1	1	
8	T- Kabelbaum (R/C)	NM0647-10	064762	-	1		-	1	
9	T- Kabelbaum (Single)	NM0647-11	064763	1	1		-	-	
10	T- Kabelbaum (Backbord)	NM0647-12	064764	-	-		1	1	
11	T- Kabelbaum (Steuerbord)	NM0647-13	064765	-	-		1	1	
12	Sicherung 20A	NJ0514-00	064922	2	2		4	4	Option
13	Akustischer Alarm 12V	NJ0251-00	064920	1	2		1	2	Option
	Akustischer Alarm 24V	NJ0515-00	064921						
14	Leerlaufschalter	NJ0765-00	064766	1	2		1	2	Option
15	Leerlaufschalter Verl. Kabel	NM0647-08	064760	1	2		1	2	Option
16	Mechanische Kabel	TFXtreme	CCX633	2	2		4	4	Länge!
Komplette Sätze:				Art. 064731	Art. 064732		Art. 064733	Art. 064734	



Mit einzigartiger mechanischer Backup-Funktion!!
Sehen Sie für Handfernbedienung & Trollingsysteme s.85

KE-5+ SERIES ELEKTRONISCHE BEDIENUNG "DE LUXE" für INBOARDS

NHK MEC

Für Motoren mit:

- Elektronisch Gas
- Elektronische Schaltung

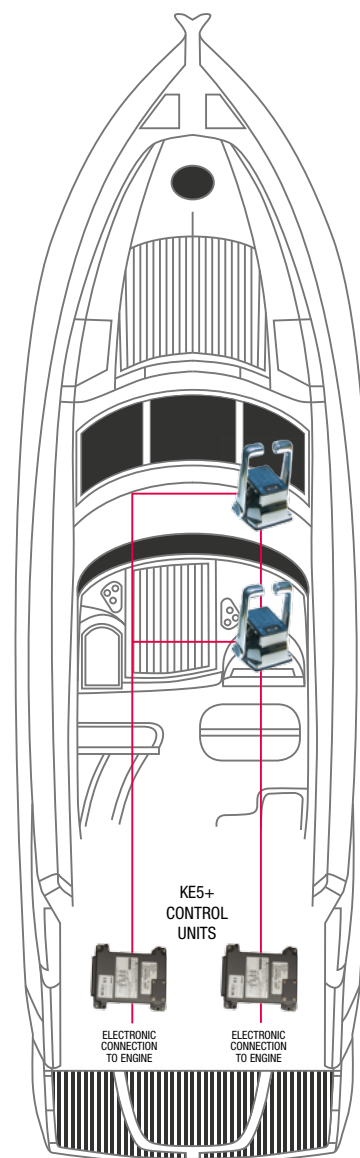
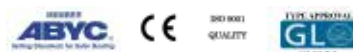


KE-5+ Series Control System CANbus

Eingangsspannung	12V/24V DC (DC 9V-31V)
Stromabnahme	0.5A Stand By
Gas Output	Type 1 Current: 4Ma bis 20Ma, Kap. 24V, 2A max
	Type 2 Voltage: 0.2V bis 4.5V, Kap. 24V, 2A max
	Type 3 PWM: 6% bis 94% Duty Cycle, 500Hz, Kap. 24V, 2A max
	Type 4 CAN (SAE J1939), Kap. 24V, 2A max
Schaltung Output	Magnetschalter-aktiviert, Kap. 9A max
IVS Schalter	Normal geöffnet & Normal geschlossen
Temperaturbereich	-20°C / +77°C (-4°F / 170°F)

BESTELL-INFORMATION:

				Ein Motor		Zwei Motore		Notiz
				Nr. Steuerstände	Nr. Steuerstände	Nr. Steuerstände	Nr. Steuerstände	
No.	Beschreibung	Ref.	Art.					
1	Control Head Single (SST) Inboard Style (LH)	NM1003-00	064751	1	2	-	-	
1a	Control Head Single (SST) Inboard Style (RH)	NM1018-00	064758	1	2			Option
2	Control Head Twin (SST) Inboard Style	NM1053-00	064756	-	-	1	2	
3	Control Unit 12V/24V DC	NM2406-00	064867	1	1	2	2	
4	CANbus Kabelbaum (Andere Längen auf Wunsch lieferbar)	4m	NM0649-04	1	2	2	3	Bitte geben Sie die gewünschte Kabelbaumlänge an!
		8m	NM0649-08					
		10m	NM0649-10					
		14m	NM0649-14					
		18m	NM0649-18					
		20m	NM0649-20					
		30m	NM0649-30					
		50m	NM0649-50					
5	Kabelbaum Stromversorgung	5m	NM0414-28	2	2	4	4	Länge!
		10m	NM0414-33					
7	T-Kabelbaum (R/C-1)	NM0647-09	064761	1	1	1	1	
8	T-Kabelbaum (R/C)	NM0647-10	064762	-	1	-	1	
9	T-Kabelbaum (Single)	NM0647-11	064763	1	1	-	-	
10	T-Kabelbaum (Backbord)	NM0647-12	064764	-	-	1	1	
11	T-Kabelbaum (Steuerbord)	NM0647-13	064765	-	-	1	1	
12	Kabelbaum Schaltung	5m	NM0640-05	1	1	2	2	Länge!
		10m	NM0640-10					
13	Kabelbaum Gas	5m	NM0666-05	1	1	2	2	Länge!
		10m	NM0666-10					
14	Sicherung 10A	NJ0595-00	064919	2	2	4	4	Option
15	Akustischer Alarm 12V	NJ0251-00	064920	1	2	1	2	Option
	Akustischer Alarm 24V	NJ0515-00	064921					
16	Leerlaufschalter	NJ0765-00	064766	1	2	1	2	Option
17	Leerlaufschalter Verl. Kabel	NM0647-08	064760	1	2	1	2	Option
Komplette Sätze:				Art. 064725	Art. 064726	Art. 064727	Art. 064728	



Sehen Sie für Handfernbedienung & Trollsysteme s.85

KE-6a SERIES ELEKTRONISCHE BEDIENUNG "CLASSIC" für INBOARDS

NHK MEC

Für Motoren mit:

- Elektronisch Gas
- Mechanische Schaltung

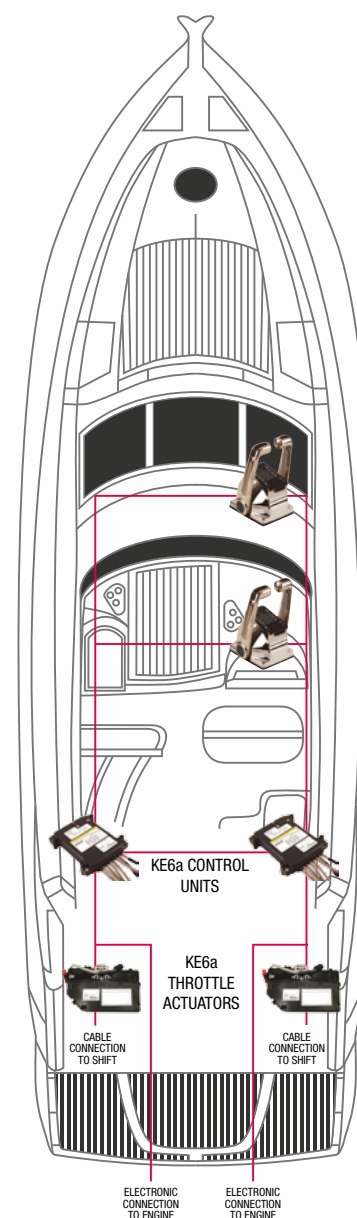


KE-6a Series Control System	
Eingangsspannung	12V oder 24V DC
Stromverbrauch	0.5A Stand By
Startstrom Actuator	16A Max, 49N (5 kgf) Last
Gas Output	Type 1 Current: 4Ma bis 20Ma, Kap. 24V, 2A max
	Type 2 Voltage: 0.2V bis 4.45V, Kap. 24V, 2A max
	Type 3 PWM: 8% bis 92% Duty Cycle, 500Hz, Kap. 24V, 2A max
Verstellweg Schaltung	40mm Max Vorwärts & Rückwärts, einstellbar
IVS Schalter	Normal geöffnet & Normal geschlossen
Temperaturbereich	-20°C / +77°C (-4°F / 170°F)



BESTELL-INFORMATION:

				Ein Motor		Zwei Motore		Notiz
				Nr. Steuerstände	Nr. Steuerstände	Nr. Steuerstände	Nr. Steuerstände	
No.	Beschreibung	Ref.	Art.					
1	Control Head "Classic" Single LH, Chrome	NM0534-00	064815	1	2	-	-	
	Control Head "Classic" Single RH, Chrome	NM0535-00	064819	1	2	-	-	Option
	Control Head "Classic" Single LH, Gold	NM0511-00	064814	1	2	-	-	Option
	Control Head "Classic" Single RH, Gold	NM0521-00	064818	1	2	-	-	Option
	Control Head "Classic" Twin, Chrome	NM0533-00	064811	-	-	1	2	
	Control Head "Classic" Twin, Gold	NM0510-00	064810	-	-	1	2	Option
2	Control Unit 12V DC	NM1449-00	064862	1	1	2	2	Bitte wählen!
	Control Unit 24V DC	NM1450-00	064863					
3	Schalt-Actuator 12/24V DC	NM0172-00	064803	1	1	2	2	
4	Kommunikationskabelbaum	5m	NM0619-05	064835	-	-	1	1
5	Kabelbaum (Andere Längen auf Wunsch lieferbar)	4m	NM0616-04	1	2	2	4	Bitte geben Sie die gewünschte Kabelbaumlänge an!
		8m	NM0616-08					
		10m	NM0616-10					
		14m	NM0616-14					
		18m	NM0616-18					
		20m	NM0616-20					
		30m	NM0616-30					
		50m	NM0616-50					
6	Harness Shift Actuator	2m	NM1449-07	064869	1	1	2	2
7	Kabelbaum Gas 5m	Type 1 - Current	NM0641-05	1	1	2	2	Bitte wählen!
		Type 2 - Voltage	NM0642-05					
		Type 3 - PWM	NM0643-05					
8	Kabelbaum Stromversorgung	5m	NM0414-28	2	2	4	4	Länge!
		10m	NM0414-33					
9	Sicherung 20A	NJ0514-00	064922	2	2	4	4	Option
10	Akustischer Alarm 12V	NJ0251-00	064920	1	2	1	2	Option
	Akustischer Alarm 24V	NJ0515-00	064921					
11	Mechanische Kabel	TFXtreme	064760	1	2	-	2	Länge!
Komplette Sätze:				Art. 064729	Art. 064730	Art. 064735	Art. 064736	



Sehen Sie für Handfernbedienung & Trollingsysteme s.85

KE-7 SERIES ELEKTRONISCHE BEDIENUNG "CLASSIC" für INBOARDS

NHK MEC

Für Motoren mit:

- Mechanisch Gas
- Elektronische Schaltung

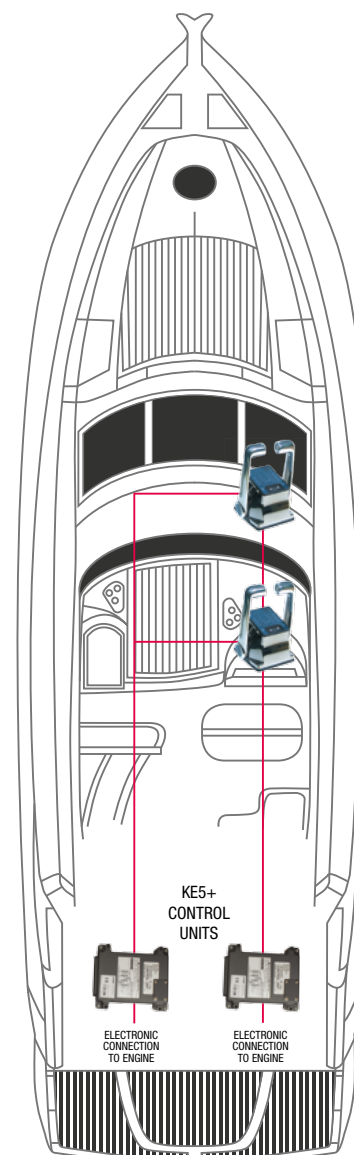
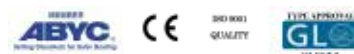


KE-7 Series Control System

Eingangsspannung	12V oder 24V DC
Stromverbrauch	0.5A Stand By
Startstrom Actuator	16A Max, 49N (5kgf) Last
Maximum Arbeitslast Werkbelastung	343N (35 kgf)
Verstellweg Gas	80mm Max - einstellbar
Temperaturbereich	-20°C / +77°C (-4°F / 170°F)

BESTELL-INFORMATION:

BESTELL-INFORMATION:					Ein Motor		Zwei Motore		Notiz	
					No. of Stations	No. of Stations		No. of Stations	No. of Stations	
No.	Beschreibung		Ref.	Art.						
1	Control Head "Classic" Single LH, Chrome		NM0534-00	064815	1	2		-	-	
	Control Head "Classic" Single RH, chrome		NM0535-00	064819	1	2		-	-	Option
	Control Head "Classic" Single LH, Gold		NM0511-00	064814	1	2		-	-	Option
	Control Head "Classic" Single RH, Gold		NM0521-00	064818	1	2		-	-	Option
	Control Head "Classic" Twin, Chrome		NM0533-00	064811	-	-		1	2	
	Control Head "Classic" Twin, Gold		NM0510-00	064810	-	-		2	2	Option
2	Control Unit 12V DC		NM2404-00	064875	1	1		2	2	Bitte wählen!
	Control Unit 24V DC		NM2405-00	064876						
3	Gas Actuator 12/24V DC		NM0182-00	064877	1	1		2	2	
4	Kommunikations-kabelbaum	5m	NM0619-05	064835	-	-		1	1	
5	CANbus Kabelbaum (Andere Längen auf Wunsch lieferbar)	4m	NM0616-04	064841	1	2		2	4	Bitte geben Sie die gewünschte Kabelbaumlänge an!
		8m	NM0616-08	064843						
		10m	NM0616-10	064844						
		14m	NM0616-14	064846						
		18m	NM0616-18	064848						
		20m	NM0616-20	064849						
		30m	NM0616-30	064851						
		50m	NM0616-50	064853						
6	Kabelbaum Stromvers- orgung	5m	NM0414-28	064830	2	2		4	4	Länge!
		10m	NM0414-33	064831						
7	Actuator Kabelbaum	2m	NM0173-01	064878	1	1		2	2	
	Schalt-Kabelbaum	5m	NM0639-05	064879						
8	Sicherung 20A		NJ0514-00	064922	2	2		4	4	Option
9	Akustischer Alarm 12V		NJ0251-00	064920	1	2		2	4	Option
	Akustischer Alarm 24V		NJ0515-00	064921						
10	Mechanische Kabel		TFXtreme	CCX633	1	2		1	2	Länge!
Komplette Sätze:					Art. 064737	Art. 064738		Art. 064739	Art. 064740	



Sehen Sie für Handfernbedienung & Trollsyste s.85

KE-SERIES ELEKTRONISCHE HANDFERNBEDIENUNG

NHK MEC

Analoge Handfernbedienung für KE4+, KE5+, KE6a & KE7



BESTELL-INFORMATION:				Ein Motor	Zwei Motore	Notiz
no.	Beschreibung	ref.	Art.			
1	Handfernbedienungs- satz	NM0907-00	064911	1	-	
		NM0906-00	064910	-	1	
2	CANbus Harness (Andere Längen auf Wunsch lieferbar)	4m	NM0616-04	1	2	Bitte geben Sie die gewünschte Kabelbaumlänge an!
		8m	NM0616-08			
		10m	NM0616-10			
		14m	NM0616-14			
		18m	NM0616-18			
		20m	NM0616-20			
		30m	NM0616-30			
		50m	NM0616-50			
3	Relais- Satz	12V	NM0542-42	1	2	
		24V	NM0542-43			

KE-SERIES TROLLINGSYSTEM

Trollingsystem (mechanisch) für KE4+ & KE5+



BESTELL-INFORMATION:				Single Engine		Dual Engine		Note
				No. of Stations	No. of Stations	No. of Stations	No. of Stations	
No.	Beschreibung	Ref.	Art.	1	2	1	2	
1	Trolling Switch	NJ0766-00	064768	1	2	1	2	
2	CANbus Kabelbaum (Andere Längen auf Wunsch lieferbar)	4m	NM0649-04	1	2	1	2	Bitte geben Sie die gewünschte Kabelbaumlänge an!
		8m	NM0649-08					
		10m	NM0649-10					
		14m	NM0649-14					
		18m	NM0649-18					
		20m	NM0649-20					
		30m	NM0649-30					
		50m	NM0649-50					
3	Harness Power Supply	5m	NM0414-28	2	2	4	4	Länge!
4		10m	NM0414-33					
5	Trolling Unit	NM1481-00	064864	1	1	1	1	
6	T-Harness (Troll)	NM0647-16	064772	1	1	1	1	
7	Trolling Actuator	NM0186-00	064753	1	1	2	2	
8	Troll Harness (STBD)	NM0648-01	064773	-	-	1	1	
9	Troll Harness (PORT)	NM0648-03	064774	1	1	2	2	
10	Mechanical Cable	TFXtreme	CCX633	1	1	2	2	Länge!
Komplette Sätze:				Art. 064745	Art. 064746	Art. 064747	Art. 064748	





Lido Pro

- Schwarze Skala auf weißem Zifferblatt
- Polierter NIRO Rand für höchste Dauerhaftigkeit. Kratzfestes Glas mit Anti-Kondensbeschichtung
- Flacher Aufbau: das gewölbte Glas ist bündig mit der Umrandung, dadurch kann kein Wasser im Rand stehen bleiben.
- Schwarzer Zeiger mit feuerorangem Punkt.
- Zifferblatt ist rundum beleuchtet. Skala leuchtet rot auf.
- Diesel-Drehzahlmesser/Stundenzähler bis 5000 U/min.
- Zeiger mit Silikondämpfung verhindert Zeigerschwankung.
- Komplette, internationale Instrumentenserie inklusive Speedo's in Knoten,
- Temp. in °C und Druck in bar

siehe Seiten 88-89



Argent Pro

Silbernes Zifferblatt mit schwarzen Ziffern, orangefarbener Zeiger mit schwarzer Narbe. Zeiger von innen beleuchtet für ausgezeichnete Ablesbarkeit. Ziffern leuchten rot auf, wenn beleuchtet.

- Polierter NIRO Rand für höchste Dauerhaftigkeit.

Die Argent Pro Serie umfaßt auch:

- 50 Knoten speedo
- 120°C Temperaturanzeiger (VDO & US Spezifikation)
- Wassertankanzeiger
- 10 bar Öldruckanzeiger (VDO & US Spezifikation)
- Diesel Drehzahlmesser/Stundenzähler bis 5000 U/min
- 2", 3" & 5" Ausführungen
- 5" Multi-Instrumentmodelle

siehe Seiten 88-89



Premier Pro

- Weiße und blaue Skala auf schwarzem Zifferblatt.
- Ultramoderne Lichtführung für gleichmäßige Beleuchtung durch transparente Skala und Zeiger.
- Weiße Skala leuchtet rot auf, blaue Skala blau, Zeiger leuchten weiß auf.
- Leicht ablesbare weiße Skala auf schwarzem Zifferblatt mit weißem Zeiger. Wenn zutreffend wird die metrische Skala in Blau dargestellt.
- Kratzfestes Glas mit Anti-Kondens-Beschichtung
- Flacher Aufbau: das gewölbte Glas ist bündig mit der Umrandung, dadurch kann kein Wasser im Rand stehen bleiben.
- Komplette, internationale Instrumentenserie inklusive Speedo's in Knoten,
- Temp. in °C und Druck in bar
- VDO & US kompatibel

siehe Seiten 88-89

Matrix Anzeigen für NMEA2000® und Mercury SmartCraft Motoren.

Weißer Skala auf schwarzem Zifferblatt. Zeiger von innen beleuchtet für ausgezeichnete Ablesbarkeit. Die Geschwindigkeit und Tacho Meter sind mit einem LCD-Display ausgestattet.

Der 3" Drehzahlmesser muss direkt an den SmartCraft canbus verbunden werden. Die anderen Geräte werden auf dem Tacho montiert.

Matrix Anzeigen für NMEA 2000® und Mercury SmartCraft



Smartcraft® Drehzahlmesser w/ LCD US 7000 RPM
NMEA 2000® Drehzahlmesser w/ LCS US 7000 RPM
Geschwindigkeitsanzeiger w/LCD US 90 MPH
Treibstoff Main
Treibstoff Secondary
Voltanzeiger 10-16 VDC
Temperatur 240°F
Wasserdruck 40 PSI
Öldruck 80 PSI
Trimm

3" 781014SDFE
3" 781545SDFE
3" 781016SDFE
2" 781019SDFE
2" 781020SDFE
2" 781021SDFE
2" 781022SDFE
2" 781024SDFE
2" 781028SDFE
2" 781032SDFE



Verbindungsanschlüsse

Es sind verschiedene Anschlüsse notwendig für Installation:

Verbindungs-Matrix Drehzahlmesser mit Smartcraft-Anschluss (30")
Verbindungs-Matrix Drehzahlmesser mit NMEA2000 (30")-Anschluss
Verbindungs-Matrix Drehzahlmesser Geschwindigkeitsanzeiger(48")
Verbindung für 2" Anzeiger
Verbindung wenn kein Geschwindigkeitsanzeiger angeschlossen ist

69995E
69996E
69997E
69999E
69998E

Teleflex Digital- Tiefenmesser komplett mit universellem Geber für sowohl Einbau*- als Spiegelmontage. Passend zu aktuellen Teleflex Instrumentenserien. Bereich 60m bei Geschwindigkeiten bis 100 Km/h. Abmessungen als 2" Instrument

Kabellänge 25 Fuß (7,63m)

Art. 67412E Modell Argent Pro mit NIRO Rand
Art. 67399E Modell Lido Pro mit NIRO Rand
Art. 67874E Modell Premier Pro
Art. 67309 Einzelne Sender

* Geeignet für GFK-Rumpfe; Geber wird eingeklebt

siehe Seiten 88-89

Tiefenmesser Einbaumontage



Art. 67412E

Art. 67399E

Art. 67874E

GPS-Anzeige von Speed und Kompass-Kurs (über Grund). (Ohne GPS Empfänger).

Art. 781371PDFE GPS-Speedo 30 Knoten, Modell Premier Pro, Schwarz
Art. 781372PDFE GPS-Speedo 60 Knoten, Modell Premier Pro, Schwarz
Art. 781387PDFE GPS-Speedo 30 Knoten, Modell Lido Pro, Weiß mit NIRO Rand
Art. 781388PDFE GPS-Speedo 60 Knoten, Modell Lido Pro, Weiß mit NIRO Rand
Art. 68982E GPS-Empfänger mit 4' Kabel (122cm)
Separat zu bestellen!

Abmessungen als 3" Instrument

GPS Speedo's mit Kompass-Kursanzeige



Abmessungen:

Alle 2" Instrumente => 2,13/2,22" => Bohrloch 54/55mm

Alle 3" Instrumente => 3,41/3,44" => Bohrloch 86/87mm

Stundenzähler => 2,00/2,06" => Bohrloch 51/52mm

Premier Pro
Fog ResistantLido Pro
Fog Resistant

Fuel Gauge 240-30 Ω (SW)	2"	84150FE	2"	59655F
Fuel Gauge 10-180 Ω (VDO)	2"	84151FE	2"	65240F
Hour meter 10,000hrs	2"	84760FE	2"	59416F
Oil Pressure Gauge (SW) 0-80 PSI	2"	84180FE	2"	59653F
Oil Pressure Gauge (SW) 0-100 PSI	2"	84181FE	2"	62750F
Oil Pressure Gauge (VDO) 5 bar	2"	84260FE	2"	59260F
Oil Pressure Gauge (VDO) 10 bar	2"	84261FE	2"	63532F
Oil Pressure Gauge (SW) 5 bar	2"	84263FE	2"	66263F
Oil Pressure Gauge (SW) 10 bar	2"	84264FE	2"	66264F
Turbo Boost	2"	61764FKE	2"	66266F
Water Pressure Kit (Outboard) 0-15 PSI				
Water Pressure Kit (Outboard) 0-40 PSI	2"	67386FE	2"	67380F
Speedo Kit 0-35 mph (Incl. Pitot & Hose)	3"	84521FE	3"	61751F
Speedo Kit 0-50 mph (Incl. Pitot & Hose)	3"	84510FE	3"	61752F
Speedo Kit 0-65 mph (Incl. Pitot & Hose)	3"	84513FE	3"	59713F
Speedo Kit 0-40 Knots (Incl. Pitot & Hose)				
Speedo Kit 0-50 Knots (Incl. Pitot & Hose)	3"	84576FE	3"	63533F
Speedo Kit 0-75 Knots (Incl. Pitot & Hose)	3"	84572FE	3"	63534F
Speedo Head Only 0-50mph	3"	63043FE	3"	61752FE
Speedo Head Only 0-65mph	3"	63044FE	3"	59713FE
Speedo Head Only 0-70mph				
MULTI (speed/temp/pressure)				
MULTI (pressure/temp/fuel/volt)				
Tachometer 0-4000 RPM Diesel Alt	3"	84279FE	3"	66267F
Tachometer 0-5000 RPM Diesel Alt	3"	67573FE	3"	67572F
Tachometer 0-4000 RPM Merc D-Tronic				
Tachometer 0-7000 RPM O/B & 4 Cycle Gas	3"	84293FE	3"	59737F
Tach/Hour 0-4000 RPM Diesel	3"	84324FE	3"	63524F
Tach/Hour 0-6000 RPM Gas	3"	84310FE		
Tach/Hour 0-7000 RPM O/B & 4 Cycle Gas	3"	70604FE	3"	59651F
System Check Suzuki	2"	65668BMDFE	2"	65669SSFE
System Check OMC	2"	65645BMDFE	2"	65206SSFE
Water Temp (SW) 120-240°F	2"	84590FE	2"	59654F
Water Temp (VDO) 40-120°C	2"	84660FE	2"	63535F
Water Temp (SW) 40-120°C	2"	84661FE	2"	66268F
Trim Gauge Evinrude/Johnson Outboard	2"	84740FE	2"	61753F
Trim Gauge Honda Outboard	2"	84746FE	2"	63526F
Trim Gauge Mariner/Merc, OMC Cobra, Yamaha 2001 SternDrive	2"	84742FE	2"	59657F
Trim Gauge Yamaha Outboards, pre 2001 SternDrive	2"	84744FE	2"	62445F
Amperemeter, 60-0-60A	2"	84710FE	2"	60710F
Battery check	2"	84135FE	2"	66270F
Voltmeter 12v	2"	84134FE	2"	59656F
Voltmeter 24v	2"	84131FE	2"	66269F
Engine Synchronizer Gauge	2"	84730FE		
Transmission Pressure Gauge (VDO) 0-350PSI/25 bar	2"	84265FE	2"	66265F
Water Tank Gauge (VDO)	2"	84160FE	2"	66412F (VDO)
Water Tank Gauge (SW)	2"	70605FE	2"	70606FE
Black Water Tank Gauge (VDO)	2"	84161FE	2"	66413F (VDO)
Rudder Position Indicator	2"	84770FE	2"	66271F
Depth Gauge (Standard lens!)	2"	67874E	2"	67399E

Alles 12V



Alles 12V

Argent Pro Fog Resistant		Omega Standard Lens		White Domed Standard Lens	Sender (Siehe Seite 90-91)
2"	65524SSF	2"	57902E		F
2"	67582SSF				VDO
2"	65518SSF	2"	58154E		-
2"	65526SSF	2"	57903E	2"	31180E
2"	65525SSF	2"	57929E	2"	31181E
2"	70602SSF	2"	62155E	2"	31260E
2"	67578SSF	2"	62156E		VDO
2"	70601SSF				C
2"	67577SSF				C
2"	70599SSF				-
		2"	59630E	2"	31375E
2"	65551SSF	2"	58392E	2"	31370E
3"	70610SSF	3"	58342E		G (incl.)
3"	65557SSF	3"	57898E		G (incl.)
3"	65531SSF	3"	57900E		G (incl.)
		3"	62157E	3"	31570E
3"	67189SSF				G (incl.)
3"	70611SSF	3"	62158E	3"	31572E
					G (incl.)
5"	65530SSF				G oder Motorenhersteller
3"	65557SSF				G oder Motorenhersteller
5"	65532SSF				G oder Motorenhersteller
5"	780742PDFE (Multi)				G-C-D
5"	65520SSF (Multi)				C-D-F
3"	65537SSF / 5" 65538SSF	3"	58136E	3"	31279E
3"	67574SSF				siehe T
3"	67549SSF				siehe T
3"	65535SSF / 5" 65536SSF	3"	58255E		Lichtmaschine/Spüle
3"	65541SSF / 5" 65544SSF				siehe T
					Lichtmaschine/Spüle
3"	65545SSF / 5" 65546SSF				Lichtmaschine/Spüle
2"	65694SSF				Motorenhersteller
2"	65528SSF				Motorenhersteller
2"	65553SSF	2"	57904E	2"	31590E
2"	67576SSF	2"	62159E		D
2"	67575SSF				VDO
2"	65547SSF	2"	58431E	2"	31740E
2"	65549SSF				D
2"	65548SSF	2"	57905E		Motorenhersteller
2"	70596SSF	2"	61748E	2"	31744E
2"	70609SSF	2"	59310E	2"	31710E
2"	70598SSF				-
2"	65550SSF	2"	57901E		-
2"	70597SSF	2"	64279E		-
2"	65522SSF				-
2"	70600SSF				VDO
2"	67581SSF (VDO)				VDO
2"	67579SSF (SW)				allpa
2"	70612SSF				VDO
2"	75527SSF				H
2"	67412E				-



Tiefenmesser Einbaumontage

Teleflex Digital- Tiefenmesser komplett mit universellem Geber für sowohl Einbau* - als Spiegelmontage. Passend zu aktuellen Teleflex Instrumentenserien. Bereich 1-60m bei Geschwindigkeiten bis 100 Km/h. Abmessungen als 2" Instrument

Kabellänge 25 Fuß

Art. 67412E Modell Argent Pro mit NIRO Rand

Art. 67399E Modell Lido Pro mit NIRO Rand

Art. 67874E Modell Premier Pro

Art. 67309 Geber einzeln

* Geeignet für GFK-Rumpfe; Geber wird eingeklebt



1502871 / 1502778

66271F Lido Pro



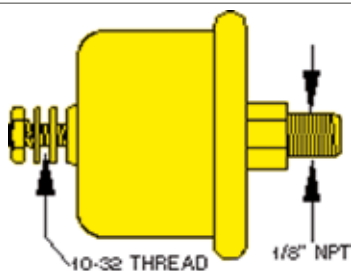
Ruderstand- anzeiger

- Der Allpa Ruderstandanzeiger hat zwei Komponente: der Anzeiger und der Geber (H).
- Der Geber wird mit einem Hebel geliefert, der am Ruderhebel befestigt wird. Der Geber ist spritzwasserdicht und ist sehr solide.
- Der Anzeiger ist lieferbar für einen oder für zwei Steuerstände
- Nur lieferbar in 12V.

Art. 1502871 Ruderstandanzeigergeber, einzelner Steuerstand

Art. 1502778 Ruderstandanzeigergeber, doppelter Steuerstand

Art. 66271F Ruderstandanzeiger Lido Pro (beschlägt nicht)



Öldruckgeber

CODE C

Öldruckgeber (240-33 Ohm)

Bereich

80 PSI (5,5 bar)

100 PSI (6,9 bar)

(1 PSI = 0,069 bar)

1 Steuerstand

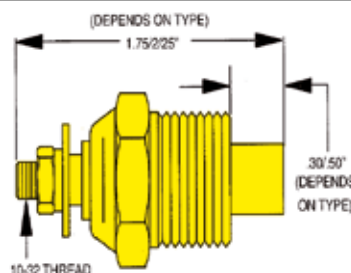
Art. 1500171E

Art. 1501671E

2 Steuerstände

Art. 1500378E

Art. 1502373E



Temperaturgeber

CODE D

Temperaturgeber 120-240°F (50-115°C)

Kabel

1/8 NPT

1/4 NPT

3/8 NPT

1/2 NPT

1 Steuerstand

Art. 52320E010

Art. 52320E004

Art. 52320E009

Art. 52320E003

2 Steuerstände

Art. 52320E018



Kraftstoff- Anzeige und Geber

CODE F

- Kraftstoff-Geber (240-33 Ohm)

- 5-Loch-Flansch, Arm rechts oder links anzubauen, für Tanks mit einer Höhe von 4-24" (10-61cm). Neue „VITON“ Flanschpackung: geeignet für alle Kraftstoffarten (weltweit).

Art. 90424K

Kraftstoff-Geber

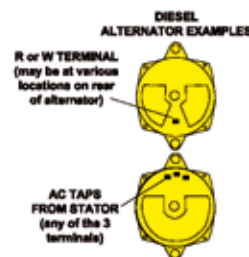
Art. 57902E

Kraftstoff-Anzeige

CODE T Anschluß Drehzahlmesser für Dieselmotoren.

Wechselstrom-Lichtmaschinen müssen einen AC-Anschluß haben, in der Regel angegeben mit „AC“, „R“ oder „W“. Aus der Anzahl der Pole Ihrer Lichtmaschine und dem Verhältnis zwischen den Größen der Riemenscheiben von Kurbelwelle und Lichtmaschine läßt sich ein geeigneter Drehzahlmesser bestimmen. Drehzahlmesser wurden von TFX kalibriert für verschiedene Kombinationen von Polen und Riemenscheiben-Übersetzungen. Allerdings benötigt man oft einen Werkstatt-Drehzahlgeber für die erforderliche Justierung.

Anschluß Drehzahlmesser

**CODE G**

Staudrucksender (Pitot)

Art. 56973E Pitot

Art. 56353E Schlauch 30m (100')

Staudruckgeber



Spannungsstandard für alle TFX Marine Instrumente ist 12V.

(**Art. 22.60900045A** = 12vdc lamp)

Für Anwendung in einem 24V-System siehe unten:

Die 12V Birnen werden ersetzt durch 24V Birnen

Art. 40102E007 24V-dc Birne (Satz von zwei), GE400, 1.6 LUX

Voltreduzierer (Widerstände) sind nicht erforderlich bei:

- Mech. Geschwindigkeitsmesser
- Ampèremeter
- Stundenzähler

Bei den nachfolgenden Art.-Nr. sind Widerstände erforderlich:

Art. 50446E004 für Drehzahlmesser und elektr.

Geschwindigkeitsmesser

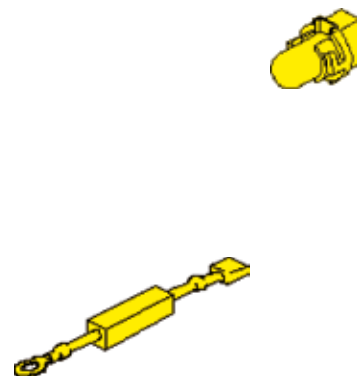
Art. 6221776E

für Johnson/Evinrude Trimm-Messer

Art. 6219371E

für alle übrigen 2" Instrumente

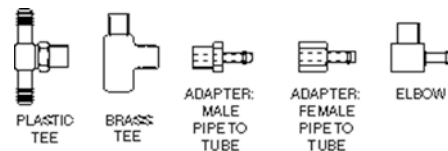
24V-Birnen / Voltreduzierer

**CODE WP**

Wasserdrucksgeber für Außenborder

(wird nicht einzeln geliefert)

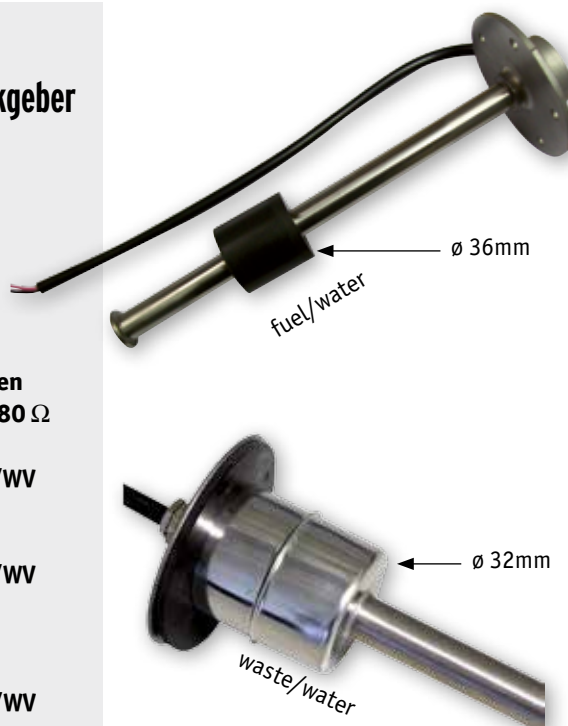
Wasserdruck- geber



NIRO Tankgeber

- 12/24V, 5-Lochmontage (ø 54/70mm)
- Kraftstoff-/Trinkwassergeber haben Kunststoffschwimmer.
- Fäkalientankgeber haben NIRO Schwimmer mit spezifischen selbstreinigenden Merkmalen.
- USA-Type für Teleflex-, Vetus-, Faria-Anzeiger usw.
- Spezielle Ausführung für VDO-Anzeiger.

Länge	Kraftstoff/Trinkwasser		Trink-/Grauwasser/Fäkalien	
	USA 240-30 Ω	VDO 10-180 Ω	USA 240-30 Ω	VDO 10-180 Ω
160 mm	021810/T	021810/V		
200 mm	021811/T	021811/V	021811/WT	021811/WV
250 mm	021812/T	021812/V		
280 mm	021813/T	021813/V		
300 mm	021814/T	021814/V	021814/WT	021814/WV
320 mm	021815/T	021815/V		
350 mm	021816/T	021816/V		
380 mm	021817/T	021817/V		
400 mm	021818/T	021818/V	021818/WT	021818/WV
450 mm	021819/T	021819/V		
480 mm	021820/T	021820/V		
500 mm	021821/T	021821/V		





Bugstrahlruder

Technische Daten:

- Motor EBS-20 1,6kW /12V (effektiv)
 - Gewicht 5kg
 - Tunnelrohr D=110mm
 - Propeller Einzeln
 - Antrieb Zahnriemen
 - Schubkraft 20kg
 - Max. Bootslänge 22' / 6m
- Abmessungen: siehe S. 96

Kompletter Bugstrahlrudersatz

Model XFORCE EBS-20 110/S 12V
mit GFK Tunnelrohr

Art.
085400/P

Satz umfaßt:

(Teile schon im o.g. Satz enthalten):

- EBS-20 12V Motor inkl. Relaisbox (nicht aufgebaut)
- Bedienungspaneel mit 12m Kabel
- GFK Tunnelrohr ø 110mm, L=0,75m
- Sicherung 200A
- Sicherungshalter

Art.
085400
085776
085785
085816
085845

Extra Systemkomponenten:

- Hauptschalter
- Propeller EBS-20 inkl. Montagesatz (Propellerwellegewinde M8)
- Propeller EB-20 inkl. Montagesatz (Propellerwellegewinde M6)
- Zahnriemensatz inkl. Lippendichtungen und Fett
- Joystick einzeln (siehe S. 96)

Art.
085850
085879
085860
085911
085779

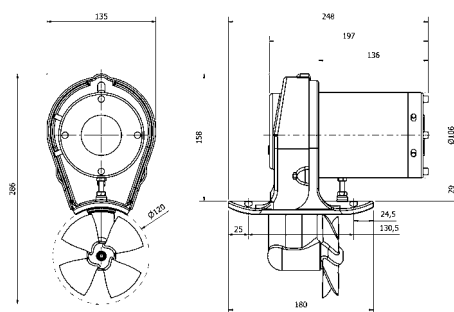


XFORCE
EBS-20 110/S 12V

Bugstrahlruder
mit permanent-
Magnetmotor



085776





085410

085776



085779

XFORCE EB-40 160/S 12V

Bugstrahlruder

Kompletter Bugstrahlrudersatz

Model EB-40 160/S 12V

- mit GFK Tunnelrohr
- mit Stahltunnelrohr

Art.

085410/P
085410/S

Technische Daten:

- Motor EB-40 2,0kW /12V (effektiv)
- Gewicht 13kg
- Tunnelrohr D=160mm
- Propeller Einzeln
- Antrieb Zahnriemen
- Schubkraft 40kg
- Max. Bootslänge 30' / 10m
- Abmessungen: siehe Seite 96

Dieses Bugstrahlruder der neuen Generation wird mit aufgebauter Relaisbox geliefert und mit separater Kontrollbox die schon vorbereitet ist für Funkfernbedienung. Sie brauchen nur noch den Sender (Art. 085840) extra zu bestellen.

Satz umfaßt:

- (Teile schon im o.g. Satz enthalten):
- EB-40 12V Motor inkl. Relaisbox + Kontrollbox
- Bedienungspaneel mit 12m Kabel
- GFK Tunnelrohr ø 160mm, L=1.00m
- oder Stahltunnel ø 160mm, L=1.00m
- Sicherung 300A
- Sicherungshalter

Art.

085410
085776
085795
085171
085817
085845

Extra Systemkomponenten:

- Joystick einzeln
- Joystick doppelt (Maßen: S. 096)
- Hauptschalter
- GFK Tunnelrohr ø 160mm, L=1.50m
- GFK Tunnelrohr ø 160mm, L=2.50m
- Propeller EB40/EB60 inkl. Montagesatz

Art.

085779
085781
085850
085796
085797
085862



085420

085776



085779

XFORCE EB-60 160/S 12V/24V

Bugstrahlruder

Kompletter Bugstrahlrudersatz

Model EB-60 160/S

- mit GFK Tunnelrohr
- mit Stahltunnelrohr

Art.

085420/P
085420/S

Technische Daten:

- Motor EB-60 4,0kW /12V (effektiv)
- Gewicht 15kg
- Tunnelrohr D=160mm
- Propeller einzeln
- Antrieb Zahnriemen
- Schubkraft 60kg
- Max. Bootslänge 39' / 12m
- Abmessungen: siehe S. 96

Dieses Bugstrahlruder der neuen Generation wird mit aufgebauter Relaisbox geliefert und mit separater Kontrollbox die schon vorbereitet ist für Funkfernbedienung. Sie brauchen nur noch den Sender (Art. 085840) extra zu bestellen.

Satz umfaßt:

- (Teile schon im o.g. Satz enthalten):
- EB-60 - 12V Motor inkl. Relaisbox + Kontrolleinheit
- Bedienungspaneel mit 12m Kabel
- GFK Tunnelrohr ø 160mm, L=1.00m
- oder Stahltunnelrohr ø 160mm, L=1.00m
- Sicherung 400A (12V)
- Sicherungshalter

Art.

085420
085776
085795
085171
085819
085845

Extra Systemkomponenten:

- Joystick einzeln
- Joystick doppelt (Maßen: S. 96)
- Hauptschalter 250A (2500A-5sec) IP67
- GFK Tunnelrohr ø 160mm, L=1.50m
- GFK Tunnelrohr ø 160mm, L=2.50m
- Propeller EB-40/EB-60 inkl. Montagesatz

Art.

085779
085781
085851
085796
085797
085862

Kompletter Bugstrahlrudersatz

Model EB-75

- mit GFK Tunnel
- mit Stahltunnelrohr

Art.

085430/P
085430/S

XFORCE
ALPHA THRUSTER SYSTEMS

Technische Daten:

- Motor EB-75 4,0kW /12V (effektiv)
 - Motor EB-75 4,0kW /24V (effektiv)
 - Gewicht 17kg
 - Tunnelrohr D=185mm
 - Propeller Einzeln
 - Antrieb Zahnriemen
 - Schubkraft 75kg
 - Max. Bootslänge 45' / 14m
- Abmessungen: siehe S. 96

Dieses Bugstrahlruder der neuen Generation wird mit aufgebauter Relaisbox geliefert und mit separater Kontrollbox die schon vorbereitet ist für Funkfernbedienung. Sie brauchen nur noch den Sender (Art. 085840) extra zu bestellen.

Satz umfaßt:

Art.

(Teile schon im o.g. Satz enthalten):

- EB-75 - 12V Motor inkl. Relaisbox + Kontrollbox
- Bedienungspaneel mit 12m Kabel
- GFK Tunnelrohr ø 185mm, L=1.00m
- oder Stahltunnelrohr ø 185mm, L=1.00m
- Sicherung 400A (12V)
- Sicherungshalter

085430
085776
085800
085261
085819
085845

Extra Systemkomponenten:

Art.

- EB-75 24V Motor inkl. Relaisbox + Kontrollbox
- Joystick einzeln
- Joystick doppelt (Maßen: S. 96)
- Sicherung 300A (24V)
- Hauptschalter 250A (2500A-5sec) IP67
- GFK Tunnelrohr ø 185mm, L=1.50m
- GFK Tunnelrohr ø 185mm, L=2.50m
- Propeller EB-75/EB-90 inkl. Montagesatz

085440
085779
085781
085817
085851
085801
085802
085863

XFORCE
EB-75 185/S
12V/24V

Bugstrahlruder



085430/
085440

085775



085779

Kompletter Bugstrahlrudersatz

Model EB-90 12V

- mit GFK Tunnel
- mit Stahltunnelrohr

Art.

085450/P
085450/S

XFORCE
ALPHA THRUSTER SYSTEMS

Model EB-90 24V

- mit GFK Tunnel
- mit Stahltunnelrohr

085460/P
085460/S

Technische Daten:

- Motor EB-90 5,0kW /12V (effektiv)
 - Motor EB-90 4,0kW /24V (effektiv)
 - Gewicht 17kg
 - Tunnelrohr D=185mm
 - Propeller Einzeln
 - Antrieb Zahnriemen
 - Schubkraft 90kg
 - Max. Bootslänge 50' / 15,5m
- Abmessungen: siehe S. 96

Dieses Bugstrahlruder der neuen Generation wird mit aufgebauter Relaisbox geliefert und mit separater Kontrollbox die schon vorbereitet ist für Funkfernbedienung. Sie brauchen nur noch den Sender (Art. 085840) extra zu bestellen.

Satz umfaßt:

Art.

(Teile schon im o.g. Satz enthalten):

- EB-90 - 12V Motor inkl. Relaisbox + Kontrollbox
- Bedienungspaneel mit 12m Kabel
- GFK Tunnelrohr ø 185mm, L=1.00m
- oder Stahltunnelrohr ø 185mm, L=1.00m
- Sicherung 400A (12V)
- Sicherungshalter

085450
085776
085800
085261
085819
085845

Extra Systemkomponenten:

Art.

- EB-90 - 24V Motor inkl. Relaisbox + Kontrollbox
- Joystick einzeln
- Joystick doppelt (S. 96)
- Sicherung 300A (24V)
- Hauptschalter 250A (2500A-5sec) IP67
- GFK Tunnelrohr ø 185mm, L=1.50m
- GFK Tunnelrohr ø 185mm, L=2.50m
- Propeller EB-75/EB-90 inkl. Montagesatz

085460
085779
085781
085817
085851
085801
085802
085863

XFORCE
EB-90 185/S
12V/24V

Bugstrahlruder

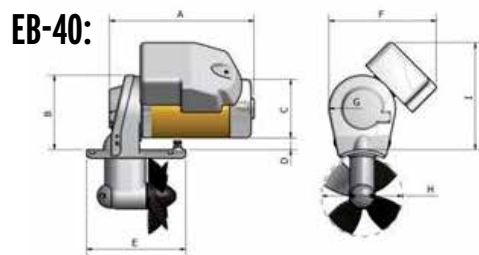
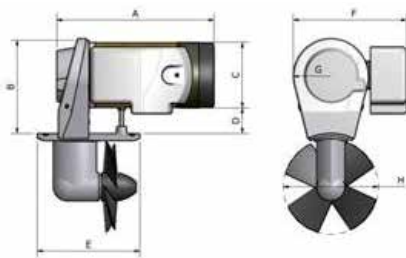


085450/
085450

085776



085779



Bugstrahler Modell	A(mm)	B(mm)	C(mm)	D(mm)	E(mm)	F(mm)	G(mm)	H(mm)	I(mm)
EB-20 110/S	197	158	106	29±5	180	135	67,5	110	
EB-40 160/S	270	150	120	15±8	192	198	65,5	160	230
EB-60 160/S	310	150	130	15±8	192	210	65,5	160	
EB-75 185/S	310	190	130	50±8	200	210	75	185	
EB-90 185/S	310	190	130	50±8	200	210	75	185	



Funkfern- bedienung für Bugstrahlruder & Ankerwinde

Art. 085839 Funkfernbedienung für
Bugstrahlruder und Ankerwinde
Komplett mit Empfänger

	Transmitter	Receiver
Power feed	1x3V battery (Type: CR2032)	12V or 24V
Frequency (Mhz)	868MHz	868MHz
RF-power	<10mW	<10mW
Operation temp.	-10°C / +55°C	-10°C / +55°C
HxWxD (mm)	107x47x21	83x136x36
Weight	60g	275g
Voltage		8-30V
Standby power		<300mW
Load, max		4A
Operating range	30m under normal conditions	



Bedienpaneel und Joysticks für Bugstrahlruder

Art. 085776 Standard Bedienpaneel
Abm. 71x71x07x41mm (Lxbxhxt)

Art. 085779 Einzelner Joystick
Abm. 71x71x77x41mm (Lxbxhxt)

Art. 085781 Doppelter Joystick
Abm. 71x121x77x41mm (Lxbxhxt)

Art. 085811 Verlängerungskabel mit Stecker, 12m
(nicht abgebildet)

Art. 085815 Y-Kabel (z.B. für Kombination
standard Paneel mit einzelnem
Joystick) (nicht abgebildet)

Regatta Safe & sound!



Regatta AquaSafe Junior

AquaSafe 18-40kg, türkis.
Auch erhältlich in pink.



Regatta Action Explorer Junior

Leichtgewicht Allround Wassersportweste für Kinder die schwimmen können.

Action Explorer Junior 25-40kg, türkis.
Auch erhältlich in pink.







Zipwake: Dynamic Trim Control Systems

ZIPWAKE DYNAMISCHES TRIMM-KONTROLLSYSTEM SERIES S

INTRODUKTION

Zipwake Series S, der Welt erstes, preiswertes, dynamisches Trimm-Kontrollsystem mit State-of-the-Art dauerhafte, schnellwirkende Interzeptoren. Das System wirkt vollautomatisch. Es verbessert erheblich die Leistung des Bootes, den Kraftstoffverbrauch, den Komfort und die Sicherheit während der Beschleunigung, beim Fahren von Kurven und im Seegang.

Wichtige Merkmale:

- Dynamische Eliminierung von unbequemes und gefährliches Rollen und Nicken des Bootes.
- Automatische Verringerung des Wellenwiderstand und Kraftstoffverbrauch.
- Sehr effektiv: die Verstellzeit des Interzeptor ist nur 1,5 Sekunden, 5x schneller als Trimmklappen.
- Interzeptoren schieben nur 30mm ins Wasser. Trimmklappen ungefähr 150mm.
- Eingebaute Qualität, einfache und leichte Verstellung, jedoch bezahlbar.
- Für Motorboote von 20 – 60', Max 60 Knoten.
- Installation bis 3 Paar Interzeptoren pro System.



Zipwake Produkte werden geliefert als Set komplett in Karton mit nachfolgenden Teilen:

Modell	Art. Nr.	Beschreibung	Jede Kit Box enthält folgende Komponenten:			
		Kit Box Art. Nr.	011145	011146	011147	011148
CP-S	011238	Kontrollpaneel mit 7m Kabel	1	1	1	1
DU-S	011239	Verteilbox mit 4m Stromkabel	1	1	1	1
IT300-S	011232	Interzeptor L=300mm mit 3m Kabel	2			
IT450-S	011233	Interzeptor L=450mm mit 3m Kabel		2		
IT600-S	011234	Interzeptor L=600mm mit 3m Kabel			2	
IT750-S	011235	Interzeptor L=750mm mit 3m Kabel				2
EC 1.5-M12	011258	M12 Verlängerungskabel 1,5m	1	1		
EC 3-M12	011259	M12 Verlängerungskabel 3m			1	1

Der Inhalt einer Kit Box besteht aus:

- 1x CP-S Kontrollpaneel mit 7m Kabel
- 1x DU-S Verteilbox mit 4m Stromkabel
- 2x IT-S Interzeptor mit 3m Kabel
- 1x EC-M12 Verlängerungskabel 1,5 oder 3m
- 1x Gebrauchsanleitung
- 1x Garantiekarte
- 1x Installationsanleitung
- 1x Bohrschablone



Accessoires en Onderdelen:

EC 1.5-M12	011258	M12 Verlängerungskabel 1,5m
EC 3-M12	011259	M12 Verlängerungskabel 3m
EC 5-M12	011260	M12 Verlängerungskabel 5m
EC 10-M12	011261	M12 Verlängerungskabel 10m
SC 7-M12	011257	M12 Standardkabel 7m
CP-S Alu	011281	Gebürsteter Aluminium-Rahmen Kontrollpaneel
CC-S	011071	Kabelabdeckung
SU-S	011230	Servo Einheit mit 3m Kabel
IT300-S Front	011252	Front für Interzeptor 300 S
IT450-S Front	011253	Front für Interzeptor 450 S
IT600-S Front	011254	Front für Interzeptor 600 S
IT750-S Front	011255	Front für Interzeptor 750 S
IT450-S V13 Front	011492	Front für Interzeptor 450 S V13
IT450-S V16 Front	011493	Front für Interzeptor 450 S V16
IT450-S V19 Front	011494	Front für Interzeptor 450 S V19
IT450-S V22 Front	011495	Front für Interzeptor 450 S V22
GPU	011240	Extern Global Positioning Unit mit 5m Kabel
Interzeptoren		Sehen Sie S.103

Zipwake Kennerken:

- Installation bis 3 Paar gerade Interzeptoren per System !
- oder 2 Paar gerade und 1 V-förmiger Inzerzeptor!
- Sehr genauer, bürstenloser 12-24 V DC Servomotor mit
- Hall-Sensoren.
- Braucht nicht kalibriert zu werden.
- Beständiger Kunststoff, keine korrosive Materialien.
- Integrierte Befestigungsplatte.
- Borddurchlaß Kabel: über der Wasserlinie oder abgedeckt hinter Interzeptor.
- Stromabnahme: 25W max.
- Wasserdicht: IP68 5m.
- Max. Bootsgeschwindigkeit: 60 Knoten.
- Für Gleiter und Halb-Gleiter von 6-18m (20-60').
- Voltage: 12 - 32 V DC.
- Kabellänge: 3m, zu verlängern bis 6m.
- Höhe 115mm, Tiefe 56mm.
- Blattverstellung: 30mm.
- Verstellgeschwindigkeit: 20mm/s:
- Mindestens 5x schneller als Trimmklappen.
- Interzeptorfront auswechselbar.
- Temperaturbereich: 0° bis +40°.
- Entsprechend CE, FCC.



Interfaces:

I-BUS IN (CAN bus)

I-BUS OUT (CAN bus)

NMEA 2000

External GPS (NMEA 0183 / RS232)

auto baud-rate sensing

Key Sense

USB Device Port (Type A)

USB Host Port (Type B)

Zipwake Control Panel CP-S (Einzel)

Zipwake Control Panel CP-S (Einzel)

Zipwake's einzigartiges 3D Kontrollpaneel CP-S gibt dem Fahrer eine gebrauchsfreundliche, intuitive und genaue Bedienung des Zipwake's Trimmsystem.

Art. 011238

Zipwake Kontrollpaneel CP-S

Spezifikationen:

- 2.4" Transflective Color TFT: 320x240 pixels
- Interne Sensoren: 5Hz GPS, 3D Gyro, 3D Accelerometer, Ambient Light
- Voltage: 12 – 32 V DC
- Stromabnahme: 10 W max
- Temperaturbereich: -20° bis + 85°
- Wasserdicht (Vorne/Hinten): IP67 / IP64
- Sichere Kompaßdistanz: 0,5m
- Konform: CE, FCC
- Gewicht: 0,22kg

Merkmale:

- Vollautomatische, dynamische Kontrolle von Pitch & Roll und Steering & Turn
- Sinkt Wellenwiderstand & Kraftstoffverbrauch
- Eingebauter GPS und Bewegungssensoren
- Einzigartige und intuitive 3D-Bedienung
- Gut ablesbarer Schirm im Sonnenlicht
- Auto Power On/Off durch Zündschlüssel
- Komplette Serie elektrische Interfaces
- Auto Blende / Nachtstand
- Upgrade mit USB stick
- Bis 4 Kontrollpaneele pro System
- Aufbau oder Einbau



Zipwake Verteilbox DU-S (Einzel)

Zipwake Verteilbox DU-S (Einzel)

Geeignet bis max. 6x Interzeptoren. Komplett mit 4m Stromkabel.

- 12-32 V DC
- Sicherung 10 A ATO
- Wasserdicht IP67
- Ölbeständig
- Entsprechend CE, FCC, SAEJ1171 Zündschutz

Art. 011239

Zipwake Verteilbox DU-S



Zipwake Externe GPS Antenne (Option)

Zipwake Externe GPS Antenne (Option)

Diese GPS Antenne ist ein sehr guter 5Hz, 20-Kanal Empfänger und kann gebraucht werden, wenn kein anderes, starkes GPS-Signal verfügbar ist, weil das Boot zum Beispiel nur 1 Steuerstand hat mit einem Dach, das das Signal abschirmt. Standard Kabellänge 5m, zu verlängern bis max. 15m. Flache Montage oder auf einem Fuß.

Art. 011240

Zipwake Externe GPS Antenne

Zipwake Straight Interzeptoren (bereits in Kit Box enthalten)

Art. 011235

1x Interzeptor 750 S
L=750mm. Komplett mit 3m Kabel + Abdeckung
Gewicht 4,0kg



Art. 011234

1x Interzeptor 600 S
L=600mm. Komplett mit 3m Kabel + Abdeckung
Gewicht 3,5kg



Art. 011233

1x Interzeptor 450 S
L=450mm. Komplett mit 3m Kabel + Abdeckung
Gewicht 2,8kg



Art. 011232

1x Interzeptor 300 S
L=300mm. Komplett mit 3m Kabel + Abdeckung
Gewicht 2,1kg



Zipwake V-förmige Interzeptoren

machen die erfolgreiche Serie- S noch vielseitiger und wettbewerbsfähiger. V-förmige Interzeptoren für Spiegelmitte-Montage sind perfekt, um die Lücke zu füllen zwischen zwei Außenbordmotoren oder Z-Antrieben, sowie zwischen Doppelpropeller-Tunnel. Die vier V-förmigen Modelle decken die meist vorkommenden Spiegelwinkel (Deadrise) effektiv ab zwischen 11 bis 24 Grad.

Art. 011482

1x Center Interzeptor 450 S - V13
L=450mm. Komplett mit 3m Kabel + Abdeckung
Gewicht 3,2kg

NEW!



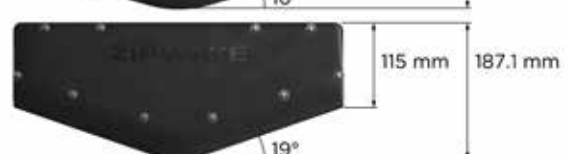
Art. 011483

1x Center Interzeptor 450 S - V16
L=450mm. Komplett mit 3m Kabel + Abdeckung
Gewicht 3,3kg



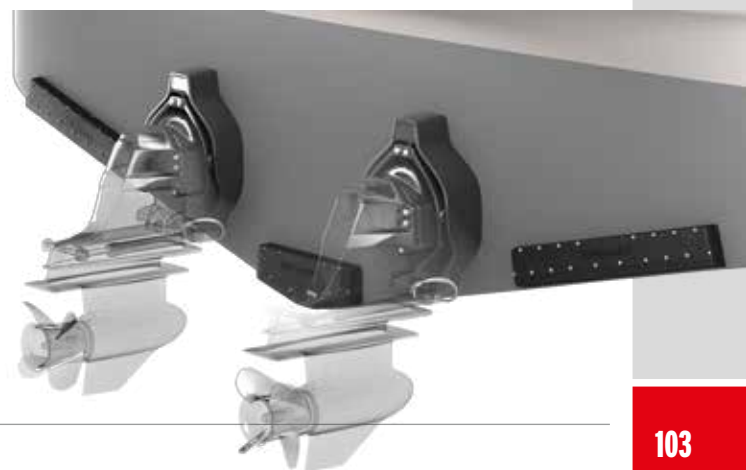
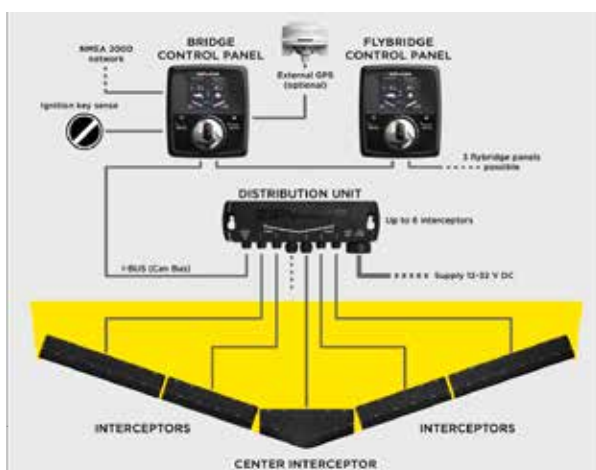
Art. 011484

1x Center Interzeptor 450 S - V19
L=450mm. Komplett mit 3m Kabel + Abdeckung
Gewicht 3,4kg



Art. 011485

1x Center Interzeptor 450 S - V22
L=450mm. Komplett mit 3m Kabel + Abdeckung
Gewicht 3,5kg





Elektrischer Trimmzylinder mit kräftigem 12V (24V auf Anfrage) Gleichstrommotor. Standard schlag von 8 Sekunden. NIRO AISI 304 Trimmklappe (2,8mm).

Einfache Montage! Kein Hydrauliköl, keine Pumpe!
Alle Montagematerialien werden mitgeliefert.

Artikelnummer erklärt: zB. 047 12 24/M
12 = Tiefe 12" 24 = Breite am Spiegel 24"
(1"=2.54cm)

Bennet® austauschen?

Diese elektrischen Trimmsätze sind auch geeignet als Umbausatz für alte hydraulische Systeme von Bennet® mit 12" Zylinder. Sehr einfach zu installieren: die Trimmklappen und untere Zylinderhalterung können weiter benutzt werden sowie die existierenden Montagelöcher. Sie ersetzen den hydraulischen Zylinder, Bedienungspaneel, hydraulische Pumpe und die oberste Zylinderhalterung.

Kompletter Satz mit Basis (spritzwasserdicht) Bedienungspaneel

- | | |
|---------------------|---|
| Art. 0470909 | Kompletter Satz mit Trimmklappen 09"x 09"
Für Boote von 14' – 18' (4-5,5m) |
| Art. 0470912 | Kompletter Satz mit Trimmklappen 09"x 12"
Für Boote von 16' – 26' (5-7,5m) |
| Art. 0470918 | Kompletter Satz mit Trimmklappen 09"x 18"
Für Boote von 22' – 30' (7-9m) |
| Art. 0470924 | Kompletter Satz mit Trimmklappen 09"x 24"
Für Boote von 26' – 40' (8-12m) |
| Art. 0470930 | Kompletter Satz mit Trimmklappen 09"x 30"
Für Boote von 30' – 50' (9-15m) |
| Art. 0470936 | Kompletter Satz mit Trimmklappen 09"x 36"
Für Boote von 34' – 65' (10-20m) |
| Art. 0470102 | Retrofitkit, ohne Trimmklappen aber mit Zylindern und Basis Bedienpaneel |

Einzelteile allpa elektrische Trimmklappensysteme

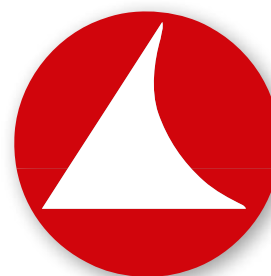
- | | |
|---------------------|--|
| Art. 0479015 | Basis, schwarz, 78 x 83mm (b x h) |
| Art. 0479016 | Basis, Fly-bridge Control schwarz, 78 x 83mm (b x h) |
| Art. 0470002 | Inkl. Trimm Tab Indikator, schwarz, 100 x 85mm (b x h) |
| Art. 0479004 | 12V, 12 Zylinder", 8 sec, komplett mit Halterungen |
| Art. 0479005 | 24V, 12 Zylinder", 8 sec, komplett mit Halterungen |
| Art. 0479006 | 12V, 12 Zylinder", 4 sec, komplett mit Halterungen |
| Art. 0479007 | 24V, 12 Zylinder", 4 sec, komplett mit Halterungen |
| Art. 0470101 | Lenco Satz, kompletter Trimmsatz ohne Klappe |
| Art. 0479090 | Montagesatz für untere Zylinderhalterung |
| Art. 0479091 | Montagesatz für obere Zylinderhalterung und Paneel |
| Art. 0479013 | Obere Zylinderhalterung |
| Art. 0479014 | Untere Zylinderhalterung |



Elektrisches Trimmklappensystem mit Basis Bedienpaneel ohne Positionsanzeige



0479015





Elektrisches Trimmklappen-system mit Automatic leveling control 1 Steuerstand (1 Bedienpaneel)

Wenn die Fahrtkonditionen verschlechtern oder Leute auf dem Schiff herumspazieren, wird die ALC automatisch die Trimmklappen betätigen, damit das Boot in gerader Position bleibt. **Also die ALC korrigiert automatisch Rollen und Nicken des Schiffes!**

Funktionen:

- 10-30V
- Mikroprozessor mit LED Indikatoren
- Automatische Dimm- Funktion LED Indikatoren
- korrigiert automatisch Rollen und Nicken des Schiffes
- Internes GPS, externe Antenne oder Netzwerk wird nicht benötigt
- Passt sich automatisch wechselnden Bedingungen an
- UV geschützt
- Für semi- und planierende Schiffe
- Alle Schaltungen sind im Bedienpaneel integriert
- Automatisches 0-Positionssystem nach Kontaktabschaltung
- Doppelsteuerstand geeignet (fly-bridge)
- Manuelle Bedienung möglich

Sogar bei Beschleunigung wird die ALC korrigieren!



Elektrisches Trimmklappen System mit Automatic Leveling Control 1 Steuerstand (1 Bedienpaneel)

- Art. 0470909/ALC1** Kompletter Satz mit Trimmklappen 09" x 09". Für Boote von 14' - 18' (4-5,5m).
- Art. 0470912/ALC1** Kompletter Satz mit Trimmklappen 09" x 12". Für Boote von 16' - 26' (5-7,5m).
- Art. 0470918/ALC1** Kompletter Satz mit Trimmklappen 09" x 18". Für Boote von 22' - 30' (7-9 m).
- Art. 0470924/ALC1** Kompletter Satz mit Trimmklappen 09" x 24". Für Boote von 26' - 40' (8-12 m).
- Art. 0470930/ALC1** Kompletter Satz mit Trimmklappen 09" x 30". Für Boote von 30' - 50' (9-15 m).
- Art. 0470936/ALC1** Kompletter Satz mit Trimmklappen 09" x 36". Für Boote von 34' - 65' (10-20m).
- Art. 0471212/ALC1** Kompletter Satz mit Trimmklappen 12" x 12". Für Boote von 17' - 30' (5-9 m).
- Art. 0471218/ALC1** Kompletter Satz mit Trimmklappen 12" x 18". Für Boote von 26' - 36' (8-11 m).
- Art. 0471224/ALC1** Kompletter Satz mit Trimmklappen 12" x 24". Für Boote von 30' - 44' (9-13 m).
- Art. 0471230/ALC1** Kompletter Satz mit Trimmklappen 12" x 30". Für Boote von 34' - 54' (10-16m).
- Art. 0471236/ALC1** Kompletter Satz mit Trimmklappen 12" x 36". Für Boote von 38' - 69' (12-21m).
- Art. 0471242/ALC1** Kompletter Satz mit Trimmklappen 12" x 42". Für Boote von 42' - 79' (13-24m).

Elektrisches Trimmklappen System mit Automatic Leveling Control 2 Steuerstände (1 Bedienpaneel)

- Art. 0470918/ALC2** Kompletter Satz mit Trimmklappen 09" x 18" Für Boote von 22'-30' (7-9 m).
- Art. 0470924/ALC2** Kompletter Satz mit Trimmklappen 09" x 24". Für Boote von 26' - 40' (8-12 m).
- Art. 0471218/ALC2** Kompletter Satz mit Trimmklappen 12" x 18". Für Boote von 26' - 36' (8-11 m).
- Art. 0471224/ALC2** Kompletter Satz mit Trimmklappen 12" x 24". Für Boote von 30' - 44' (9-13 m).



ALC- Paneele für Ersatz von bestehenden Standard-Bedienpaneelen:

	1e ALC-Paneel	2e ALC-Paneel
Single Station, Trimm tabs mit 1 Zylinder per Tab	Art. 0479020	---
Single Station, Trimm tabs mit 2 Zylindern per Tab	Art. 0479023	---
Twin Station, Trimm tabs mit 1 Zylinder per Tab	Art. 0479021	Art. 0479022
Twin Station, Trimm tabs mit 2 Zylindern per Tab	Art. 0479023	Art. 0479022

Elektrische Trimmzylinder mit kräftigem 12V* Gleichstrommotor. Trimmklappe aus 2,8mm NIRO AISI 304. Sehr einfache Installation: kein hydraulisches Öl, keine Pumpe, nur Verkabelung und Anschlußblock. Alle Montagematerialien werden mitgeliefert. Kabellänge 6'(1,8m) per Zylinder und 20'(6m) Kabelbaum. Absolut wasserdicht!

Komplett mit absolut wasserdichtem Bedienpaneel mit Trimmklappenanzeige (Positionsanzeige) mit automatischem "0"-Positionssystem nach Kontaktabschaltung.

Das Paneel ist für 12 & 24V geeignet.

Alle Schaltungen sind im Bedienpaneel integriert. Es ist keine Interface-Box erforderlich!

Art. 0470909/M Kompletter Satz mit Trimmklappen 09" x 09". Für Boote von 14'- 18' (4-5,5m).

Art. 0470912/M Kompletter Satz mit Trimmklappen 09" x 12". Für Boote von 16'- 26' (5-7,5m).

Art. 0470918/M Kompletter Satz mit Trimmklappen 09" x 18". Für Boote von 22'- 30' (7-9 m).

Art. 0470924/M Kompletter Satz mit Trimmklappen 09" x 24". Für Boote von 26'- 40' (8-12 m).

Art. 0470930/M Kompletter Satz mit Trimmklappen 09" x 30". Für Boote von 30'- 50' (9-15 m).

Art. 0470936/M Kompletter Satz mit Trimmklappen 09" x 36". Für Boote von 34'- 65' (10-20m).

Art. 0471212/M Kompletter Satz mit Trimmklappen 12" x 12". Für Boote von 17'- 30' (5-9 m).

Art. 0471218/M Kompletter Satz mit Trimmklappen 12" x 18". Für Boote von 26'- 36' (8-11 m).

Art. 0471224/M Kompletter Satz mit Trimmklappen 12" x 24". Für Boote von 30'- 44' (9-13 m).

Art. 0471230/M Kompletter Satz mit Trimmklappen 12" x 30". Für Boote von 34'- 54' (10-16m).

Art. 0471236/M Kompletter Satz mit Trimmklappen 12" x 36". Für Boote von 38'- 69' (12-21m).

Art. 0471242/M Kompletter Satz mit Trimmklappen 12" x 42". Für Boote von 42'- 79' (13-24m).

*24V Auf Anfrage lieferbar.

Artikelnummer erklärt: zB. **047 12 24/M**

12 = Tiefe 12"

24 = Breite am Spiegel 24"

(1" = 2,54cm)

Alle Sätze haben 1 Zylinder per Trimmklappe.

Abmessungen Indikatorbedienungspaneel (**Art. 0470002**): 100 x 85mm (b x h).

Diese elektrischen Trimmsätze sind auch geeignet als Umbausatz für alte hydraulische Systeme von Bennett® mit 12" Zylinder. Sehr einfach zu installieren: die Trimmklappen und untere Zylinderhalterung können weiter benutzt werden sowie die existierenden Montagelöcher!

Sie ersetzen den hydraulischen Zylinder, Bedienungspaneel, hydraulische Pumpe, Leitungen und die oberste Zylinderhalterung.

Art. 0470002 Einzelnes Bedienpaneel mit Positionsanzeige



Elektrisches Trimmklappensystem mit Positionsanzeige



0470002



SMART TABS



Größere SX – SMART TABS für Boote bis 25' (7,6 m)

SMART TABS haben mit Stickstoff gefüllten Zylinder, wodurch diese tatsächlich als eine Art Stoßdämpfer wirken und ständig die richtige Position einnehmen.

Merkmale

- Trimmklappen und Zylinder sind aus korrosionsfreiem Kompositmaterial
- Trimmklappen sind versehen mit Stabilisationsrippen für höhere Geschwindigkeiten
- Plattenmaß ist 9,5" x 10" (241 x 254mm)
- Geschmeidige und schnellere Beschleunigung (ideal für Wasserskifahren)
- Bug bleibt 40% niedriger und 35% niedriger während der Gleitfahrt (ideal für "Tubing")
- Höhere Spitzengeschwindigkeit und Eliminierung von „Tanzen“ und von „Chine Walking“
- Verbesserte Bootshandlung und mehr geschmeidige Fahrt in allen Gewässern
- Niedriger Kraftstoffverbrauch (bis 11%)
- Zusammenbau und Montage in nur wenigen Minuten

Komplette Sätze:

- Bootslänge 21' - 25' => 150 - 190PS (4-Takt)
- Bootslänge 21' - 25' => 175 - 220PS (2-Takt)

Art. 084250 mit 70 Lb (32kg) Zylinder

- Bootslänge 21' - 25' => 200 - 250PS (4-Takt)
- Bootslänge 21' - 25' => 220 - 250PS (2-Takt)

Art. 084260 mit 90 Lb (41kg) Zylinder

Verpackung in Karton (kein Clamshell)
(1PS = 0,735kW) (1kW = 1,36PS)

Einzelne SX-Zylinder (pro Stück):

- Art. 084520 Zylinder 20 Lb (grün)
- Art. 084530 Zylinder 30 Lb (violett)
- Art. 084540 Zylinder 40 Lb (rot)
- Art. 084560 Zylinder 60 Lb (blau)
- Art. 084570 Zylinder 70 Lb (gelb)
- Art. 084580 Zylinder 80 Lb (schwarz)
- Art. 084590 Zylinder 90 Lb (weiß)

Smart Tabs mit NIRO Trimmklappen und mit Stickstoff gefüllten Zylindern mit den gleichen Merkmalen als die SX-Smart Tabs

Komplette Sätze:

- Bootslänge 12' - 14' => 40 - 50PS (4-Takt)
 - Bootslänge 14' - 16' => 50 - 80PS (2-Takt)
- Art. 084300 mit 40 lb (18kg) Zylinder und Trimmklappen 9x8"
- Bootslänge 15' - 17' => 60 - 100PS (4-Takt)
 - Bootslänge 16' - 18' => 60 - 150PS (2-Takt)
- Art. 084310 mit 60 lb (27kg) Zylinder und Trimmklappen 12x9"
- Bootslänge 18' - 22' => 150 - 240PS (2 oder 4-Takt)
 - Bootslänge 14' - 16' => 50 - V8 (Innenborder)
- Art. 084320 mit 80 lb (36kg) Zylinder und Trimmklappen 12x9"
(1 PS = 0,735kW) (1kW = 1,36PS)

Einzelne Zylinder für Niro Trimmklappen (pro Stück):

- Art. 084545 Zylinder 40 Lb (rot)
- Art. 084565 Zylinder 60 Lb (blau)
- Art. 084585 Zylinder 80 Lb (schwarz)

Die patentierte SMART TABS bieten ein einzigartiges Trimm- und Stabilisierungssystem, daß sich automatisch an die Umstände anpaßt, ohne die Notwendigkeit einer kostspieligen, elektrischen oder hydraulischen Installation mit Bedienschalte.

SMART TABS haben mit Stickstoff gefüllte Zylinder, die die Trimmklappen nach unten drücken bei niedrigen Geschwindigkeiten und die sich automatisch hochdrücken lassen (horizontal) bei höheren Geschwindigkeiten. Die Trimmklappen sind dauernd druckbelastet, wodurch diese tatsächlich als eine Art Stoßdämpfer arbeiten und ständig die richtige Position einnehmen, je nach den Umständen, Bootsgeschwindigkeit und Lage. Dieses bietet eine außergewöhnliche Verbesserung der Fahreigenschaften eines Bootes.

Merkmale

- Trimmklappen und Zylindern sind aus korrosionsfreiem Kompositmaterial
- Trimmklappen sind versehen mit Stabilisationsrippen für höhere Geschwindigkeiten
- Plattenmaß ist 9,5" x 10" (241 x 254mm)
- Geschmeidige und schnellere Beschleunigung (ideal für Wasserskifahren)
- Bug bleibt während der Gleitfahrt 40% niedriger bzw. 35% niedriger (ideal für "Tubing")
- Höhere Spitzengeschwindigkeit und Eliminierung von „Tanzen“ und von „Chine Walking“
- Verbesserte Bootshandlung und mehr geschmeidige Fahrt in allen Gewässern
- Niedriger Kraftstoffverbrauch (bis - 11%)
- Zusammenbau und Montage in nur wenigen Minuten

Komplette Sätze

- Bootslänge 12-14' 40-50PS (4-Takt)
- Bootslänge 14-16' 50-80PS (2-Takt)

Art. 084200 mit 40 Lb (18kg) Zylinder

- Bootslänge 15-17' 60-100PS (4-Takt)
- Bootslänge 16-18' 60-150PS (2-Takt)

Art. 084210 mit 60 Lb (27kg) Zylinder

- Bootslänge 18-22' 150-240 PS (2- & 4-Takt)

Art. 084220 mit 80 Lb (36kg) Zylinder
(1 PS = 0,735kW) (1kW = 1,36PS)

Einzelne SX-Zylinder (pro Stück):

Art. 084540 Zylinder 40 Lb (rot)

Art. 084560 Zylinder 60 Lb (blau)

Art. 084580 Zylinder 80 Lb (schwarz)



SMART TABS SX

SMART TABS™
SX

Art. 913947

- NIRO 316 - Trimmklappe mit fester Stütze geeignet für Boote bis 23'
- Klappenbreite am Spiegel ca. 400 x 50mm
- Winkel ca. 13° positiv.

Diese Trimmklappen werden nicht per Satz, sondern pro Stück geliefert!

allpa® Trimmklappen für feste Montage



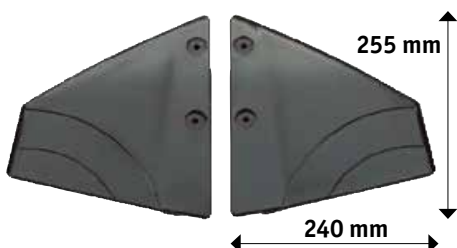
stainless steel
316



StingRay Hydrofoil Stabilisator



StingRay™ Hydrofoil StarFire



Universal Trimmklappen



Durch die aqua-dynamische Eigenschaften entsteht ein höherer Wasserdruck unter dem Hydrofoil (Tragflügel), durch den das Heck angehoben und in Folge dessen der Bug nach unten gedrückt wird, so dass das Boot sowohl bei Gleitfahrt als auch bei Verdrängerfahrt stabilisiert wird. Für Montage am Unterwasserteil Ihres Außenborder und die meisten Z-Antriebe.

Merkmale:

- Boot ist schneller in Gleitfahrt
- Höhere Spitzengeschwindigkeit
- Schnellere Beschleunigung
- Größere Stabilität
- Weniger bis keine Kavitation
- Niedrigerer Kraftstoffverbrauch (bis -20%)
- Eliminierung von „Chine Walking“ und „Tanzen“
- Montage ohne Löcher zu bohren!



StingRay Hydrofoil XRIII-Junior

Für Außenborder von 25 bis 75PS
Abm. 43,2 x 33 x 28cm (L x b x t). 1,2kg
Aufnahmebreite 167mm
Art. 084100

StingRay Hydrofoil XRIII-Senior

Für Außenborder und Z-Antriebe von 75 bis 300+ PS
Abm. 58,4 x 45,7 x 30,5cm (L x b x t). 2,6kg
Aufnahmebreite 175mm
Art. 084110



StingRay™ Hydrofoil StarFire

Das Hydrofoil für Spitzengeschwindigkeit
Für Aussenborder und Z-Antriebe von 40 bis 300PS
Montage ohne Löcher zu bohren. Kann aber auch gebozt werden
Abm. 54,6x51x5cm (L x b x t). 1,36kg
Aufnahmebreite 175mm
Art. 084150

Universal Kunststoff-Trimmklappen zur Befestigung am Unterwasserteil Ihres Außenborders oder Sterndrive.
Für schnelleres Gleiten des Bootes. Es bleibt auch bei abnehmender Geschwindigkeit länger in diesem Gleitzustand.
Vorteil: mehr Stabilität und niedriger Treibstoff-Verbrauch.
Für Außenborder von 4 bis 50PS.
Abm. größte breite 240mm x größte länge 255mm x höhe 37mm, Montagelöcher 6-7mm.
Art. P0270088

Geliefert mit Montagematerial

„BLUE“ PREMIUM TC3-W3 HOCHLEISTUNGSMOTORÖL FÜR 2-TAKT AUSSENBORDMOTOREN

Sehr modernes 2-Takt Öl.
Entspricht oder übersteigt die JASO, ISO, API & NMMA Normen.

Art. 6418-95002 Flasche 0,946l

Art. 6418-95003 Flasche 3,78l

**„BLUE“
PREMIUM
TC3-W3****10W-30 MOTORÖL FÜR 4-TAKT MARINE AUSSENBORDMOTOREN**

Empfohlen für Mercury, Yamaha, Johnson-Evinrude, Suzuki, Honda, usw. Übertrifft Leistungsnormen API SJ, CF-2, CH-4. Die Herstellergarantie des Motors bleibt gewährleistet.

Art. 6418-94202 Flasche 0,946l

**10W-30
MOTORÖL****25W-40 MOTORÖL FÜR 4-TAKT MARINE Z-ANTRIEBMOTOREN**

Empfohlen für Mercruiser, OMC und Volvo-Penta. Übertrifft Leistungsnormen API SJ, CF-2, CH-4.

Die Herstellergarantie des Motors bleibt gewährleistet.

Art. 6418-94002 Flasche 0,946l

**25W-40
MOTORÖL****15W-40 MOTORÖL API CL-4 FÜR SCHIFFSDIESELMOTOREN**

Empfohlen für Volvo (VDS-3); Cummins (CES20076/77/78); Detroit Diesel (DDC93D214); Caterpillar (ECF-1/2). Übertrifft Leistungsnorm GLOBAL DHD-1.

Art. 6418-95532 Flasche 0,946l

Art. 6418-95533 Flasche 3,78l

**15W-40
MOTORÖL****HIGH PERFORMANCE, SYNTHETISCHES UNTERWASSER-TEIL-ÖL FÜR AUSSENBORDER UND Z-ANTRIEBE**

Ersatz für Mercruiser (Quicksilver), OMC (System Matched) Ultra HPF-Blend, Yamaha (Yamalube) LUB-GEARL-11-00 und Volvo-Penta.

Art. 6418-96500 Tube 283,5gr

Art. 6418-96502 Flasche 0,946l

**HIGH
PERFORMANCE
Synthetisches Öl**

Fördert den schnellen Start. Hält das Treibstoffsystem sauber. Verbessert Motorleistung. Stabilisiert Benzin bis zu 24 Monate. Ersatz für Mercury 92-817529A12, 92-78383A12, OMC 174275, 175068. Dosierung während Gebrauch: 1 Flasche auf 120L. Dosierung im Winterlager: 1 Flasche auf 60L.

Art. 6418-9013 Flasche 0,237l

**BENZIN-
STABILISATOR****PREMIUM MARINE LAGERFETT**

Premium Lithium Formel für optimalen Schutz gegen Korrosion bei Süß- und Salzwasseranwendungen. Ideal für Antriebswellen, mechanische Verbindungen und Lager von Bootstrailer. Art. 6418-97100 Tube 283,5gr.

Art. 6418-9781 Sierra Ölpumpe (ca. 1l)

Art. 6418-9794 Einfülladapter für Unterwasserteil-Öl (Yamaha, Honda, Tohatsu, Nissan: für Gebrauch mit Sierra Ölpumpe oder Unterwasserteil-Einfüllschlauch). Art. 6418-9795 Dito für Suzuki.

**PREMIUM
MARINE LAGERFETT****ÖL ZUBEHÖR****ÖL- UND FLÜSSIGKEIT-ABSAUGPUMPE**

Art. P0218546 4,0l (Zylinder)

Art. P0218547 6,5l (Zylinder)

Art. P0218548 6,0l (Kugel)

Art. P0218549 2,0l (Kugel)

**ÖL- UND
FLÜSSIGKEIT-
ABSAUGPUMPE**



Kraftstoff- kanister aus Polyethylen

Art. 486505

5l Kraftstoffkanister mit Ausgußstülle und Füllstandanzeige
Abm.: 260 x 265 x 14mm (hxbxt)

Art. 486510

10l Kraftstoffkanister mit Ausgußstülle und Füllstandanzeige
Abm.: 375 x 265 x 145mm (hxbxt)

Art. 486599

Ersatz Deckel mit Ausgußstülle für Kraftstoffkanister



Art. 008026

Kunststoff- Aussenbord- motor-Tanks

Art. 008010



Art. 000018M



Art. 008025

Kraftstofftanks aus Polyethylen
Art. 008010

12l, mit Reserve, 410 x 250 x 200mm (lxbxh)
mit mechanischer Anzeige im Deckel

Art. 008025

25l, mit Reserve, mit aussenseitliche Inhaltsanzeige,
500 x 320 x 230mm (lxbxh)

Art. 008026

25l, mit Reserve, mit mechanischer Anzeige im Deckel & mit
Füllstandanzeige, 500 x 320 x 230mm (lxbxh)

Art. 000018M Deckel neues Modell, mit Anzeige
(für Tank 008010-12) L=160mm

Art. 000019M Deckel neues Modell, mit Anzeige
(für Tank 008025-26) L=200mm

Art. 000022 Einzelne Blindkappe (± 2", grobes Gewinde)

Art. 008011 Ansaugsatz komplett

Art. 482017 Einzelne Schlauchtüle (1/4" x 8mm)



Kraftstoff Kanister / Tank

Kanister und Treibstofftank.

Aus Polyethylen.

Mit Schlauch angeschlossen an den Anschluß
kann dieser Kanister als Kraftstofftank
benutzt werden. Mit Füllstandanzeige.

Art. 008029

22l, mit 2l. Reservebehälter
405 x 330 x 240mm (hxbxt)



Kraftstofftank mit Griffen

40l Kraftstofftank mit Griffen.
Aus Polyethylen.

Art. 008040

Ausgestattet mit einer Flanschplatte (**Art: 008250**) für Einbau
von einem mechanischen oder elektrischen Anzeiger.
500 x 400 x 280mm (lxbxh)

Anschlüsse Flanschplatte sehen Sie Seite 113

Kraftstofftanks aus Polyethylen, ausgerüstet mit Flanschplatte

Art. 000042	42l	500x350x300 (+20) mm (lxbxh)
Art. 000055	55l	650x350x300 (+20) mm (lxbxh)
Art. 000070	70l	800x350x300 (+20) mm (lxbxh)
Art. 008033	33l	500x350x230 (+20) mm (lxbxh)
Art. 008043	43l	650x350x230 (+20) mm (lxbxh)
Art. 008053	53l	800x350x230 (+20) mm (lxbxh)
Art. 008080	62l	660x300x410 (+25) mm (lxbxh)
Art. 008110	91l	910x300x410 (+25) mm (lxbxh)
Art. 008102	102l	800x400x400 (+25) mm (lxbxh)
Art. 008120	120l	950x400x400 (+25) mm (lxbxh)
Art. 008140	140l	1100x400x400 (+25) mm (lxbxh)

Kunststoff-Einbautanks



Art. 008110



Art. 000070

Art. 486590

Dieser Anti-Schaum-Überlauf ist direkt an einen Deckeinfüllstutzen zu montieren. Überlaufender Treibstoff und die Schaumkrone werden aufgefangen und laufen wieder zurück in den Tank. Komplett mit 2 Gummi Adaptern mit Klemme für 38 oder 50 mm Anschluß. Tankseitig gibt es 38 und 50 mm Schlauchanschlüsse. H = 350mm



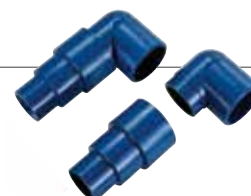
Anti-Schaum-Treibstoff-überlauf



Einfüllstutzen Seite 114, 423 und 548

Art. 008270 Kunststoff-Einfüllsatz für Kraftstofftanks (einbau). Schlauchanschluß 38-50-60mm (gerade und rechtwinklig) Farbe Einfüllsatz: blau

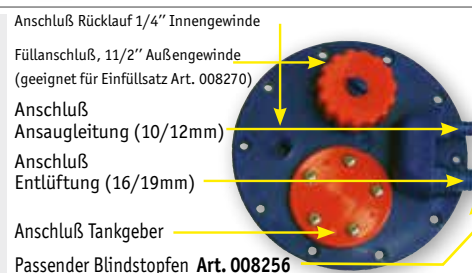
Einfüllsatz für Einbautanks



Art. 008250 Flanschplatte kompl. mit Anschlußteilen. ø Platte: 175mm Lochmaß: 120mm

Art. 482017 Einzelne Schlauchtülle (1/4" x 8mm)
Art. 1004A6 Einzelne Schlauchtülle (1/4" x 6mm)
Art. 008249 Einzelne O-Ring für Flanschplatte

Flanschplatte



Diese Flanschplatte ist standardmäßig auf o.g. Einbautanks montiert.

Drei-Wege-hahn aus Messing

Geeignet um 2 Tanks zu verbinden nach 1 Kraftstoffleitung

Art. 482030 1/4" -10-12mm.
Art. 482032 3/8" -12-15mm.

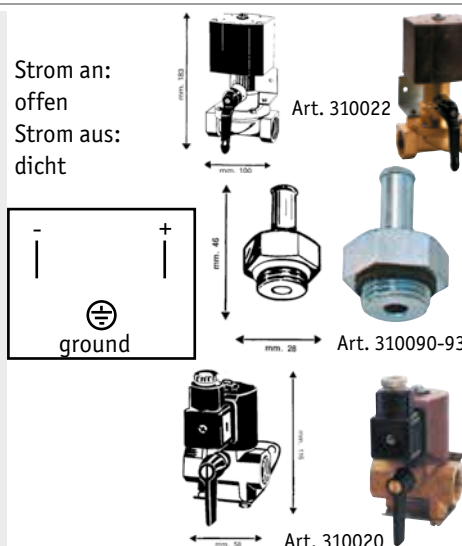
Drei-Wege-hahn Messing



Art. 310020 12V/12W 1/2" Innengewinde
Art. 310021 24V/12W 1/2" Innengewinde
Durchlaß ø 7mm, Durchstrom 80-100l / Stunde, aus Bronze und NIRO, mit by-pass Funktion

Art. 310022 12V/60W 1" Innengewinde
Art. 310023 24V/60W 1" Innengewinde
Durchlaß ø 25mm, aus Bronze und NIRO, mit By-pass Funktion

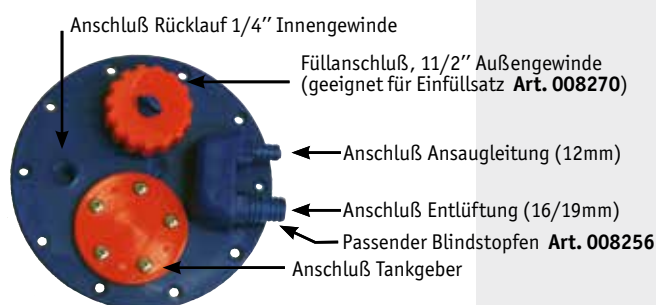
Elektrische Sperrventile für Kraftstoff



Art. 310090 Anschlußnippel 1/2" x ø 10mm Schlauch
Art. 310091 Anschlußnippel 1/2" x ø 8mm Kupfer
Art. 310092 Anschlußnippel 1/2" x ø 10mm Kupfer
Art. 310093 Anschlußnippel 1/2" x ø 12mm Kupfer



NIRO-Einbautanks mit Flanschplatte



NIRO-Einbautanks mit Flanschplatte (mit Ausnahme 21, 32 und 50 Liter senkrecht), Rücklauf und Entlüftung. Unterseite versehen mit 1/4" Ablassschraube. Für Einbau des Tankmessers (TFX/VDO) vorbereitet (außer bei 21 l Tank).

Materialstärke bis zum 90 Liter Tank: 1 mm

Materialstärke 120 Liter Tank: 1,2 mm

Die Tanks ab 50 ltr. sind mit Schlingerblech ausgestattet. Der Inhalt dieser Tanks ist berechnet auf der Basis rechtwinkliger Ecken, also ohne Berücksichtigung des Krümmungsradius!

Art. 020001	21 l waagrecht	Abm. 30x35x20 (LxBxH)
Art. 020002	21 l senkrecht	Abm. 30x20x35 (LxBxH)
Art. 035001	32 l waagrecht	Abm. 60x35x17 (LxBxH)
Art. 035002	32 l senkrecht	Abm. 60x17x35 (LxBxH)
Art. 050001	50 l waagrecht	Abm. 70x35x20 (LxBxH)
Art. 050002	50 l senkrecht	Abm. 70x20x35 (LxBxH)
Art. 070000	70 l waagrecht	Abm. 70x35x28 (LxBxH)
Art. 090000	90 l waagrecht	Abm. 90x35x28 (LxBxH)
Art. 120000	120 l waagrecht	Abm. 120x35x28 (LxBxH)



21, 32 & 50l Tanks (vertikal), Einfüllstutzen Ø 50mm, H= 50mm



NIRO-Tankbügel

Satz Bügel zur einfachen Befestigung von NIRO-Kraftstofftanks

Art. 075035	Satz von 2 Bügel für 32 l Tanks
Art. 075050	Satz von 2 Bügel für 21 & 50 l Tanks
Art. 075070	Satz von 2 Bügel für 70-90-120 l Tanks

Art. 853852 und 855065 sind CE-zugelassen



Kraftstoffschlauch

Kraftstoffschlauch öl- und benzinbeständig

Art. 012000	7 x 13mm	p.m, schwarz/silber
Art. 002011	5 x 8mm	p.m, transparent
Art. 002000	8 x 13mm	Rolle 25 m, grau
Art. 002009	8 x 13mm	Rolle 50 m, schwarz
Art. 002100	8 x 13mm	Rolle 100 m, schwarz
Art. 831017	10 x 17mm	p.m, schwarz
Art. 831322	13 x 22mm	p.m, schwarz
Art. 831623	16 x 23mm	p.m, schwarz
Art. 831927	19 x 27mm	p.m, schwarz
Art. 853852	38 x 51mm	mit Stahlschleife, m, schwarz, CE
Art. 855065	50 x 64mm	mit Stahlschleife, p.m, schwarz, CE



Deckeinfüllstutzen

Aus verchromtem Messing, komplett mit Schlüssel Innengewinde 1 1/2". Ø Aufbau: 83mm. Lochmaß: 54mm Länge: 48mm

Art. 001173 „FUEL“	Art. 001175 „AQUA“
Art. 001174 Schlüssel einzeln	

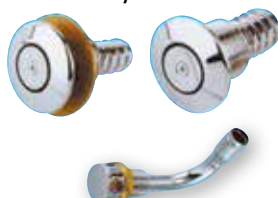


art. 078225 Einzelne Schlüssel

Deckeinfüllstutzen

Art. 078220	Einfüllstutzen NIRO „FUEL“
Art. 078221	Einfüllstutzen NIRO „WATER“
beide mit festem Schlauchanschluss, inkl. Schlüssel. Ø Aufbau: 76mm. Lochmaß: 45mm Länge: 76mm. Schlauchanschluß Ø 38mm.	

Art. 482050/52



Art. 001188/S

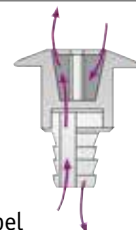
Art. 001190/91

Entlüftungsnippel

Entlüftungsnippel, verchromtes Messing

Art. 001191	Ø 16mm, gerade
Art. 001190	Ø 20mm, gerade
Art. 001188/S	Ø 16mm, rechtwinklig
Art. 482050	Ø 16mm, gerade
Art. 482052	Ø 19mm, gerade

Weitere Einfüllstutzen und Entlüftungsnippel siehe S. 425, 433 und 562



Kraftstoff-Wasser Separator Kit

- Art. 6418-78521** Filter und Halter ohne Schlauchanschlüsse
- Filterpatrone:** **Art. 6418-7845** 21 Mikron
Art. 6418-7945 10 Mikron
- Schlauchanschlüsse:** **Art. 6418-8042** 1/4" NPT x1/4" (6mm)
Art. 6418-8055 1/4" NPT x5/16" (8mm)
Art. 6418-4264 3/8" NPT Blindstopfen

Merkmale:

- 21 Mikron Filterelement geformt in 66 Falten.
- Stahl-Endkappen auf der Patrone. Ausgerüstet mit starker Feder.
- Pulverbeschichtete Außenseite, epoxybeschichtete Innenseite für Korrosionsschutz.
- Aluminium Halter mit 1/4" NPT Anschlüsse für Einlass/Auslass.
- Erfüllt OEM-Spezifikationen.
- Separiert kein 2-Takt Öl vom Benzin!
- Beste Durchfluss-Kapazität von allen großen Marken (max. 470 l/Stunde)
- Entfernt 98,8% des emulgierten Wassers.
- Nicht für Diesel Kraftstoff.

*Nicht empfohlen für 1992 Gen II 4.3L/4.3LX Mercruiser mit elektrischer Förderpumpe und in-line Kraftstoff-Filter (OEM#35-805031T).

Sierra Kraftstoff-Wasser Separator



Empfohlen für alle 2- & 4-Takt Benzinmotoren*

Sehen Sie auch S.545



Art. 486410 Kraftstoff-Filter mit Wasserseparator, **Klarsichtbehälter**, Ablassnippel und austauschbares Filterelement. Geeignet für Motoren bis maximal 3500cc. Kapazität 50 l/ Exkl. Anschlussnippel.

Art. 486420 Kraftstoff-Filter mit Wasserseparator, **Aluminium Behälter**, Ablassnippel und austauschbares Filterelement. Geeignet für Motoren bis maximal 3500cc. Kapazität 50 l/St. Exkl. Anschlussnippel. **ISO 7840:2004, ISO 10088:2009**

Art. 486493 Gerader Anschlusssatz mit 2 Schlauchtüllen 8mm

Art. 486470 Ersatzfilterelement

Dieselfilter mit Wasserseparator



Kraftstoff-Geber (240-33 Ohm).
 5-Loch-Flansch, Arm rechts oder links anzubauen, für Tanks mit einer Höhe von 4-24" (10-61cm).
 Neue „VITON“ Flanschpackung: geeignet für alle Kraftstoffarten (weltweit).

Art. 90424K Kraftstoff-Geber

Art. 57902E Kraftstoff-Anzeige

Kraftstoff-Anzeige und Geber

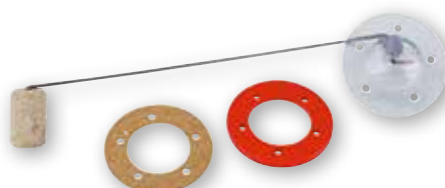


Art. 008251 Tankhöhe 200mm
 (für Tanks 008033/43/53)

Art. 008253 Tankhöhe 280mm
 (für Tanks 000042/55/70)

Art. 008254 Tankhöhe 490mm
 (für Tanks 008080/110)

Mechanischer Tankgeber



Kraftstoff/Trinkwasser

Länge	USA 240-30 Ω	VDO 10-180 Ω
160 mm	021810/T	021810/V
200 mm	021811/T	021811/V
250 mm	021812/T	021812/V
280 mm	021813/T	021813/V
300 mm	021814/T	021814/V
320 mm	021815/T	021815/V
350 mm	021816/T	021816/V
380 mm	021817/T	021817/V
400 mm	021818/T	021818/V
450 mm	021819/T	021819/V
480 mm	021820/T	021820/V
500 mm	021821/T	021821/V

NIRO Tankgeber

12/24V, 5-Lochmontage (ø 54/70mm)
 Kraftstoff-/Trinkwassergeber haben Vollschaum-Kunststoff-schwimmer. Die Schwimmer können nicht lecken. USA-Type für Teleflex-, Vetus-, Faria-Anzeiger usw. Spezielle Ausführung für VDO-Anzeiger.



	Sierra Kraftstoffstecker	Art. 064314 Kraftstoffstecker 5/16" (7,93 mm) Ersetzt: Mercury/Mariner/Yamaha
	Sierra Kraftstoffstecker	Art. 064315 Suzuki Kraftstofftankanschluss. Metrisches Gewinde Ersetzt: 65720-94411
	Sierra Kraftstoffstecker	Art. 064316 Kraftstoffstecker Motorseite. Ersetzt: Nissan/Tohatsu 345-70250-0. Zu gebrauchen mit Art. 064317 (Selva 2-T, Art. 58.8565080 ø 12,5mm)
	Sierra Kraftstoffstecker	Art. 064317 Kraftstoffstecker Motorseite. Ersetzt: Nissan/Tohatsu 3B2-70260-0. Metrisches Gewinde. Zu gebrauchen mit Art. 064316 (Selva 2-T, Art. 58.8565090 ø 12,5mm)
	Sierra Kraftstoffstecker	Art. 064318 Suzuki Kraftstofftankanschluss (1/4" NPT)
	Sierra Kraftstoffstecker	Art. 064319 Kraftstoffstecker 3/8" Ersetzt: OMC 176445
	Sierra Kraftstofffilter	Art. 064320 Durchsicht-Kraftstoff-Filter-Satz Satz enthält: Gehäuse, Auswechselbare Filterpatrone (Art. 064321) & Fittings für 1/4", 5/16" & 3/8" Schlauch
	Sierra Kraftstofffilterpatronen	Art. 064321 Satz Filterpatronen mit Dichtungen Für Art. 064320
	Sierra Kraftstoffstecker	Art. 064322 Messing Kraftstofftankfitting 90°. Universal-Anschluss (1/4" NPT) Ersetzt: Yamaha ABA-FBARB-90-DG
	Sierra Kraftstoffstecker	Art. 064323 Reduzierstück 1/8" x 1/4" NPT
	Sierra Kraftstoffstecker	Art. 064324 Kraftstofftankfitting 90° 1/8" x 1/4" NPT
	Sierra Kraftstoffstecker	Art. 064325 Kraftstofftankfitting 90° 1/4" NPT
	Sierra Kraftstoffstecker	Art. 064326 Kraftstoffstecker 5/16" Ersetzt: Johnson-Evinrude 174508 (auch Suzuki 4T)
	Sierra Kraftstoffstecker	Art. 064312 Kraftstoffstecker weiblich. Für 5/16" & 3/8" Schlauch. Für Suzuki über 60 PS. Ersetzt: Suzuki 65750-95500. Nissan/Tohatsu 345-70250-0

Art. 064300

Kraftstoffstecker. Ersetzt: Chrysler 197787-3
Suzuki 65750-98505. Zu gebrauchen mit Art. 064306

**Sierra
Kraftstoffstecker****Art. 064301**

Kraftstoffstecker Ersetzt: Johnson-Evinrude 502867
(1/4" NPT)

**Sierra
Kraftstoffstecker****Art. 064302**

90° Kraftstoffwinkelstück. 1/4" NPT Gewinde
3/8" Schlauchanschluss

**Sierra
Kraftstoffstecker****Art. 064303**

Tankadapter weiblich. (1/4" NPT) 90°-Fitting
Ersetzt: Mariner/Mercury

**Sierra
Kraftstoffstecker****Art. 064304**

Kraftstoffstecker weiblich 3/8" (9,52mm)
Ersetzt: Mariner/Mercury 22831A3

**Sierra
Kraftstoffstecker****Art. 064305**

Kraftstoffstecker männlich 3/8" (9,52mm)
Ersetzt: Mariner/Mercury 30185A3

**Sierra
Kraftstoffstecker****Art. 064306 Kraftstoffadapter männlich (1/4" NPT)**

Ersetzt: Chrysler/Force Suzuki 99105-00192
Zu gebrauchen mit Art. 064300

**Sierra
Kraftstoffstecker****Art. 064307**

90° Kraftstoffwinkelstück. 3/8" NPT Gewinde 3/8"
Schlauchanschluss. Ersetzt: OMC 174177

**Sierra
Kraftstoffstecker****Art. 064308**

Kraftstoffstecker 1/4" (6,35 mm). Ersetzt: Yamaha 20749
Mercury/Mariner 22-14213M

**Sierra
Kraftstoffstecker****Art. 064309**

Kraftstoffstecker 3/8" (9,52 mm). Ersetzt: Yamaha 20750,
Mercury/Mariner 22-13563A3 und Selva 4-T

**Sierra
Kraftstoffstecker****Art. 064310**

Kraftstofftankanschluss (1/4")
Ersetzt: Mariner/Mercury/Yamaha

**Sierra
Kraftstoffstecker****Art. 064311 Kraftstoffadapter männlich (1/4" NPT, ø 13mm)**

Nissan Tankeinlaß groß Ersetzt: Suzuki 65740-95500
99105-00193. Zu gebrauchen mit Art. 064312
Paßt auf Tank 008010 und 008025/26

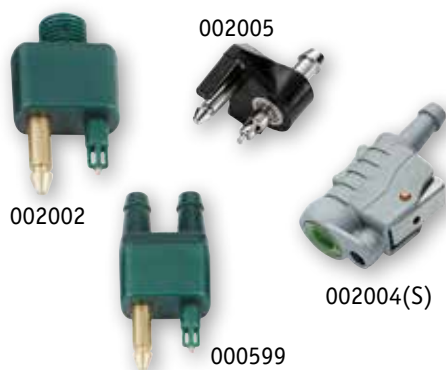
**Sierra
Kraftstoffstecker****Art. 064312**

Kraftstoffstecker weiblich
Einlass groß Tohatsu Stecker Tankseite
Ersetzt: Nissan/Tohatsu 3B2-70281-0
Suzuki 65750-95510
Zu gebrauchen mit Art. 064311

**Sierra
Kraftstoffstecker****Art. 064313**

Tankadapter weiblich (1/4" NPT)
Mercury gerader Anschluß

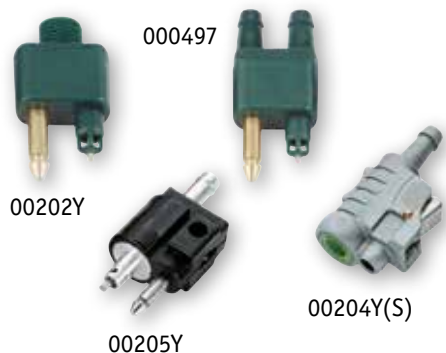
**Sierra
Kraftstoffstecker**



Kraftstoff-Stecker OMC Johnson/Evinrude

Art. 002002
Art. 002005
Art. 002004
Art. 002004(S)
Art. 000599

Tankfitting
Motorfitting, mit Ventil
Schnellanschluss für Motor oder Tank
= 002004, aber qualitativ hochwertiger
Kupplung für 2 Tanks - 1 Motor oder
1 Tank - 2 Motoren



Kraftstoff-Stecker YAMAHA

Art. 00202Y
Art. 00205Y
Art. 00204Y
Art. 00204Y(S)
Art. 000497

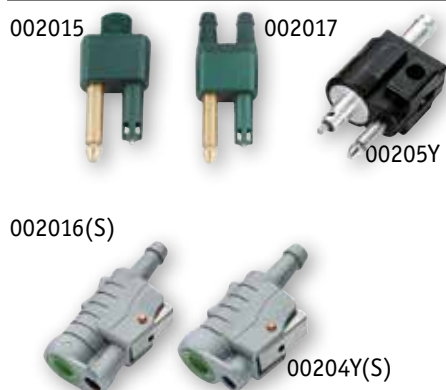
Tankfitting
Motorfitting (auch Selva 4-T)
Schnellanschluss für Motor oder Tank
= 00204Y, aber qualitativ hochwertiger
Kupplung für 2 Tanks - 1 Motor oder
1 Tank - 2 Motoren



Kraftstoff-Stecker MERCURY

Art. 002003
Art. 002001
Art. 002010

Tankanschluss
Schnellanschluss Tank
Schnellanschluss Motor (alter Typ)



Kraftstoff-Stecker MERCURY/MARINER

Art. 002015
Art. 00205Y
Art. 002016
Art. 002016(S)
Art. 00204Y
Art. 00204Y(S)
Art. 002017

Tankfitting
Motorfitting
Schnellanschluss Tank
= 002016, aber qualitativ hochwertiger
Schnellanschluss Motor
= 00204Y, aber qualitativ hochwertiger
Kupplung für 2 Tanks - 1 Motor oder
1 Tank - 2 Motoren (mit Ventil)



Kraftstoff-Stecker HONDA/SUZUKI/TOHATSU/NISSAN

Art. 002052
Art. 002053
Art. 002019
Art. 002051
Art. 002050
Art. 002054(S)

Tankfitting
Tankfitting Anpaßsatz (Nissan)
Schnellanschluss Tank
Motorfitting (Tohatsu/Nissan)
Schnellanschluss Motor
(Tohatsu/Nissan)
Schnellanschluss Motor (Honda)



Kraftstoff-Stecker SUZUKI/CRYSLER/FORCE

Art. 002020
Art. 002018

Tankfitting
Schnellanschluss Motor



Startleine

Art. T0403000
Art. T0405000

Ø 3,5mm, Rolle 100m
Ø 5,0mm, Rolle 100m

- Art. 002007** Pumpball mit Schlauch 2m
Art. 002008 Pumpball mit Schlauch 3m
Art. 006666 Pumpball, große Ausführung

Pumpball mit Schlauch



Art. 006666



Art. 002007
 Art. 002008

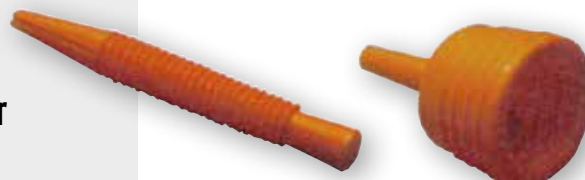
- Für Benzinmotoren:** **Art. 000026** Für Schlauch Ø 6-8mm bis 2000 cc
Art. 000028 bis 2000 cc, rechtwinklig
Art. 000030 bis 3500 cc
Für Dieselmotoren: **Art. 000027** bis 2000 cc
Art. 000029 bis 2000 cc, rechtwinklig
Art. 000031 bis 3500 cc
Art. 000033 über 3500 cc

In-Line Kraftstoff-Filter



- Art. P0000100** Trichter mit Spritzrand
Art. P0000050 Flexible Trichterverlängerung 340mm

Trichter



Schutz für die Servicekabel und Leitungen von Aussenbordern, gegen Schmutz, Korrosion und Beschädigung. Komplett mit Fittings. Farbe grau mit schwarzen Fittings.

Art. 012100 kleines Modell. Der Fitting wird mit der mitgelieferten Mutter befestigt. Bohrloch Ø 40mm, Innenmaß Schlauch Ø 32 mm. Schlauchlänge 800mm.

Art. 012101 großes Modell. Der Fittingflansch wird mit Schrauben auf die Wand befestigt. Bohrloch Ø 60 mm, Innenmaß Schlauch Ø 50mm. Schlauchlänge 800mm.

Art. 012103 großes Modell. Schlauchlänge 1200mm.

Motorkabel-Schutz-System





Kabeldurchführungen aus Polyurethan

Montagering Ø105mm x Ø85mm H= 68mm
Kein PVC aber flexibles Polyurethan!
Art. 1643756 schwarz
Art. 1643754 weiß



Kleine Durchführung

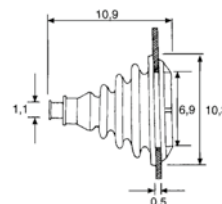
Art. 001056
Mit Montagering, Aussenmaß Ø89 mm, Bohrloch Ø70 mm



Durchführung / Balgen

Ohne Montagering,
Lochgröße Ø 70mm

Art. 001066 schwarz
Art. 001066/G grau
Art. 001066/W weiß



Kabeldurchführungen

Art. 001060 Kleine Durchführung mit Montagering
Ø 105mm x Ø 71mm, H= 70mm
Art. 001062 Große Durchführung mit Montagering
Ø 150mm x Ø 118mm, H= 120mm
Art. 001064 Zweifach Durchführung mit Montagering
Ø 105mm x Ø 72mm, H= 52mm



Kabeldurchführung mit Montagering aus NIRO 316

Art. 001058 Kleine Durchführung
mit Niro Montagering
Ø90mm x Ø 58mm, H= 10mm



Durchführung

Art. 001055
Diafragrammodell,
Lochgröße Ø 68mm.

Art. 008580

Platte zum Schutz der Spiegel-Innenseite.

Heckspiegel-Schutzplatte**Art. N0009030**

Aluminium Platte zum Schutz der Spiegel-Innenseite.

Heckspiegel-Schutzplatte**Art. 16195136**

Kunststoff Heckspiegel-Schutzplatte, weiß
Konisch zulaufend

Abmessungen: 450x360mm

Heckspiegel-Schutzplatte**Art. N0028040**

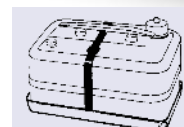
Biegsame Platte,
wird über den Spiegel gefaltet.

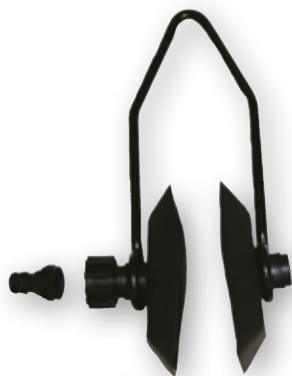
Heckspiegel-Schutzplatte**Art. 004469**

Für Batteriekästen und Kraftstofftanks.
Inkl. Befestigungsgurt

Montageplatte**Art. 004476**

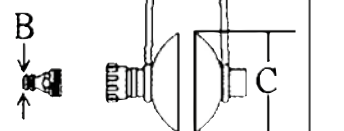
Für Kraftstofftanks, antislip,
schwingungsdämpfend.
Inkl. Befestigungsgurt 485 x 340 x 35mm

Gummi-Montagekasten



Spülklammer für Außenbordmotor

Art.	Modell	A mm	B mm	C mm
078785	Eckig	295	16	125
078786	Rund	270	16	90



Spülklammer

Art. N2600375 Spülklammer (Kopfhörerform) für Außenborder (Ohne Schlauchanschluß).



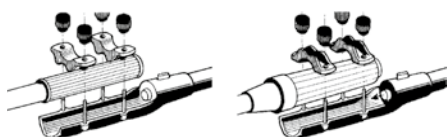
Slangtule

Art. N2634000 Schlauchanschluss für N2600375



Pinnenverlängerung

Art. N4030070 Steuergriffverlängerung für Außenborder mit Stop-Knopf, 700mm



Pinnen-Verlängerung Teleskop

Art. N4130120 Steuergriffverlängerung für Außenborder. Länge 870 bis 1400 mm, mit Stoppknopf.



Außenborderhülle

Außenborderhülle aus starkem PVC-Tuch

Art. 01100260	bis ±10PS	33 x 45 x 27cm
Art. 01100380	bis ±20PS	34 x 58 x 33cm
Art. 01100390	bis ±50PS	36 x 64 x 38cm
Art. 01100500		50 x 75 x 45cm
Art. 01100600		60 x 80 x 45cm

Art. N0138120

Aus Polypropylen, benzin- und säurebeständiger Kasten. Mit Befestigungsgurt aus Nylon, 270 x 180 x 200mm (Kastengröße).

Batterie-Kasten

Art. N0180121

Aus Polypropylen, benzin- und säurebeständiger Kasten. Mit Nylon Befestigungsgurt. Abm. 270 x 180 x 200mm (Kastengröße).

Batterie-Kasten „allpa“

Art. N0141250

Aus Polypropylen, benzin- und säurebeständiger Kasten, mit Befestigungsgurt aus Nylon und einstellbarer Trennwand. Abm. 410 x 200 x 200mm (Kastengröße).

Batterie-Kasten

Art. 002902

Mariner-Mercury

Art. 002904

Mariner-Suzuki*

Art. 002906

Tohatsu/Mariner

Art. 002908

Honda-OMC

Art. 002910

OMC-Johnson/Evinrude

Art. 002912

Yamaha

Art. 002914

OMC

*(alter Mercury ab ca 1986)

Notstoppclips mit Spiralschnur

Art. L0610284

Mit Anschlußclips für beinahe alle Marken Außenbordmotoren: Yamaha, Selva, Mariner, Mercury, Tohatsu, Suzuki, Johnson, Evinrude, Honda, OMC In blisterverpackung

Universal-schnurr für Notstoppschalter

Art. 078626

Notstoppschalter mit Spiralschnur. L=60mm, Ø28mm. Für innen- und Außenborder. 12/24V-5A.

Art. 078626/P

Notstoppschalter mit Spiralschnur. L=69mm, Ø28mm. Für Innen- und Außenborder. 12V-10A. Mit Schwimmer.

Notstoppschalter

Art. L0600130

Notstoppschalter rot (Außenborder), unterbricht den Stromkreis

Art. L0600080

Notstoppschalter grau (Innenborder), schließt den Stromkreis

Notstoppschalter




Außenbordmotor Trag-Gestell

Art. 00900007

Gestell aus verzinktem Stahl, zusammenklappbar.
Holzplattenstärke 38mm.
Höhe 90cm, Gewicht max. 40kg.



Außenbordmotor Trag-Gestell

Art. 00938008

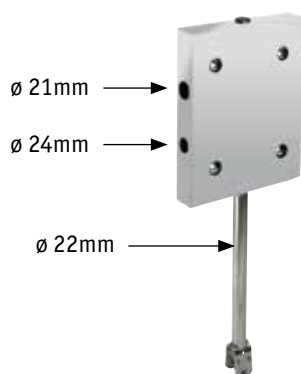
Gestell aus verzinktem Stahl, zusammenklappbar,
mit Halterung für Kraftstofftank. Holzplattenstärke 38mm. Höhe
90cm, Gewicht max. 50kg.



Außenbordmotor Trag-Gestell, fahrbar

Art. 00800012

Stählernes verzinktes Gestell mit Rädern, zusammenklappbar, mit
Halterung für Kraftstofftank. Holzplattenstärke 38mm. Höhe
90cm, Gewicht max. 50kg.



Motor-Lager- Halterung

Art. 060207

Für Montage an Heckkorb.
Für Aussenborder bis 25kg.
Max. Reling ø 25mm.
Kunststoffplatte 280 x 200mm.
Totalhöhe: 500mm.



Drehbare Halterung aus NIRO

Art. 060216

Drehbare Motorhalterung für Montage auf Badeplattform.
Für Außenborder bis 35kg.
Abm. Kunststoff Platte 250 x 230mm.
Abm. Fußplatte 310 x 250mm.

Art. 069850 Alu

Für Motoren bis 35kg

Absenkhöhe 280mm, 5 Positionen

Plastik Plattendicke 35mm

A=265mm, B=160mm, C=210mm, D=180mm

E=520mm, F=230mm, G=134mm

Ausfall: auf-185, runter-235, mitte-330mm

Art. 069860 NIRO

Für Motoren bis 30kg.

Absenkhöhe 370mm, 2 Positionen

Plastik Plattendicke 35mm.

A=265mm, B=160mm, C=210mm, D=190mm

E=485mm, F=146mm, G=115mm

Ausfall: auf-185, runter-235, mitte-330mm

Art. 069861 NIRO Ersatzfeder
Art. 069862 Verriegelungssatz
**Klappbare
Halterung aus
Aluminium**
**Klappbare
Halterung aus
NIRO**
Art. 00500360 (Ref. 1)

Aluminium, klappbar. Holzplattenstärke 33mm. Für Motoren bis 30kg. A=220mm, B=130mm C=239mm, D=208mm

Art. 00500420 (Ref. 2)

Aluminium, klappbar. Holzplattenstärke 44mm. Für Motoren bis 35kg. A=220mm, B=130mm C=265mm, D=208mm

Art. 00500480 (Ref. 3)

Aluminium, klappbar. Holzplattenstärke 54mm.

Für Motoren bis 40kg. Für positiven & negativen

Spiegel. A=220mm, B=165mm C=300mm, D=258mm

5 Positionen von 7° bis 35° positiv und von 7° bis 35° negativ.

Art. 00500280 (Ref. 4) Montageplatte für abnehmbare

Außenborderhalterung 00500560 und 00500420

**Außenbordmo-
torhalterungen**
Montageplatte

00500280

Art. 00570480 Mit stabilem Doppelrahmen.

Für Außenborder bis 50kg. Absenkhöhe 280mm, 5 Positionen.

Für positiven und negativen Spiegel. Holzplattenstärke 35mm.

A=220mm

B=264mm

C=300mm

D=300mm

**Klappbare
Halterung
aus Aluminium**
Art. 048239

Für Außenborder bis 50kg. Schlitten stufenlos 380mm verstellbar.

Für positiven und negativen Spiegel. Holzplattenstärke 33mm.

Ersatzrolle: Art. 048239/R.

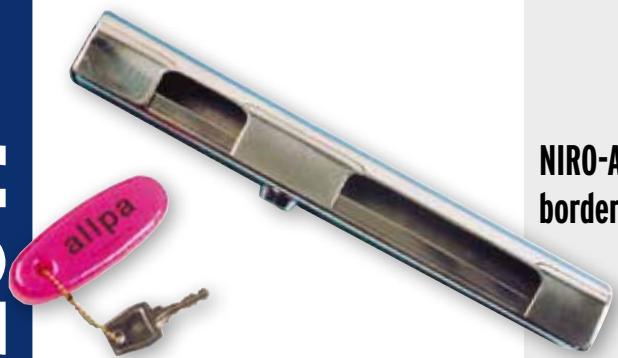
A=220mm, B=295mm

C=550mm, D=295mm

E=235mm, F=185mm

G=155mm

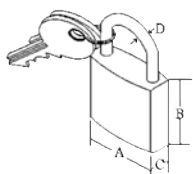
**Schlitten-
motorhalterung
aus NIRO**



NIRO-Außen- borderschloss

Art. 048100

Passt auf praktisch jeden Außenbormotor, hergestellt aus poliertem NIRO (AISI 316). Sehr solide Konstruktion durch geschweißte Ecken und Zylinderschloss, Materialstärke: 2 mm, diebstahlsicher. Wird komplett mit schwimmendem Schlüsselring geliefert.



Hängschloß

Hängschloß aus Messing, mit NIRO bügel Abm. 50x40mm

Art.	A mm	B mm	C mm	D mm
078890	30	22	13	5
078891	40	33	14	6
078892	50	40	16	8

Blisterverpackung



Hängschloß

Art. 024350

Hängschloß aus Messing, mit NIRO bügel
Abm. 50x40mm

Blisterverpackung



NIRO Hängschloß

NIRO Hängschloß mit NIRO bügel

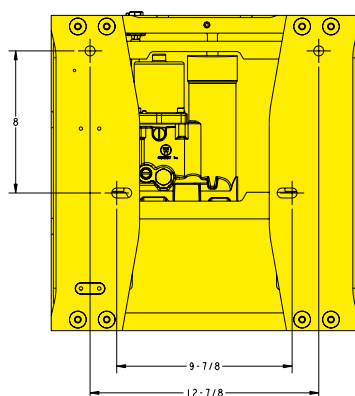
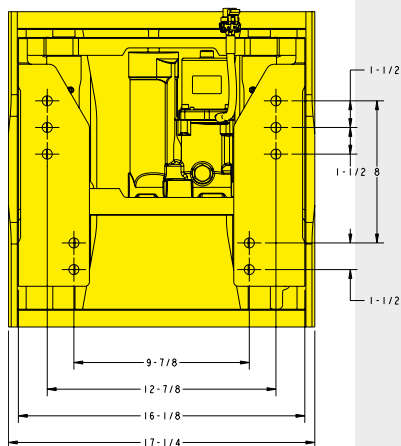
Art.	Abm. (mm)
024355	30
024356	40
024357	50

Blisterverpackung

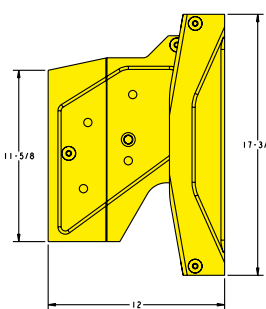
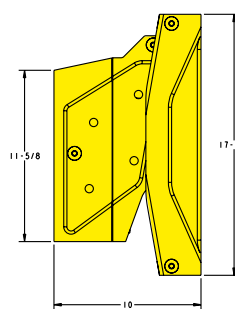
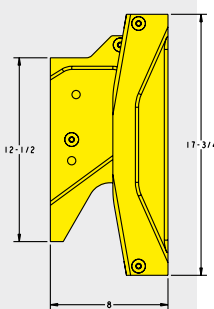
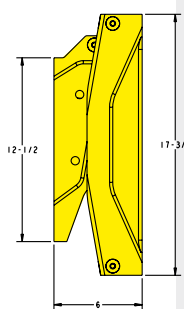
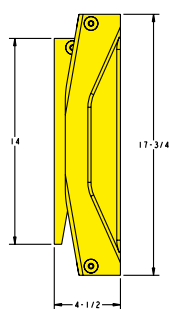


SEASTAR

JACKPLATE



SEASTAR
Jack plates



SEASTAR JACK PLATES

Der komplett neue SeaStar Jack Plate ist einer der schlanksten und meist dauerhaften Aussenborder Power Lifts, die es gibt. Dieses wesentliche Leistungszubehörteil bietet eine höhere Geschwindigkeit, niedriger Kraftstoffverbrauch und bessere Zugänglichkeit zu untiefen Gewässern.

Das kräftige Design ist führend für Jack Plates und paßt ästhetisch ausgezeichnet bei SeaStar Steuerzylinder. Erhältlich mit 4, 6, 8, 10 und 12 Inch Setback, und versehen mit einem neuen high-speed elektro-hydraulischen Aktuator für eine vollständige Verstellung des Motors innerhalb 8,5 Sekunden.

ANWENDUNGEN

Geeignet für Aussenborder bis 350PS mit einem Trockengewicht bis 356kg. Speziell entworfen für einen maximalen Motor-Tilt in Kombination mit SeaStar Steuerzylinder.

MERKMALE

- Integrierter High Output-Aktuator für zuverlässige Motorhöhenverstellung unter allen Bedingungen.
- Erhältlich mit komplett gesiegeltem kontaktlosen SmartStick-Sensor für genaue Positionsanzeige.
- Völlig abgeschirmte Schlittenmechanik für sehr solide Motorstütze bei allen Positionen.
- Sehr gut ablesbare Positionsanzeige (Option) für Ablesung mit einem Blick.
- Integrierte Sicherung für elektrischen Schutz.
- Konstruktion aus eloxiertem Aluminium und rostfreiem Stahl für gute Korrosionsbeständigkeit.
- Verstellweg hydraulische Jack Plates: 147mm (5.8")
- Verstellweg mechanische Jack Plates: 76mm (3")

ABMESSUNGEN

SEASTAR

JACKPLATE

UMSCHREIBUNG

ELEKTRO-HYDRAULISCHE JACK PLATES

Bis 300PS:

Hydraulischer Jack Plate 4" Setback	Art.: JP4040
Hydraulischer Jack Plate 6" Setback	JP4060
Hydraulischer Jack Plate 8" Setback	JP4080
Hydraulischer Jack Plate 10" Setback	JP4100
Hydraulischer Jack Plate 12" Setback	JP4120

Bis 350PS (HD=Heavy Duty):

Hydraulischer Jack Plate 4" Setback HD	JP4040HD
Hydraulischer Jack Plate 6" Setback HD	JP4060HD

Diese Jack Plates werden geliefert inkl. Schalter (DK4020) aber ohne Anzeige.

MECHANISCHE JACK PLATES

Handbedienter Jack Plate 4" Setback	JP1040SS
Handbedienter Jack Plate 6" Setback	JP1060SS
Handbedienter Jack Plate 8" Setback	JP1080SS
Handbedienter Jack Plate 10" Setback	JP1100SS

ZUBEHÖR

Standard Kippschalter	DK4020
Premium Kippschalter (nicht abgebildet)	DK3011
Pro-Trim Schalter, eine Funktion	PT1000-1P
Pro-Trim Schalter, zwei Funktionen	PT2000-1P
Pro-Tap Controller – (B-Modus)	JC4010

Merkmale:

- Jack Plate Control mit 2 Memory Presets
- Trimm Control mit 2 Memory Presets (nur Einzelmotor)
- Zwei Motoren Synchronisierung
- Tilt Protection (für zwei Motoren nur über NMEA 2000)
- Bump Modus: Antippen der Pro-Trim Schalter bewegt die Plate ¼" up oder down

SmartStick Kit mit Anzeige und Kabelbaum	DK4220
Kit Anzeige mit Kabelbaum für 2 ^e Steuerstand (nicht abgebildet)	K4320



DK4220

SeaStar Jack Plate Anzeige mit SmartStick Sensor Kit

Komplett gesigelter, kontaktloser SmartStick-Sensor für genaue Positionsanzeige.

Pro-Trim

Pro-Trim ist ein Fingerspitzenschalter passend für die meisten SeaStar Solutions Steuersysteme und ist attraktiv verpackt, komplett mit allem Bedarf. Siehe S.75



PT1000-1P + PT2000-1P



JP4100



JP4120



SEASTAR Jack plates



JC4010



JP1100SS



JP1060SS



JP4060

Navalloy®



**Komplett neu entwickelte Aluminium-Anoden,
Geeignet für alle Bootstypen und Gewässer!**

10 mal wieso Navalloy anodes?

1. Besserer Schutz wie Zink und Magnesium Anoden
2. Längere Lebensdauer
3. Geeignet für alle Rumpf-Materialien; Aluminium, Stahl und GFK.
4. Geeignet für Salz, Brack und Süßwasser
5. Wird wieder Aktiv beim Luftkontakt. Säubern der Anoden ist nicht notwendig
6. RED SPOT Verschleiß-Indikator: Wenn ein roter Punkt sichtbar ist, wird es Zeit, die Anode zu erneuern
7. Günstiger wie Zinkanoden
8. Leichter
9. Umweltfreundlich
10. allpa liefert komplette Sätze für die meist gängigen Z-Antriebe und Sail-drives.



Sätze werden komplett geliefert mit Befestigungsmaterial und Anleitung.



Bombardier Aluminium Anode Kits					
017650A	OMC Cobra Kit				
Bombardier Aluminium Anoden					
017651A	Side Mounted		017654A	Front Gear Case	
017652A	Transom		017655A	Transom Mount	
017653A	Prop Shaft		017656A	Side Pocket Anode	
Honda Aluminium Anoden					
017657A	Trim Tab Anode		017659A	Trim Tab	
017658A	Side Pocket Anode				

Mercury Aluminium Anode Kits					
017604A	Alpha One Generation 1		017640A	Bravo 3 Retrofit	
017600A	Alpha One Generation 2		017660A	Verado 4/ Optimax	
017601A	Bravo 1		017661A	Verado 6	
017602A	Bravo 2/3		017662A	Alpha 1 Gen1 (No Power)	
017603A	Bravo 3 (2004+)				
Mercury Aluminium Anoden					
017663A	Alpha Cavitation Plate		017671A	Trim Tab Anode Flat	
017664A	Alpha Trim Cylinder		017672A	Gimbal Housing Bolt	
017665A	Alpha Bearing Carrier		017673A	Side Pocket Anode	
017666A	Trim Tab Anode		017674A	Outboard Power Trim	
017667A	Gimbal Housing Block		017675A	Manifold Anode	
017668A	Bravo Cavitation Plate		017676A	Trim Cylinder Anode	
017669A	Bravo Trim Cylinder		017645A	Prop Anode Bravo 3	
017670A	Bravo Bearing Carrier		017677A	Trim Tab Anode Flat (No Thread)	


Volvo Penta Aluminium Anode Kits

017610A	Volvo 280		017614A	Volvo 290 Dual Prop	
017611A	Volvo 280 Dual Prop		017612A	Volvo SX	
017613A	Volvo 290		017616A	Volvo DP-S/SX-A	

Volvo Penta Aluminium Export Kits

017678A	Volvo 280		017679A	Volvo 280	
----------------	-----------	---	----------------	-----------	---

Volvo Penta Aluminium Anoden

017680A	Side Anode - SX, DP-X		017685A	Transom DPS-A/ SX-A	
017681A	Anodic Bar		017686A	Gearhouse DPS-A/ SX-A	
017682A	Anodic Bar		017687A	DPX Outdrive Cube	
017683A	Prop Ring - Duo Prop		017688A	Prop Ring -V18	
017684A	Gimbal Plate - SX		017689A	Transom Plate - SX	



Yamaha Aluminium Anode Kits					
017690A	Yamaha 200-250hp 4 Stroke		017691A	Yamaha 150 hp	
Yamaha Aluminium Anoden					
017692A	Trim Tab		017694A	Trim Tab 200-250hp 4 stroke	
017693A	Transom				
Ruderblatt / Trim Tab Anoden					
017695A	48mm Rudder Trim Tab Double		017697A	95mm Rudder Trim Tab Double	
017696A	72mm Rudder Trim Tab Double		017698A	127mm Rudder Trim Tab Double	
Professionelle Rumpf Anoden					
017699A	0.9kg Pear Strap		017701A	0.4kg Disc Anode	
017700A	1.5kg Hull Anode Lochabstand 200mm Lochmaß ø12x20mm				
Anschweiß / Bolzenmontage Anoden - HE Series					
017702A	100mm x 34mm Lochabstand 115mm Lochmaß ø6x12mm		017705A	165mm x 88mm Lochabstand 187mm Lochmaß ø9x19mm	
017703A	118mm x 45mm Lochabstand 137mm Lochmaß ø6x12mm		017706A	210mm x 95mm Lochabstand 264mm Lochmaß ø12x22mm	
017704A	144mm x 60mm Lochabstand 187mm Lochmaß ø9x19mm				
Propellerwelle Anoden					
017711A	Metric - 25mm		017713A	Metric - 40mm	
017712A	Metric - 30mm		017716A	Metric - 45mm	
017715A	Metric - 35mm		017714A	Metric - 50mm	



Anoden

Grouper

Kabel 4,5 Meter. Nicht an Batterie anschließen!

- Z+ Art. 017520
A+ Art. 017520A
M+ Art. 017520M



Mercruiser Anode Kits

Kits werden komplett geliefert mit Befestigungsmaterial und Anleitung

Alpha 1 Gen 1 1983 - 1990

- Z+ Art. 017504
A+ Art. 017504A
M+ Art. 017504M

Navalloy Sehe Seite: 130-133



Bravo 1 1988 - PRESENT

- Z+ Art. 017501
A+ Art. 017501A
M+ Art. 017501M

Navalloy Sehe Seite: 130-133



Bravo 3 2004 - PRESENT

- Z+ Art. 017503
A+ Art. 017503A
M+ Art. 017503M

Navalloy Sehe Seite: 130-133



Volvo Penta Anode Kits

Kits werden komplett geliefert mit Befestigungsmaterial und Anleitung

Volvo 280

- Z+ Art. 017510
A+ Art. 017510A
M+ Art. 017510M

Navalloy Sehe Seite: 130-133



Volvo 290

- Z+ Art. 017513
A+ Art. 017513A
M+ Art. 017513M

Navalloy Sehe Seite: 130-133



Volvo DPH

- Z+ Art. 017515
A+ Art. 017515A
M+ Art. 017515M



Volvo SX-A/DPS

- Z+ Art. 017516
A+ Art. 017516A
M+ Art. 017516M

Navalloy Sehe Seite: 130-133



Yanmar Anode Kit

Kits werden komplett geliefert mit Befestigungsmaterial und Anleitung

Yanmar SD20, SD30, SD31, SD40 en SD50 saildrive

- Z+ Art. 017518
M+ Art. 017518M



**Achtung: Adapterkit extra zu bestellen:
Art. 017598**

Bonding Kit

Anode für platzierung schwischen 2 Z-Antriebe

- Z+ Art. 017525
A+ Art. 017525A
M+ Art. 017525M



Alpha 1 Gen 2 1991 - PRESENT

- Z+ Art. 017500
A+ Art. 017500A
M+ Art. 017500M

Navalloy Sehe Seite: 130-133



Bravo 2 1989 - PRESENT and Bravo 3 1989 - 2003

- Z+ Art. 017502
A+ Art. 017502A
M+ Art. 017502M

Navalloy Sehe Seite: 130-133



Volvo 280 Dual Prop

- Z+ Art. 017511
A+ Art. 017511A
M+ Art. 017511M

Navalloy Sehe Seite: 130-133



Volvo 290 Dual Prop

- Z+ Art. 017514
A+ Art. 017514A
M+ Art. 017514M

Navalloy Sehe Seite: 130-133



Volvo SX

- Z+ Art. 017512
A+ Art. 017512A
M+ Art. 017512M

Navalloy Sehe Seite: 130-133



Volvo folding prop 3-blads. Motor D2-55 A,B,C,D,E,F

- Z+ Art. 017517
A+ Art. 017517A
M+ Art. 017517M



Alle Sätze sind auch lieferbar in Zink und Magnesium!



OMC/Johnson Evinrude**Waffle Bar**

REF: 367

Z+ Art. 017082
A+ Art. 017082A
M+ Art. 017082M

**Block**

REF: 393023

Z+ Art. 017086
A+ Art. 017086A
M+ Art. 017086M

**Block**

REF: 398331

Z+ Art. 017088
A+ Art. 017088A
M+ Art. 017088M

**Replaces: 433580Z**

REF: 5007089

Z+ Art. 017094
A+ Art. 017094A
M+ Art. 017094M

**Horseshoe**

REF: 984513

Z+ Art. 017067
A+ Art. 017067A
M+ Art. 017067M

**Horseshoe**

REF: 392462

Z+ Art. 017085
A+ Art. 017085A
M+ Art. 017085M

**Block**

REF: 397768

Z+ Art. 017087
A+ Art. 017087A
M+ Art. 017087M

**Block**

REF: 431708

Z+ Art. 017090
A+ Art. 017090A
M+ Art. 017090M

**Horseshoe**

REF: 983494

Z+ Art. 017065
A+ Art. 017065A
M+ Art. 017065M

**Block**

REF: 984547

Z+ Art. 017068
A+ Art. 017068A
M+ Art. 017068M

**Honda****Small Bar 35-50HP**

REF: 06411ZV5

Z+ Art. 017120
A+ Art. 017120A
M+ Art. 017120M

**Large Bar 75-115HP**

REF: 06411ZW1

Z+ Art. 017121
A+ Art. 017121A
M+ Art. 017121M

**Skeg**

REF: 41107ZV500

Z+ Art. 017122
A+ Art. 017122A
M+ Art. 017122M

**Skeg**

REF: 41107ZW1B01

Z+ Art. 017123
A+ Art. 017123A
M+ Art. 017123M

**Mercury - Mercruiser****Standaard Skeg**

REF: 31640

Z+ Art. 017001
A+ Art. 017001A
M+ Art. 017001M

**Cutdown Skeg**

REF: 46399

Z+ Art. 017005
A+ Art. 017005A
M+ Art. 017005M

**REPLACES 76214**

REF: 762145

Z+ Art. 017007
A+ Art. 017007A
M+ Art. 017007M

**Bearing Carrier Anode Alpha 1**

REF: 806105

Z+ Art. 017008
A+ Art. 017008A
M+ Art. 017008M

**Bearing Carrier Anode Bravo 2**

REF: 806188

Z+ Art. 017013
A+ Art. 017013A
M+ Art. 017013M

**Button**

REF: 55989

Z+ Art. 017006
A+ Art. 017006A
M+ Art. 017006M

**Lift-Ram horseshoe Alpha 1 Gen 2**

REF: 806189

Z+ Art. 017009
A+ Art. 017009A
M+ Art. 017009M

**Lift-Ram horseshoe Bravo Gen 2**

REF: 806190

Z+ Art. 017010
A+ Art. 017010A
M+ Art. 017010M

**Bar**

REF: 818298

















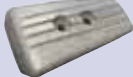








Z+ Art. 017021
A+ Art. 017021A
M+ Art. 017021M

**Plate Alpha 1 Gen 2**

REF: 821629

Z+ Art. 017011
A+ Art. 017011A
M+ Art. 017011M



REF: 43994 Z+ Art. 017014 A+ Art. 017014A M+ Art. 017014M	REF: 821631 	Bravo Plate Gen 2 Z+ Art. 017012 A+ Art. 017012A M+ Art. 017012M	REF: 821630 
Wedge Gen 2 Z+ Art. 017023 A+ Art. 017023A M+ Art. 017023M	REF: 826134 		
Prop nut assembly Alpha 1 en Bravo 1 Z+ Art. 017265 M+ Art. 017265M		Prop nut assembly Bravo 2 Z+ Art. 017286 M+ Art. 017286M	
Prop nut assembly Bravo 3, 2003 und älter Z+ Art. 017240 M+ Art. 017240M		Prop nut Bravo 3, 2004 der vorliegenden Z+ Art. 017245 M+ Art. 017245M	
Suzuki			
Standaard Skeg Z+ Art. 017130 A+ Art. 017130A M+ Art. 017130M	REF: 5512587D00 	Cutdown Skeg Z+ Art. 017131 A+ Art. 017131A M+ Art. 017131M	REF: 551259630 
Small block Z+ Art. 017132 A+ Art. 017132A M+ Art. 017132M	REF: 5532095310 	REF: 3C7602181 Z+ Art. 017133 A+ Art. 017133A M+ Art. 017133M	REF: 5532194900 
Volvo Penta			
Large ring Z+ Art. 017043 A+ Art. 017043A M+ Art. 017043M	REF: 875815-3 	Volvo Sail Drive Z+ Art. 017045 A+ Art. 017045A M+ Art. 017045M	REF: 358407 
Transom Shield voor SXA/DPS Z+ Art. 017046 A+ Art. 017046A M+ Art. 017046M	REF: 3841427 	Gimbal Plate voor SX drive Z+ Art. 017030 A+ Art. 017030A M+ Art. 017030M	REF: 3854130 
Transom Plate voor SX drive Z+ Art. 017031 A+ Art. 017031A M+ Art. 017031M	REF: 3855411 	Upper gear case voor SXA/DPS Z+ Art. 017047 A+ Art. 017047A M+ Art. 017047M	REF: 3883728 
Dogbone Z+ Art. 017033 A+ Art. 017033A M+ Art. 017033M	REF: 832598 	Saildrive ring Z+ Art. 017035 A+ Art. 017035A M+ Art. 017035M	REF: 851983 
Bar Z+ Art. 017036 A+ Art. 017036A M+ Art. 017036M	REF: 852835 	Triangle voor 290,290SP, SX en DP-X Z+ Art. 017038 A+ Art. 017038A M+ Art. 017038M	REF: 872793 
HP transom shield voor SXA/DP-X Z+ Art. 017048 A+ Art. 017048A M+ Art. 017048M	REF: 873395 	Bar DP-X drive Z+ Art. 017037 A+ Art. 017037A M+ Art. 017037M	REF: 872139 
Saildrive ring Z+ Art. 017042 A+ Art. 017042A M+ Art. 017042M	REF: 875812 	Duo prop ring Z+ Art. 017044 A+ Art. 017044A M+ Art. 017044M	REF: 875821 

Yamaha**Cutdown skag**

Z+ art. 017100
A+ art. 017100A
M+ art. 017100M

REF: 6644537101

**Skeg**

Z+ art. 017102
A+ art. 017102A
M+ art. 017102M

REF: 6884537102

**Skeg**

Z+ art. 017110
A+ art. 017110A
M+ art. 017110M

REF: 6K14537102

**Small block**

Z+ art. 017104
A+ art. 017104A
M+ art. 017104M

REF: 6E54525100

**Skeg**

Z+ art. 017109
A+ art. 017109A
M+ art. 017109M

EF: 6K14537100

**Bar**

Z+ art. 017107
A+ art. 017107A
M+ art. 017107M

REF: 6H14525102



203 x 36mm (lxb), Lochabstand 102mm

Button

Z+ art. 017101
A+ art. 017101A
M+ art. 017101M

REF: 6884525101

**Small Block**

Z+ art. 017103
A+ art. 017103A
M+ art. 017103M

REF: 6E04525111



650 x 250 x 25mm (lxbxh), ø m5

Trib Tab

Z+ art. 017111
A+ art. 017111A
M+ art. 017111M

REF: 69L4537100

**Skeg**

Z+ art. 017105
A+ art. 017105A
M+ art. 017105M

REF: 6E54537101

**Handle Bar**

Z+ art. 017106
A+ art. 017106A
M+ art. 017106M

REF: 6G54525101

**Bellows****Volvo-penta**

Art. 500505
Art. 500505FL
Art. 500510K
Art. 500514K
Art. 500528K
Art. 500530
Art. 500531
Art. 500533K
Art. 500534

OE 876631-3, OE 875829-4, OE 875848-4
OE 875828-6, OE 876633-9
OE 876294-0, OE 875256-0
OE 3854127, OE 384148
OE 3850426
OE 858955
OE 860396, OE 3858139
OE 3860384, OE 3858139
OE 3852696

Mercuriser

Art. 500507
Art. 500508
Art. 500509K
Art. 500511
Art. 500512K
Art. 500513K
Art. 500515K
Art. 500516K
Art. 500520K
Art. 500522K
Art. 500523
Art. 500524
Art. 500532

OE 32-44348T
OE 32-14358T
OE 86840A3
OE 32-90949T
OE 18654A1
OE 74639, OE 74639A2
OE 816431A1
OE 60932A4
OE 78458A1
OE 36223A2
OE 70981A3
OE 53114A1
OE 32-807458T

OMC Sterndrive/Cobra

Art. 500506
Art. 500514K
Art. 500521
Art. 500527K

OE 911826
OE 987467, OE 983973
OE 912374-1
OE 914036

Zinkanoden

Schutz für alle metallischen Teile unter der Wasserlinie im Salzwasser

Rumpfanoden mit Anschweißlaschen (A)

Art. 077400 203x120x40x25mm - 0,55kg
Art. 077410 260x178x60x30mm - 1,13kg
Art. 077420 340x231x76x35mm - 2,42kg

Wellenanoden, kugelförmig, Zink (B)

Art. 077520 Welle ø20mm
Art. 077522 Welle ø22mm
Art. 077525 Welle ø25mm
Art. 077530 Welle ø30mm
Art. 077532 Welle ø32mm
Art. 077535 Welle ø35mm
Art. 077538 Welle ø38mm
Art. 077540 Welle ø40mm
Art. 077545 Welle ø45mm
Art. 077550 Welle ø50mm
Art. 077555 Welle ø55mm
Art. 077560 Welle ø60mm

Wellenanoden, ringförmig, Zink (C)

Art. 077619 Welle ø19mm
Art. 077625 Welle ø25mm
Art. 077630 Welle ø30mm
Art. 077635 Welle ø35mm
Art. 077638 Welle ø38mm
Art. 077640 Welle ø40mm
Art. 077645 Welle ø45mm
Art. 077650 Welle ø50mm

Ruderblattanode (pro Stück), Zink (D)

Art. 077900 ø 70mm, 0,30kg
Art. 077901 ø 90mm, 0,60kg
Art. 077902 ø 130mm, 1,35kg

Zinkanoden, Bolzenmontage (E)

Art. 077860 L Herz/Herz = 80mm, 0,88kg
Art. 077861 L Herz/Herz = 140mm, 2,80kg
Art. 077862 L Herz/Herz = 200mm, 6,00kg
Art. 077863 L Herz/Herz = 230mm, 12,00kg

Art. 077920 Rund ø80mm, 0,98 kg (F)

Aluminiumanoden

Schutz für alle metallischen Teile unter der Wasserlinie im Süß- und Brackwasser

Rumpfanoden mit Anschweißlaschen (A)

Art. 077000 203x120x50x25mm - 0,25kg
Art. 077010 260x178x60x30mm - 0,55kg
Art. 077020 340x231x76x30mm - 1,00kg

Wellenanoden, kugelförmig, Aluminium (B)

Art. 077220 Welle ø20mm
Art. 077222 Welle ø22mm
Art. 077225 Welle ø25mm
Art. 077230 Welle ø30mm
Art. 077235 Welle ø35mm
Art. 077240 Welle ø40mm
Art. 077245 Welle ø45mm
Art. 077250 Welle ø50mm

Wellenanoden, ringförmig, Aluminium (C)

Art. 077319 Welle ø19mm
Art. 077322 Welle ø22mm
Art. 077325 Welle ø25mm
Art. 077330 Welle ø30mm
Art. 077335 Welle ø35mm
Art. 077340 Welle ø40mm
Art. 077345 Welle ø45mm
Art. 077350 Welle ø50mm

Ruderblattanode (pro Stück), Aluminium (D)

Art. 077190 ø90mm, 0,20kg

Aluminiumanoden, Bolzenmontage (E)

Art. 077810 L Herz/Herz = 80mm, 0,42kg
Art. 077811 L Herz/Herz = 140mm, 1,40kg
Art. 077812 L Herz/Herz = 200mm, 3,00kg

Art. 077800 Rund ø 80mm, 0,41 kg (F)

Magnesiumanoden

Schutz für alle metallischen Teile unter der Wasserlinie. Nur im Süßwasser

Rumpfanoden mit Anschweißlaschen (A)

Art. 077930 203x120x40x25mm - 0,170kg
Art. 077931 260x178x60x20mm - 0,400kg
Art. 077932 340x231x76x30mm - 0,775kg

Wellenanoden, kugelförmig, Magnesium (B)

Art. 077940 Welle ø20mm
Art. 077941 Welle ø22mm
Art. 077942 Welle ø25mm
Art. 077943 Welle ø30mm
Art. 077944 Welle ø32mm
Art. 077945 Welle ø35mm
Art. 077946 Welle ø40mm
Art. 077947 Welle ø45mm
Art. 077948 Welle ø50mm

Wellenanoden, ringförmig, Magnesium (C)

Art. 077950 Welle ø25mm
Art. 077951 Welle ø30mm
Art. 077952 Welle ø35mm
Art. 077953 Welle ø40mm

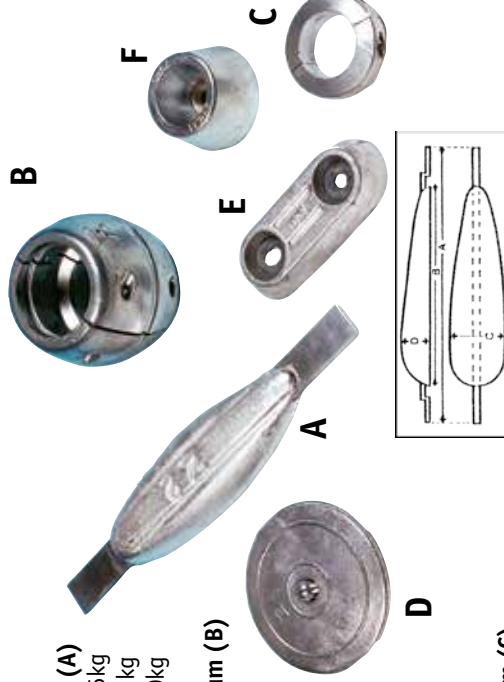
Ruderblattanode (pro Stück), Magnesium (D)

Art. 077960 ø 70mm Gew. 0,095kg
Art. 077961 ø 90mm Gew. 0,110kg
Art. 077962 ø 130mm Gew. 0,320kg

Magnesiumanoden, Bolzenmontage (E)

Art. 077970 L Herz/Herz = 80mm, 0,33kg
Art. 077971 L Herz/Herz = 140mm, 1,05kg
Art. 077972 L Herz/Herz = 200mm, 1,50kg

Art. 077980 Rund ø 80mm, 0,2kg (F)



Richtlinien für die gebrauchten Anoden- Gewichte			
Opp. m2	Aluminium kg	Zink kg	Magnesium kg
5- 10	0,5	5,5	0,5
10- 20	1,0	9,5	1,5
20- 30	1,5	15,0	2,5



Rumpf-Anoden Typ HZ mit streife für Bolzenmontage.
Nur für Salzwasser.

Art. 077450 Zinkanode Typ HZ-2, 0,2kg, 165x30mm

Art. 077451 Zinkanode Typ HZ-5, 0,5kg, 165x44mm

Art. 077452 Zinkanode Typ HZ-10, 1,0kg, 200x60mm



Lochmaß ø M8, 110-150mm

Lochmaß ø M8, 110-150mm

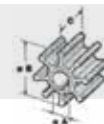
Lochmaß ø M8, 140-190mm

Streifenbreite 16mm


Impellers 1



allpa Impeller wurden jetzt geliefert inklusive Dichtung!
G: Gasket | T: Cap | X: Nut | C: Key. **Made in the EU**



Siehe ab S. 461-465 für Johnson Impeller












	Art.	Zubehör	Ref.	Flügel	Abmessungen ø
	500100	GX	Jabsco: 4528-0001, Vetus: IMP00501, Volvo: 803729, 833550, JP-806B 358494, 876554-7, 21972908. Yanmar: 104211-42070, 104211-42071	6	9,54 x 39,6 x 18,94
	500101	GX	Jabsco: 653-0001, Yanmar: 128990-42200, Nanni: 434014, Westerbeke: 34440, JP-810B	6	12,17 x 50,8 x 22,1
	500131	X	Jabsco: 18777-0001, Solé 22.32111008	6	10 x 39,6 x 19,2
	500146	X	Jabsco: 18653-0001, Vetus: IMP00701, JMP: 7070-1, DJ Pump: 08-39-0601	10	12,17 x 51,8 x 22
	500134	X	Eska	8	11,2 x 25,9 x 38,5
	500116	GX	Jabsco: 673-0001, Vetus: IMP00101, Volvo: 3580066, 3586497, 875808-8, 3593659, 21951344, 804696, 876690, 897055, JP-1026B	6	12,66 x 50,8 x 22,1
	500121	GX	Jabsco: 22405-0001, Vetus: IMP00601, Volvo: 875583-7, 3586496, 21951342, 833995, Nanni: 434013, JP-808B, Ruggerini 03.43917	6	12 x 39,6 x 19,2
	500156	GX	Jabsco: 18673-0001, JMP: 7071-01, Perkins: 24880194	10	12,66 x 51,8 x 22

Impellers 2



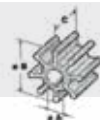
allpa Impeller wurden jetzt geliefert inklusive Dichtung!
G: Gasket | T: Cap | X: Nut | C: Key. **Made in the EU**



	Art.	Zubehör	Ref.	Flügel	Abmessungen ø
	500107	GT	Jabsco: 1210-0001, 3085-0001, Vetus: IMP00201, Volvo: 3862567, 3855546, 3856039, 21951348, 875811-2, Yanmar: 129470-42530, 129470-42532, 129670-42531, 127610-42270, JP-1027B	12	14,29 x 57 x 31,6
	500114	T	Jabsco: 17937-0001, Vetus: IMP00301, Volvo: 3588475, Yanmar: 127610-42200, Sherwood: 18200K, Cummins: 879194186, Perkins: 0460024, 24880031	10	14,29 x 65 x 50,1
	500189	GT	Volvo: 21213660, 3862567, 21951348	12	14,29 x 57 x 32,05
	500106	GT	Jabsco: 920-0001, Vetus: IMP00301, Volvo: 3841697, 877061-2, 875593-6, 3841697, 21951356, Yanmar: 127610-42200, JP-1028B	8	14,29 x 65 x 50,2
	500155		Jabsco: 11979-0001, DJ Pump: 08-40-0801	8	14,29 x 58,65 x 36,65
	500161		Jabsco: 31130-0061, Yanmar: 119593-42200, 119593-42202, DJ Pump: 09-42-1001	10	14,29 x 65 x 68,2
	500124		Jabsco: 13554-0001, Yamaha: 6TA-12457-00, Yanmar: 119773-42600-01, JP-812B	12	14,29 x 57 x 48,2
	500177	GT	Jabsco: 17018-0001, 17018-0001B, Volvo: 3588474, 3593573, 3583602, 3819486, 3593573, 3588476, 3583602, 3819486, Caterpillar: 3N5895	8	14,29 x 65,2 x 75,65
	500178	G	Volvo: 3584350, 3588914, 3842786, 21213664, 21951352, 3593660, 2121794	12	14,29 x 57 x 48,2
	500162	G	Volvo: 876771, 21951358, 3887761, Yanmar: 119574-42550, 119574-42552, DJ pump: 09-44-1201	12	22,5 x 65,8 x 80
	500104	GT	Jabsco: 22120-0001	12	14,29 x 57 x 50,2



allpa Impeller wurden jetzt geliefert inklusive Dichtung!
G: Gasket | T: Cap | X: Nut | C: Key. **Made in the EU**



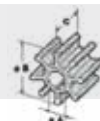
Impellers 2

Siehe ab S. 461-465 für Johnson Impeller

Art.	Zubehör	Ref.	Flügel	Abmessungen ø	
500135	T	Jabsco: 17935-0001, Volvo: 877066, 21951362, Caterpillar: 5N9360, Detroit diesel: 8924838	12	22,5 x 95 x 63,1	
500150		Jabsco: 13554-6001, DJ pump: 09-105-1201	12	14,29 x 57,15 x 48,25	
500115	T	Jabsco: 6760-0001, DJ pump: 086-0901, JMP: 8200-01	9	22,5 x 95 x 88,5	
500133	G	Jabsco: 18777-0001, Volvo: 834794, 876120	10	14,29 x 57,18 x 50,25	
500145	GT	Jabsco: 17936-0001, 21676-0001, Vetus: IMP00801, Volvo: 875814, 875697, 21951364, Caterpillar: 4L8470, Detroit diesel: 5196168	12	22,5 x 95 x 88,5	
500163	G	Jabsco: 17938-0001, Volvo: 3830459, DJ pump: 09-45-1201, JMP: 8326-01	12	22,5 x 95 x 95	
500144		Jabsco: 17240-0001, 18789-0001, DJ pump: 08-14-1001, 08-15-0901, JMP: 9001-01	9	22,5 x 117,6 x 88,5	
500105	GT	Jabsco: 836-0001, Vetus: IMP00901, Volvo: 807904, 875660-3, 875736-1, 21430184, 21730344, 21951360, Caterpillar: 1L4774, Cummins: 10556540, Detroit diesel: 5193553, JP-1029B	9	22,5 x 96 x 63,1	
500172		Jabsco: 50668, DEV4307	9	38,82 x 119,7 x 133	
500186	T	DJ Pump: 08-30-1201	12	22,5 x 96,5 x 130	



allpa Impeller wurden jetzt geliefert inklusive Dichtung!
G: Gasket | T: Cap | X: Nut | C: Key. **Made in the EU**



Impellers 3

Art.	Zubehör	Ref.	Flügel	Abmessungen ø	
500322		Yamaha: 6L5-44352-00-00, Parsun: F2,6-030000100	6	10 x 36 x 14,5	
500302		Yamaha: 6G1-44352-00-00	6	11,9 x 40 x 18	
500127		Renault: 48300037, R48300055	6	10 x 50,8 x 22,1	
500319		Suzuki: 17461-93901, 17461-92D02, 17461-93903	6	12,2 x 42 x 20	
500350		OMC-Johnson-Evinrude: 277181, 434424	6	10,93 x 69 12,72	
500129		Jabsco: 22799-0001, Vetus: IMP00101, Yanmar: 104223-42091, 124223-42092, 128620-42092, 128620-42200, 128296-42070, DJ pump: 08-37-0601, JMP: 7052-01, JP-09-827	6	12,75 x 50,8 x 22,1	
500325		Mariner-Mercury-Mercruiser: 47-96305M, Yamaha: 6E0-44352-00-00, Parsun: F15-06050000	6	11 x 40 x 12,6	
500351		OMC-Johnson-Evinrude: 375638, 775518	6	12,75 x 69 x 12,72	
500369		OMC-Johnson-Evinrude: 382221	6	11 x 47,5 x 13,7	
500166	G	DJ pump: 08-32-1201, Sherwood: 10077K, Westerbeke: 33112, 11764, JMP: 7110-01, Onan: 132-0375	12	12,8 x 56,6 x 19,8	

Impellers 3



allpa Impeller wurden jetzt geliefert inklusive Dichtung!
G: Gasket | T: Cap | X: Nut | C: Key. **Made in the EU**

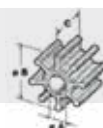


Siehe ab S. 461-465 für Johnson Impeller

	Art.	Zubehör	Ref.	Flügel	Abmessungen ø
	500324		Yamaha: 646-44352-01-00	6	11,15 x 47,5 x 13,7
	500363		Yamaha: 63V-44352-01-00, Selva: 63V-44352-01, Parsun: F4-03060000	6	12,85 x 53 x 14
	500354	G	OMC-Johnson-Evinrude: 389576, 436137	6	11,2 x 38,4 x 17,9
	500320		Yamaha: 682-44352-01-00, Mariner-Mercury-Mercruiser: 47-84027	6	13 x 40 x 22
	500368		Yamaha: 68T-44352-00-00, Selva: 68T-44352-00	6	11,6 x 53 x 14
	500347		Honda: 19210-ZW9-003, 19210-ZW9-013	6	13 x 45,6 x 14,8
	500329		Suzuki: 17461-93902	6	13,2 x 39,3 x 22
	500103	GT	Jabsco: 18838-0001, Volvo: 833512-5, 3854286, Yamaha: YSC-101-03-01-OC, Perkins: NA 900010, 24880178, 24880178, Sherwood: 9959K	12	15,9 x 62 x 31,7
	500383		Tohatsu: 334-65021-0, 334-65021-0M	8	13,97 x 40,8 x 23,4
	500102	T	Jabsco: 4598-0001, Volvo: 818680, DJ pump: 08-46-0801, JMP: 7410-01, Oberdorfer: 6603	8	15,9 x 65 x 50,2
	500384		Yamaha: 6L2-44352-00-00	6	13,97 x 51,2 x 19,05
	500120	GT	Jabsco: 18948-0001, Volvo: 835874, Yamaha: 6TA-12457-00, Sherwood: 10615K, Perkins: NA 900012, DJ pump: 08-20-1201	12	15,9 x 65,2 x 41,3
	500321		Mariner-Mercury-Mercruiser: 47-95611M, Yamaha: 662-44352-01-00	6	14 x 40 x 22
	500108	CGT	Jabsco: 4568-0001, Yanmar: 145410-46090, JP-801B, VP-3862465, 124310-46090, DJ pump: 08-22-1201, Oberdorfer: B6620	12	15,93 x 57 x 31,6
	500349		OMC-Johnson-Evinrude: 377178, 775519	6	14 x 69 x 12,72
	500160		Jabsco: 4599-0001GF, Volvo: PM14320/620	8	15,93 x 65,2 x 50,2
	500343		Honda: 19210-ZV4-651	6	14,1 x 41 x 28,55
	500398		Suzuki: 17461-93001, 17461-93004	6	15,25 x 70,5 x 12,1
	500165	G	Yanmar: 128620-42200, Sherwood: 9000K, Dj pump: 09-106-1201, JMP: 7172-0, Westerbeke: 302875	12	15,95 x 62,2 x 22,4
	500374		OMC-Johnson-Evinrude: 389983	6	15,94 x 51,2 x 19,05
	500170	CG	Volvo: 875575-3, 21951350, 831182	12	16 x 57 x 31,6
	500167	G	Jabsco: 18327-0001, Sherwood: 15000K, DJ pump: 08-36-1201, JMP: 7352-01	12	16 x 65 x 51,2
	500362	G	Suzuki: 17461-96301	6	17,1 x 67 x 16,5



allpa Impeller wurden jetzt geliefert inklusive Dichtung!
G: Gasket | T: Cap | X: Nut | C: Key. **Made in the EU**



Impellers 3

Siehe ab S. 461-465 für Johnson Impeller

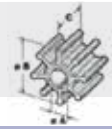
Art.	Zubehör	Ref.	Flügel	Abmessungen ø	
500366		OMC-Johnson-Evinrude: 378891, 775521	6	16 x 69 x 12,72	
500361		Suzuki: 17461-94700	6	17,1 x 67 x 19	
500352		OMC-Johnson-Evinrude: 377230, 777213	6	16,04 x 69,8 x 22,1	
500399		Suzuki: 17461-96400, 17461-96402	6	17,2 x 67 x 16,16	
500385	G	Yamaha: 6H4-44352-02, Selva: 6H4-44352-02, Parsun: F25-04040000	6	16,1 x 51,2 x 19,05	
500339		Honda: 19210-ZV7-003	6	17,2 x 55,75 x 20,2	
500326		Mariner-Mercury-Mercruiser: 47-84797M, 47-84797, Yamaha: 689-44352-02-00	6	16,15 x 69,5 x 12,72	
500338		Honda: 19210-ZV5-003	6	17,2 x 55,75 x 20,2	
500348		Honda: 19210-ZW9-A31, 19210-ZW9-A32	6	16,20 x 45,6 x 14,8	
500379		Tohatsu: 3C8-65021-2, 3C8-65021-2M	6	17,2 x 50,4 x 20,2	
500122		Renault Couach: 48300008	8	17 x 65 x 48,6	
500382		Tohatsu: 345-65021-0, 3R0-650-210M	6	17,2 x 44,25 x 20,25	
500128		Renault Couach: R48300006, 48300007	8	17 x 66 x 32	
500353		OMC-Johnson-Evinrude: 390286	6	17,5 x 51,2 x 19,05	
500316		Yamaha: 697-44352-00-00, 6H3-44352-00-00, Selva: 6H3-44352-00, Mariner-Mercury-Mercruiser: 47-97108	6	18,05 x 51,80 x 19	
500397		Chrysler/Force: 47-F84064	12	20,8 x 56,6 x 19,8	
500306		OMC-Johnson-Evinrude: 385072	6	19,13 x 89 x 31,9	
500390		Chrysler/Force: 47-803630T, 47-F523065-1	6	21 x 57,2 x 29,6	
500307		OMC-Johnson-Evinrude: 382547	6	19,25 x 91,5 x 25,4	
500365		Suzuki: 17461-87E00, 17461-87E10, 17461-87E11	6	22,2 x 78,3 x 26	
500164	GT	Jabco: 18598-0001, Sherwood: 17000K, Cummins: 3802444, 3897337, 3916852, 3925236, Caterpillar: 1W5664, DJ pump: 08-19-1201, JMP: 7600-01	12	20,1 x 84 x 73,5	
500356		OMC-Johnson-Evinrude: 397475, 777130	6	22,3 x 109,5 x 24,8	
500364		Yamaha: 67F-44352-00, Selva: 67F-44352-00-00	6	20 x 58,2 x 34,7	

Impellers 3












allpa Impeller wurden jetzt geliefert inklusive Dichtung!

G: Gasket | T: Cap | X: Nut | C: Key. **Made in the EU**



Siehe ab S. 461-465 für Johnson Impeller

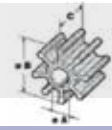
	Art.	Zubehör	Ref.	Flügel	Abmessungen ø
	500305		OMC-Johnson-Evinrude: 389642, 777212	6	22,3 x 89 x 31,9
	500360		Suzuki: 17461-95300, 17461-95501	6	20 x 67,5 x 19
	500371		Yamaha: 6E5-44352-00-00, 6E5-44352-01-00	6	22,4 x 89 x 31
	500323		Yamaha: 688-44352-03-00	6	20,1 x 58 x 30
	500337		Honda: 19210-ZW1-B02, 19210-ZW-1-B04	6	23,35 x 87,8 x 31
	500388		Tohatsu: 3C7-65021-1, 3C7-65021-1M, 3B7-65021-2	6	20,3 x 65,75 x 35,2
	500393		Suzuki: 17461-93J00	5	24,3 x 87 x 39
	500367		Suzuki: 17461-94510, 17461-94511, 17461-90J00, 17461-90J01	6	24,4 x 86 x 31,7
	500391		Honda: 19210-ZY3-003	6	26 x 89,75 x 31,3
	500389	N	Yamaha: 6AW-44352-00	6	24,6 x 89 x 36












Impellers 4



allpa Impeller wurden jetzt geliefert inklusive Dichtung!

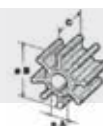
G: Gasket | T: Cap | X: Nut | C: Key. **Made in the EU**



	Art.	Zubehör	Ref.	Flügel	Abmessungen ø
	500110		Jabsco: 7273-0001, 6303-0001, Oberdorfer: 6617	6	7,31 x 50,8 x 22,1
	500138		Jabsco: 6303-0001, JM: 7053-01, Oberdorfer: 6617	6	7,31 x 51,3 x 22
	500284	G	Honda: 19210-ZW1-003	6	7,4 x 35,4 x 12,8
	500232		Vetus IMP00401	6	8 x 44,6 x 13
	500113		Jabsco: 1411-0001, 1414-0001, Yanmar: 128176-42071	6	8 x 31,3 x 11,9
	500130		Jabsco: 1414-0001, 14609-0001, 14787-0001, JMP: 6000-01, Yanmar: 128170-42070	6	8 x 31,75 x 12
	500190	G	DJ Pump: 09-107-0601, JMP 7013-01, Kohler: 359978, Sherwood: 8000K, 29000K	6	12,2 x 19 x 40
	500328		Honda: 19210-ZV4-013	6	13,15 x 41 x 28,55
	500327		Honda: 19210-881-003, 19210-881-A02	8	13,15 x 41 x 23
	500148		Jabsco: 17954-0001, DJ Pump: 09-201-1001	10	16,85 x 65 x 50,7
	500109		Mariner-Mercury-Mercruiser: 47-59362T 1, Caterpillar: 7C-3286 47-59362Q01	8	16,85 x 66,5 x 50,6



allpa Impeller wurden jetzt geliefert inklusive Dichtung!
G: Gasket | T: Cap | X: Nut | C: Key. **Made in the EU**



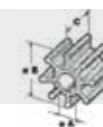
Impellers 5

Siehe ab S. 461-465 für Johnson Impeller

Art.	Zubehör	Ref.	Flügel	Abmessungen ø	
500313	G	Chrysler-Force: 47-F694065, 47-803631T, Mariner-Mercury-Mercruiser: 47-65960, 47-89984T4, 47-F694065, 47-803631T, 47-30221	6	22,3 x 60 x 33,8	
500301	N	Honda: 19210-ZW1-003, 19210-ZW1-303, Mariner-Mercury-Mercruiser: 47-43026T2, 47-43026-2, 47-430262Q02	6	22,4 x 89 x 32,5	
500377		Mariner-Mercury-Mercruiser: 47-16154 B, 47-16154-3 Tohatsu: 369-65021-1, 369-65021-1M	6	10,25 x 33,6 x 14,2	
500358		OMC-Johnson-Evinrude: 387361	6	10,94 x 38,4 x 17,8	
500314		Mariner-Mercury-Mercruiser: 47-68988, 47-89980	6	11 x 32 x 14,35	
500332		OMC-Johnson-Evinrude: 433915, 433935	3	11,12 x 39 x 17,7	
500309		Mariner-Mercury-Mercruiser: 47-22748	6	11,6 x 32 x 14,40	
500310		Mariner-Mercury-Mercruiser: 47-65957, 47-89981	6	11,6 x 32 x 14,40	
500344		Mariner-Mercury-Mercruiser: 47-436065-2	6	12 x 40 x 18	
500355		OMC-Johnson-Evinrude: 386084	6	12,75 x 38,4 x 17,8	
500318		Mariner-Mercury-Mercruiser: 47-42038	6	13 x 58,8 x 11,7	
500311	G	Mariner-Mercury-Mercruiser: 47-89982, 47-65958	6	15,95 x 51,2 x 19,05	
500315		Mariner-Mercury-Mercruiser: 47-85089-3, 47-85089-10	6	16 x 73 x 12,6	
500357	G	OMC-Johnson-Evinrude: 388702	6	15,95 x 51,2 x 19,05	
500345		OMC-Johnson-Evinrude: 389589	6	16,04 x 69,20 x 22,25	
500312		Mariner-Mercury-Mercruiser: 47-20268, 47-65959, 47-89983T Suzuki: 17461-95201	6	19,13 x 51,8 x 19	
500378		Mariner-Mercury-Mercruiser: 47-19453T	6	19,25 x 78,2 x 25,15	



allpa Impeller wurden jetzt geliefert inklusive Dichtung!
G: Gasket | T: Cap | X: Nut | C: Key. **Made in the EU**



Impellers 6

Art.	Zubehör	Ref.	Flügel	Abmessungen ø	
500334		Chrysler-Force: 47-F436065-2	6	12,85 x 57 x 14,8	
500342		Chrysler-Force: 47-F433065	6	15,96 x 57 x 15	
500335		Chrysler-Force: 47-F462065	10	14,35 x 57,5 x 15	
500333		-	6	14,5 x 56,6 x 15,1	

Impellers 7



allpa Impeller wurden jetzt geliefert inklusive Dichtung!
G: Gasket | T: Cap | X: Nut | C: Key. **Made in the EU**



Siehe ab S. 461-465 für Johnson Impeller

	Art.	Zubehör	Ref.	Flügel	Abmessungen ø
	500330		Chrysler-Force: 47-F525065	6	11 x 36,5 x 18,1

Impellers 8



allpa Impeller wurden jetzt geliefert inklusive Dichtung!
G: Gasket | T: Cap | X: Nut | C: Key. **Made in the EU**



	Art.	Zubehör	Ref.	Flügel	Abmessungen ø
	500370	C	OMC-Johnson-Evinrude: 385289, 395289	6	15,94 x 51,2 x 19,05
	500346	C	OMC-Johnson-Evinrude: 396809, 777214	6	16,04 x 70 x 22,3
	500372	C	OMC-Johnson-Evinrude: 432941	3	19,15 x 91,3 x 25,4
	500373	C	OMC-Johnson-Evinrude: 437059, 438592	3	19,15 x 91,3 x 25,4
	500303	C	OMC-Johnson-Evinrude: 396725, 437080, 432954	6	19,15 x 91,5 x 25,4
	500308	CR	OMC-Johnson-Evinrude: 397131, 435821, 395864, 435748, 5001593	6	22,31 x 89 x 32,03

Impellers 9



allpa Impeller wurden jetzt geliefert inklusive Dichtung!
G: Gasket | T: Cap | X: Nut | C: Key. **Made in the EU**



	Art.	Zubehör	Ref.	Flügel	Abmessungen ø
	500380		Volvo: 3555413-8	12	10 x 39,6 x 14,3
	500336		Suzuki: 17461-98501, 17461-98503, 17461-98502 4-5-6 ps	6	10 x 41 x 14
	500396		Mariner-Mercury-Mercruiser: 47-95289/2 OMC-Johnson-Evinrude: 114812 Tohatsu: 309-65021-1, 309-65021-1M	6	12 x 41 x 14

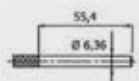
Impellers 10



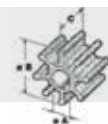
allpa Impeller wurden jetzt geliefert inklusive Dichtung!
G: Gasket | T: Cap | X: Nut | C: Key. **Made in the EU**



	Art.	Zubehör	Ref.	Flügel	Abmessungen ø
	500394		OMC-Johnson-Evinrude: 986465	10	12,7 x 58,5 x 21,5
	500317		OMC-Johnson-Evinrude: 983895	10	12,76 x 58,5 x 40,41



allpa Impeller wurden jetzt geliefert inklusive Dichtung!
G: Gasket | T: Cap | X: Nut | C: Key. **Made in the EU**



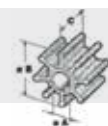
Impellers 11

Siehe ab S. 461-465 für Johnson Impeller

Art.	Zubehör	Ref.	Flügel	Abmessungen ø	
500258		Jabsco: 17255-0003	6	6,36 x 39,1 x 18,9	



allpa Impeller wurden jetzt geliefert inklusive Dichtung!
G: Gasket | T: Cap | X: Nut | C: Key. **Made in the EU**

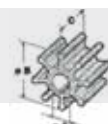


Impellers 12

Art.	Zubehör	Ref.	Flügel	Abmessungen ø	
500157		Jabsco: 50461-1001, DJ Pump: 008-1001	10	13,42 x 57,18 x 50,25	
500152		Jabsco: 17370-0001, DJ Pump: 088-1201, JMP: 8300-01	12	20,2 x 95 x 88,5	
500153		Jabsco: 18786-0001, JMP: 9000-01	9	20,2 x 117,6 x 88,5	



allpa Impeller wurden jetzt geliefert inklusive Dichtung!
G: Gasket | T: Cap | X: Nut | C: Key. **Made in the EU**



Impellers 13

Art.	Zubehör	Ref.	Flügel	Abmessungen ø	
500159	G	Mariner-Mercury-Mercruiser: 47-862232A2, DJ Pump: 09-47-0801	8	11,4 x 66,5 x 50,6	



allpa Impeller wurden jetzt geliefert inklusive Dichtung!
G: Gasket | T: Cap | X: Nut | C: Key. **Made in the EU**

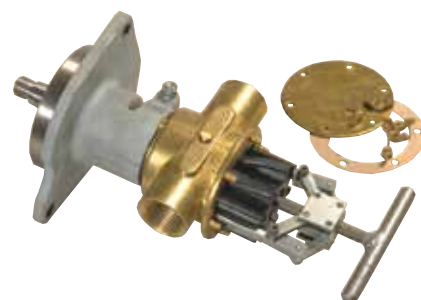


Impellers 14

Art.	Zubehör	Ref.	Flügel	Abmessungen ø	
500187	HD, GT	Jabsco: 17018-0001, Volvo: 3593573, 3588476, 3583602, 3819486	9	14,29 x 65,2 x 75,75	
500181	G	Cummins: 3974456, DJ Pump: 08-35-1201, Sherwood: 27000K	12	16,1 x 84 x 73	
500183	G	DJ Pump: 08-34-1201, Sherwood: 26000K	12	20 x 94,5 x 79,8	
500192	GX	Sherwood: 29000K	12	20 x 94,5 x 101,5	
500182	GX	Caterpillar: 1095324, Cummins: 4019403, DJ Pump: 08-33-1201, JMP: 8350-01	12	20,7 x 94,5 x 101,5	
500179	GX	DJ Pump: 09-49-1001, Sherwood: 22000K	10	20,7 x 114,3 x 109,5	

Art. 087500
Impuller (Impellerabzieher)

Impellerabzieher





„BLUE“ PREMIUM TC3-W3

„BLUE“ PREMIUM TC3-W3 HOCHLEISTUNGSMOTORÖL FÜR 2-TAKT AUSSENBORDMOTOREN

Sehr modernes 2-Takt Öl.
Entspricht oder übersteigt die JASO, ISO, API & NMMA Normen.

Art. 6418-95002 Flasche 0,946l

Art. 6418-95003 Flasche 3,78l



10W-30 MOTORÖL

10W-30 MOTORÖL FÜR 4-TAKT MARINE AUSSENBORDMOTOREN

Empfohlen für Mercury, Yamaha, Johnson-Evinrude, Suzuki, Honda, usw. Übertrifft Leistungsnormen API SJ, CF-2, CH-4. Die Herstellergarantie des Motors bleibt gewährleistet.

Art. 6418-94202 Flasche 0,946l



25W-40 MOTORÖL

25W-40 MOTORÖL FÜR 4-TAKT MARINE Z-ANTRIEBMOTOREN

Empfohlen für Mercruiser, OMC und Volvo-Penta. Übertrifft Leistungsnormen API SJ, CF-2, CH-4.

Die Herstellergarantie des Motors bleibt gewährleistet.

Art. 6418-94002 Flasche 0,946l



15W-40 MOTORÖL

15W-40 MOTORÖL API CL-4 FÜR SCHIFFSDIESELMOTOREN

Empfohlen für Volvo (VDS-3); Cummins (CES20076/77/78); Detroit Diesel (DDC93D214); Caterpillar (ECF-1/2). Übertrifft Leistungsnorm GLOBAL DHD-1.

Art. 6418-95532 Flasche 0,946l

Art. 6418-95533 Flasche 3,78l



HIGH PERFORMANCE Synthetisches Öl

HIGH PERFORMANCE, SYNTHETISCHES UNTERWASSER- TEIL-ÖL FÜR AUSSENBORDER UND Z-ANTRIEBE

Ersatz für Mercruiser (Quicksilver), OMC (System Matched) Ultra HPF-Blend, Yamaha (Yamalube) LUB-GEARL-11-00 und Volvo-Penta.

Art. 6418-96500 Tube 283,5gr

Art. 6418-96502 Flasche 0,946l



BENZIN- STABILISATOR

Fördert den schnellen Start. Hält das Treibstoffsystem sauber. Verbessert Motorleistung. Stabilisiert Benzin bis zu 24 Monate. Ersatz für Mercury 92-817529A12, 92-78383A12, OMC 174275, 175068. Dosierung während Gebrauch: 1 Flasche auf 120L. Dosierung im Winterlager: 1 Flasche auf 60L.

Art. 6418-9013 Flasche 0,237l



PREMIUM MARINE LAGERFETT

PREMIUM MARINE LAGERFETT

Premium Lithium Formel für optimalen Schutz gegen Korrosion bei Süß- und Salzwasseranwendungen. Ideal für Antriebswellen, mechanische Verbindungen und Lager von Bootstrailer. Art. 6418-97100 Tube 283,5gr.



ÖL ZUBEHÖR

Art. 6418-9781 Sierra Ölpumpe (ca. 1l)

Art. 6418-9794 Einfülladapter für Unterwasserteil-Öl (Yamaha, Honda, Tohatsu, Nissan: für Gebrauch mit Sierra Ölpumpe oder Unterwasserteil-Einfüllschlauch). Art. 6418-9795 Dito für Suzuki.



ÖL- UND FLÜSSIGKEIT- ABSAUGPUMPE

ÖL- UND FLÜSSIGKEIT-ABSAUGPUMPE

Art. P0218546 4,0l (Zylinder)

Art. P0218547 6,5l (Zylinder)

Art. P0218548 6,0l (Kugel)

Art. P0218549 2,0l (Kugel)



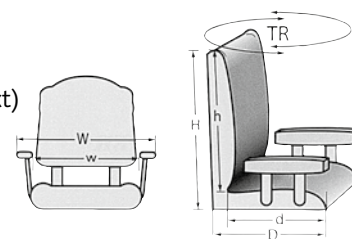
Steuerstühle



Klappbarer Sitz und Liege Stuhl Royal King

Art. 015210

Kissen doppelt, Farbe: Rot
Abm. 830 x 400 x 65mm (lxbxt)



Rugleuning met 6 posities

Klappbarer Sitz und Liege Stuhl Royal Queen

Art. 069600

Klappbarer Sitz- und Liegestuhl. Farbe: Dunkelblau
Abm. 850 x 420mm (lxb)

H	h	W	w	D	d	TR
500	-	420	-	450	-	-



Skipper klapstoel

Art. 069201

Klapstuhl Skipper. Farbe Stuhl:: Grau

Art. 069202

Dazu passende Kissensatz. Farbe: Grau/Blau

Universeller Bohrung, passend zu den meist gängigen Befestigungen. Ohne Fuß. Höhe zusammengeklappt 200mm

H	h	W	w	D	d	TR
457	-	495	-	432	-	305



Skipper Deluxe klapstoel

Art. 069205

Klapstuhl Skipper. Farbe Stuhl:: Grau
Dazu passende Kissensatz. Farbe: Grau/ anthrazit
Universeller Bohrung, passend zu den meist gängigen Befestigungen. Ohne Fuß. Höhe zusammengeklappt 200mm

H	h	W	w	D	d	TR
360	-	510	-	460	-	340



Traveler klapstoel

Art. 069450

Klapstuhl mit feste Kissen. Farbe Stuhl: licht Grau.
Farbe Kissen: licht Grau mit dunkelblaue Streife.

Universeller Bohrung, passend zu den meist gängigen Befestigungen. Ohne Fuß. Höhe zusammengeklappt 310 mm

H	h	W	w	D	d	TR
360	-	510	-	460	-	340

Art. 069500

Klappstuhl Coach. Weiß mit Dunkelblau.
Dicke Kissen aus Vinyl. Silber-eloxierte Aluminium Scharniere.
Standard Bohrung für universelle Befestigung.
Ohne Fuß. Höhe aufgeklappt 240mm.

H	h	W	w	D	d	TR
460	-	420	-	400	360	-

Art. 069550 Ersatz Schraubensatz (4St. ¼ x 2")

Art. 069552 Ersatz Scharniersatz (l+r)

Coach Klappstuhl

**Art. 069501**

Klappstuhl Coach de Luxe, Navy
Dicke Kissen aus Vinyl. Silber-eloxierte Aluminium Scharniere.
Standard Bohrung für universelle Befestigung.
Ohne Fuß. Höhe aufgeklappt 240mm.

H	h	W	w	D	d	TR
460	-	420	-	400	360	-

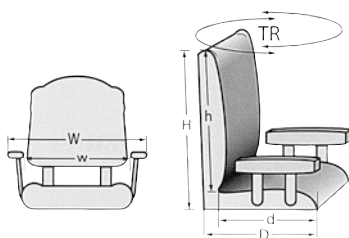
Art. 069550 Ersatz Schraubensatz (4St. ¼ x 2")

Art. 069552 Ersatz Scharniersatz (l+r)

Coach de Luxe Klappstuhl



Dicke Kissen aus Vinyl.
Aluminium Scharniere.
Universeller Bohrung,
passend zu den meist
gängigen Befestigungen.
Ohne Fuß.



Art. 069120 Corfu, Weiß

Art. 069122 Corfu, Dunkelblau

Art. 069123 Corfu, Grau

H	h	W	w	D	d	TR
460	-	420	-	460	360	-

Corfu Klappstuhl

**Art. 069125**

Kos Vinyl Klappstuhl Wandmontage, Weiß mit dunkelblaue
Streifen. Inkl. Wandbefestigung

H	h	W	w	D	d	TR
-	-	340	-	430	-	-

Kos Klappstuhl, Wandmontage

**Art. 069112**

Kreta Schalensitz, Weiß Polyethylen, Inkl. graue Vinyl Kissen.
Universeller Bohrung, passend zu den meist gängigen
Befestigungen. Ohne Fuß.

H	h	W	w	D	d	TR
419	-	483	-	432	-	-

Kreta Schalensitz





**Ocean 2
Steuerstuhl**

Steuerstuhl Ocean 2

Komfortabler Stuhl mit fest montierten Kissen und Armlehnen. Ohne Fuß. Der Stuhl muss wegen des Lochkreises mit einem Schlitten montiert werden.

Art. 069211

Starker grauer/Silber Stoff, Wasserfest

Art. 069212

Starker brauner Stoff, Wasserfest

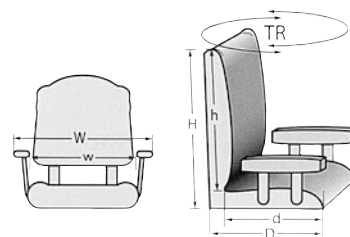
H	h	W	w	D	d	TR
419	-	483	-	432	-	-



**Ocean 51
"Flip Up"
Steuerstuhl**

Art. 069235

Steuerstuhl Ocean 51, grauer Stoff mit schwarzem "Alcantara". Wasserfest. Der Vorderteil Kann hochgeklappt werden um stehend steuern zu können. Ohne Fuß.



H	h	W	w	D	d	TR
410	-	440	-	540	430	-



**Race Pro
"Flip Up"
Steuerstuhl**

Steuerstuhl Race Pro

Der Vorderteil kann hochgeklappt werden um stehend steuern zu können. Ohne Fuß

Art. 069237

Race Pro Stuhl.

Farbe: Dunkelblau mit weißen Kontrastnähte

Art. 069238

Race Pro Stuhl.

Farbe: Anthrazit mit weißen Kontrastnähte

Art. 069184

Spezielle Schlitten für diese Stühle

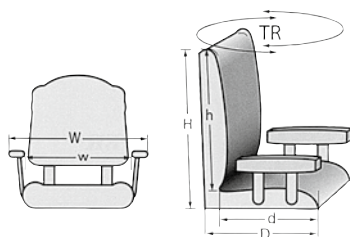
Fügt 1-1/4" (32mm) zu an Stuhlfußhöhe.

Große Montageplatte 8 x 13" (203x330mm).

Für Gebrauch mit Ø 2-7/8" (73mm) Stuhlfuß.



H	h	W	w	D	d	TR
640	-	500	-	540	-	-

**Art. 069260**

Klappstuhl Fisch Pro, schwarz mit grauem Vinyl.
Komfortable Fischerstuhl mit perfekter Unterstützung.
Ohne Fuß.

H	h	W	w	D	d	TR
660	-	480	-	540	-	-

Fish Pro Klappstuhl

**Art. 069270**

Steuerstuhl Sport Pro, aus weißen Vinyl mit "carbon" Details.
Das Vorderteil kann hochgeklappt werden, um stehend steuern zu können.
Gute Unterstützung durch Schalenform.
Ohne Fuß.

H	h	W	w	D	d	TR
630	-	530	-	590	-	-

Sport Pro "Flip up" Steuerstuhl

**Art. 069129**

Steuerstuhl Nexus, aus weißem Vinyl.
Das Vorderteil kann hochgeklappt werden, um stehend steuern zu können.
Gute Unterstützung durch Schalenform.
Ohne Fuß. Muß montiert werden mit universeller Schlitten (s. 152)

H	h	W	w	D	d	TR
572	-	533	-	572	-	-

Nexus "Flip up" Steuerstuhl

**Art. 069275**

Steuerstuhl Romeo, aus Vinyl, in zwei Beigefarben.
Das Vorderteil kann hochgeklappt werden, um stehend steuern zu können.
Gute Unterstützung durch Schalenform.
Ohne Fuß.

H	h	W	w	D	d	TR
520	-	580	-	580	-	-

Romeo "Flip up" Steuerstuhl





Royal de Luxe Steuerstuhl Package

Art. 069227

Steuerstuhl Royal de luxe, schwarz Vinyl
Luxusstuhl in elegante Ausführung. Mit Armlehnen.

Komplettes Paket:

- A. Stuhl fuß: Ø100mm, Höhe: 610mm Glanzpoliert
- B. Fußplatte: Ø305mm, Glanzpoliert
- C. Drehscheibe mit Schlitten, 360°, 178mm.
Verstellung vor und zurück
- D. Fuß lehne: drehbar, ausschiebbar, 510mm breit.

H	h	W	w	D	d	TR
838	762	508	470	482	432	343



Mariner de Luxe Steuerstuhl Package

Art. 069229

Steuerstuhl Mariner de luxe, schwarz und anthrazit
Vinyl Luxe. Luxusstuhl in elegante Ausführung. Mit Armlehnen.

Komplettes Paket:

- A. Stuhl fuß: Ø100mm, Höhe: 610mm Glanzpoliert
- B. Fußplatte: Ø305mm, Glanzpoliert
- C. Drehscheibe mit Schlitten, 360°, 178mm.
Verstellung vor und zurück.
- D. Fuß lehne: drehbar, ausschiebbar, 510mm breit.

H	h	W	w	D	d	TR
813	732	546	501	647	607	343



allpa Swing Back Seat 47l

NEW

Art. 084780

Allpa Swing Back Steuerbank – 47 liter isolierter Stauraum mit Entwässerung. Beständiges Polyethylen Material, Niro-Rahmen mit Rückenlehne, hochwertige Vinyl-Polsterung.



allpa Swing Back Seat 66l

NEW

Art. 084800

Allpa Swing Back Steuerbank – 66 liter isolierter Stauraum mit Entwässerung. Beständiges Polyethylen Material, Niro-Rahmen mit Rückenlehne, hochwertige Vinyl-Polsterung.

Art. 069215

Steuerstuhl Royal, Weiß Marine Vinyl, ohne Fuß.

H	h	W	w	D	d	TR
450	-	650	470	560	-	-

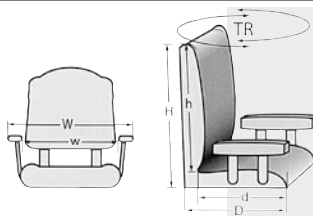
**ROYAL
Steuerstuhl****Art. 069220**

Twin Steuerstuhl, hell- mit dunkelgrau Vinyl
Flip-Back Stuhl. Ohne Fuß.

H	h	W	w	D	d	TR
520	-	440	-	560	430	620

**Twin
"Flip-Back"
Steuerstuhl****Art. 069126**

Steuerstuhl Athene, Weiß Vinyl
Flip-Back sitz. Rückenlehne schiebt nach
Vorne oder nach Hinten. Ohne Fuß.
Bequem, um Wasserski-fahrer oder Wake-boarder
zu beobachten.

**Athene
"Flip-Back"
Steuerstuhl****Art. 069126/B**

Steuerstuhl Athene, Blau Vinyl

H	h	W	w	D	d	TR
546	-	533	-	559	-	-

Art. 069231

Steuerstuhl Twin 46, Weiß Vinyl. Sehr Komfortabel!
Das Vorderteil Kann hochgeklappt werden um stehend steuern
zu können. Rückenlehne schiebt nach Vorne oder nach Hinten.
Ohne Fuß.
Bequem, um Wasserski-fahrer oder Wake-boarder
zu beobachten.

H	h	W	w	D	d	TR
584	-	584	-	609	-	-

**Twin 46
"Flip-Back
und up"
Steuerstuhl****Art. 069232**

Steuerbank Twin 46, Weiß Vinyl. Sehr Komfortabel!
Rückenlehne schiebt nach Vorne oder nach Hinten.
Ohne Füß.
Bequem, um Wasserski-fahrer oder Wake-boarder
zu beobachten.

Universelle Befestigung: 5"x12" (2 mal)

H	h	W	w	D	d	TR
533	-	1041	-	609	-	-

**Twin 46
"Flip-Back"
Steuerbank**



Drehscheibe

Art. 069404

Drehscheibe 360°. Ohne Lock, Stahl, schwarz
Abm. 175 x 175 x 25mm / Lochkreis 175mm

Art. 069474

Idem mit Lock



NIRO Drehscheibe

Art. 069180 mit Lock und **Art. 069181** ohne Lock
360° drehbar ohne Kugellager, mit Nylon Ring, dreht
ausgezeichnet und verträgt Seewasser, 4 Loch Montage, 175mm
Lochkreis, mit 12 Riegelpositionen (30°) 3° Stuhlwinkel,
Riegelgriff L=178mm



Abnehmbare Drehscheibe

Art. 069437

Drehscheibe 360° ohne Sperre, Stahl, schwarz Einfach zu ent-
fernen. Abm. 175 x 175 x 25mm.



Verstellbare Bootsstuhl- klemme

Art. 069182

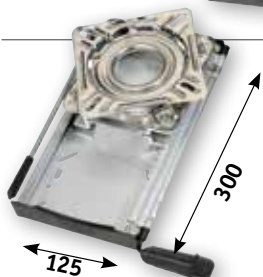
Universelle Anwendung für Angelboote ("Jon Boats") und
Kanus. Verstellbare Klemme von 200 - 483mm (8" - 19") mit
360° Drehscheibe und stählernem Bügeln mit PPG Beschich-
tung. Für Montage über Luftkasten/Sitzbank oder Sitzbrett.



Universeller Schlitten

Art. 069403

Schlitten mit 12 Positionen, Verstellweg 114 mm, Material:
Aluminium und Kunststoff, passt zu jedem Stuhl oder Stuhlfuß,
auch für Deckmontage. Abm. 330 x 185 x 50mm (LxBxH)



NIRO Drehscheibe mit Schlitten

Art. 069185

Übertrifft ABYC H-31 Standard für Klasse AD- oder
APAnwendungen, 360° drehbar mit Selbstverriegelung in
VorwärtsPosition, Schlitten mit 12 Positionen, Verstellweg
114mm. Material: NIRO (Drehscheibe), Aluminium und
Kunststoff. Abm. 330 x 185 x 138mm (LxBxH)



Schlitten für Deckmontage

Art. 069183

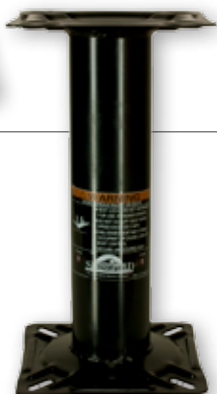
Schlitten mit 12 Positionen, Material: Aluminium und
Kunststoff, Verstellweg: 114 mm,
Abm. 330x185x138mm (LxBxH), 3° Stuhlwinkel



Economy Stuhl fuß 07"

Art. 069370

Economy Stuhl fuß, fest, Stahl, schwarz.
Höhe: 178mm
Abm. 178 x 178 x 178mm (Lxbxh)
Lochkreis 140mm



Economy Stuhl fuß 13"

Art. 069371

Economy Stuhl fuß, fest, Stahl, schwarz.
Höhe: 330mm
Abm. 178 x 178 x 330mm (Lxbxh)
Lochkreis 140mm

Art. 069375

Regatta Stuhl fuß = 114mm!
360° Drehbar mit Sperre, Fußplatte Ø 229mm

Art. 069376 Einzelne Fußplatte**Art. 069377** Einzelne Drehkopf
**Regatta
Stuhl fuß 4,5"
Satz**

Art. 069377

Art. 069376

Art. 069195 Belle Fuß für Stuhl

Höheneinstellung: 330-430mm, 5 Positionen
Drehbar mit 4x Arretierung
Hellgrau-beschichtete Fuß Ø254mm

Art. 069495 Belle Deluxe Fuß für Stuhl

Höheneinstellung: 310-450mm, 6 Positionen
360° Drehbar.
Mit polierte Aluminium Fußbein und Fußplatte Ø254mm

**Belle /
Belle deluxe
Fuß für Stuhl**

Art. 069195

Art. 069495

Art. 069101

Komplett mit Schlitten. Fußplatte (Ø229mm), 360° drehbar
mit 1 Loch Verriegelung, Material: eloxiertes Aluminium
und NIRO. Höhe: 460mm.

**Mainstay
"heavy duty"
Stuhl fuß**
Art. 069190 381-508mm, Ø 229mm**Art. 069191** 381-508mm, Ø 305mm**Art. 069480** 420-580mm, Ø 305mm (extra Höhe)

Übertrifft ABYC H-31 Standard für Klasse AD- oder AP-Anwendungen,
Höhen-Einstellung mit Gasdruckzylinder, komplett
mit Schlitten. 360° drehbar mit 1-Loch-Verriegelung, Seitengriffe
für Höhen und Schlitteneinstellung
Material: eloxiertes Aluminium und NIRO. Rohrdurchm. 72,5mm.
Komplett mit Schlitten.

(Einzelne Schlitten Art. 069193)

**Mainstay
verstellbare
Stuhl fuß**

069190

069480

NEW

069191

Art. 069380

Höhe 560-820mm, Fußplatte: Ø 305mm, Ø 101mm.
Höhen-Einstellung mit Gasdruckzylinder. Material: Niro 316.
Exkl. Schlitten

Einzel Schlitten: **Art.069381**

360° Drehbar mit Loch Verriegelung.

Einzel Fußstütze: **Art. 069382**

**Mainstay Niro
Einstellbarer
Fuß für Stuhl,
Schlitten,
Fußstütze**

069380

069381

069382

069176

069175



Stand up Sitze

Pro stand-Up zitting

Art. 069175 Grau
Art. 069176 Schwarz

Control Post zitting

Von komplett flach bis eine 90° unterstützung . Geeignet für KinPin, Plug-In, Spring-Lock und Taper-Lock serie

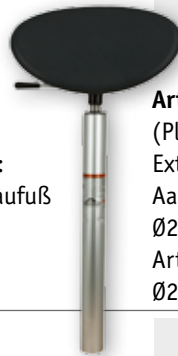
Art. 069465 King-Pin, anthrazit
Art. 069466 Plug-In, anthrazit
Art. 069467 Spring-Lock, anthrazit
Art. 069468 Taper-Lock, anthrazit



Art. 069465
(King-Pin)

Extra zu bestellen:

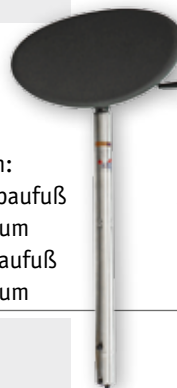
Art. 069472 Einbaufuß
178x178mm
Stahl, Satin Finish



Art. 069466
(Plug-In)

Extra zu bestellen:

Aart. 069186 Einbaufuß
Ø230mm Aluminium
Art. 069424 Aufbaufuß
Ø230mm Aluminium



Art. 069467
(Spring-Lock)

Extra zu Bestellen:

Art. 069477 Einbaufuß
178x178mm
Stahl, Satin Finish
"non locking"



Art. 069468
(Taper-Lock)

Extra zu Bestellen

Art. 069161 Einbaufuß
Ø230mm Aluminium
Art. 069162 Aufbaufuß
Ø230mm Aluminium



069435



069470

KingPin Hi-Lo 3-Zubehör Package, 13"

Art. 069470

Gewinde Hi-Lo 3 Zubehör Package. Hochstand während Angeln und Niedrigstand während der Fahrt.

Satz besteht aus:

Art. 069471 11" (280mm), satin
Art. 069435 Drähscheibe, Stahl
Art. 069472 Fuß 7" x 7" (178 x 178mm), Satin

Sitze ist nicht im Satz einbegriffen.

KingPin Power-Rise sit down 360°, 16" bis 22"

Art. 069473 Fuß 16" bis 22-3/8" (406 bis 559mm), Satin

Sitze und Fußplatte ist nicht im Satz einbegriffen.

Art. 069472 Fuß 7" x 7" (178 x 178mm), Satin.

069471



069473



KingPin Serie



069472



Taper-Lock Serie

Power-Rise Stand-Up Package, 22-1/2" bis 29-1/2"

art. 069414

art. 069414 Stand-Up Fuß, 22-1/2" bis 29-1/2"
(571 bis 749mm), mit plateau.

Power-Rise Sit Down Fuß 360°, 13" bis 19"

art. 069166 13" bis 19-1/8" (330 bis 483mm),
Fuß, Satin. Sitze und Fußplatte ist nicht im
Satz einbegriffen.

art. 069161 Einbaufuß 9" (229mm), rund, satin.

art. 069162 Aufbaufuß 9" (229mm), rund, satin.

Einziger zweistufiger Ø60mm Stuhlbein mit Fußplatte und 360° Drehscheibe.

Die Drehscheibe kann auch direkt in die Fußplatte gesteckt werden.

Die hohe Position braucht man beim Angeln, die niedrige Position während der Fahrt.

Höhe: 381mm max. & 70mm min.

Der Sattelsitz muss separat bestellt werden.

Art. 069187

"HI-LO" Plug-In Stuhlbein- Satz

Kompletter Satz mit teleskopischem Ø60mm Stuhlbein aus Aluminium, mit verstellbarer Gasfeder/Stoßdämpfer, Sattelsitz, 360° Drehscheibe und Fußplatte.

Art. 069188-S

Niedriger Stuhlbein-Satz.

Verstellbare Höhe: 432 bis 603mm (inkl. Sitz)

Art. 069189-S

Hoher Stuhlbein-Satz.

Verstellbare Höhe: 635 bis 800mm (inkl. Sitz)

Einzelteile:

Art. 069188 Niedriges Stuhlbein mit Gasfeder, 362-533mm

Art. 069189 Hohes Stuhlbein mit Gasfeder, 565-730mm

Art. 069175 Pro Angler-Sattelsitz aus grauem, wasserfestem Marine-Vinyl mit Kunststoffbasis

Art. 069186 Aluminium Plug-In Einbau-Fußplatte Ø230mm, Einbautiefe 60mm, Einbau Ø73mm

Art. 069424 Aluminium Plug-In Aufbau-Fußplatte Ø230mm

AIR RIDE Plug-In Angelsitz-Satz mit teleskopischem Stuhlbein mit Gasfeder



Spring-Lock Sit-Down teleskopisches Stuhlbein Ø45mm aus poliertem NIRO, mit Gasfeder/Stoßdämpfer und Aluminium Drehscheibe 360° mit 3° Neigung.

Dieses Stuhlbein verriegelt automatisch in der Fußplatte und entriegelt durch einen Druckknopf.

AYBC Class H-32 B.

Art. 069475 Spring-Lock Stuhlbein, H=343-508mm

Art. 069476 Spring-Lock Stuhlbein, H=648-820mm

Fußplatte und Sitz sind separat zu bestellen:

Art. 069175 Pro Anglerstuhl/Sattelsitz aus grauem, wasserfestem Marine-Vinyl mit Kunststoffbasis

Art. 069477 NIRO Einbaufuß
178 x 178mm

Spring-Lock teleskopisches NIRO Stuhlbein mit Gasfeder



069192



069446



Kunststoff Tisch Sätze

069447



069492



Thread-Lock Tisch fuß 27''

(686mm) mit Aufbau Fuß. Inkl. Schnellverschluß.

Art. 069192 Rundes, Tischblatt: ø610mm

Art. 069446 Ovale, Tischblatt: 457 x 762mm

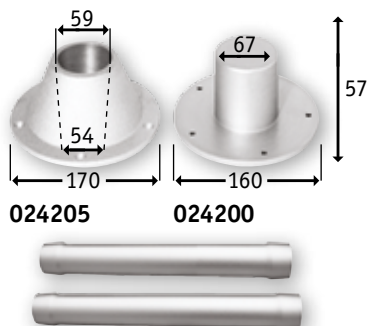
Art. 069447 Rechteckiges, Tischblatt: 406 x 711mm

Art. 069151 Separates Aufbau fuß

Kunststoff Tischesatz Palm

Hohes Tisch fuß 27'' (686mm), mit Aufbau Fuß Inkl. Schnellverschluß. Totale Höhe: 750mm

Art. 069492 Palm, Tischblatt: 450 x 390mm



Twist lock Bein für Tisch

Ausziehbare Aluminium Tischbein

Tischfuß, Fußplatte und abnehmbarer Tischblattmontage aus Aluminium

Art. 024200 Fußplatte (Einbau)

Art. 024205 Tischblattmontage

Art. 024210 Tischbein 600mm, ø 55mm

Art. 024215 Tischbein 700mm, ø 55mm



Orion einstellbarer Tischbein mit Schlitten

Art. 069155

Mit Gasdruckzylinder

Höhe einstellbar 355-675mm

Basis Ø=305mm 360° drehbar

Erforderlicher Raum unter Deck: 190mm

Material: eloxiertes Aluminium



Twist lock Bein für Tisch

Art. 069150 Bein für Tisch komplett (eloxiertes Aluminium)

Art. 069151 Zusätzliche Fußplatte (eloxiertes Aluminium)

Aufstellen und entfernen in wenigen Sekunden, sehr flache Fußplatte: kein Raum erforderlich unter Deck, nur Montagelöcher, Höhe 686 mm, Rohrdurchm. 60mm.

Abm. Fußplatte ø178mm, H=116mm, Lochkreis 146mm

Verstellbar min. H = 550mm, max. H = 700mm

Lochmaß Fußplatte: ø 47mm



Tristar einstellbarer Tischbein

art. 069194

Sehr stabiler Bein mit 3-Stufenverstellung.

Tischbein und Fuß aus poliertem Aluminium.

360° drehbar.

Höhe einstellbar von 335-714mm.

Platte für Tischblattmontage 320x320mm.

Basis Ø 300mm, Rohr Ø 102mm.



Niro Tristar einstellbarer Tischbein

Art. 069394

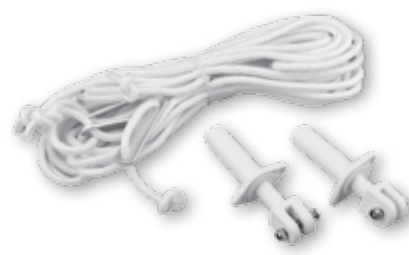
Sehr stabile Tisch fuß mit Gaszylinder. Aus hochwertiges Niro.

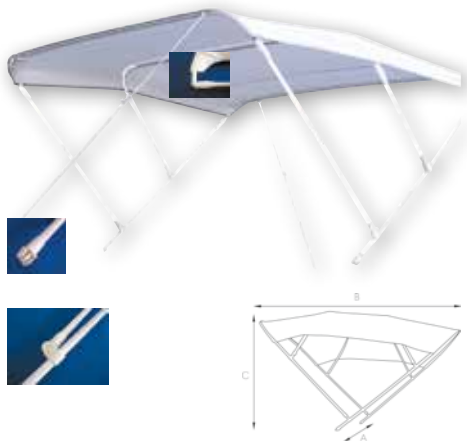
360° drehbar. Höhe einstellbar von 330 - 700mm

Merkmale

- Drei oder vier Streben aus Aluminium mit weißen Pulverbeschichtung
- Spezial UV-beständiges Bezugstoff
- Kann komplett gefaltet werden
- Nylon Beschläge und Deckfittings
- Komplett mit Schutzbezug
- Standard mit Spanngurte & Befestigungsmaterialien (Art. 124500)
- Lieferbar in schwarz oder dunkelblau

Art. Nr. Blau	Art. Nr. Schwarz	Breite cm	Höhe cm	Länge cm	Streben Anzahl
124110	124310	110	110	180	3 ø20mm
124130	124330	130	110	180	3 ø20mm
124150	124350	150	110	180	3 ø20mm
124175	124375	175	150	255	4 ø25mm
124200	124400	200	150	255	4 ø25mm
124225	124425	225	140	255	4 ø25mm
124240	124440	240	140	255	4 ø25mm
124255	124455	255	140	255	4 ø25mm
124270	124470	270	140	260	4 ø25mm
124295	124495	295	130	260	4 ø25mm

**Sonnentop
"Wilma"****Ø 20MM:****Art. 124501** Nylon Buchse**Art. 124502** Nylon Scharnierendstück, Rohrseite**Art. 124503** Nylon "Ruderrolle"- Fitting (Buchse)**Art. 124504** Nylon "Ruderrolle"- Fitting (Bolzen)**Art. 124505** Montagefuß für Schlauchboote (ø 20 & 25mm)**Art. 124506** Nylon schwenkbares endstück**Ø 25MM:****Art. 124511** Nylon Buchse**Art. 124512** Nylon Scharnierendstück, Rohrseite**Art. 124513** Nylon "Ruderrolle"- Fitting (Buchse)**Art. 124514** Nylon "Ruderrolle"- Fitting (Bolzen)**Art. 124505** Montagefuß für Schlauchboote (ø 20 & 25mm)**Art. 124516** Nylon schwenkbares endstück**Art. 124501/11****Art. 124502/12****Art. 124503/13****Art. 124504/14****Art. 124505****Art. 124506/16****Zubehör****Art. 124500 (standard Lieferung)**



Art. 080108/109
standard Zubehör



Art. 080128
standard Zubehör

Sonnen-Top "BIMINI"



Merkmale

- Drei Streben aus einer Aluminium/Magnesium-Marinelegierung
- Ø 20mm Röhre mit einer weißen Polyester-Pulverbeschichtung
- Bezugstoff aus 100% Polyester mit Vinylschutz, weiß
- Fiberglassverstärkte Nylon-Beschläge
- Spanngurte mit Clips und Schnallen aus Edelstahl
- Komplett mit Schutzbezug
- Maße eingeklappt: Maß "A" x 30 x 130cm
- Das Sonnentop kann gefaltet werden

Art.	A*	B*	C*	kg
02403150	150	180	110	6
02403170	170	180	110	6
02403185	185	180	110	6
02403200	200	180	110	7
02403225	225	180	140	8
02404150	150	180	140	6
02404170	170	180	140	6
02404185	185	180	140	6
02404200	200	180	140	7

*: A = Breite zwischen den Füßen

*: B = Dachlänge

*: C = Höhe des geöffneten Sonnen-Tops



Art. 080117
standard Zubehör



Art. 080126
standard Zubehör

Sonnen-Top "SIXTY"



Merkmale

- Drei Streben aus einer Aluminium/Magnesium-Marinelegierung
- Ø 25mm Röhre mit einer weißen Polyester-Pulverbeschichtung
- Bezugstoff aus Marine-Polacryl® mit Vinylschutz, blau
- Verstärkte Nylon Beschläge und Edelstahl Augen am Rohrende
- Deckfittings aus Edelstahl mit Nylon
- Spanngurte, Clips und Schnallen aus vernickeltem Messing
- Fittings und Schrauben aus Edelstahl
- Komplett mit Schutzbezug
- Maße eingeklappt: Maß "A" x 30 x 200cm

Art.	A*	B*	C*	kg
080050	175	255	140	10
080051	200	255	140	11
080052	225	255	140	12
080053	240	255	140	12
080054	255	255	140	13
080055	270	255	140	14
080056	295	260	130	15

*: A = Breite zwischen den Füßen

*: B = Dachlänge

*: C = Höhe des geöffneten Sonnen-Tops



Merkmale

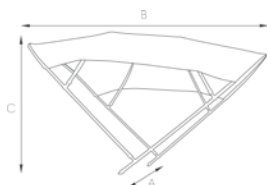
- Drei Edelstahl-Streben aus AISI 316
- Ø 22mm Röhre
- Bezugstoff aus Marine-Polacryl®, mit Vinylschutz, blau
- Edelstahl-Beschläge und Deckfittings aus Edelstahl mit Nylon
- Spanngurte mit Clips, Schnallen, Fittings und Schrauben aus Edelstahl
- Komplett mit Schutzbezug
- Maße eingeklappt: Maß "A" x 15 x 175cm

Art.	A*	B*	C*	kg
080170	170	200	140	12
080171	185	200	140	12
080172	200	200	140	14
080173	215	215	140	15
080174	230	235	145	15
080175	245	235	145	16

*: A = Breite zwischen den Füßen

*: B = Dachlänge

*: C = Höhe des geöffneten Sonnen-Tops

**Sonnen-Top
"BIMINOX"**

Art. 080117
standard Zubehör



Art. 080126
standard Zubehör

**Merkmale**

- Drei Edelstahl-Streben aus AISI 316
- Neues Design, völlig zusammenklappbar!
- Ø 22mm Rohre (080130-080192) Ø 25mm Rohre (080193+)
- Bezugstoff aus Marine-Polacryl®, mit Vinylschutz, weiß
- Edelstahl-Beschläge und Deckfittings aus Edelstahl
- Spanngurte mit Clips, Schnallen, Fittings und Schrauben aus Edelstahl
- Komplett mit Schutzbezug
- Maße eingeklappt: Maß "A" x 15 x 126cm

*: A = Breite zwischen den Füßen

*: B = Dachlänge

*: C = Höhe des geöffneten Sonnen-Tops

Art.	A*	B*	C*	kg
080190	150	200	122	12
080191	170	200	122	12
080192	185	200	122	14
080193	200	200	122	15
080194	215	215	122	15
080195	230	235	122	15
080196	245	235	122	16

**Sonnen-Top
"Aria"****NEW**

Art. 080117
standard Zubehör



Art. 080126
standard Zubehör





Art. 080108 Nylon
"Ruderdolle"-Fitting (Bolzen)
Art. 080109 Nylon
"Ruderdolle"-Fitting (Buchse)

Sun Top - Deckfittings & Zubehör



Art. 080107 Nylon Schar-
nier für Relingmontage
25 mm



Art. 080106 Nylon
Scharnier- Augenende,
Rohrseitig



Art. 080117 Deckfitting/
Scharnier aus Niro und
Nylon, inkl. Schrauben



Art. 080119 Deckfitting
ganz aus Niro mit Schrau-
ben, Bolzen und Nylon-
Fußplatte



Art. 080120 Montagefuß mit Niro Fitting für
Schlauchboote



Art. 080118
Fester Deckfitting aus Niro



Art. 080110 Montagefuß für
Schlauchboote



Art. 072170
Niro Fitting, Seitenmontage



Art. 080122
Niro Scharnier für Montage auf Reling Ø22mm

Art. 080123
Niro Scharnier für Montage auf Reling Ø25mm

Art. 080124
Niro Scharnier für Montage auf Reling Ø30mm



Art. 080111
Fitting mit Verstellchiene, L=105cm, B=25mm (1 Stück),
Für horizontale Montage



Art. 080112
Fitting mit Verstellchiene, L=105cm, B=25mm (1 Stück),
Für vertikale Montage



Art. 080126
Paar Spanngurte mit Clips, Schnallen, Deckaugen und
Schrauben aus Niro

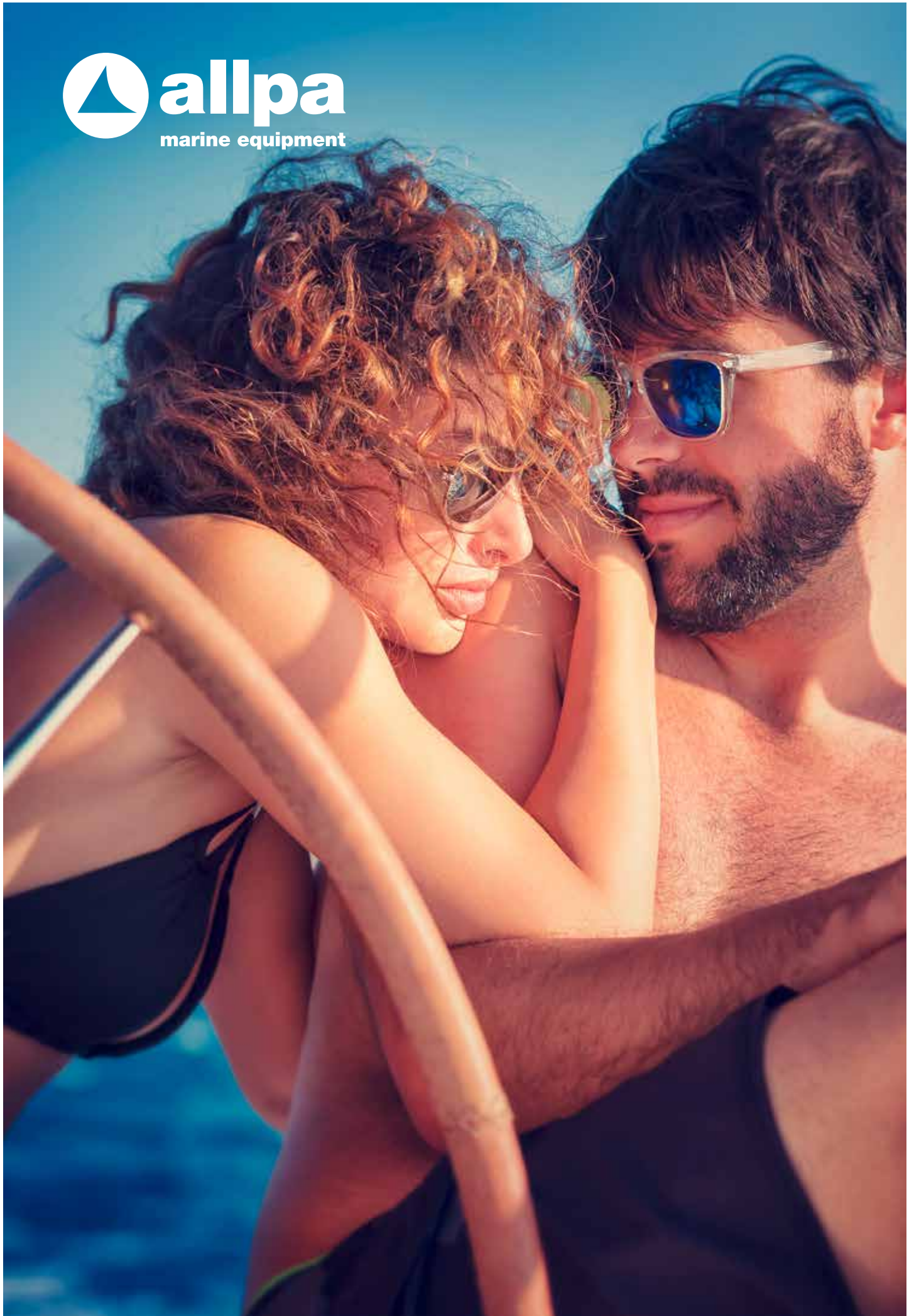


Art. 080128
Set Befestigungsmaterialien



Persenningstütze, Teleskop
Art. 1627497
Teleskopische Persenningstütze. Verstellbar von 865 - 1515mm

Art. 080100
Teleskopische Persenningstütze zum einnähen.
Verstellbar von 900 - 1730mm





Luftpumpe

Sehr kräftige, doppelt-wirkende Pumpe mit Schlauch. Die Fördermenge kann halbiert werden, damit die letzten Pumpbewegungen weniger anstrengend sind. Manometer einzeln lieferbar.

Art. 026004 Luftpumpe Super - Typ 4-2 (4l).

Art. 026006 Luftpumpe Super - Typ 6-3 (6l).



Mano meter

Art. 026051 Manometer für 026004 + 026006 (Inkl. Adaptersatz)



Blasebalg

Art. 026005

Einfache Luftpumpe 3l, Modell Blasebalg.



Handmanometer

Art. 026055

Handmanometer zur Überprüfung des Schlauchbootdrucks



Bravo BP Luftpumpe



Art. 580380 Bravo BP Luftpumpe 12V ohne Batteriesatz

Art. 580330 Bravo BP Luftpumpe 12V inkl. Batteriesatz

- Sehr kräftige 1 Bar- (14.5psi) Pumpe 12V inkl. Batteriesatz.
- Schnelligkeit: ca. 160l/min. Schnelle, zuverlässige und kräftige Pumpe mit Druckregelung.
- Pumpt und saugt. Stoppt automatisch nach dem Erreichen des voreingestellten Druckes.
- Stromaufnahme: 20A max. Komplet mit mehreren Anschlußnippeln für diverse Ventile, 1.70m Schlauch und 3m Kabel.
- Geliefert mit Umhängetasche, Abmessungen: 210 x 200 x 130mm.
- Direkt anzuschließen auf das 12V Bordnetz oder mit einem mitgelieferten Batteriepack (220V Ladegerät wird mitgeliefert) zu benutzen.
- Ni-Mh Batterie ausreichend für mindestens 1500 x Ladezyklen.
- Kapazität 8A, ausreichend für ein Schlauchboot oder 3 Kites von 24m².



Luftpumpe 12V



Art. P0218544

Luftpumpe 12V

ABS-Gehäuse. Mit Anschlußstecker und diversen Nippeln

Art. 580340 Schnelle, zuverlässige und kräftige Pumpe mit Druckregelung. Pumpt und saugt. SCHNELLIGKEIT: ca. 150l/min. KRÄFTIG: 300mbar. Ausreichend für alle Schlauchboottypen bei empfohlenen Maximaldruck. Ideal für Boote bis 4m. REGELBAR: von 150 bis 300mbar (2.2 psi bis 4.4 psi). Stoppt automatisch nach dem Erreichen des voreingestellten Druckes. WIRTSCHAFTLICH: nur 9A. Normale PKW-Batterie reicht aus. Komplett mit mehreren Anschlußnippeln für diverse Ventile. Abmessungen: 235 x 130 x 130mm. Gewicht: 1.1kg.

Bravo Luftpumpe 12V



Art. 580342 Bravo Turbo Max 12V

Kräftige und schnelle Pumpe mit hoher Kapazität von 1000l/min.; ein 7m Schlauchboot ist in 7 Minuten aufgepumpt. Druck einstellbar von 175mbar bis 250mbar (3.6 psi) mit automatischer Abschaltung. Pumpt und saugt. Stromaufnahme 45-60A max. Lieferung komplett mit Universal-Anschlußstücken und 3m Schlauch (Art. 580392 inkl. Kupplungen). Abmessungen: : 310 x 180 x 190mm. Gewicht: 3.5kg

Bravo Turbo Max 12V

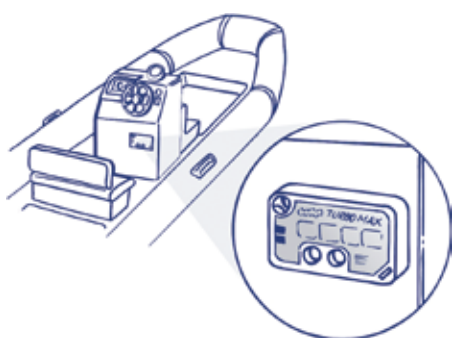


Art. 580343 Bravo Turbo Max Kit 12V

Spezielle Kit-version der Bravo Pumpe Turbo Max 12V 580342. Spezial entwickelt für permanente Installation auf Ihrem Boot. Der Satz wird geliefert inkl. wasserdichter Einbaubox, wodurch die Pumpe fast flach eingebaut werden kann. Hat eine transparente Abschließplatte, um die Pumpe vor Wasser und Schmutz zu schützen.

Abmessungen Einbaubox: 355 x 220 x 18mm (Aussenmaße). Einbautiefe: 130mm.

Der spezielle Luftschlauch wird mitgeliefert in einer Länge von 12.5m mit einem Schlauchbootventilanschluß.



Bravo Turbo Max Kit 12V

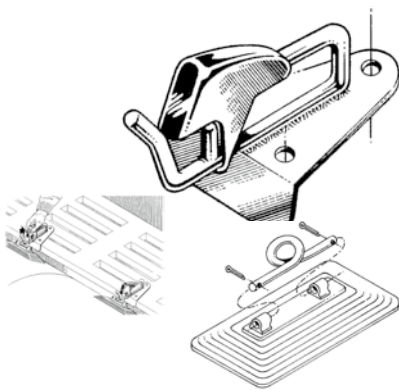


Art. 580347

Einstellbare Pumpe mit extra hoher Kapazität von max. 800mbar (11.7psi) und 450l/min. Sehr geeignet für Luftböden. Mit automatischer Abschaltung bei voreingestelltem Druck. Pumpt und saugt. Lieferung inkl. 3m Schlauch, Universal-Anschlußnippeln und Umhängetasche. Stromabnahme 15-20A. Abmessungen: 210 x 240 x 180mm. Gewicht: 1.9kg.

Bravo Superturbo BST 12V HP





Selbstschlie- ßende Davits (Snap Davits)



Art. 01700036

Selbstschließende Davits. Die Schnapphaken werden auf der Badeplattform montiert. Die Befestigungsösen aus **Neopren** werden auf dem Schlauchboot aufgeleimt. Kompletter Satz!



Selbstlenzer

Art. N1423

Mit Rückhalte-gummi, Ø Innen 35mm, Ø Außen 38mm Lochabstand 52mm, Breite 63mm



Selbstlenzer

Art. N208

Mit Rückhalte-Klappe. Für Schlauchboote. Ø = 66 x 92mm.



Lenzstopfen

Art. 008567

Ø=35mm. Paßt in Art. N1423 und Art. 062042 (Kunststoff-Borddurchlaß)



Gummistopfen

Art. 008570

Ø=35mm. Paßt in Art. N1423.



Spannhaken Nylon

Art. 004799

Spannhaken Nylon



Navigations- beleuchtung

Art. L4000000

Notsatz Positionslaternen für 1,5V Batterien.



Reparatursatz Für Neopren- schlauch-boote und Hypalon

Art. E4500180 Weiß

Art. E4700180 Grau

Art. E4800180 Schwarz

für PVC-Boote siehe Seite 170-171

Satz Niro-Stützen mit Luftreifen.

Gesamtbelastungsgewicht max. 150kg. Preis pro Satz.

Art. 069305 Transporträder Ibis (groß) abnehmbar
Schlauch lieferbar = **069310**
Komplettes Rad = **069306**

Art. 069355 Transporträder Ibis II (klein) klappbar
Schlauch lieferbar = **069360**
Komplettes Rad = **069356**

Transporträder

069305



069355

**Art. 00804080**

Satz Transporträder klappbar mit Doppelbereifung
Aus Niro AISI 316
H=790mm, Rad Ø260mm, Gewicht 6,8kg
Max. Belastung 180kg

**Transporträder
Doppelräder****Satz Niro-Stützen mit Luftreifen**

Können hochgeklappt am Spiegel verbleiben, sind aber auch abnehmbar.

Art. 00836062 Gesamtgewicht max. 150kg, klappbar,
Rad ø 360mm (Ersatzrad Art. 069356)

Art. 00800080 Gesamtgewicht max. 150kg
nicht klappbar, Rad ø 360mm

Art. 00836038 Gesamtgewicht max. 100kg
für verlängerte Flapsböden (z.B. Honda)
Rad ø 260mm

Art. 00836080 Gesamtgewicht max. 180kg
mit Verstärkung, klappbar, Rad ø 360mm

Art. 00836034 Transporträder klappbar
Massive Kunststoffräder,
Gesamtgewicht max.100kg, Rad ø 130mm

Transporträder

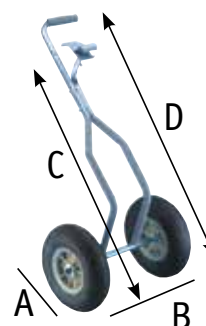
00836034



00836038

Art. 00836110

Wird am vorderen Griff des Schlauchbootes befestigt, aus
verzinktem Stahl, mit Lufrädern. A=360mm, B=490mm
Luftreifen einzeln = **01040000** C=940mm, D=1140mm

**Trolley
Rubberboot**

Zusammenklappber Überrollbügel hergestellt aus starken
Rohren. Für Schlauchboote mit Glasfaserboden, in der Breite
verstellbar.

Roll Barr

Art. 02086122 B= 96-122cm, H=125cm



Typ Art.-Nr.	TEN230 038410
Max. PS	4
Tragkraft	350kg / 2 Pers.
Gewicht	30kg
Luftkammern	3
Schlauch ø	36cm
Breite außen	131cm
Breite innen	60cm
Länge außen	230cm
Länge innen	152cm

Lattenboden

Typ Art.-Nr.	Sens240 038435	Sens240-Air 038436
Max. PS	4	4
Tragkraft	350kg / 2 Pers.	250kg / 2 Pers.
Gewicht	37kg	35 kg
Luftkammern	3+1	3+1
Schlauch ø	36cm	36cm
Breite außen	137cm	137cm
Breite innen	60cm	60cm
Länge außen	235cm	235cm
Länge innen	151cm	151cm

Alu/PVC-Boden

Typ Art.-Nr.	Sens265 038440	Sens265-Air 038480
Max. PS	10	10
Tragkraft	484kg / 3,5 Pers.	484kg / 3,5 Pers.
Gewicht	49kg	37kg
Luftkammern	3+1	3+1
Schlauch ø	42cm	42cm
Breite außen	153cm	153cm
Breite innen	68cm	68cm
Länge außen	270cm	270cm
Länge innen	174cm	174cm

Aluminiumboden / Aufblasbarer Boden

Typ Art.-Nr.	Sens290 038450	Sens290-Air 038455
Max. PS	10	10
Tragkraft	510kg/4 Pers.	510kg/4 Pers.
Gewicht	51kg	40kg
Luftkammern	3+1	3+1
Schlauch ø	42cm	42cm
Breite außen	155cm	155cm
Breite innen	68cm	68cm
Länge außen	290cm	290cm
Länge innen	185cm	185cm

Aluminiumboden / Aufblasbarer Boden

Typ Art.-Nr.	Sens330 038460	Sens330-Air 038465
Max. PS	15	15
Tragkraft	566kg/4,5 Pers.	566kg/4,5 Pers.
Gewicht	54kg	45kg
Luftkammern	3+1	3+1
Schlauch ø	42cm	42cm
Breite außen	155cm	155cm
Breite innen	68cm	68cm
Länge außen	325cm	325cm
Länge innen	212cm	212cm

Aluminiumboden / Aufblasbarer Boden**Aluminium/PVC-Boden****Aufblasbarer Boden**

Typ Art.-Nr.	Sens350 038470	Sens350-Air 038475
Max. PS	20	20
Tragkraft	689kg/5,5 Pers.	689kg/5,5 Pers.
Gewicht	69kg	50kg
Luftkammern	3+1	3+1
Schlauch ø	45cm	45cm
Breite außen	168cm	168cm
Breite innen	80cm	80cm
Länge außen	360cm	360cm
Länge innen	240cm	240cm

Aluminiumboden / Aufblasbarer Boden



Typ Art.-Nr.	Sens420 038487
Max. PS	30
Tragkraft	1087kg/7 Pers.
Gewicht	88kg
Luftkammern	3+1
Schlauch ø	50cm
Breite außen	189cm
Breite innen	90cm
Länge außen	420cm
Länge innen	328cm

Aluminiumboden



Typ Art.-Nr.	Sens 390 038485	Sens 390-Air 038486
Max. PS	20	20
Tragkraft	727kg/6 Pers.	727kg/6 Pers.
Gewicht	76kg	55kg
Luftkammern	3+1	3+1
Schlauch ø	45cm	45cm
Breite außen	170cm	170cm
Breite innen	80cm	80cm
Länge außen	385cm	385cm
Länge innen	262cm	262cm

Aluminiumboden / Aufblasbarer Boden



Typ Art.-Nr.	RGD250 038489	RGD320 038490
Max. PS	8	15
Tragkraft	230kg / 3 Pers.	320kg / 3,5 Pers.
Gewicht	48kg	90kg
Luftkammern	3	3
Schlauch ø	36cm	43cm
Breite außen	143cm	160cm
Breite innen	67cm	70cm
Länge außen	250cm	315cm
Länge innen	160cm	234cm

Polyesterboden Deep-V / ohne Sitzbrett



Extras:

Steuerstand
Art. 038206



Sitzbank
Art. 038207



Zu Jedem Modell erhalten Sie eine umfangreiche Ausrüstung inklusive

Sitzbrett, Alu-Paddel mit Kunststoffblatt und Rudderrollen, Luftpumpe, Reparatursatz, Greifleine, Spiegelschutzplatte, Schleppaugen, Lenzstopfen, Festmacherleine, „Push-Turn“-Ventile, Tragegriffe, Scheuerleiste und Packtasche.



Schlauchboot-ventil

Art. 026250

Universalventil mit "Push-push" System: Ventil bleibt im Leerlaufstand offen. Lieferung mit Schlauchnippel.

Maße: Außen 51x53mm(BxH), Innen Breite 38mm



Art. 038701 Tragetasche groß

Art. 038702 Ventiljetzige Allpa und Lodestar Boote - 2014/15

Art. 038702/W Ventil alte Allpa Boote

Art. 038703 Paddel (1x) L=168cm

Art. 038715 Paddel (1x) L=137cm

Art. 038704 Reparatursatz PVC weiß

Art. 038717 Reparatursatz PVC blau



Art. 038705 Klebestreifen für Sitzbrett, weiss

Art. 038718 Klebestreifen für Sitzbrett, blau



Art. 038706 Rudderrolle (1x)

Art. 038716 Verschlusskappe einzeln

Ersatzteile für allpa Schlauchboote

Art. 038707 Montageschlüssel für Ventil für Allpa und Lodestar Boote



Art. 038709 Lenzstopfen komplett, ø 22mm



Art. 038710 Aluminium Sitzbrett, L=100cm (einfach zu kürzen falls notwendig)

Art. 038850 Aluminium Sitzbrett L=85cm für 265, 295 & 330

Art. 038853 Aluminium Sitzbrett L=95cm für 350 & 390

Art. 038854 Aluminium Sitzbrett L=105cm für 420



Art. 038711 Fußpumpe komplett mit Schlauch

Art. 038708 Schnellanschluss mit Schlauch einzeln



Tasche um an Sitzbrett von Schlauchboot auf zu hängen. Mit Sitkissen. Tasche ist durch Reißverschluß abnehmbar. Aus starkem, wasserabweisenden Material.

Farbe: hellgrau

Art. 038855 Tasche für Brettlänge 75cm

Art. 038856 Tasche für Brettlänge 85cm

Art. 038857 Tasche für Brettlänge 95cm

Art. 038858 Tasche für Brettlänge 105cm

Schlauchboot Sitzbrett-Tasche



Art. 038859 Bugtasche Universal

Farbe: hellgrau

Schlauchboot Bugtasche



Art. 038960 Abdeckplane für Bootslänge 230cm

Art. 038961 Abdeckplane für Bootslänge 260/300cm

Art. 038962 Abdeckplane für Bootslänge 340cm

Farbe: Hellgrau

Schlauchboot Abdeckplane Heavy Duty



Art. R0066212 Universal-Planen-Unterstützung

Einfach zu installieren und einzustellen. Verhindert Wassertaschen im Boot-Zelt. Lieferung mit 1 Aluminium-Teleskopstange (50-116cm) und Gurten. Geeignet für Boote bis zu 7m.

Planen Unterstützung



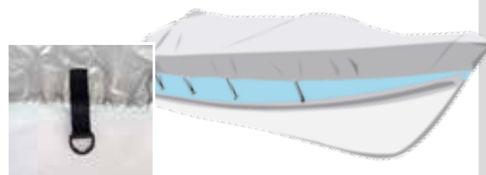
Abdeckplanen für einen guten Schutz Ihres Bootes. Aus Polyester 300D* mit Aluminiumbeschichtung und D-Ringe für einfache Befestigung.

Farbe Silbergrau.

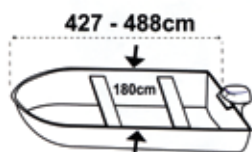
Maß XXL ist aus 600D Polyester, Farbe Marineblau.



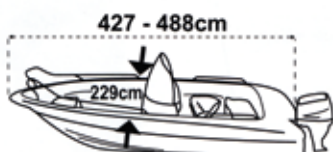
Abdeckplanen



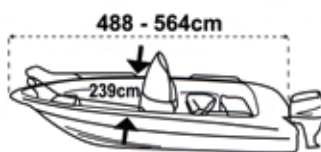
Artikelnr.	Maße	Bootslänge	Bootsbreite	Anzahl D-Ringe	Farbe
02224300	Tender	240-300	140	6	Silbergrau
02230360	Tender	300-360	170	6	Silbergrau
02218488	XXS	427-488	180	8	Silbergrau
02222488	XS	427-488	229	10	Silbergrau
02223488	S	488-564	239	10	Silbergrau
02224579	M	518-579	244	10	Silbergrau
02226610	L	550-610	265	10	Silbergrau
02229650	XL	580-650	295	10	Silbergrau
02238710	XXL	630-710	380	10	Marineblau



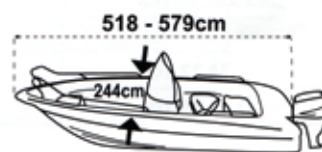
XXS



XS



S



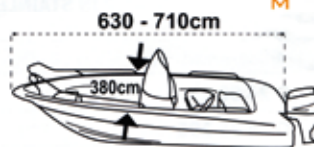
M



L



XL



XXL

050500

050501

050502

050503

050510

050511

050520

050521

050530

050531

050532

050533

050560

050535

050540

050536

050537

050538

050585

050590

050595

allpa®
Super
Trailerrollen

allpa Super Trailerrollen färben nicht ab!

Niemals wieder mühsames Entfernen von Gummistreifen von Ihrem Boot.

Boottrailer- und Bugrollen

- Halten viel länger als normale Gummi-Rollen
- Färben nicht ab
- Keine Flachstellen nach dem Winterlager
- Äußerst verschleißfest

Lange Lebensdauer

allpa Super Boottrailer aus Polyurethan ersetzen Gummi- und PVC-Rollen, die regelmäßig erneuert werden müssen. Obwohl teurer in der Anschaffung, macht die lange Lebensdauer die Rollen viel wirtschaftlicher. Polyurethan ist besonders widerstandsfähig und sehr verschleißfest.

Auch bei extremer Kälte entstehen keine Risse oder Spalten.

„V“ Buggabel

Art. 050500 3" (75mm) / Bohrung 1/2" (13mm)

Art. 050501 4" (100mm) / Bohrung 1/2" (13mm)

Bugrollen

Art. 050502 3" (75mm) / Bohrung 1/2" (13mm)

Art. 050503 4" (100mm) / Bohrung 1/2" (13mm)

Bugrollensätze

Kompletter Satz mit nicht abfärbende "Super Roller" Bugstop-rolle, Bolzen, Mutter und Ringen:

Art. 050510 3" (75mm) / Bohrung 1/2" (13mm)

Art. 050511 4" (100mm) / Bohrung 1/2" (13mm)

Kielrollen

Art. 050520 4" (100mm) / Bohrung 5/8" (16mm)

Art. 050521 5" (127mm) / Bohrung 5/8" (16mm)

Kielrollen, konisch zulaufend, mit Stahlbuchse

	Länge	Außenmaß	Bohrung
Art. 050530	8" (200mm)	3-1/4" (82mm)	5/8" (16mm)
Art. 050531	10" (250mm)	3-1/4" (82mm)	5/8" (16mm)
Art. 050532	12" (300mm)	3-1/4" (82mm)	5/8" (16mm)
Art. 050533	18" (460mm)	3-1/4" (82mm)	5/8" (16mm)

Kielrolle, selbstzentrierend - Neu!

Art. 050560 12" (300mm) 2-3/4" (70mm) 5/8" (16mm)

Seitenrolle

Art. 050535 12" (300mm) 2-1/2" (63mm) 5/8" (16mm)

Seitenrolle mit extra weicher Oberfläche

Art. 050540 3-1/2" (89mm) 3-1/2" (89mm) 3/4" (19mm)
Nabentiefe beide Seiten 32 mm

Endkappen

Art. 050536 Ø 3" (76mm) / Bohrung 1/2" 13mm
für Bugrolle Art. 050502

Art. 050537 Ø 3- 1/4" (82mm) / Bohrung 5/8" 16mm
für Kielrollen

Art. 050538 Ø 2-1/2" (63,5mm) / Bohrung 5/8" (16mm)

Pads

Art. 050585 1-1/2" x 12" (38 x 205mm)

Art. 050590 2" x 12" (51 x 305mm)

Art. 050595 3" x 12" (76 x 305mm)

Verzinkte stählerne Winde mit Kurbel

Ein Gang

Art. 078001 3,1:1 Zugkraft 360kg**Art. 078002** 4,1:1 Zugkraft 635kg

Zwei Gängen

Art. 078003 4,1:1 und 9,8:1 Zugkraft 910kg**Verzinkte
stählerne Winde
1- und 2 Gang**

Elektrische Winden.

Mit Handkurbel für manueller Betrieb.

1. Art. 449100 12V DC, Max. 40A 0.30kW inkl. Fernbedienung
Kapazität: 2722kg (Bootstrailer), 2268kg (Wasser), 907kg
(Sand) Drahtseilkabel 5.1mm x 9m, Abm. 240 x 254 x 190mm,
Gewicht inkl. Adapterplatte: 9.8kg. Dreht einseitig.

2. Art. 449105 12V DC, Max. 50A 0.48kW inkl. Fernbedienung
Kapazität: 4082kg (Bootstrailer), 3175kg (Wasser), 3161kg
(Sand). Drahtseilkabel 5.6mm x 9m, Abm. 260 x 305 x 193mm,
Gewicht inkl. Adapterplatte: 13kg. Dreht zweiseitig

**Elektrische
Winden
0.30kW / 0.48kW****Art. 078010** 4500 x 50mm. Bruchlast 2169kg**Art. 078011** 6000 x 50mm. Bruchlast 2169kg**Art. 078012** 7500 x 50mm. Bruchlast 2169kg**Windengurt
mit Haken**

Art. 078050 Trailergurt mit Ratschenverschluss
6000 x 50mm, 2000kg

Trailergurt

Art. C3125250 Spanngurt mit Klemme.
25 x 2500mm

Spanngurt**Aus hochwertigem Gummi**

Art. 078030 Kielrolle, L = 190mm, Bohrung \varnothing = 16mm,
extra schwere Ausführung mit Nylon Lagerbuchsen

Art. 078031 Kielrolle, L = 305mm, Bohrung \varnothing = 16mm,
extra schwere Ausführung mit Nylon Lagerbuchsen

Art. 078032 Kielrolle L = 432mm, Bohrung \varnothing = 16mm,
extra schwere Ausführung mit Nylon Lagerbuchsen

Kielrolle**Aus hochwertigem Gummi**

Art. 078021 Kielrolle L=102mm, Bohrung \varnothing =10mm

Art. 078022 Kielrolle L=127mm. Bohrung \varnothing =16mm

Art. 078020 Stevenrolle 76 x 76mm,
aus hochwertigem Gummi. Lochmaß = 12mm

Kielrolle**Stevenrolle/
Bugrolle****Aus hochwertigem Gummi**

Art. 078035 Seitenrolle 108 x 102mm, Bohrung \varnothing =19mm,
mit weicher Oberfläche.

Seitenrolle

Art. 078040 Seitenrolle
286 x 64mm,
Bohrung \varnothing =16mm

Seitenrolle

Art. 078045 Endkappe, \varnothing =62mm, H = 50mm
Bohrung \varnothing = 16mm

Endkappe



Wasserskileinen

Art. X0025560

Holzgriff mit Kunststoffverkleidung
Polypropylen mit Schwimmer



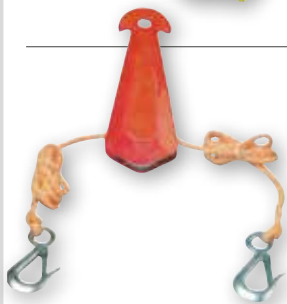
Wasserskileinen

Art. X0000600

Aluminiumgriff mit Kunststoffverkleidung

Art. X0000650

2 x Aluminiumgriff mit Kunststoffverkleidung



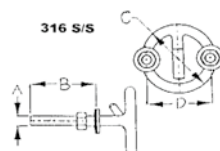
Wasserski- Dreieck

Art. X0000500

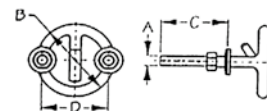
Steuerseilblock
komplett mit Karabinerhaken



Wasserskihaken aus Niro 316



	A	B	C	D
MM	9	66	75	66



	A	B	C	D
MM	9	62	64	54

Art. 078395 Ø= 9mm

Art. 078396 Ø=13mm



Wasserski- Rückspiegel

Art. X0000265

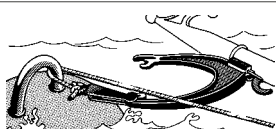
Kunststoff-Breitwinkelspiegel 180°



Deckwasch-Set

Art. R3804230

Satz mit Bootshaken, Mop und Nylonbürste.
Aluminium, teleskopisch. L=1200-2100mm.



Leinen-Einfädler

Art. R3804150

Passt auf Teleskop vom Deckwasch-Satz.

Art. R0330180 L=1800mm

Art. R0330210 L=2100mm

Lackiertes Holz,
Haken messing-verchromt.

Bootshaken aus Holz



Art. 026000

L=1200-2100mm, Aluminium teleskopisch,
Kunststoff-Haken, extra starker Stiel \varnothing 35mm.

Bootshaken aus Aluminium



Art. R0030120

L=1300-2100mm. Aluminium teleskopisch.
Lange Modell.

Bootshaken



Art. R0030060

L= 600-1100mm. Aluminium teleskopisch Kunststoff-Haken.
Kurzes Modell.

Kunststoff-Haken



Art. 026001

L=1100-2000mm, Aluminium, teleskopischer Bootshaken mit
Bilgepumpe! Kapazität: 15l/Min. \varnothing 35mm

Bootshaken mit integrierter Bilgepumpe



Art. R0025165

L=1650mm. Aluminium, Kunststoff-Haken. \varnothing 25mm

Bootshaken



Art. R0035165

L=1650mm. Aluminium, Kunststoff-Haken. \varnothing 35mm

Bootshaken



Aluminium Stechpaddel, teleskopisch

Rohr \varnothing 30mm, Kunststoff-Blatt

Stechpaddel

Art. R2025030 Länge 660-900mm



Art. R2600140

Mit Holzgriff. Länge 145cm, aus Buchenholz.
Stiel \varnothing 32x24mm. Griff \varnothing 52x24mm.

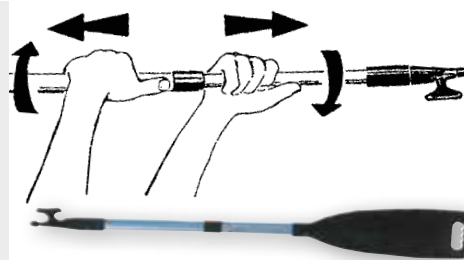
Holzpaddel



Art. 026200

Teleskopisches Aluminium-Stechpaddel
mit Kunststoffblatt und Bootshaken.
Länge 1650 - 2000mm. Rohrmaß \varnothing 30mm.

Stechpaddel



Art. 026165

Nicht-teleskopisches Aluminium-Stechpaddel
mit Kunststoffblatt und Griff. Länge 1650mm.
Rohrmaß \varnothing 35mm.

Stechpaddel



ALL-CLEAN REINIGUNGSMITTEL

2017



**allpa
"BIG BRUSH"
Waschbürste**

Art. 061920 allpa "BIG BRUSH" Waschbürste

Die allpa Waschbürste hat einen teleskopischen Stiel (115-185cm). Rohrwandstärke 0,8mm. Die weiche Bürste mit einem Gummi-Stoßrand macht diese sehr geeignet zum Reinigen des Bootes. Dank dem Schnell-Anschluss können Sie die Bürste einfach anschließen auf einen Gardena-Anschluss.



**allpa Hand-
waschbürste**

art. 061940 allpa Handwaschbürste

Die allpa Handwaschbürste entfernt im Handumdrehen groben als auch feinen Schmutz Ihrer mit Gel oder Farbe beschichteten Oberflächen. Der Handgriff ist ausgerüstet mit Gummi für einen perfekten Griff. Die Bürste ist aus gespleißten Polyester-Fasern, mit denen man auch schwierig zu erreichende Plätze gründlich reinigen kann.



**allpa Dreadlock
Waschhandschuh**

Art. 061925 allpa Dreadlock Waschhandschuh

Waschhandschuh aus Mikrofasern mit Dreadlocks sorgen dafür, dass der Schmutz schnell vollständig entfernt wird. Hinterlässt keine Kratzer. Dieser Waschhandschuh ist dazu da, mit Gel beschichtete Oberflächen, angestrichene Oberflächen, Fenster, Böden und schwierig erreichbare Plätze zu reinigen.



**allpa Mikrofaser-
und Insekt-
schwamm**

Art. 061930 allpa Mikrofaser- und Insektenschwamm

Schwamm mit Mikrofasern mit einer speziellen Reibe-Seite für hartnäckigen Schmutz. Diese Fasern haben ein großes absorbierendes Vermögen und hinterlassen keine Kratzer auf Flächen, beschichtet mit Gel oder auf angestrichenen Flächen. Ideal verwendbar als Trocken-Staubwischer und sehr geeignet für das Einreiben von (Bienen)Wachs.



allpa Schwamm

Art. 061935 allpa Schwamm

Leichtgewicht und starker Schwamm mit spezieller Reibe-Seite. Dieser allpa Schwamm hat ein großes absorbierendes Vermögen, um das Boot gründlich zu reinigen.

allpa Schlagpüts "Das Original"

Art. P002 PVC Schlagpüts 7,5L.
Mit Kunststoff Bügel und Griff

**allpa Schlagpüts
"Das Original"**



Art. P001 Gummischlagpüts 7,5L
Extra schwere Ausführung mit verzinktem
Bügel mit Auge und Kausch

Schlagpüts



allpa bootsreiniger

Spezialreinigerkonzentrat. Zur Reinigung von Schiffen, Sportbooten mit Kunststoff-, GFK- Polyester- oder Metalloberflächen geeignet.

Art. 061900 1 Liter

allpa schlauchbootreiniger

Spezialreinigerkonzentrat. Zur Reinigung von Schlauchbooten mit Kunststoff-, GFK- Polyester- oder Metalloberflächen geeignet.

Art. 061905 1 Liter

allpa motor/bilgereiniger

Spezialreinigerkonzentrat. Zur Reinigung von PKW-, LKW- oder Bootsmotoren und Flächen aus Edelstahl, Chrom und Kunststoff geeignet.

Art. 061910 1 Liter

allpa polster-/verdeckereiniger

Spezialreinigerkonzentrat. Zur Reinigung von Kunstleder, farbechten Textilien, Polstern und Teppichen geeignet.

Art. 061915 1 Liter

Alle Reiniger sind in jedem Verhältnis mit Wasser mischbar. Nicht unverdünnt anwenden! Bei der Reinigung von lackierten Oberflächen sollte eine flächige Verarbeitung erfolgen. Nicht für Aluminium bzw. Eloxal verwendbar. allpa Reiniger nicht überdosieren (1:100 – 1:5), verursachen ansonsten unter Umständen Hautirritationen sowie Schleimhautreizung (Spraynebel). allpa Reiniger beseitigen mühelos tierische, vegetabilische und mineralölhaltige Fette und Öle, sowie Ruß und sonstige organische Verschmutzungen.

**allpa Reinigungs-
mittelkonzentrat**

**Sehr stark
konzentrierter
Spezialreiniger**




NIRO Flaggenstockhalter

Art. 078755 A = 19mm, B = 30mm, C = 84mm, D = 51mm


NIRO Flaggenstockhalter

Art. 078760 A = 25mm, B = 51mm, C = 65mm


NIRO Flaggenstockhalter

Art. N2100110 Aus NIRO, 45°, Innendurchmesser 22mm
Fußmaß 44 x 78mm


NIRO Flaggenstockhalter

Stabiler Flaggenstockhalter aus NIRO 316.
Mit Sicherung. Ø25mm, L=450mm.

Art. 913820 90°, Fußmaß Ø70mm
Art. 913821 60°, Fußmaß Ø70mm


NIRO Flaggenstockhalter

Stabiler Flaggenstockhalter aus NIRO 316.
Mit Sicherung. Ø25mm, L=450mm.

Art. 913825 90°, Fußmaß 81x42mm
Art. 913826 60°, Fußmaß 81x42mm


NIRO Flaggenstockhalter

Art. N2160000 45°, Ø 22mm

Art. N2100140 90°, Ø 22mm


**Fuß für Topplicht
NIRO 316**

Art. 072645 NIRO Fuß für Topplicht Ø=19mm


Flaggenstockhalterung

Art. N2122020 NIRO mit einstellbarer Klemme für Montage auf Reling, Relingstützen oder Trennwand, 45°, Ø22mm

- Art. 078750** Abnehmbarer Flaggenstock mit abschließbarem Halter.
 A = 610mm, B = 19mm,
 C = 302mm, D = 250mm
 Abmessungen Fuß: 75 x 45 x 70mm (lxbxt)

NIRO Flaggenstock mit Halter



stainless steel
316

Flaggenstock aus NIRO V4a

Art. 913807 komplett mit Fuß, L=460mm, 30°

Art. 913810 komplett mit Fuß, L=460mm, 90°

Flaggenstock aus NIRO



Sehr Stabiler Flaggenstock NIRO 316

Art. 913812 L= 500 Ø25mm

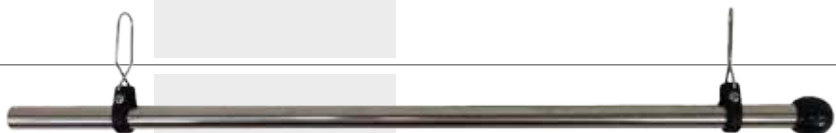
Art. 913811 L=1000 Ø25mm

Flaggenstock aus NIRO



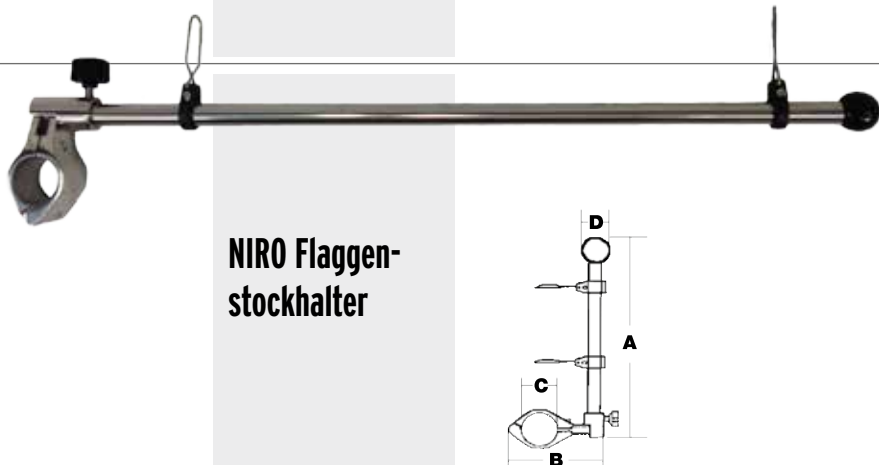
- Art. 078745** Mit Klammer für einfache Befestigung.
 A = 425mm, B = 13mm

NIRO Wimpelstock



- Art. 078390** für Relingsmontage
 A = 450mm, B = 90mm,
 C = 25mm, D = 12mm

NIRO Flaggenstockhalter



Lackiertes Holz, Ø22mm, mit Kunststoffklampe

Art. N2122060 L= 600mm

Art. N2122080 L= 800mm

Flaggenstock aus Holz



Lackiertes Holz, Ø28mm, Fuß Ø22mm, mit Kunststoffklampe

Art. N2128100 L=1000mm

Art. N2128125 L=1250mm

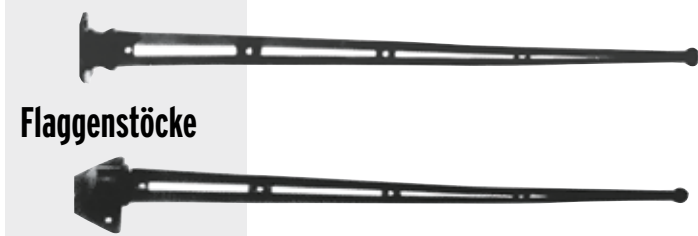
Flaggenstöcke

(für Schlauchboote) schwarzer Kunststoff

Art. N2140027 L=350mm, 90°-Fuß

Art. N2140031 L=350mm, gerader Fuß

Flaggenstöcke



**Provinzflaggen NL:**

Geuzenvlag	Art. GEU2030
Geuzenvlag	Art. GEU3045
Drenthe	Art. DR2030
Flevoland	Art. FL2030
Friesland	Art. FR3045
Friesland	Art. FR4060
Friesland	Art. FR2030
Noord-Brabant	Art. NB2030
Noord-Holland	Art. NH2030
Overijssel	Art. OV2030
Gelderland	Art. GE2030
Groningen	Art. GR2030
Limburg	Art. LI2030
Zuid-Holland	Art. ZH2030
Utrecht	Art. UT2030
Zeeland	Art. ZE2030

Flaggen Bundesländer Deutschland 20x30cm:

Niedersachsen	Art. NIE2030
Hessen	Art. HE2030
Hamburg	Art. HA2030
Bremen	Art. BR2030
Nordrhein-Westfalen	Art. NRW2030
Rheinland-Pfalz	Art. RP2030
Freistaat Sachsen	Art. FS2030
Mecklenburg-Vorpommern	Art. MV2030
Brandenburg	Art. BB2030
Baden-Württemberg	Art. BW2030
Sachsen-Anhalt	Art. SA2030
Saarland	Art. SAA2030
Türingen	Art. TU2030
Schleswig-Holstein	Art. SH2030
Bayern	Art. BA2030
Berlin	Art. BER2030

**Alle Flaggen
jetzt im Blister
verpackt!**

Flaggen Schweizer Kantone 20x30cm:

Aargau	Art. AA2030
Appenzell	Art. AP2030
Basel Land	Art. BL2030
Basel Stadt	Art. BS2030
Bern	Art. BE2030
Freiburg	Art. FB2030
Genf	Art. GEN2030
Glarus	Art. GL2030
Graubünden	Art. GB2030
Jura	Art. JU2030
Luzern	Art. LU2030
Neuchâtel	Art. NEU2030
Nidwalden	Art. NI2030
Obwalden	Art. OB2030
Schaffhausen	Art. SHH2030
Schwyz	Art. SZ2030
Solothurn	Art. SO2030
St. Gallen	Art. ST2030
Tessin	Art. TE2030
Thurgau	Art. TH2030
Uri	Art. URI2030
Vaud	Art. VA2030
Valais	Art. WAL2030
Zürich	Art. ZU2030
Zug	Art. ZUG2030

Flaggen Bundesländer Österreich 20x30cm:

Burgland	Art. BU2030
Oberösterreich	Art. OO2030
Kärnten	Art. KA2030
Niederösterreich	Art. NO2030
Tirol	Art. TIR2030
Steiermark	Art. STM2030
Wien	Art. WIE2030

Fun Flaggen 50x75cm:

Piraten-Flagge	Art. PIRAT5075
Wein-Flagge	Art. WIJN5075
Bier-Flagge	Art. BIER5075

EG / Nationalitäts Flaggen

Europa - NL 40x60cm	Art. EGNL4060
Europa - DE 40x60cm	Art. EGBRD4060
Europa - BE 40x60cm	Art. EGBLG4060

Gelbe „Q“ Flaggen

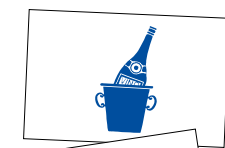
30 x 45cm	Art. Q3045
-----------	-------------------

Rote Regatta Flaggen

30 x 45cm	Art. B3045
-----------	-------------------

Internationale Signalflaggensatz

20 x 30cm	Art. 029140
-----------	--------------------





Holländische Flaggen

20 x 30cm	Art. NL2030
30 x 45cm	Art. NL3045
40 x 60cm	Art. NL4060
50 x 75cm	Art. NL5075
70 x 100cm	Art. NL70100

Deutsche Flaggen

20 x 30cm	Art.: BRD2030
30 x 45cm	Art.: BRD3045
40 x 60cm	Art.: BRD4060
50 x 75cm	Art.: BRD5075
70 x 100cm	Art.: BRD70100

Belgische Flaggen

20 x 30cm	Art. BLG2030
30 x 45cm	Art. BLG3045
40 x 60cm	Art. BLG4060
50 x 75cm	Art. BLG5075
70 x 100cm	Art. BLG70100
100 x 150cm	Art. BLG100150
150 x 225cm	Art. BLG150225

Schweizer Flaggen

20 x 30cm	Art. CH2030
30 x 45cm	Art. CH3045
40 x 60cm	Art. CH4060
50 x 75cm	Art. CH5075
70 x 100cm	Art. CH70100

Österreichische Flaggen

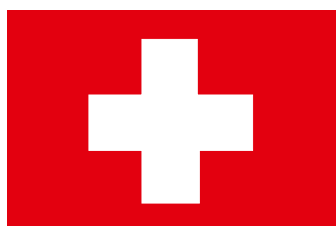
20 x 30cm	Art. AT2030
30 x 45cm	Art. AT3045
40 x 60cm	Art. AT4060
50 x 75cm	Art. AT5075
70 x 100cm	Art. AT70100

Gast-Flaggen

Schweden 20 x 30cm	Art. SE2030
Schweden 30 x 45cm	Art. SE3045
Dänemark 20 x 30cm	Art. DK2030
Dänemark 30 x 45cm	Art. DK3045
Spanien 20 x 30cm	Art. ES2030
Spanien 30 x 45cm	Art. ES3045
Luxemburg 20 x 30cm	Art. LUX2030

Holländische Flaggen

80 x 120cm	Art. NL80120
100 x 150cm	Art. NL100150
150 x 225cm	Art. NL150225
200 x 300cm	Art. NL200300
225 x 350cm	Art. NL225350



Gast-Flaggen

Frankreich 20 x 30cm	Art. FRA2030
Frankreich 30 x 45cm	Art. FRA3045
Italien 20 x 30cm	Art. IT2030
Italien 30 x 45cm	Art. IT3045
Kroatien 20 x 30cm	Art. HR2030
Kroatien 30 x 45cm	Art. HR3045





Eco Seemannsstuhl

PVC Seemannsstuhl, dunkelblau.
Zwei Fächer für Werkzeuge.

Abmessungen 40 x 30 cm
Gewicht 0,89kg
Bruchlast 1500kg

Art. 015175



Work Seemannsstuhl

Seemannsstuhl aus starkem Nylon.
Zwei Fächer für Werkzeuge.
Bequemes Sitzen während der Arbeit.

Abmessungen 44 x 44 cm
Gewicht 0,92kg
Bruchlast 1500kg

Art. 015180



Comfort Seemannsstuhl

Komfortabler Seemannsstuhl mit großen Taschen für Werkzeuge. Rückenlehne sorgt für zusätzliche Unterstützung während der Arbeit.

Abmessungen 45 x 45 cm
Gewicht 0,90kg
Bruchlast 1500kg

Art. 015185

Wasserdichte Container

Art. 486580 Ø250, H=200mm, 6l

Art. 486582 Ø250, H=260mm, 8l

Art.486584 Ø250, H=380mm, 12l

Art.486586 Ø250, H=440mm, 15l

Wasserdichte Container



Art. P001 Gummischlagpüts 7,5L
Extra schwere Ausführung mit verzinktem
Bügel mit Auge und Kausch

Schlagpüts



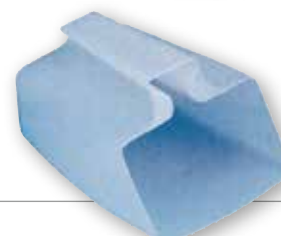
Art. P0250035 L = 350mm, mit Schlauch 800mm.
Art. P0250055 L = 550mm, mit Schlauch 800mm.
Art. P0250075 L = 750mm, mit Schlauch 800mm.

Handlenzpumpe



Art. P0000120 Wasserschaufel aus Kunststoff

Wasserschaufel





Art. 015275

Weisser Kunststoff (ABS) mit schwarzem elastischem Netz
 Maß 270 x 115 x 32mm (lxbxt)
 Befestigung: Verschraubt oder mit zweiseitigem Klebeband

**Staukasten
mit Netz****Art. 015280**

Weisser Kunststoff (ABS) Kasten
 Maß 370 x 185 x 100mm (lxbxt)
 Befestigung: Verschraubt

Staukasten**Art. 015285**

Weisser Kunststoff (ABS) Kasten mit weissem elastischem Netz
 Maß 370 x 185 x 100mm (lxbxt)
 Befestigung: Verschraubt

**Staukasten
mit Netz****Art. 015290**

Weisser Kunststoff (ABS) mit weissem elastischem Netz
 Maß 126 x 98mm (hxb)
 Für kleine Gegenstände wie z.B. ein Handy
 Befestigung: Verschraubt oder mit zweiseitigem Klebeband

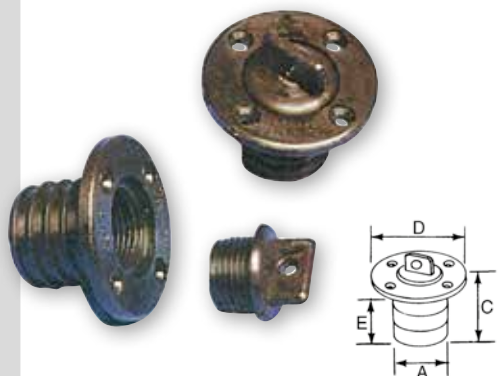
Taschen mit Netz**Art. 015295**

Weisser Kunststoff (ABS) mit weissem elastischem Netz
 Maß 180 x 365mm (hxb)
 Für kleine Gegenstände
 Befestigung: Verschraubt oder mit zweiseitigem Klebeband

Taschen mit Netz**Art. 015305**

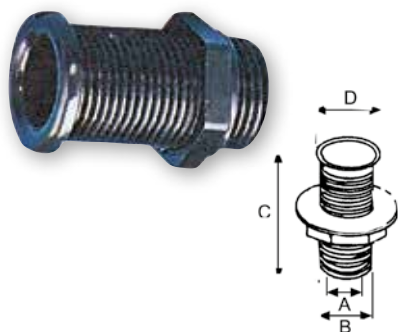
Fussmatte "Welcome on Board".
 Material PVC
 Maß 600 x 350mm (lxb)

Fussmatten

**NIRO Lenzstecker****Art. 078710**NIRO 316 mit Stecker aus Kunststoff
A = 39mm, B = 25mm, C = 12mm**NIRO Lenzstecker****Art. 078705**NIRO 316 mit Stecker aus NIRO
A = 54mm, B = 24mm, C = 12mm**Lenzstopfen****Art. 001420**

schwarzer Kunststoff, Ø=25mm

Dim	A	C	D	E
mm.	24,7	27	42,3	23,6

**Lenzröhre****Art. 001421**
Art. 001422schwarzer Kunststoff, C= 62mm
schwarzer Kunststoff, C=155mmA=22,67mm, B=30mm, D=39mm
Innendurchmesser 22mm**Expansionsstopfen****Art. 008566**Expansionsstopfen Ø 22mm
für Lenzröhre 001421/22**Verstellbarer Expansionsstopfen****Art. 008569**

Verstellbarer Stopfen, Ø 22 - 27mm

Art. 1643253

Nylon Borddurchlässe mit Klappe.
Drahtdurchmesser 55mm.
Schlauch Durchmesser 50mm. Flansch 75mm.
Länge 60mm.

**Borddurchlässe
mit Klappe**

Art. 1647088

Nylon Borddurchlässe mit Klappe.
Schlauch Durchmesser 79mm.
Kleppe Durchmesser 130mm.

**Borddurchlässe
mit Klappe**


Schraub-Borddurchlässe aus weißem Kunststoff

Art. 1610258 Drahtdurchmesser 1 1/4"
Länge 28 - 44mm
Flansch 57mm, Innenmaß 30mm.

Art. 1610259 Drahtdurchmesser 1 1/4"
Länge 48 - 75mm
Flansch 54mm, Innenmaß 30mm.

**Schraub-Bord-
durchlässe**

Art. 1670598

Chrome Borddurchlässe mit Kunststoffmutter.
Drahtdurchmesser 1".
Schlauchtülle 25mm

Art. 008569 Passenden Expansionsstopfen

Art. 1645393 Rückschlagventil für **Art. 1670598**

**Borddurchlässe
Chrom**


Art. 1690373 PVC Kugelhähne 1/2"

Art. 1690374 PVC Kugelhähne 3/4"

Art. 1690375 PVC Kugelhähne 1"

Art. 1670979 PVC Kugelhähne 1 1/4"

Art. 1670980 PVC Kugelhähne 1 1/2"

Kugelhähne

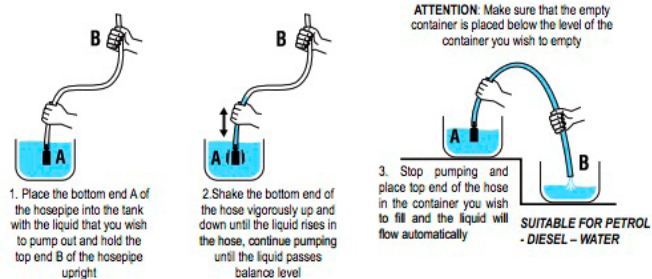



Schüttelschlauch

Schüttelschlauch saugt Flüssigkeit ab ohne Strom und Saugen.
Geeignet für Benzin, Diesel und Wasser.

Art. 1670002 Ø 12.5 mm L=1600mm

Art. 1670003 Ø 25.0 mm L=1600mm



Einlassgriff aus NIRO

Art. 048958

55 x 65mm



Türklemme

aus Kunststoff

Art. 004330/W weiß

Art. 004330/Z schwarz



Fingerschnepper

aus Kunststoff

Art. 004329/W weiß

Art. 004329/Z schwarz



Tüllen

Art. N1624

zum Aufschrauben, Nylon, schwarz,
Ø=17 mm, Unterseite offen

Art. N1625

zum Einstecken, Nylon, schwarz,
Ø=17 mm, Unterseite offen



Ruderdollen

Art. N7678

schwarzer Kunststoff Ø=51mm

Art. N7679

schwarzer Kunststoff Ø=56mm

Kunststoff-Segelösen, werden ohne Hilfsmittel nur mit einem Hammer gestanzt, Ø=14mm. Display-Karton 12 Stück.
Preis pro Karton **Art. A2214000** blau **Art. A2216000** weiß

Segelösen



Weißes Nylon, Verpackung 50 Stück.

Art. 004801 Ø= 4mm **Art. 004803** Ø= 8mm
Art. 004802 Ø= 6mm **Art. 004804** Ø=10mm

Schnapphaken



Art. C2505015 Aus Nylon, Farbe Rose, für 5mm Seil
Art. C2506015 Aus Nylon, Farbe Lila, für 6mm Seil
Art. C2508015 Aus Nylon, Farbe Rot, für 8mm Seil

Gummiseil Klemmen



schwarzes Nylon

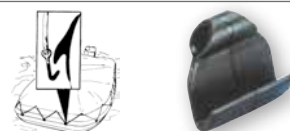
Art. 008440 Ø=15mm
Art. 008442 Ø=20mm
Art. 008445 Ø=25mm
Art. 008450 Ø=30mm
Art. 008451 Ø=35mm
Art. 008480 Ø=40mm
Art. 008481 Ø=45mm

Kunststoff-Clips



Spannhaken Nylon
Art. 004799

Haken



schwarzer Kunststoff
Art. N4773 Mehrzweckhaken

Haken



Art. N4771 Aus schwarzem Kunststoff.
Kann auf Röhren befestigt werden durch
speziell geformten Fuß.

Mehrzwecks (Reff)haken



Art. 078610 Satz umfasst zwei Stück.
A = 56mm, B = 16mm, C = 22~25mm

Gummi-Halter für Rohr



schwarzer Kunststoff
Art. N6178 Ø=10mm
Lochabstand 29mm

Leitöse



schwarzer Kunststoff
Art. 003604 Ø=6mm
Art. 003603 Ø=8mm
Art. 003602 Ø=12mm

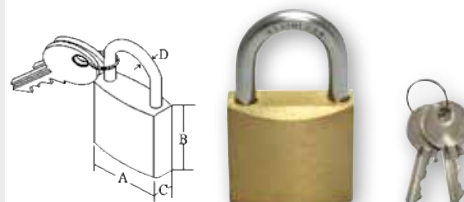
Leitöse



Hängeschloß aus Messing, mit NIRO Bügel

Art.	A mm	B mm	C mm	D mm
078890	30	22	13	5
078891	40	33	14	6
078892	50	40	16	8

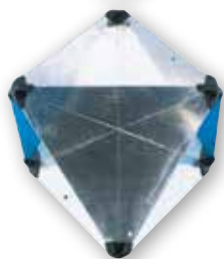
Vorhängeschloß



**Signalkegel****Art. 008004**schwarzer Kunststoff,
zusammenlegbar,
460 x 330mm.**Signalball****Art. 008005**Kunststoff, zusammenlegbar.
Gesetzlich vorgeschrieben! Ø = 350mm**Racing-Verklicker****Art. N2000040**aus Aluminium und UV-beständigem
Kunststoff**Art. N2000090**

kleines Modell, Ø = 6mm

großes Modell, Ø = 8mm

**Verklicker****Art. 132001**aus NIRO mit rotem Standertuch
Standard-Modell 120 x 100mm**Windsack****Art. N2006025**aus NIRO mit Nylonsack,
Abm. Ø 60 x 250mm**Radar Reflektor****Art. L3400041**aus seewasserbeständigem Aluminium mit
Kunststoff-Aufsteck-Ecken**Art. L3400043**

300 x 215 x 215mm

Art. L3400046

415 x 305 x 305mm

510 x 340 x 340mm.

(Laut IOR-Vorschrift)

**Röhrenförmiger
Radarreflektor****Art. 072500****Für Segelyachten**L=585 mm, ø50mm, Oberfläche 2m²Gewicht 380 Gramm, Bereich: 2,5 Seemeilen,
mit 2 Augen zum Vorheißsen**Art. 072501**

dto. mit Fuß

- Art. N6695/Z** Kunststoff-Angelrutenhalter, universelle Montage, schwarz für Reling- ($\varnothing=25\text{mm}$), Deck- oder Seitenmontage, $\varnothing=40\text{mm}$ (Innenmaß), L = 215mm

Angelrutenhalter



- Art. N6693/Z** Kunststoff-Einbauhalter mit wasserdichter Büchse schwarz $\varnothing=40\text{mm}$ (Innenmaß), Länge = 230mm
Art. N6693/W weiß $\varnothing=40\text{mm}$ (Innenmaß), Länge = 230mm

Angelrutenhalter



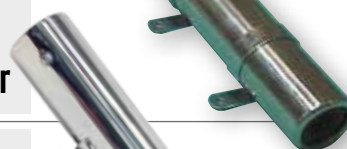
- Art. 078430** NIRO-Angelrutenhalter, Einbau mit Büchse.
 \varnothing max.= 40mm, Länge 420mm

Angelrutenhalter



- Art. 078432** NIRO-Angelrutenhalter, Seitenmontage.
 \varnothing max.= 45mm, Länge 260mm

NIRO Angelrutenhalter



- Art. 078431** Für Relingsmontage ($\varnothing 25\text{mm}$).
Innenmaß $\varnothing 40\text{mm}$, Länge 215mm.
Völlig verstellbar.

NIRO Angelrutenhalter



- Art. 078433** Kunststoff-Angelrutenhalter, Seitenmontage.
 \varnothing max.= 41mm, Länge 230mm

Kunststoff- Angelrutenhalter



- Art. M2680272** Für Relingsmontage ($\varnothing 25\text{mm}$).
Innenmaß $\varnothing 40\text{mm}$, Länge 250mm.
Völlig verstellbar.

NIRO Angelrutenhalter



- Art. 078434** Kunststoff-Angelrutenhalter, Seitenmontage. Für mehrere Angelruten.
 \varnothing max.= 38mm

Kunststoff- Angelrutenhalter



- Art. M2654077** Kunststoff Angelrutenhalter
Decksmontage

Kunststoff Angelrutenhalter Decksmontage



- Art. M2654078** Kunststoff Angelrutenhalter
Relingsmontage ($\varnothing 25\text{mm}$)

Kunststoff Angelrutenhalter Relingsmontage



- Art. M2654079** Kunststoff Angelrutenhalter
Seitenmontage

Kunststoff Angelrutenhalter Seitenmontage





Standard Segelzeisinge

Mit Nylonhaken, verpackt per 4 Stück in Polybeutel mit attraktiver Aufhängekarte
Art. C0404020 Länge 200mm
Art. C0404035 Länge 350mm
Art. C0404055 Länge 550mm



Segelzeisinge mit Kunststoff- kugeln Modell „EXTRA“

Verpackt per 4 Stück in Polybeutel mit attraktiver Aufhängekarte

	ø mm	Länge (mm)
Art. C0804030	4	300
Art. C0804040	4	400
Art. C0804050	4	500
Art. C0804060	4	600



Spezielle Gummispanner

Mit Nylonhaken
 Verpackt per 4 Stück in Polybeutel mit attraktiver Aufhängekarte

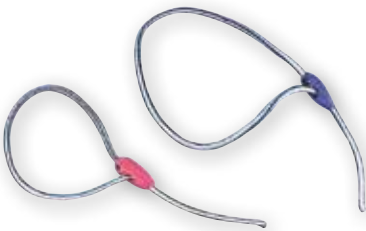
	ø mm	Länge (mm)
Art. C0004020	4	200
Art. C0004030	4	300
Art. C0006030	6	300
Art. C0008050	8	500
Art. C0010100	10	1000



Segelzeisinge mit Knebeln aus Nylon

10 Stück in Karton

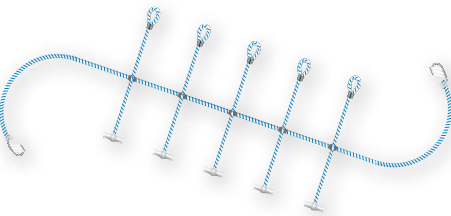
	ø mm	Länge (mm)	Farbe
Art. C0206035	6	350	weiß
Art. C0206055	6	550	weiß



Segelzeisinge mit „Olive“

Mit Sperrsystem, um eine Schlinge auf gewünschte Größe einzustellen. 4 Stück in Polybeutel mit attraktiver Aufhängekarte

	ø mm	Länge (mm)
Art. C0705055	5	550
Art. C0706075	6	750
Art. C0708080	8	800



Segelspinne

Mit Nylonknebel und Augen aus NIRO
 Einzelpackung in Polybeutel mit attraktiver Aufhängekarte

	ø mm	Länge (mm)
Art. C0708180	8	2000
Art. C0708280	8	3000
Art. C0510300	10	3000



Gummiseil Klemmen

Verpackt per 50 Stück in Polybeutel mit attraktiver Aufhängekarte

Art. C2505015	Aus Nylon, Farbe Rose, für 5mm Seil
Art. C2506015	Aus Nylon, Farbe Lila, für 6mm Seil
Art. C2508015	Aus Nylon, Farbe Rot, für 8mm Seil



Nylon Karabinerhaken

Farbe schwarz, 50 Stück in Polybeutel

Art. C2805080	ø 5-6mm
Art. C2608019	ø 8mm



Universeller Haken mit Clip

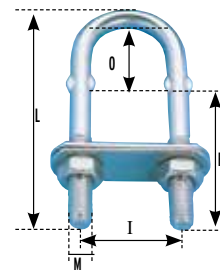
Aus starkem Kunststoff.

Mit dem Clip sind Gummi usw. schnell und sicher zu befestigen
 Verpackt per 50 Stück in Polybeutel mit attraktiver Aufhängekarte

Art. C2506010	ø 6mm
Art. C2508012	ø 8mm

Maße (mm):	Ø	L	I	F	O
Art. 340100	5	65	30	38	22
Art. 340200	6	75	33	45	24
Art. 340300	8	86	35	52	26
Art. 340400	10	110	40	65	35
Art. 340500	12	140	65	90	35

NIRO-U-Bolzen (Pütting)



	Ø mm		Ø mm
Art. 078530	3	Art. 078535	10
Art. 078531	4	Art. 078536	12
Art. 078532	5	Art. 078537	14
Art. 078533	6	Art. 078538	16
Art. 078534	8		

Lange Drahtklemme NIRO



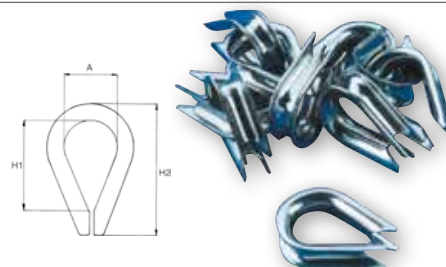
Maße (mm):	Ø	Dicke	ØLoch
Art. 210100	22	13,2	8,2
Art. 210200	25	6,6	8,2
Art. 210300	25	10	8,2
Art. 210400	28,2	15	8,2
Art. 210600	33,5	13	8,2
Art. 210700	38,6	10	8,2
Art. 210800	45	13,2	8,2
Art. 210900	53	15,6	8,2
Art. 211000	54,5	17	8,2

NYLON-Scheiben



Maße (mm):	Ø	H1	H2	A	Maße (mm):	Ø	H1	H2	A
Art. 470100	2	10	17	7	Art. 470700	8	29	45	18
Art. 470200	2,5	14	22	8	Art. 470800	10	37	58	24
Art. 470300	3	15	24	9	Art. 470900	12	47	70	29
Art. 470400	4	18	28	11	Art. 471000	14	55	82	33
Art. 470500	5	20	32	14	Art. 471600	16	65	91	36
Art. 470600	6	23	37	15					

NIRO-Kauschen



Art. M1105000	Ø 5mm	Art. M1114000	Ø 14mm
Art. M1106000	Ø 6mm	Art. M1116000	Ø 16mm
Art. M1108000	Ø 8mm	Art. M1119000	Ø 19mm
Art. M1110000	Ø 10mm	Art. M1120000	Ø 20mm
Art. M1112000	Ø 12mm	Art. M1124000	Ø 24mm

Nylon-Kauschen



Art. 078880
Passt auf jeden Deckverschluss. **Unzerbrechlich.**
L = 98mm, B = 57mm

Schraube mit NIRO-Auge



Mit Schraubenzieher und Flaschenöffner
Art. 259001

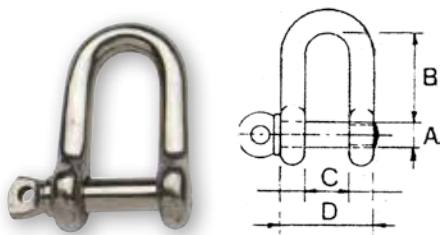
NIRO- Schäkelöffner





NIRO-Schäkel

Maße (mm):	A	B	C	D	Bruchlast
Art. 281100	4	16	14	8	750kg
Art. 281200	5	20	17	10	1200kg
Art. 281300	6	24	21	12	1750kg
Art. 281400	8	32	28	16	3000kg
Art. 281500	10	40	34	20	5800kg
Art. 281600	12	48	42	24	7000kg



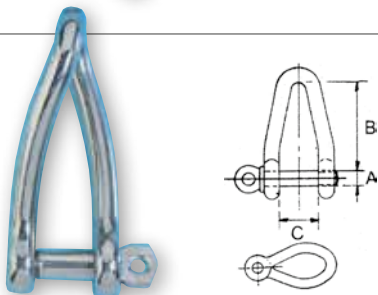
NIRO-Schäkel

Maße (mm):	A	B	C	D	Bruchlast
Art. 282100	5	20	10	20	1200kg
Art. 282200	6	24	12	24	1750kg
Art. 282300	8	32	16	32	3000kg
Art. 282400	10	40	20	40	5800kg
Art. 282500	12	48	24	48	7000kg

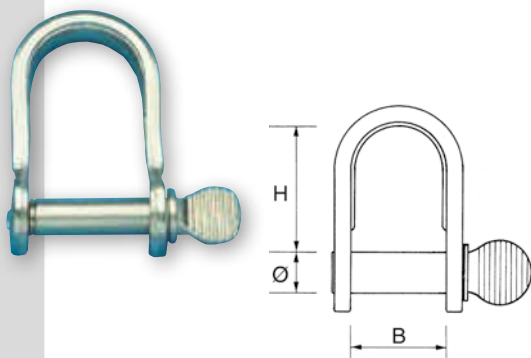


Schäkel NIRO 316

Art. 072610	Schäkel 6mm
Art. 072611	Schäkel 8mm
Art. 072612	Schäkel 10mm


NIRO-Schäkel
(gedrehte Form)

Maße (mm):	A	B	C	Bruchlast
Art. 283100	5	35	11	830kg
Art. 283200	6	39	11	1180kg
Art. 283300	8	53	17	2100kg
Art. 283400	10	67	21	3260kg
Art. 283500	12	83	26	4700kg



NIRO-Schäkel

Maße(mm):	Ø	B	H	Bruchlast
Art. 270100	4	10	15	550kg
Art. 270200	4	12	24	550kg
Art. 270300	5	12	17	1050kg
Art. 270400	5	16	25	1050kg
Art. 270500	5	14	40	1050kg
Art. 270600	5	22	37	1050kg
Art. 270700	6	16	21	2050kg
Art. 270800	6	17	26	2050kg
Art. 270900	6	14	28	2050kg



Art. 272600

Art. 272500

NIRO-Schäkel

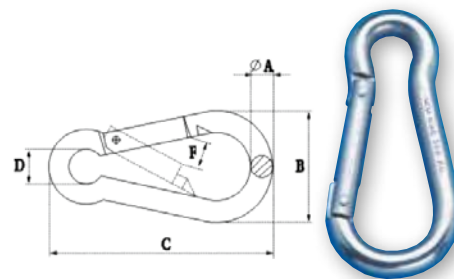
Maße (mm):	Ø	B	H	Bruchlast
Art. 272500	5	14	40	1050kg
Art. 272600	5	14	40	1050kg


NIRO-Schäkel
(gedrehte Form)

Maße (mm):	A	B	C	Bruchlast
Art. 271100	5	12	37	1050kg

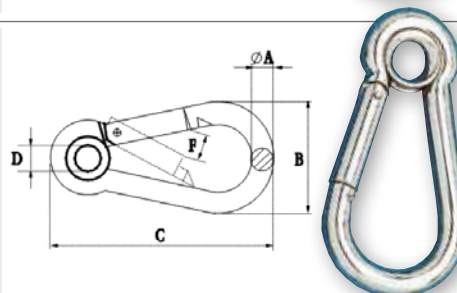
Maße (mm):	Ø	H	Bruchlast
Art. 290200	5	50	280kg
Art. 290300	6	60	320kg
Art. 290400	7	70	450kg
Art. 290500	8	80	800kg
Art. 290600	10	100	1200kg

NIRO-Karabinerhaken



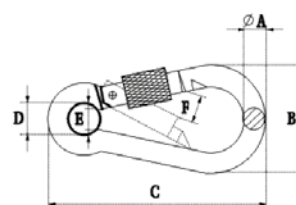
Maße (mm):	Ø	H	Bruchlast
Art. 291200	5	50	280kg
Art. 291300	6	60	320kg
Art. 291400	7	70	450kg
Art. 291500	8	80	800kg
Art. 291600	10	100	1200kg

NIRO-Karabinerhaken mit Öse



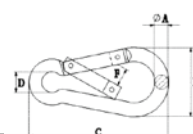
Art.Nr.	Ø	L	Bruchlast
292100	4mm	40mm	240 kg
292200	5mm	50mm	280 kg
292300	6mm	60mm	320 kg
292400	7mm	70mm	450 kg
292500	8mm	80mm	800 kg
292600	9mm	90mm	1000kg
292700	10mm	100mm	1200kg
292800	11mm	120mm	1400kg
292900	12mm	140mm	1600kg

NIRO (AISI 316) Karabinerhaken mit Sicherung



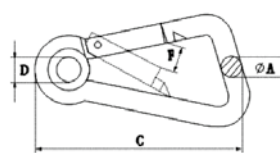
Art. Nr.	ØA	ØB	Ø	L	Öffnung
294100	25	13	8	80	22mm
294200	31	17	10	100	24mm

NIRO (AISI 316) Karabinerhaken asymmetrisch



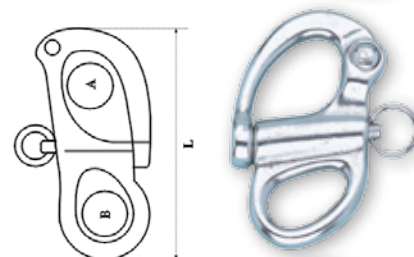
Art. Nr.	Ø	L
294500	6mm	65mm
294600	8mm	85mm
294700	10mm	100mm
294800	12mm	125mm

NIRO (AISI 316) Karabinerhaken mit geschlossenem Auge & extra große Öffnung



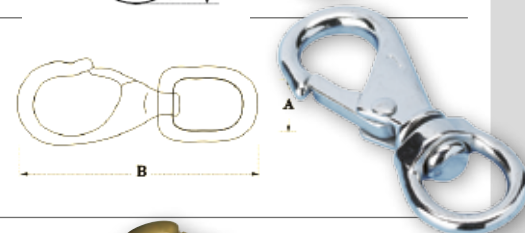
Art. nr.	Ø A	B	L	Bruchlast
296100	12mm	9mm	52mm	1800kg
296200	16mm	12mm	66mm	2800kg
296300	22mm	16mm	96mm	3800kg

Fockschot-schäkel mit fester Öse



Art. nr.	Ø	L
296500	16mm	83mm
296600	19mm	94mm
296700	22mm	113mm

NIRO (AISI 316) Schnapphaken, wirbelnd



Art. nr.	Ø	L
297100	18mm	82mm

Messing Fockschot-schäkel mit fester Öse



Art. 072650	Schnapphaken 50mm
Art. 072651	Schnapphaken 70mm
Art. 072652	Schnapphaken 100mm

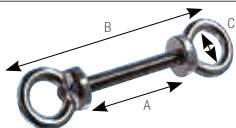
Schnapphaken NIRO 316





NIRO-Augbolzen

Art. 078420	M 6, Schaftmaß 60mm
Art. 078421	M 8, Schaftmaß 100mm
Art. 078422	M12, Schaftmaß 150mm



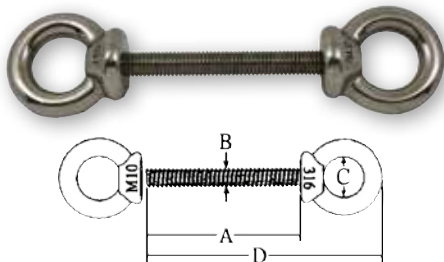
Doppelaugbolzen M8

Für Spiegelstärke bis 40mm. Messing-verchromt	
Art. 001111	A = 48mm
	B = 88mm
	C = 21mm



NIRO-Augbolzen mit beweglichem Ring

Art. 600100	M10, Schaftmaß 55mm
-------------	---------------------



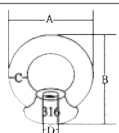
Schraube mit doppeltem NIRO-Auge

Art.	A mm	B mm	C mm	D mm
078735	80	8	17	116
078736	100	10	22	145



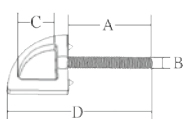
Schraube mit NIRO-Auge

Art.	A mm	B mm	C mm	D mm
078730	100	8	33	136
078731	100	10	42	145
078732	120	12	56	177



Mutter mit NIRO-Auge

Art.	A mm	B mm	C mm	D mm
078720	33	36	8	8
078721	42	45	10	10
078722	56	57	12	12



Schraube mit NIRO-Auge

Art. 078725
Ideal, um Ihr Beiboot aufzuhängen!
A = 102mm, B = 12mm, C = 23mm, D = 152mm



Gebogene Augenplatte NIRO

Art. 078515	39 x 51mm
-------------	-----------



Karoförmige Augenplatte NIRO

Maße (mm):	Ø	Fußplatte
Art. 078520	5	37 x 59
Art. 078521	6	40 x 64
Art. 078522	8	50 x 80



Gebogene Augenplatte NIRO

Art. 078510	42 x 46mm
-------------	-----------

Art. 072615

Art. 072616



Augenplatte NIRO 316

Art. 072615	Augenplatte Ø 8mm
Art. 072616	Anlegering NIRO 316, Ø 8mm, Fußmaß 50x40mm

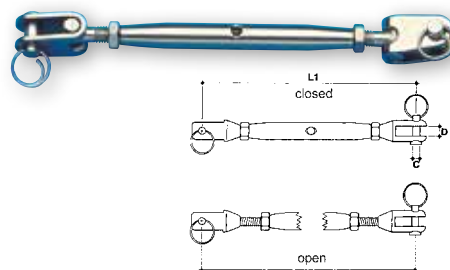


NIRO Bügel (AISI 316)

Art. nr.	W	W1
024260	42	10
024261	45	13
024262	48	16

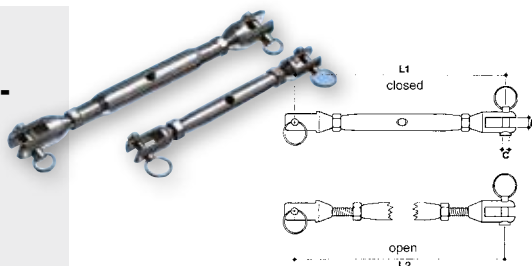
Maße (mm):	Ø Stag	Ø Gewinde C	D	L1	L2	Bruchlast	
Art. 364900	2,5	5	5	5	122	182	850(kg)
Art. 365000	3	6	6	8	145	190	1500(kg)
Art. 365100	4	8	8	12	190	265	2200(kg)
Art. 365200	5	9,5	8,5	13	215	280	3300(kg)
Art. 365300	6	12	12	16	260	375	5300(kg)
Art. 365400	7	14	12	16	285	400	6500(kg)
Art. 365500	8	16	14	21	320	460	8900(kg)

NIRO-Wanten- spanner mit Toggle



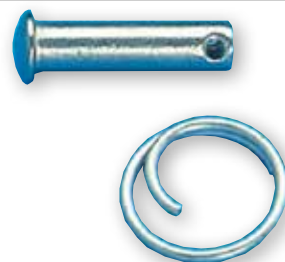
Maße (mm):	Ø Stag	Ø Gewinde	C	D	L1	L2	Bruchlast (kg)
Art. 375100	4	8	8	8	160	230	2200
Art. 375200	5	10	8	10	180	260	3300
Art. 375300	6	12	8,5	12	225	325	5300
Art. 375500	8	16	12	16	300	440	8900

NIRO-Wanten- spanner mit Gabel



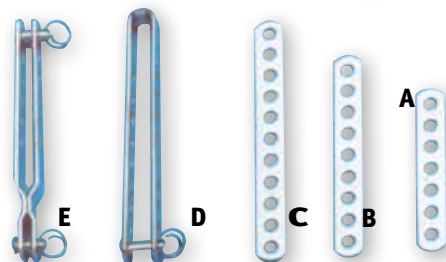
Maße (mm):	Ø	Länge	Art.	Ø	Länge
Art. 300100	5	10	Art. 301000	6	20
Art. 300200	5	12	Art. 301100	6	22
Art. 300300	5	15	Art. 301200	6	25
Art. 300400	5	18	Art. 301300	7	15
Art. 300500	5	20	Art. 301400	8	18
Art. 300600	6	10	NIRO-Ringsplinten		
Art. 300700	6	12	Art. 310100	Ø 13x1,0mm	
Art. 300800	6	15	Art. 310200	Ø 17x1,2mm	
Art. 300900	6	18	Art. 310300	Ø 18x1,5mm	

NIRO-Splintbol- zen/Ringsplinten



Maße (mm):	Länge	Bohrung
Art. 370200 (A)	80	6
Art. 370300 (B)	100	6
Art. 370400 (C)	120	6
Art. 370600 (D)	120	6
Art. 370700 (E)	120	6

NIRO- Wantenspanner



stainless steel
316

Art. 048050 H = 145mm, B = 115mm
Ø Fuß = 52mm, Ø Durchfuhr = 17x20mm

Kabeldurchfuhr NIRO 316



Poliert, rostfreier Stahl (AISI 316) konisch zulaufend

Materialdicke 1,5mm. Befestigungsloch Ø 8mm: 35mm vom Fuß

Art. 42193	H = 500mm, 2 x Loch	(25 + 50cm)
Art. 42194	H = 550mm, 2 x Loch	(27,5 + 55cm)
Art. 42195	H = 610mm, 2 x Loch	(30,5 + 62cm)
Art. 42196	H = 680mm, 3 x Loch	(22,5 + 45 + 68cm)
Art. 42197	H = 750mm, 3 x Loch	(25 + 50 + 75cm)

Relingsstützen



Siehe Seite 587 für Goïot Relingsstützen

Relingfüße Ø 25mm

Poliert, rostfreier Stahl (AISI 316)

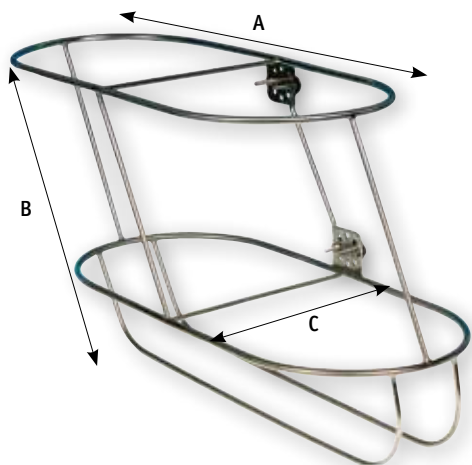
stainless steel
316

Art. 042185	85°, Fußplatte: 64 x 90 x 58mm (lxbxh)
Art. 042190	90°, Fußplatte: 64 x 90 x 58mm (lxbxh)

Relingsfüße



Bohrung: Lochabstand 60 x 35mm, Ø M7

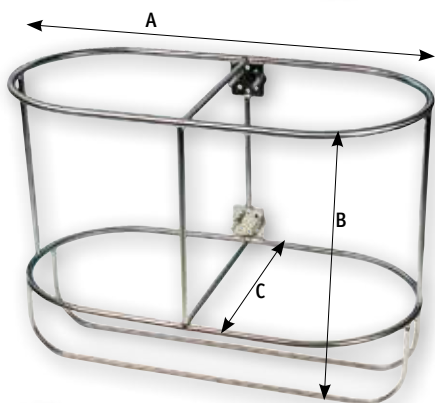


NIRO Fenderkorb

Schräges Modell für 2 Fender**stainless steel
316**

		Außenmaße			
		A	B	C	
Art. 048730L	links	540	285	190mm	(Majoni 3)
Art. 048730R	rechts	540	285	190mm	(Majoni 3)
Art. 048740L	links	650	330	240mm	(Majoni 4)
Art. 048740R	rechts	650	330	240mm	(Majoni 4)
Art. 048750L	links	830	415	275mm	(Majoni 5)
Art. 048750R	rechts	830	415	275mm	(Majoni 5)
Art. 048760L	links	970	480	325mm	(Majoni 6)
Art. 048760R	rechts	970	480	325mm	(Majoni 6)

NIRO-Fenderkorb komplett mit Befestigungsbügel für Ø 25 und 30mm Reling, sehr stabil, nicht faltbar

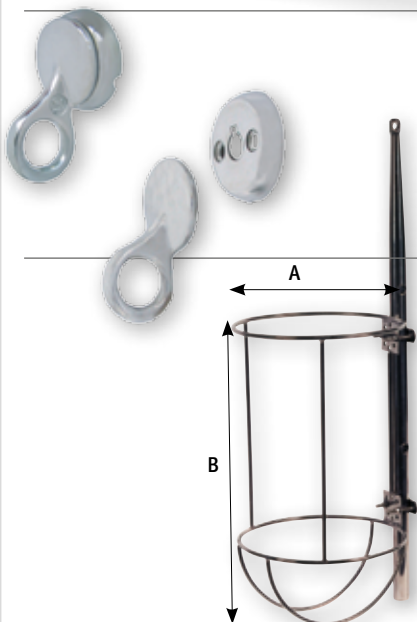


NIRO Fenderkorb

Gerades Modell für 2 Fender

		Außenmaße			
		A	B	C	
Art. 048731		375	320	190mm	(Majoni 3)
Art. 048741		475	320	240mm	(Majoni 4)
Art. 048751		540	430	275mm	(Majoni 5)
Art. 048761		640	465	325mm	(Majoni 6)

NIRO-Fenderkorb komplett mit Befestigungsbügel für Ø 25 und 30mm Reling, sehr stabil, nicht faltbar



NIRO Fenderkorb

Einfach befestigen oder entfernen

- NIRO Grundplatte (Ø 40mm) mit Drainage
- Augendurchmesser 15mm
- Lieferung per Paar
- Für Fender von 10-25cm

Art. 078783 Satz von 2 x NIRO Haken + 2 x NIRO Grundplatten

Gerades Modell für 1 Fender

	A	B	
Art. 048631	175	375mm	(Majoni 3)
Art. 048641	235	415mm	(Majoni 4)
Art. 048651	240	560mm	(Majoni 5)
Art. 048661	320	585mm	(Majoni 6)

NIRO-Fenderkorb komplett mit Befestigungsbügel für Ø 25 und 30mm Reling, sehr stabil, nicht faltbar.

Art. 048790 Einzelne Adapter für Ø 25 und 30mm Rohr



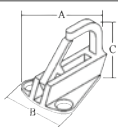
NIRO Einbau Fenderhaken

Art. 078773

Federbelaste Fenderhaken.

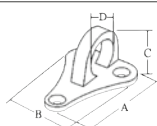
3-Stufen: geöffnet, Leine verriegelt und geschlossen. Praktisch flach im geschlossenen Zustand.

Abm. Ø Bohrloch 35mm, Einbaulänge ca. 60mm
Außenmaß Ø 47mm



NIRO Fenderhaken

Art. 078775 Maximaler Taudurchmesser: 15mm, Verkauf pro Paar.
A = 42mm, B = 29mm, C = 33mm



NIRO Fenderhaken

Art.	Verkauf pro Paar			
	A mm	B mm	C mm	Tau Ø
078780	33	29	21	10mm
078781	50	34	29	17mm

Stegfender - gerade, groß, 60 x 500mm

Art. 059040 Blau

Art. 059041 Schwarz

Art. 059042 Dunkelblau (navy)

Stegfender - gerade, Mini, 60 x 250mm

Art. 059050 Blau

Stegfender - 90°, 60 x 500mm

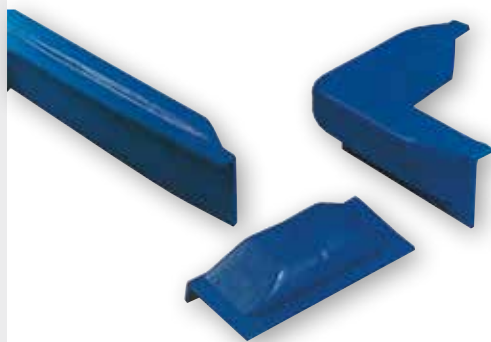
Art. 059045 Blau

Art. 059046 Schwarz

Art. 059047 Dunkelblau (navy)



Stegfender



Multifender 60 x 30 x 8cm – 3,0kg

Mehrere Anwendungsmöglichkeiten, einfach zu erweitern.

Art. 059704 Dunkelblau (navy)

Art. 059705 Weiß

Art. 059706 Schwarz



Multifender



Dockfender - Winkelfender, 100 x 19 x 19cm – 3,6kg

Art. 059751 Weiß

Art. 059756 Dunkelblau (navy)

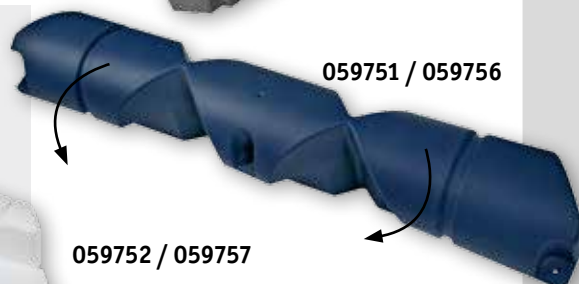
Dockfender - Recht, 110 x 24 x 24cm – 6,0kg

Art. 059752 Weiß

Art. 059757 Dunkelblau (navy)



Dockfender



059751 / 059756

059752 / 059757

Blockfender - Maß-1: 50 x 12 x 7cm – 1,4kg

Art. 059709 Dunkelblau (navy)

Art. 059710 Schwarz

Art. 059711 Weiß

Blockfender - Maß-2: 100 x 12 x 7cm – 1,8kg

Art. 059712 Weiß

Art. 059713 Dunkelblau (navy)

Art. 059714 Schwarz

Blockfender



Treppenfender 2-Stufen: 25 x 12 x 55cm – 3,0kg

Art. 059694 Dunkelblau (navy)

Art. 059695 Schwarz

Art. 059701 Blau

Treppenfender 3-Stufen: 25 x 12 x 75cm – 4,0kg

Art. 059696 Dunkelblau (navy)

Art. 059697 Schwarz

Art. 059702 Blau

Treppenfender 4-Stufen: 25 x 12 x 95cm – 5,0kg

Art. 059703 Blau

Auch brauchbar als Badeleiter

Treppenfender



Art. 059610 Ersatzventil (Mit M3 Bolzen oder Parker-Schraube zu entfernen)

Art. 059612 Ventiladapter – Aufblasdruck: 0,2 bar (für alle allpa Fender und Bojen)





Dunkelblau (Navy)

Art. 059140	Dunkelblau (Navy)	M0 Ø 90x300mm
Art. 059141	Dunkelblau (Navy)	M1 Ø100x420mm
Art. 059142	Dunkelblau (Navy)	M2 Ø120x550mm
Art. 059143	Dunkelblau (Navy)	M3 Ø160x600mm
Art. 059144	Dunkelblau (Navy)	M4 Ø220x650mm
Art. 059145	Dunkelblau (Navy)	M5 Ø250x800mm
Art. 059146	Dunkelblau (Navy)	M6 Ø300x900mm



Fender Comet Silber

Art. 059160	Silber	M0 Ø 90x300mm
Art. 059161	Silber	M1 Ø100x420mm
Art. 059162	Silber	M2 Ø120x550mm
Art. 059163	Silber	M3 Ø160x600mm
Art. 059164	Silber	M4 Ø220x650mm
Art. 059165	Silber	M5 Ø250x800mm
Art. 059166	Silber	M6 Ø300x900mm



Fender Comet Schwarz

Art. 059220	Schwarz M0	Ø 90x300mm
Art. 059221	Schwarz M1	Ø100x420mm
Art. 059222	Schwarz M2	Ø120x550mm
Art. 059223	Schwarz M3	Ø160x600mm
Art. 059224	Schwarz M4	Ø220x650mm
Art. 059225	Schwarz M5	Ø250x800mm
Art. 059226	Schwarz M6	Ø300x900mm



Fender Comet Weiß

Art. 059200	Weiß	M0 Ø 90x300mm
Art. 059201	Weiß	M1 Ø100x420mm
Art. 059202	Weiß	M2 Ø120x550mm
Art. 059203	Weiß	M3 Ø160x600mm
Art. 059204	Weiß	M4 Ø220x650mm
Art. 059205	Weiß	M5 Ø250x800mm
Art. 059206	Weiß	M6 Ø300x900mm



Dropfender

Art. 059641	Silber	M1 Ø120x450mm
Art. 059642	Silber	M2 Ø150x580mm
Art. 059643	Silber	M3 Ø210x620mm
Art. 059644	Silber	M4 Ø240x700mm
Art. 059645	Silber	M5 Ø300x900mm
Art. 059651	Dunkelblau (Navy)	M1 Ø120x450mm
Art. 059652	Dunkelblau (Navy)	M2 Ø150x580mm
Art. 059653	Dunkelblau (Navy)	M3 Ø210x620mm
Art. 059654	Dunkelblau (Navy)	M4 Ø240x700mm
Art. 059655	Dunkelblau (Navy)	M5 Ø300x900mm
Art. 059661	Schwarz	M1 Ø120x450mm
Art. 059662	Schwarz	M2 Ø150x580mm
Art. 059663	Schwarz	M3 Ø210x620mm
Art. 059664	Schwarz	M4 Ø240x700mm
Art. 059665	Schwarz	M5 Ø300x900mm

Art. 059610 Ersatzventil (Mit M3 Bolzen oder Parker-Schraube zu entfernen)

Art. 059612 Ventiladapter – Aufblasdruck: 0,2 bar (für alle allpa Fender und Bojen)



Art. 059430	Weiß/Schwarz Maß 1.	Ø=100 x 450 mm
Art. 059431	Weiß/Schwarz Maß 2.	Ø=140 x 530 mm
Art. 059432	Weiß/Schwarz Maß 3.	Ø=200 x 630 mm
Art. 059433	Weiß/Schwarz Maß 4.	Ø=300 x 800 mm

Fender „Orca“



Art. 059090	weiß	Maß 1.	Ø=150 x 300mm
Art. 059091	weiß	Maß 2.	Ø=180 x 360mm
Art. 059095	schwarz	Maß 1.	Ø=150 x 300mm
Art. 059096	schwarz	Maß 2.	Ø=180 x 360mm
Art. 059170	dunkelblau	Maß 1.	Ø=150 x 300mm
Art. 059171	dunkelblau	Maß 2.	Ø=180 x 360mm

Fender Tropfenmodell „DUMPY“



Art. 059501	weiß	Maß 1.	Ø=350 x 480mm
Art. 059502	weiß	Maß 2.	Ø=450 x 620mm
Art. 059503	weiß	Maß 3.	Ø=550 x 730mm
Art. 059504	weiß	Maß 4.	Ø=650 x 880mm
Art. 059561	dunkelblau	Maß 1.	Ø=350 x 480mm
Art. 059562	dunkelblau	Maß 2.	Ø=450 x 620mm
Art. 059563	dunkelblau	Maß 3.	Ø=550 x 730mm
Art. 059564	dunkelblau	Maß 4.	Ø=650 x 880mm
Art. 059521	schwarz	Maß 1.	Ø=350 x 480mm
Art. 059522	schwarz	Maß 2.	Ø=450 x 620mm
Art. 059523	schwarz	Maß 3.	Ø=550 x 730mm
Art. 059524	schwarz	Maß 4.	Ø=650 x 880mm
Art. 059531	gelb	Maß 1.	Ø=350 x 480mm
Art. 059532	gelb	Maß 2.	Ø=450 x 620mm
Art. 059533	gelb	Maß 3.	Ø=550 x 730mm
Art. 059534	gelb	Maß 4.	Ø=650 x 880mm
Art. 059541	orange	Maß 1.	Ø=350 x 480mm
Art. 059542	orange	Maß 2.	Ø=450 x 620mm
Art. 059543	orange	Maß 3.	Ø=550 x 730mm
Art. 059544	orange	Maß 4.	Ø=650 x 880mm

Solid Head Bojen



Ankerbojen mit durchgehender, verzinkter, nylon-gelagerter Stange mit 2 Augen

Art. 059801	gelb	Maß 1.	Ø=400 x 760mm
Art. 059802	gelb	Maß 2.	Ø=500 x 860mm
Art. 059803	gelb	Maß 3.	Ø=600 x 980mm
Art. 059811	rot	Maß 1.	Ø=400 x 760mm
Art. 059812	rot	Maß 2.	Ø=500 x 860mm
Art. 059813	rot	Maß 3.	Ø=600 x 980mm

Ankerbojen



Art. 059080	gelb	Maß 1.	Ø=350 x 400mm, mit 1 Auge
Art. 059085	gelb	Maß 2.	Ø=350 x 460mm, mit 2 Augen
Art. 059081	rot	Maß 1.	Ø=350 x 400mm, mit 1 Auge
Art. 059086	rot	Maß 2.	Ø=350 x 460mm, mit 2 Augen
Art. 059060	gelb	Maß 1.	Ø=150 x 200mm, mit 1 Auge
Art. 059065	gelb	Maß 2.	Ø=210 x 280mm, mit 1 Auge
Art. 059070	gelb	Maß 3.	Ø=260 x 360mm, mit 1 Auge
Art. 059062	orange	Maß 1.	Ø=150 x 200mm, mit 1 Auge
Art. 059068	orange	Maß 2.	Ø=210 x 280mm, mit 1 Auge
Art. 059072	orange	Maß 3.	Ø=260 x 360mm, mit 1 Auge

Anker (Markierungs) Bojen



Art. 059110	weiß,	330 x 90mm
Art. 059115	blau,	330 x 90mm
Art. 059120	schwarz,	330 x 90mm
Art. 059125	dunkelblau	330 x 90mm

Ringfenders



Art. 059030	weiß, 80 x 700mm
Art. 059035	blau, 80 x 700mm

Bugfender



Art. 059610 Ersatzventil (Mit M3 Bolzen oder Parker-Schraube zu entfernen)
Art. 059612 Ventiladapter – Aufblasdruck: 0,2 bar (für alle allpa Fender und Bojen)





Markierungs- Schwimmer für Leinen

Art. N1800013 Rot/weißer Kunststoff, 140 x 60mm,
Bohrung Ø=14mm
Auch für Schwimmbäder geeignet!



Festmacher

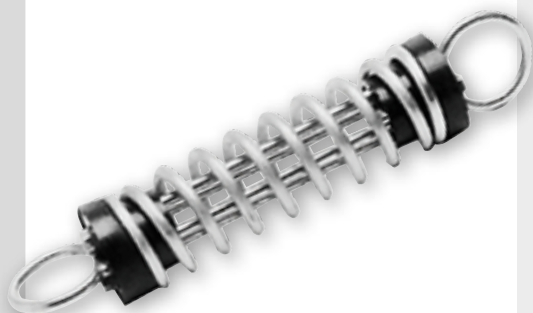
3-schäftig geschlagene Festmacherleine aus Polypropylen

Schwarz Art.	Dunkelblau Art.	Durchmesser	Länge
60080451	60080452	8mm	4.5m
61004501	61004502	10mm	4.5m
61206501	61206502	12mm	6.5m
61410001	61410002	14mm	10m



Gummi Ruckdämpfer

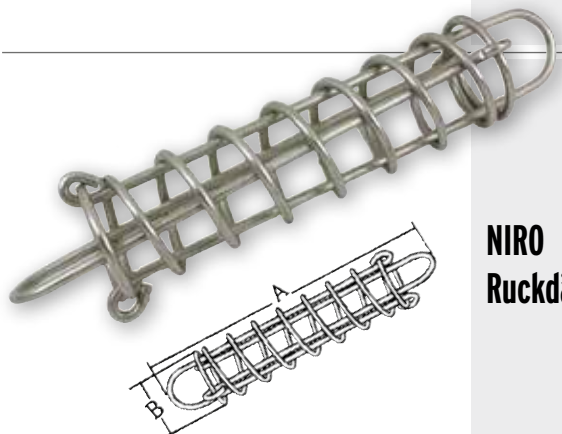
Art.	A mm	B mm	C mm	Tau Ø
078770	430	81	25	6~12mm
078771	490	112	28	12~15mm



NIRO Rückdämpfer

Starke und dauerhafte NIRO Rückdämpfer mit Kunststoff-
Endkappen gegen Quietschen

Art.	Ø	L	Boot max.	kg
024250	5mm	300mm	6m	1000
024251	6mm	300mm	8m	2400
024252	7mm	400mm	10m	4000
024253	9mm	470mm	12m	8000
024254	11mm	470mm	14-15m	13000



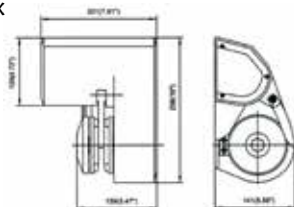
NIRO Ruckdämpfer

Art.	A mm	B mm	Draht
078765	260	50	5mm
078766	325	60	5mm
078767	380	62	6mm

stainless steel
316

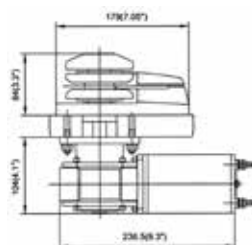
Art. 449110 6mm 12V/600W
Art. 449118 8mm 12V/600W

- Geeignet für Boote von 6-10m
- AISI 316
- Seewasserbeständige
- Kettennuss für 6 oder 8mm DIN 766 Ankerkette und 12mm Leine
- Umkehrbarer Elektromotor 12V/600 (900)W
- Max. Zugkraft 540 (750)kg
- Stromaufnahme 20 (35)A
- Gewicht 13kg
- Komplett mit Magnetschalterbox


**Ankerwinde
Saba**

Art. 449120 6mm 12V/600W
Art. 449125 8mm 12V/900W

- Geeignet für Boote von 6-10m
- AISI 316
- Seewasserbeständige
- Kettennuss für 6 oder 8mm DIN 766 Ankerkette und 12mm Leine
- Umkehrbarer Elektromotor 12V/600W
- Max. Zugkraft 450 (660)kg
- Stromaufnahme 33 (55)A
- Gewicht 9,1kg
- Komplett mit Magnetschalterbox


**Ankerwinde
Bonaire**

Art. 449150 12V/900W

- Spillwinde geeignet für Boote von 8-14m
 - NIRO Spillkopf mit Basis aus schwarz-eloxiertem Aluminium
 - Zweistufiges Planetengetriebe mit Inline Motor
 - Rechtsdrehender Spillkopf mit Rücklaufsicherung
 - Max. Zugkraft 180kg
 - Max. Aufholgeschwindigkeit 39m/min.
 - Stromaufnahme 50-70A
 - Max. Leinendurchmesser 22mm
 - Kann horizontal oder vertikal montiert werden
- Für elektrische Zubehörteile: siehe S.193-195

Für elektrische Zubehörteile: siehe S. 213-215

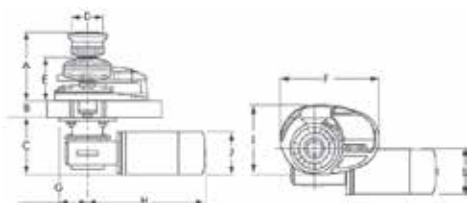
**Inline Vertical
Capstan Aruba**




Lofrans®
WINDLASSES
THE ORIGINAL WINDLASS



X1 Vertikale Ankerwinde



X1-Abmessungen (mm)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	L
Modell 500W	130	10-30	111	Ø 60	84	183	55	225	127	Ø 82	85
Modell 700W	130	10-30	111	Ø 60	84	183	55	229	127	Ø 95	92

X1 – Vertikale Ankerwinde Für Boote 20-30' (6-9m)

Merkmale

- Luxe bronze-verchromte Basis und Kopf
- Unabhängige Bedienung von Kettennuß und Spillkopf
- Kombinierte Tau-/Kettennuß
- Handbedienter Kettenfreilauf
- Kettenzähler vorbereitet
- Heavy Duty IP67-Motor
- Eloxiertes Alu Antriebsgehäuse

Motor	500W	700W
Voltage	12V	12V
Max. Lineare Belastung	630kg	700kg
Losbrechkraft	345kg	380kg
Normale Arbeitslast	95kg	100kg
Stromaufnahme	60A	110A
Aufholgeschwindigkeit	23m/min	25m/min
Max.Aufholgeschwind.	26m/min	28m/min
Gewicht ohne Spillkopf	11kg	13kg
Gewicht mit Spillkopf	12kg	14kg
Doppelrelaisbox	Inbegriffen	Inbegriffen
X1	Ohne Spillkopf	
6mm, ISO 4565/DIN 766	Art. 72206	Art. 72256
10-12mm, 3-Strang		
8mm, ISO 4565/DIN 766	Art. 72228	Art. 72278
12mm, 3-Strang		
X1	Mit Spillkopf	
6mm, ISO 4565/DIN 766	Art. 72216	Art. 72266
10-12mm, 3-Strang		
8mm, ISO 4565/DIN 766	Art. 72238	Art. 72288
12mm, 3-Strang		

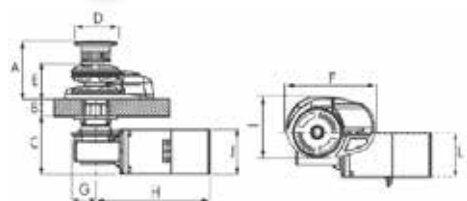
Zubehör: siehe S. 213-215



Lofrans®
WINDLASSES
THE ORIGINAL WINDLASS



X2 Vertikale Ankerwinde



X2-Abmessungen (mm)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	L
Modell 700W	153	25-40	150	Ø 76	94	232	62	244	162	Ø 94	120
Modell 1000W	153	25-40	150	Ø 76	94	232	62	250	162	Ø 114	138

X2 – Vertikale Ankerwinde Für Boote 25-45' (7,5-13m)

Merkmale

- Luxe bronze-verchromte Basis und Kopf
- Unabhängige Bedienung von Kettennuß und Spillkopf
- Kombinierte Tau-/Kettennuß
- Hand-bedienter Kettenfreilauf
- Kettenzähler vorbereitet
- Heavy Duty IP67- Motor
- Eloxiertes Alu Antriebsgehäuse

Motor	700W	1000W	1000W
Voltage	12V	12V	24V
Max. Lineare Belastung	850kg	1000kg	1060kg
Losbrechkraft	460kg	500kg	530kg
Normale Arbeitslast	115kg	150kg	160kg
Stromaufnahme	110A	117A	59A
Aufholgeschwindigkeit	30m/min	25m/min	25m/min
Max.Aufholgeschwind.	35m/min	45m/min	45m/min
Gewicht ohne Spillkopf	21kg	23kg	23kg
Gewicht mit Spillkopf	23kg	24kg	24kg
Doppelrelaisbox	Inbegriffen	Inbegriffen	Inbegriffen
X2	Ohne Spillkopf		
6mm, ISO 4565/DIN 766	Art. 72301	Art. 72321	
8mm, ISO 4565/DIN 766	Art. 72302	Art. 72322	Art. 72342
14mm, 3-Strang		Art. 72323	Art. 72343
10mm, DIN 766			
X2	Mit Spillkopf		
6mm, ISO 4565/DIN 766	Art. 72311	Art. 72331	
8mm, ISO 4565/DIN 766	Art. 72312	Art. 72332	Art. 72352
12mm, 3-Strang			
10mm, DIN 766		Art. 72333	Art. 72353

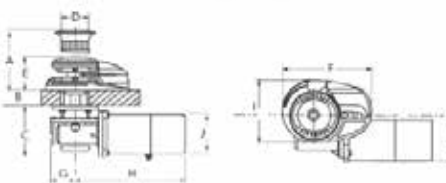
Vertikale Ankerwinde X3 Für Boote 50-60' (15-18m)**Merkmale**

- Luxe bronze-verchromte Basis und Kopf
- Spezielle, wasserdichte Niro Kugellager in Basis
- Unabhängige Bedienung von Kettennuß und Spillkopf
- Kombinierte Tau-/Kettenuß
- Handbedienter Kettenfreilauf
- Kettenzähler vorbereitet
- Heavy Duty IP66-Motor
- Eloxiertes Alu Antriebsgehäuse
- Auch von Hand bedienbar

Motor	1700W	1700W
Voltage	12V	24V
Max. Lineare Belastung	1600kg	1695kg
Losbrechkraft	800kg	850kg
Normale Arbeitslast	200kg	215kg
Stromaufnahme	135A	68A
Aufholgeschwindigkeit	15m/min	15m/min
Max. Aufholgeschwind.	32m/min	32m/min
Gewicht ohne Spillkopf	35kg	35kg
Gewicht mit Spillkopf	38kg	38kg
Doppelrelaisbox	Inbegriffen	Inbegriffen
X3	Ohne Spillkopf	
8mm, ISO 4565/DIN 766, 14mm, 3-Strang	Art. 72401	
10mm, DIN 766, 16mm, 3-Strang	Art. 72402	Art. 72422
12mm, ISO 4565/13mm, DIN 766	Art. 72403	Art. 72423
18mm, 3-Strang		
X3	Mit Spillkopf	
8mm, ISO 4565/DIN 766, 14mm, 3-Strang	Art. 72411	Art. 72431
10mm, DIN 766, 16mm, 3-Strang	Art. 72412	Art. 72432
12mm, ISO 4565/13mm, DIN 766	Art. 72413	Art. 72433

Lofrans'
WINDLASSES
THE ORIGINAL WINDLASS

X3 Vertikale Ankerwinde



X3-Abmessungen (mm)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	L
Modell 1700W	195	50-70	165	Ø 92	110	270	80	300	192	Ø 126	135

X4 - Vertikale Ankerwinde Für Boote 60-80' (18-24m)**Merkmale**

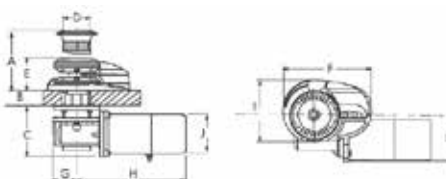
- Luxe bronze-verchromte Basis und Kopf
- Spezielle, wasserdichte Niro Kugellager in Basis
- Unabhängige Bedienung von Kettennuß und Spillkopf
- Kombinierte Tau-/Kettenuß
- Handbedienter Kettenfreilauf
- Kettenzähler vorbereitet
- Heavy Duty IP44-Motor
- Eloxiertes Alu Antriebsgehäuse
- Auch von Hand bedienbar

Motor	2300W	2700W
Voltage	24V	24V
Max. Lineare Belastung	2000kg	2400kg
Losbrechkraft	1000kg	1200kg
Normale Arbeitslast	545kg	650kg
Stromaufnahme	190A	200A
Aufholgeschwindigkeit	12m/min	15m/min
Max. Aufholgeschwind.	27m/min	29m/min
Gewicht ohne Spillkopf	72kg	75kg
Gewicht mit Spillkopf	82kg	85kg
Doppelrelaisbox	Inbegriffen	Inbegriffen
X4	Ohne Spillkopf	
12mm, ISO 4565/13mm, DIN 766 ccw (dreht gegen Uhrzeigersinn)	Art. 72501	Art. 72521
X4	Mit Spillkopf	
12mm, ISO 4565/13mm, DIN 766 cw (dreht mit Uhrzeigersinn)	Art. 72511	Art. 72531
14mm cw (dreht mit Uhrzeigersinn)		Art. 72532
12mm, ISO 4565/13mm, DIN 766 ccw (dreht gegen Uhrzeigersinn)	Art. 72512	

Lofrans'
WINDLASSES
THE ORIGINAL WINDLASS

Zubehör: siehe S. 213-215

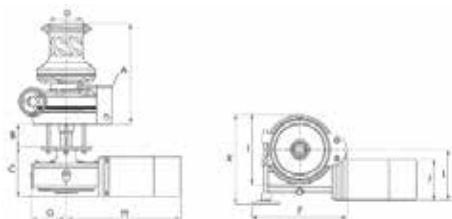
X4 Vertikale Ankerwinde



X4-Abmessungen (mm)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	k	l
Modell 2300W	285	60-130	200	Ø125	150	380	140	445	220	Ø127	240	190
Modell 2700W	285	60-130	200	Ø125	150	380	140	445	220	Ø127	240	190



X5 Vertikale Ankerwinde



X5-Abmessungen (mm)	A	B	C	D	E	F	G	I	J	K	L
Model 3000W	385	60-90	200	Ø132	332	140	445	264	Ø152	339	190

X5 - Vertikale Ankerwinde Für Boote 85-95' (25-29m)

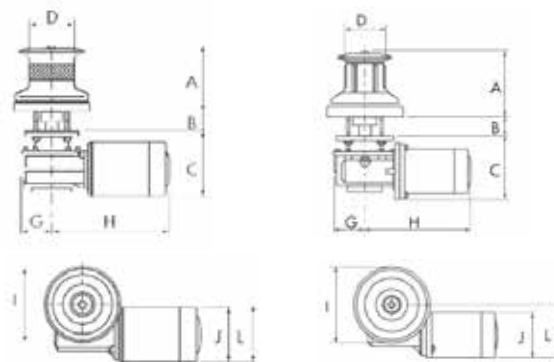
Merkmale

- Niro Basis und Drum
- Unabhängige Bedienung von Kettenuß und Spillkopf
- Handbedienter Kettenfreilauf
- Kettenzähler vorbereitet
- Heavy Duty IP44-Motor
- Eloxiertes Alu Antriebsgehäuse
- Auch von Hand bedienbar

Motor	3000W	Hydraulisch
Voltage	24V	-
Max. Lineare Belastung	2800kg	2500kg
Losbrechkraft	1400kg	1250kg
Normale Arbeitslast	760kg	680kg
Stromaufnahme	250A	-
Aufholgeschwindigkeit	12m/min	16m/min
Max. Aufholgeschwind.	30m/min	16m/min
Gewicht	100kg	55kg
Hydraulischer Druck	-	200bar
Hydraul. Fördermenge	-	32l/min
Doppelrelaisbox	Inbegriffen	Inbegriffen
X5	Mit Spillkopf	
12mm, ISO 4565/ 13mm, DIN 766	Art. 72611	Art. 72621
14mm	Art. 72612	Art. 72622

Zubehör: siehe S. 213-215

T500-T700- T1000-T1500- T1700 - Capstans



	T500		T700		T1000		T1500		T1700	
Motor	500W		700W		1000W		1500W		1700W	
Voltage	12V	12V	24V		12V	24V	12V	24V	12V	24V
Max. Lineare Belastung	670kg	850kg	900kg		1000kg	1060kg	1200kg	1270kg	1600kg	1695kg
Losbrechkraft	335kg	460kg	490kg		500kg	530kg	600kg	635kg	800kg	850kg
Normale Arbeitslast	85kg	115kg	125kg		150kg	160kg	165kg	165kg	200kg	215kg
Stromaufnahme	60A	110A	55A		117A	59A	130A	65A	135A	68A
Aufholgeschwindigkeit	20m/min	25m/min	25m/min		25m/min	25m/min	20m/min	20m/min	16m/min	16m/min
Max. Aufholgeschwind.	25m/min	30m/min	30m/min		35m/min	35m/min	35m/min	35m/min	32m/min	32m/min
Gewicht	11kg	15kg	15kg		21kg	21kg	27kg	27kg	30kg	30kg
Doppelrelaisbox	Inbegriffen	Inbegriffen	Inbegriffen		Inbegriffen	Inbegriffen	Inbegriffen	Inbegriffen	Inbegriffen	Inbegriffen
Art.	71715	71720	71722		71725	71728	71730	71732	71735	71737

Capstan Abm. (mm)	A	B	C	D	G	H	I	J	L	Bootslänge
Modell T500	95	18-30	110	Ø 60	45	225	Ø115	Ø 82	85	30-40' (9-12m)
Modell T700	140	20-40	140	Ø 92	65	240	Ø155	Ø 94	120	40-50' (12-15m)
Modell T1000	140	20-40	140	Ø 92	65	242	Ø155	Ø114	120	45-55' (14-17m)
Modell T1500	168	50-70	165	Ø104	80	270	Ø195	Ø114	134	55-65' (17-20m)
Modell T1700	168	50-70	165	Ø104	80	300	Ø195	Ø126	134	65-75' (20-23m)

T500-T700-T1000-T1500-T1700 - Capstans

Merkmale

- Luxe bronze-verchromte Basis und Drum
- Heavy Duty IP66-Motor
- Eloxiertes Alu Antriebsgehäuse

Horizontale Handankerwinde ROYAL

Für Boote 25-40' (7,5-12m)

Merkmale

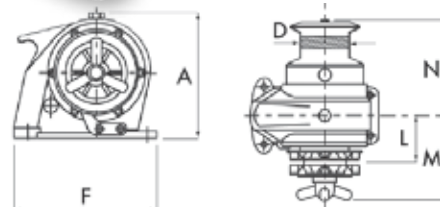
- Doppeltwirkende, handbediente Ankerwinde
- Eloxiertes Alu Gehäuse
- Unabhängige Bedienung von Kettennuß und Spillkopf
- Handbedienter Kettenfreilauf

Motor	Hand
Voltage	-
Max. Lineare Belastung	400kg
Losbrechkraft	200kg
Normale Arbeitslast	50kg
Stromabnahme	-
Aufholgeschwindigkeit	-
Max. Aufholgeschwind.	-
Gewicht	10kg
ROYAL	
6mm, ISO 4565 / DIN 766	Art. 70206
8mm, ISO 4565 / DIN 766	Art. 70208
10mm, DIN 766	Art. 70210

Art. 70250 Bedienhebel einzeln

Lofrans'
WINDLASSES
THE ORIGINAL WINDLASS

Horizontale Handankerwinde ROYAL



ROYAL Abmessungen(mm)	A	D	F	L	M	N
	192	Ø 85	222	80	145	167

Horizontale Ankerwinde DORADO

Für Boote 20-35' (6-11m)

Merkmale

- Eloxiertes Alu Antriebgehäuse
- Handbedienter Kettenfreilauf
- Kombinierte Tau-/Kettenuß
- Heavy Duty IP66-Motor
- Auch von Hand bedienbar

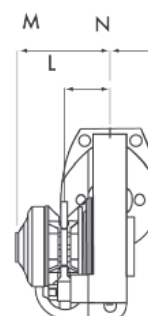
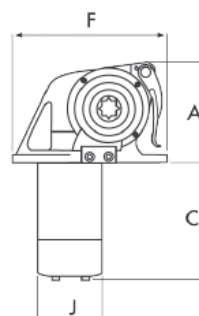
Motor	500W	700W
Voltage	12V	12V
Max. Lineare Belastung	630kg	900kg
Losbrechkraft	345kg	490kg
Normale Arbeitslast	95kg	125kg
Stromabnahme	60A	110A
Aufholgeschwindigkeit	23m/min	25m/min
Max. Aufholgeschwind.	25m/min	27m/min
Gewicht	10kg	11kg
Doppelrelaisbox	Inbegriffen	Inbegriffen
DORADO		
6mm, ISO 4565 / DIN 766	Art. 70356	Art. 70359
10-12mm, 3-Strang		
8mm, ISO 4565 / DIN 766	Art. 70357	Art. 70358
12mm, 3-Strang		

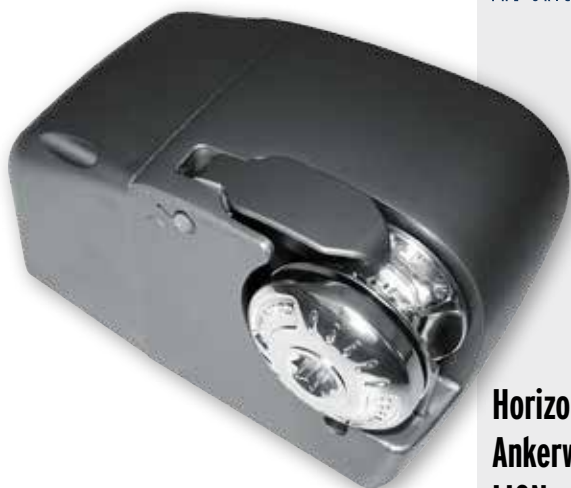
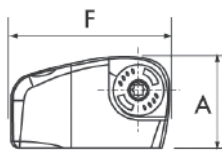
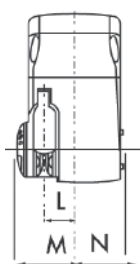
DORADO Abmessungen (mm)	Modell	A	C	F	J	L	M	N
	500W	130	150	200	Ø 82	48	98	53
	700W	130	150	200	Ø 94	48	98	53

Lofrans'
WINDLASSES
THE ORIGINAL WINDLASS

Zubehör: siehe S. 213-215

Horizontale Ankerwinde DORADO




**Horizontale
Ankerwinde
LION**


LION Abmessungen (mm) Modell 600W	A	D	F	L	M+N
	144	Ø 85	320	80	195

Horizontale Ankerwinde LION Für Boote 25-45' (8 - 12m)
Merkmale

- Eloxiertes Alu Gehäuse
- Handbedienter Kettenfreilauf
- Kombinierte Tau-/Kettenuß
- Kettenzähler vorbereitet
- Heavy Duty IP66-Motor
- Auch von Hand zu bedienen

Motor	800W
Voltage	12V
Max. Lineare Belastung	900kg
Losbrechkraft	380kg
Normale Arbeitslast	125kg
Stromaufnahme	70A
Aufholgeschwindigkeit	26m/min
Max. Aufholgeschwind.	29m/min
Gewicht	11kg
Doppelrelaisbox	Inbegriffen

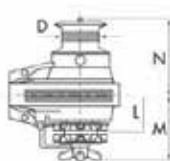
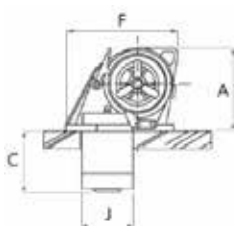
LION

 6mm, ISO 4565
 10-12mm, 3-Strang

Art. 70466

 8mm, ISO 4565/DIN 766
 12mm, 3-Strang

Art. 70468
Zubehör: siehe S. 213-215

**Horizontale
Ankerwinde
KOBRA**


KOBRA-Abmessungen (mm)	A	C	F	D	J	L	M	N
	184	136	222	Ø 85	Ø 114	83	147	172

Horizontale Ankerwinde KOBRA Für Boote 25-35' (7,5-11m)
Merkmale

- Eloxiertes Alu Gehäuse
- Unabhängige Bedienung von Kettenuß und Spillkopf
- Handbedienter Kettenfreilauf
- Heavy Duty IP66-Motor
- Auch von Hand zu bedienen

Motor	1000W	1000W
Voltage	12V	24V
Max. Lineare Belastung	1250kg	1325kg
Losbrechkraft	625kg	665kg
Normale Arbeitslast	160kg	170kg
Stromaufnahme	117A	59A
Aufholgeschwindigkeit	25m/min	25m/min
Max. Aufholgeschwind.	35m/min	35m/min
Gewicht	21kg	21kg
Doppelrelaisbox	Inbegriffen	Inbegriffen

KOBRA

8mm, ISO 4565/DIN 766

Art. 71328
Art. 71338

10mm, DIN 766

Art. 71330
Art. 71340

Horizontale Ankerwinde CAYMAN

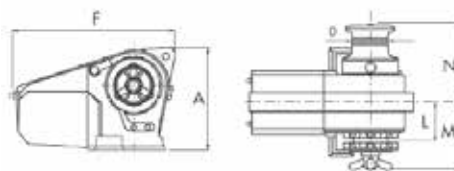
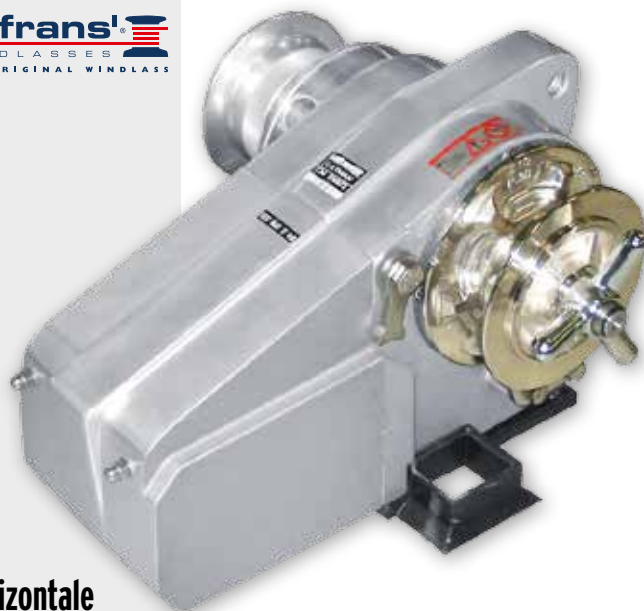
Für Boote 35-45' (11-14m)

Merkmale

- Eloxiertes Alu Gehäuse
- Unabhängige Bedienung von Kettenfuß und Spillkopf
- Handbedienter Kettenfreilauf
- Heavy Duty IP66-Motor
- Auch von Hand zu bedienen

Motor	1000W	1000W
Voltage	12V	24V
Max. Lineare Belastung	1300kg	1375
Losbrechkraft	650kg	690kg
Normale Arbeitslast	165kg	175kg
Stromaufnahme	117A	59A
Aufholgeschwindigkeit	25m/min	25m/min
Max. Aufholgeschwind.	35m/min	35m/min
Gewicht	25kg	25kg
Doppelrelaisbox	Inbegriffen	Inbegriffen
CAYMAN		
8mm, ISO 4565 / DIN 766	Art. 70928	Art. 70938
10mm, DIN 766	Art. 70930	Art. 70940

Horizontale Ankerwinde CAYMAN



CAYMAN-Abmessungen (mm)	A	D	F	L	M	N
	230	Ø 85	370	85	150	175

Horizontale Ankerwinde TIGRES

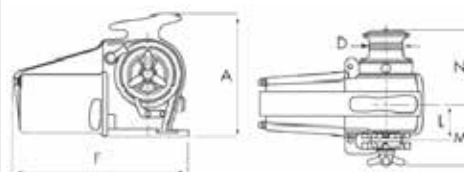
Für Boote 40-55' (12-15m)

Merkmale

- Eloxiertes Alu Gehäuse
- Unabhängige Bedienung von Kettenfuß und Spillkopf
- Handbedienter Kettenfreilauf
- Heavy Duty IP66-Motor
- Auch von Hand zu bedienen

Motor	1500W	1500W
Voltage	12V	24V
Max. Lineare Belastung	1500kg	1590kg
Losbrechkraft	750kg	795kg
Normale Arbeitslast	190kg	200kg
Stromaufnahme	130A	65A
Aufholgeschwindigkeit	20m/min	20m/min
Max. Aufholgeschwind.	35m/min	32m/min
Gewicht	28kg	28kg
Doppelrelaisbox	Inbegriffen	Inbegriffen
TIGRES		
10mm, DIN 766	Art. 71030	Art. 71040
12mm, ISO 4565 / DIN 766	Art. 71032	Art. 71042

Horizontale Ankerwinde TIGRES

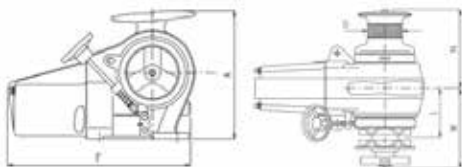


TIGRES Abmessungen mm	A	D	F	L	M	N
	290	Ø 85	415	90	155	185

Zubehör: siehe S. 213-215



Horizontale Ankerwinde FALKON



FALKON-Abmessungen (mm) Modell 1700W	A	D	F	L	M	N
	345	Ø104	510	147	240	235

Horizontale Ankerwinde FALKON Für Boote 40-55' (12-17m)

Merkmale

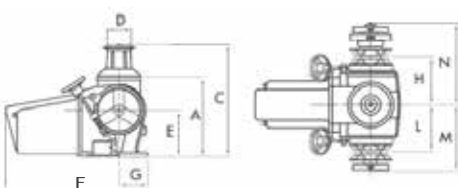
- Eloxiertes Alu Gehäuse
- Unabhängige Bedienung von Kettenfuß und Spillkopf
- Handbedienter Kettenfreilauf
- Heavy Duty IP66-Motor
- Auch von Hand zu bedienen

Motor	1700W	1700W
Voltage	12V	24V
Max. Lineare Belastung	1700kg	1800kg
Losbrechkraft	850kg	900kg
Normale Arbeitslast	215kg	225kg
Stromaufnahme	135A	68A
Aufholgeschwindigkeit	16m/min	16m/min
Max. Aufholgeschwind.	32m/min	32m/min
Gewicht	55kg	55kg
FALKON 10mm, DIN 766	Art. 71130	Art. 71140
12mm, ISO 4565 / 13mm, DIN 766	Art. 71132	Art. 71142

Zubehör: siehe S. 205-207



Horizontale Ankerwinde TITAN-B



TITAN B Abmessungen (mm) Modell 2300W	A	C	F	D	L	M	N
	330	465	590	Ø 104	185	270	330

Horizontale Ankerwinde TITAN B Für Boote 65-85' (20-26m)

Merkmale

- Eloxiertes Alu Gehäuse
- Unabhängige Bedienung von Kettenfuß und Spillkopf
- Handbedienter Kettenfreilauf
- Heavy Duty IP66-Motor
- Auch von Hand zu bedienen

Motor	2300W
Voltage	24V
Max. Lineare Belastung	2700kg
Losbrechkraft	1500kg
Normale Arbeitslast	430kg
Stromaufnahme	140A
Aufholgeschwindigkeit	10m/min
Max. Aufholgeschwind.	16m/min
Gewicht	115kg
Doppelrelaisbox	Inbegriffen
TITAN-B 12mm, ISO 4565 / 13mm, DIN 766	Art. 71232

Fernbedienungen Modell IRIS mit Kettenzähler

Merkmale

- Cockpit/Fly Bridge Bedienung mit Kettenzähler und LCD-Display
- Ein/Aus-Taste
- Gesichert gegen Polaritätswechsel
- 5-Sprachiges Menü
- Anzeige: Aufholalarm – Aufholgeschwindigkeit – Stromverbrauch – Kettenfreilauf – Voltage
- 8-Beleuchtungsstärken • 8-Kontrastniveau's
- Sensor-Suchfunktion
- Parallelanschluß

Typ	Einbau
Anzahl Tasten	3
Voltage	10-30Vdc
Temperaturbereich	-10°/+60°C
IP-Schutzart	IP65
Stromaufnahme	5mA-40mA
Gewicht	250gr
Abmessungen	110x105x32mm
IRIS	Art. 71988

Lofrans!
WINDLASSES
THE ORIGINAL WINDLASS

Lofrans Fernbedienungen IRIS



Fernbedienungen Modell GALAXY 703 Radio Control mit Kettenzähler

Merkmale

- Funkfern-Handbedienung mit Kettenzähler und LCD-Display
- Aufladbare Batterie
- Ein/Aus-Tastep
- Gesichert gegen Polaritätswechsel
- 5-Sprachiges Menü
- Anzeige: Aufholalarm – Aufholgeschwindigkeit – Stromverbrauch – Kettenfreilauf – Voltage
- 8-Beleuchtungsstärken
- 8-Kontrastniveau's
- Sensor-Suchfunktion
- Parallelanschluß
- Rutschfeste Verkleidung

Typ	Funk
Anzahl Tasten	3
Voltage	10-30Vdc
Temperaturbereich	0°/+70°C
IP-Schutzart	IP67
Stromaufnahme	Max. 50mA
Gewicht	120gr
Abmessungen	155x65x45mm
Bereich	20-30m
GALAXY 703	Art. 71986

Lofrans!
WINDLASSES
THE ORIGINAL WINDLASS

Lofrans Fernbedienungen GALAXY 703



Fernbedienungen Modell GALAXY 503 met kettingteller

Merkmale

- Handbedienung mit Kettenzähler und LCD-Display
- 4m Spiralschnur, 6-polig
- Ein/Aus-Taste
- Gesichert gegen Polaritätswechsel
- 5-Sprachiges Menü
- Anzeige: Aufholalarm – Aufholgeschwindigkeit – Stromverbrauch – Kettenfreilauf – Voltage
- 8-Beleuchtungsstärken
- 8-Kontrastniveau's
- Sensor-Suchfunktion
- Parallelanschluß
- Rutschfeste Verkleidung

Typ	Kabel
Anzahl Tasten	3
Voltage	10-30Vdc
Temperaturbereich	0°/+70°C
IP-Schutzart	IP65
Stromaufnahme	Max. 50mA
Gewicht	450gr
Abmessungen	155x65x45mm
GALAXY 503	Art. 71984

Lofrans!
WINDLASSES
THE ORIGINAL WINDLASS

Lofrans Fernbedienungen GALAXY 503



Fernbedienungen Modell GALAXY 102

Merkmale

- Handbedienung ohne Display
- 4m Spiralschnur, 3-polig
- Ein/Aus-Taste
- Gesichert gegen Polaritätswechsel
- Sensor-Suchfunktion
- Parallelanschluß
- Rutschfeste Verkleidung

Typ	Kabel
Anzahl Tasten	2
Voltage	10-30Vdc
Temperaturbereich	0°/+70°C
IP-Schutzart	IP56
Stromaufnahme	Max. 50mA
Gewicht	380gr
Abmessungen	145x50x22mm
GALAXY 102	Art. 71980

Lofrans!
WINDLASSES
THE ORIGINAL WINDLASS

Lofrans Fernbedienungen GALAXY 102





Lofrans Fernbedienungen

Lofrans!
WINDLASSES
THE ORIGINAL WINDLASS

Universelle Funkfernbedienung

Merkmale

- Funkfernbedienung
- Digitale Erkennung verhindert Aktivierung von anderen Systemen
- Keine Stromaufnahme bei Standby (Sender)
- Einfach zu installieren, einfach in Gebrauch
- Sender bedient bis 8 Kanäle
- Empfänger bedient bis 4 Kanäle
- Satz (Art. 71983) besteht aus Sender und Empfänger
- Rutschfeste Verkleidung

	Sender	Empfänger
Typ	Funk	Funk
Anzahl Tasten	8	-
Anzahl Kanäle	8	4
Voltage	2x3V(CR2430)	
Lithium Batteries	12 or 24Vdc	
Temperaturbereich	-15°/+55°C	-15°/+55°C
Frequenz	868 Mhz	868 Mhz
IP-Schutzart	IP67	
Max. Ampérage	5A	
Gewicht	80gr	110g
Abmessungen	114x60x22mm	125x78x21mm
Bereich	20-30m	20-30m
Funkfernbedienung	Art. 71983	



Lofrans Fernbedienungen

Lofrans!
WINDLASSES
THE ORIGINAL WINDLASS

Fußschalter

Merkmale

- NIRO Basis • Deckel aus grauem Kompositmaterial
- Drucktaste aus spezial Marine Gummi, UV-beständig

Beschreibung	UP	DOWN	WASH DOWN
Farbe	ROT	SCHWARZ	BLAU
Voltage	10-30Vdc	10-30Vdc	10-30Vdc
Temperaturbereich	-10°/+60°C	-10°/+60°C	-10°/+60°C
IP-Schutzart	IP67	IP67	IP67
Max. Ampérage	5A	5A	5A
Gewicht	100gr	100gr	100gr
Abmessungen	80x95x20mm	80x95x20mm	80x95x20mm
Fußschalter	Art. 71979	Art. 71978	Art. 71977



Lofrans Fernbedienungen

Lofrans!
WINDLASSES
THE ORIGINAL WINDLASS

Beschreibung	SET: UP/DOWN	UP	DOWN	UP	DOWN
Farbe	SCHWARZ	ROT	GRAU	ROT	GRAU
Voltage	10-30Vdc	10-30Vdc	10-30Vdc	10-30Vdc	10-30Vdc
Temperaturbereich	-10°/+60°C	-10°/+60°C	-10°/+60°C	-10°/+60°C	-10°/+60°C
IP-Schutzart	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67
Max. Ampérage	5A	5A	5A	5A	5A
Gewicht	Plastik/NIRO	NIRO	NIRO	Plastik	Plastik
Abmessungen	Ø75/H=85mm	Ø79/L.Kreis 65mm	Ø79/L.Kreis 65mm	-	-
Fußschalter	Art. 449900	Art. 251035/R	Art. 251035/N	Art. 180003	Art. 180002

Typ	Schalter	Schalter
Positionen	Up-Off-Down	Up-Off-Down
Voltage	10-30Vdc	12 & 24Vdc
Temperaturbereich	-10°/+60°C	-10°/+60°C
Max. Leistung	-	2500W/12&24V
Max. Ampérage	5A	-
Bedienschalter	Art. 71803	Art. 449910

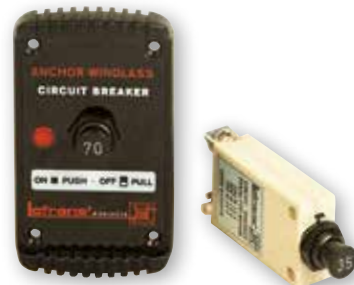
Allpa/Lofrans Bedienschalter



Typ	Automat	Automat	Automat
Ampère	35A	70A	100A
Ankerwindmotoren 12V	250/400W	700W	1000/1200W
Ankerwindmotoren 24V	700W	1000-1500W	2000W
Sicherungen	Art. 71800	Art. 71804	Art. 71805

Lofrans!
WINDLASSES
THE ORIGINAL WINDLASS

Lofrans Thermo Magnetische Sicherungen



Typ	Automat	Automat	Automat	Automat	Automat
Ampère	60A	80A	100A	135A	175A
Ankerwindmotoren 12V	300-700W	700-900W	900/1000W	1000/1500W	1500/2000W
Ankerwindmotoren 24V	500-1000W	700-1000W	1000-1500W	1500-2000W	2500-3000W
Sicherungen	Art. 449920	Art. 449925	Art. 449930	Art. 449935	Art. 449940

allpa Thermo Magnetische Sicherungen



Anzahl Pole	3	3	3	4	4	4
Voltage	12V	24V	24V	12V	12V	24V
Ankerwindemotor	500-1700W	500-1700W	1700-2300W	500-1000W	1000-1700W	500/1700W
Doppel relaisboxen	Art. 71790	Art. 71791	Art. 71792	Art. 71795	Art. 71793	Art. 71794

Lofrans Doppelrelais- boxen



Lofrans Kettennüsse & Wartungskits

(Art. 149108 Kettensensorkit)

Model Ankerwinde	X1	X2	X3	X4	X5	ATLAS	ROYAL	DORADO	KOBRA	CAYMAN	TIGRES	FALKON
Art. Wartungskit	71770	71771	71772	n.n.b	n.n.b.	71773	71774	71775	71776	71776	71777	71778
												
Kettennuß 6mm, ISO 4565/DIN 766	71860	71406	-	-	-	71432	71436	71442	71436	71436	71436	-
Kettennuß 8mm, ISO 4565/DIN 766	71402	71408	71972	71420	-	71434	71438	71444	71438	71438	71438	71420
Kettennuß 10mm, DIN 766	-	71410	049989	71422	-	-	71439	-	71439	71439	71439	71422
Kettennuß 10mm, ISO 4565	-	-	71412	71424	-	-	71440	-	71440	71440	71440	71424
Kettennuß 12mm, ISO 4564/13mm, DIN 766	-	-	71967	71426	71430	-	-	-	-	-	71966	71426
Kettennuß 13mm, DIN 764	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	71427
Kettennuß 14mm	-	-	-	71428	-	-	-	-	-	-	-	71428
Kettensensorsatz	149108	149108	149108	149108	149108	149108	149108	149108	149108	149108	149108	149108



Schelde anker

Schelde anker

Verzinkte Anker mit hoher Haltekraft, einfach zu bedienen.

Art. 072804	Schelde	4kg
Art. 072806	Schelde	6kg
Art. 072810	Schelde	10kg
Art. 072816	Schelde	16kg
Art. 072820	Schelde	20kg
Art. 072825	Schelde	25kg
Art. 072832	Schelde	32kg
Art. 072840	Schelde	40kg



Treibanker

Nylon Treibanker

Treibanker aus Nylon. Leicht zu verstauen.

Art. 015060 Ø 60cm voor boten tot 8m

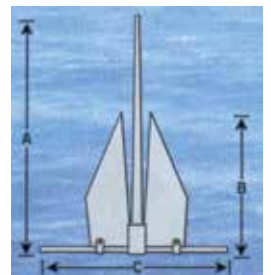
Art. 015080 Ø 80cm voor boten tot 12m



Guardian anker

Guardian
UTILITY ANCHORS**Guardian Aluminium Anker by Fortress®**

Leichtgewicht-Anker, aus eloxiertem Aluminium, anti-magnetisch. Ohne Schweißnähte. Allgemein: Ein Heckanker ist ca. 60% vom Buganker. Für Boote bis 72' (22m).



	Guardian		Maße (mm)			Schiffslänge	harter	weicher
			A	B	C			
Art. 072450	G-5	1,1 kg	483	179	406	4-5m	476kg	95kg
Art. 072451	G-7	1,8 kg	599	330	457	5-7m	782kg	156kg
Art. 072452	G-11	2,7 kg	635	381	508	7-8m	1.021kg	204kg
Art. 072453	G-16	3,2 kg	737	432	584	8-10m	1.463kg	293kg
Art. 072454	G-23	5,9 kg	838	483	686	10-12m	2.211kg	442kg
Art. 072455	G-37	8,1 kg	965	559	787	12-14m	3.402kg	680kg



Fortress® ankers

FORTRESS
MARINE ANCHORS**FORTRESS® verstellbare Aluminium-Anker**

Leichtgewicht Anker aus anodisiertem Aluminium. Antimagnetisch und korrosionsbeständig. Der Flankenwinkel dieser Anker kann von 32° bis 45° verstellbar werden. Hierdurch hält der Anker bis 400% besser in weichem Boden (Schlamm). Tragetaschen erhältlich.



	Fortress		Maße (mm)			Schiffslänge	harter Sandboden	weicher Schlamm		Ersatz für
			A	B	C		32°	45°	32°	ankers
Art. 072460	FX-7	1,8kg	610	356	483	5-8m	1.270kg	381kg	191kg	3-4kg
Art. 072461	FX-11	3,2kg	686	406	559	8-10m	1.633kg	490kg	245kg	5-6kg
Art. 072462	FX-16	4,5kg	787	457	635	10-12m	2.268kg	680kg	340kg	6-8kg
Art. 072463	FX-23	6,8kg	914	533	737	12-14m	3.629kg	1.089kg	544kg	9-13kg
Art. 072464	FX-37	9,5kg	1016	610	813	14-15m	5.443kg	1.633kg	816kg	15-23kg
Art. 072465	FX-55	14,4kg	1168	686	940	16-18m	7.258kg	2.177kg	1.089kg	23-29kg
Art. 072466	FX-85	21,2kg	1295	762	1041	18-21m	9.536kg	2.858kg	1.429kg	31-41kg
Art. 072467	FX-125	31,1kg	1422	838	1143	21-46m	12.247kg	3.674kg	1.837kg	45-77kg

Art.	L (cm)	B (cm)	D (cm)	H (cm)
048816	56	39	15	34
048820	56	39	15	36
048825	56	39	15	37
048830	56	39	15	37
048835	56	39	15	38
048840	56	40	15	42

Art. 048816	16kg für Boote bis	± 3800kg
Art. 048820	20kg für Boote bis	± 4500kg
Art. 048825	25kg für Boote bis	± 9000kg
Art. 048830	30kg für Boote bis	± 12000kg
Art. 048835	35kg für Boote bis	± 18000kg
Art. 048840	40kg für Boote bis	± 25000kg

Schirmanker mit verdicktem Schaft

und breiten Flunken, feuerverzinkt.

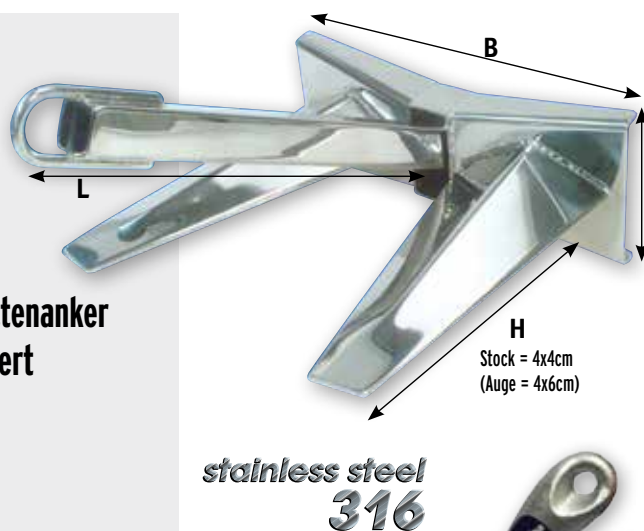
Art. 916000	0,7kg	Art. 916006	6,0kg
Art. 916001	1,5kg	Art. 916008	8,0kg
Art. 916002	2,5kg	Art. 916010	10,0kg
Art. 916003	3,2kg	Art. 916012	12,0kg
Art. 916004	4,0kg	Art. 916015	15,0kg

Stahl geschmiedet, feuerverzinkt

Art. 020050	5,0kg
Art. 020075	7,0kg
Art. 020090	9,0kg
Art. 020120	12,0kg
Art. 020160	16,0kg
Art. 020210	22,0kg
Art. 020270	27,0kg
Art. 020350	35,0kg



Plattenanker poliert



Faltanker



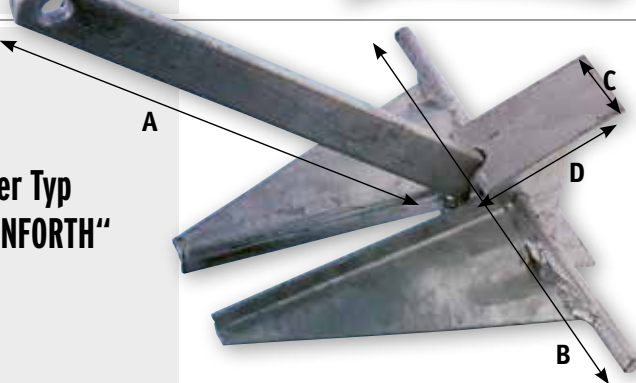
Pflugscharanker



Verzinkt

	A	B	C	D
Art. 010025	2.5kg	435mm	365mm	70mm 100mm
Art. 010040	4.0kg	480mm	425mm	70mm 100mm
Art. 010060	6.0kg	495mm	455mm	90mm 125mm
Art. 010080	8.0kg	580mm	465mm	95mm 125mm
Art. 010100	10.0kg	590mm	520mm	116mm 130mm
Art. 010120	12.0kg	670mm	605mm	120mm 130mm
Art. 010150	15.0kg	765mm	625mm	120mm 130mm
Art. 010200	20.0kg	870mm	675mm	130mm 160mm
Art. 010250	25.0kg	893mm	760mm	130mm 160mm

Anker Typ „DANFORTH“



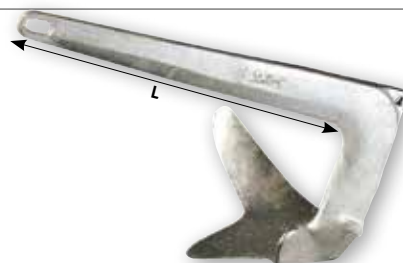
		L
Art. 072305	5,0kg	470mm
Art. 072307	7,5kg	530mm
Art. 072310	10,0kg	600mm
Art. 072313	13,0kg	600mm
Art. 072315	15,0kg	670mm
Art. 072320	20,0kg	715mm
Art. 072330	30,0kg	815mm
Art. 072340	40,0kg	935mm

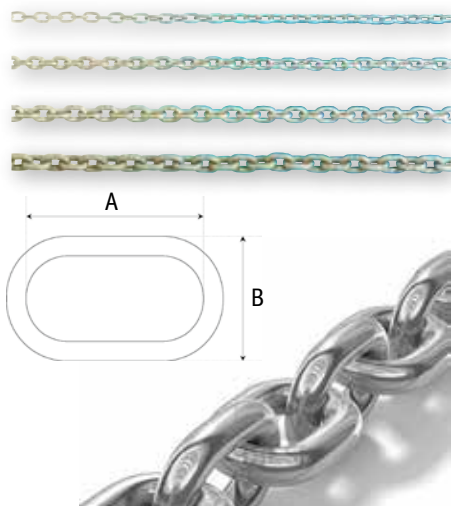
Edelstahl Anker



		L
Art. 072405	5,0kg	420mm
Art. 072407	7,5kg	470mm
Art. 072410	10,0kg	530mm
Art. 072415	15,0kg	610mm
Art. 072420	20,0kg	580mm
Art. 072440	40,0kg	830mm

Anker feuer verzinkt





Verzinkte Ankerkette DIN766

NIRO (AISI 316) Ankerkette DIN766

Art.	001006	001008	001010	001013	001012-ISO
	6mm	8mm	10mm	13mm	12mm
Arbeitslast	450kg	800kg	1250kg	1900kg	1900kg
Gewicht kg/m	0.80kg	1.40kg	2.20kg	3.03kg	3.03kg
Länge per kg	1.25m	0.68m	0.46m	0.33m	0.33kg
Liefermenge	50m	50m	50m	50m	50m
A (mm)	18,5	24	28	36	36
B (mm)	20	26	34	44	40

Art.	024006	024008	024010
	6mm	8mm	10mm
Arbeitslast	1400kg	2500kg	3400kg
Gewicht kg/m	0.80kg	1.40kg	2.20kg
Länge per kg	1.25m	0.68m	0.46m
Liefermenge	50m	50m	50m
A (mm)	18,5	24	28
B (mm)	20	27	34



Notfall Schalm verzinkt

Notfall Schalm verzinkt

Art. 024370	6mm
Art. 024371	8mm
Art. 024372	10mm
Art. 024373	12mm



Blei-Ankerleine

Geflochtenes Polyesterseil mit eingebautem Blei auf dem ersten Teil zum Anker. Mit rostfreiem eingespleißten Edelstahl-Kausch. Kinkfrei, dehnungsarm und sonnenbeständig. Lieferung auf Spule. Farbe: dunkelblau.

Art. 61030005	Blei-Ankerleine 10mm x 30m
	Bleivorläufer 10mtr. Gew. 3,9kg, Bruchlast: 800kg
Art. 61235005	Blei-Ankerleine 12mm x 35m
	Bleivorläufer 12mtr. Gew. 5,6kg, Bruchlast: 1150kg
Art. 61440005	Blei-Ankerleine 14mm x 40m
	Bleivorläufer 15mtr. Gew. 8,7kg, Bruchlast: 1650kg
Art. 61650005	Blei-Ankerleine 16mm x 50m
	Bleivorläufer 20mtr. Gew. 13,6kg, Bruchlast: 2100kg



Ankerleine

Standardlänge 30 m. Polyester, weiß, 3-schäftig geflochten, mit eingespleißtem Kausch, Einzelpackung

Art. 60830000	8mm	Bruchlast:	800kg
Art. 61030000	10mm	Bruchlast:	1200kg
Art. 61230000	12mm	Bruchlast:	1900kg
Art. 61430000	14mm	Bruchlast:	2500kg



NIRO Kettenstopper

Art. 078740 Dieser Stopper nimmt die Spannung von der Ankerwinde weg. Ausgestattet mit Fußhebel, um sicher und einfach den Stopp frei zu geben.
A= 68mm, B= 79mm, C= 40mm, D= 14mm



Separate Blockiervorrichtung

Art. 489007 138 x 70 x 172mm (L x B x H)



Ankerrollen

Art. 489020	Ø=54mm, B=48mm, Lochmaß 12mm
Art. 489021	Ø=54mm, B=62mm, Lochmaß 12mm
Art. 489022	Ø=70mm, B=62mm, Lochmaß 12mm

Art. 072600 für Kette bis 8mm (1)
Art. 072601 für Kette bis 13mm (2)

Kette- Deckdurch- führung NIRO 316



Art. 072635 Durchführung

Leine- und Deckdurch- führung NIRO 316



	A	B	C	Stärke	Gewicht	Gewicht/Anker
	mm	mm	mm	mm	kg	kg
Art. 489051	150	50	65	2	0,4	7,5
Art. 489052	200	50	65	2	0,5	7,5
Art. 489053	250	50	65	2	0,6	10,0

stainless steel
316

NIRO Ankerrollen Universal

Geeignet für
verschiedene
Typen Anker



	L	B	H	Stärke	Gewicht	Gewicht/ Anker kg	Fußplatte
	mm	mm	mm	mm	kg		
Art. 489060	150	54	80	2	0.37	7.5	75
Art. 489061	250	54	80	2	0.59	10	150
Art. 489062	350	70	80	3	1.25	15	230
Art. 489063	450	70	80	3	1.73	15	339

Universelle NIRO Ankerrollen

Geeignet für alle
Typen Anker



	L	B	H	Stärke	Gewicht	Gewicht/Anker
	mm	mm	mm	mm	kg	kg
Art. 489090	370	72	185	4	3	15
Art. 489091	540	90	252	5	4.5	25

NIRO Ankerrollen

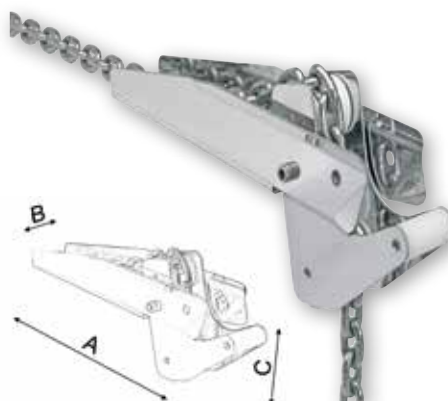
Für Bruce/Trefoil/
CQR/SOC Anker

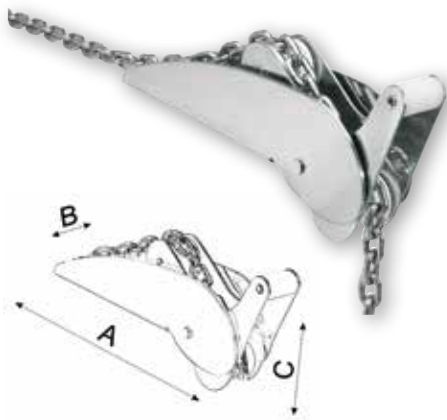


	A	B	C	Stärke	Gewicht	Gewicht/Anker
	mm	mm	mm	mm	kg	kg
Art. 489054	300	80	80	3	2.5	10
Art. 489055	400	80	80	3	2.8	15
Art. 489056	550	80	80	3	3.4	20

stainless steel
316

NIRO Ankerrollen Geeignet für Sand- Anker: CQR, Delta, SOC



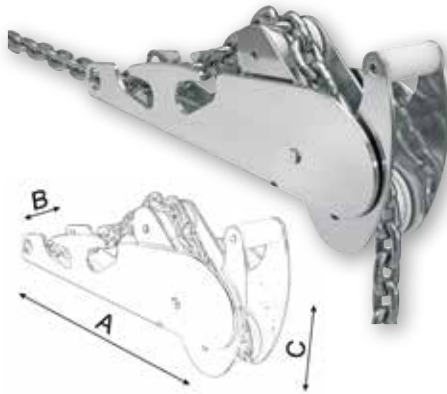


NIRO Ankerrollen

Geeignet für Bruce,
Trefoil, CQR, SOC
Anker

	A	B	C	Stärke	Gewicht	Gewicht Anker
	mm	mm	mm	mm	kg	kg
Art. 489070	330	70	117	4	3	10
Art. 489071	400	70	117	4	4.5	15
Art. 489072	495	90	150	5	6.5	20
Art. 489073	595	90	150	5	7.5	30
Art. 489074	695	90	150	5	8	30

stainless steel
316

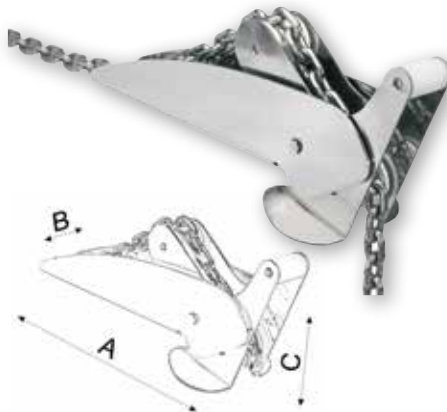


NIRO Ankerrollen

Geeignet für Bruce,
Trefoil, CQR, SOC
Anker

	A	B	C	Stärke	Gewicht	Gewicht Anker
	mm	mm	mm	mm	kg	kg
Art. 489065	440	90	120	5	5.6	15
Art. 489066	500	90	120	5	6.2	20
Art. 489067	570	90	120	5	7	20
Art. 489068	640	90	120	5	8	30
Art. 489069	700	90	120	5	9	30

stainless steel
316



NIRO Ankerrollen

Geeignet für Sand- und
Felzen-Anker: Bruce,
Trefoil, CQR, SOC, Del-
ta, Brittany, Danforth
Anker

	A	B	C	Stärke	Gewicht	Gewicht Anker
	mm	mm	mm	mm	kg	kg
Art. 489080	330	71	100	4	3.7	20
Art. 489081	440	71	100	4	3.9	20
Art. 489082	490	71	100	4	4.4	20
Art. 489083	540	90	100	5	6.4	30
Art. 489084	600	90	100	5	6.8	30
Art. 489085	650	90	100	5	7	30

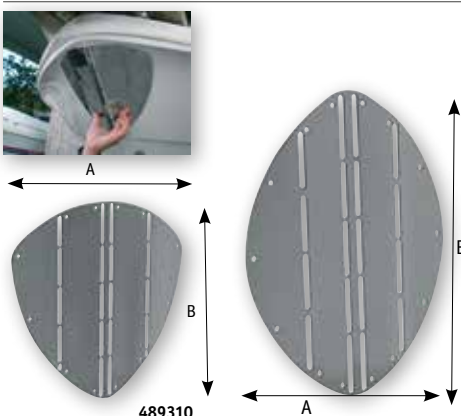
stainless steel
316



Gebogener Ankerwirbel "FORCE" NIRO 316

Bei den modernen, asymmetrischen Ankertypen ist es wahrscheinlich, dass die Kette beim Schwojen verdreht ist. Der "Force" Ankerketteverbinder dreht den Anker automatisch in die richtige Position beim Einfahren in Bugrolle oder Ankerbeschlag. Das feststehende Auge wird durch einen Schäkel mit dem Anker verbunden.

Art. 024020 für Kette Ø 6-8mm. Bruchlast 3000kg
Art. 024021 für Kette Ø 8-10mm. Bruchlast 6000kg



Bugschutzplatte

Polierte NIRO Bugschutzplatte. In 2 Modellen erhältlich. Schützt den Bug vor dem Anker. Dank der Faltlinien einfach mit Hand passend zu machen für jeden Bug. Leicht und stark. Materialstärke: 1,5mm. Patentiertes Modell.

Art. 489300 Bugplatte, ellipsförmig,
A x B 265 x 345mm, Gewicht 0.71kg

Art. 489310 Bugplatte, triangelförmig,
A x B 350 x 345mm, Gewicht 0.95kg

Standardlänge 30 m. Polyester, weiß, 3-schäftig
geflochten, mit eingespießtem Kausch, Einzelpackung

Art. 60830000	8mm	Bruchlast:	800kg
Art. 61030000	10mm	Bruchlast:	1200kg
Art. 61230000	12mm	Bruchlast:	1900kg
Art. 61430000	14mm	Bruchlast:	2500kg

Ankerleine

Art. 008005 Kunststoff, zusammenlegbar.
Gesetzlich vorgeschrieben! Ø = 350mm

Signalball

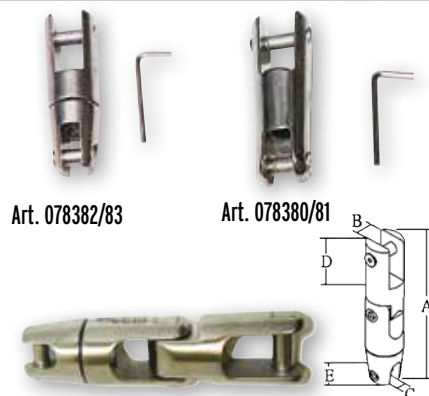
Art. N6200500 Halter für Winschkurbel oder Faltanker,
aus weichem Kunststoff, weiß. Abmessungen
Innenseite 7 x 7 cm, L = 30 cm. Geeignet für
Faltanker 1,5 kg (Art 916001)

Halter

Art. 078380 Fester Verbinder, klein
Art. 078381 Fester Verbinder, groß
Art. 078382 Wirbelnder Verbinder, klein
Art. 078383 Wirbelnder Verbinder, groß
Art. 078384 Wirbelnder Verbinder, groß
Art. 078385 Verbinder doppelt, wirbelnd

**NIRO-
Verbindungslied**

Art.	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	Max. Belastung
078380	78	15	9	37	25	850kg
078381	90	22	13	43	28	1350kg
078382	84	15	9	36	25	850kg
078383	115	18	14	48	28	1350kg
078384	151	26	17	53	42	1700kg
078385	118	14	9	38	22	850kg



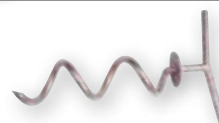
Art. 072690 L=285mm, Stärke 12mm
Art. 072691 L=315mm, Stärke 15mm
Art. 072692 L=350mm, Stärke 20mm

**Anlege-Pflock
verzinkt**

Art. 048501 Verzinkter, stählerner Pflock mit Öse.
T-Form, L= 500 mm.

Anlege-Pflock

Art. 048503 Aus NIRO. L=340mm,
Spiral ø75mm, Material ø 12mm

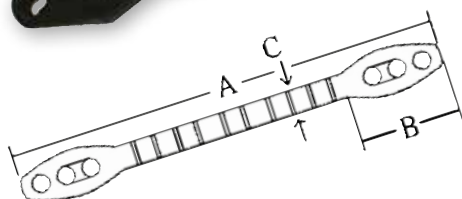
Anlege-Spirale

Art. 059080	Gelb	Maß 1.	Ø=350 x 400mm, 1 Auge
Art. 059085	Gelb	Maß 2.	Ø=350 x 460mm, 2 Augen
Art. 059081	Orange	Maß 1.	Ø=350 x 400mm, 1 Auge
Art. 059086	Orange	Maß 2.	Ø=350 x 460mm, 2 Augen

Ankerbojen

Art. 059060	Gelb	Maß 1.	Ø=150 x 200mm
Art. 059065	Gelb	Maß 2.	Ø=210 x 280mm
Art. 059070	Gelb	Maß 3.	Ø=260 x 360mm
Art. 059062	Orange	Maß 1.	Ø=150 x 200mm
Art. 059068	Orange	Maß 2.	Ø=210 x 280mm
Art. 059072	Orange	Maß 3.	Ø=260 x 360mm

**Anker
(Markierungs)
Bojen**



**Gummi
Ruckdämpfer**

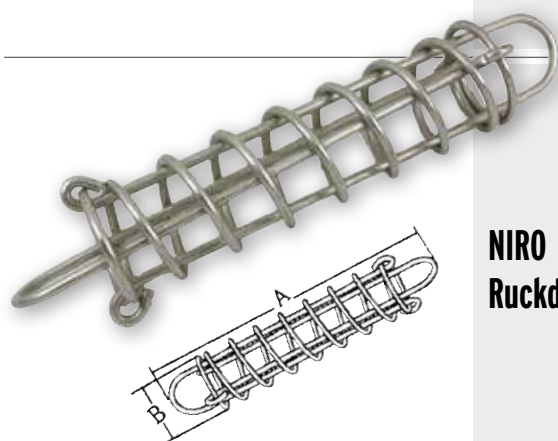
Art.	A mm	B mm	C mm	Tau Ø
078770	430	81	25	6~12mm
078771	490	112	28	12~15mm



**NIRO
Rückdämpfer**

Starke und dauerhafte NIRO Rückdämpfer mit Kunststoff-Endkappen gegen Quietschen

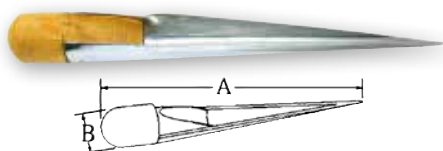
Art.	Ø	L	Boot max.	kg
024250	5mm	300mm	6m	1000
024251	6mm	300mm	8m	2400
024252	7mm	400mm	10m	4000
024253	9mm	470mm	12m	8000
024254	11mm	470mm	14-15m	13000



**NIRO
Ruckdämpfer**

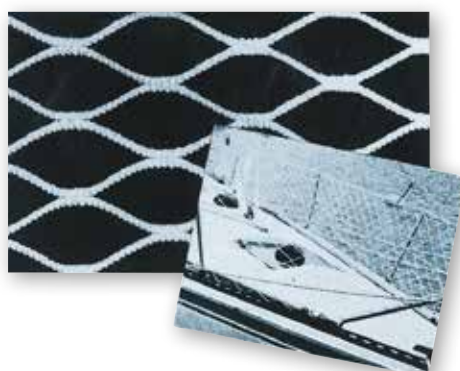
stainless steel
316

Art.	A mm	B mm	Draht
078765	260	50	5mm
078766	325	60	5mm
078767	380	62	6mm



Marlspieker

Art.	A mm	B mm	Stärke mm
078875	174	23	1
078876	283	31	1.5
078877	386	45	2.0



Relingsnetz

Polyesternetz

Weiß geflochten, Maschenweite 25 mm.
Für Relingshöhen von 450 bis 600 mm.

Art. Z0000080 Rolle 30m

Art. Z0000250 Rolle 100m

Blei-Ankerleine

Geflochtenes Polyesterseil mit eingebautem Bleivorläufer. Mit Edelstahl-Kausch und Presshülse.

Kinkfrei, dehnungsarm und extrem UV- beständig. Lieferung auf Spule.

Blei-Ankerleine

Dunkelblau Art.	Durchmesser	Haspel	Bleivorläufer	Gewicht	Bruchlast
61030005	10mm	30m	10m	3.9kg	800kg
61235005	12mm	35m	12m	5.6kg	1150kg
61440005	14mm	40m	15m	8.7kg	1650kg
61650005	16mm	50m	20m	13.6kg	2100kg

**Ankerleine**

Geflochtene Polyester-Ankerleine mit eingenähtem Kunststoff-Kausch.

Ankerleine

Weiß Art.	Durchmesser	Länge	Bruchlast
60830000	8mm	30m	800kg
61030000	10mm	30m	1200kg
61230000	12mm	30m	1900kg
61430000	14mm	30m	2500kg

**Festmacher**

3-schäftig geschlagene Festmacherleine aus Polypropylen.

Festmacher

Schwarz Art.	Dunkelblau Art.	Durchmesser	Länge
60080451	60080452	8mm	4.5m
61004501	61004502	10mm	4.5m
61206501	61206502	12mm	6.5m
61410001	61410002	14mm	10m

**Fenderleine**

3-schäftig geschlagene Fenderleine aus Polypropylen.

Fenderleine

Schwarz Art.	Dunkelblau Art.	Durchmesser	Länge
60080201	60080202	8mm	2.0m



Festmacher geflochten Handgearbeitet T16 + Spleiß

Festmacher aus 100% Polyester (PES high strength). Gespleißt nach amerikanischen Richtlinien, wodurch die Kraft bestehen bleibt. Minimale Wasseraufnahme, extrem UV-beständig.

Beschreibung:

- Geflochtenes Polyester:
- Kern aus High Tenacity Polyester
- 12 Mal geflochten.
- Mantel aus PES HT 16 Mal geflochten.

Stoßdämpfung:

- 12% bei 1/3 der maximalen Kraft
- 23% bei maximaler Kraft



Schwarz Art.	Dunkel Blau Art.	Weiß Art.	Ø mm	Länge m	Bruchlast kg
020508	020608	020708	8	6.5	1870
020510	020610	020710	10	6.5	2240
020512	020612	020712	12	10	3410
020514	020614	020714	14	12	4350

Fenderleinen Handgearbeitet T16 + Spleiß

Schwarz Art.	Dunkel Blau Art.	Ø mm	Länge m
020806	020906	6	2
020808	020908	8	2

Verpackung 2 Stück



3-schäftig geschlagenes 100% Polyester - HT



3-schäftiges geschlagenes 100% Polyester. Weich, sehr stark, abriebfest. Bleibt geschmeidig. Sehr einfach zu spleißen. Sehr geeignet als Anker- Schlepp-, Fenderleine und Festmacher.

Beschreibung:

- 3-schäftig geschlagen
- 100% Polyester HT

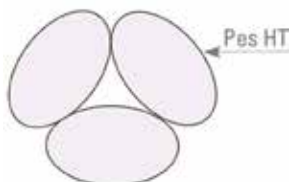
Stoßabsorption:

- 15% bei 1/3 der Bruchlast
- 25% bei 1/1 der Bruchlast

**SPLICE
EASY**

twisted
ROPE

PURE
PES HT
FIBRE



**SHOCK ABSORPTION
POWER**

Sinking line



Schwarz Art.	Dunkelblau Art.	Weiß (blauer Kennfaden) Art.	Durchm.	Haspel	Bruchlast
AL0108/ZL	AL0108/B	AL0108/L	8mm	200m	1400kg
AL0110/ZL	AL0110/B	AL0110/L	10mm	200m	2000kg
AL0112/ZL	AL0112/B	AL0112/L	12mm	200m	2600kg
AL0114/ZL	AL0114/B	AL0114/L	14mm	170m	3600kg
AL0116/ZL	AL0116/B	AL0116/L	16mm	140m	5000kg
AL0112/ZL-eco	-	AL0112/L-eco	12mm	200m	2500kg

3-schäftig geschlagenes Manilla Polypropylen



3-schäftiges geschlagenes Manilla Polypropylen. Weich, sehr stark, abriebfest. Bleibt geschmeidig. Sehr einfach zu spleißen. Sehr geeignet als Anker- Schlepp-, Fenderleine und Festmacher.

Beschreibung:

- 3-schäftig geschlagen
- 100% Polypropylen

Stoßabsorption:

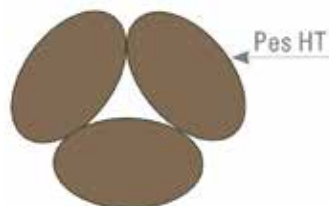
- 16% bei 1/3 der Bruchlast
- 28% bei 1/1 der Bruchlast

**SPLICE
EASY**

twisted
ROPE

PURE
PES HT
FIBRE

**SHOCK ABSORPTION
POWER**



Floating line

Manilla Art.	Durchm.	Haspel	Bruchlast
AL0806	6mm	220m	550kg
AL0808	8mm	220m	960kg
AL0810	10mm	220m	1420kg
AL0812	12mm	220m	2000kg
AL0814	14mm	220m	2800kg
AL0816	16mm	220m	3500kg
AL0818	18mm	220m	4400kg

16-fach geflochtene 100% Polyester Leine -T16HT



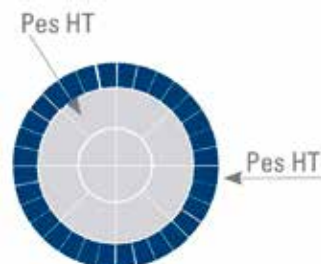
16-fach geflochtenes Polyester (PES high strength). Minimale Wasseraufnahme, extrem sonnen-beständig und abriebfest. Hierdurch sehr geeignet als Festmacher und Ankerleine.

Beschreibung:

- Kern aus High Tenacity Polyester
- Mantel aus PES HT, 16-fach geflochten

Stoßabsorption:

- 12% bei 1/3 der Bruchlast
- 23% bei 1/1 der Bruchlast



Sinking line

Schwarz Art.	Dunkelbau Art.	Grau Art.	Weiß (schwarzer Kennfaden) Art.	Durchm.	Haspel	Bruchlast
AL1612/Z	AL1612/B	AL1612/G	AL1612/W	12mm	200m	2900kg
AL1614/Z	AL1614/B	AL1614/G	AL1614/W	14mm	150m	3700kg
AL1616/Z	AL1616/B	AL1616/G	AL1616/W	16mm	100m	4900kg
AL1618/Z	AL1618/B	AL1618/G	AL1618/W	18mm	100m	5300kg

SPLICE
TECHNICAL

double
BRAID

PURE
PES HT
FIBRE

SHOCK ABSORPTION
POWER

HAND
GRIP

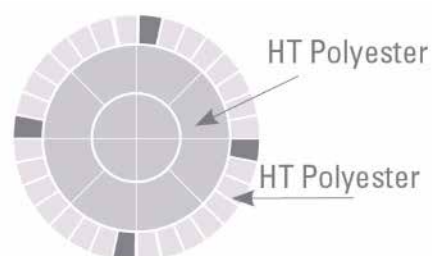
Geflochtene Polyester Schot- & Fallenleine „Easy“

Universelle Schot- und Fallenleine für leichte bis mittlere Belastung. Fest umflochtener Mantel und Dauerkern



Sinking line

Weiß (blauer Kennfaden) Art.	Durchm.	Haspel	Bruchlast
AL1706	6mm	200m	660kg
AL1708	8mm	200m	1050kg
AL1710	10mm	200m	1350kg
AL1712	12mm	200m	1780kg
AL1714	14mm	200m	2250kg
AL1716	16mm	200m	2800kg



Doppelt geflochtene Schotleine in weiß mit Kennfaden – HT4



Universelle Schot- und Trimmleine für mittlere Belastung. Doppelt geflochtenes 100% Polyester.

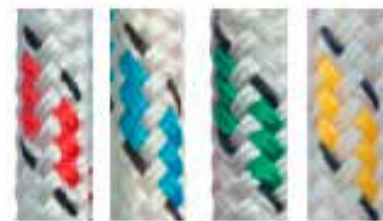
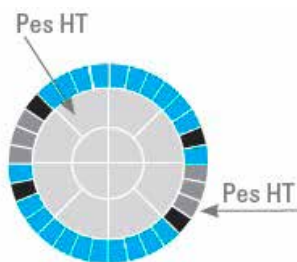
Sinking line

Beschreibung:

- Kernmaterial 100% in PES HT
- Mantel 100% PES HT

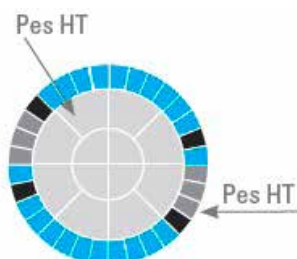
Ausdehnung:

- 7% bei 1/3 von Bruchlast
- 13% bei 1/1 von Bruchlast



Weiß rot/schwarzer Kennfaden Art.	Weiß grün/schwarzer Kennfaden Art.	Weiß blau/schwarzer Kennfaden Art.	Weiß gelb/schwarzer Kennfaden Art.	Durchm.	Haspel	Bruchlast
AL1806/R0	AL1806/GR	AL1806/BL	AL1806/GE	6mm	200m	1100kg
AL1808/R0	AL1808/GR	AL1808/BL	AL1808/GE	8mm	200m	1650kg
AL1810/R0	AL1810/GR	AL1810/BL	AL1810/GE	10mm	200m	2700kg
AL1812/R0	AL1812/GR	AL1812/BL	AL1812/GE	12mm	200m	3200kg

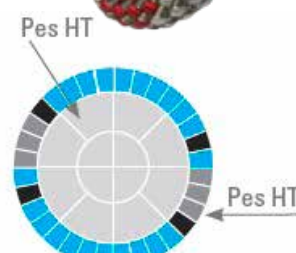
Doppelt geflochtene Schotleine Full Color - HT4



Rot, grauer Kennfaden Art.	Blau, grauer Kennfaden Art.	Grün, grauer Kennfaden Art.	Gelb, grauer Kennfaden Art.	Durchm.	Haspel	Bruchlast
AL1906/R0	AL1906/BL	AL1906/GR	AL1906/GE	6mm	200m	1100kg
AL1908/R0	AL1908/BL	AL1908/GR	AL1908/GE	8mm	200m	1650kg
AL1910/R0	AL1910/BL	AL1910/GR	AL1910/GE	10mm	200m	2700kg
AL1912/R0	AL1912/BL	AL1912/GR	AL1912/GE	12mm	200m	3200kg

Doppelt geflochtene Schotleine Mixed Colors - HT4

Mix grau/rot Art.	Mix grau/blau Art.	Mix grau/schwarz Art.	Durchm.	Haspel	Bruchlast
AL2006/GR	AL2006/GB	AL2006/GZ	6mm	200m	800kg
AL2008/GR	AL2008/GB	AL2008/GZ	8mm	200m	1600kg
AL2010/GR	AL2010/GB	AL2010/GZ	10mm	200m	2500kg
AL2012/GR	AL2012/GB	AL2012/GZ	12mm	200m	3500kg
AL2014/GR	AL2014/GB	AL2014/GZ	14mm	150m	4500kg



SPLICE
TECHNICAL

double
BRAID

PURE
PES HT
FIBRE

SHOCK ABSORPTION
POWER

HAND
GRIP

Doppelt geflochtene Schotleine - HT13



Hohe Qualität starke doppelt geflochtene 100% Polyester Schot-Trimmlleine und Fall. Sehr abriebfest, kink-frei und einfach zu spleißen.

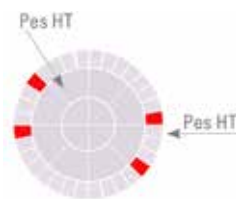
Beschreibung:

Sinking line

- Kernmaterial 100% in PES HT
- Mantel 100% PES HT

Ausdehnung:

- 6% bei 1/3 von Bruchlast
- 12% bei 1/1 von Bruchlast



Weiß, roter Kennfaden Art.	Weiß, grüner Kennfaden Art.	Weiß, blauer Kennfaden Art.	Weiß, schwarzer Kennfaden Art.	Durchm.	Haspel	Bruchlast
AL2106/R	AL2106/G	AL2106/B	AL2106/Z	6mm	200m	800kg
AL2108/R	AL2108/G	AL2108/B	AL2108/Z	8mm	200m	1600kg
AL2110/R	AL2110/G	AL2110/B	AL2110/Z	10mm	200m	2500kg
AL2112/R	AL2112/G	AL2112/B	AL2112/Z	12mm	200m	3500kg
AL2114/R	AL2114/G	AL2114/B	AL2114/Z	14mm	170m	4500kg



Geflochtenes Polyester (PA) HT-12

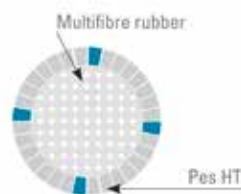
Unentbehrlich als Flaggeleine, Bindtau, Takelgarn usw.

Beschreibung:

Kernmaterial 100% linear Polyester HT
Mantel 100% Polyester HT



Weiß Art.	Schwarz Art.	Durchm.	Haspel	Bruchlast
AL2201	AL2201/Z	1mm	200m	60kg
AL2202	AL2202/Z	2mm	200m	100kg
AL2203	AL2203/Z	3mm	200m	300kg
AL2204	AL2204/Z	4mm	200m	500kg
AL2205	AL2205/Z	5mm	200m	600kg
AL2206	AL2206/Z	6mm	200m	700kg



Hochwertiges multifilament-Gummi
mit Mantel aus Polyester HT

Weiß blauer Kennfaden Art.	Gelb Art.	Rot Art.	Blau Art.	Schwarz Art.	Durchm.	Haspel
AL1004/T	AL1004/G	AL1004/R	AL1004/B	AL1004/Z	4mm	100m
AL1006/T	AL1006/G	AL1006/R	AL1006/B	AL1006/Z	6mm	100m
AL1008/T	AL1008/G	AL1008/R	AL1008/B	AL1008/Z	8mm	100m
AL1010/T	AL1010/G	AL1010/R	AL1010/B	AL1010/Z	10mm	100m

Art. 05045 12V-20A

Art. 05046 24V-10A

Schallsignalanlage mit extra Qualität verchromtem Messing-Trichter Ø 200mm. Neue Basis, Italienisches Design.

- Komplette mit Kompressor und Montageset.
- Zulassung: RINA, **LLOYD'S REGISTER MCA**, BUREAU VERITAS und NMMA.
- Gemäss den internationalen Regeln COLREG 1972 IMO Klasse IV.
- 123dB (1/3 oct.), 630Hz. L= 449mm.
- Zugelassen für Boote 12 – 20m.

Signalhörner



Art. 05052 Signalhorn elektromagnetisch 12V-5A Typ "Duck".

Kompakt mit Trichter, Basis und Membran aus Edelstahl.

Kabel integriert. 114dB(A), 570Hz. L=250mm

Signalhörner

Art. 05062 Weißes ABS-Horn mit Kompressor 12V-16A.

Art. 05063 Weißes ABS-Horn mit Kompressor 24V-8A.

116dB(A), 420Hz. Extra kurz: L= 250mm

Signalhörner

Art. 05082 Elektronische Schallsignalanlage, 12V-3A.

Art. 05084 Elektronische Schallsignalanlage, 24V-1,5A.

- Beinhaltet Lautsprecher (IP67), Mikrofon, elektronische Einheit mit folgenden Funktionen: Generator 675Hz, Warnsignale für Nebel, VHF-Eingang.
 - Akustische Membran mit ultrason Wärmesystem. Mit Montagesatz.
 - Zulassung: RINA, LLOYD'S REGISTER MCA, BUREAU VERITAS, NMMA und BSH. Gemäß den internationalen Regeln COLREG 1972 IMO Klasse IV.
 - 12V-3A, 122dB (1/3 oct.), 675Hz. Abm. 249 x 237mm.
 - Zugelassen für Boote 12 – 20m.
- Nicht geeignet für mehrere Lautsprecher.

Schallsignalanlage

Art. 05080 Wassergeschützter (IP67) Lautsprecher mit Edelstahl AISI 316-Halter. Einsetzbar als Zusatzlautsprecher für Radio, Funk, Stereo und Nebelhorn. 8 Ohm/20W. Abm. 154 x 121 x 132mm (LxHxB).

Lautsprecher



Art. P0215017 Einklanghorn, Kunststoff verchromt mit NIRO Fuß und Gehäuse, 12V-5A, 105dB(A), 610Hz, L=229mm

Art. P0215018 Einklanghorn, Kunststoff verchromt mit NIRO Fuß und Gehäuse, 12V-5A, 105dB(A), 550Hz, L=292mm



Art. 05010 Einklanghorn, NIRO + ABS, 12V-5A, 108dB(A), 410Hz, 105x100x105mm

Art. 05011 Idem Einklanghorn, 12V, aber dann 490Hz

Art. 05012 Zweiklanghorn, NIRO + ABS, 12V-10A, 110dB(A), 410/490Hz, 105x100x105mm (2x)



Art. 05112 Einklanghorn, Kunststoff verchromt, Kompressor 12V-18A, 108dB(A), 326Hz, L=390mm



Signalhörner

Art. 05025 Einklanghorn, NIRO elektrisch 12V-5A, 112dB(A), 370Hz, L=400mm

Art. 05024 Idem 1-Klanghorn, 12V, aber dann 320Hz, L=470mm.

Art. 05022 Zweiklanghorn, NIRO, elektrisch 12V-10A, 115dB(A), 320/370Hz, L=400/470mm, Kombination von Art. 05024 & 05025.



Art. 05102 12V-18A

Art. 05103 24V-9A

Einklangshorn, NIRO Kompressor, 111dB(A), 228 Hz, L=500mm



Art. 078150 Einzelhorn, NIRO elektromagnetisch 12V-3A, L=400mm, D=102mm, H=127mm 115 dB (A) ± 5 , 380 Hz ± 15



stainless steel
316

Art. 078151 Zweiklanghorn NIRO, elektromagnetisch 12V-6A, L=463,5mm, D=102mm, H=127mm 105 dB (A) ± 5 , 400 Hz & 350 Hz ± 15

Art. 000500

Aus Kunststoff mit weißer Kappe
und verchromtem Unterteil,
Montagebügel aus NIRO
Einklang, 12V, 100 x 155 x 70mm

Bootshupe**Art. 05042**

Für verdeckten Einbau.
Mit weißem Kunststoff-Grill
Montagebügel aus NIRO
Einklang, 12V-5A, 109dB(A), 300Hz
140x110x80mm (lxbxh)

Bootshupe

Neue Gashupe mit feuerbeständig GFO 1234ZE Gas.
Entspricht der Europäischen Norm N517/2014

Art. 05305

Neue Gashupe mit Kartusche

Art. 05309

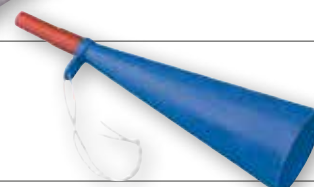
Ersatzkartusche

Gashupe**Art. L0032042**

Aus Edelstahl, L=178mm

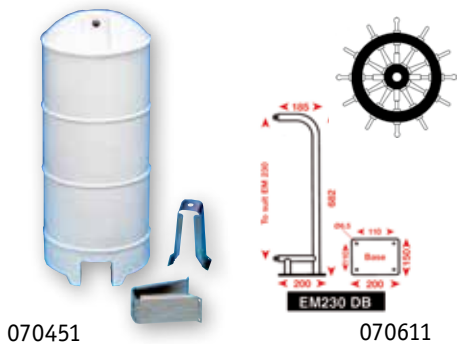
Nebelhorn**Art. L0030200**

Aus Kunststoff, blau/orange

Nebelhorn

Art.	Model	A mm	B mm	C mm	Volt
078660	einzel	61	50	82	12V-2A
078661	doppelt	220	50	82	12V-4A

**Mini-Horn
elektrisch, NIRO**



ECHOMAX EM230 BR

Der bestleistende, passive Radarreflektor für Segelyachten, RIB's und Motorboote. Passend auf Montagebügel der Firdell Blipper 210-7. Für Deck oder Mastmontage oder um im Mast zu hissen. @ $\pm 3^\circ$ -24m² Maximumresponse. Gehäuse aus Polyethylen. Auch andere Farben lieferbar. Abm.: H=595mm, D=245mm. Gew. 2,5kg
Art. 070451 Echomax EM230 BR, kpl. m. Mastbügel aus NIRO (070615)
Art. 070611 NIRO Bügeltyp EM230 DB für Deckmontage



ECHOMAX EM230 MIDI + MIDI BASEMOUNT

Der kleinste passive Radarreflektor aus der 230 Serie für Segelyachten, RIB's und Motorboote. @ $\pm 3^\circ$ -20m² Maximumresponse. Gehäuse aus Polyethylen. Abm.: H=450mm, D=245mm. Gewicht: 1,9kg
Art. 070411 Echomax EM230 Midi, kpl. m. Mastbügel aus NIRO (070615) **Art. 070612** NIRO Bügel Typ EM230M DB für Deckmontage.
ECHOMAX EM230 MIDI BASEMOUNT für Fußmontage auf einem Radarbügel oder einem Dach. @ $\pm 3^\circ$ -20m² Maximumresponse. Abm.: H=428mm, D=245mm, DBasis=138mm. Gewicht: 2,3kg
Art. 070421 (nicht abgebildet)



ECHOMAX EM180

Der ideale passive Radarreflektor für kleinere Boote. Für Deck oder Mastmontage oder um im Mast zu hissen. @ $\pm 3^\circ$ -8,1m² Maximumresponse. Gehäuse aus Polyethylen. Abm.: H = 470mm, D = 197mm. Gew. 1,4kg
Art. 070401 Echomax EM180, kpl. m. Mastbügel aus NIRO (070605)



ECHOMAX EM230i Inflatable

ECHOMAX 230i - Inflatable
 Aufblasbarer, zylinderförmiger Radarreflektor. @ $\pm 3^\circ$ - 25,6 m² Maximumresponse (SPL 4,1 m²). Übertrifft 10 m² WCC: IASF ORC & RORC – Anforderungen. Abmessungen: H = 750mm, D = 300mm. Gewicht 0,413kg
Art. 070455 ECHOMAX 230i Inflatable
Art. 070655 3-Teiliger Montagesatz

ECHOMAX ACTIVE-X-Band und ACTIVE XS-Dual Band Radarzielverstärker



Diese "aktive" Radarreflektoren verstärken ein empfangenes Radarsignal und reflektieren zur besseren Erkennbarkeit kleiner Fahrzeuge auf See im Radarbild.

Spezifikation:

ACTIVE X Band

- Frequenz: X Band 9.3–9.5GHz

ACTIVE XS Dual Band. ISO 8729-2!

- Frequenz: X Band 9.3–9.5GHz
- Frequenz: S Band 2.9–3.1GHz
- Positionsgenauigkeit: < 1m
- Abm. Antenne: L=685mm, Ø40mm
- Stromverbrauch: <23mA – Stand by

- Positionsgenauigkeit: < 1m
- Abm. Antenne: L=478mm, Ø40mm
- Stromverbrauch: <15mA – Stand by
- Stromverbrauch Aktiv X band: 190mA / S band: 155mA
- Abm. Bedienpanel: 92x51x38mm

Leistung; der Active X und Active XS übertreffen die gemäß der aktuellen ISO Norm 8729 2 geforderten Leistungsdaten bei weitem:

Active X:	Active XS/X Band:	Active XS/S Band:	ISO Norm (bei 0° Krängung):
0°: • 111,36m ²	• 118,33m ²	• 15,75m ²	7,5m ² X band/0,5m ² S Band
±10°: • 78,96m ²	• 65,07m ²	• 16,20m ²	
±20°: • 20,80m ²	• 19,49m ²	• 13,40m ²	

Alarmsystem:

- Grüne LED blinkt in dem vom X Band Radar gepeilt (Active X & XS)
- Gelbe LED blinkt in dem vom S Band Radar gepeilt (Active XS)
- Ausschaltbarer, akustischer Alarm, summt in dem vom Radar gepeilt (X & XS)
- Potentialfreier Relaiskontakt für bis zu 8A von Deckschorn, Decksleuchte usw (X & XS)

Art. 070501 ACTIVE X-Band mit standard Bedienpaneel (ohne Fuß oder Bügel)

Art. 070503 ACTIVE XS-Dual-Band mit standard Bedienpaneel (ohne Fuß oder Bügel)

Art. 070508 ACTIVE XS-Dual-Band mit wasserdichtem Bedienpaneel (ohne Fuß oder Bügel)

Art. 070509 Wasserdichtes (IP68) Bedienpaneel einzeln. Für ACTIVE X & XS

Art. 078550 NIRO Montagefuß

Art. 070505 NIRO Offset Mastbügel

Lieferumfang: Antenne, 24m Kabel und Bedienpaneel

Art. 008005 Ankerball Kunststoff. Geprüftes Modell.
Farbe Schwarz. Zusammenlegbares Modell, für Verankerung.
Abm. Ø 350mm. Gewicht 500gr.

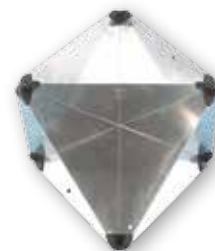
Ankerball und Signalkegel



Art. 008004 Signalkegel Kunststoff.
Farbe Schwarz. Zusammenlegbares Modell, für Segelboote mit
Hilfsmotor. Höhe: 470mm, Gewicht: 360gr

Art. L3400041 Radarreflektor, zusammenlegbar, Aluminium.
Abm. 30cm. (Standard). Gewicht 470gr. Echofläche 8m²

Radarreflektor



Art. L3400043 Radarreflektor, zusammenlegbar, Aluminium.
Abm. 40cm (R.O.R.C.). Gewicht 900gr. Echofläche 10m²

Art. L3400046 Radarreflektor, zusammenlegbar, Aluminium.
Abm. 46cm (I.O.R.). Gewicht 1100gr. Echofläche 12m²

Röhrenförmiger Radarreflektor



Röhrenförmig. L=585mm, Ø50mm, Oberfläche 2m²
Gewicht 380gr, Bereich: 2,5 Seemeilen,

Art. 072500 mit 2 Augen zum Vorheißsen

Art. 072501 mit Fuß

Art. L3401012 Radarreflektor, zusammenlegbar, Aluminium.
Abm. 30cm. Gewicht 770gr. Echofläche 12,5m²
Laut EN-ISO 8729/IMO RES A.384(X).

Radarreflektor



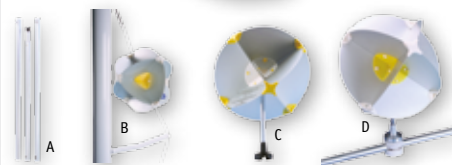
Art. L3403150 Mast Halterung für Rettungsinseln, 150cm. Type A

Art. L3402012 Halterung für Segelboot. Type B

Art. L3403012 Halterung für Motorboot. Type C

Art. L3404012 Klampe für Rohre Ø22-28mm. Type D

Halterungen



allpa
marine equipment





Art.	Personen	Verpackung	Abmessungen	Gewicht
Coastal Rettungsinsel ISO 9650-2				
032300	4	Tasche	280 x 650mm	25kg
032310	4	Container	660 x 490 x 210mm	28kg
032320	6	Tasche	320 x 650mm	30kg
032330	6	Container	660 x 490 x 230mm	34kg
032340	8	Container	660 x 490 x 230mm	36kg
Selbstaufrichtende Rettungsinsel ISO 9650-1				
032400	4	Container	765 x 525 x 320mm	40kg
032410	6	Container	765 x 545 x 350mm	45kg
032420	8	Container	815 x 565 x 350mm	51kg

ISO 9650-2 Coastal Rettungsinsel

Merkmale

- Coastal Rettungsinsel für 4, 6 oder 8 Personen
- Lancierhöhe maximal 4m
- Mit standard Ausstattung (bei voraussichtlicher Rettung innerhalb von 24 Stunden)
- Einzelner Boden
- Selbstaufblasende Dachträger
- Große Keterschutzsäcken
- Zwei getrennte Auftriebskörper

Algemeine Ausstattung

- Reflexstreifen auf dem Dach
- Einstiegsleiter
- Treibanker mit Leine 1
- Wurftring mit 30m Leine 1
- Reparatursatz 1
- Schwamm 1
- Blasebalg 1
- Ösfaß 1
- Solas Fallschirmsignalpfeile 2
- Solas Handfackel rot 3
- Überlebens Anweisungen 1
- Wasserdichte Taschenlampe mit Ersatzbatterien und Ersatzbirne 1
- Signalkarte 1
- Signalpfeife 1
- Schwimmfähiges messer 1
- Paddel 2
- Seekrankheitspaket pro Person 1
- Seekrankheitstabletten pro Person 6



ISO 9650-1 Selbst- aufrichtende Rettungsinsel

Merkmale

- Selbstaufrichtende Rettungsinsel für 4, 6 oder 8 Personen
- Lancierhöhe maximal 4m
- Mit standard Ausstattung (bei voraussichtlicher Rettung innerhalb von 24 Stunden)
- Einzelner Boden
- Selbstaufblasende Dachträgern
- Große Keterschutzsäcken
- Zwei getrennte Auftriebskörper

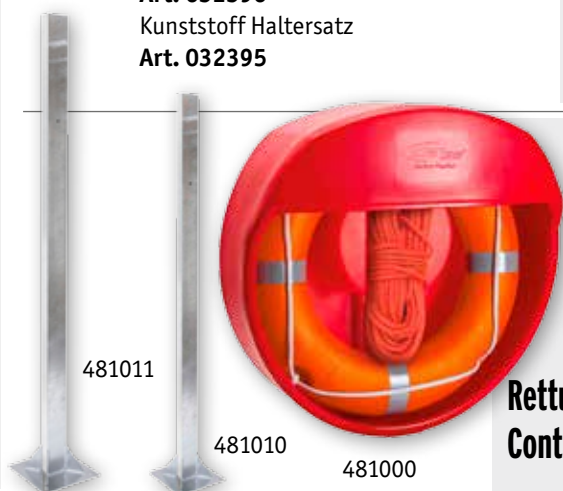
Algemeine Zubehör

Niro Halterung, teleskopisch
Abm. 180 x 400 x 670/870mm (h x b x l)

Art. 032390

Kunststoff Haltersatz

Art. 032395



Rettungsring Container

Art. 481000 Rettungsring Container
Rettungsring und Leine nicht einbegriffen.

Art. 481010 Halterung 40 x 60mm, Höhe: 1500mm
Grundplatte: 300 x 300mm, Ø12mm Löcher.

Art. 481011 Halterung 50 x 100mm, Höhe: 2000mm
Grundplatte: 300 x 300mm Ø12mm Löcher.

Regatta Marina 890 Jacke mit Auftrieb

Eine leichte, "gequilte" komfortable Jacke mit einer trendy jedoch klassischen Ausstrahlung. Angenehm zu tragen an Bord aber auch am Land. Sicher durch eingebauten Auftrieb, auch in den Ärmeln. Schützt gegen Unterkühlung.

- Kragen gefüttert mit Fleece
- Zwei Aussentaschen mit Öffnung an Obenseite und seitlich
- Innentasche für Bluetooth® of iPhone®
- Ventilationsreißverschlüsse unter den Achseln
- Patchworkdetails an den Ellbogen
- D-Ring für Notstoppschalter
- Schrittgurt mit separater Tasche
- Verstellbare Tabs unter und in Taille
- Reflektionsdetails am Körper, Kragen und Ärmel
- Fluorizierende Mikrofaser Signal-/Brillentuch

**Regatta Marina 890 Jacke mit Auftrieb****Technische Daten**

Regatta Marina 890

Auftrieb:	50N (L)	Art. 031330	S	40- 75kg
Farber:	Dunkel Navy	Art. 031331	M	60- 85kg
Gewicht:	0,95kg	Art. 031332	L	70- 95kg
Entspricht:	ISO 12402-5 50N	Art. 031333	XL	80-105kg
		Art. 031334	XXL	90-115kg

Eine leichte, "gequilte" komfortable Bodywarmer mit einer trendy jedoch klassischen Ausstrahlung. Angenehm zu tragen an Bord aber auch am Land. Sicher durch eingebauten Auftrieb.

- Kragen gefüttert mit Fleece und mit verstellbare Schläufe
- Zwei Aussentaschen mit Öffnung an der Seite
- Innentasche für Bluetooth® of iPhone®
- D-Ring für Notstoppschalter
- Schrittgurt mit separater Tasche
- Reflektionsdetails am Körper und Kragen
- Fluorizierende Mikrofaser Signal-/Brillentuch

**Regatta Marina Vest Bodywarmer mit Auftrieb****Technische Daten**

Auftrieb:	50N (L)	Regatta Marina Bodywarmer		
Farbe:	Dunkel Navy	Dunkel Navy	Grauweiss	
Farbe:	Grauweiss	Art. 031340	S	40- 75kg
Gewicht:	0,75kg	Art. 031341	M	60- 85kg
Entspricht:	ISO 12402-5 50N	Art. 031342	L	70- 95kg
		Art. 031343	XL	80-105kg
		Art. 031344	XXL	90-115kg

Art. 031345
Art. 031346
Art. 031347
Art. 031348
Art. 031349

Die Horizon Floatationjacke kombiniert Sicherheit und Komfort mit Bewegungsfreiheit. Horizon Jacken schützen gegen Unterkühlung, sind Winddicht mit Wasserabstoßende Beschichtung mit wasserdichten Nähten. Kapuze in den Kragen mit gelbem, fluorizierendem Material. Taschen mit wasserdichten Reißverschlüssen. Reflektierende Zierstreifen auf den Seiten, reflektierende Streifen rund um die Aussentaschen. Kragen mit Fleece gefüttert. Lange Ventilationsreißverschlüsse unter den Achseln. Elastische Schnur im Rand. Zwei Aussentaschen und eine Innentasche - alle ausgestattet mit Reißverschlüssen. D-Ring für Notstoppschalter.

Technische Spezifikation:

Auftrieb:	50N (L)
Farbe:	Navy
Gewicht:	ca. 1,8kg (L)
Entspricht:	EN 393 50N

Art. 031980	XS	40- 65kg
Art. 031981	S	40- 75kg
Art. 031982	M	60- 85kg
Art. 031983	L	70- 95kg
Art. 031984	XL	80-105kg
Art. 031985	XXL	90-115kg

**Regatta Horizon Coral 860 / Navy Drijf jack**

De gewichtsklassen zijn slechts als richtlijn bedoeld. Als een pak of een jack een persoon past is het drijfvermogen voldoende!





Regatta POP

Regatta POP

Komfortable leichtgewicht Wassersportweste.
Supersanftes Material mit sehr gutem Auftrieb.
LAUT CE ISO 12402-5 50N.
Farbe: Navy. Gewicht 0,35kg. Auftrieb 50N.

Art. 031538 30-50kg
Art. 031558 50-70kg
Art. 031578 70-90kg
Art. 031598 > 90kg



Regatta Action Explorer

Regatta Action Explorer

Eine Weste für (Jollen)Segler, Kanufahrer und Wasser sportler mit hohen Ansprüchen an Tragekomfort und Beweglichkeit.
Supersanftes Material mit sehr gutem Auftrieb.
Zwei Befestigungspunkte für Seenotleuchte. Brusttasche mit Reissverschluß und Flöte, Reflektorstreifen und Schrittgurt.
Völlig verstellbar. LAUT CE ISO 12402-5 50N.
Farbe: Rood. Gewicht 0,83kg. Auftrieb 50N.

Art. 031363 30-50kg
Art. 031364 50-70kg
Art. 031365 70-90kg
Art. 031366 > 90kg



Regatta Racing

Regatta Racing

Regatta Racingweste für den anspruchsvollen Surfer, Wasserskiläufer, Kanufahrer usw.
Mit vier verstellbaren Gürteln. Abriebfestes Polyester mit sanftem PVC Polster. Laut CE EN 393 50N.
Farbe: fluoreszierendes gelb mit blau und grau.
Gewicht 0,75 kg.

Art. 031300 Jugend 35-50kg - 40N
Art. 031310 S/M 40-70kg - 60N
Art. 031320 L/XL >70kg - 70N



allpa Sicherheitstasche

Art.031702 allpa Sicherheitstasche mit
4 x Rettungsweste "Norman" (ISO 12402-4 100 N)



allpa® Hundeweste "Regatta"

Regatta Dogvest (auch für Katze)

Auftriebsmaterial: Polyethylen.
Verkleidung: Polyester. Farbe: gelb/schwarz.
Mit kräftigem Griff. Einfach anzuziehen:
Taillengurte mit Klippverschluss.
Art. 031602 small (0-5kg)
Art. 031612 medium (5-15kg)
Art. 031622 large (15-20kg)
Art. 031632 x-large (20≥ kg)



Super soft



Diese Rettungsweste entspricht der CE Norm ISO 12402-4 100N. Auftriebsmaterial: Polyethylen, Obermaterial: Polyester, Farbe: signalorange. Diese Weste ist komplett mit Solas Reflektionsstreifen, Handgriffen, Schrittgurten, Vorderreißverschluss, Taillengurt mit Klippverschluss und Signalflöte. Sehr guter Tragekomfort.

Art. 031105	5-15kg	Art. 031115	15-30kg
Art. 031130	30-50kg	Art. 031150	50-70kg
Art. 031170	70-90kg	Art. 031190	> 90kg



**allpa®
Rettungsweste**

Regatta "Soft"



Norman

Einfache, funktionelle Ausführung, komplett mit Klippverschluss, Beingurten und Reflektionsstreifen. Laut CE EN 395 100N.



**Rettungsweste
Norman**

Art. 031701



Kinder- Rettungsweste

Art. 031107	Soft Pink 5-15kg, pink, mit "Biberschwanz"
Art. 031117	Soft Pink 15-30kg, pink



**Regatta
SOFT Pink**

Laut ISO 12402-4 100N



Regatta AquaSafe Junior

Automatische Rettungsweste für Kinder

Art. 031977	AquaSafe 18-40kg, pink
Art. 031978	AquaSafe 18-40kg, türkis
Art. 031202	Ersatzpatronensatz 100N



**Regatta
AquaSafe Junior**

Laut ISO 12402-3 110N



Regatta Action Explorer Junior

Leichtgewicht allround Wassersportweste für Kinder, die schwimmen können

Art. 031937	Action Explorer Junior 25-40kg, pink
Art. 031938	Action Explorer Junior 25-40kg, türkis



**Regatta
Action Explorer Junior**

Laut ISO 12402-5 50N



Regatta Pop Junior

Leichtgewicht Wassersportweste für Kinder, die schwimmen können

Art. 031587	Pop Junior 25-40kg, pink
Art. 031588	Pop Junior 25-40kg, türkis



**Regatta
Pop Junior**

Laut ISO 12402-5 50N





**Regatta
Childsafe**

Automatische Rettungsweste für Kinder

ab 7 Jahre von 18-40kg.

- Komfortabler, runder Kragen mit Neoprenfütterung
- Komplett mit Gurt mit verstellbaren Riemen, Niroverschluß und D-Ring, Schrittgurt, Signalflöte und Bergegriff
- SOLAS Reflektionssteifen auf Schwimmkörper
- Auftrieb: 120N. Gewicht 0,84kg
- Entspricht CE ISO 12402-4 100N

Art. 031970 ab 18 kg, Farbe navy mit rot

Art. 031202 Ersatzpatronensatz



**Regatta
Intersafe 275N**

Automatische Rettungsweste

- Komplett mit Gurt mit verstellbaren Riemen, Niroverschluß und D-Ring, Signalflöte und Bergegriff
- Verkleidung: Polyamid
- SOLAS Reflektionssteifen auf Schwimmkörper
- Auftrieb: 300 N. Gewicht: 1,65kg
- Entspricht CE ISO 12402-2 275N

Art. 031231 ab 32kg, farbe rot

Art. 031204 Ersatzpatronensatz

Regatta Ersatz CO2 Patronen und Schmelztablette/ Schmelzkapsel für automatische Rettungswesten

Art. 031212 Schmelzkapsel UM

Schmelzkapsel für automatische Rettungswesten mit Automatik vom Typ UML / United Moulders. Die Kapsel ist markiert worden mit "expiration date (Replace by xx xxxx)". Allerdings kann Lagerung und Feuchtigkeit die Lebensdauer beeinflussen: jährlicher Ersatz wird empfohlen für normal rekreativen Gebrauch. Wird benützt für: Regatta Aquasafe / Aquasafe Jr. / Northsafe / Westsafe / Freesafe (prod. vor 01.2016) / SeaRescue Hybrid / Twinsafe.



Art. 031210 Schmelztablette HR

Schmelztablette für automatische Rettungswesten mit Automatik vom Typ HR / Halkey Roberts. Die Schmelztablette ist markiert worden mit Produktionsdatum "(month.date / year HR)". Zu gebrauchen bis max. 3 Jahre nach Prod. Datum (bei geschlossener Verpackung) + max 3 Jahre nach Öffnung (montiert in der Weste). Allerdings kann Lagerung und Feuchtigkeit die Lebensdauer beeinflussen: jährlicher Ersatz wird empfohlen für normal rekreativen Gebrauch. Wird benützt für: Regatta Sport Safe / Freesafe (prod. before 01.2016) / Child Safe / Seasafe / Challenger Offshore / Challenger Interlock / Worksafe Pro / Work Vest 403 / allpa-Antares 150N & 275N



Art. 031202 24 gr CO2 Patrone m/Clip HR/UM

Standard 24g CO2 Patrone passend in Automatik der Rettungswesten für Juniors (18-40kg). Set inkl. Clips für Automatiktyp HR (Halkey Roberts) und UM (United Moulders). Wird benützt für: Regatta Aquasafe Junior / Childsafe.



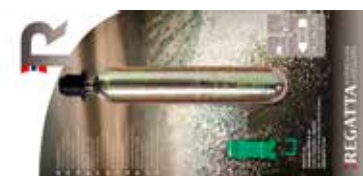
Art. 031297 33 gr CO2 Patrone m/Clip HR/UM

Standard 33g CO2 Patrone passend in Automatik des größten Teils der Rettungswesten für Erwachsene (40kg +). Set inkl. Clips für Automatiktyp HR (Halkey Roberts) und UM (United Moulders). Wird benützt für : Regatta Aquasafe / Northsafe / Westsafe / Freesafe / Seasafe / Sportsafe / SeaRescue Hybrid / Twinsafe / Challenger Offshore / Challenger Interlock / Worksafe Pro / Workvest 403 / allpa-Antares 150N



Art. 031296 60 gr CO2 Patrone m/Clip HR/UM

Standard 60g CO2 Patrone passend in Automatik des größten Teils der Rettungswesten für Erwachsene (275N). Set inkl. Clips für Automatiktyp HR (Halkey Roberts) und UM (United Moulders). Wird benützt für : Regatta Intersafe / allpa-Antares 275N



Automatische Rettungsweste

- Speziell kurzes Modell für optimale Bewegungsfreiheit.
- Komfortabler, runder Kragen mit Neoprenfütterung
- Taillierter Rücken mit Tasche für Schrittgurt
- Tasche mit Reißverschluss für Schlüsselring oder Handy
- Befestigung für Seenotleuchte (Leuchte ist Option)
- Inspektionsfenster für Automatik
- Verstellbarer Sicherungsgurt
- SOLAS Reflektionsstreifen auf Schwimmkörper
- Mit Bergegriff und Signalflöte

Art. 031203/A ab 40kg, Farbe: schwarz

- Auftrieb 160N, Gewicht 0,945kg

• Entspricht: CE ISO 12402-3 **150N**

Art. 031201 Ersatzpatronensatz **150N**

Art. 031219/A ab 40kg, Farbe: schwarz

- Auftrieb 300N, Gewicht 1,1kg

• Entspricht CE ISO 12402-2 **275N**

Art. 031204 Ersatzpatronensatz **275N**



Antares
150N & 275N

**Automatische Rettungsweste**

- Komfortables, kurzes Modell
- Runder Kragen
- D-Ring
- Signalflöte
- SOLAS Reflektionsstreifen auf Schwimmkörper
- Auftrieb 150N, Gewicht 0,8kg
- Auftrieb 275N, Gewicht 0,85kg
- Entspricht: CE ISO 12402-2 275N

NEW

Art. 031217/R ab 40kg, Farbe: schwarz

Art. 031214 Ersatzpatronensatz 150N



Art. 031228/R ab 40kg, Farbe: schwarz

Art. 031298+031210 Ersatzpatronensatz 275N



Regatta
Sportsafe
Black 150N/275N

**Automatische Rettungsweste**

- Komfortabel
- Runder Kragen
- Signalflöte
- SOLAS-Reflektionsstreifen auf Schwimmkörper
- Auftrieb 170N, Gewicht 0,8kg
- Entspricht: CE ISO 12402-3 150N

Art. 031235 ab 40kg, Farbe: schwarz

Art. 031297 + 031212 Ersatzpatronensatz 150N



Regatta
WestSafe
Black 170N



Die Gewichtsklassen sind nur als Hinweis gemeint. Wenn ein Anzug der Person passt, gibt es immer genügend Auftrieb!



**Regatta Active
911 Floatation
Anzug**

Geeignet für Freizeit und für professionelle Anwendungen. Absolut winddichte, wasserabstoßende Außenseite aus hochstrapazierfähigem Nylon mit dauerhafter PU-Schicht und verklebten Nähten. Integriertes Auftriebsmaterial. Sehr gute Sichtbarkeit durch fluoreszierendes Gewebe. Große reflektierende Streifen auf Kapuze, Armen und Schultern. Sturmkragen mit Fleecefutter. Reißverschlüsse unter den Achseln für Ventilation. Lange Reißverschlüsse in den Hosenbeinen. 2 wasserdichte Taschen im Brustbereich. 2 Innentaschen, wovon 1 geeignet ist z.B. für VHF-radio oder Handy. 2 wasserdichte tiefe Taschen im Oberschenkelbereich. Manschetten aus Neopren. D-Ring für Notstop-Schalter. Verstellbarer Taillengurt mit Klickverschluß. Sicherheitsleine leicht integrierbar. Geeignet für einen Helm.. Abnehmbare, verstellbare Kapuze. Signalflöte.

Technische Daten

Auftrieb: 80N (L)
Farbe: Navy mit fluoreszierendem gelb
Gewicht: 1,8kg (L)
Entspricht: EN 393 50N
Thermischer Schutz laut ISO15027

Regatta-Active 911

Art. 031720	10-12 Jahre	30-50kg
Art. 031721	14-16 Jahre	30-50kg
Art. 031722	'XS'	40-65kg
Art. 031723	'S'	40-75kg
Art. 031724	'M'	60-85kg
Art. 031725	'L'	70-95kg
Art. 031726	'XL'	80-105kg
Art. 031727	'XXL'	90-115kg



Das leichteste Modell auf dem Markt!

Regatta-Ölzeug für „Light Duty“-Anwendungen mit viel Tragekomfort, und ausgezeichnete Ventilationseigenschaften. Absolut winddichte, wasserabstoßende Außenseite aus strapazierfähigem Nylon mit dauerhafter PU-Schicht und verklebten Nähten. Integriertes Auftriebsmaterial. Reflektierende Streifen auf Vorderseite, Hinterseite, auf Ärmeln und Schultern. Reißverschlüsse unter den Achseln für Ventilation. Sturmkragen mit Fleecefutter. Lange Reißverschlüsse in den Hosenbeinen. Verstellbarer Taillengurt mit Klickverschluss. Kapuze kann in den Kragen gefaltet werden und ist geeignet für einen Helm. Funktionelle Taschen. Schlaufe für Befestigung Rettungsweste. Signalflöte.

Technische Daten

Auftrieb: 65N (L)
Farbe: rot mit blau
Gewicht: $\pm 1,4\text{kg}$ (L)
Entspricht: ISO 12402-5/6 50N

Regatta Coastline 953

Art. 031750	'XS'	40-65kg
Art. 031751	'S'	40-75kg
Art. 031752	'M'	60-85kg
Art. 031753	'L'	70-95kg
Art. 031754	'XL'	80-105kg
Art. 031755	'XXL'	90-115kg



Regatta Coastline 953 Floatation Anzug



Die Gewichtsklassen sind nur als Hinweis gemeint. Wenn ein Anzug der Person passt, gibt es immer genügend Auftrieb!

Das leichteste Modell auf dem Markt!

Regatta-Ölzeug für „Light Duty“-Anwendungen mit viel Tragekomfort und ausgezeichnete Ventilationseigenschaften. Absolut winddichte, wasserabstoßende Außenseite aus strapazierfähigem Nylon mit dauerhafter PU-Schicht und verklebten Nähten. Integriertes Auftriebsmaterial. Reflektierende Streifen auf Vorderseite, Hinterseite, auf Ärmeln und Schultern. Reißverschlüsse unter den Achseln für Ventilation. Sturmkragen mit Fleecefutter. Lange Reißverschlüsse in den Hosenbeinen. Verstellbarer Taillengurt mit Clickverschluss. Kapuze kann in den Kragen gefaltet werden und ist geeignet für einen Helm. Funktionelle Taschen. Schlaufe für Befestigung Rettungsweste. Signalflöte.

Technische Daten

Auftrieb: 65N (L)
Farbe: Schwarz mit fluoreszierendem gelb
Gewicht: $\pm 1,4\text{kg}$ (L)
Entspricht: ISO 12402-5/6 50N

Regatta Sportline 954

Art. 031960	'XS'	40-65kg
Art. 031961	'S'	40-75kg
Art. 031962	'M'	60-85kg
Art. 031963	'L'	70-95kg
Art. 031964	'XL'	80-105kg
Art. 031965	'XXL'	90-115kg



Regatta Sportline 954 Floatation Anzug



Die Gewichtsklassen sind nur als Hinweis gemeint. Wenn ein Anzug der Person paßt, gibt es immer genügend Auftrieb!

Die Gewichtsklassen sind nur als Hinweis gemeint. Wenn ein Anzug oder eine Jacke der Person passt, gibt es immer genügend Auftrieb!



**Regatta Harbour
906 Flotation
Jacke**



Regatta Harbour 906

Entspricht EN471 Klasse 3 „Standard für Sichtbarkeit“, durch fluoreszierendes Material und große, reflektierende Streifen auf Kapuze, Schultern, Vorderseite und Hinterseite. Absolut winddichte, wasserabstoßende Außenseite aus hochstrapazierfähigem Nylon mit dauerhafter PU-Schicht und verklebten Nähten. Integriertes Auftriebsmaterial. Sturmkragen mit Fleecefutter. Reißverschlüsse unter den Achseln für Ventilation. Manschetten aus Neopren. Große wasserdichte, funktionelle Taschen mit Fleece-Innenseite, geeignet z.B. für VHF-Radio oder Handy. D-Ring für Not-Stopschalter. Schlaufe für Befestigung Rettungsweste. Abnehmbare Kapuze, einfach verstellbar. Kapuze kann zusammen mit einem Helm benutzt werden. Signallöte

Technische Daten

Auftrieb: 77N (L)
Farbe: fluoreszierend gelb mit navy
Gewicht: 1,6kg (L)
Entspricht: ISO 12402-5
Art. 031540 S 40-75kg
Art. 031542 L 70-95kg
Art. 031544 XXL 90-115kg

Art. 031541 M 60-85kg
Art. 031543 XL 80-105kg



**Regatta
Workvest 50N**



Arbeits Rettungsweste für Offshore Industrie

- Auftriebsmaterial aus selbstlöschendem PVC mit geschlossenen Zellen.
- Feuerhemmende Außenseite
- Öffnung Rückseite für Sicherheitshaken
- 3x Verstellbaren Gurt mit Klickverschluss
- Kräftige Handgriffe auf Schultern (2x1600N)
- 6x SOLAS Reflektionsstreifen
- Automatische Seenotleuchte als Zubehör
- Auftrieb: 59N, Gewicht 1.1kg
- Entspricht: CE EN 393 50N

Art. 031967 ab 70kg+



**Regatta
Workvest 100N**



Arbeits Rettungsweste für Offshore Industrie

- Auftriebsmaterial aus selbstlöschendem PVC mit geschlossenen Zellen.
- Feuerhemmende Außenseite
- Öffnung Rückseite für Sicherheitshaken
- 3x Verstellbaren Gurt mit Klickverschluss
- Kräftige Handgriffe auf Schultern (2x1600N)
- 6x SOLAS Reflektionsstreifen
- Auftrieb: 110N, Gewicht 1.35 kg
- Entspricht: CE EN 395 100N

Art. 031968 ab 70kg+



**Regatta
Worksafe Pro**



Automatische Arbeitsrettungsweste für Profis

- Sehr abriebfestem Material mit extra starke PVC Hülle
- Verstellbaren Gurt mit Niroverschluss und D-Ring
- Profi Automatik
- Handgriff und Signallöte
- SOLAS Reflektionsstreifen auf Luftkammer
- Zubehör: Seenotleuchte, Schrittgurt und feuerhemmende "Panotex" Hülle
- Auftrieb: 160N, Gewicht 1.1 kg
- Entspricht: ISO 12402-3 150N

Art. 031234 ab 40kg+

Art. 031214 Ersatzpatronensatz 150N



**Regatta
Seenotleuchte
für Rettungs-
westen**

- Sichtbarkeit mehr als 5km
- Dauer- und Blinkfunktion
- Brenndauer: mehr als 250 Stunden
- Temperaturbereich: -40° bis 50° C

Art. 031293 Seenotleuchte für "Sportsafe" & "Action Explorer"

Populäres Modell,
ölbeständiges Polyester mit PVC-Überzug.
Farbe weiß mit roten Streifen, komplett mit Griffleine.

Art. N1455030 550 x 300mm
Art. N1465040 650 x 400mm

Rettungsring



Modell „Taurus“ entspricht den Vorschriften der SOLAS 74 (83) Res. IMO A689 (17). Schaumfüllung aus Polyurethan, Polyethylen-Verkleidung, Farbe orange. Mit 4 reflektierenden Gurten, komplett mit Griffleine. ø Aussen: 750mm. ø Innen: 450mm. Gewicht: 2,5kg

Art. N1475045

Rettungsring



Typ „Commodore“, Polystyrenfüllung mit Nylonhülle und Reißverschluss. Nach IOR-Vorschrift.

Art. N1555000 gelb
Art. N1555001 orange

Rettungshufeisen



Rettungshufeisen „Ares“
Komplett mit Rettungslicht und Halterung

Art. N1515377

Rettungshufeisen



Sicherheitskit „Polaris“
Umfaßt:
Rettungskragen
Rettungslicht
30 Mtr. Rettungsleine
Undurchlässigen Behälter mit Bordhalterung

Art. N1660004

Sicherheitskit





Rettungsring-Halterung

Art. 048047

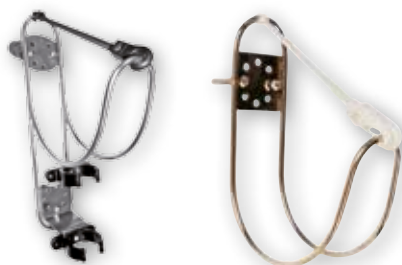
Bügel
Einfacher Bügel aus NIRO,
für Montage auf Reling (Ø=25mm)
oder Trennwand.



Rettungsring-Halterung

Art. N1700545

aus NIRO, für Hufeisen-Rettungsring.



Rettungsring-Halterung

Art. N1725320

Bügel aus NIRO, für Montage auf Reling
(Ø=25mm) oder Trennwand.
Mit Gummi- und Nylon-Schnapphaken.

Art. N1725520

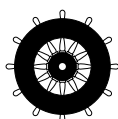
Bügel aus NIRO mit Halter für Rettungslicht



Rettungs-Schwimmaleine

Art. 001100

aus Polypropylen mit Kunststoff-
Schnapphaken, L=30m, orange.



wheelmark



Rettungslicht

Art. L1900960

„Life buoy“ Rettungslicht
mit Nylon-Halterung.

Art. L1944035

Einzelne Nylon Halterung für Rettungslicht.
Für Rohr Ø 22 – 25mm.



Leckstopfen

Art. 078790

10 Stück Leckstopfen.
Aus Holz. Von 5mm bis 28mm

Art. T0206230 Satz mit 23m. Ø 6mm. Gewicht 680gr.
Polypropylen Leine, schwimmend.

Art. T0200230 NIRO Halterung für T0206230

Rettungs- wurfleine



Art. T0208022 **Rettungssystem für MANN ÜBER BORD**
Kompakt modell, Behälter komplett mit
Verankerungssystem am Boot und
schwimmender Leine mit Länge 30m.,
Ø 8mm., Bruchlast 400Kg.
Abm.: 400x220x120mm.
Entspricht EN 89/686 EEC

Rettungssystem



Art. B1400051 **Komfort-Sicherheitsgurt "Tango"**
mit NIRO Schallen. Bruchlast 2000Kg
Brustumfang Ø 80 - 120cm

Komfort- Sicherheitsgurt



Art. S1630005 Aus Nylongurt mit Plastik Stufen.
Wird mit Tasche und Griff geliefert.
L = 151,5cm

Hilfsleiter



Art. B1480120 **Sicherheitsgurt "Olympia"** CE geprüft
Der Gurt ist aus hochreißfestem
Kunststoff Gewebe.
Schnallen aus NIRO 316. Laut EN 89/686 EEC.
Brustumfang Ø 80 - 120cm

Sicherheitsgurt



Sicherheitsleine

Laut EN 89/686 EEC

Art. B1402200 mit 1 NIRO Karabinerhake. L = 200cm
Art. B1420002 mit 2 NIRO Karabinerhaken. L=200cm.
Laut EN 1095

Art. B1420003 mit 3 NIRO Karabinerhaken.
L 200 + 100cm. Laut EN 1095

Art. B1402077 mit 2 NIRO Karabinerhaken. Einziehbar
L. von 100 bis 190cm. CE geprüft.

Art. B1403077 mit 3 NIRO Karabinerhaken. Einziehbar
L. von 100 bis 190cm. + 100cm fest.
CE geprüft.

Sicherheitsleine





allpa Handpeil- kompass "ORION"

Art. 035200 allpa Handpeilkompass "ORION"

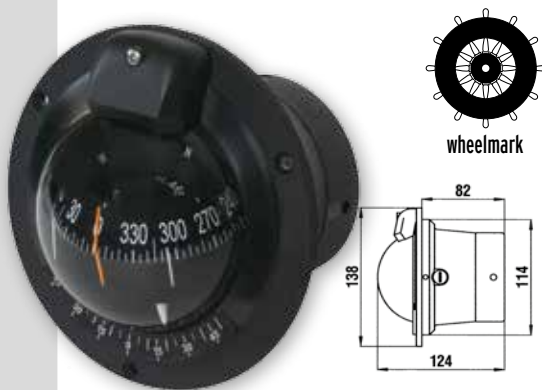
- 48 mm direkt ablesbare Rose mit 10° Karte
- Hartstählerne Nadel mit Saphirstein
- Unsinkbar
- Stoßbeständig
- Farbe blau mit hellgelber, fluoreszierender Rose
- Drehbarer Kursring



allpa Aufbaukompass "SCOUT"

Art. 035210 allpa Aufbaukompass "SCOUT"

- 65 mm direkt ablesbare Rose mit 5° Karte
- Hartstählerne Nadel mit Saphirstein
- Farbe schwarz mit schwarzer Rose
- Entspiegelte Kunststoff Kugel



allpa Schotkompass "ADVENTURE"

Art. 035220 allpa Schotkompass "ADVENTURE"

- 80 mm direkt ablesbare Rose mit 5° Karte
- Hartstählerne Nadel mit Saphirstein
- Völlig kardanisch aufgehängte Rose
- Farbe schwarz mit schwarzer Rose
- Entspiegelte Kunststoff Kugel
- Standard 12V Beleuchtung
- Standard Krängungsmesser
- MED-Zertifiziert laut 96/98CE – Mod.B



allpa Schotkompass "PEGASUS"

Art. 035270 allpa Schotkompass "PEGASUS"

Art. 035275 Schutzkappe

- 100 mm direkt ablesbare Rose mit 5° Karte
- Hartstählerne Nadel mit Saphirstein
- Völlig kardanisch aufgehängte Rose
- Farbe Weiß mit schwarzer Rose
- Entspiegelte Kunststoff Kugel
- Standard 12V Beleuchtung
- Standard Krängungsmesser



allpa Einbaukompass "TACTICA"

Art. 035280 allpa Einbaukompass "TACTICA"

- 80 mm direkt ablesbare Rose mit 5° Karte
- Hartstählerne Nadel mit Saphirstein
- Völlig kardanisch aufgehängte Rose
- Farbe schwarz mit Tactical Rose
- Entspiegelte Kunststoff Kugel
- Standard 12V Beleuchtung
- Standard Krängungsmesser

Art. 035230 allpa Einbaukompass "eXtreme"

- 70 mm Rose mit 5° Karte
- Hartstählerne Nadel mit Saphirstein
- Interne halbkardanische Aufhängung
- Farbe schwarz mit blauer Rose
- Standard 12V Beleuchtung
- Entspiegelte Kunststoff Kugel
- Eingebaute Kompensation
- Reparierbar
- MED-Zertifiziert laut 96/98CE – Mod.B

**allpa
Einbaukompass
"eXtreme"****Art. 035240** allpa Bügelkompass "eXtreme"

- 70 mm Rose mit 5° Karte
- Hartstählerne Nadel mit Saphirstein
- Interne halbkardanische Aufhängung
- Farbe schwarz mit blauer Rose
- Standard 12V Beleuchtung
- Entspiegelte Kunststoff Kugel
- Eingebaute Kompensation
- Reparierbar
- MED-Zertifiziert laut 96/98CE – Mod.B

**allpa
Bügelkompass
"eXtreme"****Art. 035260** allpa Einbaukompass "eXtreme"
farbe schwarz mit blauer roze**Art. 035265** allpa Einbaukompass "eXtreme"
farbe schwarz mit schwarzer roze

- 100 mm Rose mit 5° Karte
- Hartstählerne Nadel mit Saphirstein
- Interne völlig kardanische Aufhängung
- Standard 12V/24V Beleuchtung
- Entspiegelte Kunststoff Kugel
- Eingebaute Kompensation
- Reparierbar

**allpa
Einbaukompass
"eXtreme"****Art. 035250** allpa Einbaukompass "eXtreme"

- 80 mm Rose mit 5° Karte
- Hartstählerne Nadel mit Saphirstein
- Interne völlig kardanische Aufhängung
- Farbe schwarz mit blauer Rose
- Standard 12V Beleuchtung
- Entspiegelte Kunststoff Kugel
- Eingebaute Kompensation
- Reparierbar
- MED-Zertifiziert laut 96/98CE – Mod.B

**allpa
Einbaukompass
"eXtreme"**



Ritchie SportAbout

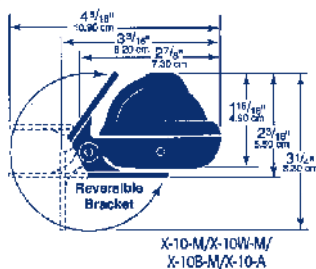
Art. 067011 Handpeilkompass X-11Y, gelb

- einfach ablesbar, Ausführung mit 48mm Rose
- hartstählerne Nadel mit Saphirstein
- eingebaute Expansionskammer für wechselnde Temperaturen
- gelbes oder grünes Kompassgehäuse aus weichem Silikongummi mit Halsschnur
- schnell abzulesen durch V-Rille und Segelstreifen
- Chemstick-Beleuchtung separat lieferbar (18 Stunden)
- Abm. 65 x 36mm (LxH)

Halter für Ritchie SportAbout

Art. 067015 weiß

Art. 067016 schwarz



Ritchie Sport

Art. 067010 Buegelkompass X-10M

- Einfache Montage mit zweiseitig klebendem Tape
- 300°verstellbarer Buegel
- 50,8mm direkt ablesbare, kugelförmige Rose
- Hartstählerne Nadel mit Saphirstein
- Eingebaute Kompensatoren
- Eingebaute Beleuchtung (12V)
- Graues Gehäuse mit blauer Kompassrose, stark und kompakt
- 5 Jahre Ritchie-Garantie



Art. 067117



Art. 067116

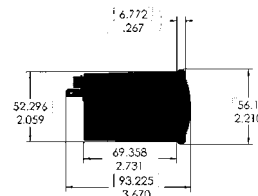
Ritchie Sport

Kompasse für
Armaturen-
brettmontage

Art. 067116 X-21 WW

Art. 067117 X-21 BU

- 50,8mm direkt ablesbare kugelförmige Rose
- Hartstählerne Nadel mit Saphirstein
- Eingebaute Beleuchtung, grün (12V)
- Einfache Montage: Bohrmaß 55mm
- 5 Jahre Ritchie-Garantie



Ritchie WetNotes

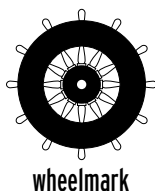
WetNotes

Art. 067210

Wasserfester Notizblock. 45 Seiten. Ein einfacher, nicht harter Bleistift ist alles, was Sie brauchen, um Notizen in feuchten Umgebungen zu machen. Ideal für Schiffer, Taucher, Camper, usw.

Auch Unterwasser!

Art. 067090 DNP-200 NIRO
Art. 067091 DNB-200 schwarz
Art. 067092 DNW-200 weiß



wheelmark

Ritchie Navigator™

- 114,3mm flache Rose
- Hartstählerne Nadel mit Saphirstein
- Eingebaute Kompensatoren
- Eingebaute grüne Beleuchtung, 12V
- Verstellbare Sonnenkappe
- Glasfaserverstärkte Kapsel
- 45° Steuerstriche
- 5 Jahre Ritchie-Garantie



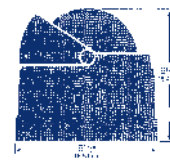
Art. 067090



Art. 067091

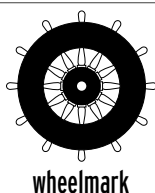


Art. 067092



DNB/DNP/DNW 200 & 203

Art. 067093 FN-201 schwarz
Art. 067094 FNW-201 weiß



wheelmark

Ritchie Navigator™

Einbaukompass

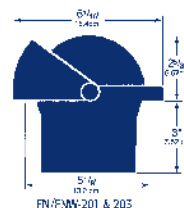
- 114,3mm flache Rose
- Hartstählerne Nadel mit Saphirstein
- Eingebaute Kompensatoren
- Eingebaute grüne Beleuchtung, 12V
- Verstellbare Sonnenkappe
- Glasfaserverstärkte Kapsel
- 45° Steuerstriche
- 5 Jahre Ritchie-Garantie



Art. 067093



Art. 067094



FN/FNW-201 & 203

Art. 067061 XP-98W Taktischer Kompass, weiß
 Für Regattaboote bis 24 Fuß.

- 3" Kombi Rose mit taktische Quadrante
- Mit einstellbarem Kursring
- 45° Steuerstriche
- 25° Neigungswinkel
- Einfache Montage: keine Deckaussparung
- Bajonethalterung: schnell abnehmbar
- Hartstählerne Nadel mit Saphirstein
- 5 Jahre Ritchie-Garantie

RITCHIE TACTICIAN

Regattakompass XP-98W



Art. 067106 XP 99W Kanukompass, weiß

- 3" Kombi Rose
- Mit einstellbarem Kursring
- Einfache Montage: keine Deckaussparung
- Bajonethalterung: schnell abnehmbar
- Hartstählerne Nadel mit Saphirstein
- 57,2mm deutlich ablesbare, blaue Rose
- 5 Jahre Ritchie Garantie

RITCHIE KAYAKER

Kanukompass - Explorer Serie



Art. 067030



Art. 067031

RITCHIE **EXPLORER**

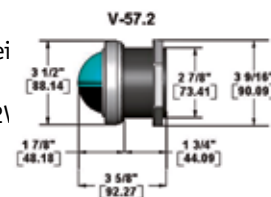
Art. 067030

V-57.2 schwarz

Art. 067031

V-57W.2 weiß

- Armaturenblechmontage für kl. Motorboote
- 69,9mm direkt ablesbare Rose
- Einfache Montage
- Montage bis 45° möglich
- Hartstählerne Nadel mit Saphirstein
- Eingebaute Kompensatoren
- Eingebaute Beleuchtung, grün, 12V
- 5 Jahre Ritchie-Garantie
- Einbauloch Ø 76,2mm



Art. 067032

Art. 067034

Art. 067033

RITCHIE **EXPLORER**

Art. 067032

RA-93 Ritchie Angler

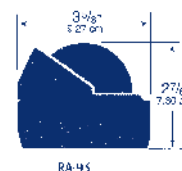
Art. 067033

S-53 schwarz

Art. 067034

S-53G grau

- für kleine Motor- und Fischerboote
- 69,9mm direkt ablesbare, kugelförmige Rose
- Niedriges Modell, abnehmbar
- Hartstählerne Nadel mit Saphirstein
- Verstellbare Sonnenkappe
- Eingebaute Kompensatoren
- Eingebaute Beleuchtung, grün, 12V
- 5 Jahre Ritchie-Garantie



Art. 067035

Art. 067036

Art. 067037

RITCHIE **EXPLORER**

Art. 067035

RA-91 Ritchie Angler

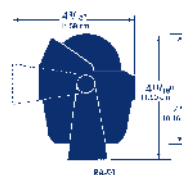
Art. 067036

B-51 schwarz

Art. 067037

B-51G grau

- die richtige Kompassgröße für kleine Motor- und Segelboote
- 69,9mm direkt ablesbare Rose
- Verstellbar durch Bügelmontage
- Einfach abnehmbar
- Hartstählerne Nadel mit Saphirstein
- Verstellbare Sonnenkappe
- Eingebaute Kompensatoren
- Eingebaute Beleuchtung, grün, 12V
- 5 Jahre Ritchie-Garantie



Art. 067040

Art. 067038

Art. 067039

RITCHIE **EXPLORER**

Art. 067038

D-55 Aufbau, schwarz

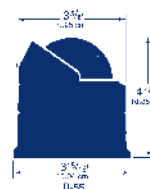
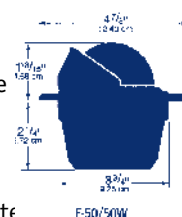
Art. 067039

F-50 Einbau, schwarz

Art. 067040

F-50W Einbau, weiß

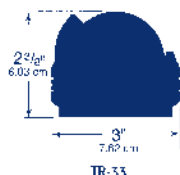
- Die richtige Kompassgröße für kleine Motor- und Segelboote
- 69,9mm direkt ablesbare Rose
- Aufbau- oder Einbaumontage
- Einfach abnehmbar
- Hartstählerne Nadel mit Saphirstein
- Verstellbare Sonnenkappe
- Eingebaute Kompensatoren und Beleuchtung
- 5 Jahre Ritchie-Garantie
- Einbautiefe 57,2mm, Einbauloch Ø 95,3mm



Aufbau- und Bügelkompass

geeignet für Motorboote, PKW, LKW, ATV (Jeeps), usw.

- 57,2mm direkt ablesbare Rose
- Hartstählerne Nadel mit Saphirstein
- Eingebaute Beleuchtung, grün, 12V
- Eingebaute Kompensatoren
- 5 Jahre Ritchie-Garantie
- Einbauloch $\varnothing = 76,2\text{mm}$ (TR-35)

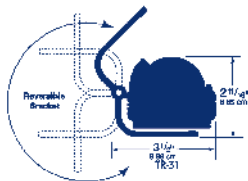


TREK mit Bügel

Art. 067120 TREK TR-31, schwarz

Art. 067121 TREK TR-31G, grau

Art. 067122 TREK TR-31W, weiß



TREK Aufbau

Art. 067125 TREK TR-33, schwarz

Art. 067126 TREK TR-33G, grau

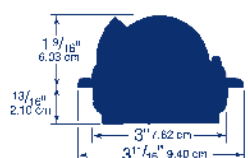
Art. 067127 TREK TR-33W, weiß

TREK Einbau

Art. 067135 TREK TR-35, schwarz

Art. 067136 TREK TR-35G, grau

Art. 067137 TREK TR-35W, weiß



Ritchie Trek



Art. 067072 HELMSMAN HV-76 flache Rose

Art. 067095 NAVIGATOR BN-202

- Geeignet für Motor- und Segelboote
- HV-76/77: Wahl aus 95mm flacher oder kugelförmiger Rose
- BN-202: 114,3mm kugelförmiger Rose
- Hartstählerne Nadel mit Saphirstein
- Eingebaute, grüne Beleuchtung (12V) und Kompensatoren
- BN-202 mit Klinometer
- 45° Steuerstriche
- 5 Jahre Ritchie-Garantie
- HV-76/77: Einbauloch 127mm
- BN-202: Einbauloch 146,1mm



Ritchie Schotkompass



Art. 067085

- Einbauschotkompass geeignet für Segelyachten von 16' bis 36' Passt in Einbauloch Plastimo Contest
- Kombinierte Rose 93,5mm mit 45° Steuerstriche.
- Eingebaute, grüne LED-Nachtbeleuchtung, 12V Kompensatoren separat lieferbar (Typ SR-CM2)
- Krängungsmesser 2x45° wird separat beige geliefert
- Einbaulochmaß 118 - 122mm
- Maximaler Einbauwinkel 40°
- 5 Jahre Ritchie-Garantie
- Lieferung mit Schutzkappe

Ritchie Schotkompass



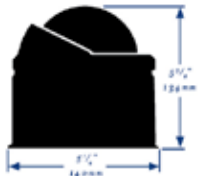
Art. 067085



Art. 067074



Art. 067075



Ritchie Helmsman™

Aufbaukompass

Art. 067074

HD-744 flache Rose

Art. 067075

HD-745 kugelförmige Rose

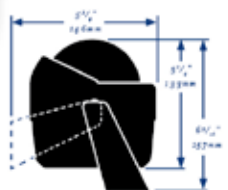
- Wahl aus 93,5mm flacher oder kugelf. Rose
- Hartstählerne Nadel mit Saphirstein
- Eingebaute, grüne Beleuchtung, 12V
- Eingebaute Kompensatoren
- Verstellbare Sonnenkappe
- 45° Steuerstriche
- 5 Jahre Ritchie-Garantie



Art. 067070



Art. 067071



Ritchie Helmsman™

Art. 067070

HB-740 flache Rose

Art. 067071

HB-741 kugelförmige Rose

- Geeignet für Motor- und Segelboote
- Wahl aus 93,5mm flacher oder kugelf. Rose
- Hartstählerne Nadel mit Saphirstein
- Eingebaute, grüne Beleuchtung, 12V
- Eingebaute Kompensatoren
- Verstellbare Sonnenkappe
- 45° Steuerstriche
- 5 Jahre Ritchie-Garantie



Art. 067076/77



Art. 067078/79



Ritchie Helmsman™

Einbaukompass

Art. 067076

HF-742 schwarz, flache Rose

Art. 067077

HF-742W weiß, flache Rose

Art. 067078

HF-743 schwarz, kugelförmige Rose

Art. 067079

HF-743W weiß, kugelförmige Rose

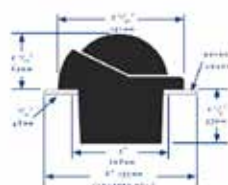
Art. 067182

Adapterring schwarz

Art. 067183

Adapterring weiß

- Geeignet für größere Motor- und Segelboote
- Wahl aus 95mm flacher oder kugelförmiger Rose
- Hartstählerne Nadel mit Saphirstein
- Eingebaute, grüne Beleuchtung
- Eingebaute Kompensatoren
- Verstellbare Sonnenkappe
- 45° Steuerstriche
- 5 Jahre Ritchie-Garantie

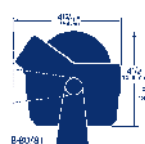


Aufbau- und Bügelkompass

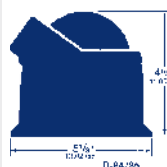
- Art. 067050** B-80 Bügelkompaß, flache Rose
Art. 067051 B-81 Bügelkompaß, kugelförmige Rose
Art. 067052 D-84 Deckmontage, flache Rose

- Geeignet für größere Motor- und Segelboote
- Wahl aus 76,2mm flacher oder kugelförmiger Rose
- Eingebaute Kompensatoren
- Eingebaute, grüne Beleuchtung, 12V
- Hartstählerne Nadel mit Saphirstein
- Verstellbare Sonnenkappe
- 45° Steuerstriche
- 5 Jahre Ritchie-Garantie

Art. 067050/51



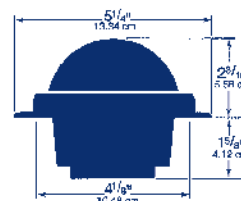
Art. 067052



Ritchie Voyager

Art. 067058 RU-90 schwarz

- geeignet für Regatta-Segelboote
- 76,2mm flache Rose
- Hartstählerne Nadel mit Saphirstein
- 45° und 90° Steuerstriche
- 5 Jahre Ritchie-Garantie
- Einbau Ø = 10,5mm



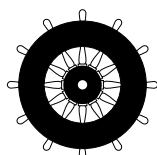
RU-90/90W

Art. 067058



Ritchie Voyager

Kompass für
kleine Segelboote



wheelmark: F-83

Einbaukompass

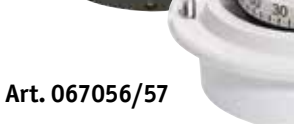
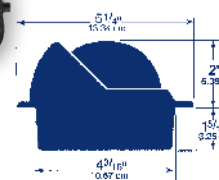
- Art. 067054** F-82 schwarz flache Rose
Art. 067055 F-82W weiß flache Rose
Art. 067056 F-83 schwarz kugelförmige Rose
Art. 067057 F-83W weiß kugelförmige Rose

- Geeignet für Motor- und Segelboote
- Wahl aus 76,2mm flacher oder kugelförmiger Rose
- Hartstählerne Nadel mit Saphirstein
- Eingebaute Kompensatoren
- Eingebaute, grüne Beleuchtung, 12V
- Verstellbare Sonnenkappe
- 45° Steuerstriche
- 5 Jahre Ritchie-Garantie
- Einbautiefe F-82: Ø = 10,48mm
- Einbautiefe F-83: Ø = 10,67mm

Art. 067054/55



F-82/82W



Art. 067056/57

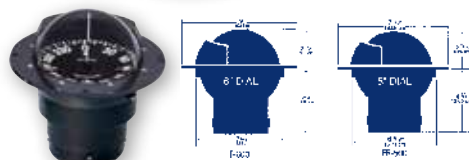
Ritchie Voyager



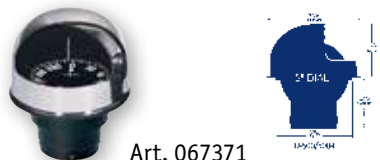
Art. 067350



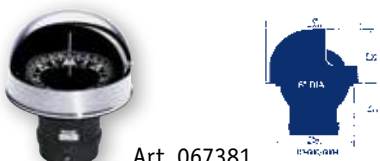
Art. 067360



Art. 067365



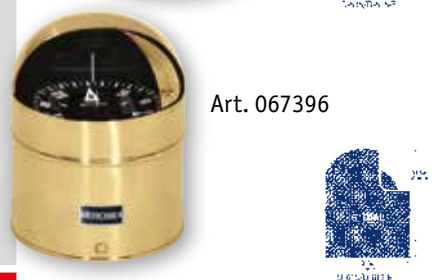
Art. 067371



Art. 067381



Art. 067391



Art. 067396

Traditionelle Kompassse

- Absolute Spitzenqualität!
- Mehr als 150 Jahre fachmännische Herstellung
- Wahl aus 2° oder 5° Karten mit 5" oder 6" Rose
- Lieferbar als Einbau- (flush) oder als Aufbaukompaß
- Erhältlich in poliertem NIRO-Stahl, Messing oder schwarzer Beschichtung
- Ideal für Motorboote und Segelboote
- Die kratzbeständige hightech-Kugel aus Polymer bleibt klar und zeigt eine genaue Vergrößerung der Rose
- 90° Hauptsegelstrich
- Extra 45° Segelstriche aus Segelbootausführungen
- Hartstählerne Nadel mit Saphirstein
- Völlig kardanisch aufgehängte Rose
- 12V Nachtbeleuchtung auf allen Modellen (auch in 24V oder 32V erhältlich)
- Schlüsselartiges Gehäuse verstärkt mit Fiberglas auf allen 5" Modellen
- Schlüsselartiges Gehäuse aus Messing auf allen 6" Modellen
- Zuverlässig auch bei sehr schwankenden Temperaturen
- Eingebaute Kompensatoren
- Völlig reparierbar
- 5 Jahre exklusive Ritchie-Garantie
- Diese Ritchie Kompassse werden einzeln angefertigt
Bei Bestellung bitte angeben:
Rose 2° oder 5° (G-2, G-2-P, G-5)
Volt 12V, 24V oder 32V
Segelbootausführung = "E"
Material: B=schwarz, P=NIRO, X=Messing
Lieferzeit: 2-3 Wochen

- Die Kompassse ab **Art. 067370** bis **Art. 067399** sind mit einer Kappe (mit „Visier“) versehen.

Art.	Modell	Ø Rose	Anwendung	Montage	Gehäuse
067350	SP-5B	5"	Motor&Segel	Aufbau	Schwarz
067360	SP-5C	5"	Motor&Segel	Aufbau	NIRO
067365	FB-500	5"	Motorboot	Einbau	Schwarz
067366	SF-500	5"	Segelboot	Einbau	Schwarz
067367	FB-600	6"	Motorboot	Einbau	Schwarz
067368	SF-600	6"	Segelboot	Einbau	Schwarz
067370	FD-500-B	5"	Motorboot	Einbau	Schwarz
067371	FD-500-P	5"	Motorboot	Einbau	NIRO
067372	FD-500-X	5"	Motorboot	Einbau	Messing
067373	FD-500-EB	5"	Segelboot	Einbau	Schwarz
067374	FD-500-EP	5"	Segelboot	Einbau	NIRO
067375	FD-500-EX	5"	Segelboot	Einbau	Messing
067380	FD-600-B	6"	Motorboot	Einbau	Schwarz
067381	FD-600-P	6"	Motorboot	Einbau	NIRO
067382	FD-600-X	6"	Motorboot	Einbau	Messing
067383	FD-600-EB	6"	Segelboot	Einbau	Schwarz
067384	FD-600-EP	6"	Segelboot	Einbau	NIRO
067385	FD-600-EX	6"	Segelboot	Einbau	Messing
067387	D-515-B	5"	Motorboot	Aufbau	Schwarz
067388	D-515-P	5"	Motorboot	Aufbau	NIRO
067389	D-515-X	5"	Motorboot	Aufbau	Messing
067390	D-515-EB	5"	Segelboot	Aufbau	Schwarz
067391	D-515-EP	5"	Segelboot	Aufbau	NIRO
067392	D-515-EX	5"	Segelboot	Aufbau	Messing
067394	D-615-B	6"	Motorboot	Aufbau	Schwarz
067395	D-615-P	6"	Motorboot	Aufbau	NIRO
067396	D-615-X	6"	Motorboot	Aufbau	Messing
067397	D-615-EB	6"	Segelboot	Aufbau	Schwarz
067398	D-615-EP	6"	Segelboot	Aufbau	NIRO
067399	D-615-EX	6"	Segelboot	Aufbau	Messing

Art. 067018 SS-1002 schwarz

Art. 067019 SS-1002 W weiß

Art. 067182 Adapterring schwarz

Art. 067183 Adapterring weiß

- Geeignet für high speed Boote, offshore Racers, Mehrrumpf-Segelboote
- Einbau (flush mount) Kompassse
- 93,5mm blaue Rose mit großen, weißen Ziffern
- Flüssigkeit mit niedriger Viskosität
- Hartstählerne Nadel mit Saphirstein
- Eingebaute Kompensatoren
- Eingebaute grüne Beleuchtung, 12V
- 5 Jahre Ritchie-Garantie
- Einbau Ø = 120,7mm

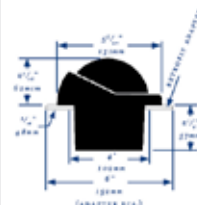
RITCHIE SUPERSPORT™

Einbaukompass

Art. 067019



Art. 067018



Art. 067021 SS-2000 schwarz

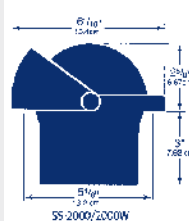
Art. 067024 SS-2000W weiß

- Geeignet für high speed Boote, offshore Racers, Mehrumpf-Segelboote
- 114,3mm blaue Rose mit großen, weißen Ziffern
- Flüssigkeit mit niedriger Viskosität
- Hartstählerne Nadel mit Saphirstein
- Eingebaute Kompensatoren
- Eingebaute grüne Beleuchtung, 12V
- 5 Jahre Ritchie-Garantie
- Einbau Ø = 130,2mm

RITCHIE SUPERSPORT

Einbaukompass

Art. 067024



Art. 067021



Art. 067022 SS-5000 schwarz

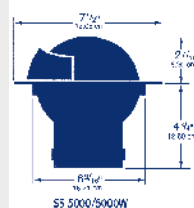
Art. 067025 SS-5000W weiß

- Geeignet für high speed Boote, offshore Racers, Mehrrumpf-Segelboote
- 127 mm blaue Rose mit großen, weißen Ziffern
- Flüssigkeit mit niedriger Viskosität
- Hartstählerne Nadel mit Saphirstein
- Eingebaute Kompensatoren
- Eingebaute grüne Beleuchtung
- 5 Jahre Ritchie-Garantie
- Einbau Ø=159mm

RITCHIE SUPERSPORT™

Einbaukompass

Art. 067025



Art. 067022



Art. 067161 HC-80 Schutzkappe Interieur HV-76-77

Art. 067162 NC-20 Schutzkappe Interieur BN-202

Art. 067180 N-LB Einbauring Teak 7° für BN-202

Art. 067181 H-LB Einbauring Teak 7° für HV-76-77

Art. 067163 V-80-C Schutzkappe, Kunststoff weiss,
für F82 / B80 / D84-85

Art. 067164 V-81-C Schutzkappe, Kunststoff weiss, für RU-90

Art. 067166 H-71-C Schutzkappe, Kunststoff weiss, für HB70-71 / HF72-73 / HD74-75

Art. 067167 HV-C Schutzkappe für HV-76

Art. 067168 N-203-C Schutzkappe, Kunststoff weiss, für FN201-203 / DN-200 / SS-2000

Art. 067169 BN-C Schutzkappe BN-202

Art. 067170 LL-C Schutzkappe, Kunststoff weiss, für SS-5000

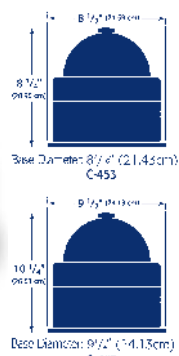
Art. 067172 H-79-C Schutzkappe, Kunststoff weiss

Schutzkappen Ritchie- Kompass

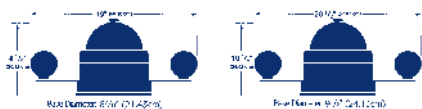




Art. 067302/303



Art. 067300/301



RITCHIE GLOBEMASTER

Shock-Mount-Modelle

- Stoßfest aufgehängtes Kompaßgehäuse
- Spezielles Gehäuse für Stahl-Schiffe
- 5 Jahre exklusive Ritchie-Garantie

Diese Kompassse werden einzeln angefertigt: Lieferzeit: 2-3 Wochen.

Bei Bestellung bitte angeben: Rose 5 oder 6" (2° oder 5°), 12V, 24V oder 32V und Segel- oder Motorboot-Anwendung
Material: B = schwarz, C = Chrom, X = Messing

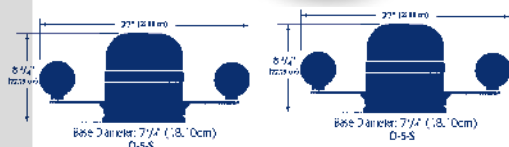
Art. 067300 Modell B-453 5" (speziell für Stahl-Schiffe)

Art. 067301 Modell B-463 6" (speziell für Stahl-Schiffe)

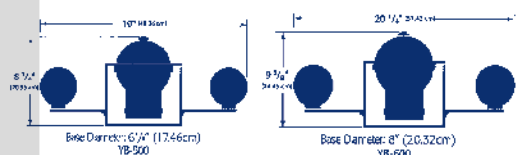
Art. 067302 Modell C-453 5"

Art. 067303 Modell C-463 6"

Art. 067312/322



Art. 067305/306



RITCHIE GLOBEMASTER

Traditionelle Aufbaumodelle

- Geeignet für Stahlschiffe!
- Diese Ritchie Kompassse werden einzeln angefertigt: Lieferzeit 2-3 Wochen.

Bei Bestellung bitte angeben: Rose 5 oder 6" (2° oder 5°), 12V, 24V oder 32V und Segel- oder Motorboot-Anwendung.
Die Kompassse ab Art. 067310 bis 067322 sind mit einer "Visir" versehen.

Material: B = Schwarz, C = Chrom, X = Messing

Art. 067310 Modell D-5-S-B 5" Schwarz

Art. 067311 Modell D-5-S-C 5" Chrom

Art. 067312 Modell D-5-S-X 5" Messing

Art. 067320 Modell D-6-S-B 6" Schwarz

Art. 067321 Modell D-6-S-C 6" Chrom

Art. 067322 Modell D-6-S-X 6" Messing

Art. 067305 Modell YB-500 5" Schwarz

Art. 067306 Modell YB-600 6" Schwarz

Ritchie Helmsman™

Stahl-Schiff-Kompass HB-845



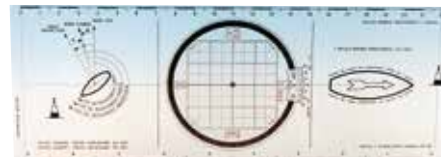
- 95mm (5°) Rose mit PowerDamp
- 5 Jahre exklusive Ritchie-Garantie

Art. 067304 Modell HB-845

Art. 067226 Widerstand für Gebrauch mit 24V

Art. 139040 Kurs-Lineal aus Plexiglas

Breton Plotter



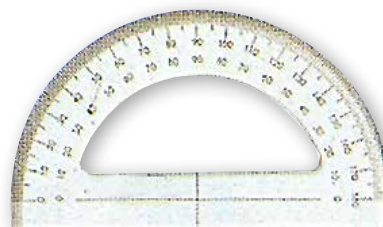
Art. 139043 Plexiglas, 300mm

Parallel-Lineal



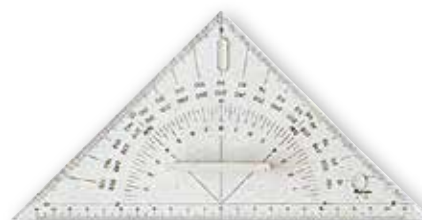
Art. 139045 Plexiglas, 180°, 150mm.

**Goniometer
Winkelmesser**



Art. 139044 Plexiglas, mit Griff, 250mm

Kursdreieck



Art. 139041 Marinezirkel aus Aluminium
mit Kunstlederetui, L=180mm

Marinezirkel



Art. 139042 Einhandzirkel, L=150mm





Erste Hilfe Kasten

- Art. 082180** Kleiner Erste-Hilfe-Kasten für Boot, Auto, Wohnmobil
- Art. 082185** Erste-Hilfe-Kasten Typ "B", Standard Inhalt komplett mit Wandhalterung.
- Art. 082190** Erste-Hilfe-Kasten Typ "A", Extra Inhalt komplett mit Wandhalterung.



Feuerlösch Decke

- Art. 082170** Feuerlöschdecke, Abm. 110 x 110cm. Zum Löschen kleiner Brandherde, komplett mit Wandhalterung.
- Nicht geeignet für Friteusenbrand.



Feuerlösch Öffnung

- Art. 078945** Feuerlöschöffnung mit Brech-Glas. Abm. 50 x 70 x 29mm. Befestigung 4 x M6



Schaumlöcher ECOCOLD

- Art. 082101** Feuerlöscher (andauernd unter Druck) 2 l. Abm. Ø 110, H= 285mm (405mm inkl. Griff) frostsicher bis -10 C° Feuerklassen A + B und F
- Art. 082107** Feuerlöscher 6l. Abm. Ø 160, H= 415mm (560mm inkl. Griff) frostsicher bis -10 C° Feuerklassen A + B und F



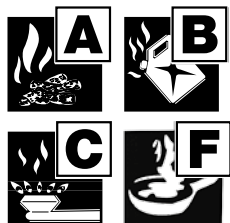
Pulverlöscher (permanent unter Druck)

- Art. 082116** Pulverlöscher 1kg, Abm. 125 x 265 x 85mm (BxHxD), Brandklasse A,B
- Art. 082121** Pulverlöscher 2kg, Abm. 140 x 340 x 108mm (BxHxD), Brandklasse A,B
- Die 1 und 2 kg Pulverlöscher werden mit einer stabilen Transporthalterung geliefert und können sowohl horizontal als auch vertikal montiert werden.



Halterung für Feuerlöscher

- Art. 484210** Kasten aus Kunststoff mit transparentem Deckel. Abm. 430 x 180 x 110mm (LxBxD)

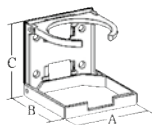


Brandklassen

- Brandklasse A:** Brände fester Stoffe (organisch), die Glut bilden wie Holz, Papier, Textilien etc.
- Brandklasse B:** Brände flüssiger Stoffe oder flüssig werdender Stoffe, z.B.: Benzin, Öl, Fette, Lacke, Harze, Wachse, Teer, Alkohol etc.
- Brandklasse C:** Brände von Gasen, z.B.: Methan, Propan, Butan, Wasserstoff, Acetylen etc.
- Brandklasse F:** Brände von Speisefetten und -öl, z.B. in Frittier- und Gebackgeräte

Art. 078884 Getränkehalter aus Kunststoff, klappbar und verstellbar. Verchromt.

Art. 078885 Getränkehalter aus Kunststoff, klappbar und verstellbar. Farbe weiß.



A = 94mm, B = 98mm, C = 103mm

Getränkehalter



Art. N0154097 Getränkehalter RVS 304.
Innenmaß: H 89mm x Ø 67mm bis 87.3mm
Bohrloch = Ø 90mm

Getränkehalter



Art. N0154096 Getränkehalter. Ring auf Füße, NIRO 316.

Getränkehalter



Art. N0154095 Getränkehalter, Fest, UV beständigem Kunststoff.
Relingmontage.

Getränkehalter



Art. N0154098 Niro Getränkehalter, Klappbar.
mit Federgrip (98.4-102mm).

Getränkehalter



Art. 078887 Getränkehalter, klappbar,
mit NIRO 304 Deckel und
Kunststoff Federgrip
Maßen: 95 x 94 x 94 x 70mm (AxBxCxD)

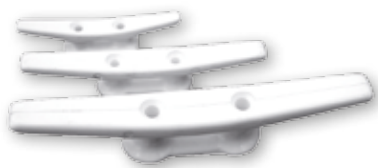
Getränkehalter





Kunststoffklampen

Art. 209600	L = 60mm, B = 19mm	
Art. 209800	L = 80mm, B = 22mm	
Art. 209001	L = 110mm, B = 28mm	
Art. 209005	L = 145mm, B = 35mm	
Art. 209010	L = 180mm, B = 45mm	B = Loch/ Loch Maß
Art. 209015	L = 220mm, B = 52mm	



Kunststoffklampen

Art. 209602	L = 60, B = 19mm
Art. 209801	L = 80, B = 22mm
Art. 209002	L = 110, B = 28mm
Art. 209006	L = 145, B = 35mm
Art. 209011	L = 180, B = 45mm
Art. 209016	L = 220, B = 52mm



Art. 006151

Art. 006150

Kunststoff-Lippklampen

Art. 006150	L = 110mm, Lochabstand = 90mm
Art. 006151	L = 150mm, Lochabstand = 120mm
pro Paar	



Poller für Bolzenmontage

Montage von Unterseite	
Art. 048300	M 8, H = 90mm, Ø = 50mm
Art. 048320	M10, H = 120mm, Ø = 60mm
Art. 048340	M12, H = 145mm, Ø = 70mm



Poller mit Fußplatte und Schweißpoller

Poller mit Fußplatte (Stärke 2mm)	
Art. 048310	Fußplatte 90x90mm, H = 90mm, D = 50mm
Art. 048330	Fußplatte 95x120mm, H = 120mm, D = 60mm
Art. 048350	Fußplatte 120x150mm, H = 145mm, D = 70mm

Schweißpoller		<i>stainless steel 316</i>
Art. 048305	H = 90mm, D = 50mm	
Art. 048325	H = 120mm, D = 60mm	
Art. 048345	H = 145mm, D = 70mm	
Art. 048480	H = 195mm, D = 100mm, Stocklänge 1x75mm, 1 x35mm	
Art. 048490	H = 195mm, D = 100mm, Stocklänge 2x75mm	



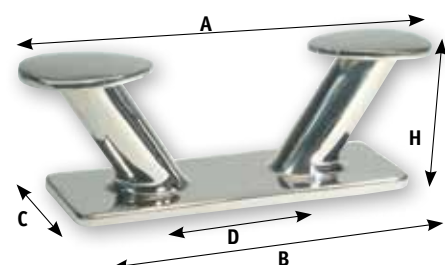
Doppel-Poller für Bolzenmontage

Art. 390500	Fußplatte 160 x 55mm, Ø = 30mm, Stocklänge 210mm, Abstand Loch-Loch: 100mm, H = 95mm, M8
Art. 390501	Fußplatte 200 x 60mm, Ø = 40mm, Stocklänge 250mm, Abstand Loch-Loch: 120mm, H = 100mm, M8
Art. 390502	Fußplatte 240 x 80mm, Ø = 50mm, Stocklänge 300mm, Abstand Loch-Loch: 100mm, H = 110mm, M10



Belegklampen

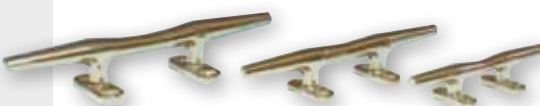
Poliertes, rostfreier Stahl, Montage von Unterseite.	
Art. 048400	L = 145mm, H = 45mm, Fußplatte: L = 90mm, B = 30mm, Loch/Lochabstand 55mm
Art. 048410	L = 205mm, H = 50mm, Fußplatte: L = 120 mm, B = 35mm, Loch/Lochabstand 65mm
Art. 048420	L = 280mm, H = 75mm, Fußplatte: L = 160mm, B = 38mm, Loch/Lochabstand 95mm
Art. 048430	L = 320mm, H = 80mm, Fußplatte: L = 170 mm, B = 38mm, Loch/Lochabstand 105mm



Klampe NIRO 316

	<i>stainless steel 316</i>				
	A	B	C	D	H
Art. 072605	240mm	188mm	70mm	90mm	80mm
Art. 072606	300mm	254mm	80mm	130mm	100mm
Art. 072607	350mm	298mm	90mm	170mm	110mm

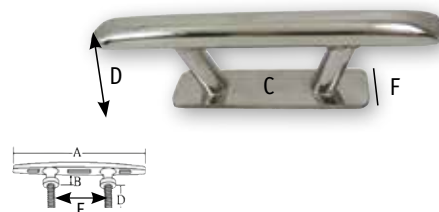
- Art. 078401** L = 100mm, H = 25mm, Gewicht 110g,
Abstand Loch-Loch 38mm
- Art. 078402** L = 150mm, H = 30mm, Gewicht 220g,
Abstand Loch-Loch 57mm
- Art. 078403** L = 200mm, H = 35mm, Gewicht 320 g,
Abstand Loch-Loch 75mm
- Art. 078404** L = 250mm, H = 45mm, Gewicht 650g,
Abstand Loch-Loch 95mm
- Art. 078405** L = 300mm, H = 53mm, Gewicht 1100g,
Abstand Loch-Loch 100mm

Belegklampen*stainless steel*
316

Polierter, rostfreier Stahl

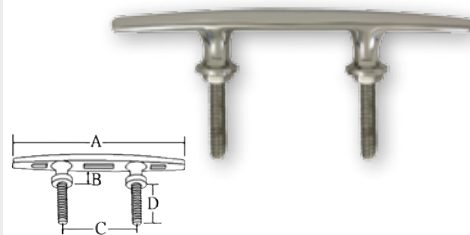
Montage von der Unterseite. Maße in mm - „stainless steel 3/6

Art.	A	B	C	D	E	F	ØM
078830	200	34	120	55	67	34	10
078831	250	42	150	72	83	41	10

**NIRO-Klampe
Bolzenmontage**

Montage von der Unterseite.

Art.	A mm	B mm	C mm	D mm	Ø M
078835	152	19	64	38	6
078836	203	25	83	51	8
078837	254	31	105	62	10

**NIRO-Klampe
Bolzenmontage**

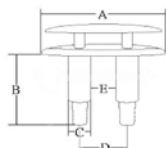
Niro Klampen mit flachem Fuß. Aus NIRO 316

- Art. N3081004** L=102mm (4")
- Art. N3081005** L=127mm (5")
- Art. N3081006** L=152mm (6")
- Art. N3081008** L=203mm (8")
- Art. N3081012** L=305mm (12")

**Niro Klampen
mit Hohlfuß****Art. 072250**

Diese Klampe kann sehr einfach eingedrückt werden, so daß diese versenkt im Deck liegt. Standard versehen mit Kunststoff Adapter um Regen- und Spritzwasser abführen zu können.

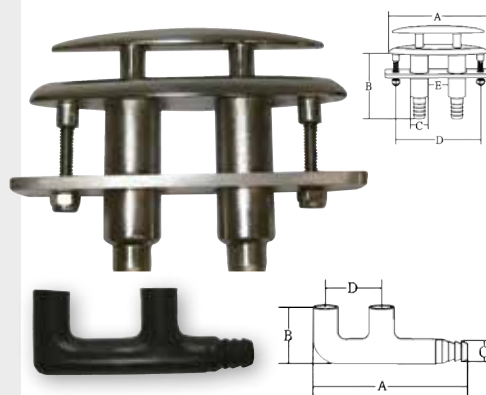
A = 126mm, B = 64mm, C = 22mm, D = 46mm, E = 22mm.

**Versenkbare
NIRO-Klampe**

Diese dauerhafte, stabile Klampe wird versenkt im Deck montiert. Durch einen einfachen Druck auf den Knopf springt Sie heraus. Drücken auf die Klampe, versenkt Sie wieder.

Art.	Modell	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm
078840	4 1/2"	124	81	23	98	21
078841	6"	165	93	23	128	35
078842	8"	212	118	32	152	26

Zu dieser Klampe gehört ein Adapter aus Kunststoff, um Regen- und Spritzwasser abführen zu können.

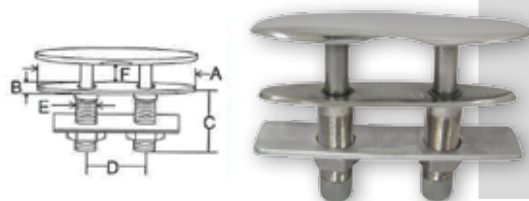
**Versenkbare
NIRO Klampe**

Versenkbare Klampe (NIRO 316)

Basis wird komplett abgedeckt, wenn versenkt.

Rasselfrei

Art.	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F = mm
078950	108	28	50	45	19	19
078951	146	34	60	57	22	25
078952	202	37	70	70	25	31
078953	250	46	94	87	31	38

**Versenkbare
NIRO Klampe**



stainless steel
316

Handläufe mit Leder-Überzug

Niro Handläufe mit Leder "Brandy-farbig"

Art. 73106859	L = 280mm
Art. 73106860	L = 380mm
Art. 73106861	L = 430mm
Art. 73106862	L = 585mm



Handläufe

stainless steel
316

Polierter, rostfreier Stahl

Ø = 20mm, H = 55mm

Art. 613126	L = 400mm
Art. 613127	L = 600mm
Art. 613128	L = 800mm
Art. 613129	L = 1000mm, mit extra Mittelstück
Art. 613130	L = 1200mm, mit extra Mittelstück



NIRO Handläufe mit Außengewinde

Ø = 22 mm, H = 105 mm

Art. 024300	L = 300mm, M8-Außengewinde
Art. 024301	L = 450mm, M8-Außengewinde
Art. 024302	L = 610mm, M8-Außengewinde

NIRO AISI 316



NIRO Handläufe mit Außengewinde

Ø = 25mm, H = 50mm

Art. 024305	L = 300mm, M8-Außengewinde
Art. 024306	L = 400mm, M8-Außengewinde
Art. 024307	L = 500mm, M8-Außengewinde

NIRO AISI 316



NIRO Handgriff

Art. 024310 L = 170mm, H = 40mm
Befestigung mit M8-Schrauben
Aus gegossenem NIRO AISI 316



stainless steel
316

NIRO Handgriff

Art. 024315 L = 300mm, H = 50mm
Befestigung mit M8-Schrauben
Aus gegossenem NIRO AISI 316

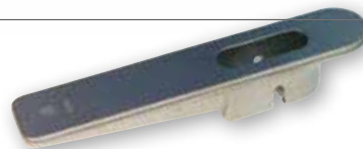
- Art. 078917** Niro 316 Klappklampe. L = 152,4mm (6")
Art. 078918 Niro 316 Klappklampe. L = 203,2mm (8")

Klampe klappbar Niro 316



- Art. 209150** L = 90mm, max. Leine Ø = 10mm
Art. 209151 L = 130mm, max. Leine Ø = 14mm
Art. 209152 L = 170mm, max. Leine Ø = 18mm

Aluminium- Kneifklampen



stainless steel
316

- Art. 613800** Polierter, rostfreier Stahl.
 Rechts, L = 115mm, B = 27mm, H = 30mm
Art. 613801 Links, L = 115mm, B = 27mm, H = 30mm

Lippklampen



- Art. 078410** L = 130mm, Ø max. = 16mm, Preis pro Stück
Art. 078411 L = 150mm, Ø max. = 19mm, Preis pro Stück
Art. 078415 L = 110mm, Ø max. = 13mm, Bugmontage,
 Preis pro Paar
Art. 078416 L = 150mm, Ø max. = 19mm, Bugmontage,
 Preis pro Paar

Lippklampen



Art. 078415
 Art. 078416

Art. 078410
 Art. 078411

- NIRO 316** Ø Leine Abm. (lxbxh)
Art. 024285 16-22mm 40x205x55mm
Art. 024286 24-30mm 45x260x75mm

Lippklampen mit Leitrollen



- Art. N3100215** L = 215mm
Art. N3100255 L = 255mm

Belegklampen

Messing verchromt, mit Mahagoniholzsteg.
 Loch/Loch-Abstand 9 cm und 11,5cm.



Saubere, runde Form. Keine Dränage erforderlich

- | Art. | L | B | H1 | H2 | Montage |
|---------------|-----|----|----|----|-------------------|
| 078955 | 156 | 25 | 20 | 38 | 3 x M8 x 50 (mm) |
| 078956 | 202 | 34 | 27 | 57 | 3 x M10 x 55 (mm) |
| 078957 | 256 | 43 | 35 | 69 | 3 x M12 x 60 (mm) |

Klappbare Klampen NIRO 316





Niro 316 Gasfeder Teleskopisch

- Edelstahl-316
- Durchmesser Zylinder Ø18mm
- Durchmesser Stange Ø8mm

Erhältlich mit Kugelgelenke oder Befestigungsaugen.

Art.	Niro Gasfeder Teleskopisch	Befestigung	Capaciteit
M3718250	Länge 170-250mm	Befestigungsauge	18Kg
M3718251	Länge 170-250mm	Kugelgelenk	18Kg
M3620501	Länge 290-500mm	Befestigungsauge	20Kg
M3620502	Länge 290-500mm	Kugelgelenk	20Kg
M3725355	Länge 225-355mm	Befestigungsauge	25Kg
M3725356	Länge 225-355mm	Kugelgelenk	25Kg
M3730600	Länge 350-600mm	Befestigungsauge	30Kg
M3730601	Länge 350-600mm	Kugelgelenk	30Kg
M3638350	Länge 320-550mm	Befestigungsauge	35Kg
M3638351	Länge 320-550mm	Kugelgelenk	35Kg
M3640500	Länge 290-500mm	Befestigungsauge	40Kg
M3640501	Länge 290-500mm	Kugelgelenk	40Kg
M3650600	Länge 350-600mm	Befestigungsauge	50Kg
M3650601	Länge 350-600mm	Kugelgelenk	50Kg
M3638500	Länge 320-550mm	Befestigungsauge	64Kg
M3638501	Länge 320-550mm	Kugelgelenk	64Kg
64GS62920	Niro 10mm Kugelgelenk mit Gewinde. (Satz von 2)		
269000	Einzelne Connector 10mm Satz Niro 316 M8 für Gasfeder (Satz von 2)		
269001	Einzelne Befestigungsauge Satz RVS 316 M8 für Gasfeder (Satz von 2)		



64GS62920



269001



269000

NAUTALIFT™ GASFEDER TELESKOPISCH
 Marine Gasfeder
 Gehärtetem Stahl mit Nitrid-Beschichtung
 Kugelgelenk befestigung
 Doppeldichtung

NAUTALIFT™ GASFEDER TELESKOPISCH

Art.	Niro Gasfeder Teleskopisch	Befestigung	Kapazität
64GS62640	Länge 178-254mm	Kugelgelenk	18Kg
64GS62670	Länge 216-305mm	Kugelgelenk	14Kg
64GS62690	Länge 241-381mm	Kugelgelenk	23Kg
64GS62740	Länge 279-432mm	Kugelgelenk	18Kg
64GS62800	Länge 305-508mm	Kugelgelenk	27Kg
64GS62850	Niro Halterung Gerade 10mm Kugel Länge 57mm (2 pro Satz)		
64GS62870	Niro Halterung Eckig 90° 10mm Kugel Länge 51mm (2 pro Satz)		
64GS62900	Niro Halterung Eckig 90° 10mm Kugel Länge 51mm (2 pro Satz)		
64GS62920	Niro Kugel 10mm mit 5/16-18 Gewinde (2 pro Satz)		
64GS62890	Kugelgelenk für Nautalift mit Innengewinde (2 pro Satz)		



64GS62850



64GS62870



64GS62900



64GS62920



64GS62890



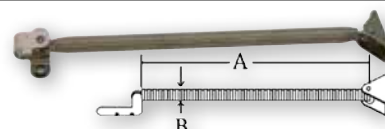
Art. 024320 L = 220mm, Ø = 10,6mm
 Art. 024321 L = 270mm, Ø = 14,4mm
 Lukenhalter aus NIRO mit Feder

Lukenhalter NIRO



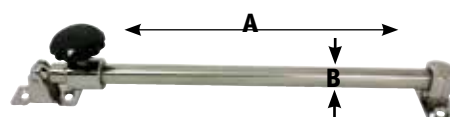
Art. 078855 Lukenhalter NIRO mit Feder.
 Länge = 270mm, Ø = 15mm

Lukenhalter NIRO



Art. 078850 NIRO, teleskopisch
 A-max = 430mm, A-min = 300mm, B = 13mm

Lukenhalter NIRO



	<p><i>stainless steel</i> 316</p> <p>T-Stück</p>	<p>Art. 072120 T-Stück links, 60°, Rohr Ø = 22,25mm Art. 072121 T-Stück links, 60°, Rohr Ø = 25,4mm Art. 072125 T-Stück rechts, 60°, Rohr Ø = 22,25mm Art. 072126 T-Stück rechts, 60°, Rohr Ø = 25,4mm Art. 072130 T-Stück universell, 60°, Rohr Ø = 22,25mm Art. 072131 T-Stück universell, 60°, Rohr Ø = 25,4mm</p>
	<p>T-Stück</p>	<p>Art. 072135 T-Stück universell, 90° Rohr Ø = 22,25mm Art. 072136 T-Stück universell, 90° Rohr Ø = 25,4mm</p>
	<p>Winkelstück</p>	<p>Art. 072140 winkelförmig, 90° Rohr Ø = 22,25mm Art. 072141 winkelförmig, 90° Rohr Ø = 25,4mm</p>
	<p>Verdeckbeslag</p>	<p><i>stainless steel</i> 316</p> <p>Art. 072150 NIRO 316 Mittelstück. Ø Reling 22,25 mm, Verbindung 6,3mm Art. 072151 NIRO 316 Mittelstück. Ø Reling 25,4 mm, Verbindung 6,3mm</p>
	<p>Verdeckbeslag</p>	<p>Art. 072145 NIRO 316 Endkappe. Ø Reling 22,25mm, Verbindung 6,3 mm Art. 072146 NIRO 316 Endkappe. Ø Reling 25,4mm, Verbindung 6,3mm</p>
 	<p>Verdeckbeslag</p>	<p>Art. 078960 In-Rohr-Endstück für 7/8" Rohr (22,25mm), NIRO 316, A= 18,8mm, B = 30mm, C = 8mm Art. 078961 In-Rohr-Endstück für 1" Rohr (25,4mm), NIRO 316, A= 21,5mm, B = 30mm, C = 8mm</p>
 	<p><i>stainless steel</i> 316</p> <p>Verdeckbeslag</p>	<p>Art. 078965 Geteiltes Mittelstück, NIRO 316, für Rohr A = 22,25mm, B = 28,6mm, C = 66,7mm Art. 078966 A = 25,40mm, B = 28,6mm, C = 66,7mm Art. 078967 A = 31,75mm, B = 28,6mm, C = 73,0mm</p>
 	<p>Verdeckbeslag</p>	<p>Art. 078970 Schwenkbares Endstück, abnehmbar, NIRO 316 Mit 30° seitliche- und 190° vor- und rückwärtige Verstellung Für 7/8" Rohr (22,25mm) A = 22,4mm, B = 82mm, C = 30mm, D = 42mm Art. 078971 Für 1" Rohr (25,4mm) A = 25,6mm, B = 82mm, C = 30mm, D = 42mm</p>
 	<p><i>stainless steel</i> 316</p> <p>Verdeckbeslag</p>	<p>Art. 078975 Schwenkbares Endstück für Rohrmontage, NIRO 316 Mit 30° seitliche- und 190° vor- und rückwärtige Verstellung Für 7/8" Rohr (22,25mm) A = 22,4mm, B = 97mm, C = 22mm (7/8") Art. 078976 Für 1" Rohr (25,4mm) A = 25,6mm, B = 97mm, C = 25mm (1")</p>

Art. 072160	NIRO 316 Kappe, schräges Modell, mit Schraube 6,3 mm Bodenplatte mit geraden Ecken, 22x51mm	Verdeckbeschlag	
Art. 072155	NIRO 316 Kappe, rechtes Modell, mit Schraube 6,3mm Bodenplatte mit geraden Ecken, 22x51mm	Verdeckbeschlag	
Art. 072660	Fuß beweglich mit Bolzen 26 x 69mm. Lochmaß Ø 5mm	<i>stainless steel</i> 316 Fuß beweglich NIRO 316	
Art. 078980	Abkuppeln durch Tastendruck Ideal für Sonnenverdecke! A = 75mm, B = 35mm, C = 43mm, D = 8mm	Abkuppelbares Deckscharnier NIRO 316	
Art. 072100	Relingstütze 90°, Fuß mit geraden Ecken Rohr Ø = 22,25mm, Fuß 76 x 43mm	Relingsfuß	
Art. 072101	Relingstütze 90°, Fuß mit geraden Ecken Rohr Ø = 25,4mm, Fuß 81 x 48mm		
Art. 072105	Relingstütze 90°, runder Fuß Rohr Ø = 22,25mm, Fuß Ø = 66mm	<i>stainless steel</i> 316 Relingsfuß	
Art. 072106	Relingstütze 90°, runder Fuß Rohr Ø = 25,4mm, Fuß Ø = 71mm		
Art. 072110	Relingstütze 60°, Fuß mit geraden Ecken Rohr Ø = 22,25mm, Fuß 76 x 43mm	Relingsfuß <i>stainless steel</i> 316	
Art. 072111	Relingstütze 60°, Fuß mit geraden Ecken Rohr Ø = 25,4 mm, Fuß 81 x 48 mm		
Art. 072115	Relingstütze 60°, runder Fuß Rohr Ø = 22,25mm, Fuß Ø = 66mm	Relingsfuß	
Art. 072116	Relingstütze 60°, runder Fuß Rohr Ø = 25,4mm, Fuß Ø = 71mm		
Art. 495005	T-Verbinder 90°, offen, für Rohr Ø = 22mm, mit Kunststoff-Einsatz	T-Verbinder offen	
Art. 495009	Klappverdeckfuß, L = 50mm, für Rohr Ø = 22mm Lochabstand 32mm	Klappverdeckfuß	



stainless steel
316

Endstück

Art. N0980121 Endstück für Handlaufrohr 1" (25,4 mm)



Handlauf Endstück

Art. 072205 NIRO 316 Handlauf Endstück,
60°, Rohr Ø = 22,25mm, Höhe 49mm
Art. 072206 NIRO 316 Handlauf Endstück,
60°, Rohr Ø = 25,4mm, Höhe 57mm



Handlauf Endstück

Art. 072215 NIRO 316 Handlauf Endstück,
120°, Rohr Ø = 22,25mm, Höhe 49mm
Art. 072216 NIRO 316 Handlauf Endstück,
120°, Rohr Ø = 25,4mm, Höhe 56mm



Handlauf Mittelstück

Art. 072210 Aus NIRO. 60°, Rohr Ø 22,25mm, H= 49mm,
Lochmaß Ø 5mm, Lochabstand 26mm
Art. 072211 Aus NIRO. 60°, Rohr Ø 25,4mm, H= 57mm,
Lochmaß Ø 5mm, Lochabstand 27mm.



Rohr für Handreling

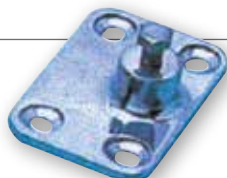
Art. 495BUIS NIRO 316 Rohr, Ø 22,25 x 18,6mm
Art. 495BUIS1 NIRO 316 Rohr, Ø 25,4 x 21mm
Preis p. m. Standardlänge 2m.

stainless steel
316



Verdeck- beschlag

Art. 072165 NIRO 316 Kappe, Seitenmontage,
mit Schraube 6,3mm
Bodenplatte mit geraden Ecken, 22 x 51mm



Verdeck- beschlag

Art. 072170 NIRO 316 Kappe
Seitenmontage,
extra schwere Ausführung mit Schraube.
Fußplatte mit geraden Ecken, 71 x 49mm



Spanngurt Kit für Sonnenverdecke

Art. 098100 1 x Spanngurt mit NIRO 316 Klemme und
drehbarer. Quick-Connect-Decksfitting.
Gurtmaß 25 x 2300mm
Bruchlast 400kg



Spanngurt Satz

Art. 098101 1 Paar Spanngurte mit NIRO 316 Klemme
Gurtmaß 25 x 2300mm



Spanngurt Kit

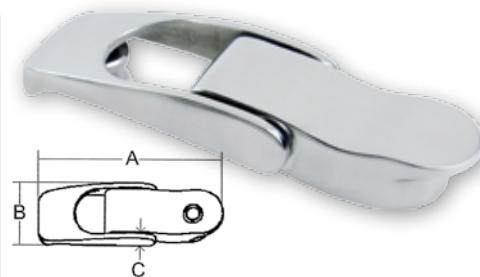
Art. 098102 1 x Spanngurt mit NIRO 316 Klemme und Bü-
gel Gurtmaß 25 x 2300mm. Für Befestigung
von Tanks oder Batteriekästen

Art. 098105

Heavy Duty gegossene Konstruktion
mit federndem Bügel und abgedeckter
Schließplatte Rasselfrei

A = 82mm, B = 25mm, C = 15mm

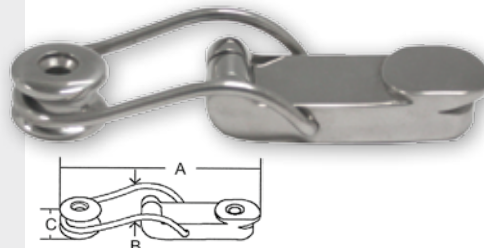
**Backskisten-
verschluß
NIRO 316**

**Art. 098107**

Hebelverschluß mit federnde Drahtbügel
Obere Hälfte vom Hebel ist scharnierend.
Rasselfrei

A = 94mm, B = 28mm, C = 13mm

**Backskisten-
verschluß
NIRO 316**

**Art. 024325**

Rasselfreier Backskistenverschluß

70 x 21mm

Art. 024326

79 x 26mm

024325



**Backskisten-
verschluß
NIRO 316**



024326

Art. 078440

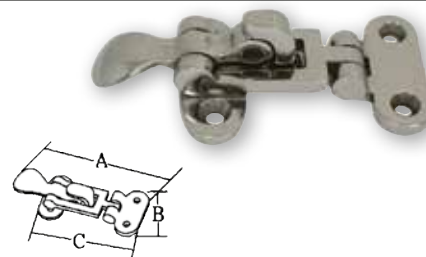
NIRO 315 Scharnier mit Schloss-Überfall,
L x B = 66 x 30mm

stainless steel
316
Scharnier

**Art. 078860**

A = 100mm, B = 46mm, C = 75mm

**Türverschluß
NIRO**

**Art. 078870**

A = 90mm, B = 25mm, C = 9mm

Art. 078871

A = 75mm, B = 25mm, C = 9mm

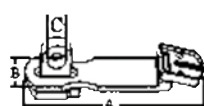
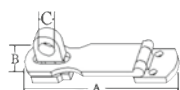
stainless steel
316

**NIRO Scharnier
für Hängeschloß**

Art. 078870

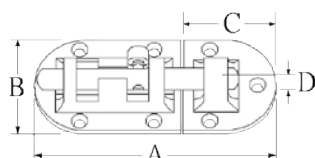


Art. 078871

**Art. 078865**

A = 90mm, B = 38mm, C = 36mm, D = 17mm

stainless steel
316
**Vorschieberiegel
NIRO**





NIRO 316 Scharniere

Art. 072220
Art. 072221

L = 102mm, B = 25mm
L = 153mm, B = 29mm

stainless steel
316



NIRO 316 Scharniere

Art. 072225
Art. 072226

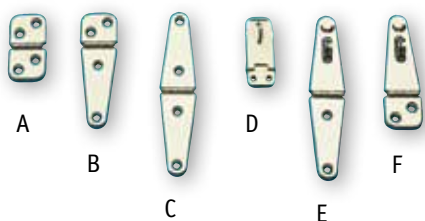
L = 57mm, B = 38mm, H=4mm, Stift ø9mm
L = 76mm, B = 38mm, H=5mm, Stift ø9mm



NIRO 316 Scharniere

Art. 072230
Art. 072231
Art. 072235
Art. 072236

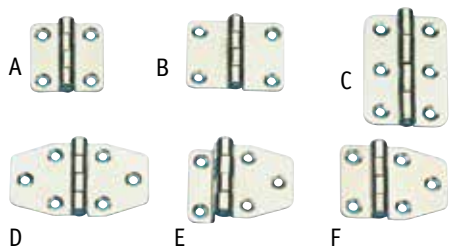
L = 76mm, B = 38mm
L = 102mm, B = 38mm
LxB=38x38mm, Lochabstand 23,5x23,5 - Ø 5mm
LxB=48x48mm, Lochabstand 35x34 - Ø 5mm



Edelstahl- scharniere

Art. 490100
Art. 490200
Art. 490300
Art. 490400
Art. 490500
Art. 490600

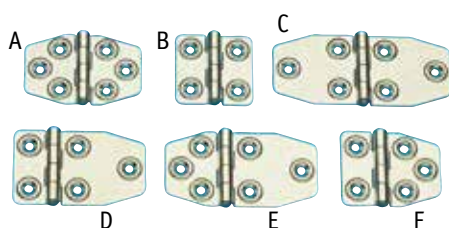
(A) L = 60mm, B = 32 mm, Boring 5mm
(B) L = 103mm, B = 32 mm, Boring 5mm
(C) L = 145mm, B = 32 mm, Boring 5mm
(D) L = 64mm, B = 32 mm, Boring 5mm
(E) L = 145mm, B = 32 mm, Boring 5mm
(F) L = 103mm, B = 32 mm, Boring 5mm



Edelstahl- scharniere

Art. 490700
Art. 490800
Art. 490900
Art. 491000
Art. 491200
Art. 491300

(A) L = 36mm, B = 37 mm, Boring 4mm
(B) L = 48mm, B = 37 mm, Boring 4mm
(C) L = 41mm, B = 60 mm, Boring 4mm
(D) L = 64mm, B = 37 mm, Boring 4mm
(E) L = 48mm, B = 37 mm, Boring 4mm
(F) L = 50mm, B = 37 mm, Boring 4mm



Edelstahl- scharniere

Art. 491100
Art. 491400
Art. 491500
Art. 491600
Art. 491700
Art. 491800

(A) L = 68mm, B = 46 mm, Boring 5mm
(B) L = 44mm, B = 46 mm, Boring 5mm
(C) L = 102mm, B = 46 mm, Boring 5mm
(D) L = 73mm, B = 46 mm, Boring 5mm
(E) L = 85mm, B = 46 mm, Boring 5mm
(F) L = 56mm, B = 46 mm, Boring 5mm

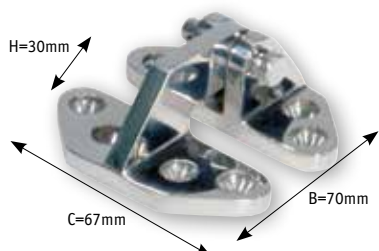


Scharniere ab- nehmbar NIRO 316

Art. 072680

Scharniere abnehmbar
37 x 92mm. Lochmaß Ø 5mm

stainless steel
316



Lukenscharniere NIRO 316

Art. 072655

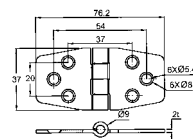
Lukenscharniere

stainless steel
316

Die Deckel für diese Scharniere werden befestigt mit doppelseitigem Klebeband

Art. 098110 37 x 76,2 x 2mm

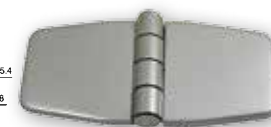
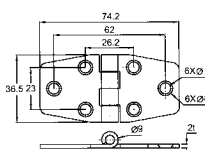
**Scharnier mit
Abdeckung
NIRO 316**



stainless steel
316

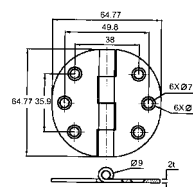
Art. 098111 37 x 76,2 x 2mm

**Scharnier mit
Abdeckung,
für Schranktüre
NIRO 316**



Art. 098112 64,7 x 64,7 x 2mm

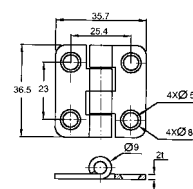
**Scharnier mit
Abdeckung,
für Schranktüre
NIRO 316**



stainless steel
316

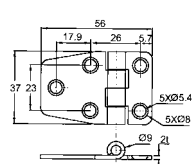
Art. 098113 37 x 36 x 2mm

**Scharnier mit
Abdeckung,
für Schranktüre
NIRO 316**



Art. 098114 37 x 56 x 2mm

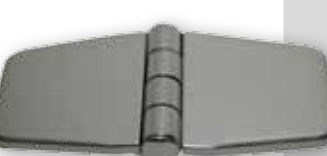
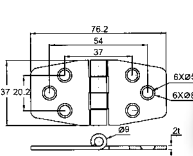
**Scharnier mit
Abdeckung,
für Schranktüre
NIRO 316**



stainless steel
316

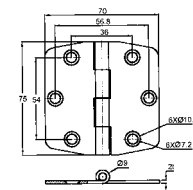
Art. 098115 37 x 76 x 2mm

**Scharnier mit
Abdeckung,
für Schranktüre
NIRO 316**



Art. 098116 75 x 75 x 2mm

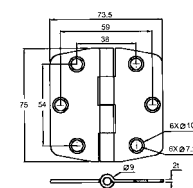
**Scharnier mit
Abdeckung,
für Schranktüre
NIRO 316**



stainless steel
316

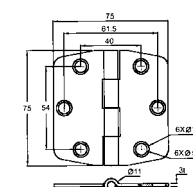
Art. 098117 75 x 75 x 2mm

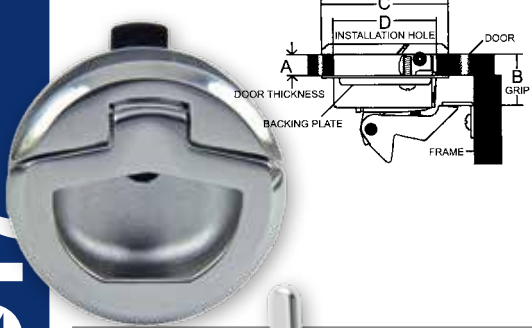
**Scharnier mit
Abdeckung
NIRO 316**



Art. 098118 75 x 74 x 3mm

**Scharnier mit
Abdeckung
NIRO 316**





stainless steel
316
Einlaßgriff
NIRO 316

Art. 098120

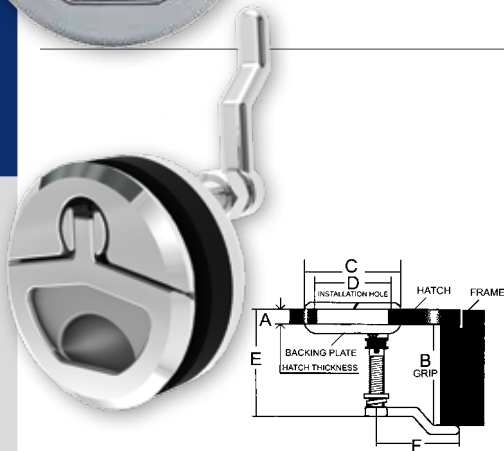
Drehverschluß aus NIRO.

Für Materialstärke bis 22mm.

Rasselfrei

A = 9-22mm, B = 19-25mm, C = 54mm,

D = 45mm



Einlaßgriff
NIRO 316
Wasserdicht

Art. 098121

Drehverschluß aus NIRO.

Für Materialstärke bis 25 mm.

Rasselfrei

A = 8-25mm, B = 22-76mm, C = 62mm, D = 50mm,

E = 71mm, F = 54mm

Art. 098121/L

Idem mit Schloss



stainless steel
316
Einlaßgriff
NIRO 316
Wasserdicht

Art. 098122

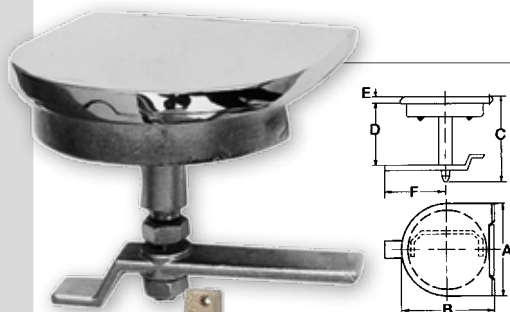
Drehverschluß aus NIRO.

Art. 098123

Drehverschluß aus NIRO mit Gehäuse aus Nylon.

Für Materialstärke bis 13 mm. Rasselfrei

A = 4-13mm, B = 25mm, C = 61mm, D = 50mm



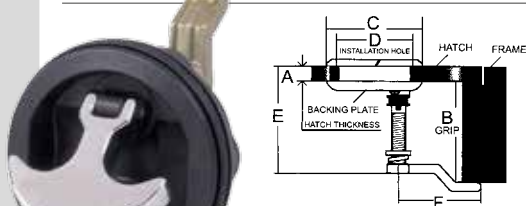
Einlaßgriff
NIRO 316

Art. 024330

Drehverschluß aus NIRO mit Abdeckkappe

A = 110mm, B = 115mm, C = 91mm,

D = 51mm, E = 15mm, F = 75mm



Einlaßgriff
Kunststoff
Wasserdicht

Art. 098119

Drehverschluß mit Chromgriff und Gehäuse aus Kunststoff.

Für Materialstärke bis zu 60mm. Rasselfrei

A = 3-19mm, B = 19-60mm, C = 76mm,

D = 63,5mm, E = 58mm, F = 60mm



stainless steel
316
Einlassgriff
NIRO 316

Art. 072620

Einlassgriff klein, L x B = 48 x 38mm

Art. 072625

Einlassgriff groß, L x B = 64 x 46mm

Art. 072630

Einlassgriff 76 x 58mm

Art. 098125

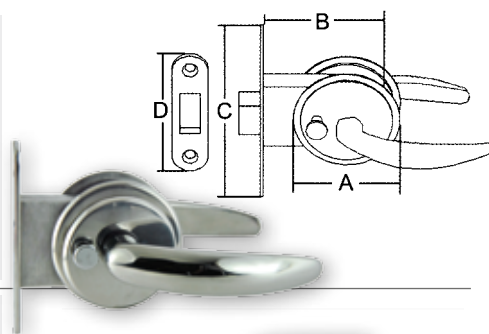
A = 62, B = 75, C = 92, D = 70mm,
für Materialstärke = 19 – 25,4mm

Art. 098126

A = 62, B = 75, C = 92, D = 70mm,
für Materialstärke = 28,5 – 35mm

stainless steel
316

Türbeschlag mit magnetischem Mechanismus



Art. 078905

Schloss mit Griffstück
Schloß links. Für Türstärke 16-18mm
Schließt ab an der Aussenseite.
Ohne Schließblech.

Art. 078906

Schloß rechts. Für Türstärke 16-18mm
Schließt ab an der Aussenseite.
Ohne Schließblech
Schließblech

Art. 078910

Schließblech NIRO 316. Abm. 70 x 19 x 6mm

Art. 078911

Schließblech NIRO 316. Abm. 70 x 21 x 10mm

Schloss und Schließblech NIRO 316

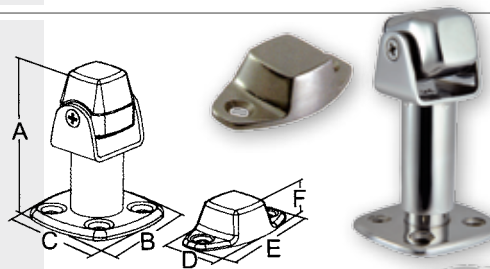


Art. 098130

Verstell- & drehbare, magnetische
Türfeststeller
A = 69-85, B = 51, C = 51, D = 28.5, E = 58,
F = 14,5mm. Haftkraft 2,5 kg

stainless steel
316

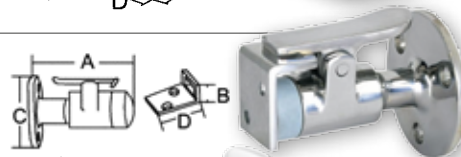
Magnetische Türfeststeller NIRO 304



Art. N0085019

Türfeststeller mit Fanghaken
und integriertem Türpuffer
A=61, B=17, C=50, D=30mm

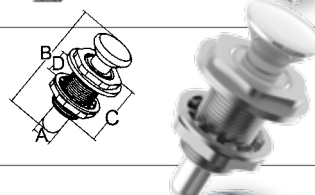
Türfeststeller NIRO 316



Art. 098135

Schnappverschluß für aufwärts scharnierende
Deckel
A = 9,5, B = 65,5, C = 28, D = 13 mm

Druckschnapper NIRO 304



Art. M3550095

Druckschnapper aus verchromtem Messing
und Kunststoff. Ø38mm

Druckschnapper verchromt

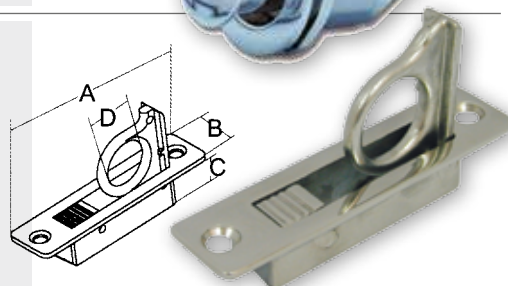


Art. 098140

Hochklappende Bodenheber
A = 83, B = 21, C = 12+16, D = 19 mm

stainless steel
316

Einlassgriff NIRO 316



Art. N3050018

Türverschluß aus Kunststoff, weiß
für Flacheinbau. Diam. 60mm, Loch 50mm

Luken- und Türschloß Kunststoff

Art. N3050021

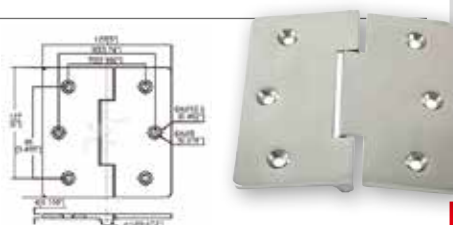
Türverschluß aus Kunststoff, schwarz
für Flacheinbau. Diam. 60mm, Loch 50mm



Art. 098205

Sehr Niedrig Profil, 127 x 127mm

NIRO 316 Scharnier



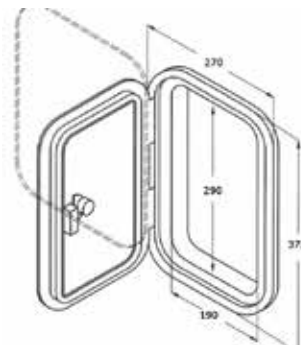


Kunststoff-Luke



Wasserdichte Inspektions- und Zugangsluke aus stabilem, UV-beständigen weißen PP (Polypropylen). Öffnet 180°. Deckel und Scharnier sind abnehmbar. Schloß extra zu bestellen.

Art. 484161
Art. 484161/G (Grau)
Art. 484161/Z (Schwarz)

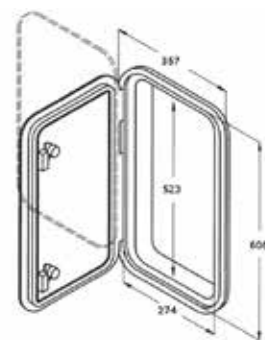


Kunststoff-Luke



Wasserdichte Inspektions- und Zugangsluke aus stabilem, UV-beständigen weißen PP (Polypropylen). Öffnet 180°. Deckel und Scharnier sind abnehmbar. Schloß extra zu bestellen.

Art. 484162
Art. 484162/G (Grau)
Art. 484162/Z (Schwarz)

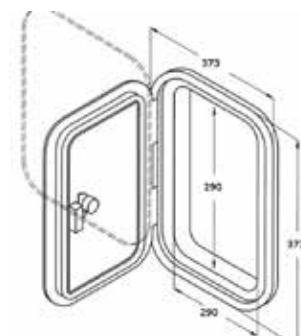


Kunststoff-Luke



Wasserdichte Inspektions- und Zugangsluke aus stabilem, UV-beständigen weißen PP (Polypropylen). Öffnet 180°. Deckel und Scharnier sind abnehmbar. Schloß extra zu bestellen.

Art. 484163
Art. 484163/G (Grau)
Art. 484163/Z (Schwarz)

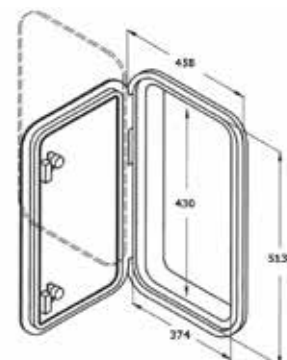


Kunststoff-Luke



Wasserdichte Inspektions- und Zugangsluke aus stabilem, UV-beständigen weißen PP (Polypropylen). Öffnet 180°. Deckel und Scharnier sind abnehmbar. Schloß extra zu bestellen.

Art. 484164
Art. 484164/G (Grau)
Art. 484164/Z (Schwarz)



Schloß

Schloß für obenstehende Luken. Inklusive Ersatzschlüssel.

Art. 484169

Wasserdichte Inspektions- und Zugangsluken aus grauem PP (Polypropylen).
 Öffnet 180°.
 Mit zwei Hebel.
 Schloß extra zu bestellen.
 Dichtung einzeln lieferbar. (Art. 1670143, Rolle 2m)

Art. 1610263 Öffnung 293 x 193mm

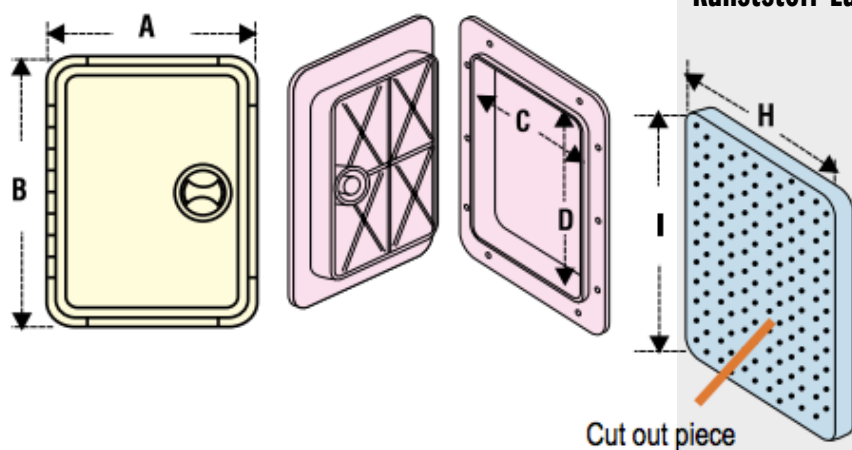
Art. 1611104 Öffnung 524 x 167mm

Art. 1610265 Öffnung 525 x 275mm

Art. 1611102 Öffnung 436 x 380mm



Kunststoff-Luke



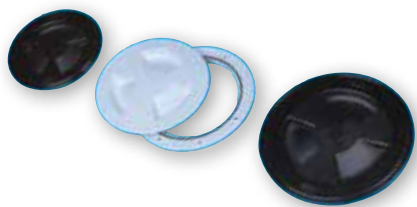
Art.	Farbe	A	B	C	D	H	I
1610263	Grau	276	376	193	293	200	300
1611104	Grau	250	606	167	524	173	530
1610265	Grau	358	606	275	525	280	530
1611102	Grau	460	511	380	436	386	442

Schloß für obenstehende Luken.
 Inklusive Ersatzschlüssel.

Art. 484151

Schloß





Kunststoff Inspektionsluken mit Deckel und O-ring

Art. 004477 klein Ø 104 x 143mm, schwarz
 Art. 004477/W klein Ø 104 x 143mm, weiß
 Art. 004478 mittel Ø 130 x 170mm, schwarz
 Art. 004478/W mittel Ø 130 x 170mm, weiß
 Art. 004479 groß Ø 155 x 200mm, schwarz
 Art. 004479/W groß Ø 155 x 200mm, weiß



Kunststoff-Luken

Inspektionsluke, aus weißem Kunststoff
 Klein A = 230, B = 190, C = 265, F = 210mm
 Groß A = 250, B = 235, C = 315, F = 265mm
 Art. 1643585 klein, mit Verschuß
 Art. 1643579 groß, mit Verschuß
 Art. 1642791 klein, ohne Verschuß
 Art. 1643565 groß, ohne Verschuß



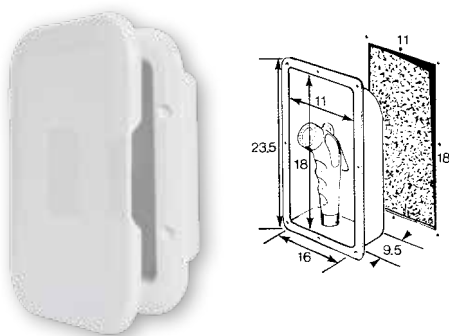
Deckplatte NIRO 316

Art. 072671 Deckplatte 4" (102mm) Lochmaß 111mm
 Aussenmaß 139mm. Einschließlich Schlüssel
 Art. 072671/S Einzelne Schlüssel



Kunststoffluke mit Beutel

Art. N0719155 Wasserdichte Luke mit Beutel
 Außenmaß 210mm, Innenmaß 160mm,
 Lochmaß 170mm



Inbouwkastje

Wit kunststof Inbouwkastje met klep,
 niet afsluitbaar.
 Voor inbouw van handdouche of
 bedieningspaneel.
 Dekselmaat: 185 x 245mm
 art. N5882/W



Brandblusser- houder

art. 484210
 Kunststof kast met transparante deksel.
 Afm. 430 x 180 x 110mm (lxbxd)

Schwarzer Kunststoff-Kasten mit weißem Deckel.
Deckel öffnet 180°. Deckel und Scharniere sind abnehmbar.
Abm. (BxHxT): 270 x 373 x 160mm

Art. 484220

Einbaukasten

Schwarzer Kunststoff-Kasten mit weißem Deckel.
Deckel öffnet 180°. Deckel und Scharniere sind abnehmbar.
Abm. (BxHxT): 357 x 606 x 320mm

Art. 484222

Einbaukasten

Schwarzer Kunststoff-Kasten mit weißem Deckel.
Deckel öffnet 180°. Deckel und Scharniere sind abnehmbar.
Abm. (BxHxT): 374 x 374 x 250mm

Art. 484224

Einbaukasten

Schwarzer Kunststoff-Kasten mit weißem Deckel.
Deckel öffnet 180°. Deckel und Scharniere sind abnehmbar.
Abm. (BxHxT): 459 x 514 x 330mm

Art. 484226

Einbaukasten

Schloss für obenstehende Luken.
Inklusive Ersatzschlüssel.

Art. 484169

Schloss

Aluminium Luken, herausnehmbar,
betretbar und sehr stark!

Art. 494113

Art. 494116

Grau, RAL 9006, pulverbeschichtet
Blank unbehandeltes Aluminium
Außenmaß: 270 x 370mm
Innenmaß: 160 x 260mm
Ausschnittsmaß: 206 x 306mm

Aluminium-Luken wasserdicht

Art. 494112

Art. 494117

Grau, RAL 9006, pulverbeschichtet
Blank unbehandeltes Aluminium
Außenmaß: 350 x 600mm
Innenmaß: 240 x 490mm
Ausschnittsmaß: 286 x 537mm

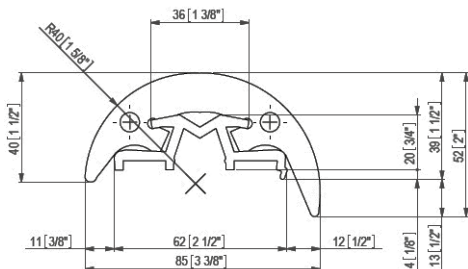
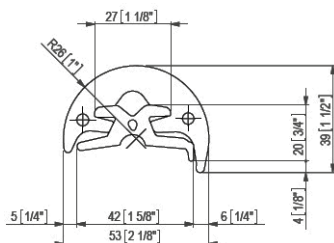
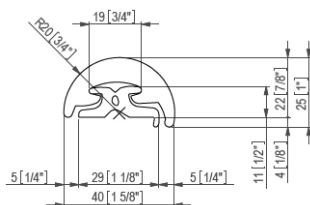
Aluminium-Luken wasserdicht

Art. 494114

Art. 494115

Grau, RAL 9006, pulverbeschichtet
Blank unbehandeltes Aluminium
Außenmaß: 510 x 460mm
Innenmaß: 400 x 345mm
Ausschnittsmaß: 446 x 393mm

Aluminium-Luken wasserdicht



“RADIAL” Scheuerleisten



Typ / Beschreibung

Art.

Min. Order

Breite

Min. Biegungsradius/ Farbe

RADIAL 40 (H=25mm)

Montagestreifen 2m	080252	1	20mm	100mm
Scheuerleiste	080250	16m	40mm	hellgrau
Scheuerleiste	080254	16m	40mm	schwarz
Plastik Endstück	080306	1		hellgrau
Plastik Endstück	080302	1		schwarz
NIRO Endstück	080340	1		Option
NIRO Toppstück	080346	1		Option

RADIAL 52 (H=39mm)

Montagestreifen 2m	080261	1	27mm	120mm
Scheuerleiste	080260	16m	52mm	hellgrau
Scheuerleiste	080262	16m	52mm	schwarz
Plastik Endstück	080307	1		hellgrau
Plastik Endstück	080310	1		schwarz
NIRO Endstück	080342	1		Option
NIRO Toppstück	080348	1		Option

RADIAL 80 (H=52mm)

Montagestreifen 2m	080281	1	32mm	200mm
Scheuerleiste	080280	16m	80mm	hellgrau
Scheuerleiste	080282	16m	80mm	schwarz
NIRO Endstück	080344	1		
NIRO Toppstück	080350	1		

Andere Rollenlängen auf Anfrage

RADIAL
tender profile

Ausgezeichneter Schutz, einfach zu montierende PVC Scheuerleisten. Marine- und UV-beständig, farbecht. Die besondere Eigenschaft dieser Scheuerleiste ist, daß sie praktisch unerhitzt verarbeitet werden kann.

MONTAGE-VERFAHREN:

1. MONTAGESTREIFEN

Befestigen Sie zuerst die Montagestreifen auf dem Bootskörper mit Schrauben in Streifenmitte.

RADIAL 80 braucht zwei extra Schraubensätze

2. SCHEUERLEISTE

Biegen Sie die Leiste in einem Winkel von über 45° wie im Bild gezeigt wird. Die Ränder werden auseinander gebogen. Jetzt die Leiste auf den Streifen drücken und schnell vorwärts arbeiten. Die Scheuerleiste „klickt“ gleichsam auf den Montagestreifen und ist dann kräftig arretiert.

RADIAL 40 & 52 lassen sich kalt verarbeiten.

RADIAL 80 braucht eine Umgebungstemperatur von 40°C.

3. DIE LEISTE IST RICHTIG INSTALLIERT WIE IM LETZTEN BILD GEZEIGT

Die Montagestreifen sind lieferbar in Längen von 2m.

Die Scheuerleisten sind lieferbar auf Rollen von 16m Länge.

Farben: Hellgrau (Standard) und schwarz.

Erhältlich in 3 Größen: 40mm, 52mm & 80mm.

Auch in Schwarz erhältlich!





Sphaera ist eine revolutionäre Scheuerleiste aus gezogenem rostfreiem Stahl (316L) mit einem Kern aus stabilem und stoßfestem Vinylchlorid. Die innovative Struktur macht aus Sphaera eine Scheuerleiste mit hervorragenden technischen Eigenschaften und guter Qualität und zeigt ein schönes, ästhetisches Design.

Der Kern aus Vinylchlorid sorgt dafür, dass das NIRO-Profil einfach der Form des Schiffskörpers folgen kann und dass es beim Biegen um schärfere Ecken nicht knickt. Komplizierte Montageprobleme gehören der Vergangenheit an.



**Auch lieferbar im grau und schwarz!
Auch lieferbar im 50, 65 mm im grau und schwarz!**

“Sphaera” NIRO Scheuer- leiste



Ref. Profile	Art.	Beschreibung	Minimum Auftrag
1	080360	Sphaera 25mm Kunststoff Basisprofil hoch	12m
2	080362	Kunststoff Basisprofil niedrig für	12m
3	080364	NIRO Profil Sphaera 25	12m, in Längen von 3m

1	080320	Sphaera 35mm Kunststoff Basisprofil hoch	12m
2	080322	Kunststoff Basisprofil niedrig	12m
3	080324	NIRO Profil Sphaera 35	12m, in Längen von 3m

End- und Topstücke

A	080366	Sphaera 25mm NIRO Topstück (jede 3m)
D	080370	Ein Paar NIRO Endstücke (Ref.1)
C	080369	NIRO Endstück Sphaera 25 für Basisprofil niedrig und auch ohne Basisprofil (Ref.2)

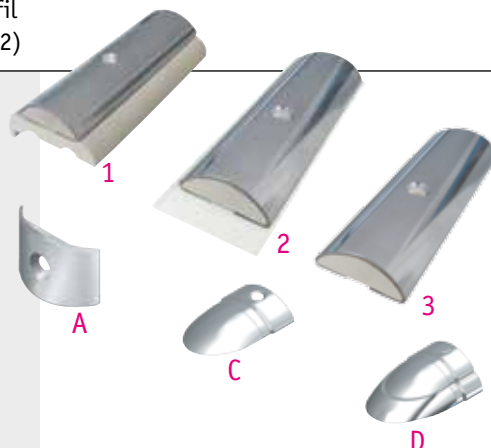
A	080326	Sphaera 35mm NIRO Topstück (jede 3m)
D	080329	Ein Paar NIRO Endstücke (Ref.1)
C	080330	NIRO Endstück Sphaera 35 für Basisprofil niedrig und auch ohne Basisprofil (Ref.2)



Basisprofil hoch



Basisprofil niedrig





bumper

Allpa Scheuerleiste "BUMPER"

Ausgezeichneter Schutz, einfach zu montierende PVC Scheuerleiste. Marine- und UV-beständig, farbecht.

Montage-Verfahren:

Befestigen Sie zuerst die Äußere Scheuerleiste auf dem Bootskörper mit dem Montagestreifen und drücken Sie nachdem dem Mittlere Scheuerleiste fest.

BUMPER 125 Scheuerleiste:

Breite: 125mm

Art. 080700	Farbe weiß	Min.order 12m
Art. 080710	Farbe schwarz	Min.order 12m
Art. 080720	Farbe grau	Min.order 12m
Art. 080790	Niro Montagestreife	L= 2m, B=25mm
Art. 080705	Kunststoff Endkappe	weiss
Art. 080715	Kunststoff Endkappe	schwarz
Art. 080725	Kunststoff Endkappe	grau

Auf Anfrage auch im: 100, 150, 160 mm erhältlich



bino



Allpa Scheuerleiste "BINO"

Ausgezeichneter Schutz, einfach zu montierende PVC Scheuerleiste. Marine- und UV-beständig, farbecht.

Montage-Verfahren:

Befestigen Sie zuerst die Äußere Scheuerleiste auf dem Bootskörper mit dem Montagestreifen und drücken Sie nachdem dem Mittlere Scheuerleiste fest.

BINO 90 Scheuerleiste:

Breite: 90mm

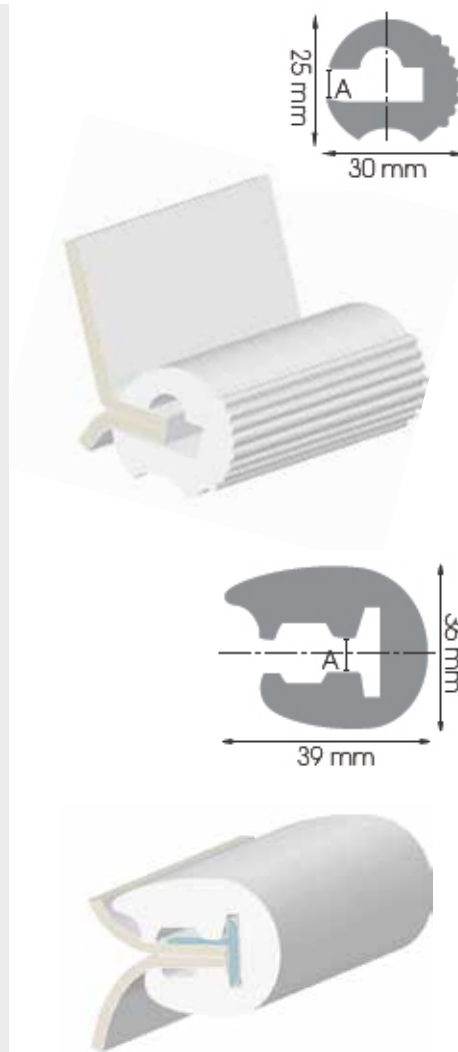
Art. 080750	Farbe schwarz	Min.order 12m
Art. 080790	Niro Montagestreife	L= 2m, B=25mm
Art. 080755	Kunststoff Endkappe	schwarz

PVC Scheuerleiste für direkte befestigung am Deckrand. L28 ist für direkte befestigung am gedacht und die L35 ist für befestigung am T-strip geeignet. Einfach, beheizt an zu bringen.

Beschreibung	Art.	min order	Breite	Farbe
Profil L28	080400	50m	25mm	weiss
Profil L35	080405	24m	36mm	weiss
Endkappe L28	080410			
Endkappe L35	080420			
Verbindungsstück L28	080425			
Verbindungsstück L35	080430			
T-strip für L35	080435	2m		weiss



Allpa Scheuerleiste "L" SERIE

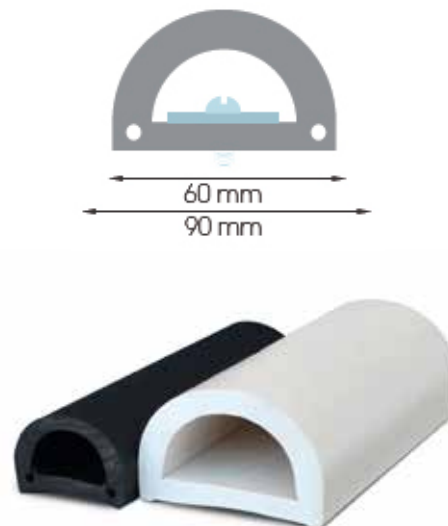


Einfach zu montieren, hohe Scheuerwiderstand, Keine Streifen am Rumpf und große Stoßwiderstand

Auch lieferbar weiß!

Beschreibung	Art.	min. Order	Abm.	Farbe
Dock 60	080460	16m	60x40mm	schwarz
Dock 90	080490	16m	90x60mm	schwarz

Allpa Steg Scheuerleiste "DOCK"





Art. 078650 Inline Ventilator 12V
Kapazität 90-120m³/Std.
Abm. A = 76, B = 127, C = 108mm

Motorraum Ventilator



Art. 078250 Inline Ventilator 12V (4,5A)
Kapazität 207m³/Std.
ø75mm Schlauch
Abm. 212 x 135 (103) x 108mm (lxbxh)

Motorraum Ventilator



Art. 001212 Ventilator 12V
Art. 001224 Ventilator 24V
Kapazität 280m³/Std. "Ignition protected".
Ø75 mm Einlaß, Ø72mm Auslaß
Abm. 200 x 165 x 195mm
R.I.N.A.-Zertifiziert laut ISO 8846 und EN55814

Motorraum Ventilatoren



Flanschmontage

Art.	Beschreibung	Kapazität
66-80-47416-01	AirV 3-280 12V (3,9A)	280m ³ /Std.
66-80-47416-02	AirV 3-280 24V (2,5A)	280m ³ /Std.

Ø 75mm Einlaß, Ø 72mm Auslaß. 200x165x195mm (hxbxl)

66-80-47417-01	AirV 4-550 12V (11,5A)	550m ³ /Std.
66-80-47417-02	AirV 4-550 24V (7,0A)	550m ³ /Std.

Ø110mm Einlaß, Ø103mm Auslaß. 290x257x150mm (hxbxl)

66-80-47418-01	AirV 4-750 12V (19,0A)	750m ³ /Std.
66-80-47418-02	AirV 4-750 24V (11,0A)	750m ³ /Std.

Ø150mm Einlaß, Ø103mm Auslaß. 290x257x150mm (hxbxl)

Flex montage

Art.	Beschreibung	Kapazität
66-80-47420-01	AirV 4-550 12V (11,5A)	550m ³ /Std.
66-80-47420-02	AirV 4-550 24V (7,0A)	550m ³ /Std.

66-80-47421-01	AirV 4-750 12V (19,0A)	750 m ³ /Std.
66-80-47421-02	AirV 4-750 24V (11,0A)	750 m ³ /Std.

Ø150mm Einlaß, Ø103mm Auslaß. 290x257x150mm (hxbxl)

"Ignition protected". CE-Zertifiziert laut ISO 9097, ISO 8846, ISO 10133, EN 55014
In Übereinstimmung mit N.M.M.A., USCG 183.410

Motorraum Ventilatoren

Geeignet für Dauerbetrieb

Johnson Pump®



Art. 018300 Inline Ventilator 12V (6A)
Kapazität 750m³/Std. "Ignition protected"
Geeignet für Schottmontage
Ø191mm (Schottseite), Ø 176mm, L = 158mm

R.I.N.A.-Zertifiziert laut ISO 8846 und EN55814 (DIP0379Y1/001-002-003-004)

Motorraum Ventilator





**UFO-
Decksventilator
aus NIRO**

Sehr gute Zirkulation, regen- und spritzwasserdicht, 100% abschließbar, von innen begehbar, geeignet für Segelyachten, inkl. NIRO-Mückengitter und Kunststoff-Gegenrand.

Art. 048976

Außenmaß Ø = 185mm, Lochmaß Ø = 85mm

Art. 048977

Außenmaß Ø = 240mm, Lochmaß Ø = 123mm



**Pilz-
Decksventilator
aus NIRO**

Sehr gute Zirkulation, 100% abschließbar von innen, nicht begehbar. Geeignet für Motorboote, inkl. NIRO Mückengitter und Kunststoff-Gegenrand.

Art. 048978

Außenmaß Ø = 120mm, Lochmaß Ø = 85mm

Art. 048979

Außenmaß Ø = 150mm, Lochmaß Ø = 123mm

Art. 048980

Außenmaß Ø = 175mm, Lochmaß Ø = 150mm



Solarlüfter

Art. L6470225 Solarlüfter aus NIRO

Mit eingebautem Akku für 24 Stunden Ventilation. Mit Schalter
Abm.: Außenmaß Ø 216mm, Lochmaß Ø 118mm.
Kap. ± 20m³ /Stunde. Blast oder saugt.

Art. L6470226 Einzelne Akku



Lüftungsmuschel

Geeignet für Motorraum-Belüftung, auch für Seitenmontage, Abm. 126 x 143 x 47mm (L x B x H)

Art. 048975

Lüftungsmuschel

Art. 048981

Montageplatte mit Ø = 76mm
Schlauchanschluss



**Ventilations-
schlauch**

Ventilationsschlauch

(Preis per Rolle)

Art. 817606

Ø 76mm. L = 6m

Art. 180300

Ø 82mm. L = 10m

Art. 180310

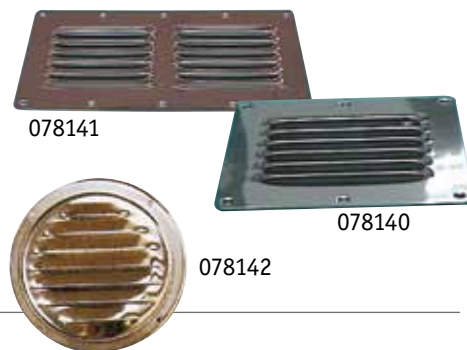
Ø 102mm. L = 10m

Art. 180315

Ø 152mm. L = 10m

- Art. 078140 127 x 115mm (L x B)
 Art. 078141 230 x 115mm (L x B)
 Art. 078142 Aussenmaß Ø 102mm
 Lochkreis Ø 92mm

„LOUVRE“ Lüftungsbleche NIRO 304



- Art. 098145 Lüftungsrosette mit Drehscheibe.
 Materialstärke 1mm
 Art. 098146 D = 102mm
 D = 127mm

Lüftungsrosette NIRO 304



- Art. 006750/B 255 x 115mm, schwarz
 Art. 006750/W 255 x 115mm, weiß
 Art. 006755 420 x 120mm (Innenmaß = 385 x 90mm),
 Einbau-Modell mit Wasserkehrung, weiß

Lüftungsgitter aus Kunststoff



- | | Einbaumaße (LxBxH) | Außenmaße (LxB) |
|-------------|--------------------|-----------------|
| Art. 078130 | 240 x 90 x 29mm | 265 x 112mm |
| Art. 078131 | 305 x 87 x 27mm | 328 x 112mm |
| Art. 078132 | 505 x 89 x 27mm | 528 x 112mm |

„LOUVRE“ Lüftungsbleche NIRO 304



- Art. 078147 85 x 85mm, weiß
 Art. 078148 85 x 85mm, schwarz
 Art. 078145 85 x 85mm, Schlauchanschluß 75mm, weiß
 Art. 078146 85 x 85mm, Schlauchanschluß 75mm, schwarz

Lüftungsgitter aus Kunststoff



- | | 55 x 53 x 22mm | (LxBxH) |
|-------------|------------------|---------|
| Art. 078120 | 40 x 44 x 16mm | (LxBxH) |
| Art. 078121 | 118 x 120 x 45mm | (LxBxH) |
| Art. 078123 | | |

NIRO Lüfter



- Sehr schöne Lüfter aus NIRO. Ovale Modell
 aus gegossenem NIRO. Innenseite weiß
 beschichtet.
 Abm.: A= 101 B= 254 C= 128mm

NIRO Lüfter



- Art. 078127 Lüfter NIRO ovales Modell
 dieser Lüfter wird komplett mit
 4" Abdeckplatte und Deckel geliefert

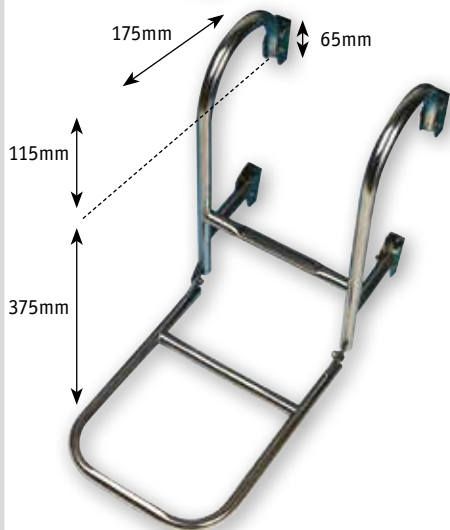


NIRO-Badeleiter

stainless steel
316

Art. 110046

NIRO-Badeleiter mit **3 hölzernen Stufen**.
Zur Festmontage, klappbar.
Abm. ausgeklappt 860 x 270mm (L x B)
Abm. eingeklappt 600 x 270mm (L x B)
Distanzhalterlänge 170mm,
min. Spiegelhöhe 440 mm
Ø Rohr = 20mm



NIRO-Badeleiter

stainless steel
316

Art. 110040

NIRO-Badeleiter mit **3 Stufen**
zur Festmontage auf Deck, klappbar,
Abm. 260 x 780mm, Ø = 20mm,
Radius 85mm, min. Spiegelhöhe 380mm
Ø Rohr = 20mm

Art. 110041

NIRO-Badeleiter mit **4 Stufen**
zur Festmontage auf Deck.
Abm. 260 x 1010 mm, Ø = 20mm,
Radius 85mm, min. Spiegelhöhe 250mm
Ø Rohr = 20mm



NIRO-Badeleiter

stainless steel
316

Art. 110043

NIRO-Badeleiter mit **3 Stufen**,
Abm. ausgeklappt 260 x 600mm
Mit festen Distanzhaltern.
Min. Spiegelhöhe 290mm. Ø Rohr = 20mm

Art. 110044

NIRO-Badeleiter mit **4 Stufen**,
Abm. ausgeklappt 260 x 830mm
Mit festen Distanzhaltern.
Min. Spiegelhöhe 390mm. Ø Rohr = 20mm

Art. 110045

NIRO-Badeleiter mit **5 Stufen**,
Abm. ausgeklappt 260 x 1040mm
Mit festen Distanzhaltern.
Min. Spiegelhöhe 550mm. Ø Rohr = 20mm

Art. 150310

Ersatz Kunststoff Bügel

Art. 048013

Ersatz Gummi Kappe



NIRO-Badeleiter

stainless steel
316

Art. C7074

NIRO-Badeleiter mit **3 Stufen**,
Abm. ausgeklappt 260 x 700mm
Mit verstellbaren Distanzhaltern.
Min. Spiegelhöhe 420mm.
Ø Rohr = 22mm

Art. C7075

NIRO-Badeleiter mit **4 Stufen**,
Abm. ausgeklappt 260 x 1030mm
Mit verstellbaren Distanzhaltern.
Min. Spiegelhöhe 440mm.
Ø Rohr = 20mm

Art. 048010

Ersatz Gummikappe
Innenmaß Kappe = 25mm

stainless steel



Badeleiter NIRO



Art. 069800

Art.	Stufen	Anzahl Stufen	Breite (mm) Mitte-Mitte	Länge (mm) eingeklappt	Länge (mm) ausgeklappt	Distanz- halter (mm)	Ø Rohr (mm)	Maß-A (mm) Mitte-Mitte
069800	NIRO	1 + 2	200	320	600	100	22	200
069801	NIRO	2 + 2	235	449	880	100	22	340
069802	NIRO	3 + 2	235	729	1085	100	22	650
069803	NIRO	2 + 3	254	607	1085	100	22	400
069804	NIRO	3 + 3	254	729	1315	100	22	650
069810	NIRO + Teak	1 + 2	200	320	600	100	22	200
069811	NIRO + Teak	2 + 2	235	449	880	100	22	340
069813	NIRO + Teak	2 + 3	254	607	1085	100	22	400

Art. 069830 Einzelne Kunststoffklemme, schwarz

Art. 069831 Satz NIRO Distanzhalter

Art. 069832 Einzelne Kunststoffklemme, weiß

Art. 495005 T-Verbinder 90°, offen,
für Rohr Ø = 22mm, mit Kunststoff-Einsatz

T-Verbinder offen



Art. 495009 Klappverdeckfuß, L = 45mm,
für Rohr Ø = 22mm

Klappverdeckfuß

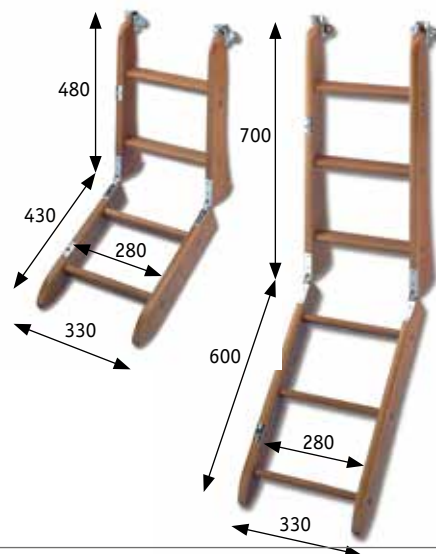


Klappbare Holzleiter mit Sicherheitshaken und rutschsicheren
Stufen. Beschläge aus verchromtem Messing.

Art. S1400004 Holzbadeleiter 2+2 Stufen L = 900

Art. S1400006 Holzbadeleiter 3+3 Stufen L = 1300

Holzbadeleiter



Befestigungsmaterial für Holzbadeleiter

Art. S2100180 Haken ohne Lock-in (105x19x4/23mm)

Art. S2100100 Haken m. Lock-in (122x32x42mm geschlossen)

Art. S2100090 Platte für Haken (85x29x3/13mm)

Art. S2100250 Scharnier (72,5/145x20x3 offen/ geschlossen)

Befestigungs-
material



S2100090



S2100250



S2100100



S2100180



Badeleiter

Art. 110053

NIRO 316 mit 2 hölzernen Stufen

- Abm. ausgeklappt 605 x 240mm (LXB)
- Abm. eingeklappt 345 x 240mm (LXB)
- Distanzhalterlänge 145mm
- Min. Spiegelhöhe 300mm
- Mit Feststellclip
- Ø Rohr = 20mm



Badeleiter

Art. 110054

stainless steel
316
NIRO 316 mit 3 hölzernen Stufen

- Abm. ausgeklappt 930 x 240mm (LXB)
- Abm. eingeklappt 405 x 240mm (LXB)
- Distanzhalterlänge 160mm Min.
- Spiegelhöhe 250mm
- Mit Feststellclip
- Ø Rohr = 20mm



Einbau Sicherheits leiter

Art. 1651558

Einbau-Sicherheitsleiter

Einbau-Sicherheitsleiter für Badespaß und für den Notfall. Sicherheitsleiter mit 3 Stufen von Polypropylen.
Einbaumaß: L=235mm Ø = 48mm



Mast Step

Klappbare Kunststoff-Fußstützen für Montage am Mast aus glasgefülltem Nylon.

- Sehr stark, klapperfrei und UV-beständig.
- Fallen oder Segel können bei aufgeklappten Stützen nicht haken.
- Max. zulässiges Gewicht per Stütze: 140kg.
- Niedriges Eigengewicht: 0,168kg.
- Erhältlich in schwarz, weiß und grau.
- Montage: 5 x Ø 5mm

Art. M001

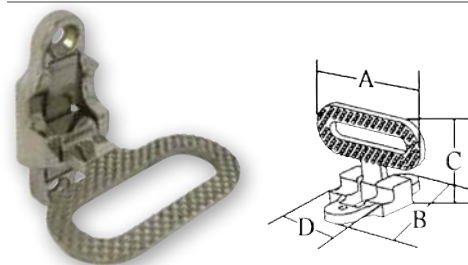
Mast Step, schwarz

Art. M002

Mast Step, weiß

Art. M003

Mast Step, grau



NIRO klappbare Fußstütze

Art. 078795

A = 111mm, B = 126mm,
C = 100mm, D = 48mm
Lochabstand: 98mm, Ø Montageloch 8mm
Max. zulässiges Gewicht per Stütze: 180kg



NIRO Schnell- befestigungssatz

Art. 494010

Schnellbefestigungssatz für Badeleitern
Max. Ø 25mm.

stainless steel
316

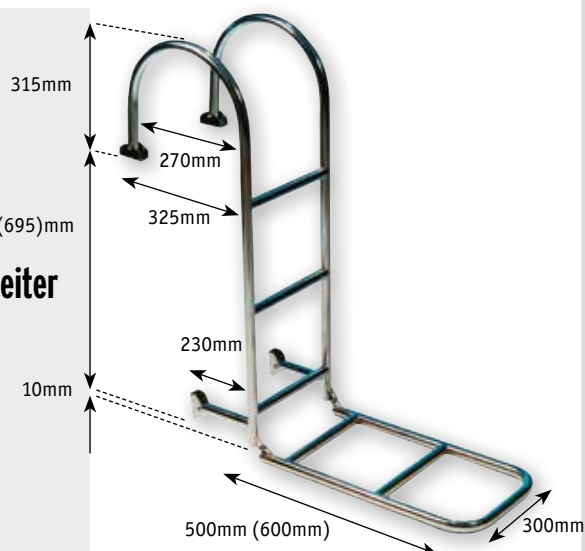
Art. 110047

NIRO-Badeleiter mit **5 Stufen**. Zur Festmontage auf Deck, klappbar. Abm. 300 x 1400mm, $\varnothing=25$ mm, Radius 165mm. Min. Spiegelhöhe 500mm. \varnothing Rohr = 25mm

Art. 110048

NIRO-Badeleiter mit **6 Stufen**. Zur Festmontage auf Deck, klappbar. Abm. 300 x 1620mm, $\varnothing=25$ mm, Radius 165mm. Min. Spiegelhöhe 600mm. \varnothing Rohr = 25mm

NIRO-Badeleiter



stainless steel
316

Teleskopische Badeleiter mit Griffen
Schiebt ein und klappt auf

Art. 078803 3+1 Ovale Stufen mit schwarzem Kunststoff
Länge: aus= 880mm, ein=374mm
Max. Breite: 358mm. \varnothing Rohr: 19/25/32mm

Art. 078804 4+1 Ovale Stufen mit schwarzem Kunststoff
Länge: aus=1156mm, ein= 394mm
Max. Breite: 358mm. \varnothing Rohr: 19/25/32/38mm

**“Prince”
Teleskopische
Badeleiter für
Badeplattform**



stainless steel
316

Art. 029180

NIRO-Badeleiter mit **4 Stufen**.
Zur Festmontage, klappbar.
Abm. 310 x 650mm (+ Extra-Stufe).

Art. 029190

NIRO-Badeleiter mit **5 Stufen**. Zur Festmontage, klappbar.
Abm. 310 x 900mm (+ Extra-Stufe).

Art. 029200

NIRO-Badeleiter mit **6 Stufen**. Zur Festmontage, klappbar.
Abm. 310 x 1200mm (+ Extra-Stufe). Rohr \varnothing = 25mm, Montage mit Stehbolzen. Mitgelieferte Einzel-stufe dient als 4te, 5te oder 6te Stufe. Wird oberhalb der Badeleiter befestigt und ist versehen mit einem Clip, um die Badeleiter in aufgeklapptem Zustand zu arretieren. Mit Kunststoff- Schutz für den Spiegelrand.

Art. G029100 Einzelne Stufe auch separat lieferbar
(237mm Lochabstand)

NIRO-Badeleiter



stainless steel
316

Art. 110052

NIRO-Bugleiter, fest, **3 Stufen**, mit Bugstütze.
Abm. 300 x 900mm, \varnothing = 25mm. Länge Einhänge-Bügel: 260 mm, Länge Bugstütze: 520mm, Maß-A = 850mm

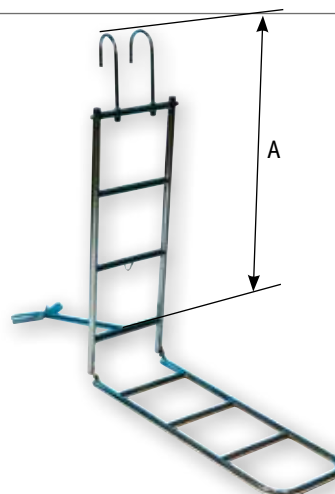
Art. 110051

NIRO-Bugleiter, aufklappbar, **4 Stufen**, mit Bugstütze.
Abm. 300 x 1180mm, \varnothing = 25mm. Länge Einhänge-Bügel: 260 mm, Länge Bugstütze: 520mm, Maß-A = 850mm

Art. 110050

NIRO-Bugleiter, aufklappbar, **7 Stufen**, mit Bugstütze.
Abm. 300 x 1780mm, \varnothing = 25mm. Länge Einhänge-Bügel: 260mm, Länge Bugstütze: 520mm, Maß-A = 950mm

NIRO-Badeleiter

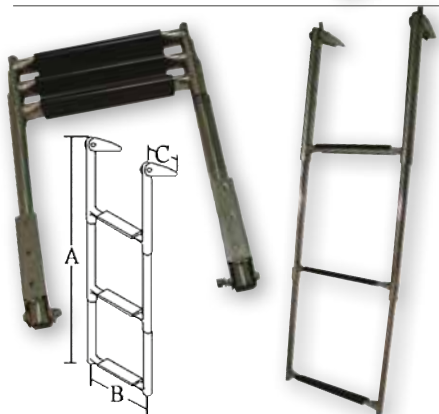




Teleskop-Badeleiter

Art. S3101003

Teleskop-Badeleiter mit 3 Stufen aus NIRO.
Für Montage auf der Badeplattform.
Abm. eingeschoben 390 x 285mm (LxB),
maximale Länge 880mm.
Ø Rohr = 32mm (max)



Teleskop-NIRO Badeleiter

Code	Stufen	A	A1	B	C	Ø Rohr (mm)
078800	3	889	380	254	152	32max
078801	4	1157	400	254	152	38max

Maß A1: Länge eingeschoben
Maß B: Mitte - Mitte



NIRO Badeleiter

Art. 048200

NIRO-Badeleiter für Montage auf einer Badeplattform oder auf Deck, Ø Rohr = 25mm, Abm. 370 x 600mm.

stainless steel
316



Scharniere für Badeleiter

Art. S3030001

Satz = 2 Stück Scharniere für Schwimmplateau-Leitern.
Max. Rohrdurchmesser 32mm.
Abm. 180x40mm (Lxb)



Teleskop-NIRO-Badeleiter

Art. 494020

Teleskop-NIRO-Badeleiter mit 3 Stufen. Für Montage unter der Badeplattform, Abm. eingeschoben 345x280x70mm (LxBxH). Maximale Länge 690mm.
Ø Rohr = 30mm (max)



Teleskopische Badeleiter in Kassette NIRO 316

Art. 024340

Teleskopische Badeleiter mit 3 Stufen

Art. 024341

Teleskopische Badeleiter mit 4 Stufen

Die Badeleiter kann in den Bootsrumpf eingelassen werden und verschwindet dann komplett.

Stufen mit Kunststoff überzogen
3 Stufen: 850 x 290mm (L x B)
4 Stufen: 1155 x 290mm (L x B)
Kassettenmaß 335 x 490 x 50mm
Flanschmaß 392 x 80mm

- Art. S0125003** mit 3 Stufen, L = 86cm
Art. S0125004 mit 4 Stufen, L = 116cm
Art. S0125005 mit 5 Stufen, L = 145cm

Diese Badeleiter werden mit verstellbaren, aufklappbaren Distanzhaltern mit beweglichen Kugelfüßen geliefert.
 Ø Rohr = 25mm.

- Art. S2000060**
 Satz aufklappbarer Distanzhalter

Aluminium-Badeleiter



- Art. S1123003**
 NIRO-Badeleiter für Montage auf einer Badeplattform oder auf Deck, Ø Rohr = 25mm, Abm. 740 x 220mm.

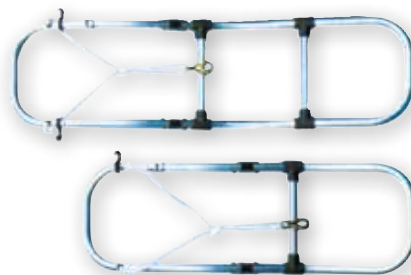
NIRO-Badeleiter



- Art. S1130003**
 Aluminium-Badeleiter, aufklappbar,
 L = 93cm, Breite 30cm, mit 3 Stufen. Ø Rohr = 25mm

- Art. S1130004**
 Aluminium-Badeleiter, aufklappbar,
 L = 113cm, Breite 30cm, mit 4 Stufen. Ø Rohr = 25mm

Badeleiter

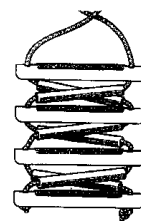
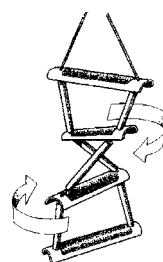


- Art. S1509003**
 Taustroppleiter, L = 87cm, B=30cm
 mit 3 Stufen aus Lexan.

- Art. S1509004**
 Taustroppleiter, L = 106cm, B=30cm
 mit 4 Stufen aus Lexan.

- Art. S1509005**
 Taustroppleiter, L = 146cm, B=30cm
 mit 5 Stufen aus Lexan.

Taustroppleiter





NIRO-Mini-Badeplattform

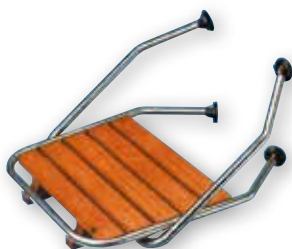
Art. S1900027 NIRO Mini-Badeplattform mit Holzplatte aus Teak, Abm. 270 x 360mm (BxT). Ø Rohr = 25mm.



NIRO-Badeplattform

Art. 494050 Abm. Plattform 1260 x 550mm, 2 x Stützen
Art. 494051 Abm. Plattform 1500 x 550mm, 2 x Stützen
Art. 494052 Abm. Plattform 1750 x 550mm, 3 x Stützen
Art. 494053 Abm. Plattform 2000 x 550mm, 4 x Stützen

NIRO Badeplattform mit Holzplatten aus Teak. Komplet inkl. NIRO Montageelementen. Ø Rohr 25mm. Kombinieren Sie mit Badeleiter S1922623 oder 494060



NIRO-Badeplattform

Art. S1960060 NIRO-Badeplattform für Montage an rundem Spiegel mit Holzplatte aus Teak, Abm. 600 x 600mm (BxT). Ø Rohr = 25mm.



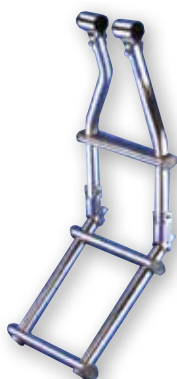
NIRO-Badeleiter

Art. 494060 NIRO Badeleiter für Badeplattform Ø Rohr 25mm
 Mit 3 Holzstufen. Komplet mit NIRO Befestigungselementen
 Ø Rohr 25mm. Abm. B oben /L max./L min.: 270 x 680 x 380mm
 B unten 245mm



NIRO-Badeleiter

Art. S1931003 NIRO Badeleiter mit 3 Holzstufen und Handläufe, klappbar. Ø Rohr 25mm.
 Abm. B/L max./L min.: 320 x 1020 x 580mm
 Innenmaß Stufen 200mm



NIRO Badeleiter

Art. S1922623 NIRO Badeleiter mit 3 Stufen, klappbar, für Montage an Badeplattform S1900027, Breite 220mm, Ø Rohr = 25mm.

NIRO Davit mit Festausleger. Bedienung mit Kurbel. Arm ist mit zusätzlicher Befestigungsmöglichkeit für Boote bestückt. Komplett mit Block und Leine.

Art. 048900

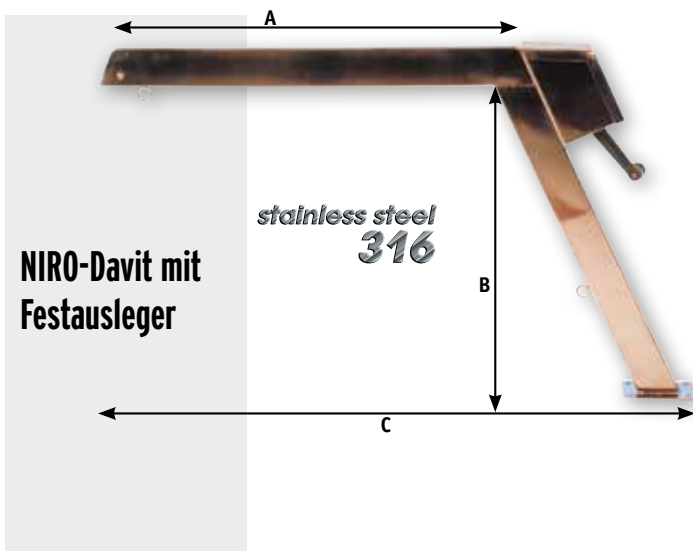
Zulässige Belastung je Paar: 120 kg. **Preis pro Stück!** Fußplatte: 100 x 150mm. A = 830mm, B = 650mm, C = 1200mm

Art. 048902

Zulässige Belastung je Paar: 200 kg. **Preis pro Stück!** Fußplatte: 120 x 200mm. A = 1050mm, B = 1000mm, C = 1520mm

Art. 048904

Zulässige Belastung je Paar: 300 kg. **Preis pro Stück!** Fußplatte: 180 x 240mm. A = 1160mm, B = 1200mm, C = 1750mm



NIRO Davit mit Festausleger und teleskopischem Aushalter. Der Platz von dem Leinenauslauf verändert sich während des Ausschlebens von dem Davit nicht. Das Beiboot soll immer nur am festen Arm des Davits aufgehängt werden. Bedienung mit Kurbel. Arm ist mit zusätzlicher Befestigungsmöglichkeit für Boote bestückt. Komplett mit Block und Leine.

Art. 048901

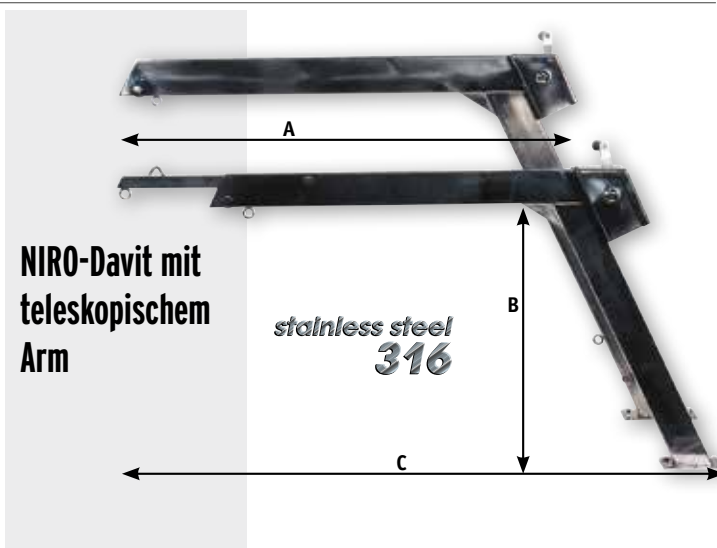
Zulässige Belastung je Paar: 120 kg. **Preis pro Stück!** Fußplatte: 100 x 150mm. Amin = 1080mm, Amax = 1370mm, B = 650mm, C = 1450mm

Art. 048903

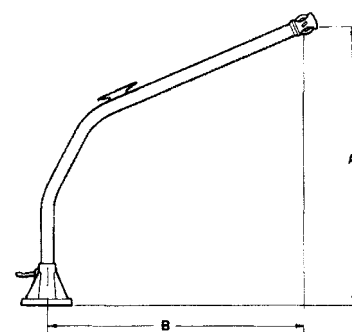
Zulässige Belastung je Paar: 200 kg. **Preis pro Stück!** Fußplatte: 120 x 200 mm. Amin = 1220 mm, Amax = 1800mm, B = 930 mm, C = 1610mm

Art. 048905

Zulässige Belastung je Paar: 300 kg. **Preis pro Stück!** Fußplatte: 180 x 240mm. Amin = 1340mm, Amax = 2470mm, B = 1200mm, C = 1930mm



NIRO Davits



Art. 01740120

NIRO-Davits mit Aluminium-Fuß, Fuß: Ø = 185mm, H = 135

Rohrdurchmesser 40mm, A = 700mm,

B = 850mm. **Preis pro Satz!**

Zulässige Belastung je Paar: 120kg





Gangway aus Holz, klappbar

Gangway aus Holz, klappbar, breite 38cm.
Komplett mit Rädern, Drehzapfen und Scharnieren.

- Art. S2937210** Länge 212cm, Gewicht 15kg
Art. S2937270 Länge 270cm, Gewicht 18kg
Art. S1825070 Satz mit 2 Alu-Relingstützen mit Handleine, Gewicht 0,6kg

Drehzapfen Ø25mm, Bohrloch Ø40mm
Trägegewicht 160kg



Aluminium Gangway, klappbar

Aluminium Gangway, klappbar, breite 38cm.
Komplett mit Rädern, Drehzapfen und Scharnieren.

- Art. S2900230** Länge 245cm, Gewicht 16kg
Art. S2900260 Länge 275cm, Gewicht 18kg
Art. S1825070 Satz mit 2 Alu-Relingstützen mit Handleine, Gewicht 0,6kg

Drehzapfen Ø25mm, Bohrloch Ø40mm
Trägegewicht 160kg

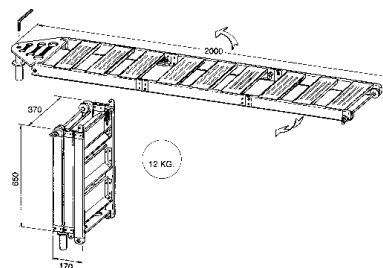


Gangway/Leiter

- Art. 931600** Aluminium-Gangway-Leiter, einfach faltbar in 3 Teile. Hölzerne Stufen, auch als Leiter zu benutzen. Länge 200cm, Breite 37cm. Mit Zubehör für Montage am Rohr von 25mm Ø.

- Art. 299052** Aluminium-Spreizer für Aufhängung der Laufplanke.

- Art. 950160** Aluminium-Verlängerung mit 2 Stufen, um die Laufplanke als Badeleiter zu verwenden.



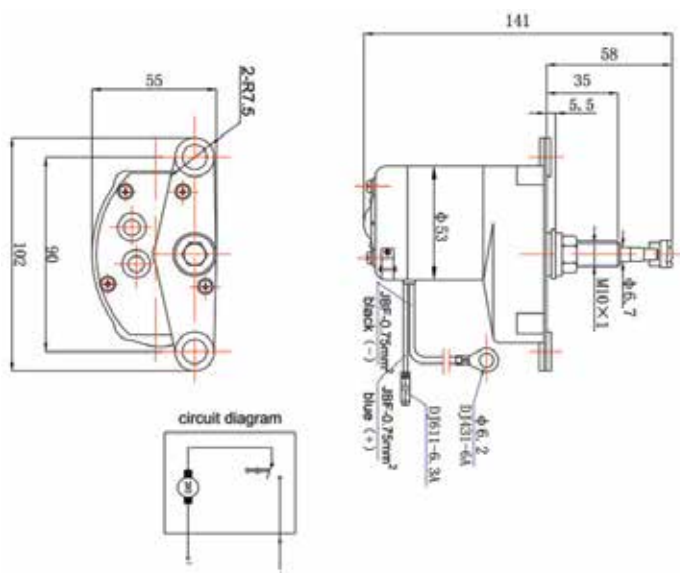


Scheibenwischer

allpa Scheibenwischer Modell ALPHA



Merkmale	
Motor	1-Speed, 12V/6W (ZD1132)
Stromabnahme	≤ 5A unter Last
Arbeitsdrehmoment	0.6Nm
Schallpegel	≤ 40dB(A)
Max. Wandstärke	19mm
Wellenlänge	58mm
Wischwinkel	90°
Wischschläge	27 ± 3 /min, (unter Last)
Schutzart	IP54 (Outdoor-Gebrauch)
Schalter	Am Motorgehäuse
Kompletter Satz	
Art. 096980	Satz: Motor, Arm, Wischerblatt
Einzelteile	
Art. 096001	Einzelner 12V Motor
Art. 096830	Wischerarm 300mm, NIRO 316
Art. 096930	Wischerblatt 300mm, NIRO 316



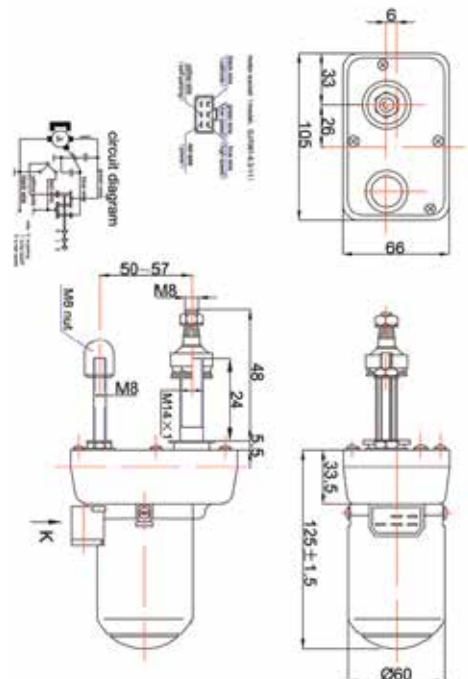
allpa Scheibenwischer Modell GOLF



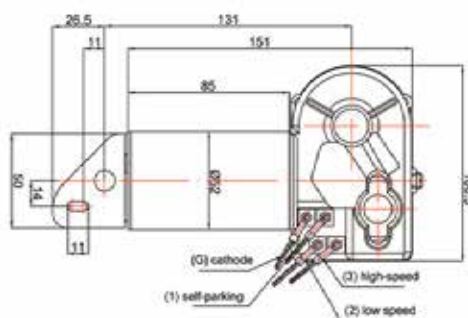
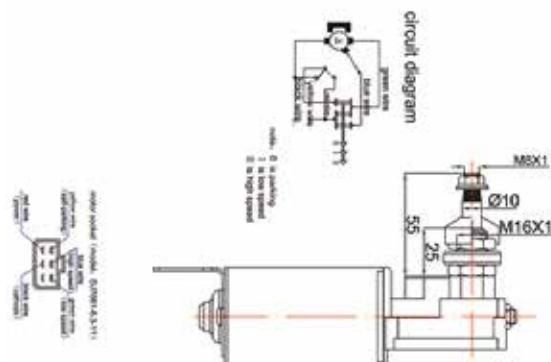
Merkmale	
Motor	12V, 1-Speed
Schallpegel	≤ 55dB(A)
Max. Wandstärke	35mm
Wellenlänge	92mm
Wischwinkel	90°
Wischschläge	35 ± 3 /min, (unter Last)
Komplette Sätze	
Art.078300/S	Satz 12V: Motor, Arm, Wischerblatt
Art.078301/S	Satz 24V: Motor, Arm, Wischerblatt
Einzelteile	
Art. 078300	Einzelner 12V Motor
Art. 078301	Einzelner 24V Motor
Art. 078316	Wischerarm 210-355mm, NIRO 316
Art. 078311	Wischerblatt 355mm, NIRO 316

allpa Scheibenwischer Modell BRAVO

Merkmale	
Motor	2-Speed, 12V/20W (ZD1230BA)
Stromabnahme-1	≤ 2.4A Low (unter Last)
Stromabnahme-2	≤ 3.6A High (unter Last)
Arbeitsdrehmoment	1.5Nm
Schallpegel	≤ 50dB(A)
Max. Wandstärke	19mm
Wellenlänge	48mm
Wischwinkel	90°
Wischschläge-1	35 ± 4 /min (unter Last)
Wischschläge-2	50 ± 5 /min (unter Last)
Schutzart	IP54 (Outdoor Gebrauch)
Mit automatischer Parkstellung	
Mit automatischer Überbelastungssicherung	
Kompletter Satz	
Art. 096105	Satz mit: Motor (096005), Wischerarm (096545), Wischerblatt (096940) & 3-Stufenschalter (096404)
Einzelteile	
Art. 096005	Einzelner 12V Motor
Wischerarme NIRO 316	
Art. 096840	Einzelarm 400mm
Art. 096845	Einzelarm 450mm
Art. 096850	Einzelarm 500mm
Art. 096645	Einzelarm verstellbar 350-450mm
Art. 096655	Einzelarm verstellbar 450-500mm
Art. 096740	Parallelarm 400mm
Art. 096745	Parallelarm 450mm
Art. 096750	Parallelarm 500mm
Art. 096545	Parallelarm verstellbar 350-450mm
Art. 096550	Parallelarm verstellbar 450-550mm
Wischerblätter NIRO 316	
Art. 096935	Wischerblatt 350mm
Art. 096940	Wischerblatt 400mm
Art. 096945	Wischerblatt 450mm
Art. 096950	Wischerblatt 500mm
ALL-WIS Flat Blade Wischerblätter nur für Einzelarme (De Luxe)	
Art. 041600	Flat Blade Wischerblatt 14" - 350mm
Art. 041605	Flat Blade Wischerblatt 16" - 405mm
Art. 041610	Flat Blade Wischerblatt 18" - 460mm
Art. 041615	Flat Blade Wischerblatt 20" - 510mm
Zubehör	
Art. 096404	3-Stufenschalter für Wischermotor
Art. 096401	Scheibensprühsystem XD-105 12V + Tank
Art. 096403	Düsensatz für Einzelarm
Art. 096407	Düsensatz für Parallelarm
Art. 025261	NIRO Sprühschalter mit blauem LED-Ring 12V
Art. 025266	NIRO Sprühschalter mit blauem LED-Ring 24V



Merkmale	
Motor	2-Speed, 12V/20W (ZD1233AA)
Motor	2-Speed, 24V/20W (ZD2233AA)
Stromabnahme-1	≤ 12V 5.0A / 24V 2.5A Low (u. Last)
Stromabnahme-2	≤ 12V 7.0A / 24V 3.5A High (u. Last)
Arbeitsdrehmoment	3.43Nm
Schallpegel	≤ 50dB(A)
Max. Wandstärke	13 oder 25mm
Wellenlänge	43 oder 68mm
Wischwinkel	Einstellbar: 50-70-90-100°
Wischschläge-1	30 ± 4 /min (unter Last)
Wischschläge-2	40 ± 4 /min (unter Last)
Schutzart	IP54 (Outdoor-Gebrauch)
Mit automatischer Parkstellung	
Mit automatischer Überbelastungssicherung	



Flat Blade 041600-041625
(De Luxe)

Einzelteile	
Art. 096011	Einzelner 12V Motor – netto Wellenlänge 25mm
Art. 096012	Einzelner 12V Motor – netto Wellenlänge 53mm
Art. 096010	Einzelner 24V Motor – netto Wellenlänge 25mm
Art. 096013	Einzelner 24V Motor – netto Wellenlänge 53mm
Wischerarme NIRO316	
Art. 096835	Einzelarm 350mm
Art. 096840	Einzelarm 400mm
Art. 096845	Einzelarm 450mm
Art. 096850	Einzelarm 500mm
Art. 096645	Einzelarm verstellbar 350-450mm
Art. 096655	Einzelarm verstellbar 450-500mm
Art. 096660	Einzelarm verstellbar 500-600mm
Art. 096736	Paralellarm 350mm
Art. 096741	Parallelarm 400mm
Art. 096746	Parallelarm 450mm
Art. 096751	Parallelarm 500mm
Art. 096546	Parallelarm verstellbar 350-450mm
Art. 096551	Parallelarm verstellbar 450-550mm
Art. 096561	Parallelarm verstellbar 500-600mm
Wischerblätter NIRO 316	
Art. 096935	Wischerblatt 350mm
Art. 096940	Wischerblatt 400mm
Art. 096945	Wischerblatt 450mm
Art. 096950	Wischerblatt 500mm
Art. 096955	Wischerblatt 550mm
ALL-WIS Flat Blade Wischerblätter nur für Einzelarme (De Luxe)	
Art. 041600	Flat Blade Wischerblatt 14" - 350mm
Art. 041605	Flat Blade Wischerblatt 16" - 405mm
Art. 041610	Flat Blade Wischerblatt 18" - 460mm
Art. 041615	Flat Blade Wischerblatt 20" - 510mm
Art. 041620	Flat Blade Wischerblatt 21" - 535mm
Art. 041625	Flat Blade Wiper Blade 24" - 610mm
Zubehör	
Art. 096404	3-Stufenschalter für Wischermotor
Art. L061012601	12V Kippschalter ON-OFF-ON
Art. L061012624	24V Kippschalter ON-OFF-ON
Art. 078318	Controlbox für 1-3 Motoren (mit Intervall)
Art. 096401	Scheibensprühsystem XD-105 12V + Tank
Art. 096402	Scheibensprühsystem XD-105 24V + Tank
Art. 096403	Düsensatz für Einzelarm
Art. 096407	Düsensatz für Parallelarm
Art. 025261	NIRO Sprühschalter mit blauem LED-Ring 12V
Art. 025266	NIRO Sprühschalter mit blauem LED-Ring 24V

allpa Scheibenwischer Modell CHARLY

ECO



Modell CHARLY	Kompletter Satz No. 1
Art. 096991 De Luxe	Satz mit: Motor 12V, Wellenlänge 53mm (096012), verstellbarem Einzelarm (096655), Flat Blade Wischerblatt 460mm (041610) & Kippschalter (L061012601)
Modell CHARLY	Kompletter Satz No. 2
Art. 096992 De Luxe	Satz mit: Motor 12V, Wellenlänge 25mm (096011), verstellbarem Einzelarm (096655), Flat Blade Wischerblatt 460mm (041610) & Kippschalter (L061012601)

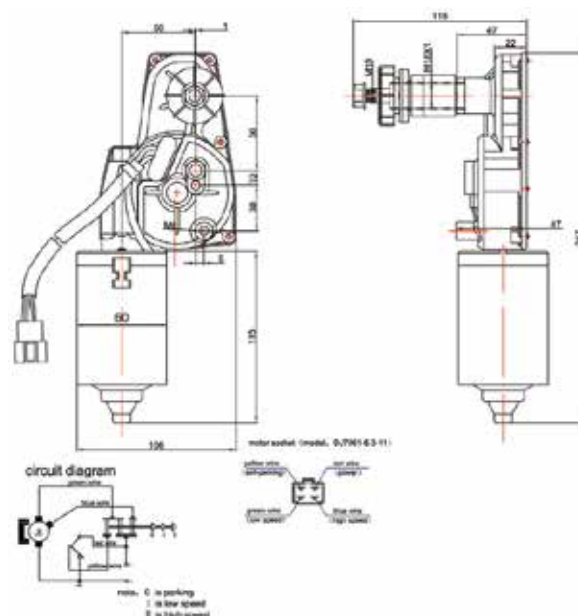
Modell CHARLY	Kompletter Satz No. 3
Art. 096993 ECO	Satz mit: Motor 12V, Wellenlänge 53mm (096012), verstellbarem Parallelarm (096551), Niro Wischerblatt 400mm (096940) & Kippschalter (L061012601)
Modell CHARLY	Kompletter Satz No. 4
Art. 096994 ECO	Satz mit: Motor 12V, Wellenlänge 25mm (096011), verstellbarem Parallelarm (096551), NIRO Wischerblatt 400mm (096940) & Kippschalter (L061012601)

Lieferbare Bedienungsschalter und Controlbox	
1-3 Motoren 12V	1-3 Motoren 24V
Art. L061012601 Kippschalter ON-OFF-ON (1 x per Motor) Schalter-Montagerahmen sehen Sie S. 301	Art. L061012624 Kippschalter ON-OFF-ON (1 x per Motor) Schalter-Montagerahmen sehen Sie S. 301
Art. 096404 3-Stufen Zugschalter (1 x per Motor)	Art. 096404 3-Stufen Zugschalter (1 x per Motor)
Art. 078318 Controlbox 12v mit Intervall, low & high Speed. Für 1-3 Motoren	Art. 078319 Controlbox 24v mit Intervall, low & high Speed. Für 1-3 Motoren



allpa Scheibenwischer Modell ECHO

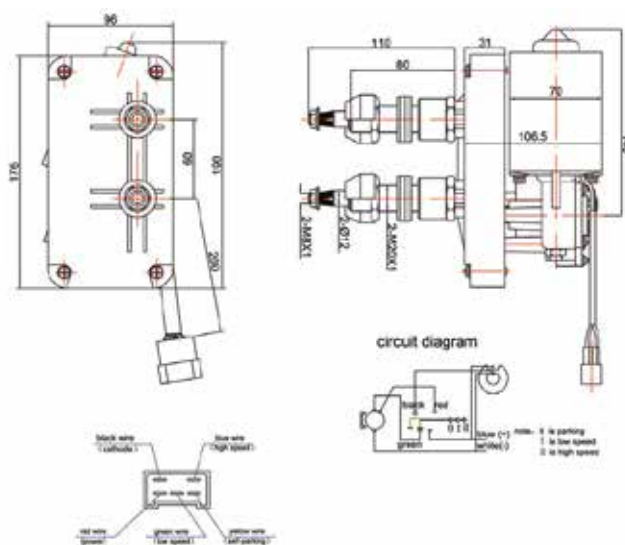
Merkmale	
Motor	2-Speed, 12V/30W (ZD1330C)
Motor	2-Speed, 24V/30W (ZD2330C)
Stromabnahme-1	≤ 12V 5.0A / 24V 2.5A Low (u. Last)
Stromabnahme-2	≤ 12V 7.0A / 24V 3.5A High (u. Last)
Arbeitsdrehmoment	3.5Nm
Schallpegel	≤ 50dB(A)
Max. Wandstärke	19mm
Wellenlänge	65mm
Wischwinkel	50-70-90-100°
Wischschläge-1	32 ± 3 /min (unter Last)
Wischschläge-2	46 ± 4 /min (unter Last)
Schutzart	IP54 (Outdoor-Gebrauch)
Mit automatischer Parkstellung	
Mit automatischer Überbelastungssicherung	
Einzelteile	
Art. 096021	Einzelner 12V Motor
Art. 096022	Einzelner 24V Motor
Wischerarme NIRO 316	
Art. 096835	Einzelarm 350mm
Art. 096840	Einzelarm 400mm
Art. 096845	Einzelarm 450mm
Art. 096850	Einzelarm 500mm
Art. 096645	Einzelarm verstellbar 350-450mm
Art. 096655	Einzelarm verstellbar 450-500mm
Art. 096660	Einzelarm verstellbar 500-600mm
Art. 096735	Parallelarm 350mm
Art. 096740	Parallelarm 400mm
Art. 096745	Parallelarm 450mm
Art. 096750	Parallelarm 500mm
Art. 096545	Parallelarm verstellbar 350-450mm
Art. 096550	Parallelarm verstellbar 450-550mm
Art. 096560	Parallelarm verstellbar 500-600mm
Wischerblätter NIRO 316	
Art. 096935	Wischerblatt 350mm
Art. 096940	Wischerblatt 400mm
Art. 096945	Wischerblatt 450mm
Art. 096950	Wischerblatt 500mm
Art. 096955	Wischerblatt 550mm
ALL-WIS Flat Blade Wischerblätter nur für Einzelarme (De Luxe)	
Art. 041600	Flat Blade Wischerblatt 14" - 350mm
Art. 041605	Flat Blade Wischerblatt 16" - 405mm
Art. 041610	Flat Blade Wischerblatt 18" - 460mm
Art. 041615	Flat Blade Wischerblatt 20" - 510mm
Art. 041620	Flat Blade Wischerblatt 21" - 535mm
Art. 041625	Flat Blade Wischerblatt 24" - 610mm
Zubehör	
Art. 096404	3-Stufenschalter für Wischermotor
Art. L061012601	12V Kippschalter ON-OFF-ON
Art. L061012624	24V Kippschalter ON-OFF-ON
Art. 078318	Controlbox für 1-3 Motoren (mit Intervall)
Art. 096401	Scheibensprühsystem XD-105 12V + Tank
Art. 096402	Scheibensprühsystem XD-105 24V + Tank
Art. 096403	Düsensatz für Einzelarm
Art. 096407	Düsensatz für Parallelarm
Art. 025261	NIRO Sprühschalter mit blauem LED-Ring 12V
Art. 025266	NIRO Sprühschalter mit blauem LED-Ring 24V



Lieferbare Bedienungsschalter und Controlbox	
1-3 Motoren 12V	1-3 Motoren 24V
Art. L061012601 Kippschalter ON-OFF-ON (1 x per Motor) Schalter-Montagerahmen sehen Sie S.301	Art. L061012624 Kippschalter ON-OFF-ON (1 x per Motor) Schalter-Montagerahmen sehen Sie S.301
Art. 096404 3-Stufen Zugschalter (1 x per Motor)	Art. 096404 3-Stufen Zugschalter (1 x per Motor)
Art. 078318 Controlbox 12V mit Intervall, low & high Speed. Für 1-3 Motoren	Art. 078319 Controlbox 24V mit Intervall, low & high Speed. Für 1-3 Motoren

allpa Scheibenwischer
Modell FOXTROT

Merkmale	
Motor	2-Speed, 12V/30W (ZD1330C)
Motor	2-Speed, 24V/30W (ZD2330C)
Stromabnahme-1	≤ 12V 5.0A / 24V 2.5A Low (u. Last)
Stromabnahme-2	≤ 12V 7.0A / 24V 3.5A High (u. Last)
Arbeitsdrehmoment	3.5Nm
Schallpegel	≤ 50dB(A)
Max. Wandstärke	19mm
Wellenlänge	65mm
Wischwinkel	90°
Wischschläge-1	32 ± 3 /min (unter Last)
Wischschläge-2	46 ± 4 /min (unter Last)
Schutzart	IP54 (Outdoor-Gebrauch)
Mit automatischer Parkstellung	
Mit automatischer Überbelastungssicherung	
Einzelteile	
Art. 096025	Einzelner 12V Motor
Art. 096026	Einzelner 24V Motor
Wischerarme NIRO 316	
Art. 096752	Parallelarm 500mm
Art. 096552	Parallelarm verstellbar 450-550mm
Art. 096562	Parallelarm verstellbar 500-600mm
Wischerblätter NIRO 316	
Art. 096950	Wischerblatt 500mm
Art. 096955	Wischerblatt 550mm
Art. 096960	Wischerblatt 600mm
ALL-WIS Flat Blade Wischerblätter nur für Einzelarme enkelarmen (De Luxe)	
Art. 041615	Flat Blade Wischerblatt 20" - 510mm
Art. 041620	Flat Blade Wischerblatt 21" - 535mm
Art. 041625	Flat Blade Wischerblatt 24" - 610mm
Zubehör	
Art. 096404	3-Stufenschalter für Wischermotor
Art. L061012601	12V Kippschalter ON-OFF-ON
Art. L061012624	24V Kippschalter ON-OFF-ON
Art. 078318	Controlbox für 1-3 Motoren (mit Intervall)
Art. 096401	Scheibensprühsystem XD-105 12V + Tank
Art. 096402	Scheibensprühsystem XD-105 24V + Tank
Art. 096403	Düsensatz für Einzelarm
Art. 096407	Düsensatz für Parallelarm
Art. 025261	NIRO Sprühschalter mit blauem LED-Ring 12V
Art. 025266	NIRO Sprühschalter mit blauem LED-Ring 24V



Lieferbare Bedienungsschalter und Controlbox	
1-3 Motoren 12V	1-3 Motoren 24V
Art. L061012601 Kippschalter ON-OFF-ON (1 x per Motor) Schalter-Montagerahmen sehen Sie S.301	Art. L061012624 Kippschalter ON-OFF-ON (1 x per Motor) Schalter-Montagerahmen sehen Sie S.301
Art. 096404 3-Stufen Zugschalter (1 x per Motor)	Art. 096404 3-Stufen Zugschalter (1 x per Motor)
Art. 078318 Controlbox 12V mit Intervall, low & high Speed. Für 1-3 Motoren	Art. 078319 Controlbox 24V mit Intervall, low & high Speed. Für 1-3 Motoren





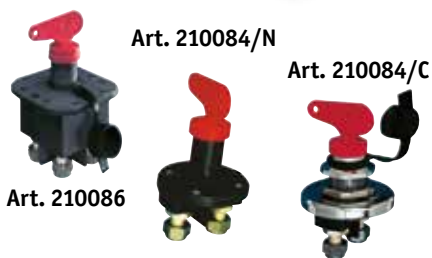
Elektro



Hauptschalter

Art. 078665

100A Dauerleistung, Kunststoff



Hauptschalter

Art. 210086

120A Dauerleistung, CE-zugelassen, Kunststoff, doppelpolig

Art. 210084/N

100A Dauerleistung, Kunststoff

Art. 210084/C

140A Dauerleistung,

Messing verchromt und Kunststoff



Einzelne Kappe / Schlüssel

Art. 041000

Kappe für Hauptschalter

Art. 041001

Ersatzschlüssel für Hauptschalter (für 210084/C + 210086)

Art. 210084/S

Ersatzschlüssel für Hauptschalter (für 210084/N + 078665)



Batterieschalter

Art. L0670002

Batterieschalter, Dauerleistung 180A. Gehäuse aus ABS mit Batterieschalter. Ø 68mm. Kragen Ø 88mm. Einbautiefe 68+60mm

Art. L0670002/S Ersatzschlüssel



Batterieschalter

Art. L0610193

Batterieschalter, Dauerleistung 250A. Spritzwasserdicht, kompaktere Aufbaumodell: Abm. Ø 68mm, T=68+60mm, Ø Kragen 88mm

Art. L0610193/S Ersatzschlüssel



Batterieschalter

Art. L0610003

250A



Batterieschalter

Art. 000600

220A



Batterieschalter

Art. L0612350

Batterieschalter, Dauerleistung 350A/12V. Spritzwasserdicht. Abm. 140x140x90mm (LxBxH)

Art. 041460 275A Batterie-Trennschalter, EIN/AUS
275A Konstant - 455A 5 min - 1250A 10 sec.,
12/24V DC, Abm. 68x 68x76 mm. Max.48V DC
2x10mm Kontakte aus verzinnem Kupfer
Versenkter Einbau möglich: Bohrloch Ø52mm
Abnehmbarer Schaltknopf (nicht einzeln
lieferbar)

Art. 041464 600A Batterie Trennschalter, EIN/AUS
600A Konstant - 800A 5 min - 2500A 10 sec.,
12/24V DC, Abm. 102x102x90mm. Max.48V DC
2x12mm Kontakte aus verzinnem Kupfer
Versenkter Einbau möglich: Bohrloch Ø85mm

Art. 041462 350A Batterie-Wahlschalter, 1-2/1+2/0(AUS)
350A Konstant - 500A 5 min - 1500A 10 sec.,
12/24V DC, Abm. 102x102x90mm. Max.48V DC
3x10mm Kontakte aus verzinnem Kupfer
Versenkter Einbau möglich: Bohrloch Ø52mm

Kabelanschlußmöglichkeit an 4 Seiten!

Hella marine 
Vision and Innovation



Batterieschalter

Art. L0610090 Batterieschalter, Konstant 180A.
Gehäuse Nylon mit Drehknopf aus PVC.
Kontakte aus versilbertem Kupfer.
2 Positionen: ON / OFF
180A Konstant. 1000A/5 sec.
Abm. Ø66mm, H=97mm

Batterieschalter



Art. 078480 60 x 37mm (L x B)

**Batterie-
Polklemmen**



Art. 078481 Satz Batterieklemmen mit Kunststoff-Kappe
L = 65mm, B = 45mm, H = 24mm

Batterieklemmen



Art. 078460 In-Line Sicherungshalter 30A

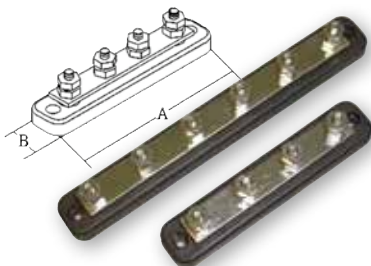
**In-Line
Sicherungshalter**





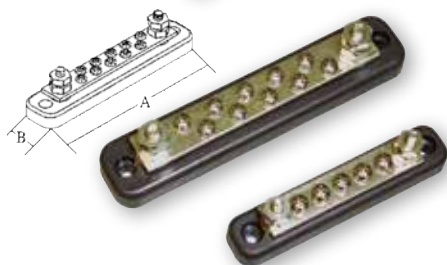
Klemmenbox

- Art. L0610094** Klemmenbox, Wasserdichtes Bakelit.
2x 4 Anschlüsse. Abm. 127x76x45mm
- Art. L0610095** Klemmenbox, Wasserdichtes Bakelit.
2x 8 Anschlüsse. Abm. 140x102x54mm



Verbindungsstreifen

- Platte aus Zinn. ABS-Basis
- Art. 078645** 4 Verbindungen
A = 152mm, B = 31mm, 150A
- Art. 078646** 6 Verbindungen
A = 231mm, B = 31mm, 150A



Verbindungsstreifen

- Platte aus Zinn. ABS-Basis
- Art. 078640** 5 Verbindungen
A = 106mm, B = 22mm, 100A
- Art. 078641** 10 Verbindungen
A = 152mm, B = 31mm, 150A



Sierra Elektra

- Junction block**
Black molded base with two solid brass bus bars. Screw terminals with 8-32 threads.
- Art. 64FS40680** Six gang junction block



Wasserdichte Stecker

- Messing verchromt
- Art. L0611536** 3A 2 Anschlüsse (Kunststoff Deckel)
- Art. L0611539** 3A 3 Anschlüsse (Kunststoff Deckel)
- Art. 078465** 5A 2 Anschlüsse (Chrom Deckel)
- Art. 078466** 5A 3 Anschlüsse (Chrom Deckel)
- Art. 078467** 5A 4 Anschlüsse (Chrom Deckel)



Wasserdichte Kabeldurchführung

- Messing verchromt
- | | Rändermutter | Sechskantmutter |
|--------------------|--------------|-------------------------------|
| Art. 078470 | 6mm Kabel | Art. 078473 12mm Kabel |
| Art. 078471 | 8mm Kabel | Art. 078474 16mm Kabel |
| Art. 078472 | 10mm Kabel | Art. 078475 19mm Kabel |



Kabelverbinder

- Art. 078670** 12V, 20A. A = 46mm, B = 37mm

Isolierter Anschlußbolzen (terminal)
Zinn Platte aus ABS

Art. 025200	Rot	8mm
Art. 025201	Rot	10mm
Art. 025205	Schwarz	8mm
Art. 025206	Schwarz	10mm

Isolierter Anschluß bolzenen



Isolierter Anschlußbolzen (terminal)
Zinn Platte aus ABS

Zwei Anschlüsse

Art. 025210	Schwarz	2x6mm
Art. 025211	Schwarz	2x10mm

Mit Spacer:

Art. 025215	Schwarz	2x10mm
--------------------	---------	--------

Isolierter Anschluß bolzenen Doppelt



1. Sicherungshalter aus Bakelit

Art. 025220 35 bis 200A

2. Sicherungshalter aus Nylon mit Deckel aus Polykarbonat

Art. 025225 35 bis 200A

Einzelne Sicherungen

Kupferlegierung mit Bakelit-Abdeckung

Art.	Ampère
025235	35A
025236	50A
025237	80A
025238	100A
025239	150A
025240	200A



Sicherungshalter



Max. 25A Dauerstrom. Max. 150A - 10sec. Max. Voltage 32VDC.
ABS Gehäuse mit Polykarbonat-Deckel und verzinnzte Kupferan-
schlüsse. Mehrere Label mitgeliefert. Ohne Sicherungen.

Art. 025230	6 - Positionen
Art. 025231	8 - Positionen
Art. 025232	10 - Positionen
Art. 025233	12 - Positionen

Art. 025234

Sicherungen-Satz:

Ampère	Farbe
3 x 5A	Hellbraun
1 x 7,5A	Kaffee
3 x 10A	Rot
3 x 15A	Blau
1 x 20A	Gelb
1 x 25A	Transparent



Sicherungs- kasten





**RVS Ring LED
Druckschalter**

Komplett neue Schalter aus Niro. Mit roten oder blauen LED

**RVS Schalter. LED, Bohrloch: Ø16mm, Einbautiefe: 36mm
Schutzgrad: IP40**

Rot LED 12V-3A:

Art. 025250 ON / OFF

Art. 025251 (ON) / OFF

Rot LED 24V-3A:

Art. 025255 ON / OFF

Art. 025256 (ON) / OFF

Blau LED 12V-3A:

Art. 025260 ON / OFF

Art. 025261 (ON) / OFF

Blau LED 24V:

Art. 025265 ON / OFF

Art. 025266 (ON) / OFF



**Niro Punkt LED
Druckschalter**

**RVS Schalter. LED, Bohrloch: Ø16mm, Einbautiefe: 36mm
Schutzgrad: IP40**

Rot LED 12V-3A:

Art. 025270 ON / OFF

Art. 025271 (ON) / OFF

Rot LED 24V-3A:

Art. 025275 ON / OFF

Art. 025276 (ON) / OFF

Blau LED 12V-3A:

Art. 025280 ON / OFF

Art. 025281 (ON) / OFF

Blau LED 24V-3A:

Art. 025285 ON / OFF

Art. 025286 (ON) / OFF



**Niro Punkt LED
Alarmsignal**

**Niro Alarmsignal. LED, Bohrloch: Ø19mm, Einbautiefe:
54mm**

Rot LED 12V:

Art. 025290 ON / OFF

Rot LED 24V:

Art. 025291 ON / OFF



**Kipp Schalter
LED**

Kipp Schalter, Blau LED. 12V, ON-OFF

12V:

Art. 025292

24V:

Art. 025293

Schutzhaube Blau:

Art. 025294

Wasserdichte Schalter mit LED-Indikator und inkl.
25 verschiedene viereckige Label.
Max. 15A/12V

Art.nr.	Typ Kontakte	Schaltfunktion			
L061012301	SPST	3	ON	-	OFF
L061012302	SPST	3	(ON)	-	OFF
L061012401	DPST	4	ON	-	OFF
L061012402	DPST	4	(ON)	-	OFF
L061012501	SPDT	5	(ON)	OFF	ON
L061012601	DPDT	6	ON	OFF	ON
L061012602	DPDT	6	(ON)	OFF	(ON)

Art. L0700058 Montagerahmen für Schalter (Seite)
Art. L0701058 Montagerahmen für Schalter (Mitte).

Wasserdichte Schalter mit LED- Indikator

(ON) = zurückfederend!



Contura® / Toggle switches 20A@12VDC

Art. 64RK19400 Standard Contura®
Off-On Single Pole

Art. 64RK19410 Standard Contura®
Off-Mom On Single Pole

Art. 64RK19420 Standard Contura®
On-Off-On Single Pole

Art. 64RK19490 Standard Contura®
On-Off-On Double Pole

Art. 64RK19430 Standard Contura®
Mom On-Off-Mom On Single Pole

Art. 64RK19480 Standard Contura®
Mom On-Off-Mom On Double Pole

Art. 64UN19700 Blank cover. Fills in unused spaces
in panel 64UN19710 and 64UN19720.

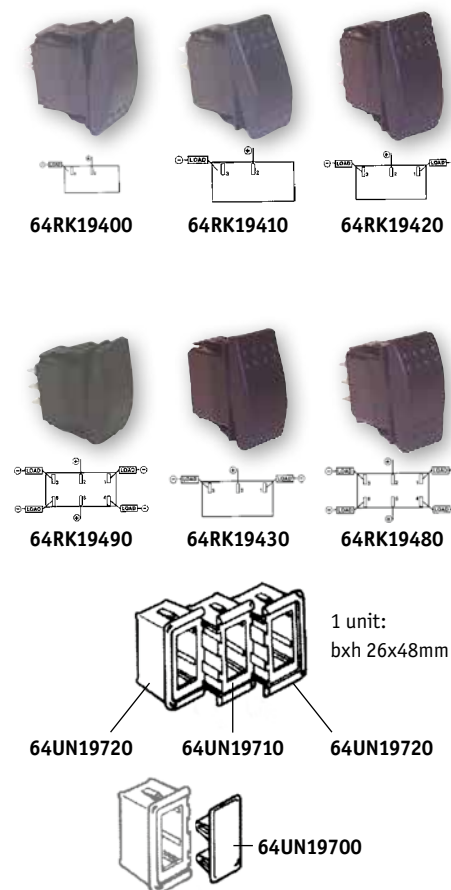
Art. 64UN19710 Middle section. Used to extend
panel 64UN19700.

Art. 64UN19720 End panel set. Two panels provide
a finished edge for rocker switch
mounting.

Mom = zurückfederend!



Sierra Wasserdichte Schalter



Wasserdichte Schalter mit LED-Indikator.
Kunststoff, 12V / 20A, IP65.
Bohrung: Ø = 19mm

Art.	Typ	Kontakte	Schaltfunktion
L061011901	SPST	3	ON - OFF

Wasserdichte Schalter mit LED- Indikator



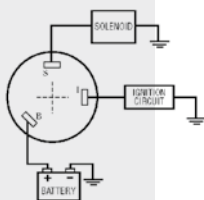
Ignition switches - 3 position

Position	3 conventional off - run - start (cont.)	3 conventional off - run - start (cont.)	3 magneto off - run - start	3 magneto off - run - start	3 magneto off - run - start (cont.)	3 magneto off - run - start (cont.)
Material	Polyester	Polyester	Brass	Brass	Brass	Brass
Length	Long: 1 1/8" maximum panel thickness	Short: 5/8" maxi- mum panel thickness	Short: 5/8" maxi- mum panel thickness	Short: 5/8" maxi- mum panel thickness	Short: 5/8" maxi- mum panel thickness	Long: 1 1/8" maximum panel thickness
Terminal type	3 screw tab	3 screw tab	5 screw, 1 boss screw	6 screw	6 color coded wire leads / potted	6 screw tab
Back Up nut	Brass	Brass	Brass	Brass	Brass	Brass
Face nut	Knurled black plastic w/rubber cap	Knurled black plastic w/rubber cap	Hex black plastic face nut	Hex black plastic face nut	Hex black plastic face nut	Hex black plastic face nut
Hole size	7/8"	7/8"	7/8"	7/8"	7/8"	7/8"
Ignition	15 Amp @ 12 VDV	15 Amp @ 12 VDV	15 Amp @ 12 VDV	15 Amp @ 12 VDV	15 Amp @ 12 VDV	15 Amp @ 12 VDV
Solenoid	30 Amp @ 12 VDC	30 Amp @ 12 VDC	30 Amp @ 12 VDC	30 Amp @ 12 VDC	30 Amp @ 12 VDC	30 Amp @ 12 VDC
Choke (push to choke)	-	-	7 Amp @ 12 VDC	7 Amp @ 12 VDC	7 Amp @ 12 VDC	7 Amp @ 12 VDC*
Art.	64MP39200	64MP41030	64MP39760	64MP41000	64MP41070	64MP39830

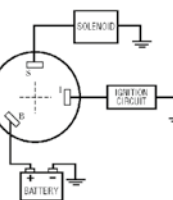
* Terminal to power separately controlled choke unit



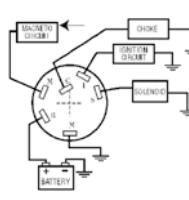
64MP39200



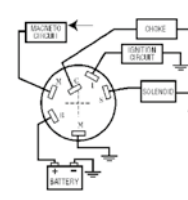
64MP41030



64MP39760



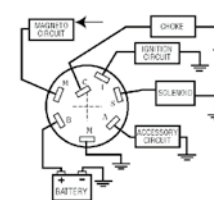
64MP41000



64MP41070



64MP39830



12V Anschluss mit Stecker

Art. N0001338

12V / 10A. Anschluss mit Stecker.
Inklusive Abdeckung



USB-Anschluss für 12V Steckdose

Art. N0001343

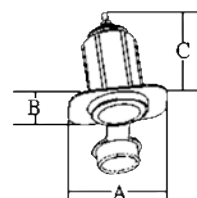
12-24V, 2 USB Anschlüsse, 2.1A
Output Voltage 5V
Over Voltage protection 6.8V Maximum



Zigaretten- anzünder mit Beleuchtung

Art. 078625

NIRO. Komplett mit Beleuchtung,
Stecker, Anzünder und Kabeln.
Maße: A = 53mm, B = 39mm, C = 55mm



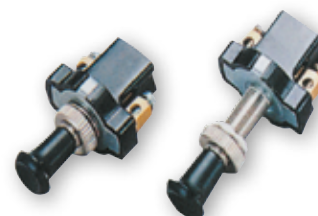
- Art. 014847** 30A, Bohrung ø 14mm, Messing verchromt (E-Toilet)
- Art. 014849** 20A, Bohrung ø 21mm, Messing verchromt
- Art. 014860/R** 20A Kontaktschalter Wasserdicht, Messing verchromt
- Art. 014859/R** 20A Unterbrechungsschalter Wasserdicht, Messing verchromt
- Art. 014848/R** 30A, Bohrung ø 14mm, rote Kappe, Messing verchromt
- Art. 014848/N** 30A, Bohrung ø 14mm, schwarze Kappe, Messing verchromt, Wasserdicht IP55
- Art. 014848/E** 30A, Bohrung ø 14mm, Messing verchromt, mit Abdeckkappe

Druckschalter

- Art. 078450** 5A, 2 Positionen ON-OFF, Bohrung ø 8mm, Gewinde l=7mm, Kunststoff + Messing
- Art. 078451** 5A, 2 Positionen ON-OFF, Bohrung ø 8mm, Gewinde l=20mm, Kunststoff + Messing

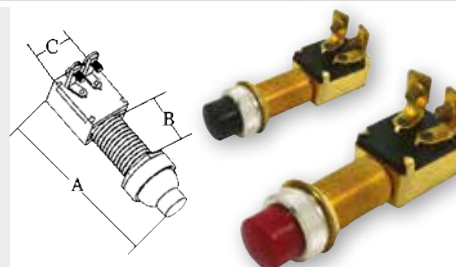
Druck- und Zugschalter

Art. 078450/51

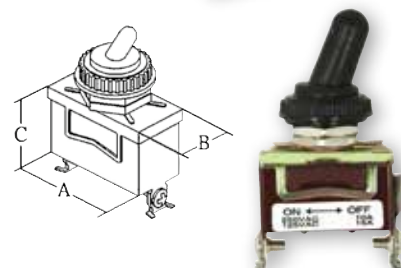


- 12V, zwei Positionen
A = 28mm, B = 14mm, C = 18mm
Lieferbar mit schwarzem oder rotem Druckknopf.

- Art. 078635** schwarz (momentary)
- Art. 078636** rot (momentary)

Druckschalter

- Art. 078630** Wasserbeständig. 12V, 10A
Zwei Positionen.
A = 28mm, B = 14mm, C = 18mm

Kippschalter 12V

- Art. 078455** 15A/12V, 3 Positionen, 6-polig, mit rotbeleuchtetem Schalterknopf. Abm. 20x35mm
- Art. 078456** 15A/12V (10A/24V), 3 Positionen, 3-polig, Abm. 20x35mm

Kippschalter

- Art. 018040/R** 30A, mit roter Kappe und NIRO Ring
Bohrloch ø 14mm, Ringmaß ø 73mm

Fußschalter

Art. 018040

- Art. 180002** Fußschalter „down“, grau
- Art. 180003** Fußschalter „up“, rot

Fußschalter



Schalttafel 12V

Schwarz beschichtetes Aluminium, komplett mit 5A Glas-sicherungen, aufleuchtenden Schaltern, Klebern mit Verzeichnis und Befestigungsmaterial:

Art. 078270

Abm. 125 x 115mm, 4 Schalter

Art. 078271

Abm. 165 x 115mm, 6 Schalter

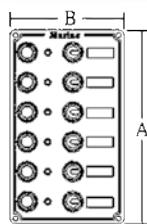


Schalttafel 12V

Schwarz beschichtete Tafel mit automatischen Sicherungen: 2 x 3A, 2 x 6A, 1 x 8A und 1 x 10A

Art. 078275

Abm. 165 x 115mm, 6 Schalter



Art. 078627



Schalttafel 12V

Schaltpanel 12V Vertikal

Schwarz beschichtetes Aluminium, wetterbeständig

Komplett mit 5A Glassicherungen und Kontroll-Lampen.

Art.	Modell	A mm	B mm
078615	3 Schalter	102	100
078616	4 Schalter	125	100
078617	6 Schalter	170	100
078627	Einzelne Sicherungshalter (keine Sicherung)		



Wasserdichte Schalttafel 12V

Art. L0610037

12V, schwarz Aluminium, wasserdichte Schalttafel mit 3 Pos., UL geprüft. Mit LED-Indikator, autom.15A Sicherungen. (30 St. versch. Label mitgeliefert). Abm. 133x 95mm.



Wasserdichte Schalttafel 12V

Art. L0610067

12V, schwarz Aluminium, wasserdichte Schalttafel mit 6 Pos., UL geprüft. Mit LED-Indikator, 15A Glassicherungen. (30 St. versch. Label mitgeliefert). Abm. 133x 190mm.

Wasserdichter einbau Stecker

Einzel:

Art. 025320 USB Stecker mit 2 Eingängen

Doppell:

Art. 025325 2x USB und 1x Voltmeter

Art. 025326 2x 12V Eingang

Art. 025327 1x 12V Eingang und 2x USB

Wasserdichter DC Stecker



*Passend zu Schaltpaneele

Art. 025310 & 025315 auf Seite 306

Spritzwasserdicht. Abm. 60 x 100mm,
Lochmaß 42 x 81mm (BxH)

6 Ausführungen:

Art. 025330 12V Stecker

Art. 025331 USB Anschluß

Art. 025332 Zigarettenanzünder Anschluß

Art. 025333 Voltmesser

Art. 025334 Bilge Schalter

Art. 025335 Ampèremesser

Modulare* Einzel wirkende Mini-schalttafel, 12V



Schalttafel 12V Auto Fuse

Art. 025300

ABS, 4 pos. 12V, Spritzwasserdicht mit LED Indikatoren.
Inklusiv 12V und USB Anschluß. Abm.100x182mm

2 x 5A

2 x 10A

1 x 15A (für 12V und USB Anschluß)

USB: 1 x 5V-1A und 1 x 5V-2,1A



Schalttafel 12V Auto Fuse

Art. 025305

ABS, 4 pos. 12V, Spritzwasserdicht mit LED Indikatoren. Inklusiv 12V Anschluß und Voltmeter.

Abm. 100x182mm

2 x 5A

2 x 10A

1 x 15A (für 12V Anschluß)



Schalttafel 12V Auto Fuse

Art. 025310

ABS, 4 pos. 12V, Spritzwasserdicht mit automatische Sicherungen und LED Indikatoren.

Abm. 130x100mm (BxH)

2x5A, 1x10A, 1x15A

Achtung: 1 Pos. mit zurück federnden Schalter (15A)



Schalttafel 12V Auto Fuse

Art. 025315

ABS, 6 pos. 12V, Spritzwasserdicht mit automatische Sicherungen und LED Indikatoren.

Abm. 182,5x100mm (BxH)

3x5A, 2x10A, 1x15A

Achtung: 1 Pos. mit zurück federnden Schalter (15A)

Art. L0610044

12V, schwarze Kunststoff-Schalttafel, spritzwasserdicht. Inkl. 15A Sicherungen. 4 Positionen (28 St. versch. Label mitgeliefert). Abm. 110x95mm

Schalttafel 12V

Art. L0610064

12V, schwarze Kunststoff-Schalttafel, spritzwasserdicht. Mit LED-Indikatoren und inkl. 15A Sicherungen. 6 Positionen (28 St. versch. Label mitgeliefert). Abm. 110x124mm

Schalttafel 12V

Art. L0674044

12V, weiße Kunststoff-Schalttafel, spritzwasserdicht. Incl. 15A Sicherungen. 4 Positionen (28 St. versch. Label mitgeliefert). Abm. 110x95mm

Schalttafel 12V

Art. L0674064

12V, weiße Kunststoff-Schalttafel, spritzwasserdicht. Mit LED-Indikatoren und inkl. 15A Sicherungen. 6 Positionen (28 St. versch. Label mitgeliefert). Abm. 110x124mm

Schalttafel 12V

Art. L0612054

ABS 4 Pos. Schalttafel 12V, spritzwasserdicht. Mit LED-Indikatoren und 15A Sicherungen. (30 St. versch. Label mitgeliefert). Abm. 100x110mm.

Schalttafel 12V
Art. L0612056

ABS 6 Pos. Schalttafel 12V, spritzwasserdicht. Mit LED-Indikatoren und 15A Sicherungen. (30 St. versch. Label mitgeliefert). Abm. 100x150mm.

Schalttafel 12V

Art. L0680013

ABS 3 Pos. Schalttafel 12V spritzwasserdicht. Mit LED-Indikator, autom. Sicherungen (5-10-15A). (30 St. versch. Label mitgeliefert). Abm. 130x110mm.

**Schalttafel 12V
Auto Fuse**

Art. L061013301 Ersatzschalter

Art. L0680016

ABS 6 Pos. Schalttafel 12V spritzwasserdicht. Mit LED-Indikator, autom. Sicherungen (2x5-2x10-2x15A). (30 St. versch. Label mitgeliefert). Abm. 130x190mm.

**Schalttafel 12V
Auto Fuse**

Art. L061013301 Ersatzschalter

Art. L0610247

12V, schwarz Aluminium wasserdichte Schalttafel, UL geprüft. Mit LED-Indikator, 15A Sicherungen. 8 Pos. (30 St. versch. Label mitgeliefert). Abm. 240x95mm

**Wasserdichte
Schalttafel 12V**




Schalttafel 12V

Art. L0610226

ABS, 5 Pos. 12V, spritzwasserdicht, UL geprüfte Schalter mit LED Indikator, 5A x 1, 10A x 2, 15A x 2 Sicherungen und 12V Anschluss.

Abm. 180x107mm



Wasserdichte schalttafel 12V Auto Fuse

Art. L0611186

ABS, 6 Pos. 12V, wasserdicht IP66, UL geprüfte Schalter mit LED Indikator, 5A x 2, 10A x 2, 15A x 2 Sicherungen (23 St. versch. Label mitgeliefert).

Abm. 183x90mm



Art. L0611188

ABS, 8 Pos. 12V, wasserdicht IP66, UL geprüfte Schalter mit LED Indikator, 5A x 2, 10A x 3, 15A x 3 Sicherungen (23 St. versch. Label mitgeliefert).

Abm. 235x90mm



Wasserdichte schalttafel 12V Auto Fuse

Art. L0611176

ABS, 6 Pos. 12V, wasserdicht IP66, UL geprüfte Schalter mit LED Indikator, 5A x 2, 10A x 2, 15A x 2 Sicherungen (23 St. versch. Label mitgeliefert).

Abm. 183x120mm



Art. L0611178

ABS, 8 Pos. 12V, wasserdicht IP66, UL geprüfte Schalter mit LED Indikator, 5A x 2, 10A x 3, 15A x 3 Sicherungen (23 St. versch. Label mitgeliefert).

Abm. 235x120mm

Art. L0610225

ABS, 5 Pos. 12V, spritzwasserdicht UL geprüfte Schalter mit LED Indikator, 5A x 1, 10A x 2, 15A x 2 Sicherungen und Voltanzeige. Abm. 160x107mm

Schalttafel 12V

Art. L0610136

12V, schwarz Aluminium, spritzwasserdicht, UL geprüfte Schalter mit LED Indikator und 15A Sicherungen. 3 Positionen (30 St. versch. Label mitgeliefert) 2 x 12V Anschluss und digital Voltanzeige für 2 Batterien. Abm. 191x134mm

**Schalttafel 12V
Auto Fuse**

Art. L0610162

12V, schwarz Aluminium, spritzwasserdicht, UL geprüfte Schalter mit LED Indikator und 15A Sicherungen. 6 Positionen (30 St. versch. Label mitgeliefert). Digitale Voltanzeige für 2 Batterien. Abm. 242x115mm

**Schalttafel 12V
Auto Fuse**

Art. L0610142

12V, schwarz Aluminium, spritzwasserdicht, UL geprüfte Schalter mit LED Indikator und 15A Sicherungen. 4 Positionen (30 St. versch. Label mitgeliefert). Digitale Voltanzeige für 2 Batterien. Abm. 191x134mm

**Schalttafel 12V
Auto Fuse**

Art. L0680036

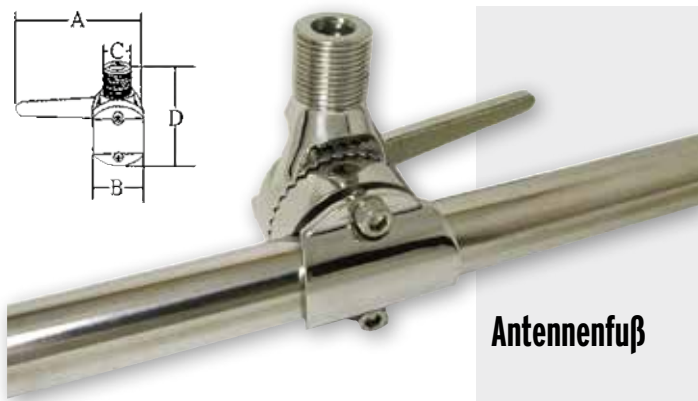
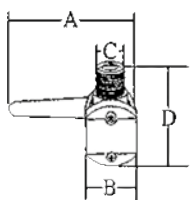
12V, schwarz Aluminium, spritzwasserdicht, UL geprüfte Schalter mit LED Indikator und 15A Sicherungen. 3 Positionen (30 St. versch. Label mitgeliefert). 12V Anschluss und digitale Voltanzeige für 2 Batterien. Abm. 191x134mm

Schalttafel 12V

Art. L0680034

12V, schwarz Aluminium, spritzwasserdicht, UL geprüfte Schalter mit LED Indikator, 5A x 1, 10A x 1, 15A x 1. 3 Positionen (30 St. versch. Label mitgeliefert), 12V Anschluss und digitale Voltanzeige für 2 Batterien. Abm. 191x134mm

Schalttafel 12V


**Antennenfuß**

Antennenfuß einstellbar, Relingsmontage
Lieferbar in NIRO und Kunststoff.
Passend von 20-25mm Reling.
Gewünschter Winkel einfach einstellbar.

Maße:

NIRO: A = 116mm, B = 49mm, C = 25mm, D = 87mm

Kunststoff: A = 110mm, B = 44mm, C = 25mm, D = 70mm

Art. 078560 NIRO

Art. 078565 Kunststoff

**Antennenfuß**

Lieferbar in NIRO und Kunststoff
Passend für jede Standard-Antenne.
A = 41mm, B = 70mm, C = 25mm

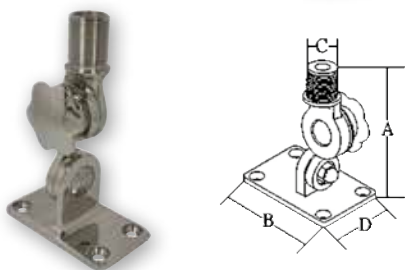
stainless steel
316

Art. 078550

NIRO

Art. 078551

Kunststoff

**Verstellbarer
Antennenfuß**

Art. 078555

NIRO. Gewünschter Winkel einfach einstellbar.

Passend für jede Standard-Antenne.

A = 138mm, B = 92mm, C = 25mm, D = 52mm

**Radio
Einbaukasten**

Art. 089200

Radio-Einbau-Kasten, schwarz Kunststoff

Abm. 233 x 107 x 85mm (lxhxt)

**Radio
Einbaukasten**

Art. 024345

Radioblende aus weißem Kunststoff für alle gängigen Autora-

dios. Öffnet durch Federdruck. UV-beständig.

Frontblende aus Plexiglas, inkl. Dichtung.

Abm. 229 x 104 x 50mm (lxhxt)

**Radio
Einbaukasten**

Art. 024346

Radioblende aus weißem Kunststoff für alle gängigen Autora-

dios. Öffnet durch Federdruck. UV-beständig.

Frontblende aus Plexiglas schiebt in Gehäuse

Inkl. Dichtung.

Abm. 241 x 102 x 25(114)mm (lxhxt)



LED Leuchte, LCD Bildschirm mit hoher Auflösung.
Leistung: **4X40W**

Technische Daten:

- Bluetooth Funktion
- MP3
- USB Input
- AUX Input
- RCA Output
- Radio AM/FM
- Uhr
- Schutzart: IP66
- Ø Einbau: 80mm, Ø Außen: 105mm, Einbautiefe: 41mm

Art. 025100 Radio

Art. 025105 USB/AUX - Anschluß



**allpa®
wasserdichtes
Marine Radio**



Wasserbeständige Zwei-Wege-Lautsprecher.

Lieferbar in 60 oder 100 Watt.

Satz von 2 Stück.

Art.	Modell	A mm	B mm	Lochmaß mm
078655	60W	150	50	120
078656	100W	180	65	150

**allpa®
Lautsprecher**



Technische Daten:

- 120W
- 4Ω
- 90dB
- Schutzart: IP54
- Ø Einbau: 126,2mm, Ø Außen: 178,65mm, Einbautiefe: 61,5mm

Keine korrodierende Komponenten

Geeignet für Boot, Sauna, Badezimmer und Auto

Art. 025120

**allpa®
wasserdichte
Marine
Lautsprecher**



Wasserdichter Lautsprechersatz, 200W

Art. 035400 200W Ø165mm weiß

Einbaumaß Ø140mm

Einbautiefe: 85mm

Art. 035410 200W Ø165mm Carbonlook

Einbaumaß Ø140mm

Einbautiefe: 85mm

**allpa®
Lautsprecher
satz**



Wasserundurchlässige Antenne

150mm Kabel

320 x 35 x 15mm

Art. 025140

**allpa®
Radio Antenne**





Leseleuchte

Art. 078365

Leseleuchte, Messing lackiert,
mit Schalter Fußplatte ø 76mm,
12 V/10 W



Kabinenleuchte

Art. 078367

Kabinenleuchte,
Messing poliert, mit Schalter
Wandfuß ø 76mm, 12 V/10 W



Kartentisch- leuchte

Art. 078366

Kartenleselampe aus Messing
mit flexiblem Hals. Inkl. Schalter.
Wandmontage. Halogen 12V/10W - G4.
Abm.: L=373mm, Fuß 92 x 59mm,
Lampe ø30mm.

Art. 078368

Kartenleselampe aus Messing
mit flexiblem Hals. Inkl. Schalter.
Wandmontage. Halogen 12V/10W - MR16.
Abm.: L=383mm, Fuß 54 x 46mm,
Lampe ø53mm.



Innenleuchte

Art. 078356

Innenleuchte, Kupfer 12V/10W Halogen
ø Basis = 70mm, Höhe 175mm,
ø Glas = 90mm



Halogen verstellbare Leselampe

Lieferbar in Messing und NIRO
Lampe ist verstellbar bis 320°
12V, 10W
Fuß ø65mm, Kappe ø53mm, H=109mm

Art. 078357

Messing

Art. 078358

NIRO



Halogen verstellbare Leselampe

Art. L4400942

12V/10W, mit Schalter
70x38mm (Basis)x54mm Tiefe.

Art. L4400943

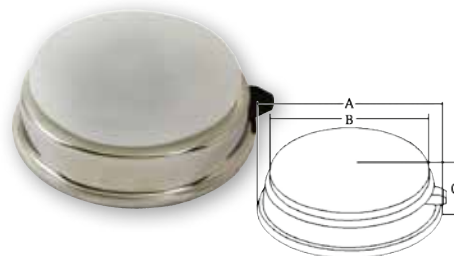
Messing, gefirnißt
Chrom

Art. 078570

Material: NIRO 316

Mit Schalter. 12V, 20W

A = 127mm, B = 103mm, C = 50mm

**Halogen
Kajütlampe**


Mit Basis aus Teakholz und geriffelter Linse.

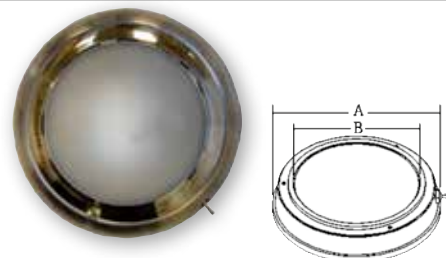
Art.	Modell	A mm	B mm	Strom
078600	4"	145	98	12V 15W
078601	5"	158	115	12V 15W

Birne: BA15D

**Messing
Kajütlampe**


Aus NIRO mit mattierte Streuscheibe und Schalter. Mit Kunststoff Montagering mit Klick-Befestigung 12V, 20W

A = 152mm, B = 96mm

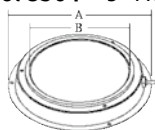
Art. L4440190
**Halogen
Kajütlampe**


Mit geriffelter Linse.

Lieferbar in NIRO (AISI 304) oder Messing.

Mit Ventilationsöffnungen.

Art.	Modell	A mm	B mm	Strom
078361	3" NIRO	110	70	12V 8W
078580	4" NIRO	140	98	12V 15W
078581	5" NIRO	170	115	12V 15W
078363	3" Messing	110	70	12V 8W
078362	4" Messing	140	98	12V 15W
078364	5" Messing	170	115	12V 15W

Kajütlampe


Mit geriffelter Linse. Lieferbar in NIRO (AISI 304) oder Messing. Mit Ventilationsöffnungen.

Art.	Model	A mm	B mm	Strom
078590	4" Messing, weiß	140	100	12V 15W
078591	5" Messing, weiß und rot	170	115	12V 15W
078595	4" RVS, weiß	140	100	12V 15W
078596	5" RVS, weiß und rot	170	115	12V 15W

**Halogen
Kajütlampe**


12V/10W. 108x27mm. Klarglasscheibe.

Art. L4400512 Messing, gefirnißt

Art. L4400513 Nirol

**Wand- &
Deckenleuchte**




**Halogen
Deckenleuchte,
Einbau,
verstellbar**

12V/10W, 85x85mm. Mattierte Streuscheibe
Art. L4400176 Messing, verchromt
 Einbautiefe = 29mm



**Halogen
Deckenleuchte,
Einbau,
verstellbar**

12V/10W, Ø 85mm. Mattierte Streuscheibe
Art. L4400175 Messing, verchromt



**Halogen
Strahler,
Einbau,
verstellbar**

12V/20W. 67x32mm. Klarglasscheibe.
Art. L4400501 Messing, gefirnißt
Art. L4400502 Chrom



**Wand- &
Deckenleuchte,
Einbau**

12V/10W. 153x51mm. Mattierte Streuscheibe.
Art. L4400566 Messing, gefirnißt
Art. L4400567 Niro



**Halogen-
Strahler, Einbau**

12V/10W, Ø 90mm, mattierte Glasscheibe.
Art. L4400172 Messing, poliert
Art. L4400173 Chrom





BAY15D 25W

Art. L8000825

BAY15D 25W LongLife Ersatz Lampe für Positionslaternen



BA15D

Art. L8000803 BA15D 12V / 3W

Ersatz Lampe,
Verkauf pro 10 Stück

Art. L8000810 BA15D 12V / 10W

Ersatz Lampe,
Verkauf pro 10 Stück

Art. L8000815 BA15D 12V / 15W

Ersatz Lampe,
Verkauf pro 10 Stück



MR16 Halogen

Art. L8000910

12V / 10W MR16 Halogen

Farbtemperatur: 2800-3000K, Warm White, dimmbar

LED 6 x 0,3W, 10-30V/1,8W. Ø23mm

Lichtstrom: 70LM. Vergleichbar mit einer 15W Glühbirne
Abstrahlwinkel 120°

Art. L8000014 G4-Anschluß, seitlich

Art. L8000015 G4-Anschluß, hinten

LED 12 x 0,2W, 10-30V/2,5W. Ø31mm

Lichtstrom: 120LM. Vergleichbar mit einer 20W Glühbirne
Abstrahlwinkel 120°

Art. L8000016 G4-Anschluß, seitlich

Art. L8000017 G4-Anschluß, hinten

LED Leuchtmittel mit G4 Sockel



LED

Verlaufsockel für LED G4 lampe

Art. L8000051 BA15D zu G4

Art. L8000050 BAY15D zu G4

Verlaufsockel Bajonett zu G4



LED

Art. L8000111

Aluminiumgehäuse mit Klarscheibe

1 x 1W high power LED, 12VDC

Abm. Ø34,5mm, L=38mm

LED Leuchtmittel mit MR11 Sockel



LED

Farbtemperatur: 2800-3000K, Warm White, dimmbar

LED 4 x 1W, 12VDC. Vergleichbar mit einer 10-15W Glühbirne

Art. L8000116

LED 12 x Ø5mm. 12VDC. Vergleichbar mit einer 20W Glühbirne

Art. L8000117

LED Leuchtmittel mit MR16 Sockel



LED

BA15D und BAY15D

Art. L4401162

LED BA15D (12V-2,5W) Leuchtmittel für Innenleuchte

Abm. Ø22,5mm, H=46mm, Sockel Ø16,8mm

Art. L4401164

LED BAY15D+ (12V-2,5W) Leuchtmittel für Positionslaternen
(nicht BSH-zugelassen). Ersetzt 25W Birne.

Abm. Ø25mm, H=56,5mm, Sockel Ø16,8mm

LED Leuchtmittel mit Bajonettso- ckel BA15D (Innenleuchte) & BA15YD (Navigation)



LED

12VDC

Anzahl LED's: **Leistung:** **Abm.:** **Lichtfarbe:**

1	0,5W	30 x 10mm	Warm White	art. L8000005
2	0,98W	38 x 10mm	Warm White	art. L8000006
3	0,5W	42 x 12mm	Warm White	art. L8000009
6	0,5W	42 x 12mm	Warm White	art. L8000010

LED Soffittenlampe



LED

LED Lampe Einbau
CE
RoHS

LED



LED Deckenleuchte

LED 20 x 50, 50.000 Stunden, 12V/1,7W
Abm. Ø=107x93mm, H=32mm
Farbtemperatur: 5500-6300K, Cool White, Lichtbündel 15°
Mit Schalter
Art. L4400534 LED Deckenleuchte, Messing gefirnißt
Art. L4400535 LED Deckenleuchte, NIRO 304

LED



LED Deckenleuchte

LED 20 x 50, 50.000 Stunden, 12V/1,7W
Abm. Ø=137x122mm, H=39mm
Farbtemperatur: 5500-6300K, Cool White, Lichtbündel 15°
Mit Schalter
Art. L4400544 LED Deckenleuchte, Messing gefirnißt
Art. L4400545 LED Deckenleuchte, NIRO 304

LED



LED Deckenleuchte

Art. L4400556
Vergoldet, Kunststoff Gehäuse, LED 50 x 20, 50.000 Stunden, 12V/1,7W
Abm. Ø=132x152mm, H=49mm
Farbtemperatur: 2850-3200K, Warm White, Lichtbündel 15°
Mit Schalter, spritzwasserdicht.

LED



LED Deckenleuchte

Art. L4400554
NIRO 304 Gehäuse, High Power LED 1 x 3W, 50.000 Stunden, 12V/3,1W
Abm. Ø=132, H=34mm
Farbtemperatur: 2850-3200K, Warm White, Lichtbündel 110°
Mit Schalter, spritzwasserdicht.

LED



LED Deckenleuchte. laut BS EN60945

Art. L4400701
Geeignet für OEM und Dimmer für NON-PWM-Signal (Steady Volt)
NIRO 304 Gehäuse, LED 0,5W (Samsung 5630), 50.000 Stunden, 12V
Abm. Ø94mm, H=10,6mm
Farbtemperatur 2850-3200K, Warm White, Lichtbündel 120°,
Lichtstärke 97LM
Schutzart: IP65

Art. L4400601

NIRO 304 Gehäuse, Top LED, 50.000 Stunden, 12V/1W
 Abm. Ø=94mm, H=11mm
 Farbtemperatur: 2850-3200K, Warm White, Lichtbündel 120°
 spritzwasserdicht

LED
 Deckenleuchte

LED Lampe Einbau
 CE
 RoHS

LED

**Art. L4400602**

NIRO 304 Gehäuse, Top LED x 28, 50.000 Stunden, 12V/2,26W
 Abm. Ø=132, H=10mm
 Farbtemperatur: 2850-3200K, Warm White, Lichtbündel 120°
 Spritzwasserdicht

LED
 Deckenleuchte

LED

**Art. L4400259**

NIRO 304 Gehäuse, Aluminium Basis, LED 1 x 3W Warm White,
 50.000 Stunden
 Abm. Ø=71mm, Bohrloch Ø=49mm, Einbautiefe 23mm
 Farbtemperatur: 2850-3200K, Lichtbündel 110°
 Spritzwasserdicht. 8-30 VDC

LED
 Deckenleuchte

LED

**Art. L4400211**

NIRO Gehäuse mit aluminium Basis
 LED 5Ø, 50.000 uur, 12V/0,6+0,36W
 Abm. Ø=52, H=21mm
 Farbtemperatur: 2850-3200K, Warm White
 Lichtbündel 30° weiß, 35° rot
 Spritzwasserdicht IP65. 8 x Warm White LED + 4 x Red LED
 Gewicht: 190gram
 Temperaturbereich: -20°C bis +45°C
 Lichtstärke: 20LM (weiß), 2.5LM (rot)

LED
 Innen-
 beleuchtung,
 2-farbig

LED

**Art. L4400520**

Messing Gehäuse
 LED 6 x 0,3W, 50.000 Stunden, 12V
 Abm. Ø=98, H=36mm
 Farbtemperatur: 2800-3000K, Warm White, Lichtbündel 120°
 mit Schalter

LED
 Deckenleuchte

LED



LED Lampe Einbau
CE
RoHS



LED Deckenleuchte

Art. L4400611

LED Deckenleuchte, 9 30V/4.5W
Silber Kunststoff mit Schalter.
4x 1W warm weiß LED und 6x SMD blau LED.
Abm. (ØxH): 140 x 34mm.

LED

LED



LED Push-ON/ OFF-Lampe

Art. L4400165

Kunststoff Gehäuse, 5Ø LED, 50.000 Stunden, 12V/1,15W
Abm. Ø110, H=44mm
Farbtemperatur: 5500-6300K, Cool White, Lichtbündel 30-35°
spritzwasserdicht

LED



LED Kajütlampe laut BS EN60945

Art. L4400606

Geeignet für OEM und Dimmer für NON-PWM-Signal (Steady Volt)
Polykarbonat Gehäuse, LED 5Ø x 5 (Samsung 5630), 50.000
Stunden, 12V/2W
Abm. Ø90mm, H=23mm
Farbtemperatur 2900-3200K, Warm White, Lichtbündel 120°,
Lichtstärke 64LM
Schutzart: IP67

LED



LED Decken- leuchte

Art. L4400546

Kunststoff Gehäuse, LED 5Ø, 50.000 Stunden, 12V/1W
Abm. Ø=139mm, H=40mm
Farbtemperatur: 2850-3200K, Warm White, Lichtbündel 120°
mit Schalter, spritzwasserdicht.

LED Lampe Einbau
CE
RoHS

Art. L4401804

ABS, 50.000 Stunden, 12-24V-7W.

Abm. (LxBxH): 400x78x30mm

Farbtemperatur: 2700-3200K, Warm White.

Mit Schalter. Spritzwasserdicht

**LED Innenbe-
leuchtung**



LED

Art. L4401190

LED Innenleuchte, 9 - 30V/1W.

360° Drehung für einen perfekte Beleuchtung.

Material: Kunststoff. Warm weiß LED 400 Lux / 100cm.

Mit Schalter. Abm. (LxBxH): 115x70x35mm

(+ 30mm Einbautiefe)

LED Innenleuchte



LED

Art. L4401193

LED Innenleuchte, 12V/0.5W.

360° Drehung für einen perfekte Beleuchtung.

Material: Aluminium. Warm weiß LED (6 x 5mm LEDs MR11 Type LED bulb).

Mit Schalter. Abm. (LxBxH): 115x70x35mm

(+ 30mm Einbautiefe)

LED Innenleuchte



LED

Art. L4401160

Dimmer von ABS, 12-30VDC, max. 120W

Abm.: 61mm x 61mm

Mit eingebaute Sicherheit. Der Dimmer unterbricht den Kontakt bei:

- Last über 120W
- 12V: < 9V oder > 15V
- 24V: < 19V oder > 31V
- Nicht geeignet für High power LED's

Dimmer 12V-24V



**LED Lampe Einbau
CE
RoHS**



**LED
Deckenleuchte**

Kunststoff Gehäuse, LED 50.000 Stunden, 12-24V/1.8W
Abm. Ø77mm, Bohrloch Ø49mm. Einbautiefe 23mm
Farbtemperatur: 2800-3000K Warm White, Lichtbündel 120°, Lichtstärke 90LM

Art.	Modell	Schalter
L4400249	Messing	x
L4400250	Messing	ja
L4400251	Chrom	x
L4400252	Chrom	ja
L4400254	Weiß	ja

LED



**LED Decken-
leuchte. Laut BS
EN60945**

Art. L4400658
Geeignet für OEM und für Dimmer für NON-PWM Signal (Steady Volt)
Polycarbonatgehäuse, LED 50 x 6 (Samsung 5630), 50.000 Stunden, 12V/2,20W
Abm. Ø77mm, Bohrloch Ø49mm. Einbautiefe 18mm
Farbtemperatur 2900-3200K, Warm White, Lichtbündel 120°, Lichtstärke 65LM
Schutzart: IP67

LED



**LED Decken-
leuchte. Laut BS
EN60945**

Art. L4400604
Geeignet für OEM und für Dimmer für NON-PWM Signal (Steady Volt)
Kunststoff Gehäuse, LED 50 x 16 (Samsung 5630), 50.000 Stunden, 12V/7,5W
Abm. Ø108mm, Bohrloch Ø86mm. Einbautiefe 18mm. Trimmring NIRO 304
Farbtemperatur 2850-3200K, Warm White, Lichtbündel 120°, Lichtstärke 225LM
Schutzart: IP67

LED



**LED Decken-
leuchte. Laut BS
EN60945**

Art. L4400605
Geeignet für OEM und für Dimmer für NON-PWM Signal (Steady Volt)
Kunststoff Gehäuse, LED 50 x 26 (Samsung 5630), 50.000 Stunden, 12V/9,3W
Abm. Ø155mm, Bohrloch Ø123mm. Einbautiefe 23mm. Trimmring NIRO 304
Farbtemperatur 2850-3200K, Warm White, Lichtbündel 120°, Lichtstärke 350LM
Schutzart: IP67

LED

**LED Lampe Einbau
CE
RoHS**

Art.L4400190

LED Deckenleuchte laut BS EN60945, Superflach
Aluminium Gehäuse, LED 3W x 1, 50.000 Stunden, 12V/3,1W
Abm. Ø85mm, Bohrloch Ø=56mm, H-Einbau=7mm, Einbautiefe 5mm
Farbtemperatur: 2850-3200K, Warm White, Lichtbündel 140°
spritzwasserdicht

**LED
Deckenleuchte
superflach**



LED

Art.L4400290

Geeignet für OEM und für Dimmer für NON-PWM Signal (Steady Volt)
Aluminium Gehäuse, LED 5Ø x 9 (Samsung 5630), 50.000 Stunden, 12V
Abm. Ø85mm, Bohrloch Ø56mm. Einbautiefe 5mm, nur 7mm hoch!
Farbtemperatur 2900-3200K, Warm White, Lichtbündel 120°, Lichtstärke 138LM
spritzwasserdicht

**LED Decken-
leuchte laut
BS EN60945,
Superflach**



LED

Art. L4400607

Geeignet für OEM und Dimmer für NON-PWM Signal (Steady Volt)
Polycarbonatgehäuse, LED 5Ø x 5 (Samsung 5630), 50.000 Stunden, 12V/2W
Abm. Ø107mm, Bohrloch Ø70mm. Einbautiefe 23mm
Farbtemperatur 2900-3200K, Warm White, Lichtbündel 120°, Lichtstärke 64LM
Schutzart: IP67

**LED Decken-
leuchte laut BS
EN60945**



LED

Art.L4400615

Mit touch Schalter + Dimmer combo
Geeignet für OEM und Dimmer für NON-PWM Signal (Steady Volt)
Kunststoff Gehäuse, LED 1 x 3W + 10x Top RED (Samsung 5630), 50.000 Stunden, 8-30VDC
Abm. Ø155mm, Bohrloch Ø123mm. Einbautiefe 23mm.
Trimring NIRO 304
Farbtemperatur 2850-3200K, Warm White, Lichtbündel 120°, Lichtstärke 73,5LM+ 5,5LM (Rot)
Schutzart: IP67

**LED Decken-
leuchte laut
BS EN60945**



LED

LED Lampe Einbau
CE
RoHS



LED

LED Decken- leuchte

Art. L4400257

Kunststoff Gehäuse, Aluminium Basis.
LED 3W Samsung 3535 50.000 Stunden, 8-30V
Abm.: Ø77mm, Einbaumaß Ø 49mm
Farbtemperatur: 2850-3200K, Warm White, Lichtbündel 110°,
140LM
spritzwasserdicht



LED

LED Push-ON/ OFF-Lampe

Art. L4400166

Kunststoff Gehäuse, 5Ø LED, 50.000 Stunden, 12V/1,15W
Abm. Ø100, H=44mm
Farbtemperatur: 5500-6300K, Cool White, Lichtbündel 30°,
Lichtstärke 67.5LM
spritzwasserdicht



LED

LED Decken- leuchte

Art. L4400358 Kunststoff, weiß

Art. L4400359 Kunststoff mit NIRO Trimmring

Kunststoff Gehäuse, mit oder ohne NIRO Trimmring.
LED 3 x 0.3W 50.000 Stunden, 8-30V
Abm.: Ø77mm, Einbaumaß Ø 49mm
Farbtemperatur: 2850-3200K, Warm White, Lichtbündel 120°,
140LM
Schutzart: IP67

 **allpa**
marine equipment



LED Lampe Einbau

CE

RoHS

Art. L4400612

Silber Kunststoff, "42x SMD" LED, 50.000 Stunden 12-24V / 2W

Abm.: Ø140 H=28,5mm

Lichtbündel 120°

Lichtstärke: 250 LM

Farbtemperatur: 3400K Warm White

Schutzart: IP66, Spritzwasserdicht

LED Decken- leuchte



LED

Art. L4400229

Aluminium, 1 x 12V/1W, High Power LED. Warm White.

Abm.: Ø40, H=18mm.

Lichtstärke 2787 LM

Farbtemperatur 2700-4100K

LED Mini Deckenleuchte



LED

Art. L4400158

Kunststoff, Weiß, 3 x 50, High Power LED. Warm White.

Abm.: Ø78, H=6, T=16,8mm

Bohrmaß Ø49mm

LED Decken- leuchte



LED

Art. L4400258

Polycarbonatgehäuse, NIRO Trimmring, LED 50 x 3, 50.000 Stunden, 12V/0,22W

Abm. Ø=71mm, Bohrloch Ø=49mm, Einbautiefe 24mm

Farbtemperatur: 2850-3200K, Lichtbündel 30-35°

Schutzart: IP67

LED Decken- leuchte



LED

Art. L4401160

Dimmer von ABS, 12-30VDC, max. 120W

Abm.: 61mm x 61mm

Mit eingebaute Sicherheit. Der Dimmer unterbricht den Kontakt bei:

- Last über 120W
- 12V: < 9V oder > 15V
- 24V: < 19V oder > 31V

• Nicht geeignet für High power LED's

Dimmer 12V-24V



LED



LED flexible Karten- Leselampe

Art.L4401324

Messing verchromt

LED 1 x 1W, 50.000 Stunden, 8-30VDC/1,2W

Abm. Fuß Ø=50mm, Lampe Ø=30mm, L=416mm

Farbtemperatur: 2850-3200K, Warm White, Lichtbündel 110°

Lichtstärke 80LM

LED



LED flexible Karten- Leselampe

Art.L4401325

Messing verchromt

LED 1 x 1W, 50.000 Stunden, 8-30VDC/1,2W

Abm. Fuß Ø=50mm, Lampe Ø=30mm, L=416mm

Farbtemperatur: 2850-3200K, Warm White, Lichtbündel 110°

Lichtstärke 80LM

LED



LED flexible Kar- ten- Leselampe

Art.L4401326

Messing verchromt

LED 1 x 1W, 50.000 Stunden, 8-30VDC/1,2W

Abm. Fuß Ø=50mm, Lampe Ø=36mm, L=416mm

Farbtemperatur: 2850-3200K, Warm White, Lichtbündel 110°

Lichtstärke 80LM

Art. L4400926

Messing Wand-Leselampe, 8-30V / 3W dimmbar
Verstellbar. Material: Messing mit Milchglas. 1x 3W warm weiß LED. Mit Schalter. Abm. Ø Fuß 65mm, Ø Schirm 64,5mm, Höhe 153mm

Messing Wand-Leselampe**Art. L4400936**

Verchromter messing Wand-Leselampe, 8-30V / 3W dimmbar.
Verstellbar. Material: verchromter Messing mit Milchglas. 1x 3W warm weiß LED. Mit Schalter. Abm. Ø Fuß 65mm, Ø Schirm 64,5mm, Höhe 153mm

Art. L4400007

Messing Wand-Leselampe, 8-30V / 3W dimmbar
Verstellbar. Material: Messing mit Milchglas. 1x 3W warm weiß LED. Mit Schalter. Abm. Ø Fuß 54mm, Ø Schirm 60mm, Höhe 105mm

Messing Wand-Leselampe**Art. L4400027**

NIRO Wand Leselampe, 8-30V / 3W dimmbar
Verstellbar. Material: NIRO (304) mit Milchglas. 1x 3W warm weiß LED. Mit Schalter. Abm. Ø Fuß 54mm, Ø Schirm 60mm, Höhe 105mm

Art. L4400008

Messing Wand-Leselampe, 8-30V/3,1W dimmbar
Verstellbar. Material: Messing mit Milchglas. 1x 3W warm weiß LED. Mit Schalter. Abm. Ø Fuß 54mm, Ø Schirm 60mm, Höhe 110mm. Lichtbündel 110° (160-190 Lumen)

Messing Wand-Leselampe**Art. L4400028**

NIRO Wand Leselampe, 8-30V/3,1W dimmbar
Verstellbar. Material: NIRO (304) mit Milchglas. 1x 3W warm weiß LED. Mit Schalter. Abm. Ø Fuß 54mm, Ø Schirm 60mm, Höhe 110mm. Lichtbündel 110° (160-190 Lumen)

Art. L4400005

LED Wandlampe, 8-30V/ 3W dimmbar.
Messing mit Schalter und Milchglas.
1x 3W warm weiß LED.
Abm. (Ø Fuß x Höhe): 52 x 107mm.

LED Wandlampe**Art. L44000015**

LED Wandlampe, 8-30V/ 3W dimmbar.
Verchromter Messing mit Schalter und Milchglas.
1x 3W warm weiß LED.
Abm. (Ø Fuß x Höhe): 52 x 107mm.

Art. L4400006

LED Wandlampe, 8-30V/ 3W dimmbar.
Messing mit Schalter und Milchglas.
1x 3W warm weiß LED. Abm. (Ø Fuß x Höhe): 54 x 102mm.

LED Wandlampe**Art. L4400026**

LED Wandlampe, 8-30V/ 3W dimmbar.
NIRO (304) mit Schalter und Milchglas.
1x 3W warm weiß LED. Abm. (Ø Fuß x Höhe): 54 x 102mm.

LED Lese- und Wandlampe**LED****LED mini Leselampe****Art. L4400002**

Messing mini Leselampe, verstellbar 8-30V / 1W

Material: Messing. 1x 1W warm weiß LED

Mit Schalter. Abm. Ø Fuß 40mm, Ø Schirm 30mm, Höhe 84mm

Art. L4400012

Verchromter Messing mini Leselampe, verstellbar 8-30V / 1W.

Material: Verchromter Messing. 1x 1W warm weiß LED Mit Schal-

ter. Abm. Ø Fuß 40mm, Ø Schirm 30mm, Höhe 84mm

**LED****LED mini Leselampe****Art. L4400821**

Messing mini Leselampe, 8-30V / 3W dimmbar

Verstellbar. Material: Messing. 1x 3W warm weiß LED

Mit Schalter. Abm. Ø Fuß 54mm, Ø Schirm 42mm, höhe 112mm

Art. L4400841

NIRO mini Leselampe, 8-30V / 3W dimmbar

Verstellbar. Material: NIRO (304). 1x 3W warm weiß LED

Mit Schalter. Abm. Ø Fuß 54mm, Ø Schirm 42mm, höhe 112mm

**LED****LED mini Lese- und Wandlampe****Art. L4400822**

LED Leselampe, Messing lackiert

Art. L4400842

LED Leselampe, NIRO 304

LED 1 x 3W, 50.000 Stunden, 8-30V/3,1W

Abm. Fuß Ø=54mm, Lampe Ø=42mm, H=112mm (aufrecht)

Farbtemperatur: 2850-3500K, Warm White, Lichtbündel 110° mit Schalter

**LED****LED mini Lese- und Wandlampe****Art. L4400851**

LED Leselampe, Messing lackiert

Art. L4400871

LED Leselampe, NIRO 304

LED 1 x 3W, 50.000 Stunden, 8-30VDC/3,1W

Abm. Fuß Ø=54mm, Lampe Ø=54mm, H=111mm (aufrecht)

Farbtemperatur: 2850-3500K, Warm White, Lichtbündel 110° mit Schalter

**LED****LED mini Lese- und Wandlampe****Art. L4400003**

LED Leselampe, Messing lackiert

Art. L4400013

LED Leselampe, Messing verchromt

LED 1 x 1W, 50.000 Stunden, 8-30V/1,2W, 200gr

Abm. Fuß Ø=40mm, Lampe Ø=36mm, H=76mm (aufrecht)

Farbtemperatur: 2850-3500K, Warm White, Lichtbündel 110° 80LM

Art. L4400001 LED Leselampe, Messing lackiert

Art. L4400010 LED leeslamp, Messing verchromt

LED 1 x 1W, 50.000 Stunden, 8-30V/1,2W

Abm. Fuß Ø=40mm, Lampe Ø=30mm, H=84mm (aufrecht)

Farbtemperatur: 2850-3500K, Warm White, Lichtbündel 110°

Lichtstärke: 80LM

**LED mini Lese-
und Wandlampe**



LED

Art. L4400922 LED Leselampe, Messing lackiert

Art. L4400923 LED Leselampe, NIRO 304

Messinggehäuse

LED MR16-12 (12 x 5Ø) 50.000 Stunden, 12V

Abm. Fuß Ø=65mm, Lampe Ø=53mm, H=109mm

Farbtemperatur: 2850-3500K, Warm White, Lichtbündel 30°
mit Schalter

**LED mini Lese-
und Wandlampe**



LED

Art. L4400812 LED Wandlampe, Messing lackiert

Art. L4400832 LED Wandlampe, NIRO 304

LED 2 x 1W, 50.000 Stunden, 8-30V/2,1W

Abm. Fuß Ø=54mm, Lampe Ø=32mm, L=73mm

Farbtemperatur: 2850-3200K, Warm White, Lichtbündel 110°

mit Schalter

**LED mini Wand-
lampe, 2-seitig**



LED

Art. L4401160

Dimmer von ABS, 12-30VDC, max. 120W

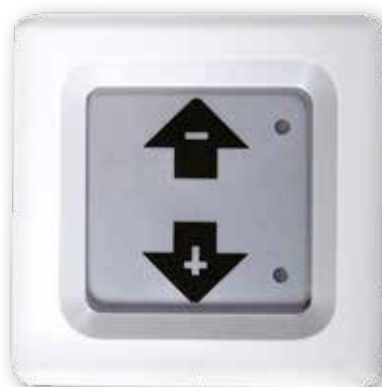
Abm.: 61mm x 61mm

Mit eingebaute Sicherheit. Der Dimmer unterbricht den Kontakt bei:

- Last über 120W
- 12V: < 9V oder > 15V
- 24V: < 19V oder > 31V

• Nicht geeignet für High power LED's

Dimmer 12V-24V





Orientierungs- leuchte

Art. L4438180 Chrom

12V-T5 Birne, Leuchtfarbe weiß.
Weiß Plastik Streuscheibe
Spritzwasserdicht, D=38mm.



Orientierungs- leuchte

Art. L4400178 Chrom

12V-T5 Birne, Leuchtfarbe weiß.
Weiß Plastik Streuscheibe
Spritzwasserdicht. 55x41mm.



Orientierungs- leuchte

Art. L4400179 Chrom

12V-T5 Birne, Leuchtfarbe weiß.
Weiß Plastik Streuscheibe
Spritzwasserdicht. 38x38mm.

LED



LED-Orientie- rungsleuchte

Art. L4400185 Chrom, 38x38mm

Art. L4400186 Chrom, Ø 31mm

12V/1W Leuchtfarbe Cool White.
Klarsichtscheibe, spritzwasserdicht.

LED



LED Orientie- rungsleuchte, Aufbau

Art. L4400600

Kunststoffgehäuse, LED 1 x 3W, 50.000 Stunden, 8-30V/2,28W
Abm. Ø=128, H=29mm
Farbtemperatur: 2850-3200K, Warm White, Lichtbündel 110°
spritzwasserdicht



LED Orientie- rungsleuchte, Einbau

Art. L4400189

Polycarbonatgehäuse, 1 x 5Ø LED, 50.000 Stunden,
12V/0,21W
Abm. 45x32x21mm (lxbxh)
Farbtemperatur: 5500-6300K, Cool White, Lichtbündel
30°
spritzwasserdicht

LED

Art.L4400181

Verchromtes Metallgehäuse, 5x TOP LED, 50.000 Stunden, 12V/0,4W
 Abm. 80x18x16mm (LxBxH)
 Farbtemperatur: 5500-6300K, Cool White, Lichtbündel 110°x120°
 spritzwasserdicht

LED Orientierungsleuchte, Aufbau

LED**Art.L4400182**

Verchromtes Metallgehäuse, 5x TOP LED, 50.000 Stunden, 12V/0,4W
 Abm. 80x18x16mm (LxBxH)
 5 x rot "SMD" LED + 5 x Weiß "SDM" LED, Lichtbündel 110°x120°
 spritzwasserdicht

LED Orientierungsleuchte, 2-Farben, Aufbau

LED**Art.L4400169** LED Orientierungsleuchte - Rot

Kunststoffgehäuse, 4x 5Ø LED, 50.000 Stunden, 12V/0,38W
 Abm. 72,5x38x11mm (LxBxH), Einbautiefe 16mm
 Farbtemperatur: 5500-6300K, Cool White, Lichtbündel 30-35°
 Schutzart: IP67

LED Orientierungsleuchte, Einbau

LED**Art.L4400159**

LED Orientierungsleuchte, Einbau
 Polycarbonatgehäuse, LED 5Ø x 2, 50.000 Stunden, 12V/0,21W
 Abm. 84 x 29mm, Einbautiefe 11mm
 Farbtemperatur: 5500-6300K, Cool White, Lichtbündel 30-35°
 Schutzart: IP67

LED Orientierungsleuchte, Einbau

LED**Art.L4400160**

Polycarbonatgehäuse mit NIRO Trimmring, LED 5Ø x 2, 50.000 Stunden, 12V/0,21W
 Abm. 86 x 31mm, Einbautiefe 11mm
 Farbtemperatur: 5500-6300K, Cool White, Lichtbündel 30-35°
 Schutzart: IP67

LED Orientierungsleuchte, Einbau

LED**Art.L4400184**

Metallgehäuse, 4x Flat LED, 50.000 Stunden, 12V/0,48W
 Abm. 83x20x8mm (LxBxH)
 Farbtemperatur: 5500-6300K, Cool White, Lichtbündel 120°
 spritzwasserdicht

LED Bühnenbeleuchtung, Aufbau

LED

LED



LED Orientierungsleuchte Aufbau

Art. L4400260

Kunststoff, 2x 50 LED, 50.000 Stunden, 12V/0.23W
Abm. 44x19x13mm (LxBxT)
Farbtemperatur: 5500-6300K, Cool White, Lichtbündel 30°
spritzwasserdicht

LED



LED Orientierungsleuchte Einbau

Art. L4400192

Kunststoffgehäuse mit NIRO Trimmring, LED 1.5W x 1, 50.000 Stunden, 8-30V.
Abm. Ø=77mm, Bohrloch Ø=49mm, Einbautiefe 33mm
Farbtemperatur: 2850-3200K, Warm White, Lichtbündel 140°
spritzwasserdicht

LED

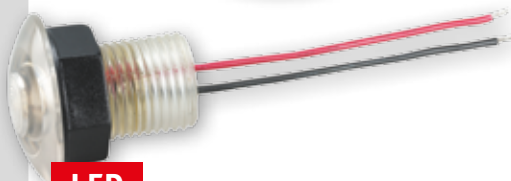


LED mini Deckenleuchte, Einbau

Art. L4400230

Gehäuse aus eloxiertem Aluminium, LED 3W x 1, 50.000 Stunden, 12V/3,1W
Abm. Ø=40mm, Bohrloch Ø=32mm, Einbautiefe 33mm
Farbtemperatur: 2850-3200K, Warm White, Lichtbündel 110°
spritzwasserdicht

LED

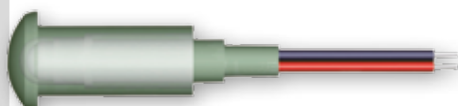


LED Orientierungsleuchte, Einbau

Art. L4400162

Kunststoffgehäuse, 1x 50 LED, 50.000 Stunden, 12V/0,21W
Abm. Ø38mm, Einbautiefe 16mm, Einbau Ø21,5mm
Farbtemperatur: 5500-6300K, Cool White, Lichtbündel 30-35°
spritzwasserdicht

LED



LED Orientierungsleuchte, Einbau

Art. L4400287

Kunststoffgehäuse, 1 x 50 LED, 50.000 Stunden, 12V/0,24W
Abm. Ø12,7mm, Einbautiefe 26mm
Farbtemperatur: 2850-3200K, Warm White, Lichtbündel 30°x35°
spritzwasserdicht



Dimmer 12V-24V

Art. L4401160

Dimmer von ABS, 12-30VDC, max. 120W
Abm.: 61mm x 61mm
Mit eingebaute Sicherheit. Der Dimmer unterbricht den Kontakt bei:

- Last über 120W
- 12V: < 9V oder > 15V
- 24V: < 19V oder > 31V
- Nicht geeignet für High power LED's

PDS-10 Bewegungsaktivierter Schalter

Der PDS-10 ist ein Schalter der durch Bewegung aktiviert wird, mit einem passiven Infrarot-Sensor (PIR). Hiermit schaltet man z.B. BL LED-Armaturen (auf Distanz) und/oder andere Verbraucher von max. 10A (Dauerstrom) in 12 oder 24V Systemen. Der PDS-10 ist für Verwendung in Innenräumen konzipiert worden. Der PDS-10 hat auch einige Sicherheitskenzeichnungen, um Überspannung, Unterspannung und Überstrom zu verhindern.

Art. 056001 PDS-10



PLS-1 Bewegungsaktivierte LED-Lampe

Die PLS-1 ist eine bewegungsaktivierte LED-Lampe für 12 und 24V Systeme, mit einem passiven Infrarot-Sensor (PIR). Diese PLS-1 ist versehen mit einer eingebauten "High Efficiency Power" CREE LED (1 Watt). Die PLS-1 ist für Verwendung in Innenräumen konzipiert worden. Die PLS-1 hat auch einige Sicherheitskenzeichnungen, um Überspannung, Unterspannung und Überstrom zu verhindern.

Art. 056002 PLS-1

Art. 056001



LED



Art. 056002

LED

Art.	Auto Voltage	Standard Schaltzeit	Start-verzögerung	Erfassungswinkel	Schaltabstand	Gewicht	Abm. L x B x H
056001	12VDC / 24VDC	5 min.	1 Sek.	60° H – 60° V	5m	30g	76,5x48,5x30mm
056002	12VDC / 24VDC	5 min.	1 Sek.	60° H – 60° V	5m	35g	67x50x30mm

BL-Serie: Ideale LED-Beleuchtung für z.B. Motorräume!

Diese BL-Serie LED-Lampen mit Schalter haben High Efficiency Power CREE LED's mit hohem Wirkungsgrad. Diese Lampen können auch geschaltet werden durch den PDS-10 (Art. 056001) Bewegungsschalter.

Merkmale:

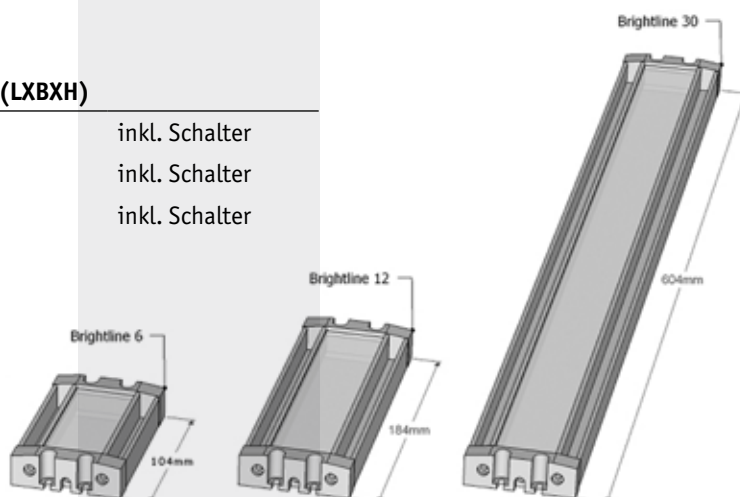
- Modularer Aufbau: 1x6W bis 5x6W=30W (Lmax.=604mm)
- IP21 Gehäuse aus eloxiertem Aluminium mit optimaler Kühlung
- Eingangsspannung: 10-30V DC
- Standard CREE MX3 LED 5000K ± 90lm/W
- Verpolungsschutz von Plus-/Minus Akku
- Kabel kann in die Kunststoff-Abdeckung gebogen werden, so daß es nicht außerhalb des Gehäuses ist.



Art. 056005

LED

Art.	Modell	Watt	Abmessungen (LxBxH)	
056005	BL- 6-SW	6W	109x64x21mm	inkl. Schalter
056010	BL-12-SW	12W	189x64x21mm	inkl. Schalter
056015	BL-30-SW	30W	604x64x21mm	inkl. Schalter



LED



Kunststoff Rumpflicht

Art. 025150 9-33V / 7.5W

High Power LED Rumpflicht. Kompletter Satz.

- 1 LED 2600-3700K
- Lichtstärke: 900 Candela
- Lichtbündel 35° breit, 15° hoch
- Abm. 150x124x248mm (L x B x H)
- PVC Gehäuse
- Schutzart IP 67
- -20 °C bis 60 °C

LED



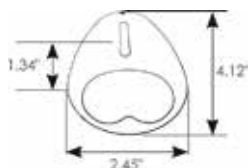
NIRO Rumpflicht

Art. 025155 12-24V / 4.4W

NIRO 316 High Power LED Rumpflicht. Kompletter Satz. Befestigungsschrauben sind nicht sichtbar!

- Kompletter NIRO Konstruktion
- UV beständig
- Polycarbonat-Scheibe
- Abm. 190x100mm (L x B)
- Einbau Abm. 70x160mm

LED



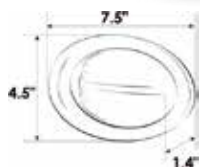
Aufbau NIRO Rumpflicht

Art. 025160 12V / 3.5W

Aufbau NIRO 316 High Power LED Rumpflicht. Kompletter Satz.

- IP66
- 6300K
- Lichtstärke 300 Candela
- UV beständig
- Aufbau Montage
- Abm. 105x62x34mm (L x B x H)

LED



Aufbau NIRO Rumpflicht

Art. 025165 12V / 5W

Aufbau NIRO 316 High Power LED Rumpflicht. Kompletter Satz.

- IP66
- 6300K
- Lichtstärke 300 Candela
- UV beständig
- Aufbau Montage
- Abm. 190x114x35mm (L x B x H)

- NAVILED® & NAVILED®PRO Laternen benötigen weniger als 10% der Leistung einer für die gleiche Tragweite zertifizierten Glühlampenlaterne
- Kombierter Verbrauch steuerbord + backbord ist weniger als 2W (NAVILED®PRO: weniger als 3.2W)
- Multivolt™ Schaltkreise halten die Lichtleistung über einen Spannungsbereich von 8-28V (NAVILED®PRO: 9-33V) konstant. Hierdurch ist es möglich die Hella LED-Leuchte sowohl in 12 oder 24V Bordnetzen zu verwenden
- Multivolt™ Schaltkreise sind vor Verpolung und Spannungsspitzen geschützt
- Ultralange Lebensdauer
- Extrem stoß- und vibrationbeständig
- IP-67-zertifiziert. Jede Laterne ist eine komplett vergossene Einheit
- Vorverkabelt mit 120mm Marinekabel

NAVILED®, NAVILED®PRO & NAVILED®360

Positionslaternen BSH-
geprüft, für Boote bis 20m

Hella marine 
Vision and Innovation

LED



BSH

IMO
SOLAS 72

USCG

RINA

ABYC
A-16

Hella NAVILED® Laterne:

Art. 041352 Backbord 112.5° - 2 NM - schwarz

Art. 041353 Backbord 112.5° - 2 NM - weiß

Art. 041354 Steuerbord 112.5° - 2 NM - schwarz

Art. 041355 Steuerbord 112.5° - 2 NM - weiß

Art. 041356 Heck 135° - 2 NM - schwarz

Art. 041357 Heck 135° - 2 NM - weiß

Maße: 71 x 53 x 33mm (bxhxt)

Hella NAVILED® Laterne

LED
Multivolt

NAVILED



LED

Hella NAVILED®360 Laterne (Multivolt™ 9-33V):

Art. 041350 Vollkreis 360° - 2 NM - Fuß schwarz,
Ø 90mm, H 83mm

Art. 041351 Vollkreis 360° - 2 NM - Fuß weiß,
Ø 90mm, H 83mm

Art. 041349 nicht BSH Idem auf Mast - 2 NM - schwarz
Fuß und Mast aus eloxiertem Aluminium
(H=204 mm)&Fuß: B=75mm,
Lochabstand 57mm, M6



Hella NAVILED®360 Laterne

NAVILED 360

LED
Multivolt

LED

Hella NAVILED®PRO Laterne:

Art. 041300 Backbord 112.5° - 2 NM - schwarz

Art. 041320 Backbord 112.5° - 2 NM - weiß

Art. 041302 Steuerbord 112.5° - 2 NM - schwarz

Art. 041322 Steuerbord 112.5° - 2 NM - weiß

Art. 041304 Heck 135° - 2 NM - schwarz

Art. 041324 Heck 135° - 2 NM - weiß

Art. 041310 Topp 225° - 3 NM - schwarz

Art. 041329 Topp 225° - 3 NM - weiß

Maße: 87x90x57mm (bxhxt)

LED
Multivolt

NAVILED PRO

Hella NAVILED®PRO Laterne

Positionslaternen BSH-
geprüft, für Boote von
12 bis 50m

LED

2-Farbige LED-Leuchten mit Berührungsschaltern

Berühren des roten Feldes auf dem Lichtgehäuse schaltet die Leuchte auf Rot. Ein längeres Berühren des Feldes bewirkt, dass die Leuchte beginnt, stufenweise heller zu schalten.

Ø=129,5mm H=29,5mm

Art. 041340

LED
Multivolt

Hella EuroLED TOUCH

EuroLED[®]
TOUCH

LED

Hella Slim Line ROUND – LED Orientierungsleuchten, Ø=72mm

Art. 041341 12V LED - rot - Niro Rand - vergoldet

Art. 041343 12V LED - rot - Niro Rand - poliert

Art. 041345 12V LED - weiß - Niro Rand - vergoldet

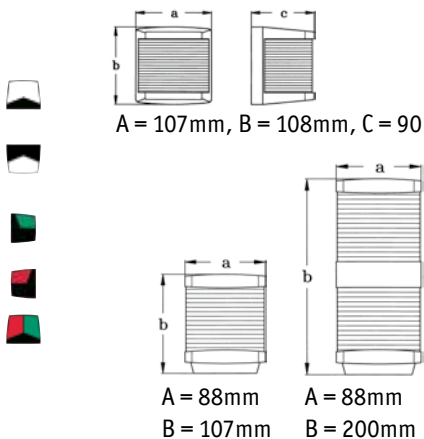
Art. 041347 12V LED - weiß - Niro Rand - poliert

Hella Slim Line ROUND

LED
Multivolt

LED

Art. 041100 Art. 041102



Hella Positions- laternen Serie 2984

- Für Boote ≤20m.
- BSH-geprüft (und DHI, GL & VDE 0710).
- Antimagnetisch.
- Seewasserfest.
- Zwangsbelüftet.
- Schraubloser Gehäuseschnellverschluß mit Rastbefestigung.
- Hängende Glühlampe und Kontakte im oberen Bereich, sichern die Anschlüsse vor Elektrolyse (Serie 041100-041108).
- IP-55 Schutzart laut DIN 40050.
- Geliefert mit 12V Longlifelampe BAY15d.

Art. 041100	Toplaterne, schwarzes Gehäuse	25W 225°
Art. 041200	Toplaterne, weisses Gehäuse	25W 225°
Art. 041102	Hecklaterne, schwarzes Gehäuse	10W135°
Art. 041202	Hecklaterne, weisses Gehäuse	10W135°
Art. 041104	Steuerbordlaterne, schwarzes Gehäuse	25W112,5°
Art. 041204	Steuerbordlaterne, weisses Gehäuse	25W112,5°
Art. 041106	Backbordlaterne, schwarzes Gehäuse	25W112,5°
Art. 041206	Backbordlaterne, weisses Gehäuse	25W112,5°
Art. 041108	2-Farbenlaterne, schwarzes Gehäuse	25W 2 x 112,5°
Art. 041208	2-Farbenlaterne, weisses Gehäuse	25W 2 x 112,5°



Für Montage auf dem Mast:

(Bajonettverschluß für leichten Glühlampenwechsel)

- Art. 041150** 3-Farbenlaterne, schwarzes Gehäuse
25W 2 x 112,5° + 135°
- Art. 041160** Farbenlaterne, mit Ankerlicht
25W+10W 2 x 112,5° + 135° + 360°

Signallaternen:

- Art. 041165** Signallaterne weiß, schwarzes Gehäuse 10W 360°
- Art. 041265** Signallaterne weiß, weisses Gehäuse 10W 360°
- Art. 041166** Signallaterne rot, schwarzes Gehäuse 25W 360°
- Art. 041167** Signallaterne grün, schwarzes Gehäuse 25W 360°

Zubehör:

- Art. 041120** NIRO Universalhalter
- Art. 041121** NIRO Masthalter
- Art. 041123** Kunststoff Aufbausockel für Deckmontage, schwarz

Glühlampen (BAY15d):

- Art. 041130** 25W/12V
- Art. 041131** 10W/12V
- Art. 041135** 25W/24V
- Art. 041136** 10W/24V



Hella marine 
Vision and Innovation

NAVILED
TRIO

LED Dreifarben-/ Anker-Laterne



Hella NAVILED-Trio® Positionslaterne, BSH-geprüft für Segelyachten bis 20 m unter Segel

Merkmale:

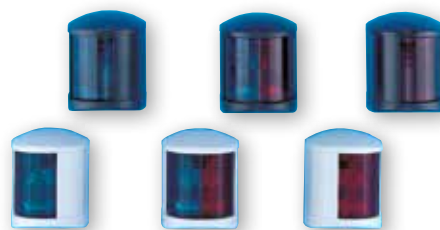
- Ultraniedrige Stromaufnahme – Backbord, Steuerbord & Hecklaterne: kombinierter Verbrauch weniger als 3.5W (<0.29A @ 12V), Ankerlaterne verbraucht weniger als 1.5W (<0.13A @ 12V)
- Ultralange Lebensdauer – keine Wartung: installieren und vergessen
- IP 67 – komplett dichtes System
- UV-beständiges, stoß- & vibrationfestes Material
- Multivolt™ 8-28V – geschützt gegen Spannungsspitzen bis +500V. Vor Verpolung geschützt bis -700V / Vorverkabelung L= 400mm
- INOX 316 Befestigungsschraube
- Gewicht 400g (inkl. Kabel)
- Minimale Tragweite: 2 Seemeilen (Segelboot)
- 7-jährige Herstellergarantie!

- Art. 041440**
Maße: Ø=85mm, H=95mm

Positionslaternen 58 x 73mm (B x H) mit Polykarbonat-Gehäuse, mit Birne (12V), für Boote bis 12m:

	Gehäuse: schwarz	weiß
rot 112,5°	Art. L3680530	L3674530
grün 112,5°	Art. L3680550	L3674550
rot/grün, 2 x 112,5°	Art. L3680610	L3674610
weiß 225°, Topplaterne	Art. L3680560	L3674560
weiß 135°, Hecklaterne	Art. L3680580	L3674580

Positionslaternen



Abm. 64 x 75mm (BxH). Kunststoffgehäuse. Soffittenbirne 12V/10W

	Gehäuse:	Tragweite:	
rot 112,5°	schwarz	1 sm	Art. L4400121
grün 112,5°	schwarz	1 sm	Art. L4400111
rot/grün, 2 x 112,5°	schwarz	2 sm	Art. L4400151
weiß 225°, Topplaterne	schwarz	2 sm	Art. L4400131
weiß 135°, Hecklaterne	schwarz	2 sm	Art. L4400141

Positionslaternen für Boote bis 12m



Abm. 90 x 98mm (BxH). Kunststoffgehäuse. Bajonetbirne 12V/25W (BAY15D)

Gehäuse:	Modell:	Tragweite:	
rot 112,5°	schwarz	2 sm	Art. L4400127
grün 112,5°	schwarz	2 sm	Art. L4400117
rot/grün, 2 x 112,5°	schwarz	2 sm	Art. L4400157
weiß 225°, Topplaterne	schwarz	3 sm	Art. L4400137
weiß 135°, Hecklaterne	schwarz	2 sm	Art. L4400147

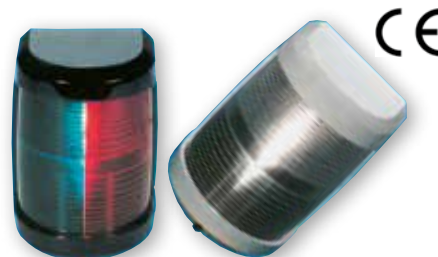
Positionslaternen für Boote bis 20m



Positionslaternen 95x120mm(BxH) mit Polykarbonat-Gehäuse, mit Birne (12V), für Boote bis 20m:

Gehäuse:	schwarz	weiß
rot 112,5°	Art. 158860	158870
grün 112,5°	Art. 158861	158871
rot/grün, 2x112,5°	Art. 158862	158872
weiß 225°, Topplaterne	Art. 158863	158873
weiß 135°, Hecklaterne	Art. 158864	158874

Positionslaternen



Abm. 70 x 45 x 40mm (LxBxH). Kunststoff Gehäuse. 0.6W. Brennstunden: 50.000, IP66, 12V.

Rot 112.5°	schwarz, 1NM	Art. L4400422
Grün 112.5°	schwarz, 1NM	Art. L4400421
Weiß 225°, Hecklicht	schwarz, 2NM	Art. L4400424
Rot/grün, 2x 112.5°	schwarz, 2NM	Art. L4400425

LED-Positionslaternen für Boote bis 12M



LED



LED

LED Positionslaternen

Abm. 107 x 93 x 61 mm (lxbxh). Kunststoffgehäuse. 1W LED, 8-30VDC

	Gehäuse	Tragweite	
rot 112,5°	weiß	2 sm	Art. L4400292
grün 112,5°	weiß	2 sm	Art. L4400291
rot/grün, 2 x 112,5°	weiß	2 sm	Art. L4400295
weiß 225°, Toplaterne	weiß	2 sm	Art. L4400293
weiß 135°, Hecklaterne	weiß	2 sm	Art. L4400294



LED

LED Positionslaternen für Boote bis 12m

Abm. 64 x 75mm (BxH). Kunststoffgehäuse. 12 VDC, 0,54W. Brenndauer: 50.000 Stunden

	Gehäuse	Tragweite	
rot 112,5°	schwarz	1 sm	Art. L4400125
grün 112,5°	schwarz	1 sm	Art. L4400115
rot/grün, 2 x 112,5°	schwarz	2 sm	Art. L4400155
weiß 225°, Toplaterne	schwarz	2 sm	Art. L4400135
weiß 135°, Hecklaterne	schwarz	2 sm	Art. L4400145
rot 112,5°	weiß	1 sm	Art. L4400126
grün 112,5°	weiß	1 sm	Art. L4400116
rot/grün, 2 x 112,5°	weiß	2 sm	Art. L4400156
weiß 225°, Toplaterne	weiß	2 sm	Art. L4400136
weiß 135°, Hecklaterne	weiß	2 sm	Art. L4400146



LED

LED Positionslaternen Luxe, NIRO 316, für Boote bis 12m

Abm. 72 x 62mm (bxh). LED 1,2W 8-30VDC

	Gehäuse:	Tragweite:	
rot 112,5°	NIRO 316	2nm	Art. L4400170
grün 112,5°	NIRO 316	2nm	Art. L4400171

NEW



3-Farbenlaterne

Abm. 89 x 89 x 115mm (l x b x h), 12V/10W (BAY15D)

	Gehäuse:	Tragweite:	
3-Farbenlaterne	Kunststoff	1nm	Art. L4400238

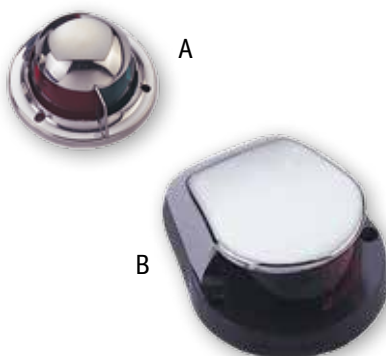
Ankerlicht 360°

Ankerlicht weiß 360°	Kunststoff	1nm	Art. L4400237
----------------------	------------	-----	---------------

Kombination- laterne

Abm. 89 x 89 x 210mm (l x b x h)
1 x 12V/10W (BAY15D) + 1 x 12V/25W (BAY15D)

	Gehäuse:	Tragweite:	
3-Farbenlaterne +	Kunststoff	1nm	Art. L4400224



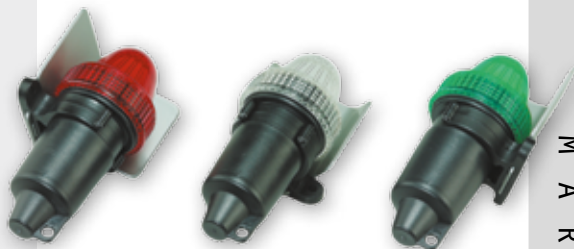
Positionslaternen für Deckmontage am Bug

rot/grün, 2 x 112,5°. 57 x 35mm (ØxH) 'A'
rot/grün, 2 x 112,5°. 102 x 79mm (ØxH) 'B'

Gehäuse	Soffittenbirne	
NIRO	12V/3W	Art. L4400153
Chrom	12V/5W	Art. L4400154

Art. L4000000

Kunststoffgehäuse. 0,45W. Für 1,5V Batterien (nicht im Lieferumfang enthalten)

**Notsatz
Positions-
laternen****Art. L4400194** Satz für Back- und Steuerbord

Abm. 135 x 63 x 49mm (lxbxh). Schwarzes Kunststoffgehäuse 12V/5W (Soffittenlampe)

**Satz Positions-
laternen für
seitlichen Aufbau****Art. L4400197** Satz für Back- und Steuerbord

Abm. 102 x 54 x 38mm (lxbxh). NIRO-304. 12V/8W (Kugellampe)

**Satz Positions-
laternen für
seitlichen Aufbau****Art. L4400198** Satz für Back- und Steuerbord horizontal

Art. L4400199 Satz für Back- und Steuerbord vertikal

Abm. 57 x 35mm (ØxH). NIRO-304. 12V/3W (BA15D)

**Satz
Positionslaternen
Aufbau****Art. L4400195** Satz für Back- und Steuerbord

Abm. 197 x 57 x 70mm. NIRO-304. 12V/6W (BA15D)

art. L4400196 Satz für Back- und Steuerbord **LED**

Abm. 197 x 57 x 70mm. NIRO-304. 12V

**Satz Positions-
laternen für
seitlichen Einbau**

Art. L4400345 Hecklicht mit 12V/8W Soffittenlampe

Art. L4400346 Hecklicht mit 12V/6 x 0.5W Cool White **LED**

Art. L4400344 Rundes Hecklicht mit 12V/6 x 0.5W **LED**

Rechteckig:

Einbaulampe aus NIRO 304. Abm. 131 x 85 x 34mm (lxbxh)

Spritzwasserdicht

Lichtstärke Soffittenlampe: 20LM, LED: 128LM

Rund:

Einbaulampe aus NIRO 304. Abm. Ø-75mm, Einbautiefe 40mm

Spritzwasserdicht

Lichtstärke LED: 128LM

NIRO-Hecklicht



Rundumlicht

Kunststoff. Abm. 76 x 67mm(hxd). 12V/6W (Soffittenlampe)
Art. L4400161 L=635mm



Topplaterne

Kunststoff. Abm. 61 x 85mm (ØxH). 12V/10W (BA15D)

Art. L4400118 Dreifarbenlaterne
Art. L4400119 360°-Laterne, weiß



Ankerlampe mit integriertem Dämmerungsschalter

Kunststoffgehäuse mit FRESNEL-Linse für 2 sm Tragweite und klarer Linse zum Ausleuchten
 Mit 12V-Stecker & 15' (4,5m) Kabel

Art. L4401644 1 x 0,1A + 1 x 0,24A Lampe



Ankerlicht

Kunststoff. Abm. 54 x 71mm (DxH). 12V/8W (BA15D)
Art. L4400106



Topp-/Decklicht Kombination für Boote bis 12m

Kunststoff. Abm. 186 x 162 x 65mm (bxhxd).
 Motor(Topp)licht 12V/10W (Soffittenlampe)
 Deckscheinwerfer 12V/10W (MR16A)

Art. L4400100



Positionslaternen

Positionslaternen 63 x 110mm (TxH) mit Polykarbonat Gehäuse, mit Birne (12V), für Boote bis 20m:

Art. 158743/B2 Weiß 360°, Ankerlaterne, schwarzer Fuß, Rohrmontage Ø 20mm
Art. 158745 3-Farben Topplaterne
Art. 158753/B2 Weiß 360°, Ankerlaterne, weißer Fuß, Rohrmontage Ø 20mm

NIRO-Rohr mit verstellbarem ABS-Fuß. 1 x 0,5W Cool White LED

Art. L4401126 L=241mm

Art. L4401127 L=635mm

LED Navigations-Stablaterne 360°

LED

Ausnehmbares NIRO-Rohr mit Einbaufuß aus ABS
1 x 0,5W Cool White LED, 8-30 VDC. Neigungswinkel 15°

Art. L4400226 L=635mm

Art. L4400227 L=914mm

LED Navigations-Stablaterne

LED

NIRO-Rohr, Fuß und Lampe aus Kunststoff. 12V/10W (BA15D)

Art. L4400017 L=241mm

Art. L4400018 L=635mm

3-Farben-Stablaterne

NIRO-Rohr mit verstellbarem ABS-Fuß

Art. L4400324 L=241mm, 12V/10W (BA15D)

Art. L4400325 L=635mm, 12V/10W (BA15D)

Art. L4400326 L=241mm, LED 5Ø x 12

Art. L4400327 L=635mm, LED 5Ø x 12

Navigations-Stablaterne 360°

NIRO-Rohr mit verchromtem Fuß. 12V/8W (BA15D)

Teleskopisch. Neigungswinkel $\pm 30^\circ$

Art. L4400101 L=254mm

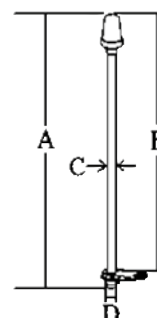
Art. L4400102 L=610mm

Art. L4400103 L=914mm

Navigations-Stablaterne 360°

Art. 078605 Rundumstrahlendes (360°), weißes Toplicht mit Rohr aus NIRO. Das Rohr ist abnehmbar, komplett mit Abdeckkappe. 12V 10W
A = 620mm, B = 545mm,
C = 19mm, D = 23mm

Toplicht





CE

Handsuch- scheinwerfer

- Halogen Lampe 12V / 55W
- Wasserdicht
- Gummi Gehäuse
- Spiralkabel L = 2m mit Bordstecker
- Mit Schalter
- Gewicht ±0,4kg

Art. 078350



Hella Doppel- lampen- Suchschein- werfer

2 Halogenlampen mit FF-Reflektoren mit separaten Schaltern
An/Aus Schalter für 12V/55W H3 Lampe für 550m Bereich.
Tastschalter im Griff ermöglicht Morsefunktion für 12V/100W H3
Lampe für 600m Bereich. Beide Lampen zusammen ergibt 750m
Bereich. 3.5m Spiralkabel mit Stecker für Zigarettenanzünder.
Gehäuse aus schlagfestem, formstabilen Kunststoff. Schutzart
IP X6K. Abm. Ø 154mm, L = 166mm

Art. 041400 Suchscheinwerfer

Art. 041405 Halter für Suchscheinwerfer



Halogen Deck- scheinwerfer und Salingleuchte

12V/35W, Ø 108mm, aus weißem PVC.
Montagebügel aus NIRO.

Art. L4400801 Deckscheinwerfer

Art. L2000805 Salingleuchte



LED

LED Deckschein- werfer und Salingleuchte

Art. L2001511

LED 8 x 3W, 50.000 Stunden, 10-30V

Abm. 143x60x126mm (LxBxH). 1400 LM

Farbtemperatur: 6000-6500K, Cool White, Lichtbündel 15°

Schutzart: IP67



LED

LED Deck/ Salingleuchte oder Scheinwerfer

LED Deck/Salingleuchte oder Scheinwerfer

Aluminiumgehäuse, LED 6 x 3W, 50.000 Stunden, 8-30V/15,6W

Abm. Ø=150mm, H=221mm. 434 LM Farbtemperatur: 5500-

6300K, Cool White, Lichtbündel 110°

Wasserdicht

Art. L2001609 LED Scheinwerfer



Tragbarer Such- scheinwerfer

Art. L4401652

Kunststoffgehäuse, weiß, wasserbeständig

Halogen 12V/55W GE Sealed Beam. Kabellänge: 4,6m, mit
Fernbedienung

Horizontal um 440° und vertikal um 75° elektrisch schwenkbar
Für zeitweilige (Saugnapf) oder permanente Montage

Abm. 178 x 178 x 191mm

Suchscheinwerfer mit einem Strahler

- Elektromotorisch oder handbewegter Suchscheinwerfer
- Halogen Sealed Beam mit Doppel-Element: 40 + 60W
- Nahbereich bis $\pm 100\text{m}$
- Fernbereich bis $\pm 800\text{m}$
- Horizontaler Schwenkbereich 380°
- Vertikaler Schwenkbereich 70°
- Wenn der Scheinwerfer die Arretierung erreicht hat, bewegt er sich automatisch zurück (bei elektrischer Bedienung)
- Abm. 160 x 220 x 220mm (b x h x t). Fuß $\varnothing = 120\text{mm}$
- Abm. Schalttafel: 122 x 92 x 7mm, Ausschnitt 89 x 59mm, Einbautiefe 40mm (+ Stecker)

Art. 180010 Suchscheinwerfer 12V / 4.5A, mit Handbedienung

Art. 180011 Suchscheinwerfer 24V / 2.5A, mit Handbedienung

Art. 180012 Suchscheinwerfer 12V / 4.5A, Motor 3A

Art. 180024 Suchscheinwerfer 24V / 2.5A, Motor 1.5A

Art. 181012 Ersatzbirne 12V **Art. 180090** 4m Kabel

Art. 181024 Ersatzbirne 24V **Art. 180112** Paneel 12V
Art. 180124 Paneel 24V

Suchscheinwerfer**IP 65****Suchscheinwerfer mit zwei Strahlern**

Lamp 1; kurzen, aber breiten Strahl (etwa 100m)

Lamp 2; lange Strahl wie ein Kegel (etwa 1000m)

Komplett mit Fernbedienung. 12V.

Horizontaler Schwenkbereich 380° Vertikaler Schwenkbereich

70° Abm. 220 x 257 x 210mm (LxBxH) **Art. 180090** 4m Kabel

Art. 180213 Suchscheinwerfer 12V

Art. 181113 Ersatzeinheit mit 2 Lampen 12V

Suchscheinwerfer**IP 65****Suchscheinwerfer mit einem Strahler Xenon**

Suchscheinwerfer 8000K, 55 Watt Xenon (ca. 1000m). Die Leuchtkraft ist 7x größer als eine Halogenlampe. Komplett mit Fernbedienung. 360° Horizontaler Schwenkbereich, 70° Vertikaler Schwenkbereich Abm. 350 x 260 x 320mm (LxBxH).

Xenon Suchscheinwerfer: **Art. 181232** 12V

Art. 181242 24V **Art. 180090** 4m Kabel

Ersatz Xenon Birne: **Art. 181132** 12V **Art. 180132** Paneel 12V

Art. 181142 24V **Art. 180142** Paneel 24V

Suchscheinwerfer Xenon**IP 65****Art. L4400297**

NIRO 316 -Gehäuse, LED 4 x 3W (Samsung 3535), 50.000 Stunden, 10-30VDC/10W

Abm. 137x67x20mm (lxbxh). Mit 1,5m Kabel

Farbtemperatur 5500-6300K, Cool White, Lichtbündel 120° , Lichtstärke 372LM

Schutzart: IP68

LED Unterwasserbeleuchtung, Aufbau**LED****Art. L4400298**

NIRO 316 -Gehäuse, LED 6 x 3W (Samsung 3535), 50.000 Stunden, 10-30VDC/14,2W

Abm. 137x67x20mm (lxbxh). Mit 1,5m Kabel

Farbtemperatur 5500-6300K, Cool White, Lichtbündel 120° , Lichtstärke 603LM

Schutzart: IP68

LED Unterwasserbeleuchtung, Aufbau**LED****Art. L4400299**

NIRO 316 -Gehäuse, LED 6 x 3W (Samsung 3535), 50.000 Stunden, 10-30VDC/14,2W

Abm. $\varnothing 94\text{mm}$, H=21mm. Mit 1,5m Kabel

Farbtemperatur 5500-6300K, Cool White, Lichtbündel 120° , Lichtstärke 330LM

Schutzart: IP68

LED Unterwasserbeleuchtung, Aufbau, rund**LED**

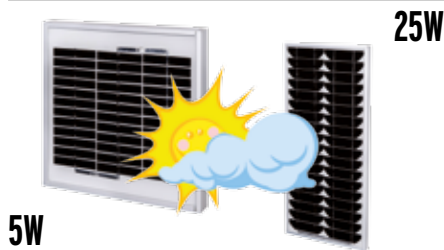


SOLAR POWER

Tageslicht Solarmodule zur Erzeugung von Energie in einer umweltfreundlichen sehr einfachen Weise! Die allpa Tageslicht Solarmodulen sind hergestellt aus monokristallinen Zellen mit einer hohen Lichtempfindlichkeit. Hohe Leistungen auch bei diffusem Licht und in lichtarmen Monaten. Deswegen ist die Verwendung in Westeuropa sehr gut möglich. Die hohe Qualität der Licht Zellen befinden sich hinter Spezialsolarglas. Dieses Glas ist sehr lichtdurchlässig, hat einen sehr niedrigen Eisengehalt, ist gehärtet und somit sehr stark. Auf diesem Glas ist eine EVA (Ethylen Vinyl Acetat) Harzfilmschicht. Diese Schicht verhindert die Alterung der Solarzellen. Die Rückseite ist aus Tedlar (TPT). TPT ist aus Polyvinylidenfluorid und Dacron zusammen hergestellt.

Diese Licht-Zellen sind in einem fortgeschrittenen Weg laminiert worden und geschweißt durch Hochvakuumheizung. Dadurch entsteht ein absolut wasserdichtes Laminat, das durch einen Rahmen aus eloxiertem Aluminium umschlossen ist. Das Ergebnis ist eine extrem stabile und zuverlässige Cluster mit hohem Wirkungsgrad, die unter vielen Umständen für Anwendungen aller Art eingesetzt werden kann.

Hergestellt in Übereinstimmung mit den Normen IEC61215, CE und ISO9001. Die Lichtplatten werden auf Haltbarkeit und Struktur getestet und sind resistent gegen UV Sonnenlicht und Windstärke bis zu 2400 N/mm². Erhältlich in acht verschiedenen Modelle. Nicht betretbar.



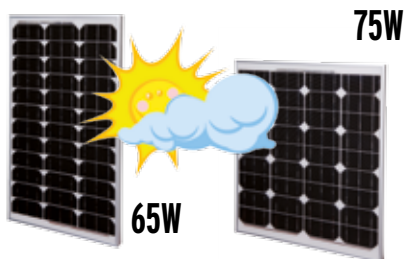
**allpa
Solar Power**

Art. 045005 5W

Abm. 266x276x28mm, 1.0kg

Art. 045025 25W

Abm. 592x346x28mm, 2.7kg



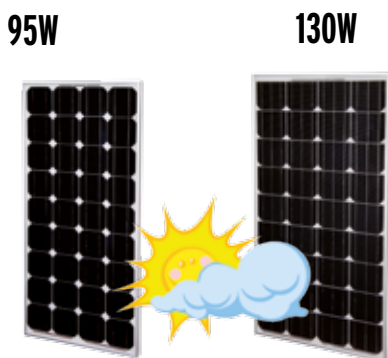
**allpa
Solar Power**

Art. 045065 65W

Abm. 880x510x35mm, 6.0kg

Art. 045075 75W

Abm. 816x670x35mm, 6.5kg



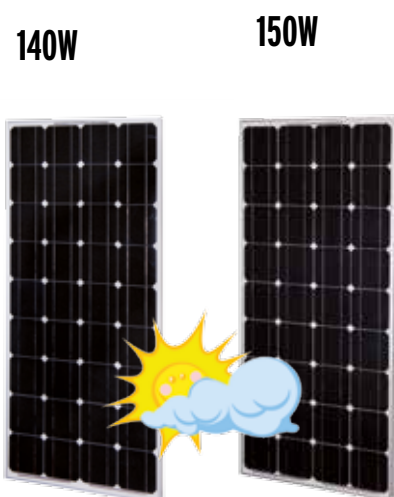
**allpa
Solar Power**

Art. 045095 95W

Abm. 1196x546x35mm, 8.5kg

Art. 045130 130W

Abm. 1250x670x35mm, 12.5kg



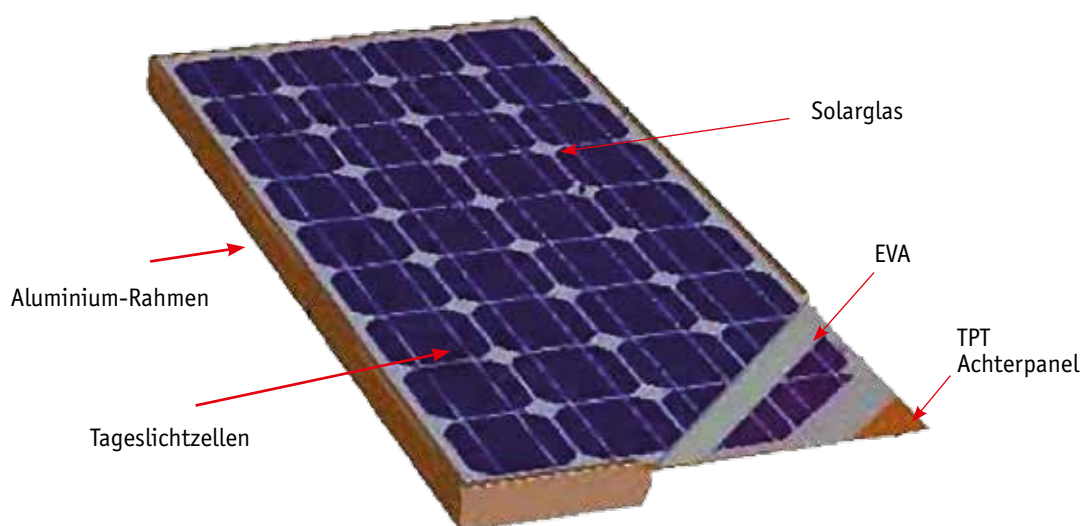
**allpa
Solar Power**

Art. 045140 140W

Abm. 1476x670x35mm, 13.5kg

Art. 045150 150W

Abm. 1476x670x35mm, 13.5kg



Artikelnr.	045005	045025	045065	045075
Material	Solarglas / EVA / CELLS / EVA TPT			
Nennleistung	5 Watt	25 Watt	65 Watt	75 Watt
Toleranz	±3%	±3%	±3%	±3%
Leerlaufspannung	21.5V	21.5V	21.6V	21.6V
Kurzschlußstrom	0.32A	1.58A	4.12A	4.72A
Spannung bei max. Leistung	17.5V	17.5V	17.5V	17.5V
Strom bei max. Leistung	0.29A	1.42A	3.74A	4.29A
Durchschnittlicher Tagesertrag*	20 Wh/d	80 Wh/d	200 Wh/d	280 Wh/d
Abmessungen (LxBxH) in mm	266x276x28	592x346x28	880x510x35	816x670x35
Net Gewicht	1.0kg	2.7kg	6.0kg	8.5kg
Betriebstemperatur	Minimal 40°C bis maximal +85°C			
Feuchtigkeitsbeständigkeit	0 bis 100%			
Schutz	Getestet mit 227 Gramm Stahlkugel. Fallhöhe 1m Höhe mit 120m/sec			
Garantie	Garantierte Rendite > 90% in 10 Jahren und > 80% nach 25 Jahren			
Entspricht	CE - ISO9001 - IEC61215			

SOLAR POWER

Artikelnr.	045095	045130	045140	045150
Material	Solarglas / EVA / CELLS / EVA TPT			
Nennleistung	95 Watt	130 Watt	140 Watt	150 Watt
Toleranz	±3%	±3%	±3%	±3%
Leerlaufspannung	21.6V	21.6V	21.6V	21.7V
Kurzschlußstrom	5.51A	8.04A	9.04A	9.60A
Spannung bei max. Leistung	17.5V	17.5V	17.5V	17.5V
Strom bei max. Leistung	5.43A	7.42A	8.01A	8.57A
Durchschnittlicher Tagesertrag*	360 Wh/d	400 Wh/d	480 Wh/d	560 Wh/d
Abmessungen (LxBxH) in mm	1196x546x35	1250x670x35	1476x670x35	1476x670x35
Net Gewicht	8.5kg	12.5kg	13.5kg	13.5kg
Bestriebstemperatur	Minimal 40°C bis maximal +85°C			
Feuchtigkeitsbeständigkeit	0 bis 100%			
Schutz	Getestet mit 227 Gramm Stahlkugel. Fallhöhe 1m Höhe mit 120m/sec			
Garantie	Garantierte Rendite > 90% in 10 Jahren und > 80% nach 25 Jahren			
Entspricht	CE-ISO9001 - IEC61215			

*Durchschnittlicher Tagesertrag in Deutschland im Sommer



allpa
SOLAR POWER

Art. 045201
Montagesatz

Montagesatz Aluminium Z-Winkel für die Montage einer Power Panel. Satz 4 Stück.



allpa
SOLAR POWER

Art. 045202
Eckstücken

Eckstücke (Satz 4 Stück) Kunststoff für Power Panel.



allpa
SOLAR POWER

Art. 045204
Spoiler gerade

Spoiler gerade (Satz 2 Stück) Kunststoff für Power Panel Länge 53cm.



allpa
SOLAR POWER

Art. 045203
Verbindungsstück

Satz bestehend aus zwei Kunststoffanschlüssen um zwei Power Panele miteinander zu verbinden. Kann verwendet werden mit sonstigem Zubehör.



allpa
SOLAR POWER

Art. 045205
Deckdurchführung

Deckdurchführung Kunststoff für Power Panel

Modell „Solsum“ für Systemen bis zu 240 W**Art. 045300** Laderegler „Solsum“ 12/24V 6A**Art. 045305** Laderegler „Solsum“ 12/24V 10A

- Ein Laderegler ist ein wesentliches Element in Ihrer Solar-system.
- Modell „Solsum“ ist ein Laderegler für 12 und 24 V (automatische Umschaltung).
- Ausgestattet mit einer Tiefentladeschutz und Überladeschutz.
- Mit mehrfarbige LED. Abschaltung bei niedriger Batteriespannung.
- Ladespannung 12V: 13,7V. Ladespannung 24 V: 27,4V.
- Leistungsaufnahme <4 mA. Abm.: 145x100x30mm.
- Gewicht 150 Gramm

allpa
SOLAR POWER
Laderegler
„SOLSUM“

**Modell „Solarix“ PRS für Systemen bis zu 480 W****Art. 045310** Laderegler „Solarix PRS“ 12/24V 10A**Art. 045315** Laderegler „Solarix PRS“ 12/24V 20A

- Modell „Solarix-PRS“ ist ein Laderegler für 12 und 24 V(automatische Umschaltung). Ausgestattet mit einer Tiefentladeschutz und Überladeschutz. Mit mehrfarbige LED:Elektronische Sicherung und mehrfarbige LED. Abschaltung bei niedriger Batteriespannung.
- Ladespannung 12V: 13,7V.
- Ladespannung 24V: 27,4V.
- Leistungsaufnahme <4 mA.
- Abm.: 187x96x45mm. Gewicht 345 Gramm

allpa
SOLAR POWER
Laderegler
„SOLARIX-PRS“

**Modell „Steca PR“ für Systemen bis zu 720 W mit LCD Display****Art. 045320** Laderegler „Steca PR“ 12/24V 10A**Art. 045325** Laderegler „Steca PR“ 12/24V 20A**Art. 045330** Laderegler „Steca PR“ 12/24V 30A

Modell „Steca PR“ hat die neuesten Ladetechnologien für eine optimale Batteriepflege und Kontrolle. Ein großes Display informiert den Nutzer mit Hilfe von Symbolen über alle Betriebszustände. Der Ladezustand wird in der Art einer Tankanzeige visuell dargestellt. Daten wie z.B. Spannung, Strom und Ladezustand können auch digital als Zahl auf dem Display angezeigt werden. Zudem verfügt der Regler über einen Energiezähler mit „0“-Stellung. Für 12V und 24V (automatische Umschaltung) mit Tief- und Überladeschutz. Sehr genaue Maßdaten auf Basis von Batteriefüllung statt Batteriespannung. Die Sicherungsdioden verhindert Beschädigungen an Regler und Panel durch andere Batterielader (Alternator/Stromerzeuger). Gesichert gegen Kurzschluss und Polverwechslung. Leistungsaufnahme <12.5 mA. Abm.: 187x96x44mm. Gewicht 350 Gramm

allpa
SOLAR POWER
Laderegler
„STECA-PR“



allpa SPORT AGM



allpa SPORT AGM

Diese Dual-Purpose AGM-Batterien sind für Freizeitanwendungen entwickelt: hohe Leistung, eine ausreichende zyklische Kapazität und schnell Nachladen. Dank Web-Technologie bieten sie ein Höchstmaß an Benutzerfreundlichkeit und absolute Sicherheit.

Diese Batterien sind wartungsfrei. Installation ist auch gewinkelt möglich und in jedem normal ventilierten Bereich.

Art.		Spannung	Kapazität	Abmessungen (LxBxHxTH)
094003	ALLPGM60	12	60Ah	242 x 175 x 190 x 190
094006	ALLPGM70	12	70Ah	277 x 174 x 190 x 190
094008	ALLPGM95	12	95Ah	354 x 175 x 190 x 190
094010	ALLPGM100	12	100Ah	330 x 172 x 218 x 242

allpa DEEP CYCLE AGM



allpa DEEP CYCLE AGM

Mit Abstand die beste AGM-Batterie für den zyklischen Einsatz. In AGM-Batterien wird der Elektrolyt in mikroporösen Glasfaser Separatoren behalten. Lecken nicht, kann gewinkelt montiert werden und in jedem normal belüfteten Bereich installiert werden.

Art.		Spannung	Kapazität	Abmessungen (LxBxHxTH)
094020	ALLPDC125-12	12	125Ah	325 x 172 x 222 x 222
094023	ALLPDC160-12	12	160Ah	483 x 170 x 240 x 240
094025	ALLPDC190-12	12	190Ah	530 x 209 x 214 x 219
094027	ALLPDC210-12	12	210Ah	522 x 240 x 219 x 240
094029	ALLPDC280-12	12	280Ah	520 x 268 x 220 x 225

allpa SPORT

Schiffe brauchen leistungsfähige und zuverlässige Batterien. Die Serie allpa SPORT eignet sich hervorragend. Die extra dicke X-Frame® Gitter mit Kalzium-Hoch Zinn-Technologie, Glasmatte Trennung und einzigartige Kohlenstoffadditive in der aktiven Masse sorgen für schnelle Lastaufnahme, geringe Selbstentladung und lange Lebensdauer.

- Siegel- und wartungsfrei
- Lange Lebensdauer
- Inspektions-Auge mit Ladeanzeige

**allpa
SPORT**

Art.		Spannung	Kapazität	Abmessungen (LxBxHxTH)
094100	ALLP60M	12	60Ah	242 x 175 x 175 x 175
094103	ALLP70M	12	70Ah	277 x 175 x 175 x 175
094105	ALLP95M	12	95Ah	354 x 175 x 190 x 190
094107	ALLP102M	12	105Ah	330 x 172 x 220 x 240
094108	ALLP31M	12	105Ah	330 x 172 x 218 x 239
094110	ALLP120M	12	120Ah	506 x 182 x 210 x 233
094113	ALLP165M	12	165Ah	506 x 212 x 210 x 230
094115	ALLP200M	12	200Ah	509 x 274 x 218 x 238
094117	ALLP225M	12	225Ah	509 x 274 x 218 x 238

Art. 078480 60 x 37mm (L x B)

**Batterie-
Polklemmen****Batteriekabel**

Extrem flexibel, lieferbar in 25, 35, 50 und 70 mm². Preis pro Meter, Mindestabnahme 10 m pro Artikelnummer

Art.	Beschreibung
056325/R	Batteriekabel, 25mm², rot
056328/R	Batteriekabel, 35mm², rot
056330/R	Batteriekabel, 50mm², rot
056332/R	Batteriekabel, 70mm², rot

Art.	Beschreibung
056325/Z	Batteriekabel 25mm², schwarz
056328/Z	Batteriekabel 35mm², schwarz
056330/Z	Batteriekabel 50mm², schwarz
056332/Z	Batteriekabel 70mm², schwarz

Batteriekabel

ProSport Batterie- lader



ProSport - 100% wasserdichter & salzwasserbeständiger, vollautomatischer, heavy duty Batterielader für semi-rekreativ Gebrauch

- Digitale Technik
- Geeignet für mehrere Batterietypen
- System-Check
- Energiesparmodus
- LED-Anzeige
- Lagermodus
- Automatische Ladestromverteilung
- Multi-Ladeprogramme

Der Batterielader ist vorbedrahtet, so daß das Ladegerät 100% wasserdicht bleibt und einfach installiert werden kann

Art. 086650	ProSport 6	12V/6A	1 Ausgang
Art. 086652	ProSport 12	12-24V/12A	2 Ausgänge
Art. 086656	ProSport 20	12-24-36V/20A	3 Ausgänge

ProNautic Batterie- lader



ProNautic - völlig automatischer Batterielader

- Geeignet für mehrere Batterietypen
- 12 verschiedene Ladeprogramme
- Wechselstromeingang 230V(50Hz) oder 120V(60Hz)
- Energiesparmodus
- LED-Anzeige
- Lagermodus
- Automatische Ladestromverteilung
- Automatische Geschwindigkeitsreglung Ventilator
- Automatische Temperatursicherung
- Automatische Ladestrombegrenzung in Kombination mit Batterietemperatursender (mitgeliefert)

Art. 086660	ProNautic 10	12V/10A	2 Ausgänge
Art. 086662	ProNautic 15	12V/15A	3 Ausgänge
Art. 086664	ProNautic 20	12V/20A	3 Ausgänge
Art. 086666	ProNautic 30	12V/30A	3 Ausgänge

allpa Elektronische Ladegeräte

Sehr kompakte Ladegeräte, für Naß- und Gel-Batterien und jetzt auch für Lithium-Ion-Iron-Phosphat (LiFeSO₄) Batterien geeignet.

Merkmale

- 3 isolierte Ausgänge
- 115 oder 230V – Eingang (automatisch, außer 10/15A)
- Netzfrequenz 50/60Hz (± 10%)
- 3-Stufiger Ladeprozeß (IUUo) mit automatischer, wöchentlicher Nachladung
- Geeignet für sowohl „Naß“ als „Gel“ Batterien
Diese Ladegeräte haben ebenfalls ein Ladeprogramm für Lithium-Ion-Iron-Phosphate (LiFeSO₄) – Batterien mit BMS
- Status-Info durch 3-farbige LED's
- Hergestellt laut ABYC und UL Normierungen
- Sicherheitsklasse: EN 60335-2-29 (2002)
- Gesichert für Kurzschluß, Überspannung, Temperatur und Polaritätswechsel
- Kühlung: => 10/15A, natürlich
 => 25/40A, Ventilator mit variablem Drehzahl und Nachtstellung
- Aluminiumgehäuse, leicht und kompakt
- Mit Winsta (Wago) und Phoenix –Anschlüsse, sehr gebrauchsfreundlich, Buchse und Stecker werden standard mitgeliefert
- Weltweiter Service

Art.	Modell	Anzahl Ausgänge	Kapazität	Sicherung	Abm. (hxbxd) (mm)	Gewicht (kg)	Auswahl:
086212	12V 10A	3	160Ah	T2A 250V	96x120x238	1,3	4 Ladeprogramme
086213	12V 15A	3	220Ah	T3, 15A 250V	96x120x238	1,3	4 Ladeprogramme
086214	12V 25A	3	350Ah	T6A 250V	96x120x354	1,9	4 Ladeprogramme
086215	12V 40A	3	500Ah	T10A 250V	96x120x354	1,9	4 Ladeprogramme

Dolphin Premium - Elektronische Ladegeräte

Dolphin
premium



M A R I N E E Q U I P M E N T

ALL-IN-ONE Schaltkasten

(Landanschluß + Batterielader)

Merkmale

- 230V Wechselstromanschluß
- 12V Gleichstromausgang
- 16A automatische Sicherung
- Batterielader mit 25A oder 40A Ladestrom
- EN61000-6-1, EN61000-6-3, EN60335
- Abm. 395x188x103mm
- Gewicht: >3kg

Mit 3 getrennte Ausgänge!

Art. 086259 ALL-IN-ONE mit Ladegerät 12V / 25A

Art. 086258 ALL-IN-ONE mit Ladegerät 12V / 40A

ALL-IN-ONE Schaltkasten





Art. 056031

Anwendungen

- Freizeitfahrzeuge
- Maritime Anwendungen
- Industriesysteme
- Mobile Unterhaltungssysteme
- Ferienhäuser



Art. 056045



Art. 056046

allpa Omnicharge 12-40 / 12-60 / 24-20 / 24-30

allpa Omnicharge 12-40 / 12-60 / 24-20 / 24-30

Batterielader

Omnicharge 12-40, 12-60, 24-20 und 24-30 sind vollprogrammierbare, "Switch-Mode", automatische Batterieladegeräte für professionelle Anwendungen.

Sämtliche Omnicharge Modelle sind mit fortschrittlichen 4-Phasen Ladealgorithmen und einem Temperatenausgleich ausgestattet. Geeignet für alle Batterietypen, auch Lithium-Ion. Die Benutzer können bis zu 8 Phasen an Ladealgorithmen für Ihren spezifischen Batterie mithilfe der TBS "Dashboard"-Software erstellen. Der als extra verfügbare TBSLink gestattet eine Fernsteuerung und Ablesung über das optionale TBS universelle Fernsteuerungs-Paneel.

Merkmale:

- 2 Batterieausgänge
- Geeignet für Dauerbetrieb
- Hocheffizient
- Geschützt gegen Batteriestörungen, Übertemperatur, Überlast, Kurzschluss, niedrige Eingangsspannung und Polaritätswechsel
- Mehrphasige, intelligente Ladealgorithmen
- Bis zu 8 Phasen an Ladealgorithmen programmierbar
- Geschützt gegen Batterie-Überladung
- Variable Lüfterdrehzahl für leisen Betrieb
- Per Fernsteuerung ein- und ausschaltbar
- Alarm-Relais
- Fernsteuerungsfähig über den TBSLink
- CE-zertifiziert
- 24 Monate Garantie



- Art. 056030** Omnicharge OC12-40 Batterieladegerät
Art. 056031 Omnicharge OC12-60 Batterieladegerät
Art. 056032 Omnicharge OC24-20 Batterieladegerät
Art. 056033 Omnicharge OC24-30 Batterieladegerät
Art. 056045 Intelligente LCD-Fernbedienung (option)
Art. 056047 TBSLink Kommunikationskit für Laptop/PC
Art. 056046 Basis Bedienpaneel

Technische Daten

Parameter	OC12-40	OC12-60	OC24-20	OC24-30
AC Eingangsspannung	100 – 260V / 47Hz – 63 Hz (automatische Anpassung)			
Cos phi	≥ 0.95			
Verbrauch bei Vollast	700VA	1050VA	700VA	1050VA
Max. Eingangsstrom (230V / 115V)	3A / 6A	4.5A / 9A	3A / 6A	4.5A / 9A
Vollast Wirkungsgrad	88%	88%	89%	89%
Anzahl Ausgänge	2 (1 x max. A und 1 x 4A)			
Nenn Ausgangsspannung	12V	12V	24V	24V
Gesamtausgangsstrom (Aux.)	1x40A (+1x4A max.)	1x60A (+1x4A max.)	1x20A (+1x2.5 max.)	1x30A (+1x2.5A max.)
Ladeeigenschaften	IUoUoP, 4-Phasen mit Temperatenausgleich			
Absorption Spannung @ 25°C	14.4V	14.4V	28.8V	28.8V
Float Spannung @ 25°C	13.5V	13.5V	27.0V	27.0V
Equalize Spannuinge (programmierbar)	15.5V	15.5V	31.0V	31.0V
DC-Stromaufnahme	< 5mA		< 4mA	
Betriebstemperaturbereich (Umgebung)	-20°C bis +50°C (<95% nicht kondensierend)			
Lagertemperaturbereich (Umgebung)	-40°C bis +80°C (<95% nicht kondensierend)			
Schutzvorrichtungen gegen	Kurzschluss, Überbelast, Übertemperatur, Batteriestörung, niedrige AC Spannung, Polaritätwechsel (Sicherung), und Batterie Überladung			
Abmessungen (L x B x H)	351 x 210 x 114mm			
Gewicht	5.5kg			
Schutzklasse	IP21 (vertikale Montage)			
Die Ladegeräte erfüllen die folgende Normen:	CE-Zertifizierung in Übereinstimmung mit EMC directive 2004/108/EC und LVD 2006/95/EC, EN60950, EN60335-2-29			
Zubehör	Temperatursensor 5m (inkl.), TBS Universal Fernsteuerungs-Paneel (Option) TBSLink für USB Interface (Option), Alarm Ausgang Expander (Option), TBS "Dashboard"-Software (gratis)			

allpa Powersine 1000-12 / 1600-12 / 1400-24 / 1800-24 / 3000-12 / 3500-24
Professioneller Wechselrichter
230V aus der Batterie mit reinem Sinusausgang!

Beschreibung

Die Powersine-Produktreihe der professionellen Wechselrichter mit reinem Sinusausgang, hohe Spitzenlast und hoher Wirkungsgrad. Die Hochfrequenz-technologie bietet Höchstleistung bei geringem Gewicht und Abmessungen. Der sehr saubere und störfreie Ausgang (reiner Sinus) des Powersine-Wechselrichters garantiert den korrekten Betrieb sensibler Einrichtungen wie Displays und Batterieladegeräte. 1. Wahl, wenn es um Zuverlässigkeit geht. Powersine-Wechselrichter sind auf eine extrem lange Lebensdauer ausgelegt, gegen Kurzschlüsse, Überladung und Überhitzung abgesichert und garantieren einen jahrelangen störungsfreien Betrieb. Die automatische Standby-Funktion (ASB), verringert sogar den Nullastlaufverbrauch um zusätzliche 70 %!

Merkmale

- Automatische Standby-Funktion zur Verringerung des Leerlaufstromverbrauchs
- Veränderliche Lüfterdrehzahl für leisen Betrieb
- Ein/Aus fernschaltbar, Fernbedienung über TBSLink
- 1,2m DC-Anschlusskabel inkl., CE und E-Mark gekennzeichnet
- 24 Monate Garantie

Anwendungen

Freizeitfahrzeuge-Solarenergiesysteme-Servicefahrzeuge-Seefahrzeuge-Wochenendhäuser-Notstromversorgung

Entworfen für Versorgung von:

Fernseher-Mikrowelle-Kaffeemaschine-Klimaanlage-Laserdrucker-PC / Server- Beleuchtung-Audio- und Videogeräte-Thermodrucker-Kühlschrank-Elektrowerkzeuge

Art. 056040 Powersine PS1000-12

Art. 056041 Powersine PS1400-24

Art. 056050 Powersine PS1600-12

Art. 056051 Powersine PS1800-24

Art. 056053 Powersine PS3000-12

Art. 056054 Powersine PS3500-24



Art. 056054



Art. 056050



Art. 056045



Art. 056048

Art. 056045 Intelligente LCD-Fernbedienung (Option)

Art. 056047 TBSLink Kommunikationskit für Laptop/PC

Art. 056048 Basis Bedienpaneel

Technische Daten							
Parameter		PS1000-12	PS1400-24	PS1600-12	PS1800-24	PS3000-12	PS3500-24
Ausgangsleistung :	P nenn	850VA	1000VA	1300VA	1400VA	2600VA	2800VA
	P10minuten	1050VA	1450VA	1600VA	1800VA	3200VA	3800VA
	P spitze	2000VA	2800VA	2500VA	3000VA	5000VA	6500VA
Ausgangsspannung				230Vac ±2% oder 115Vac ±2%			
Ausgangsfrequenz				50Hz ±0.05% oder 60Hz ±0.05%			
Wellenform am Ausgang				Reiner Sinusausgang (THD < 5% @ P nenn)			
Zulässiger cos phi bei Last				0.2 – 1 (tot P nom)			
Eingangsspannung (±3% toleranz):							
	Nominell	12Vdc	24Vdc	12Vdc	24Vdc	12Vdc	24Vdc
	Bereich	10.5 – 16Vdc	21 – 31Vdc	10.5 – 16Vdc	21 – 31Vdc	10.5 – 16Vdc	21 – 31Vdc
Maximum Wirkungsgrad		92%		92%		92%	93%
Leistungsaufnahme ohne Last [ASB]		<9.6W [2.5W]	<12W [3.5W]	<9.6W [2W]	<12W [3.8W]	<20W [3.5W]	<20W [4W]
Betriebstemperatur (Umgebung)				-20°C bis +50°C			
ASB Schwelle				P ausg. = 10W			
Abgesichert gegen		Kurzschluss, Überlast, Überhitzung, WS-Rückstrom, Batterieüber- und -unterspannung und hohe Eingangsspannungswelligkeit					
Anzeigen		Ein, Balkenanzeige für Ausgangsleistung, Kurzschluss/Überlast, Überhitzung/Überlast, Batterieüber- und -unterspannung, hohe Eingangsspannungswelligkeit und ASB-Modus					
DC-Anschlusskabel				zweiadrig, Länge 1.2 m, \varnothing 35mm ²			
Anschluss ab AC(WS)-Ausgang				Schraubklemmen			
Gehäuseabmessungen (L x B x H)			351 x 210 x 114mm			370 x 431 x 132mm	
Gesamtgewicht		10.5kg		10.5kg		18.5kg	
Schutzart				IP21			
Der Wechselrichter erfüllt die folgenden Standards :		EN61000-6-3 (EN55022), EN61000-6-2 (EN61000-2/3/4, EN61000-4-3), LVD 73/23/EEC (EN60335-1), e4-95/54/EC, RoHS 2002/95/EC					



Art. 056060

Art. 056045



Art. 056049



Art. 056064

allpa Powersine Combi**1600-12-60 / 1800-24-30 / 3000-12-120 / 3500-24-70****Professioneller Wechselrichter, Batterielader und Umschaltautomat 230V aus der Batterie mit reinem Sinusausgang!****Beschreibung**

Die Powersine-Combi, Wechselrichter und Batterielader in einem, spielt bei sorgfältig konstruierten Elektrosystemen eine immer größere Rolle. Das Laden der Batterien, das Umschalten und die Nutzung erweiterter Wechselstromgeräte für den Einsatz an Bord, auch wenn nur begrenzter Landstrom zur Verfügung steht. Strom kann von einem Landanschluss, einem Generator oder geladenen Batterien bezogen werden. Die 4-stufige Lademethode von Powersine Combi gewährleistet die Verfügbarkeit von mehr Batteriestrom sowie eine längere Lebensdauer. Die Batterien werden immer vollständig und schnell geladen, auch bei Einsatz eines Generators. Und die Stromversorgung ist absolut zuverlässig.

Merkmale

- Reiner Sinusausgang - Ultraschneller Umschaltautomat
- AC-Eingang Power Booster - AC-Eingang Leistungsbegrenzer
- Adaptive 4-Stufen Ladecharakteristik
- Automatische Standby-Funktion zur Verringerung des Leerlaufstromverbrauchs
- Veränderliche Lüfterdrehzahl für leisen Betrieb
- Geschützt gegen Batterieüber/unterspannung, Kurzschluss, niedrige AC-Spannung, Überladung, Überhitzung, Überlast und hohe Eingangsspannungswelligkeit
- Ein/Aus fernschaltbar, Fernbedienung über TBSLink
- Ausführliche Programmierungsmöglichkeiten
- 1,2m DC-Anschlusskabel inkl., CE und E-Mark gekennzeichnet
- 24 Monate Garantie

**Anwendungen**

Freizeitfahrzeuge - Solarenergiesysteme - Servicefahrzeuge - Seefahrzeuge - Wochenendhäuser - Notstromversorgung

Entworfen für Versorgung von:

Fernseher - Mikrowelle - Kaffeemaschine - Klimaanlage - Laserdrucker - PC / Server - Beleuchtung - Audio- und Videogeräte - Thermodrucker - Kühlschrank - Elektrowerkzeuge

Art. 056060 Powersine PSC1600-12-60 Wechselrichter/Batterielader Combi**Art. 056061** Powersine PSC1800-24-30 Wechselrichter/Batterielader Combi**Art. 056063** Powersine PSC3000-12-120 Wechselrichter/Batterielader Combi**Art. 056064** Powersine PSC3500-24-70 Wechselrichter/Batterielader Combi**Art. 056045** Intelligente LCD-Fernbedienung (Option)**Art. 056047** TBSLink Kommunikationskit für Laptop/PC**Art. 056049** Basis Bedienpaneel**Technische Daten**

Parameter	PSC1600-12-60	PSC1800-24-30	PSC3000-12-120	PSC3500-24-70
Wechselrichter				
Ausgangsleistung : P nenn	1300VA	1400VA	2600VA	2800VA
P10minutes	1600VA	1800VA	3200VA	3800VA
P spitze	2500VA	3000VA	5000VA	6500VA
Ausgangsspannung	230Vac ±2% / 50Hz ±0.05%			
Wellenform am Ausgang	Reiner Sinusausgang (THD < 5% @ P nenn)			
Nenn Eingangsspannung	12Vdc	24Vdc	12Vdc	24Vdc
Maximum Wirkungsgrad	92%	94%	92%	94%
Batterielader				
Eingangsspannung	185 - 260V / 50 - 60Hz		185 - 270V / 45 - 65Hz	
Anzahl Ausgänge	2			
Ausgangsstrom	60A	30A	120A	70A
Absorption/Float Spannung @ 25°C	14.4V / 13.5V	28.8V / 27.0V	14.3V / 13.3V	28.6V / 26.6V
Ladeeigenschaften	IUoUoP, 4-Stufen mit Temperatureausgleich (vollprogrammierbar)			
Allgemein				
DC-Anschlusskabel	Standard, zweiadrig, Länge 1.2 m, Ø35mm²		Option, L<5m Ø120mm²	Option, L<5m Ø70mm²
AC- Eingang / Ausganganschluss	Schraubklemmen			
Gehäuseabmessungen (L x W x H)	351 x 210 x 114mm		370 x 431 x 132mm	
Gesamtgewicht	11kg		19kg	
Schutzart / Betriebstemperaturbereich	IP21 / -20°C bis + 50°C			

allpa Powersine
200-12 / 200-24 - 300-12 / 350-24 - 600-12 / 800-24

Professioneller Wechselrichter
230V aus der Batterie mit reinem Sinusausgang!

Die Powersine-Produktreihe der professionellen Wechselrichter mit reinem Sinusausgang, hohe Spitzenlast und hoher Wirkungsgrad bietet Höchstleistung bei einem umfassenden Anwendungsbereich. Sehr geeignet für sensible Einrichtungen wie Displays und Batterieladegeräte.

1e Wahl, wenn es um Zuverlässigkeit geht. Powersine-Wechselrichter sind auf eine extrem lange Lebensdauer ausgelegt, gegen Kurzschlüsse, Überladung und Überhitzung abgesichert und garantieren einen jahrelangen, störungsfreien Betrieb. Die automatische Standby-Funktion (ASB) verringert sogar den Nullastlaufverbrauch um zusätzliche 70 %!

Merkmale:

- Robust Entwurf
- Hohe Spitze-/Anlaufleistung
- Automatische Standby-Funktion zur Verringerung des Nullaststromverbrauch
- Veränderliche Lüfterdrehzahl für leisen Betrieb
- 1,5m DC-Anschlusskabel inkl., CE & E-Mark gekennzeichnet
- 24 Monate Garantie

Art. 056130 Powersine PS200-12

Art. 056131 Powersine PS200-24

Art. 056133 Powersine PS300-12

Art. 056135 Powersine PS350-24

Art. 056137 Powersine PS600-12

Art. 056139 Powersine PS800-24



allpa Powersine



Parameter	PS200-12	PS200-24	PS300-12	PS350-24	PS600-12	PS800-24
Ausgangsleistung: P nenn	175VA	175VA	250VA	300VA	500VA	600VA
P 10minuten	210VA	220VA	330VA	360VA	600VA	800VA
P spitze	400VA	500VA	700VA	800VA	1000VA	1200VA
Ausgangsspannung	230Vac $\pm 2\%$ oder 115Vac $\pm 2\%$					
Ausgangsfrequenz	50Hz $\pm 0.05\%$ oder 60Hz $\pm 0.05\%$					
Wellenform am Ausgang	Reiner Sinusausgang (THD < 5% @ P nenn)					
Zulässiger cos phi bei Last	0.2 – 1 (bis zu P nenn)					
Eingangsspannung ($\pm 3\%$): Nominell	12V	24V	12V	24V	12V	24V
Bereich	10.5 – 16Vdc	21 – 31Vdc	10.5 – 16Vdc	21 – 31Vdc	10.5 – 16Vdc	21 – 31Vdc
Maximum Wirkungsgrad	90%	91%	91%	93%	92%	93%
Leistungsaufnahme ohne Last	<2,8W	<3W	<3W	<3,5W	<4,8W	<6,5W
[ASB]	[0,6W]	[0,8W]	[0,7W]	[0,8W]	[0,4W]	[0,7W]
Betriebstemperatur (Umgebung)	-20°C bis +50°C					
ASB-Schwelle	P ausg. = 10W					
Abgesichert gegen	Kurzschluss, Überlast, Überhitzung, Batterieunterspannung					
Anzeigen	Kurzschluss/Überlast, Überhitzung, Unterspannung, Voltage					
DC-Anschlusskabel	zweidrig, Länge 1.5 m					
Anschluss ab AC(WS)-Ausgang	IEC320					
Gehäuseabmessungen (L x B x H)	154x98x130	154x98x130	184x98x130	184x98x130	228x113x163	228x113x163
Gesamtgewicht	2,4kg	2,4kg	3,5kg	3,5kg	6,2kg	6,2kg
Schutzart	IP20					
Der Wechselrichter erfüllt die folgenden Standards:	EN61000-6-3 (EN55022), EN61000-6-2 (EN61000-2/3/4, EN61000-4-3), LVD 73/23/EEC (EN60335-1), e4-95/54/EC, RoHS 2002/95/EC					



allpa DC/DC Wandler

Eine komplette Reihe DC/DC Wandler von hoher Qualität im kompakten Gehäuse mit oder ohne galvanischer Trennung.

SMC: Nicht getrennt/nicht isoliert

- * Die SMC-Reihe hat am Ausgang eine stabile 12V Spannung, aus einem 24V System. Mit einem 13.8V Ausgang können diese Wandler auch als 12V Batterielader gebraucht werden, um z.B. eine 12V Start- oder Hilfsbatterie laden zu können in einem 24V System.
- ** Zwei SMC-60 Wandler können parallel geschaltet werden, woraus sich ein Ladestrom von 120A ergibt!
- *** SMUC-Reihe: wenn die Ausgangsspannung höher ist als die Eingangsspannung (z.B. 12V=>24V)

Art.	Modell	Eingang V	Ausgang V	Strom A	Leistung W	Gewicht Gr.	Abm. LxBxH (mm)
056070	SMC-5*	18-35	13,8	5	69	170	68x88x49
056074	SMC-20*	20-35	13,8	20	276	477	126x88x49
056075	SMC-30*	20-35	13,8	30	414	600	151x88x49
056076	SMC-60**	20-35	13,8	60	828	1200	176x88x98
056080	SMUC 5 (Step-Up)***	5-7	12	5	60	270	98x88x49
056082	SMUC 10 (Step-Up)***	9-18	25	10	250	500	126x88x49



allpa DC/DC Wandler

SMG: mit galvanischer Trennung/Isolierung

SMG: met galvanische isolatie/scheiding

- * **SMG-Reihe:** Hier sind der Eingang und der Ausgang komplett galvanisch getrennt. Mit oder ohne Lüfterkühlung, abhängig vom Modell.
- * **SMG-3A-Reihe:** Mit extra großem Eingangsspannungsbereich (7-35V => 12V/3A)
- * **SMGCH-Reihe:** Um 24V Batterien laden zu können aus einem 12V System, Eingangsspannung 9 – 18V, Ausgangsspannung 27,6V, Strom 12A, mit Lüfterkühlung.

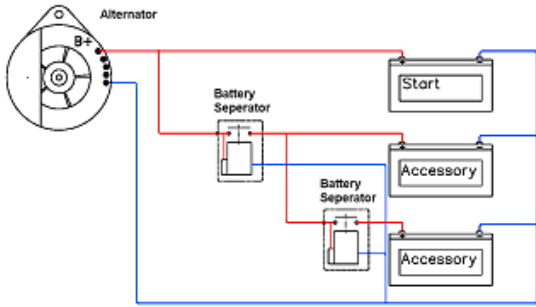
Bei dieser Bauart kann die Ausgangsspannung über ein Potentiometer eingestellt werden.

Art.	Modell	Eingang V	Ausgang V	Strom A	Nennlast W	Gewicht Gr.	Lüfter- Kühlung Geforceert	Temp.Anstieg nach 30 min bei Vollast (°C)	Abm. LxBxH (mm)
056090	SMG-1212-100	9-18	12,5	8	100	500	x	25	152x 88x49
056091	SMG-2412-100	20-35	12,5	8	100	500	x	25	152x 88x49
056094	SMG-1224-100	9-18	24	4	100	500	x	25	152x 88x49
056095	SMG-2424-100	20-35	24	4	100	500	x	25	152x 88x49
056100	SMG-1212-200	9-18	12,5	15	200	600	ja	30	182x 88x49
056101	SMG-2412-200	20-35	12,5	15	200	600	ja	30	182x 88x49
056104	SMG-1224-200	9-18	24	7,5	200	600	ja	30	182x 88x49
056105	SMG-2424-200	20-35	24	7,5	200	600	ja	30	182x 88x49
056107	SMG-4812-200	30-60	12,5	15	200	600	ja	30	182x 88x49
056110	SMG-1212-360	9-18	12,5	25	360	1400	ja	30	160x163x64
056111	SMG-2412-360	20-35	12,5	25	360	1400	ja	30	160x163x64
056114	SMG-1224-360	9-18	24	12,5	360	1400	ja	30	160x163x64
056115	SMG-2424-360	20-35	24	12,5	360	1400	ja	30	160x163x64
056117	SMG-4824-360	30-60	24	12,5	360	1400	ja	30	160x163x64
056120	SMG-3A	7-35	12,6	1,5-3	19-38	270	x	25	86x 88x49
056122	SMGCH 12A	9-18	27,6	12	330	1400	ja	30	160x163x64

allpa BS/BSW intelligentes Batterie Trenn/Verbindungs Relais:

eine hervorragende Alternative für Diode Ladestromverteiler, da praktisch kein Spannungsverlust auftritt.

Diese Batterie-Separatoren sind mikroprozessorgesteuerte Hochleistungs-Lade-Relais mit automatischer Parallelschaltung. Es übernimmt beim Ladevorgang die Parallelschaltung von Batterien dann, wenn ein voreingestelltes Spannungsniveau erreicht ist, und es trennt sie, wenn infolge einer Entladung ein bestimmter Spannungswert unterschritten wird. Dieser Batterie-Separator ist auch zu verwenden als spannungsabhängiger Schalter: angeschlossen zwischen Startbatterie und Verbraucher wird der Schalter geschlossen, wenn die Startbatterie geladen wird und wenn die Batteriespannung über 13,2V (26,2V) steigt, wird der Verbraucher versehen mit Spannung.



Merkmale

- Kein Spannungsverlust
- Erkennt automatisch die Systemspannung, 12V oder 24V.
- Vorrangschaltung für die Starterbatterie. Übrige Batterien werden jeweils einzeln über den Batterie-Separator dazugeschaltet.
- Bidirektionale Spannungsmessung; Einzigartig! Die Ladespannung eines eventuell angeschlossenen Ladegerätes wird erfasst und Berücksichtigt, wenn eine der angeschlossene Batterien eine zu niedrige Arbeitsspannung hat.
- Da der Schaltvorgang ohne Signalleitungen aus dem Fahrzeug geschieht, ist ein Nachrüsten auch in modernen CAN-Bus gesteuerten Anlagen problemlos möglich.

Dioden Ladestrom Verteiler

Batterietrenndioden ermöglichen gleichzeitiges Laden mehrerer Batterien aus einer Stromquelle. So kann z.B. die Bordnetzbatteie belastet werden, ohne dass gleichzeitig auch die Starterbatterie mitentladen wird. Durch die Nutzung moderner Schottky-Dioden wird darüber hinaus der Spannungsverlust klein gehalten. Er beträgt bei niedrigen Strömen ca. 0,3V und beim Nennstrom ca. 0,45V.

Alle Modellen sind mit einer Kompensationsdiode ausgerüstet.

Artikelnr.	056170	056171	056172	056173	056174	056175	056176
DB mit Kompensationsdiode	DB70-2C	DB90-2C	DB90-3C	DB120-2C	DB120-3C	DB160-2C	DB160-3C
Maximaler Ladestrom (A)	50	70	70	100	100	130	130
Max. Strom Lichtmaschine (A)	70	90	90	120	120	160	160
Anzahl der Batterien	2	2	3	2	3	2	3
Kabelanschluß	M6	M8	M8	M8	M8	M8	M8
Anschluß Kompensations-Diode	M4	M4	M4	M4	M4	M4	M4
Gewicht (kg)	0,6	0,8	1,2	0,8	1,2	1,2	1,5
Abmessungen HxBxL (mm)	60x120x80	60x120x100	60x120x150	60x120x100	60x120x150	60x120x150	60x120x200



Batterie Combining Schottky Diode (BCD)

Wird gebraucht, wo immer genügend Spannung für den Verbraucher notwendig ist. Hierbei braucht man nicht mit der Hand "um zu schalten" zwischen 2 oder 3 Batterien. Die totale Batteriekapazität ist die Summe von allen angeschlossenen Batterien.

Beispiele Verbraucher: UKW-Schiffsfunk, Navigation, Bordcomputer, Not-Apparatur, Elektronische Motorbedienung.

Artikelnummer	Modell	IN V	UIT V	Strom A	Anzahl Accus IN	Gewicht Kg.	Abm. LxBxH (mm)
056160	BCD 702	12/24	12/24	70	2	0,6	120 x 80 x 60
056161	BCD 703	12/24	12/24	70	3	0,8	120 x 80 x 60





Art. 056180



Art. 056181



Art. 056182



Art. 056185

Batterie Kontrollmonitor

Batterie Kontrollmonitor

Art. 056180 BW-02 Batterie Kontrollmonitor

Spritzwasserdichte Vorderseite, Ø 35mm (M32/T=20mm), Gewicht 40gr.

Wenn auf den Batterie Monitor eine beliebige Spannung zwischen 7 und 32V angeschlossen wird, detektiert das System selbst, welche Akku Spannung vorhanden ist, bevor der Status des Akku angezeigt wird. Anzeige der unterschiedlichen Batterie-Ladezustände durch LED's (12V):

Spannung > 14,8V (standard Einstellung) => Buzzer und Lauflicht

Spannung > 13,3V : GRÜN/GELB/ROT (Lauflicht)

Spannung > 12,4V : GRÜN

Spannung > 11,6V : GRÜN/GELB

Spannung > 11,1V : GELB

Spannung > 10,9V : GELB/ROT

Spannung > 10,5V : ROT

Spannung < 10,5V (standard Einstellung): Alarmierung (LED und Summer)

Spanning < 10,5V (standaard instelling): alarmering (led en buzzer)

Art. 056181 BW-03 Batterie Kontrollmonitor - Grün

Art. 056182 BW-03 Batterie Kontrollmonitor - Rot

Der BW-03 ist ein intelligenter Akku-Messer, der die Spannung einer oder mehrerer Batterien messen und anzeigen kann. Der BW-03 kann auch einen Alarm erzeugen auf Unter-/Überspannung und auf Spannungsdifferenz.

Merkmale

-Spritzwasserdichte Vorderseite, Ø60 mm (M55/T=20 mm), Gew. 70 gr.

-Geringe Einbautiefe

-Mehrere Batterienüberwachung

-Programmierbar

-Sehr geringer Stromverbrauch

-Geschalteter Alarmausgang

-Auto Spannung Detektion

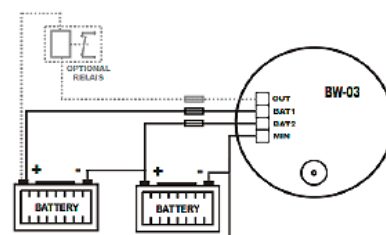
-Power-Save-Modus

-Einfache Installation

Anschließen:

Insgesamt sind 5 verschiedene Batterie-Konfigurationen auf der BW-03 möglich:

1. 1x 12V
2. 1x 24V
3. 2x 12V
4. 2x 24V
5. 1x 12V & 1x 24V



Art. 056185 Universeller Batteriewächter/Start-Stop UBA – Universal Battery Alert

Ø45mm, H=20mm

Der UBA hat drei Hauptprogramme mit Summer und Alarm-Kontakt. Die ersten zwei Programme sollen den Gebraucher erinnern, das die Batterie wieder aufgeladen werden muss. Das dritte Programm ist gemeint als ein universeller Unterspannungsalarm für 12V und 24V Systeme.

START-/STOP System für Generator oder Batterielader:

Durch den Alarm-Output des UBA, ist es möglich, ein Aggregat oder Batterielader anzuschließen. Bei Unterspannung wird das Aggregat oder der Batterielader gestartet und wenn der Batterie wieder voll ist, gestoppt.

e-xpert lite / e-xpert pro Präzisionsbatteriemonitore

Der E-xpert lite mit der Basis Anzeigefunktionen von zwei Batterien.

Der E-xpert pro zeigt Ihnen darüberhinaus die Restzeit Ihrer Batteriebank an, und hat einen internen Speicher für zahlreiche zurückliegende Daten. Diese Daten können auf einem Laptop ausgelesen werden. Beide Modelle haben ein Alarmmodul. Der Pro verfügt auch noch über ein extra vollprogrammierbares Alarmrelais, das bei Bedarf z.B. einen Generator oder ein Batterieladegerät ein oder ausschaltet, wenn die Batteriespannung programmierbare Grenzwerte überschreitet. Ideal im Winterlager!

Merkmale:

- 500A Mess-Shunt mitgeliefert
- Einfache Ablesung der Batteriedaten (wie ein Kraftstoffanzeiger)
- Die Anzeige gibt Information über:
 - Voltage
 - Lade- und Entladestrom
 - Verbrauchte Ampères/Stunde
 - Verbleibende Batteriekapazität
 - Programmierbarer Alarmrelais
- Zwei Batterieeingänge
- Großes, hintergrundbeleuchtete LCD-Anzeige
- Spritzwassergeschützte Frontabdeckung
- CE und e-mark zertifiziert
- 24 Monate Garantie!

Der Pro hat als extra:

- Temperatursensor (Option)
- Batteriebank Restzeit
- Interner Speicher für zahlreiche zurückliegende Daten
- Vollprogrammierbares, extra Alarmrelais
- Isolierte RS-232 Schnittstelle mit Dashboard-Software (Option)
- Isolierte USB Schnittstelle mit Dashboard-Software (Option)

Anzeige:	e-xpert Lite	e-xpert-Pro
Voltage	0..35V	0..35V
Strom	0..100A	0..200A
Strom	100..999A	200..9990A
Ampère/Stunde	0..100Ah	0..200Ah
Ladestrom	0..100%	0..100%
Batterie-Restzeit	---	0..24 uur
	---	24..240 uur

Art. 056190 e-xpert lite Präzisionsbatteriemonitor

Art. 056192 e-xpert pro Präzisionsbatteriemonitor

Art. 056193 Quick Connection Kit 3m für e-xpert lite & pro

Art. 056194 Quick Connection Kit 10m für e-xpert lite & pro

Art. 056197 Batterietemperatursensor-Kit 10m, nur für e-xpert pro

Art. 056198 Batterietemperatursensor-Kit 20m, nur für e-xpert pro

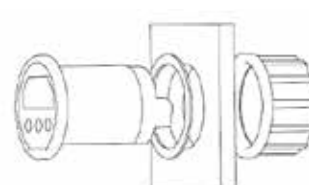
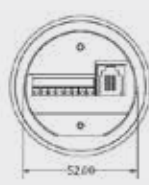
Art. 056199 USB Schnittstelle inkl. Dashboard Software

Windows XP/Vista/7, nur für e-xpert pro

Art. 056200 RS-232 Schnittstelle inkl. Dashboard Software Windows XP/Vista/7, nur für e-xpert pro



Batterie Kontrollmonitor





Batteriekabel

Batteriekabel

Extrem flexibel, lieferbar in 25, 35, 50 und 70 mm². Preis pro Meter, Mindestabnahme 10 m pro Artikelnummer

Art.	Beschreibung
056325/R	Batteriekabel, 25mm ² , rot
056328/R	Batteriekabel, 35mm ² , rot
056330/R	Batteriekabel, 50mm ² , rot
056332/R	Batteriekabel, 70mm ² , rot

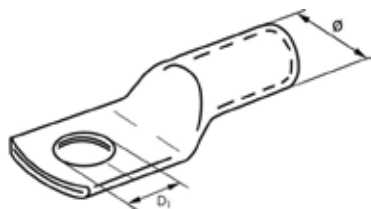
Art.	Beschreibung
056325/Z	Batteriekabel 25mm ² , schwarz
056328/Z	Batteriekabel 35mm ² , schwarz
056330/Z	Batteriekabel 50mm ² , schwarz
056332/Z	Batteriekabel 70mm ² , schwarz



Kabelaugen

Kabelaugen

Presskabelaugen (aus einem Rohr gestanzt), doppeltdick, also sehr stark. Bricht nicht und nahezu kein Übergangswiderstand. Preis per Stück, Mindestabnahme 10 Stück. (Für Batterieklemmen: Siehe S.297).



Art.	Beschreibung	Art.	Beschreibung
056300	25mm ² /M 6	056310	50mm ² /M 8
056302	25mm ² /M 8	056312	50mm ² /M10
056304	25mm ² /M10	056314	50mm ² /M12
056306	35mm ² /M 8	056316	70mm ² /M10
056308	35mm ² /M10	056318	70mm ² /M12

SmartFuse Batterieüberwacher + Sicherung

Der SmartFuse ist eine Batterieüberwachung + Sicherung, die Unter-/Überspannung und zu hohen Strom kann detektieren und abschalten. Die Spannungs- und Stromwerte sind programmierbar. Der SmartFuse kann auch als Hauptschalter mit Fernbedienungschalter gebraucht werden. Statt drei verschiedenen, einzelnen Produkten hat man mit dem einen SmartFuse Kostenersparnis in Anschaffung und Installationszeit. Nach Abschaltung von Verbrauchern bei einer Tiefentladung der Batterie, wird SmartFuse beim Laden der Batterie den Ladestrom durchlassen. Zum Beispiel bei einem Kombi-Wechselrichter- Ladegerät, so dass die Batterie wieder geladen wird. Erst wenn die "Anschaltungsspannung" wieder erreicht ist, kann von der Batterie wieder Strom entnommen werden.

Art. 056195 SmartFuse ohne Montageplatte

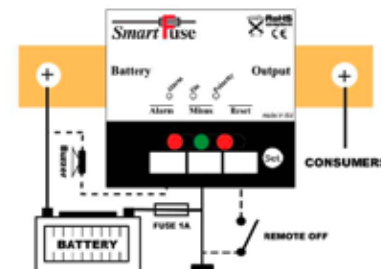
Art. 056196 SmartFuse mit Montageplatte

Kennerken:

- Sicher und ohne Funken Geräte anschließen an der Batterie
- Nach Überstromabschaltung => Aktivierung mit der Drucktaste
- Zur Vorbeugung von Tiefentladungen der Batterie => Vier Unterspannungsprogramme
- Laden der Batterie möglich bei Unterspannungsabschaltung
- Alarmausgang für Signalisierung oder um z.B. ein Aggregat oder Batterieladegerät zu starten bzw. zu stoppen
- Überspannungsschutz (>16V@12V mode, >32V@24V mode)
- Hohe Überlastfähigkeit (ideal zum Start "schwerer" Lasten).
- SmartFuse ist eine schnelle, normale Sicherung, träge bei Überlast
- Kein Kleben oder Einbrennen von Kontakten möglich, ebenso keine Funkenbildung oder Oxidation von Kontakten, wie bei großen DC Strom mit einem Relais der Fall ist.
- Keine Explosionsgefahr, die Belastung wird funkenfrei geschaltet: MOS-FET Halbleiter, kein Relais
- Automatische Spannungsdetektion: 12V oder 24V
- Temperaturschutz
- Wasserdicht IP67
- Verpolungsschutz von Plus-/Minus Batterie
- Stromverbrauch: 2mA



Art.056196



Smart Fuse	Auto detekt	Abschaltstrom (6 programme)	Abschalt-/Einschaltspannung (4 programme)	Spitzen Strom	Gewicht	Abmessungen DxBrxH
	12 / 24V	75- 100- 125- 200- 150- 250A	12V Modus: 9,5-11,3V/12,8V 24V Modus: 19-22,6V/25,6V	500A@5sec	0,5 (0,7) Kg	52x115x46 (100x115x52)mm

BG-18 Battery Guard

12/24V, Maximale Belastung 18-25A, Spitzenstrom 75A @12V.
Abm: 62x27x9 mm.

Art. 056201

BG-40 Battery Guard

12/24V, Maximale Belastung 40-45A, Spitzenstrom 120A.
Abm: 80x60x40 mm.

Verhütung von Tiefentladung: Die Batterie wird von unwichtigen Verbrauchern getrennt bevor die Kapazität soweit abfällt, dass der Motor nicht mehr gestartet werden kann. Der BatteryGuard ist eine vollprogrammierbare AKKU-Überwachung mit verzögerte Lastabschaltung.

Art. 056202

GI-16 Galvanischer Isolator zur Korrosionsvermeidung

Bei Schiffen wird der Stromkreis zwischen den unterschiedlichen Metallen durch die Verbindung der Erdleitung des Landanschlusses mit den Metallteilen des Schiffes (Erde) zwangsläufig geschlossen. Das führt zu galvanischer Korrosion. Durch Einbau des galvanischen Isolator - GI16 - können diese Schäden vermieden werden. Dieser galvanische Isolator sorgt für eine Schwellenspannung von 1Volt. Hiermit wird die Potentialdifferenz zwischen Metallen aufgehoben und Korrosion Ihres Schiffes wird verhütet!

Art. 056205 Stromspitze 1600A/20ms, 100% Wasserdicht (IP67), Abm: 55x120x200 mm, Gewicht 1kg

Art. 056209 Stromspitze 3200A/20ms, 100% Wasserdicht (IP67), Abm: 55x120x200 mm, Gewicht 1kg

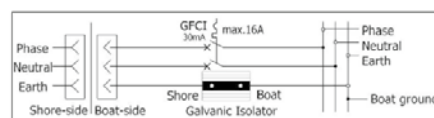
Battery Guard

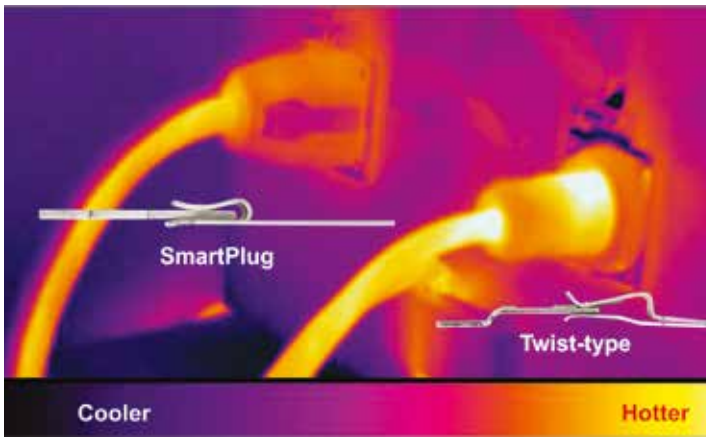
Korrosionstopper 16A / 32A

Art.056202



Art.056205 / 056209



**SAFER !**

- Wetterfestes Multi-Point Auto-Locking-System
- Gerade Edelstahl-Kontakte mit 20 x größeren Kontaktflächen als Drehverriegelungssystemen, verringern die Gefahr der Überhitzung

EINFACHER ZU BEDIENEN !

- Keine Drehbewegung erforderlich: Eingesteckt ist der Stecker automatisch verriegelt
- Immer eine Wasserdichte Abdichtung und keine Gefahr von schiefgedrehtem Gewinde


**SmartPlug
Kunststoff
Buchse
16A & 32A**

Die SmartPlug Landanschlußbuchse ist geschlossen total wasserdicht versiegelt, hat eine einzigartige Form für leichtes Einstecken der Stecker, der automatisch durch das Mehrpunkt-Verriegelungssystem verriegelt wird und ist ausgestattet mit Power-Anzeige Linse.

Art. 089350	16A Buchse weiß
Art. 089351	16A Buchse grau
Art. 089355	32A Buchse weiß
Art. 089356	32A Buchse grau


**SmartPlug
NIRO 316
Buchse
16A & 32A**

Die SmartPlug Edelstahl-Landanschlußbuchse ist geschlossen total wasserdicht versiegelt, hat eine einzigartige Form für leichtes Einstecken der Stecker, der automatisch durch das Mehrpunkt-Verriegelungssystem verriegelt wird.

Art. 089360	16A NIRO 316 Buchse
Art. 089361	32A NIRO 316 Buchse


**SmartPlug
Kupplung
16A & 32A**

Der SmartPlug Landstromstecker ist eingesteckt total wasserdicht versiegelt, hat eine einzigartige Form für leichtes Einstecken und wird automatisch durch das Mehrpunkt-Verriegelungssystem verriegelt. SmartPlug Landstrom Kupplung, komplett wasserdicht durch drei Doppeldichtungen. Robuste und sichere Verbindung durch das Multi-point locking System.

Art. 089365	16A Kupplung
Art. 089366	32A Kupplung
Art. 089367	16A Kupplung + 10m Kabel (lose)
Art. 089368	32A Kupplung + 10m Kabel (lose)


Euro Stecker

Art. 045400	CEE Stecker männlich
Art. 045405	CEE Stecker weiblich

Art. 089369	16A Stromkabel (per meter)
Art. 089370	32A Stromkabel (per meter)



16A 230V Landstromsystem. Nach europäischer Norm und CE-zertifiziert. 2-polig + Erde.

Art. 089300 16A/230V NEMA Landanschlußstecker aus U.V. -resistentem weißem Kunststoff.

Mit weißem Deckel fuΔr wasserdichte Schließung. Bohrabstände 60.3 x 60.3mm. Bohrmaß 66.6mm. IP56

Art. 089305 16A/230V NEMA Landanschlußstecker NIRO316. Traditionelle NIRO Dose mit klarer Innenseite fuΔr schnelle Inspektion und mit Schraubdeckel fuΔr wasserdichte Abdichtung. Bohrabstände 60.3 x 60.3mm. Bohrmaße 66.6mm. IP 56

Art. 089317 16A/230V NEMA Landanschlußkabel Länge 7.6m (25ft.) mit auf der Schiff-Seite einem weiblichen NEMA Stecker. Andere Seite glatt geschnitten. IP56

Art. 089316 16A/230V NEMA Landanschlußkabel Länge 15.2m (50ft.) mit auf der Schiff-Seite einem weiblichen NEMA Stecker. Andere Seite glatt geschnitten. IP56

Art. 089310 16A/230V NEMA Ersatz-Kupplung weiblich fuΔr Art. 089317 und Art. 089316. IP20

Art. 089315 Ersatz-Schutz fuΔr NEMA Kupplung weiblich Art. 089310 oder 089328 mit Ringverschluß. IP55

Art. 089312 16A/230V CEE Wandinbaustecker weiblich mit Schraubdeckel. IP67. Montagebohrungen 79.3 x 79.3mm. Bohrmaße 69.1mm.

Aufbauehäuse (Art. 089313) separat bestellen.

Art. 089313 Aufbauehäuse fuΔr CEE Wandinbaustecker 089312 aus Aluminiumguß mit korrosionsbeständiger Alkyd-basierter Oberfläche. IP67

Art. 089314 16A/230V CEE Landstromstecker mit Ringverschluß. IP67

16A 230V Landstromsystem



089300
089320



089305
089325



089317
089316
089326 (32A)



089313



089310
089328

32A 230V Landstromsystem. Nach europäischer Norm und CE-zertifiziert. 2-polig + Erde.

Art. 089320 32A/230V NEMA Landanschlußstecker aus U.V. resistentem weißem Kunststoff.

Mit weißem Deckel fuΔr wasserdichte Schließung. Bohrabstände 60.3 x 60.3mm. Bohrmaß 66.6mm. IP56

Art. 089325 32A/230V NEMA Landanschlußstecker NIRO316. Traditionelle NIRO Dose mit klarer Innenseite fuΔr schnelle Inspektion und mit Schraubdeckel fuΔr wasserdichte Abdichtung. IP56

Art. 089326 32A/230V NEMA Landanschlußkabel Länge 15.2m (50ft.) mit auf der Schiff-Seite ein weiblicher NEMA Stecker. Andere Seite glatt geschnitten. IP56

Art. 089328 32A/230V NEMA Ersatz-Kupplung weiblich fuΔr Art. 089326. IP20

Art. 089315 Ersatz-Schutz fuΔr NEMA Kupplung weiblich Art. 089328 oder Art. 089310 mit Ringverschluß. IP55

Art. 089322 32A/230V CEE Wandinbaustecker weiblich mit Schraubdeckel. IP67

Montagebohrungen 79.3 x 79.3mm. Bohrmaß 69.1. Aufbauehäuse (Art.089323) separat bestellen.

Art. 089323 Aufbauehäuse fuΔr CEE Wandinbaustecker (Art. 089322) aus Aluminiumguß mit korrosionsbeständiger Alkyd-basierter Oberfläche. IP67

Art. 089324 32A/230V CEE Landstromstecker mit Ringverschluß. IP67

32A 230V Landstromsystem



089315



089312
089322



089323



089314
089324

Hubble: Nicht passend für Marince


allpa Gamba 2000 Art. G02100

Elektrische Dauerleistung
2.5 KVA – 2kW
Gewicht (Inkl. Schallhaube): 46kg
Gewicht einzelner Inverter: 5kg
Abm. 450x340x460mm (LxBxH)

←
Dauerdrehzahl
3000 Umdr/min-1
→


Paguro 3000 Art. G03103

Elektrische Dauerleistung
3 kVA – 8 kW
Gewicht (Inkl. Schallhaube) = 88kg
Abm. 595x435x500mm (LxBxH)


Paguro 6000 Art. G06100

Elektrische Dauerleistung
6 KVA – 5kW
Gewicht (Inkl. Schallhaube) = 130kg
Abm. 660x460x600mm (LxBxH)

←
Dauerdrehzahl
3000 Umdr/min-1
→


Paguro 9000 Art. G09100

Elektrische Dauerleistung
9 KVA – 8kW
Gewicht (Inkl. Schallhaube) = 160kg
Abm. 720x460x620mm (LxBxH)


Paguro 6500 Art. G06115

Elektrische Dauerleistung
50 Hz 6.5 KVA – 6kW
Gewicht (Inkl. Schallhaube) = 130kg
Abm. 770x460x620mm (LxBxH)

←
Dauerdrehzahl
1500 Umdr/min-1
→


Paguro 8500 Art. G08115

Elektrische Dauerleistung
50 Hz 8.5 KVA – 8kW
Gewicht (Inkl. Schallhaube) = 130kg
Abm. 860x580x650mm (LxBxH)



Paguro 4000 Art. G04104
Elektrische Dauerleistung
4 kVA – 3.5 kW
Gewicht (inkl. Schallhaube) = 90kg
Abm. 595x435x500mm (LxBxH)

←
Dauerdrehzahl
3000 Umdr./min.
→



Paguro 18000 Art. G18100
Elektrische Dauerleistung
18 KVA – 16kW
Gewicht (Inkl. Schallhaube) = 230kg
Abm. 970x580x650mm (LxBxH)



Paguro 14000 Art. G14100
Elektrische Dauerleistung
14 KVA – 11kW
Gewicht (Inkl. Schallhaube) = 210kg
Abm. 860x580x650mm (LxBxH)

Dauerdrehzahl
3000 Umdr./min.
→
Variable Drehzahl
2000-3000
Umdr./min.



Paguro 9000 Vario Art. G09100/V
Elektrische Dauerleistung
9 kVA – 8 kW
Gewicht (inkl. Schallhaube) =
150kg + 15kg (Inverter)
Abm. 660x460x620mm (LxBxH) Generator
Abm. 250x220x330mm (LxBxH) Inverter



Paguro 16500 Art. G16115
Elektrische Dauerleistung
50 Hz 16.5 KVA – 14 kW
Gewicht (Inkl. Schallhaube) = 320kg
Abm. 1300x660x750mm (LxBxH)

Dauerdrehzahl
1500 Umdr./min.
→
Variable Drehzahl
2000-3000
Umdr./min.



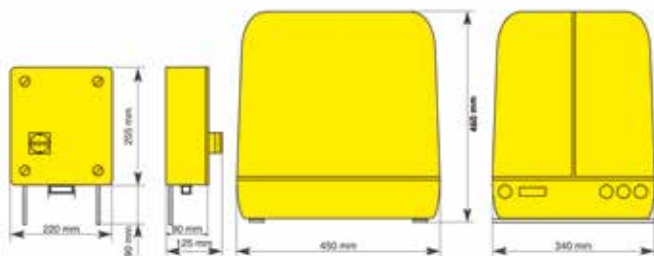
Paguro 12000 Vario Art. G12100/V
Elektrisch continu vermogen
12 kVA – 10 kW
Gewicht (inkl. Schallhaube) =
170kg + 15kg (Inverter)
Abm. 770x460x620mm (LxBxH) Generator
Abm. 250x220x330mm (LxBxH) Inverter

Paguro Marine Stromerzeuger

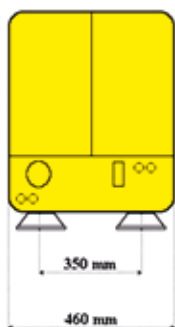
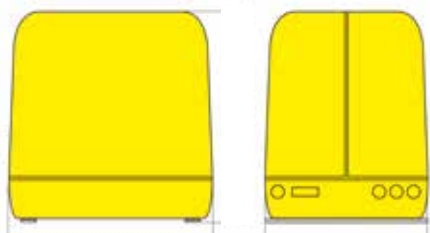
Modell	2000	3000	4000	6000	9000	9000 Vario	12000 Vario	14000	18000	6500	8500	16500
Art.	G02100	G03103	G04104	G06100	G09100	G09100/V	G12100/V	G14100	G18100	G06115	G08115	G16115
Generator	Permanent-magnet & Inverter	Synchron Bürstenlos	Synchron Bürstenlos	Synchron Bürstenlos	Synchron Bürstenlos	Permanent-magnet & Inverter	Permanent-magnet & Inverter	Synchron Bürstenlos	Synchron Bürstenlos	Synchron Bürstenlos	Synchron Bürstenlos	Synchron Bürstenlos
Generatorkühlung	Wasser, mit Wärmetauscher aus NIRO AISI 316L											
Dauerleistung DIN bei 50Hz	2.5 kVA	3.0 kVA	4.0 kVA	6.0 kVA	9.0 kVA	9.0 kVA	12.0 kVA	14.0 kVA	18.0 kVA	6.5 kVA	8.5 kVA	16.5 kVA
	2.0 kW	2.8 kW	3.5 kW	5.0 kW	8.0 kW	8.0 kW	10.0 kW	11.0 kW	16.0 kW	6.0 kW	8.0 kW	14.0 kW
Anlaufstrom für 2 sec.(230V)	18 A	24 A	45 A	70 A	102 A	65 A	80 A	140 A	200 A	72 A	90 A	180 A
Spannung bei 50 Hz	1-Phase 230 V AC, selbstregelnd											
Schutzart	IP 55	IP 55	IP 55	IP 55	IP 55	IP 55	IP 55	IP 55	IP 55	IP 55	IP 55	IP 55
Extra Ausgang für Batterieladung	12 V - 8 A	12 V - 8 A	12 V - 8 A	12 V - 8 A	12 V - 8 A	12 V - 8 A	12 V - 8 A	12 V - 8 A	12 V - 8 A	12 V - 8 A	12 V - 8 A	12 V - 8 A
Motortyp	L48N5EK9HAWA	L70N5	L70N5	LDW502	LDW702	LDW702	LDW1003	LDW1003	LDW1404	LDW1003	LDW1404	LDW2004
Anzahl Zylinder	1	1	1	2	2	2	3	3	4	3	4	4
Dauerleistung Motor	3.1 kW	4.5 kW	4.5 Kw	6.5 kW	10.0 kW	10.0 kW	17.0 kW	17.0 kW	22.0 kW	8.3 Kw	11.5 kW	18.0 kW
Drehzahl p. Min. bei 50 Hz	3000	3000	3000	3000	3000	2000 - 3000	2000 - 3000	3000	3000	1500	1500	1500
Spezifisch Verbrauch ltr/kW/ Stunde	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35
Kühlsystem	Luft/Wasser mit Wärmetauscher und NIRO Auspuffkrümmer & Wassereinspritzung											
Start-/Stop-System	12 V mit Bedienpanel											
Bedienpaneel komplett mit:	Stundenzähler, Belastungsanzeige, Autostopp bei niedrigem Öldruck und Überhitzung, Startblockierung bei laufendem Motor, 15 m Kabel											
Schallpegel auf 7 m	54 dB(A)	52 dB(A)	53 dB(A)	52 dB(A)	52 dB(A)	50-53 dB(A)	50-53 dB(A)	54 dB(A)	54 dB(A)	49 dB(A)	49 dB(A)	51 dB(A)
Gewicht	46+5 kg	88 kg	90 kg	130 kg	160 kg	150+15 kg	170+15 kg	210 kg	230 kg	170 kg	200 kg	320 kg

Achtung: 400 V, 3-Phase Ausführungen gegen Mehrpreis (+5%) ab 8 kVA und nur 3000 Umdrehungen.

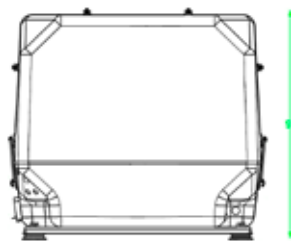
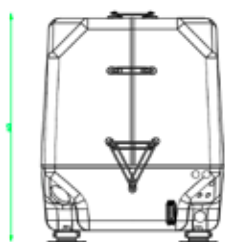
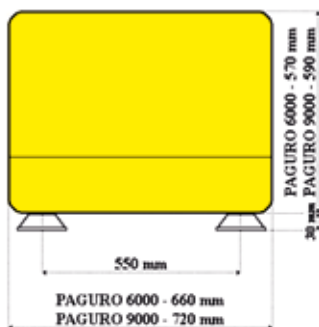
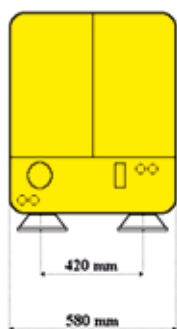
Zubehör:		ACHTUNG !! Der Anlaufstrom oder die Anlaufleistung von elektrischen Geräten von 230 und 400 V wie etwa Waschmaschinen - Klimaanlage - Ankerwinden - Wasserpumpen - Kompressoren usw., kann das Vielfache der angegebenen nominalen Leistung dieser Geräte betragen. Die Praxis zeigt dann, dass eine viel größere Generatorleistung notwendig ist als die angegebene nominale Leistung des jeweiligen Gerätes, um den Antriebsmotor des Geräts auf die gewünschte Drehzahl zu bringen. Häufig ist außer einer größeren Generatorleistung auch noch die Anwendung einer "Anlauf-Vorschaltung" erforderlich.										
Art. 71.A10	Landstromschalter mit Handbedienung											
Art. 71.A11	Automatischer Landstromschalter											
Art. 71.A14	Automatische Startvorrichtung bei niedriger Batteriespannung Auch timer- und/oder thermostatgesteuert (Option)											
Art. 71.A19	Massefreie Ausführung für Generator mit Lombardini Motor											
Art. 71.P4034	Extra Bedienpaneel mit 15 m Kabel											
Art. 71.A20	2-Wege-Anschluss mit 3 m Kabel (bei Gebrauch von 2 Bedienpaneelen)											
Art. 03.2175045	Kraftstoff-Filter											



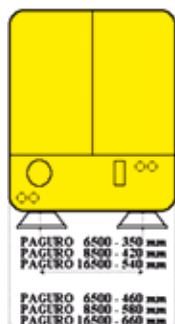
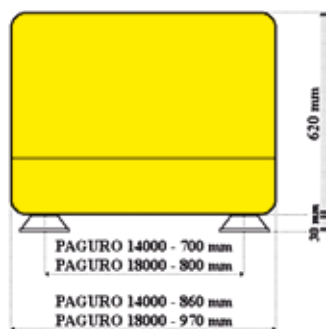
Gamba 2000

Paguro 3000 & 4000
595x435x500mm
(LxBxH)


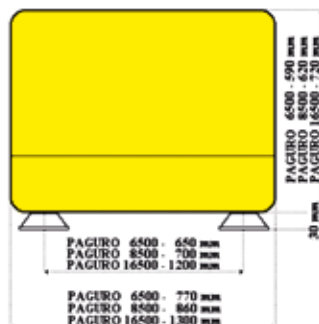
Paguro 6000 & 9000


Paguro 9000 Vario 686x487x615mm (LxBxH)
Paguro 12000 Vario 794x487x615mm (LxBxH)
+ Inverter: 250x220x330mm (LxBxH)


Paguro 14000 & 18000



Paguro 6500, 8500 & 16500



Abmessungen



Wasserfiltersatz



Auspuffsatz

Einbausätze Stromerzeuger

Typ	Art. Wasserfiltersatz komplett	Art. Auspuffsatz komplett
G02100	090151	090155
G03103	090151	090155
G03104	090151	090155
G06100	090152	090155
G09100	090152	090155
G09100/V	090152	090155
G12100/V	090152	090156
G14100	090152	090156
G18100	090152	090156
G06115	090152	090156
G08115	090152	090156
G16115	090152	090157

Wasserfiltersatz umfasst:

Wassereinlass, Kugelhahn, Schlauchtülle, Wasserfilter, Schlauch mit Klammer.

Auspuffsatz umfasst:

Auspuffschlauch, Wassersammler, Bord-durchlass, Schlauchklammer.

allpa Stromerzeuger

Die neu entwickelten allpa Gen-Sets sind äußerst langlebig und zuverlässig. Dank der Kombination von Mitsubishi oder Deutz Dieselmotoren und dem kompletten Aluminiumgehäuse auch besonders geräuscharm!

3-Phase Marine Stromerzeuger @ 1500 U/min

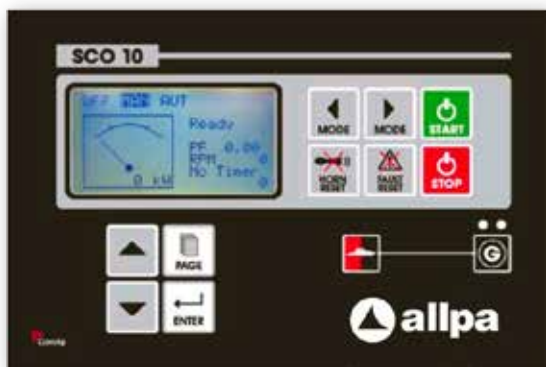
Art.	Motortyp	Modell	Volt DC	Volt AC	kW	kVA	Zyl.	cm ³	Gewicht	Abm. (lxbxh) mm
022527/C	Mini 26	8 GTC	12V	400/230V	6	7.5	3	952	223	892 x 560 x 608
022531/C	Mini 33	11 GTC	12V	400/230V	8.4	10.5	4	1318	299	1032 x 580 x 668
022536/C	Mini 44	17 GTC	12V	400/230V	13.2	16.4	4	1758	344	1181 x 580 x 668
022541/C	Mini 63	25 GTC	12V	400/230V	19.5	24.3	4	2311	369	1310 x 610 x 698
022543/C	Mini 74	35 GTC	12V	400/230V	28	35	4	3331	544	1445 x 630 x 788
022548/C	SM 105	50 GTC	12V	400/230V	39	49	6	4996	795	1875 x 840 x 848
022550/C	SDZ 109	85 GTC	24V	400/230V	68	85	4	4764	905	1965 x 840 x 1048
022552/C	SDZ 165	115 GTC	24V	400/230V	90	112	4	4764	1245	1965 x 840 x 1048

1-Phase Marine Stromerzeuger @ 1500 U/min

Art.	Motortyp	Modell	Volt DC	Volt AC	kW	kVA	Zyl.	cm ³	Gewicht	Abm. (lxbxh) mm
022525/C	Mini 26	7 GSC	12V	230V	6.6	6.6	3	952	220	892 x 560 x 608
022530/C	Mini 33	10 GSC	12V	230V	9.4	9.4	4	1318	304	1032 x 580 x 668
022535/C	Mini 44	14 GSC	12V	230V	13.8	13.8	4	1758	358	1181 x 580 x 668
022540/C	Mini 63	20 GSC	12V	230V	18.4	18.4	4	2311	528	1310 x 610 x 698
022542/C	Mini 74	29 GSC	12V	230V	28.3	28.3	4	3331	714	1875 x 840 x 848

Digitales Bedienpaneel

allpa Stromerzeuger werden geliefert mit einem 12/24V LCD Bedienpaneel, versehen mit einer automatischen Startfunktion. Output-Information via CANbus SAE J1939 und IP65 Schutzart.



Alarm Management:

- Shut Downs (SD)
- High coolant temperature
- Low oil pressure
- Overspeed
- Overload*
- Short circuit*
- Overcurrent*
- Over/Under voltage
- Over/Under frequency
- Emergency stop
- Warnings (WRN)
- High coolant temperature
- Low oil pressure
- High/Low battery voltage
- Maintenance request
- Sensor Fails (FLS)

Display Information:

- Measurement L1-L3
- Voltage (V)
- Frequency (Hz)
- Oil Pressure (bar)
- Coolant Temperature (°C)
- Battery Voltage (V)
- Rpm
- Active Power* (kW)
- Apparent Power* (kVA) Current* (A)
- History log

* The specified function needs the current transformers (Optional Equipment) for showing the information in SCO 10 panel display

* The specified function needs the current transformers (Optional Equipment) for showing the information in SCO 10 panel display

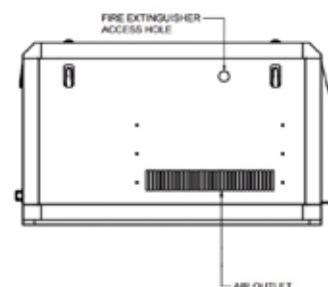
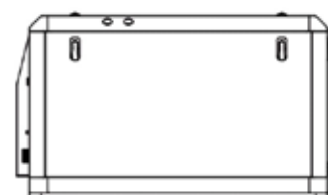
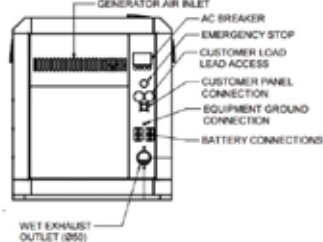
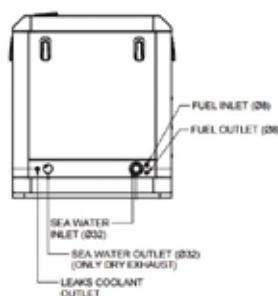
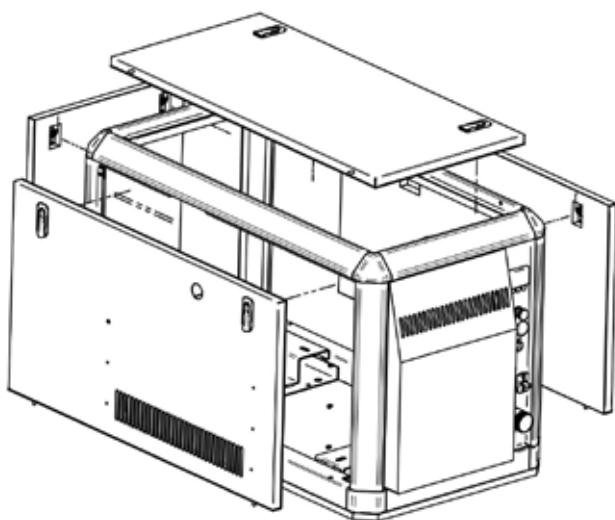
allpa Stromerzeuger

**von 6.6 kVA bis 112 kVA
in 1 und 3 Phase**

- @ 1500 omw./min
- Plug and play!
- Langlebig und zuverlässig (Basis Mitsubishi oder Deutz)
- Aluminiumgehäuse und Paneele
- Geräuschdämpfende Isolation
- Von 54dB(A) unter Volllast auf 7 m
- Easy-Clip-System für bequemes Öffnen
- Motor ist rundherum erreichbar
- Sincro, Mecc-alte Generator



**allpa
Stromerzeuger**



allpa Stromerzeuger

Optionen

Anfragen von Abbildungen, DWG-Zeichnungen, PDF-Beschreibung und Installationsanleitung ist möglich. Das ist nur ein kleiner Griff von erhältlichen Optionen. Fragen Sie Ihren allpa Händler für mehr Informationen.



Optionen allpa Stromerzeuger

Generator Control Panel SCO10

Extra DigitalPanel

Kit 2nd Digital Panel

Electrical System

Earth isolated installation 12V

Earth isolated installation 24V

Special Kits

Pression Gauge Kit

Belt Protection Alt.

Kit 2nd Fuel Filter

Boiler Kit

Kit Stop Emergency

Kit Current Transformers.100/5A 1-Phase

Kit Current Transformers.60/5A 3-Phase

Kit Current Transformers.100/5A 3-Phase

Kit Current Transformers.150/5A 1-Phase

Pression Gauge Kit

Exhaust System

Exhaust Flange

Kit Dry Exhaust

Kit Dry Exhaust With Flexible Pipe

Kit Dry Exh. Flexible Pipe & Silencer

Power Take-off Pulley

Pulley 2B

Pulley 2A

Kit Power Take-off D30

Pulley 4A D138

Kit Power Take-off 2A

Diese Stromerzeuger sind mit 1- oder 3-Phasen Generatoren mit eingebautem automatischem Spannungsregler. Dadurch wird eine Spannungsstabilität $\pm 2,5\%$ garantiert, ungeachtet der Belastung oder Temperatur. Die Motoren verfügen über ein automatisches 2-Kreis-Kühlsystem mit Wärmetauscher. Der Standard-Grundrahmen mit flexiblem Motorlager sorgt für einen ruhigen und vibrationsfreien Gebrauch.

Merkmale:

- Motorkühlung mit Wärmetauscher
- 12V Elektrische Anlage
- 12V Lichtmaschine
- Kontrolltafel mit Kabelverlängerung
- Automatischer Stop bei zu hoher Kühlwassertemperatur oder zu niedrigem Öldruck
- Selbsterregender, selbstregulierender, bürstenloser Generator
- Schutzart: IP-55
- Isolationsklasse H
- Spannungsstabilität $\pm 2,5\%$



**Solé Marine
Stromerzeuger**

Stromerzeuger @ 3000 U/min

Art.	Motortyp	Phase	Volt DC	Volt AC	kW	kVA	Zyl.	cm ³	Gewicht (kg)	Abm. (Lxbxh) mm
022510	Mini 17	1	12V	230V	6.4	8	2	635	163	889 x 465 x 547
022511	Mini 17	3	12V	400/230V	6.4	8	2	635	165	889 x 482 x 547
022515	Mini 26	1	12V	230V	12	15	3	952	305	1112 x 465 x 547
022516	Mini 26	3	12V	400/230V	12	15	3	952	223	1083 x 465 x 547
022520	Mini 44	1	12V	230V	20	25	4	1758	420	1295 x 524 x 605
022521	Mini 44	3	12V	400/230V	20	25	4	1758	352	1295 x 524 x 605

Stromerzeuger @ 1500 U/min

Art.	Motortyp	Phase	Volt DC	Volt AC	kW	kVA	Zyl.	cm ³	Gewicht (kg)	Abm. (Lxbxh) mm
022525	Mini 26	1	12V	230V	4.8	6	3	952	215	1003 x 465 x 547
022526	Mini 26	3	12V	400/230V	4.8	6	3	952	196	1003 x 465 x 547
022530	Mini 33	1	12V	230V	8	10	4	1318	250	1150 x 505 x 596
022531	Mini 33	3	12V	400/230V	8	10	4	1318	272	1150 x 505 x 600
022535	Mini 44	1	12V	230V	12	15	4	1758	370	1195 x 505 x 615
022536	Mini 44	3	12V	400/230V	12	15	4	1758	320	1115 x 505 x 600
022540	Mini 63	1	12/24V*	230V	20	20	4	2311	480	1139 x 610 x 662
022541	Mini 63	3	12/24V*	400/230V	19.5	24.3	4	2311	389	1139 x 610 x 662
022542	Mini 74	1	12/24V*	230V	27.2	34	4	3331	512	1505 x 700 x 770
022543	Mini 74	3	12/24V*	400/230V	27.2	34	4	3331	547	1380 x 700 x 830
022548	SM 105	3	12/24V*	400/230V	40	50	6	4996	745	1720 x 700 x 830
022552	SDZ165	3	24V	400/230V	83.2	104	4	4764	1158	1775 x 700 x 940

* 24V = Option

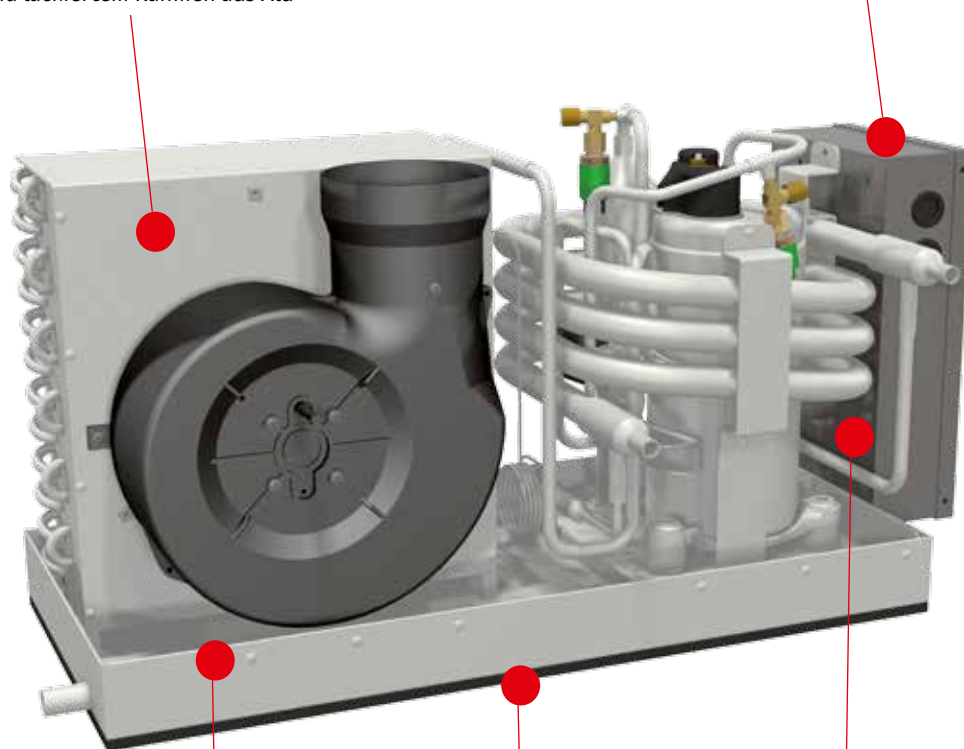
Merkmale

- Umkehrbares Monoblocksystem für Kühlung und Heizung
- Modelle von 5.000 bis 16.000 BTU/h nominale Kapazität
- Self Containing Einheit, 230V/1 Phase/50Hz, mit Kompressor, Seewasserkondensationseinheit, Evaporationseinheit und Zentrifugalgebläse
- Die Luft wird gereinigt, entfeuchtet und gekühlt
- Klein, kompakt und raumsparend
- Leistungsstark und geräuscharm
- Komplette Pakete mit Klimaanlage, allen Montage-materialien, Bedieneinheiten und Seewasserpumpe



Wärmetauscher mit Kupferröhren
und lackiertem Rahmen aus Alu

NIRO Anschlußbox (IP55)
(mod. 5000: Box aus
Polykarbonat) kann auch
getrennt montiert werden



Verstellbares Gebläse

NIRO Auffangbehälter
mit Abfuhr

Sehr effiziente Seewasserkonden-
sations- einheit mit Innenröhre aus
Kupfernickel und Aussenröhre aus
Kupfer

Kompaktes & komfortables Bedienpaneel



Modell	Typ 5000	Typ 9000	Typ 12000	Typ 16000
Unit-Abmessungen (L x P x H)	420 x 232 x 302mm	600 x 285 x 348mm	600 x 285 x 362mm	660 x 310 x 382mm
Gewicht	15kg	25kg	32kg	40kg
Abm. Anschlußbox	167 x 86 x 220mm	173 x 72 x 283mm (L x D x H)		
Voltage/Phase/Frequenz	230V / 1 Fase/ 50 Hz			
Nominale Kühlkapazität	5300 BTU/h (1562W)	8600 BTU/h (2500W)	11900 BTU/h (3500W)	15800 BTU/h (4630W)
Nominale Heizungs-kapazität	5500 BTU/h (1620W)	10500 BTU/h (3080W)	14600 BTU/h (4280W)	20000 BTU/h (5865W)
Luftverdrängung	300m ³ /u	400m ³ /u	550m ³ /u	650m ³ /u
Ø Gebläse-Anschluß	100mm	125mm	150mm	175mm
Ø Seewassereinlaß	16 of 19mm	16 of 19mm	20mm	20mm
Ø Seewasserauslaß	16mm	16mm	20mm	20mm
Ø Kondensabfuhr	18mm	18mm	18mm	18mm
Nominale Stromaufnahme Kühlen	1.96 A	3.8A	5.0A	7.2A
Nominale Stromaufnahme Heizen	2.28 A	4.4A	6.2A	7.5A
Empfohlene Pumpenkapazität	900 l/h	900l/h	1800l/h	1800l/h

Digitales Bedienpaneel mit folgenden Funktionen

- Anzeige in °C oder °F
- Funktionsmodus Auto/Kühlen/Heizen/Lüften
- Regelung Gebläsegeschwindigkeit
- Intensität Schirmbeleuchtung
- Anfang Zeiteinstellung
- Ein/Aus Schalter

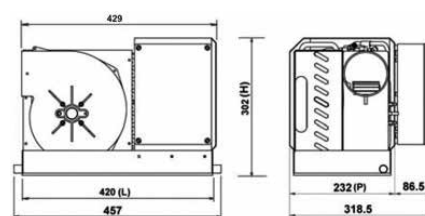
Marine Klimaanlage



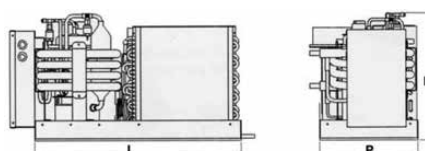
Abm. 122 x 82mm
Einbaumaß 76 x 51mm

Lufttemperatursensor im Panel eingebaut

Kabinentyp	Oberfläche*	Kapazität
A	→ 8m ²	5000 BTU/h
	8 → 11m ²	7000 BTU/h
	11 → 16m ²	9000 BTU/h
	16 → 19m ²	12000 BTU/h
	19 → 25m ²	16000 BTU/h
B	→ 5m ²	5000 BTU/h
	5 → 7m ²	7000 BTU/h
	7 → 10m ²	9000 BTU/h
	10 → 12m ²	12000 BTU/h
C	12 → 17m ²	16000 BTU/h
	→ 6m ²	7000 BTU/h
	6 → 8m ²	9000 BTU/h
	8 → 10m ²	12000 BTU/h
	10 → 13m ²	16000 BTU/h



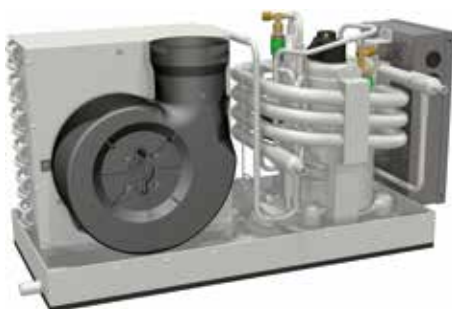
Model 5000



Model
9000-16000

Kabinentyp	Beschreibung
A	Kabine auf oder unter der Wasserlinie mit wenig oder keinen Öffnungen nach außen
B	Kabine auf oder über der Wasserlinie mit Bullaugen und Luken
C	Kabine mit direkter Sonnenbestrahlung und Fenster rund um

*= Oberfläche des Kabinenfußbodens
(eine mittlere Kabinenhöhe von 2 m wird kalkuliert)



Marine Klimaanlagen Komplette Sätze

Art. 075890 **Kompletter Satz Modell 5000 mit individuelm Luftauslaß**

Art.	Beschreibung Lieferumfang:	Anzahl
✓ 075960	Self-Contained Unit 5000 BTU/h - 230 V	1
✓ 075965	Bedienpaneel	1
Seewasserkreis:		
✓ 075966	Seewasserpumpe 230V - 1416l/h	1
✓ 001120D	Wasserlöffel 3/4"	1
✓ 001540D	Kugelhahn 3/4"	2
✓ 001160D	Wasserfilter 3/4"	1
✓ 1004D16	Schlauchtülle 16mm	4
✓ 001121D	Borddurchlaß 3/4"	1
✓ 861623	Wasserschlauch mit stählerner Spirale (m)	3 m
Luftverteilkreis:		
✓ 075970	Isolierte Luftführung Ø 102mm	10 m
✓ 075986	Teak-Lufteinlaßgitter mit Filter 279 x 203mm	1
✓ 075987	Teak-Luftauslaßgitter 203 x 102mm	1
✓ 075988	Anschlußteil mit Seitenanschluß 102mm	1

Art. 075891 **Kompletter Satz Modell 9000 mit individuelm Luftauslaß**

Art.	Beschreibung Lieferumfang:	Anzahl
✓ 075962	Self-Contained Unit 9000 BTU/h - 230V	1
✓ 075965	Bedienpaneel	1
Seewasserkreis:		
✓ 075966	Seewasserpumpe 230V - 1416l/h	1
✓ 001120D	Wasserlöffel 3/4"	1
✓ 001540D	Kugelhahn 3/4"	2
✓ 001160D	Wasserfilter 3/4"	1
✓ 1004D16	Schlauchtülle 16mm	4
✓ 001121D	Borddurchlaß 3/4"	1
✓ 861623	Wasserschlauch mit stählerner Spirale (m)	3 m
Luftverteilkreis:		
✓ 075971	Isolierte Luftführung Ø 127mm	10 m
✓ 075974	Teak-Lufteinlaßgitter mit Filter 254 x 305mm	1
✓ 075978	Teak-Luftauslaßgitter 254 x 127mm	1
✓ 075980	Anschlußteil mit Seitenanschluß 127mm	1

Art. 075892 **Kompletter Satz Modell 9000 mit doppeltem Luftauslaß**

Art.	Beschreibung Lieferumfang:	Anzahl
✓ 075962	Self-Contained Unit 9000 BTU/h - 230V	1
✓ 075965	Bedienpaneel	1
Seewasserkreis:		
✓ 075966	Seewasserpumpe 230V - 1416l/h	1
✓ 001120D	Wasserlöffel 3/4"	1
✓ 001540D	Kugelhahn 3/4"	2
✓ 001160D	Wasserfilter 3/4"	1
✓ 1004D16	Schlauchtülle 16mm	4
✓ 001121D	Borddurchlaß 3/4"	1
✓ 861623	Wasserschlauch mit stählerner Spirale (m)	3 m
Luftverteilkreis:		
✓ 075971	Isolierte Luftführung Ø 127mm	10 m
✓ 075970	Isolierte Luftführung Ø 102mm	10 m
✓ 075974	Teak-Lufteinlaßgitter mit Filter 254 x 305mm	1
✓ 075982	3-Wegeverteilstück 5"/4"/4" (127/102/102mm)	1
✓ 075976	Teak-Luftauslaßgitter 152 x 102mm	2
✓ 075981	Anschlußteil mit Rückseitenanschluß 102mm	2



Art. 075893 **Kompletter Satz Modell 12000 mit doppeltem Luftauslaß**

Art.	Beschreibung Lieferumfang:	Anzahl
✓ 075963	Self-Contained Unit 12000 BTU/h - 230V	1
✓ 075965	Bedienpaneel	1
Seewasserkreis:		
✓ 075967	Seewasserpumpe 230V - 2200l/h	1
✓ 001120D	Wasserlöffel ¾"	1
✓ 001540D	Kugelhahn ¾"	2
✓ 001160D	Wasserfilter ¾"	1
✓ 1004D20	Schlauchtülle 20mm	4
✓ 001121D	Borddurchlaß ¾"	1
✓ 862027	Wasserschlauch mit stählerner Spirale (m)	4 m
Luftverteilkreis:		
✓ 075972	Isolierte Luftführung Ø 152mm	10 m
✓ 075970	Isolierte Luftführung Ø 102mm	10 m
✓ 075974	Teak-Lufteinlaßgitter mit Filter 254x305mm	1
✓ 075983	3-Wegeverteilstück 6"/4"/4" (152/102/102mm)	1
✓ 075977	Teak-Luftauslaßgitter 254 x 102mm	1
✓ 075979	Anschlußteil mit Seitenanschluß 102mm	1
✓ 075976	Teak-Luftauslaßgitter 152 x 102mm	1
✓ 075981	Anschlußteil mit Rückseitenanschluß 102mm	1

Art. 075894 **Kompletter Satz Modell 16000 mit doppeltem Luftauslaß**

Art.	Beschreibung Lieferumfang:	Anzahl
✓ 075964	Self-Contained Unit 16000 BTU/h - 230V	1
✓ 075965	Bedienpaneel	1
Seewasserkreis:		
✓ 075967	Seewasserpumpe 230V - 2200l/h	1
✓ 001120D	Wasserlöffel ¾"	1
✓ 001540D	Kugelhahn ¾"	2
✓ 001160D	Wasserfilter ¾"	1
✓ 1004D20	Schlauchtülle 20mm	4
✓ 001121D	Borddurchlaß ¾"	1
✓ 862027	Wasserschlauch mit stählerner Spirale (m)	4 m
Luftverteilkreis:		
✓ 075973	Isolierte Luftführung Ø 178mm	10 m
✓ 075971	Isolierte Luftführung Ø 127mm	10 m
✓ 075975	Teak-Lufteinlaßgitter mit Filter 305 x 305mm	1
✓ 075984	3-Wegeverteilstück 7"/5"/5" (178/127/127mm)	1
✓ 075978	Teak-Luftauslaßgitter 254 x 127mm	2
✓ 075980	Teak-Luftauslaßgitter 254 x 127mm	2



Marine
Klimaanlagen
Komplette
Sätze





Einbaukühlschrank "Sea Classic" mit integriertem Kompressor

Modell	C39i	C50i	C51i	C60i	C62i	C85i	C90i
Art.	075500	075530	075540	075550	075560	075580	075590
Inhalt	38l	50l	51l	60l	62l	90l	87l
Inhalt Gefrierfach	3,6l	3,6l	3,6l	10,2l	4,5l	12,8l	9,1l
Voltage	12/24V	12/24V	12/24V	12/24V	12/24V	12/24V	12/24V
Netto Gewicht	17kg	17kg	17kg	20kg	18kg	25kg	22kg
Leistung	40W/h	40W/h	40W/h	40W/h	40W/h	40W/h	40W/h
Nautischer Verschuß	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
LED-Beleuchtung	Nein	ja	Ja	Ja	Nein	Nein	Nein
Nautische sluiting	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Euro Einbaurahmen	075910	nvt	075900	075930	075920	075940	075930



C39i



C50i



C51i



C60i



C62i



C85i



C90i

Modell	C42L	C75L	C95L	C130L
Art.	075510	075570	075595	075600
Inhalt	40l	75l	96l	133l
Inhalt Gefrierfach	3,6l	10,2l	12,8l	17,1l
Voltage	12/24V	12/24V	12/24V	12/24V
Netto Gewicht	16kg	20kg	24kg	27kg
Leistung	31W/h	40W/h	40W/h	45W/h
Nautischer Verschuß	Ja	Ja	Ja	Ja
LED-Beleuchtung	Nein	Ja	Ja	Ja
Euro Einbaurahmen	075900	075930	nvt	075950

Einbaukühlschrank "Sea Classic" mit externem Kompressor

**Alle Sea Classic Kühlschränke werden
standardmäßig ausgeführt mit Euro
Einbaurahmen!**



C42L



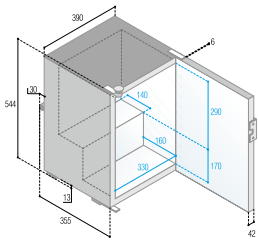
C75L



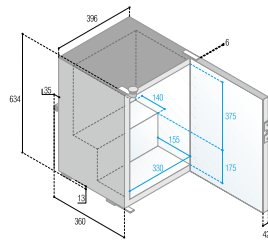
C95L



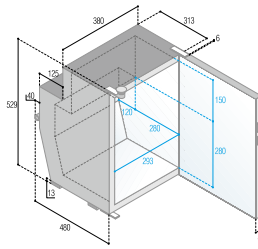
C130L



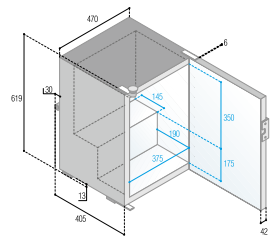
C39i



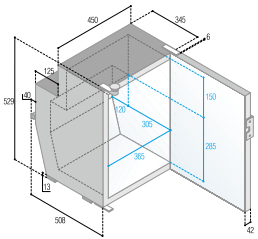
C50i



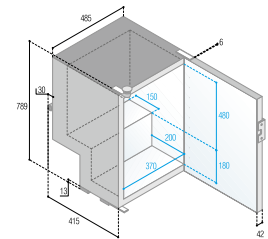
C51i



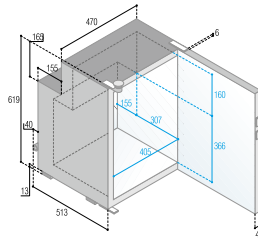
C60i



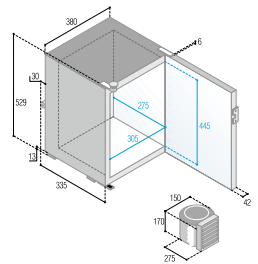
C62i



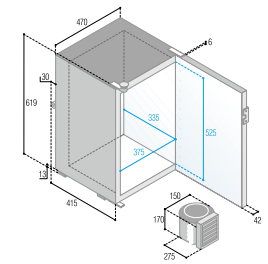
C85i



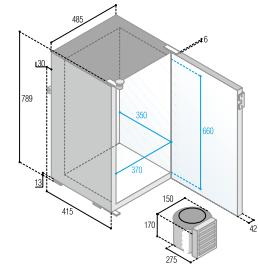
C90i



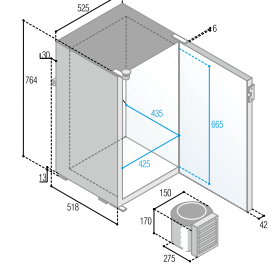
C42L



C75L



C95L



C130L



Sea Classic Standard Türverschuß

Euro Einbaurahmen:		
Art.	Maß (mm)	Modell
075900	389x533	C42/C51
075910	399x548	C39/C49/35BT
075920	459x533	C62
075930	479x623	C60/C75/C55/C90
075940	493x793	C85
075950	533x768	C115/C130



Externe Kühlkompressoren sind versehen von Quick-Connect Kupplungen und 1,6m Leitungen

Modell	C51iX	C60iX	C62iX	C85iX	C90iX	C115iX	DP2600iX
Art.	075542	075552	075562	075582	075592	075598	075607
Inhalt	51l	60l	62l	90l	87l	118l	230l
Inhalt Gefrierfach	3,6l	10,2l	4,5l	12,8l	9,8l	17,1	60l
Voltage	12/24V	12/24V	12/24V	12/24V	12/24V	12/24V	12/24V
Netto Gewicht	19,2g	22kg	20kg	27kg	25kg	30kg	62kg
Leistung	40W/h	40W/h	40W/h	40W/h	40W/h	45W/h	65W/h
Nautischer Verschuß	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
LED-Beleuchtung	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja



C51iX



C60iX



C62iX



C85iX



C90iX



C115iX



DP2600iX

Modell	C42LX	C75LX	C130LX
Art.	075512	075572	075602
Inhalt	40l	75l	133l
Inhalt Gefrierfach	3,6l	10,2l	17,1l
Voltage	12/24V	12/24V	12/24V
Netto Gewicht	17kg	23kg	31kg
Leistung	31W/h	40W/h	43W/h
Nautischer Verschuß	Ja	Ja	Ja
LED-Beleuchtung	Nein	Ja	Ja

NIRO AISI 316 Einbaukühlschrank "Sea Steel" mit externem Kompressor



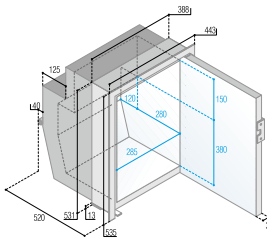
C42LX



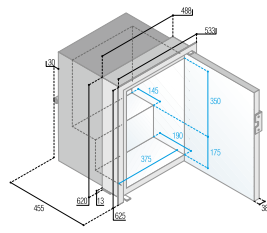
C75LX



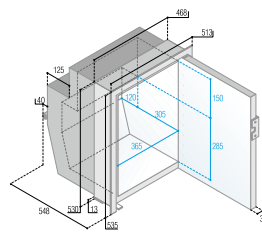
C130LX



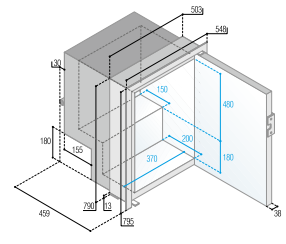
C51iX



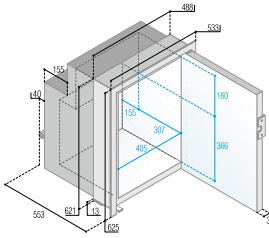
C60iX



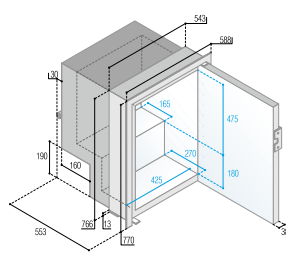
C62iX



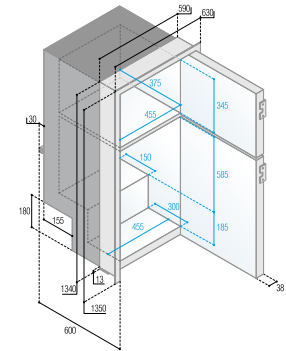
C85iX



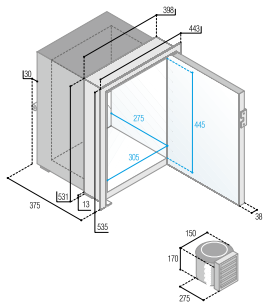
C90iX



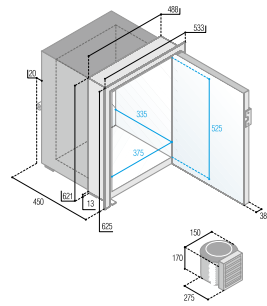
C115iX



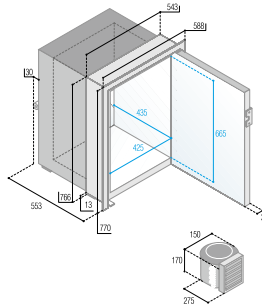
DP2600iX



C42LX



C75LX



C130LX



Sea Steel Standard Türverschluß

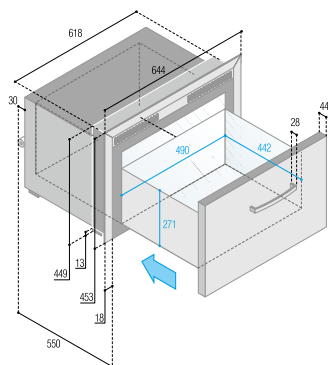


Externe Kühlkompressoren sind versehen von Quick-Connect Kupplungen und 1,6m Leitungen

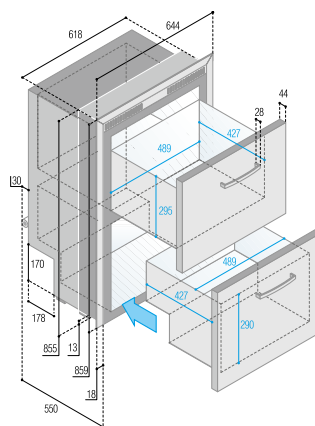
Modell	DW70RFX	DW180RFX	DW210RFX
Art.	075800	075810	075820
Inhalt	75l	80+64l	78+104l
Voltage	12/24V	12/24V	12/24V
Netto Gewicht	26kg	55kg	60kg
Leistung	40W/h	45W/h	45W/h
Nautischer Verschuß	Ja	Ja	Ja
Kompressor	Extern	Intern	Intern



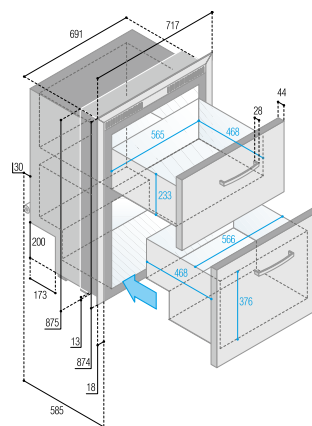
**DW70RFX
DW70BTX**



**DW180RFX
DW180DTX**



**DW210RFX
DW210DTX IM**



Modell	DW70BTX Gefrierlade	DW180DTX Gefrierlade + Kühlade	DW210DTX IM Gefrierlade & Eis- würfelmachine + Kühlade
Art.	075802	075812	075822
Inhalt Kühlade	-	64l	-
Inhalt Gefrierlade	75l	80l	104l
Inhalt Gefrierlade & Eiswürfelmachine	-	-	78l
Voltage	12/24V	12/24V	230V
Netto Gewicht	32kg	55kg	66kg
Leistung	38W/h	61W/h	140W/h
Nautischer Verschuß	Ja	Ja	Ja
Kompressor	Extern	Intern	Intern

NIRO AISI 316 Einbaukühlade/Gefrierlade/ Eiswürfelmachine "Sea Drawer"

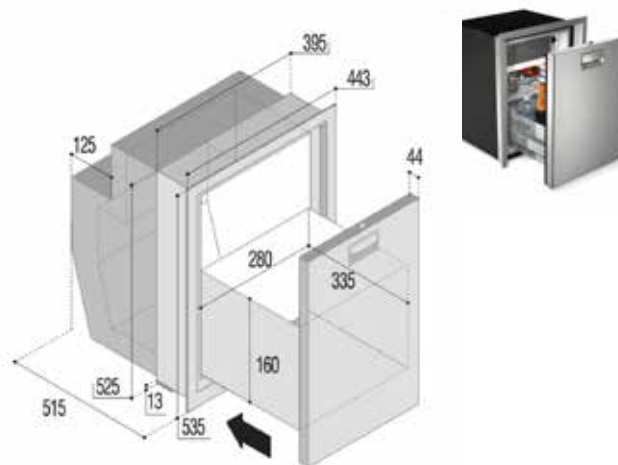
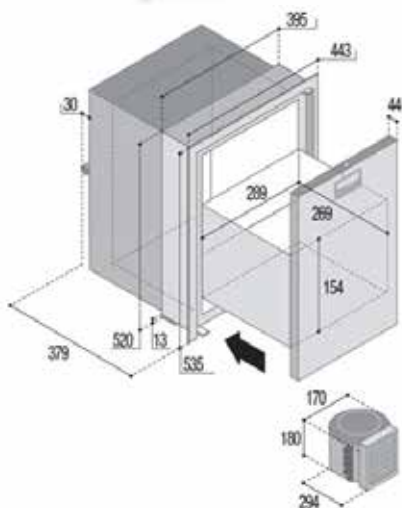


Eisblockjesmaker



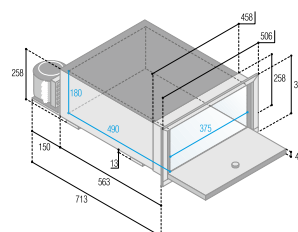
**Digitales Thermostat mit LED-
Display**

Modell	DW 42	DW 51
Art.	075801	075808
Inhalt	42l	51l inkl. Gefrierfach
Voltage	12/24V	12/24V
Netto Gewicht	22kg	26kg
Leistung	31W/h	40W/h
Nautischer Verschuß	Ja	Ja
Kompressor	Extern	Intern



Speziale Einbaukühlade/Kühltruhe

Modell	BRK35PX	C40L
Art.	075702	075506
Inhalt	35l	40l
Voltage	12/24V	12/24V
Netto Gewicht	16,7kg	10kg
Leistung	31W/h	31W/h
Verschuß	Push-Turn	Deckel



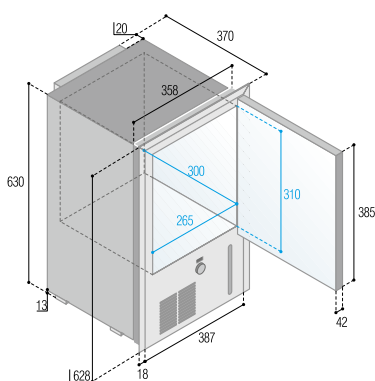
NIRO AISI 316 Einbau - „Ice Maker“

IceMaker

Modell	IM CLASSIC HYDRO P	IM CLASSIC REFILL P	IM HYDRO XTP
	Direktanschluß am Trinkwassersystem	Nachfüllbare Behälter für Mineralwasser	Direktanschluß am Trinkwassersystem
Art. 12V	075760	075762	075764
Art. 230V	075750	075752	-
Inhalt	24l	24l	24l
Netto Gewicht	26kg	26kg	28kg
Leistung	140W/h	140W/h	140W/h
Kompressor	Unten	Unten	Hinten



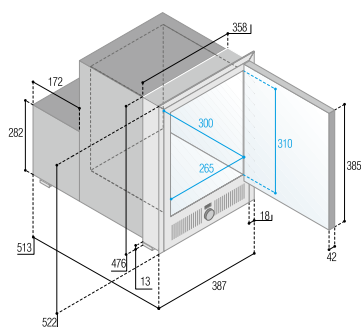
**IM CLASSIC
HYDRO P**



**IM CLASSIC
REFILL P**



**IM HYDRO
XTP**



**IM HYDRO
XTP**

Kühlboxen "Sea Special" mit internem Kompressor



Modell	C26M	C29M	C41L	C65L
Art.	075610	075612	075620	075630
Inhalt	26l	29l	41l	65l
Voltage	12/24V	12/24V	12/24V	12/24V
Netto Gewicht	16kg	15kg	17kg	24kg
Leistung	31W/h	48W/h	31W/h	45W/h
LED-Beleuchtung	Ja	Ja	Ja	Ja
LED-Display	Nein	Nein	Ja	Ja
Abmessungen (mm)	550x345x385	530x345x390	650x385x400	765x510x458



C26M



C29M



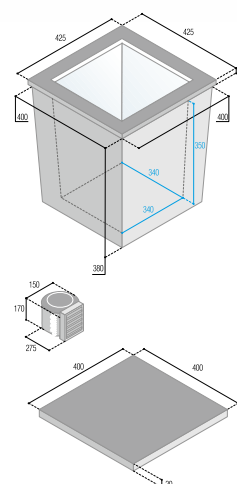
C41L



C65L



C40L



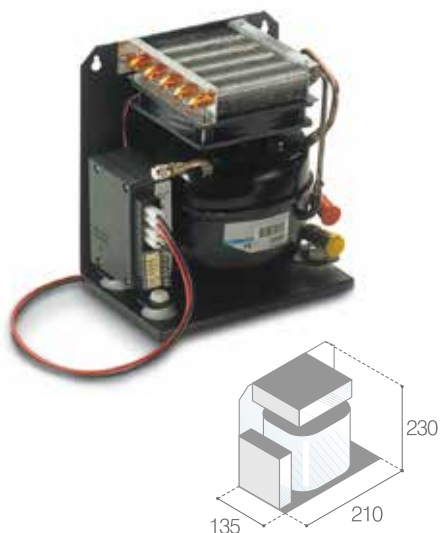
Automatische Wandler AC/DC

Modell	R11605
Art.	075884
Eingangsvoltage	115Vac-60Hz & 230Vac-50Hz
Ausgangsvoltage	12/24Vdc
Gesichert gegen Überspannung	
Geeignet für alle 12/24V Kühlschränke	



art. 075884

Cooling Units

Kühl-
kompressoren

Kühlkompressoren		
Modell	ND35VR-V	ND50VR-V
Art.	075886	075887
Voltage	12/24V	12/24V
Für Kühlungen bis	90l	130l
Quick-Connect Kupplungen	Ja	Ja

PT1



PT2

Platten-
verdampfer

Plattenverdampfer		
Modell	PT1	PT2
Art.	075840	075841
Für Kühlungen bis	40l	60l
Quickconnect - Kupplung	Ja	Ja

Art. 075849 Einzelne Kühlschrank Thermostat

Art. 075850 Einzelne Gefrierfach Thermostat

S8



S3



Boxverdampfer

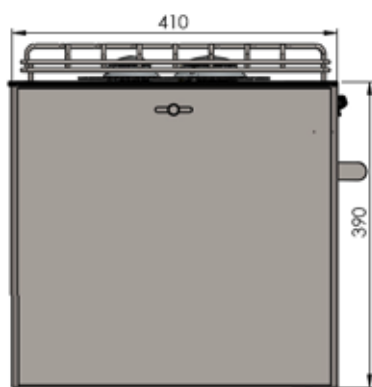
Boxverdampfer		
Modell	S8	S3
Art.	075847	075848
Für Kühlungen bis	80l	150l
Quickconnect - Kupplung	Ja	Ja



Kombüse



NIRO Einbau-Ofen



Art: 487600

Einbau-Ofen mit 2 Brennern, versehen mit Thermostat, Edelstahl innerhalb, kardanische Federung und Elektronische Zündung.

Maße:	500 x 410 x 390mm (bxdxh)
Brenners:	1x Klein (1000W) 1x Medium (1750W)
Grilleistung:	1900W
Backraumvolumen:	32l
Sicherheit:	Thermisch
Zündung:	Elektronische Zündung
Materiaal:	Edelstahl Außen- und Innenraum Keramik Kochplatte
Gasdruck:	30mBar
Gewicht:	30kg

Art: 487038 Pfannenhalter für zwei Brenner





**All
Stainless Steel
Inside !**

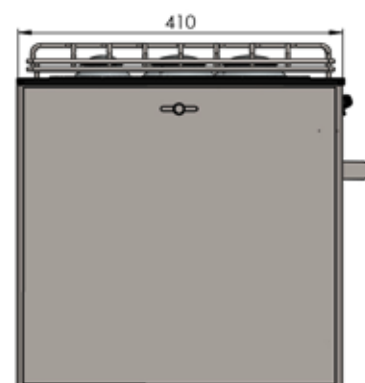


Art: 487603

Einbau-Ofen mit 3 Brennern, versehen mit Thermostat, Edelstahl innerhalb, kardanische Federung und Elektronische Zündung.

Maße:	500 x 410 x 390mm (bxdxh)
Brenners:	2x Klein (1000W) 1x Medium (1750W)
Grillleistung:	1900W
Backraumvolumen:	32l
Sicherheit:	Thermisch
Zündung:	Elektronische Zündung
Materiaal:	Edelstahl Außen- und Innenraum Keramik Kochplatte
Gasdruck:	30mBar
Gewicht:	30kg

NIRO Einbau-Ofen



Art: 487039 Pfannenhalter für drei Brenner





**Gaskocher
mit Keramik
Kochplatte**

Art. 487569

Abmessung (BxTxH)

325 x 290 x 80mm

Aufbauhöhe

49mm ab Unterkante

Keramikplatte

Gewicht

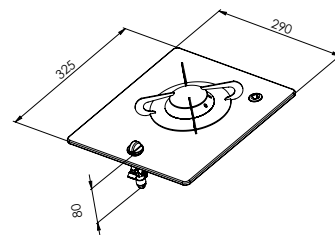
5kg

Brenner

1x mittel (1750W)

Topfhalter Option

Art. 487035



**Gaskocher
mit Keramik
Kochplatte**

Art. 487570

Abmessung (BxTxH)

365 x 200 x 80mm

Aufbauhöhe

49mm ab Unterkante

Keramikplatte

Gewicht

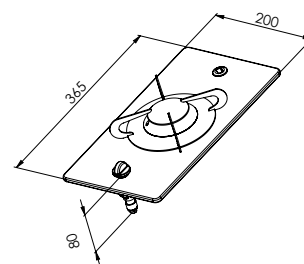
5kg

Brenner

1x mittel (1750W)

Topfhalter Option

Art. 487035



**Gaskocher
mit Keramik
Kochplatte**

Art. 487571

Abmessung (BxTxH)

380 x 280 x 80mm

Aufbauhöhe

49mm ab Unterkante

Keramikplatte

Gewicht

8kg

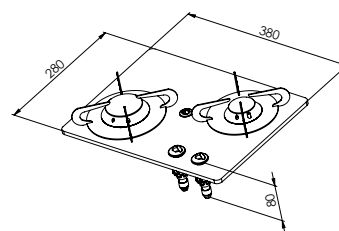
Brenner

1x klein (1000W)

1x mittel (1750W)

Topfhalter Option

Art. 487036



**Gaskocher
mit Keramik
Kochplatte**

Art. 487573

Abmessung (BxTxH)

500 x 300 x 80mm

Aufbauhöhe

49mm ab Unterkante Keramikplatte

Gewicht

7kg

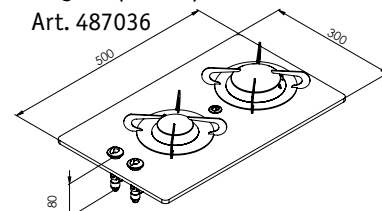
Brenner

1x mittel (1750W)

1x groß (3000W)

Topfhalter Option

Art. 487036



Art. 487574**Abmessung (BxTxH)**

505 x 410 x 80mm

Aufbauhöhe

49mm ab Unterkante

Keramikplatte

Gewicht

7kg

Brenner

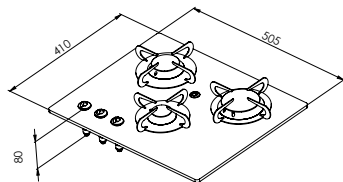
1x klein (1000W)

1x mittel (1750W)

1x groß (3000W)

Topfhalter Option

Art. 487037


**Gaskocher
mit Keramik
Kochplatte**
**Art. 487572****Abmessung (BxTxH)**

420 x 370 x 80mm

Aufbauhöhe

49mm ab Unterkante

Keramikplatte

Gewicht

10kg

Brenner

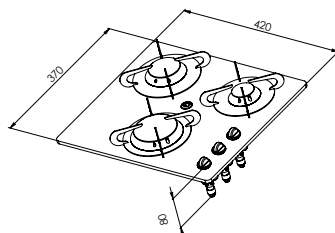
1x klein (1000W)

1x mittel (1750W)

1x groß (3000W)

Topfhalter Option

Art. 487037


**Gaskocher
mit Keramik
Kochplatte**
**Art. 487575****Abmessung (DxH)**

Ø340 x 80mm

Gewicht

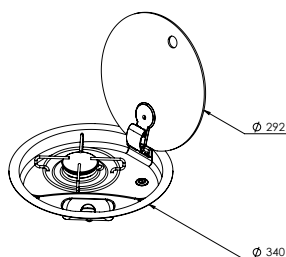
2,1kg

Brenner

1x mittel (1750W)

Topfhalter Option

Art. 487035


**Gaskocher rund
mit Abdeckplatte**
**Art. 487527****Abmessung (BxTxH)**

510 x 390 x 80mm

Gewicht

7kg

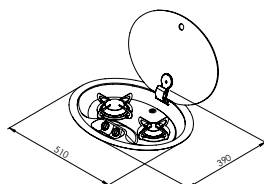
Brenner

1 x mittel (1750W)

1x großot (3000W)

Topfhalter Option

Art. 487036

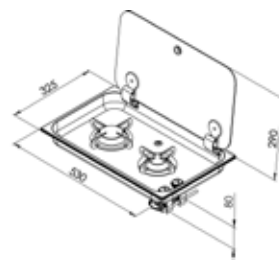

**Gaskocher oval
mit Abdeckplatte**




**Gaskocher mit
Abdeckplatte**

Art. 487576
Abmessung (BxTxH)
Gewicht
Brenner
Piëzo-Zündung
Topfhalter Option

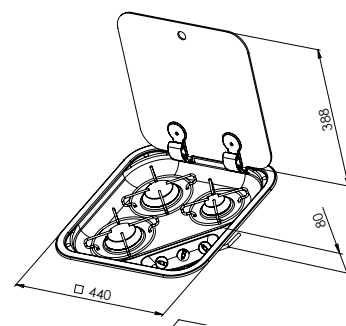
530 x 290 x 80mm
 4,8kg
 1x klein (1000W)
 1x mittel (1750W)
 Ja
 Art. 487036



**Gaskocher mit
Abdeckplatte**

Art. 487577
Abmessung (BxTxH)
Gewicht
Brenner
Topfhalter Option

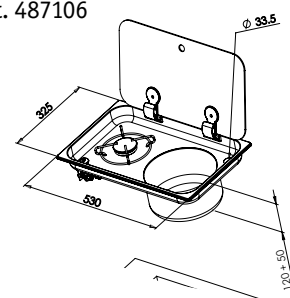
440 x 440 x 90mm
 5,3kg
 1x klein (1000W)
 2x mittel (1750W)
 Art. 487037



**Gaskocher mit
Spülbecken und
Abdeckplatte**

Art. 487680
Abmessung (BxTxH)
Gewicht
Branders
Topfhalter Option
Passender Hahn Option

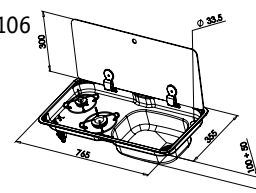
530 x 325 x (120+50)mm
 Ø230mm
 5,5kg
 1x mittel (1750W)
 Art. 487035
 Art. 487106



**Gaskocher mit
Spülbecken und
Abdeckplatte**

Art. 487689
Abmessung (BxTxH)
Gewicht
Brenner
Topfhalter Option
Passender Hahn Option

765 x 355 x (100+50)mm
 6kg
 1x klein (1000W) 1x mittel (1750W)
 Art. 487036
 Art. 487106



Art. 487520

Abmessung (BxTxH)

320 x 285 x 80mm

Gewicht

2,2kg

Brenner

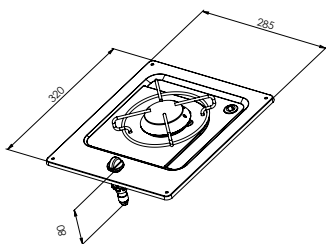
1x Mittel (1750W)

Piëzo-Zündung

Ja

Topfhalter Option

Art. 487035



Gaskocher NIRO



Art. 487523

Abmessung (BxTxH)

350 x 320 x 80mm

Gewicht

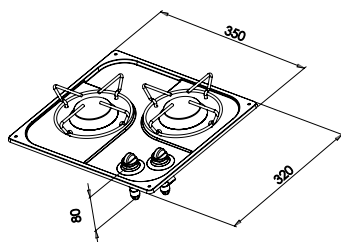
3kg

Brenner

2x mittel (1750W)

Topfhalter Option

art. 487036



Gaskocher NIRO



Art. 487522

Abmessung (BxTxH)

470 x 360 x 80mm

Gewicht

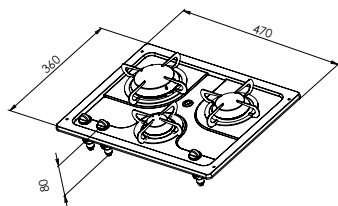
4,6kg

Brenner

1x klein (1000W) 1x mittel (1750W) 1x groß (3000W)

Topfhalter Option

art. 487035



Gaskocher NIRO



Art. 487529

Abmessung (BxTxH)

690 x 340 x 180mm

Gewicht

6kg

Brenner

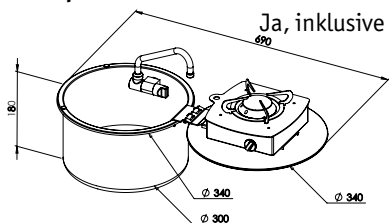
1x mittel (1750W)

Topfhalter Option

art. 487037

Hahn

Ja, inklusive



Gaskocher
mit
Spülbecken und
Abdeckplatte





**Induktions-
kochplatte**

Art. 487150

Abmessung (BxTxH)

505 x 300 x 60mm

Gewicht

5kg

Brenner

1x Ø145mm (1200W)

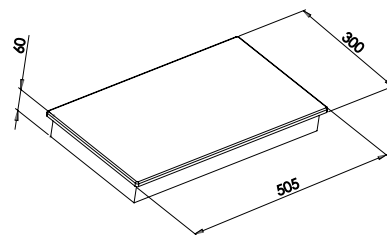
1x Ø210mm (1600W)

Voltage

230V

Topfhalter Option

Art. 487036



**Elektrische
Kochplatte**

Art. 487190

Abmessung (BxTxH)

505x 285 x 60mm

Gewicht

5kg

Brenner

1x Ø145mm (1200W)

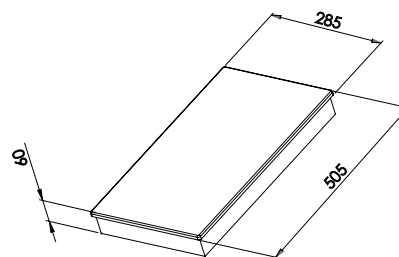
1x Ø180mm (1800W)

Voltage

230V

Topfhalter Option

Art. 487036



**Elektrischer
Barbecue**

Art. 487196

Abmessung (BxTxH)

500 x 300 x 55mm

Gewicht

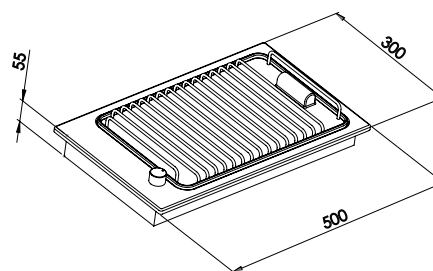
7kg

Vermögen

2400W

Voltage

230V



**Elektrischer
Grillplatte**

Art. 487195

Abmessung (BxTxH)

510 x 305 x 60mm

Gewicht

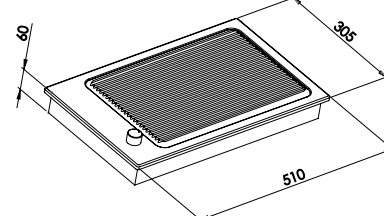
5,5kg

Vermögen

2500W

Voltage

230V



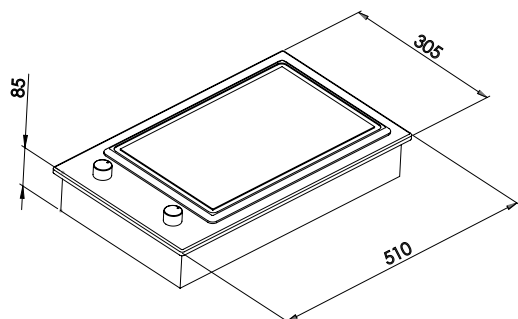
Art. 487193

Abmessung (BxTxH) 510 x 305 x 85mm

Gewicht 7,5kg

Vermögen 2.4kW

Voltage 230V



Elektrische Teppanyaki Backplatte



Gaskocher werden komplett geliefert mit Bebestigungsbügel, Schlauchanschluß und thermischer Sicherung. Die Maßangaben sind exklusive 30 mm für die Bedienungsknöpfe und 40mm für den Gasanschluß. Arbeitsdruck: 30mbar, geeignet für Butan und Propan, CE-zugelassen.

Art. 487511

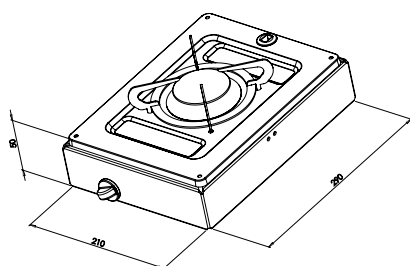
Abmessung (BxTxH) 210 x 290 x 90mm

Gewicht 2kg

Brenner 1x mittel (1750W)

Aufhängebügel Option Art. 487031 halb kardanisch

Topfhalter Option Art. 487035



Gaskocher Aufbau



Art. 487513

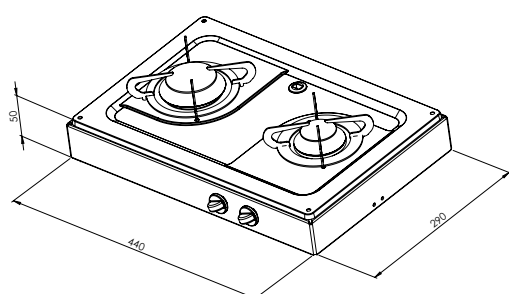
Abmessung (BxTxH) 440 x 290 x 90mm

Gewicht 4kg

Brenner 1x klein (1000W) 1x mittel (1750W)

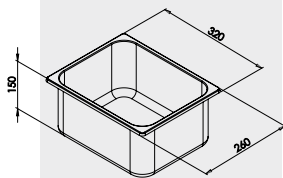
Aufhängebügel Option Art. 487031 halb kardanisch

Topfhalter Option Art. 487036



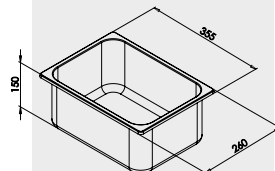
Gaskocher Aufbau





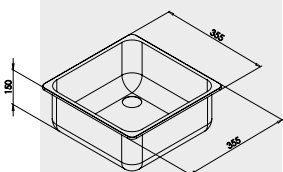
Art. 488007
Abmessung (BxTxH)
Gewicht
Abfluß

NIRO Spülbecken
 320 x 260 x 150mm
 1kg
 90° Abfluß, 25mm mit
 Stopfen



Art. 488008
Abmessung (BxTxH)
Gewicht
Abfluß

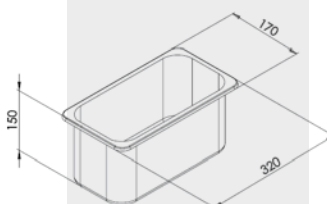
NIRO Spülbecken
 355 x 260 x 85mm
 1,3kg
 90° Abfluß, 25mm mit
 Stopfen



Spülbecken

Art. 488010
Abmessung (BxTxH)
Gewicht
Abfluß

NIRO Spülbecken
 360 x 360 x 150mm
 1,6kg
 90° Abfluß, 25mm mit
 Stopfen



Art. 488011
Abmessung (BxTxH)
Gewicht
Abfluß

NIRO Spülbecken
 320 x 170 x 150mm
 0,8kg
 90° Abfluß, 25mm mit
 Stopfen



Spülbecken Rund

Art. 488001
Art. 488000
Abmessung (ØxH)
Gewicht
Abfluß

NIRO Spülbecken rund
 Weiß Epoxy Spülbecken rund
 Ø290 x 120mm
 0,6kg
 90° Abfluß, 25mm mit
 Stopfen

Art. 488017
Art. 488015
Abmessung (ØxH)
Gewicht
Abfluß

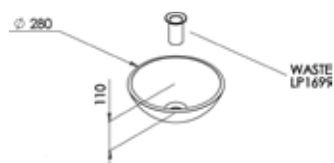
NIRO Spülbecken rund
 Weiß Epoxy Spülbecken rund
 Ø330 x 150mm
 0,8kg
 90° Abfluß, 25mm mit
 Stopfen

Art. 488018
Art. 488016
Abmessung (ØxH)
Gewicht
Abfluß

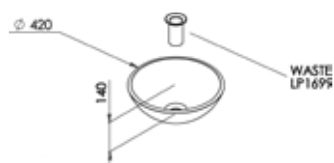
NIRO Spülbecken rund
 Weiß Epoxy Spülbecken rund
 Ø360 x 150mm
 1kg
 90° Abfluß, 25mm mit
 Stopfen



Art. 488041 Spülbecken Glas (ohne Abfluß)
 Abmessung (ØxH) Ø280 x 110mm
 Gewicht 1kg
 Abfluß Spülbecken Glas Option Art. 488049



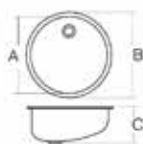
Art. 488039 Spülbecken Glas (ohne Abfluß)
 Abmessung (ØxH) Ø420 x 140mm
 Gewicht 1,3kg
 Abfluß Spülbecken Glas Option Art. 488049



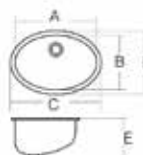
Spülbecken Glas



Art. 488050 NIRO Spülbecken rund
 Abmessung A=340, B=387, C=155mm
 Gewicht 1kg
 Abfluß 90° Abfluß, 25mm, mit Stopfen

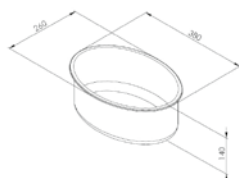


Art. 488051 NIRO Spülbecken oval
 Abmessung A=450, B=330, C=510, D=390, E=167mm
 Gewicht 1,7kg
 Abfluß 90° Abfluß, 25mm, mit Stopfen



Spülbecken

Art. 488006 NIRO Spülbecken oval
 Abmessung (BxTxH) 385 x 265 x 130mm
 Gewicht 1,5kg
 Abfluß 90° Abfluß, 25mm, mit Stopfen





Abflüsse

Art. 488026

Gerader Abfluß 1 ¼" mit Stopfen

Art. 488027

Gerader Anschluß für Abfluß 1 ¼" 25mm

Art. 488028

Rechtwinkliger Anschluß 1 ¼" 25mm



Abflüsse

Art. 488025

Gerader Abfluß 1 ½" mit Stopfen

Art. 488020

Reduzierstück 1 ½" 32mm

Art. 488021

Reduzierkupplung 1 ½" x 1 ¼"

Art. 488022

Reduzierstück 1 ¼" x 32mm



Abflüsse

Art. 488024

Rechtwinkliger Abfluß 90°, 20 & 25mm mit Stopfen



Abflüsse

Art. 488029

Abflußsatz mit Überlauf für Art. 488050, 488051, 488052



Abflüsse

Art. 488049

Abfluß für Spülbecken Glas "easy-click"



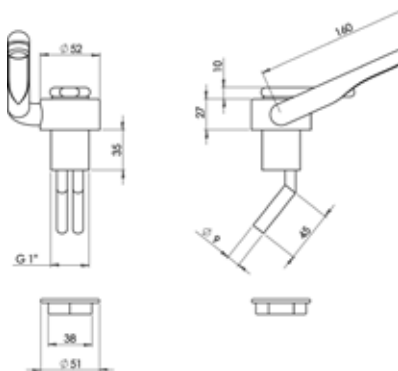
Gasdruckminderer

Art. 075025

Gasdruckminderer, 50mBar nach 30mBar

Art. 487106

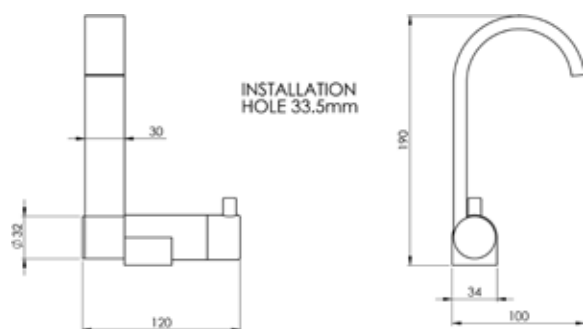
Kunststoff-verchromter Mischhahn,
3/8" Anschluß. Warmes und kaltes
Wasser.



Kunststoff- verchromter Mischhahn

**Art. 487097**

Verchromter Mischhahn, 3/8"
Anschluß. Warmes und kaltes Wasser.



Verchromter Mischhahn

**Art. 487098**

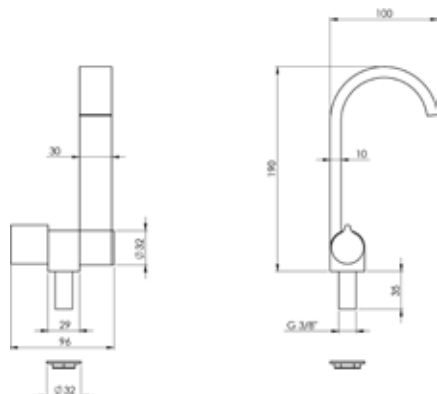
Verchromter Mischhahn, 3/8"
Anschluß. Warmes und kaltes Wasser.



Verchromter Mischhahn

**Art. 487099**

Verchromter Wasserhahn, 3/8"
Anschluß. Kaltes Wasser.



Verchromter Mischhahn



118mm
 ø20mm
 Draad L=32mm
 ø10-11mm
 ø12-14mm

Wasserauslauf

Art. 078240

mit Drehverschluss

Art. 078241

mit Stopfen

Schwenk- und ausziehbar, verschließbar,
 für Spüle und Waschbecken.
 H= 38+87=125mm



Waschbecken- pumpe

Art. 078242

Handpumpe mit Kunststoff-Gehäuse,
 Aluminium-Auslauf und NIRO-Pumpenhebel.
 Kapazität 4l/Min.
 Schlauchanschluss Ø = 10mm ($\frac{3}{8}$ ")
 Höhe: 146mm
 Einbautiefe: 118mm
 Bohrloch: ± 50mm,
 Befestigungslochabstand: ±80mm



Verchromter Wasserhahn

Art. 081000

Verchromter Wasserhahn
 mit schwenkbarem Auslauf,
 Anschluss $\frac{1}{2}$ "



Verchromter Wasserhahn

Art. 081001

Verchromter Wasserhahn mit Ø = 10mm Auslauf
 Anschluss $\frac{3}{8}$ ", Knopf auf rechter Seite

Art.081002

Verchromter Wasserhahn mit Ø = 10mm Auslauf
 Anschluss $\frac{3}{8}$ ", Knopf auf linker Seite



Verchromter Mischhahn

Art. 081003

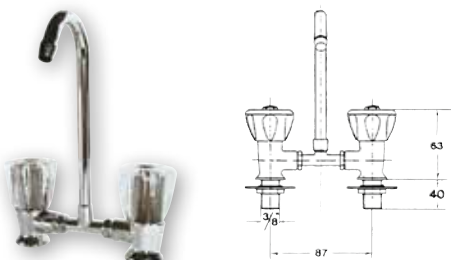
Verchromter Mischhahn
 mit Ø = 12mm Auslauf
 Anschluss $\frac{3}{8}$ "



Verchromter Mischhahn

Art. 081004

Auslauf Ø = 10mm. Anschluß $\frac{3}{8}$ ".



Trinkwasser- Auslauf

Art. 078675

NIRO 316. Standard-Gewinde
 für Wasserschlauch.
 A = 69mm, B = 35mm, C = 27mm, D = 26mm.
 Unterseite mit $\frac{1}{2}$ " Innengewinde



Verchromter Einhebel- Mischhahn

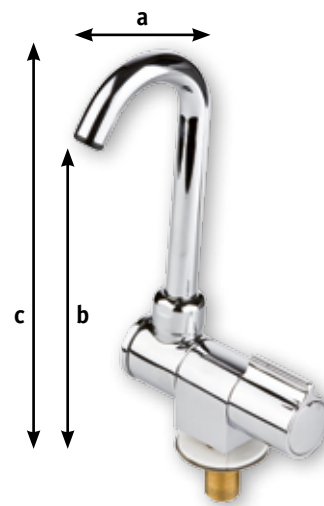
Art. 081013

Verchromter Einhebel-Mischhahn
 mit Handdusche.
 Höhe = 150mm, Ø = 45mm, Schlauchlänge 2m.



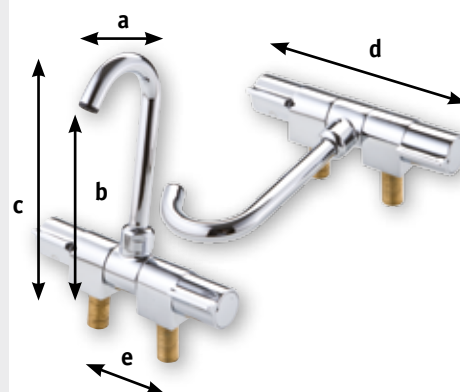
- Art. N0115130** Verchromter Wasserhahn, drehbar
Anschluß 3/8". A = 60mm, B = 140mm,
C = 180mm, Auslauf Ø = 14mm

**Verchromter
Wasserhahn**



- Art. N0103110** Verchromter Mischhahn, drehbar
Anschluß 3/8".
A = 60mm, B = 140mm, C = 180mm
D = 155mm, E = 60mm
Auslauf Ø = 14mm

**Verchromter
Mischhahn**



- Art. N0114201** Verchromter Mischhahn
Anschluß 3/8".
A = 140mm, B = 78mm, C = 113mm

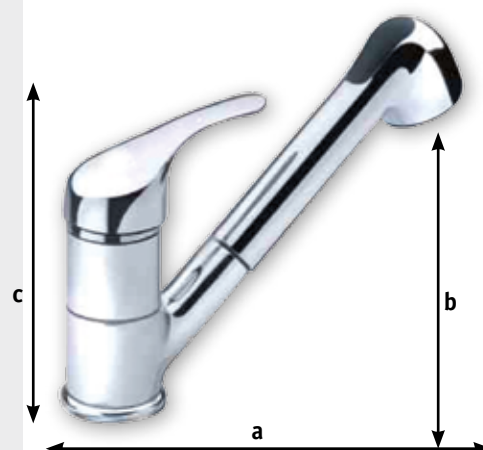
- Art. N0120201** Verchromter Mischhahn
Anschluß 3/8".
A = 200mm, B = 78mm, C = 113mm

**Verchromter
Mischhahn**



- Art. N0102251** Verchromter Mischhahn,
mit Handdusche.
Schlauchlänge 1,17m. Anschluß 3/8".
A = 195mm, B = 125mm, C = 148mm

**Verchromter
Mischhahn**





Handdusche mit Einbaukasten

Art. 484259

Deck oder Wandeinbau, weiß mit weißer Deckel. Ø Bohr log 65 mm, Ø Deckel 95x100 mm, Schlauch lange 2.5 Meter.



Mischhaan mit Eibaukasten

Einbaukasten mit warm/kalt Wasser

Art. 484251 Weiß Kunststoff

Art. 484261 Verchromtes Kunststoff



Handdusche / Mischhaan mit Eibaukasten

Art. 484250

Deck oder Wandeinbau, Weiß. Schlauch lange 2.5 Meter.



Einbaukasten mit Wasser Einoder Auslaß

Einbaukasten mit Schnellkupplung ("Gardena") für Wasser Ein- oder Auslaß

Art. 484253 Einlaß, Weiß

Art. 484263 Einlaß, Chrom

Art. 484252 Auslaß, Weiß

Art. 484262 Auslaß, Chrom



Einbau Duschkopf

Duschkopf Einbau, passt in Einbaukasten 484245

Art. 484234 Weiß

Art. 484235 Chrom

Art. 484245 Einzeln Einbaukasten



Einbau Duschkopf

Duschkopf Einbau, passt in Einbaukasten 484246

Art. 484230 Weiß Kunststoff

Art. 484231 verchromt Kunststoff

Art. 484246 Einzeln Einbaukasten



Duschschlauch

Duschschlauch weiß

Art. 484239 2.5 Meter

Art. 484240 5 Meter

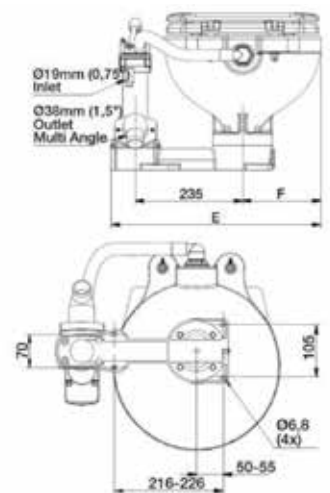
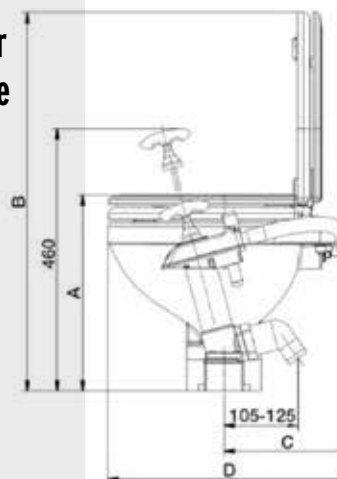


Sanitär und Wassersysteme



"Soft-Close" Sitz und Deckel

allpa Space Saver Handtoilette



allpa Space Saver Handtoilette

- **Kleinste und leichteste auf dem Markt!**
- Handpumpe kann links oder rechts montiert werden
- Toilettenschüssel aus 100% verglastes Porzellan
- Nur korrosionsfeste Materialien
- Neu: Jetzt mit Soft-Close Kunststoff Sitz und Deckel
- Sehr hygienisch, Sitz und Deckel sind mit einem Klick zu entfernen
- Zufuhr Ø19mm, Abfuhr Ø38mm

Art.	Gewicht	A	B	C	D	E	F	
259015	8kg	285	630	215	425	450	170	mm

Johnson Pump®



art. 6680-47229-01

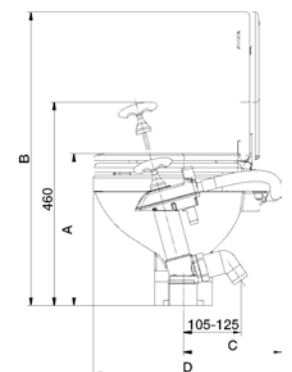
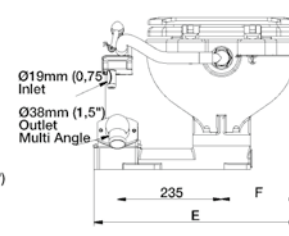
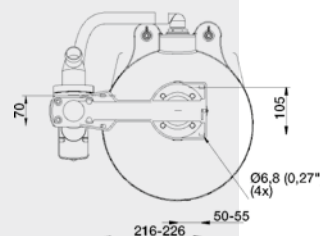


art. 6680-47230-01



"Soft-Close" Sitz und Deckel

Johnson AquaT Handtoiletten



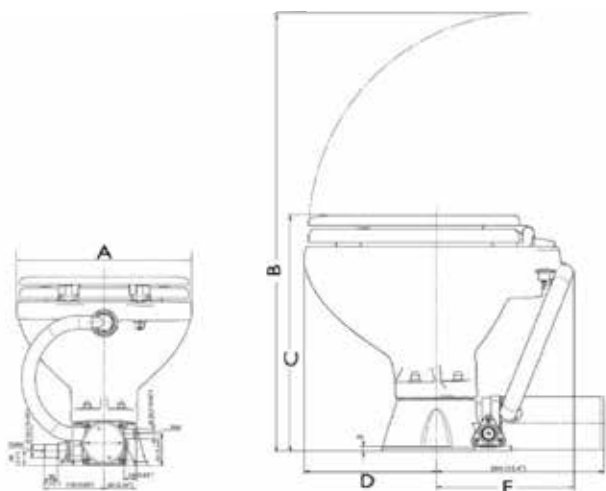
Johnson AquaT Handtoiletten

- Handpumpe kann links oder rechts montiert werden
- Toilettenschüssel aus 100% verglastes Porzellan
- Nur korrosionsfeste Materialien
- **NEU! Jetzt mit Soft-Close Kunststoff Sitz und Deckel**
- Sehr hygienisch, Sitz und Deckel sind mit einem Klick zu entfernen
- Zufuhr Ø19mm, Abfuhr Ø38mm

Art.	Beschreibung	Gewicht	A	B	C	D	E	F	
6680-47229-01	Compact	9,6kg	345	650	215	425	450	170	mm
6680-47230-01	Comfort	11kg	340	705	275	490	470	185	mm

allpa Space Saver Elektrische Toilette

- **Kleinste und leichteste auf dem Markt!**
- Toilettenschüssel aus 100% verglastes Porzellan
- Nur korrosionsfeste Materialien
- Neu: Jetzt mit Soft-Close Kunststoff Sitz und Deckel
- Sehr hygienisch, Sitz und Deckel sind mit einem Klick zu entfernen
- Inklusiv Bedienpaneel (Art. 259092)



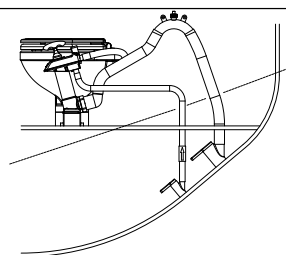
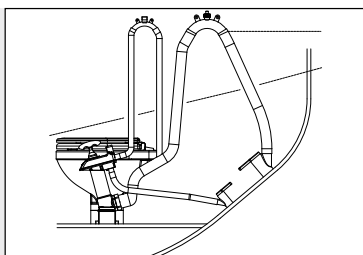
allpa Space Saver Elektrische Toilette



“Soft-Close” Sitz und Deckel

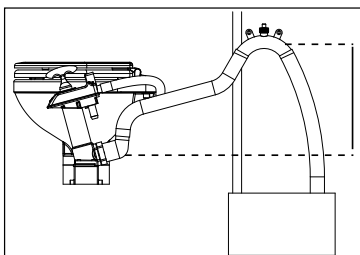
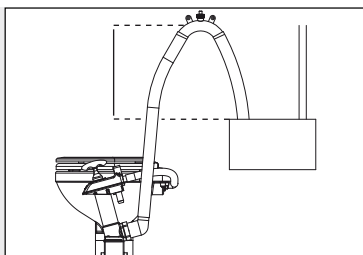
Art.	Gewicht	Volt	Amp	A	B	C	D	E	
259017	9kg	12V	13A	345	650	310	209	216	mm
259019	9kg	24V	7A	345	660	320	209	216	mm

Toilette montiert unter der Wasserlinie. Abfuhr direkt auf das Oberflächenwasser. Beachten Sie die Belüfterposition!

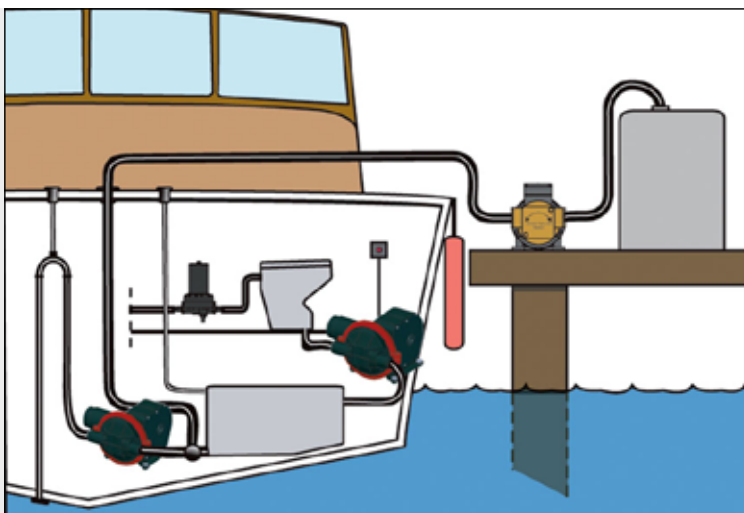


Toilette montiert über der Wasserlinie. Abfuhr direkt auf das Oberflächenwasser. Beachten Sie die Belüfterposition!

Toilette mit Abfuhr in einen Fäkalientank. Toilette steht über den Tanks. Beachten Sie die Belüfterposition!



Toilette mit Abfuhr in einen Fäkalientank. Toilette steht unter den Tanks. Beachten Sie die Belüfterposition!





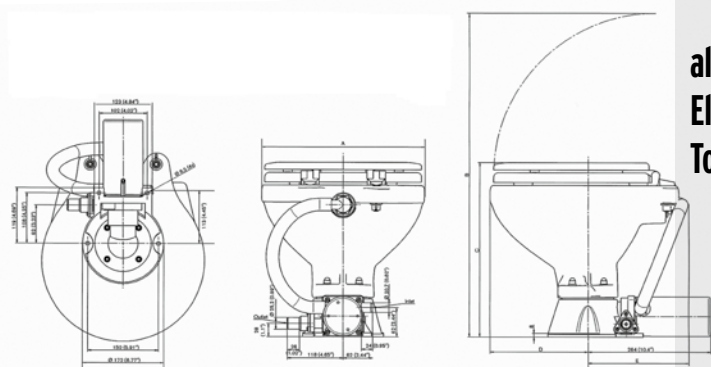
Standard Elektrische Toilette

- Eine selbstansaugende Pumpe mit Impeller und Zerhacker, für Spülen und Abführen
- Toilettenschüssel auf 100% verglastes Porzellan
- Komplett mit Bedienpaneel (62x104mm)
- Nur korrosionsfeste Materialien
- **Neu! Jetzt mit Soft-Close Kunststoff Sitz und Deckel**
- Sehr hygienisch, Sitz und Deckel sind mit einem Klick zu entfernen
- Zufuhr Ø19mm, Abfuhr Ø25mm

allpa® Standard Elektrische Toilette



incl. Tafel



Art.	Beschreibung	Gewicht	Volt	Amp	A	B	C	D	E	
66-80-47435-01	Compact	12,8kg	12V	13A	345	629	373	209	216	mm
66-80-47435-02	Compact	12,8kg	24V	7A	345	629	373	209	216	mm
66-80-47436-01	Comfort	14,6kg	12V	13A	366	747	380	220	275	mm
66-80-47436-02	Comfort	14,6kg	24V	7A	366	747	380	220	275	mm



“Soft-Close” Sitz und Deckel

“Laguna” Elektrische Toilette - Standard

- Eine selbstansaugende Pumpe mit Impeller und Zerhacker, für Spülen und Abführen
- Toilettenschüssel auf 100% verglastes Porzellan
- Komplett mit Bedienpaneel (62x104mm)
- Nur korrosionsfeste Materialien
- **Neu! Jetzt mit Soft-Close Kunststoff Sitz und Deckel**
- Sehr hygienisch, Sitz und Deckel sind mit einem Klick zu entfernen
- Zufuhr Ø19mm, Abfuhr Ø38 & 25mm

“Laguna” Elektrisch Toilet - Standard

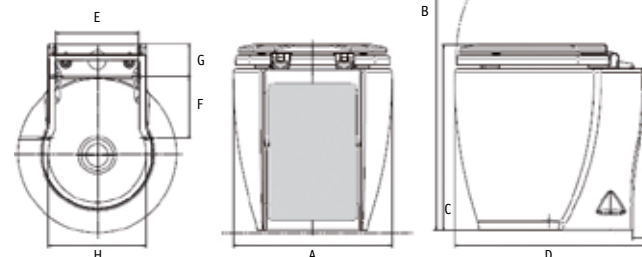
Art. 259092



allpa
marine equipment



“Soft-Close” Sitz und Deckel



Art.	Beschreibung	Gewicht	Volt	Amp	A	B	C	D	E	F	G	H	
259025	Standard	19,5kg	12V	19A	343	716	403	410	180	133	92	Ø211	mm
259026	Standard	19,5kg	24V	10A	343	716	403	410	180	133	92	Ø211	mm



Johnson Pump®



66-80-47231-01



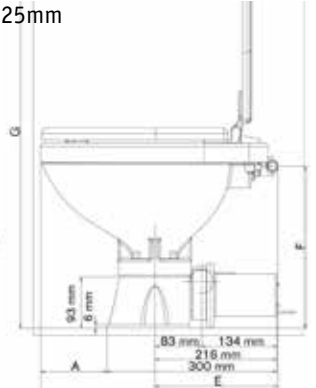
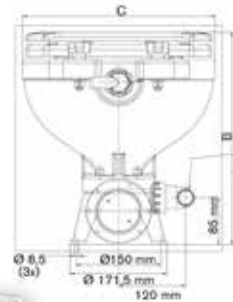
66-80-47232-01

Aqua-T Silent-Electric Toilette

incl. Tafel
6681-36105-01

Aqua-T Silent-Electric Toilette

- Mit selbstansaugender Zufuhr- und separater Abfuhrpumpe
- Sehr niedriger Geräuschpegel durch das neu entworfene Zerhacker-, Abfuhrteil
- Toilettenschüssel aus 100% verglastes Porzellan
- Komplett mit Bedienpaneel (62x104mm)
- Nur korrosionsfeste Materialien
- **Neu: Jetzt mit Soft-Close Kunststoff Sitz und Deckel**
- Sehr hygienisch, Sitz und Deckel sind mit einem Klick zu entfernen
- Zufuhr Ø19mm, Abfuhr Ø38 & 25mm



Art.	Beschreibung	Gewicht	Volt	Amp	A	B	C	D	E	F	G	
66-80-47231-01	Compact	9,6kg	12V	13A	120	390	335	420	215	290	700	mm
66-80-47231-02	Compact	9,6kg	24V	7A	120	390	335	420	215	290	700	mm
66-80-47232-01	Comfort	11kg	12V	13A	190	385	365	490	275	280	755	mm
66-80-47232-02	Comfort	11kg	24V	7A	190	385	365	490	275	280	755	mm



“Soft-Close” Sitz und Deckel

Johnson Pump®

(259097)



“Laguna” Elektrisch Toilet - Hydro-Vakuüm

“Laguna” Elektrische Toilette – Hydro Vakuüm

- Mit selbstansaugender Zufuhr- und separater Abfuhrpumpe
- Vollautomatisches Spülsystem
- Elektroventil für Anschluß in ein Druckwassersystem mitgeliefert
- Toilettenschüssel aus 100% verglastes Porzellan
- Komplett mit Bedienpaneel (123x80mm), vorbereitet für Fäkalientankanzeige
- Nur korrosionsfeste Materialien
- **Neu: Jetzt mit Soft-Close Kunststoff Sitz und Deckel**
- Sehr hygienisch, Sitz und Deckel sind mit einem Klick zu entfernen Zufuhr Ø19mm, Abfuhr Ø38 & 25mm

Art. 259231

E-Ventil 12V, 1/2"

Art. 259232

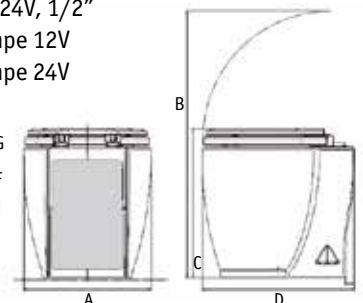
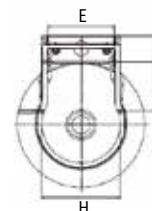
E-Ventil 24V, 1/2"

Art. 259229

Spülpumpe 12V

Art. 259230

Spülpumpe 24V



“Soft-Close” Sitz und Deckel

Art.	Beschreibung	Gewicht	Volt	Amp	A	B	C	D	E	F	G	H	
259027	Hydro Vakuüm	20,5kg	12V	15A	343	716	403	410	180	133	92	Ø211	mm
259028	Hydro-Vakuüm	20,5kg	24V	8A	343	716	403	410	180	133	92	Ø211	mm



Aqua-T Silent Premium-Electric Toiletten

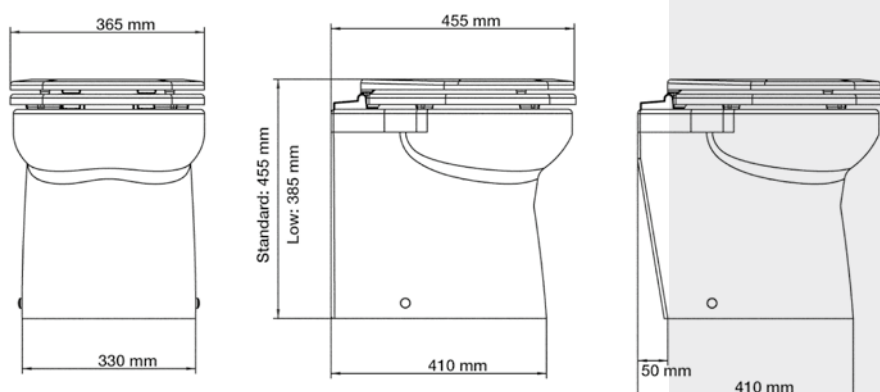
- Standard und niedrige Modelle mit gerader oder schräger Rückseite
- Mit selbstansaugender Zufuhr- und separater Abfuhrpumpe
- Sehr niedriger Geräuschpegel durch das neu entworfene Zerkacker-, Abfuhrteil
- Toilettenschüssel aus 100% verglastes Porzellan
- Komplett mit Bedienpaneel (62x104mm)
- Nur korrosionsfeste Materialien
- **Neu: Jetzt mit Soft-Close Kunststoff Sitz und Deckel**
- Sehr hygienisch, Sitz und Deckel sind mit einem Klick zu entfernen
- Zufuhr Ø19mm, Abfuhr Ø38 & 25mm



“Soft-Close” Sitz und Deckel

Art.	Beschreibung	Gewicht	Volt	Amp
66-80-47233-01	Silent Premium, niedrig, gerade	23,5kg	12V	16A
66-80-47233-02	Silent Premium, niedrig, gerade	23,5kg	24V	10A
66-80-47234-01	Silent Premium, niedrig, schräg	24,0kg	12V	16A
66-80-47234-02	Silent Premium, niedrig, schräg	24,0kg	24V	10A

Art.	Beschreibung	Gewicht	Volt	Amp
66-80-47235-01	Silent Premium, standard, gerade	24,5kg	12V	16A
66-80-47235-02	Silent Premium, standard, gerade	24,5kg	24V	10A
66-80-47236-01	Silent Premium, standard, schräg	25,5kg	12V	16A
66-80-47236-02	Silent Premium, standard, schräg	25,5kg	24V	10A



66-80-47233



66-80-47234



66-80-47235



66-80-47236

Aqua-T Silent Premium-Electric Toiletten



Zubehör

> Johnson Pump®

Belüfter

- Art. 66-81-47237-01 3/4"
 Art. 66-81-47237-02 1"
 Art. 66-81-47237-03 1-1/2"

Belüfter

- Art. 66-09-47316-01 12mm
 Art. 66-09-47316-02 16mm
 Art. 66-09-47316-03 20mm
 Art. 66-09-47316-04 22mm
 Art. 66-09-47316-05 25mm
 Art. 66-09-47316-06 Servicekit für Vakuumventil

3-Wege-Ventil

- Art. 66-81-47238-01

Bedienpaneel Standard-Electric

- Art. 66-81-47520-01 12V & 24V

Bedienpaneel Silent & Silent Premium Electric

- Art. 66-81-36105-01 12V & 24V

Umbausatz Silent Electric

Fuß+90°-Anschluß+Motor+Zerhacker

- Art. 66-81-47240-01 12V
 Art. 66-81-47240-02 24V

Umbausatz Standard Electric

Fuß+Motor+Zerhacker+Bedienpaneel

- Art. 66-81-47442-01 Satz 12V
 Art. 66-81-47442-02 Satz 24V

- Art. 66-81-47247-01 Fuß einzeln
 Art. 66-81-47248-01 Motor 12V einzeln
 Art. 66-81-47248-02 Motor 24V einzeln

Spülpumpe

- Art. 66-10-24677-01 Flush 2.4 12V
 Art. 66-10-24677-02 Flush 2.4 24V

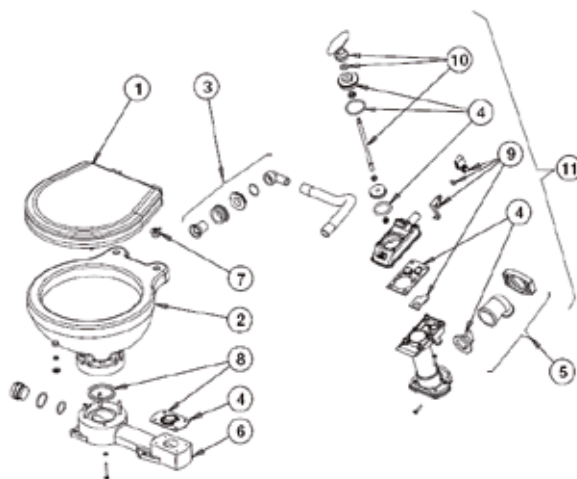
Elektrisches Ventil

0.35-12bar, stromlos geschlossen

- Art. 259300 Magnetventil 12V/6W, 3/4", Durchlaß 18mm
 Art. 259301 Magnetventil 24V/6W, 3/4", Durchlaß 18mm
 Art. 259305 Stecker
 Art. 259231 Magnetventil 12V/6W, 1/2"
 Art. 259232 Magnetventil 24V/6W, 1/2"

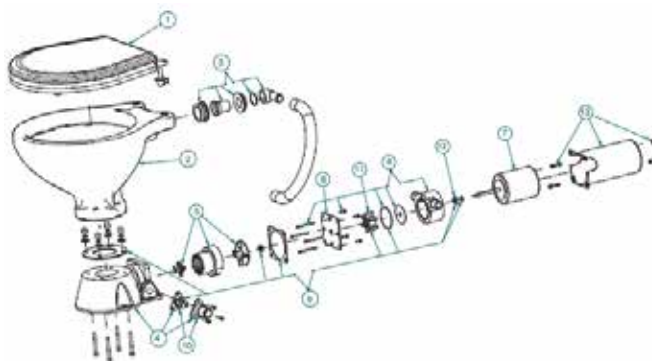
Johnson AquaT Handtoilette + allpa Space Saver Handtoilette

Ref.	Beschreibung	Art.
1	Holz Sitz/Deckel weiss, Compact	66-81-47241-01
	Holz Sitz/Deckel weiss, Comfort	66-81-47241-02
2	Porzellan Schüssel Compact	66-81-47245-01
	Porzellan Schüssel Comfort	66-81-47245-02
3	Einlaufbogen 90°, rechts	187020
	Einlaufbogen 90°, links	187020/L
4	Kompletter Dichtungssatz	66-81-47242-01
5	Auslaufbogen	66-81-47246-02
6	Kunststoff Fuß	66-81-47243-01
7	Scharniersatz	66-81-47267-01
8	Fußdichtungssatz	66-81-47268-01
9	Spülhebelsatz	66-81-47269-01
10	Pumpenhebelsatz	66-81-47244-01
11	Komplette Pumpe ohne Auslaufbogen	66-81-47239-01
-	Ablaßstopfen Toilettenfuß	259119
-	Space Saver Kunststoff Soft-Close Sitz/Deckel	259121
-	Space Saver Porzellan Schüssel	259087



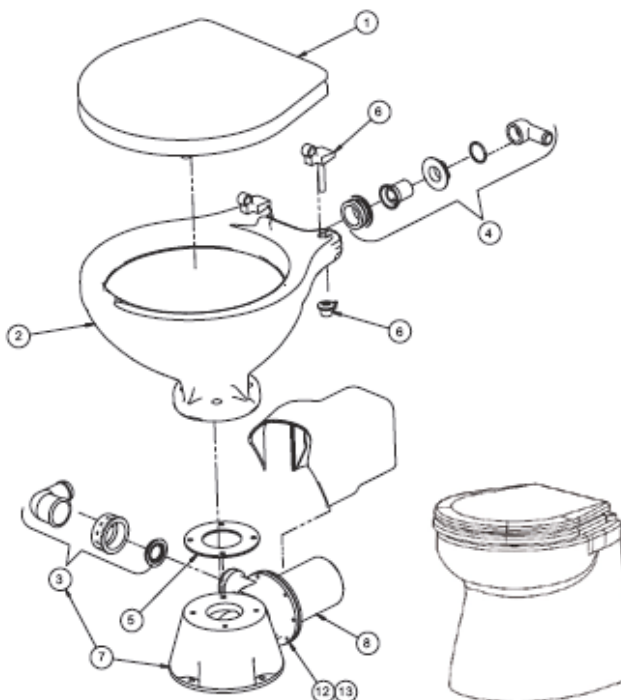
Johnson AquaT Standard Electric Toilette + allpa Space Saver Elektr. Toilette

Ref.	Beschreibung	Art.
1	Holz Sitz/Deckel weiss, Compact	66-81-47241-01
	Holz Sitz/Deckel weiss, Comfort	66-81-47241-02
2	Porzellan Schüssel Compact	66-81-47245-01
	Porzellan Schüssel Comfort	66-81-47245-02
3	Einlaufbogen Satz	66-81-47246-01
4	Kunststoff Fuß Satz	66-81-47446-01
5	Zerhackersatz	66-81-47447-01
6	Pumpengruppe	66-81-47448-01
7	Motorgruppe 12V	66-81-47449-01
	Motorgruppe 24V	66-81-47449-02
8	Pumpenflansch	66-81-47450-01
9	Kompletter Dichtungssatz	66-81-47451-01
10	Auslaufbogen	66-81-47452-01
11	Impeller	66-09-847B
12	Lippendichtung	66-81-47453-01
13	Motorhaube	66-81-47443-01
14	Umbausatz 12V	66-81-47442-01
	Umbausatz 24V	66-81-47442-02
-	Space Saver Kunststoff Soft-Close Sitz/Deckel	259121
-	Space Saver Porzellan Schüssel	259087

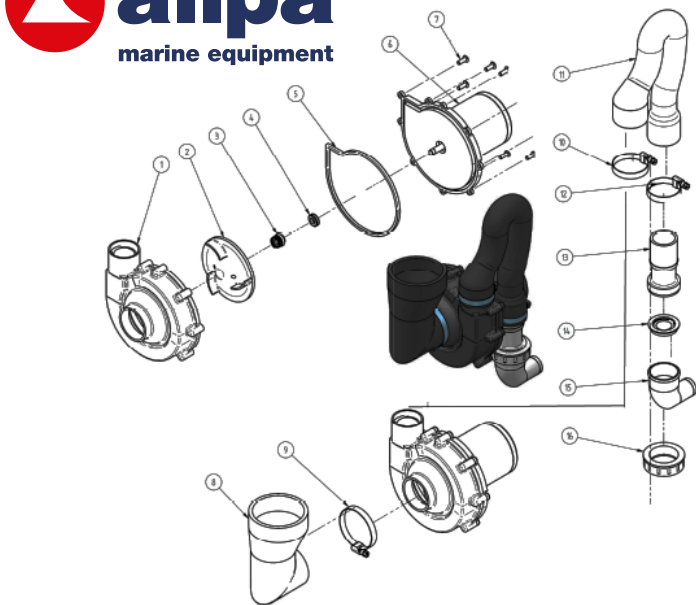


Johnson AquaT Silent-Electric & Premium Silent-Electric Toilette

Ref.	Beschreibung	Art.
1	Holz Sitz/Deckel weiss, Compact	66-81-47241-01
	Holz Sitz/Deckel weiss, Comfort	66-81-47241-02
2	Porzellan Schüssel Compact	66-81-47245-01
	Porzellan Schüssel Comfort	66-81-47245-02
3	Auslaufbogen 1" & 1/2" Satz mit Rückschlagventil	66-81-47273-01
-	Porzellan Schüssel Premium, niedrig	66-81-47245-03
-	Porzellan Schüssel Premium, niedrig, schräg	66-81-47245-04
-	Porzellan Schüssel Premium, standard	66-81-47245-05
-	Porzellan Schüssel Premium, standard, schräg	66-81-47245-06
4	Einlaufbogen Satz	66-81-47246-01
5	Fußdichtung	66-81-47274-01
6	Scharniersatz	66-81-47267-01
7	Kunststoff Fuß Satz	66-81-47247-01
8	Motorgruppe 12V	66-81-47248-01
	Motorgruppe 24V	66-81-47248-02
9	Spülpumpe 2.4 12V	66-10-24677-01
	Spülpumpe 2.4 24V	66-10-24677-02
10	Bedienpaneel 12 & 24V	66-81-36105-01
-	Komplette Dichtungssatz	66-81-47451-01
11	Umbausatz 12V	66-81-47240-01
	Umbausatz 24V	66-81-47240-02
12	Gleitringabdichtung	66-81-47504-01
13	Zerhackerimpeller mit Segerring	66-81-47519
-	Soft-Close Sitz/Deckel Silent-Electric Compact	259121
-	Soft-Close Sitz/Deckel Silent-Electric Comfort	259122
-	Soft-Close Sitz/Deckel Silent-Premium Compact	259123



Silent Premium-Electric Toilette


allpa Laguna Standard Elektrische & Elegant Toilette

Ref.	Beschreibung	Art.
1, 2	Pumpengehäuse, Zerhacker-Impeller	259130
3, 4	Gleitringabdichtung	
5, 7	Dichtung, Schrauben	
6	Motor 12V	259138
	Motor 24V	259139
8, 9	Dichtung, Lippendichtung	259135
10, 11	Pumpengehäuse, Anlaufscheibe	
12, 13	Flexible Impeller, O-Ring	
14, 15	Pumpendeckel, Schrauben	
16, 17	Schlauch, Schlauchklemme	259137 (16 bis 22)
18	Schlauch	
19, 20	Anschluß, Rückschlagventil	259134 (19 bis 22)
21, 22	Auslaufbogen, Mutter	
-	Porzellan Schlüssel Laguna	259150
-	Holz Sitz/Deckel weiss Laguna	259100
-	Soft-Close Sitz/Deckel Laguna	259121
-	Bedienpaneel 12 & 24V	259092
-	Kit 12V Ref. 1-22	259155
-	Kit 24V Ref. 1-22	259156

allpa Laguna Hydro-Vakuum Elektrische Toilette

Ref.	Beschreibung	Art.
1, 2	Pumpengehäuse, Zerhacker-Impeller	259130
3, 4	Gleitringabdichtung	
5, 7	Dichtung, Schrauben	
6	Motor 12V	259148
	Motor 24V	259149
-	Spülpumpe 12V	259229
	Spülpumpe 24V	259230
-	Elektroventil 12V	259231
	Elektroventil 24V	259232
8, 11	Schläuche	259237
9, 10, 12	Schlauchklemmen	
13, 14	Anschluß, Rückschlagventil	259140
15, 16	Auslaufbogen, Mutter	
-	Porzellan Schlüssel Laguna	259150
-	Holz Sitz/Deckel weiss Laguna	259100
-	Soft-Close Sitz/Deckel Laguna	259121
-	Bedienpaneel 12 & 24V	259097


PVC-Toiletten-schlauch

PVC-Saug/Pressschlauch mit stählerner Spirale. innen- und Außenseite glatt,

Art. 811621 16 x 21mm, 5bar

Art. 811925 19 x 25mm, 5bar

Art. 812534 25 x 32mm, 5bar

Art. 813241 32 x 41mm, 5bar

Art. 813848 38 x 47mm, 4bar

**Toiletten-schlauch
"Silver" 5 Jahren
Geruchtdicht Garantie**


Toiletslang "SILVER"

- Sanipomp-Extra
- Maximum Geruchtdichtheit
- mit 5 Jahren Garantie
- Mit Vanilla-Aroma

Art. 891929 Ø19 x 29mm

Art. 892535 Ø25 x 35mm

Art. 893848 Ø38 x 48mm

According to the EUROPEAN, FDA, ISO 9099:2000 TEST METHILIC ALCOOL		
hose type	after 20 month	after 5 years
Sanip.extra	1,8%	4,8%
SBR	31,6%	61,8%
PVC	35,2%	68,9%


Kaltwasser-schlauch

PVC-Schlauch mit geflochtener Polyester-Einlage

- Farbe: transparent, Qualität geeignet für Nahrung
- Temp. -20°C - +60°C, max. bar bei +20°C (Arbeitsdruck)

Art. 800814 8 x 14mm 20bar **Art. 802534** 25 x 34mm 13bar

Art. 801319 13 x 19mm 15bar **Art. 803242** 32 x 42mm 10bar

Art. 801521 15 x 21mm 14bar **Art. 803848** 38 x 48mm 8bar

Art. 801927 19 x 27mm 14bar **Art. 805060** 50 x 60mm 6bar


Kaltwasser-schlauch

Knickfester PVC-Saug/Pressschlauch mit stählerner Spirale

- Farbe: transparent
- Temp. -15°C - +65°C, max. bar bei +20°C (Arbeitsdruck)

Art. 861016 10 x 16mm 7bar **Art. 862533** 25 x 33mm 5bar

Art. 861319 13 x 19mm 6bar **Art. 863241** 32 x 41mm 4bar

Art. 861623 16 x 23mm 6bar **Art. 863847** 38 x 47mm 4bar

Art. 862027 20 x 27mm 5bar

TA3P10-19 Fäkalienpumpe

Motorgehäuse	Phenol Plastik (PF)
Impeller	66-09-1052S-9 (Nitril)
Impellergehäuse	Thermoplastik Polyester (PET)
Welle	Edelstahl
Dichtung	Lippendichtung
Schlauchanschluß	ein 38mm (1 1/2"), aus 25mm (1")
Motor	12V-14A, 24V-7A
Abm. LxBxH	230 x 108 x 82mm
Gewicht	1,9kg
Kapazität	23l/min

Art. 66-10-24453-04 12 V
Art. 66-10-24453-05 24 V

Zerhackerpumpe



Art. 001182

Aus verchromtem Messing, schwere Ausführung, inklusive Schlüssel. UNI ISO 228 Standard Anschluss, O-Ring-Abdichtung. Anschluss unter Deck: 38-50-60mm. Komplett mit Schlüssel

Schmutzwasser-Absaugstütze



Art. 259210

Universelles Kunststoff-Ventil, um Toilettenabfluß zum Fäkalientank oder direkt über Bord zu bringen. Anschluß Ø = 1 1/2" (38mm). Abm. 135 x 110 x 80mm (b x l x h)

„Y“-Ventil



Für unter der Wasserlinie eingebaute Bordtoiletten.

Art. 259200 3/4" 19mm

Art. 259202 1" 25mm

Art. 259201 1 1/2" 38mm

Schwanenhalsbogen



Art. 259251

Mit LED Anzeige für 3/4-Tank & voll, mit Test-Knopf. Keine beweglichen Teile! Für 12 & 24 V. Abm. Panel: 62x62mm, Einbauloch 48x29x15mm, Bohrlöcher auf 48x48mm, Ø4,5mm

Fäkalien-Tank-sender + Panel

Art. 259252



Art. 259250

Art. 184200

Der ideale Filter für Gase aus dem Fäkalientank. Ausgerüstet mit sowohl 16 als 19 mm Anschlußnippeln. Mindestens 1mal pro Jahr wechseln.

Karbonfilter

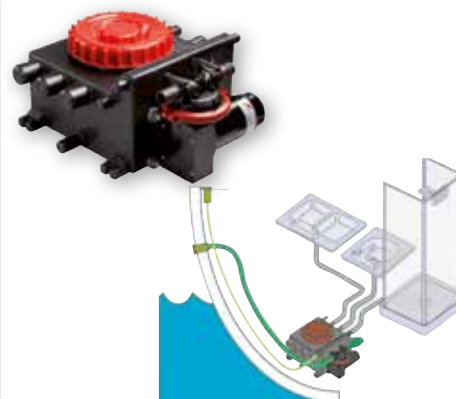


Der Grauwassertank wurde entwickelt um Abwasser von Dusche, Spülbecken, Geschirrspülmaschinen usw. zu sammeln. Der Tank ist kompatibel mit Einlassanschlüssen von 19mm (2x), 25mm und 38mm (3x) und mit Auslaufanschlüssen von 19mm (3x) und 25mm (3x).

Zum Tank gehört ein Ultima Switch Schwimmerschalter (ohne bewegliche Teile!) für automatisches Entleeren. Dieser Schalter läßt sich problemlos an jede beliebige Pumpe von 12/24V und max. 20A anschließen. Vorbereitet ist der Tank für die Montage einer Viking 16 Membranpumpe. Die benötigten Löcher sind vorgebohrt. Abm.: 185x280x340mm.

Art.Nr. 66-09-13384 Grauwasser-Tank Exklusiv Viking Power 16

Grauwassertank



Polyethylen Tanks ausgerüstet mit 8 blinden Anschlüsse: 4 x 3/4" (1/2" für 47 & 112l), 4 x 1-1/4" und 1 x 3/8". Wandstärke 6mm."

Art. 184250 Fäkalientank abgeschrägte Seite, Inhalt 50 liter, Abm. 430 x 540 x 290mm (B x L x H)

Art. 184275 Fäkalientank abgeschrägte Seite, Inhalt 75 liter, Abm. 430 x 800 x 290mm (B x L x H)

Art. 184298 Fäkalientank abgeschrägte Seite, Inhalt 98 liter, Abm. 430 x 1000 x 290mm (B x L x H)

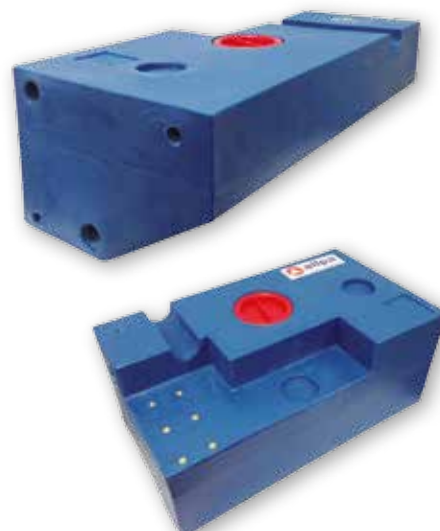
Art. 184247 Fäkalientank rechteckig, Inhalt 47 liter, Abm. 480 x 400 x 330mm (L x B x H)

Art. 184278 Fäkalientank rechteckig, Inhalt 78 liter, Abm. 700 x 400 x 300mm (L x B x H)

Art. 184312 Fäkalientank rechteckig, Inhalt 112 liter, Abm. 700 x 800 x 200mm (L x B x H)

Alle Tanks - ausser 112L - haben eine Aussparung für die Pumpe.

Kunststoff Fäkalientanks



A. Kunststoff Fäkalientank

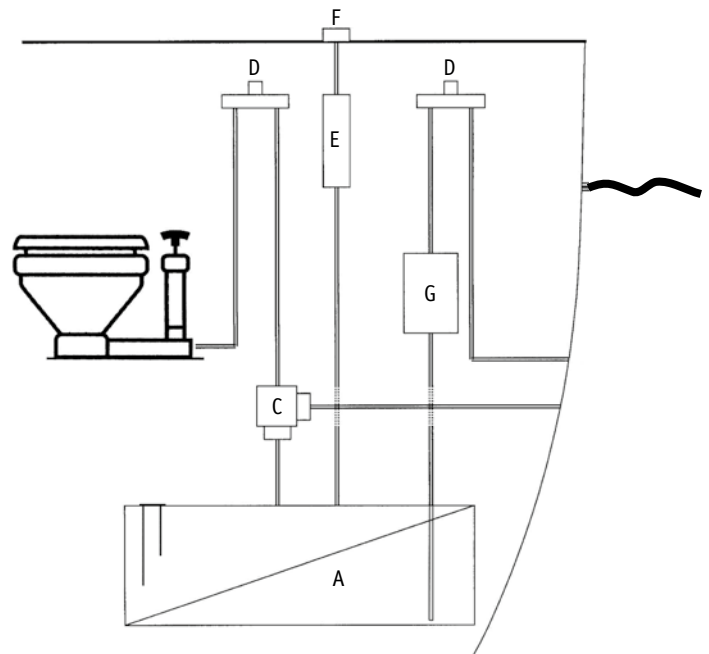


Wandstärke 6mm

Der Polyethylen-Tank hat 9 blinde Anschlussmöglichkeiten, $4 \times 3/4"$ und $4 \times 1-1/4"$ / $* 4 \times 1/2"$ und $4 \times 1-1/4"$ und $1 \times 3/8"$ für Entlüftung.

- Tank abgeschrägte Seite, 50 Liter 430 x 550 x 290mm (BxLxH)
- Tank abgeschrägte Seite, 75 Liter 430 x 800 x 290mm (BxLxH)
- Tank abgeschrägte Seite, 98 Liter 430 x 1050 x 290mm (BxLxH)
- Tank rechteckig, 47 Liter* 480 x 400 x 330mm (BxLxH)
- Tank rechteckig, 78 Liter 700 x 400 x 300mm (LxBxH)
- Tank rechteckig, 112 Liter* 700 x 800 x 200mm (LxBxH)

Alle Tanks – ausser 112L – haben eine Aussparung für die Pumpe.



B. Tanksender + Panel

Eine Skala mit 3x LED.



Art. 259251

C. Y-Ventil

Kunststoff Ventil um Toilettenabfluß zum Fäkalientank oder direkt über Bord zu bringen. Versehen mit $1-1/2"$ (38mm) Anschlüssen.



Art. 259210

D. Belüfter

Kunststoff. Für unterhalb der Wasserlinie eingebaute Toiletten. $1-1/2"$ (38mm).



Art. 259201

E. Karbon filter

Der ideale Filter für Gase aus dem Fäkalientank. Versehen mit sowohl 16 als 19mm Anschlussnippeln.



Art. 184200

F. Entlüftungs-nippel

Kunststoff
Entlüftungsnippel,
16mm Anschluss.



Art. 482050

G. Fäkalienpumpe

Fäkalienpumpe 12V, 15A
43Lt./Min. Abm. 240 x 130 x 90mm.
Zufluß: Abfluß: 25mm.



Art. 259113 12V-15A
Art. 259114 24V-7.5A
Art. 259117 Servicekit

Art. 259263

Fäkalientank-Satz mit eingebauter Fäkalienpumpe 12V

(24V auf Anfrage)



Art. 259260

Art. 482050

Art. 259261

Diese Sätze umfassen folgende 6 Teile: Fäkalientank mit eingebaute Fäkalienpumpe 12 V, Entlüftungsnippel, Schwanenhalsbogen (1 x), Karbonfilter, Y-Ventil und Tanksender mit Panel.

- Art. 184550** Fäkalientank-Satz 50l
Abm.: 430 x 550 x 290mm (BxLxH)
- Art. 184575** Fäkalientank-Satz 75l
Abm.: 430 x 800 x 290mm (BxLxH)
- Art. 184598** Fäkalientank-Satz 98l
Abm.: 430 x 1050 x 290mm (BxLxH)
- Art. 184547** Fäkalientank-Satz 47l
Abm.: 480 x 400 x 330mm (BxLxH)
- Art. 184578** Fäkalientank-Satz 78l
Abm.: 700 x 400 x 300mm (BxLxH)
- Art. 184612*** Fäkalientank-Satz 112l
Abm.: 700 x 800 x 200mm (BxLxH)

Wandstärke 6 mm.

Achtung: Bitte verwenden Sie LocTite-5331 Kleber für Kunststoff-Metal Verbindungen (-60° bis +150°C) falls Fittings aus Marinemessing gebraucht werden.

* Aussparung für Pumpe nicht bei 112L-Tank. Pumpe wird „inline“ montiert

	Kapazität l	Länge mm	Höhe mm	Breite mm	Gewicht kg
Art. 483163	61	200	950	390	7,5
Art. 483171	73	290	750	390	5.5

Mit Transparentdeckel auf $\frac{3}{4}$ der vollen Tank.
Inkl. 2 x 1-1/2" x 38mm und 1 x 1" x 25mm Fittings.

Art. 483180 Fitting (Borrdurchlaß 1 1/2" x 38mm)
Art. 483185 Ansaugrohr L = 1000mm



Vertikaler Fäkalientanks



Art. 483602 Kunststoff Geruchfilter mit aktiv Karbon,
für Fäkalientanks
Mit Halterung.
Schlauchanschluß Ø19-25mm
D=150mm, H=132mm
(204mm inkl. Schlauchanschlüsse)

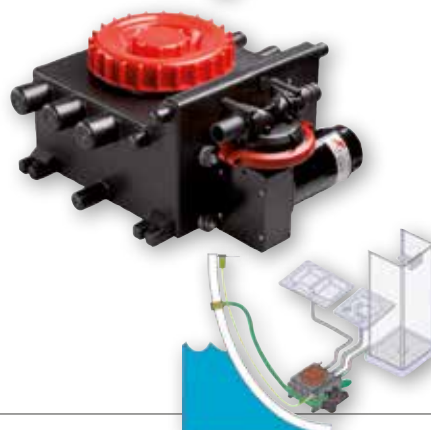
Geruchfilter für Fäkalientanks



Art. 66-09-13384 Grauwasser-Tank Exklusiv Viking Power 16

Der Grauwassertank wurde entwickelt um Abwasser von Dusche, Spülbecken, Geschirr-spülmaschinen usw. zu sammeln. Der Tank ist kompatibel mit Einlaßanschlüssen von 19mm, 25mm und 38mm und mit Auslauf-anschlüssen von 19mm und 25mm. Zu dem Tank gehört ein Ultima Switch Schwimmerschalter (ohne bewegliche Teile!) für automatisches Entleeren. Dieser Schalter läßt sich problemlos an jede beliebige Pumpe von 12/24V und max. 20A anschließen. Vorbereitet ist der Tank für die Montage einer Viking 16 Membran-pumpe. Die benötigten Löcher sind vorgebohrt. Abm.: 185x280x340mm.

Grauwassertank



Art. 184747 Fäkalientaksatz 47l, 480x400x330mm (LxBxH), 12V
Art. 184778 Fäkalientaksatz 78l, 700x400x300mm (LxBxH), 12V
Art. 184847 Fäkalientaksatz 47l, 480x400x330mm (LxBxH), 24V
Art. 184878 Fäkalientaksatz 78l, 700x400x300mm (LxBxH), 24V

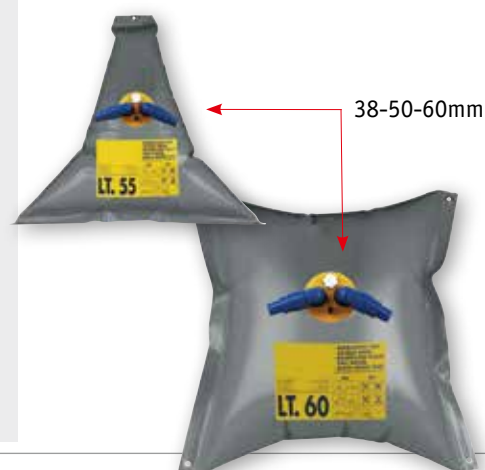
Neu entwickelte Sätze! Mit einer Membran Pumpe an dem Tank vormontiert. Durch ein neu entwickeltes Absaugsystem wird die verbleibende Restmenge auf ein Minimum reduziert. Diese Sätze umfassen folgende 7 Teile: Fäkalientank, Entlüftungsnippel, Belüfter (1x), Membran Pumpe (12V), Karbonfilter, Y-Ventil und Tanksender mit Anzeige.

Fäkalientank- Sätze inkl. selbstansaugende Membran Pumpe



	Kapazität l	Länge mm	Breite mm	Gewicht kg	Form
Art. 483190	60	730	730	0.8	■
Art. 483191	120	730	1030	1.65	■
Art. 483192	55	950	950	0.75	▲
Art. 483193	100	1100	1100	1.30	▲

Flexible Fäkalientanks





Borddurchlässe
aus Messing

Art. 001123B15 $\frac{3}{8}$ " x 15mm
Art. 001123C18 $\frac{1}{2}$ " x 18mm
Art. 001123D24 $\frac{3}{4}$ " x 24mm
Art. 001123E30 1" x 30mm
Art. 001123F40 $1\frac{1}{4}$ " x 40mm

Art. 001123G45 $1\frac{1}{2}$ " x 45mm
Art. 001123J57 2" x 57mm
Art. 001123K70 $2\frac{1}{2}$ " x 72mm
Art. 001123L80 3" x 80mm



Borddurchlässe
aus Messing

Art. 001121B $\frac{3}{8}$ "
Art. 001121C $\frac{1}{2}$ "
Art. 001121D $\frac{3}{4}$ "
Art. 001121E 1"

Art. 001121F $1\frac{1}{4}$ "
Art. 001121G $1\frac{1}{2}$ "
Art. 001121J 2"
Art. 001121K $2\frac{1}{2}$ "
Art. 001121L 3"



Wasserlöffel
aus Messing

Art. 001120B $\frac{3}{8}$ "
Art. 001120C $\frac{1}{2}$ "
Art. 001120D $\frac{3}{4}$ "
Art. 001120E 1"

Art. 001120F $1\frac{1}{4}$ "
Art. 001120G $1\frac{1}{2}$ "
Art. 001120J 2"



Schlauchtülle
aus Messing

Art. 1004A6 $\frac{1}{4}$ " x 6mm
Art. 1004A8 $\frac{1}{4}$ " x 8mm
Art. 1004A10 $\frac{1}{4}$ " x 10mm
Art. 1004B10 $\frac{3}{8}$ " x 10mm
Art. 1004B13 $\frac{3}{8}$ " x 13mm
Art. 1004B15 $\frac{3}{8}$ " x 15mm
Art. 1004C14 $\frac{1}{2}$ " x 14mm
Art. 1004C16 $\frac{1}{2}$ " x 16mm
Art. 1004C20 $\frac{1}{2}$ " x 20mm
Art. 1004D13 $\frac{3}{4}$ " x 13mm
Art. 1004D16 $\frac{3}{4}$ " x 16mm
Art. 1004D20 $\frac{3}{4}$ " x 20mm
Art. 1004D25 $\frac{3}{4}$ " x 25mm
Art. 1004E25 1" x 25mm
Art. 1004E30 1" x 30mm

Art. 1004E32 1" x 32mm
Art. 1004F32 $1\frac{1}{4}$ " x 32mm
Art. 1004F38 $1\frac{1}{4}$ " x 38mm
Art. 1004F40 $1\frac{1}{4}$ " x 40mm
Art. 1004G38 $1\frac{1}{2}$ " x 38mm
Art. 1004G40 $1\frac{1}{2}$ " x 40mm
Art. 1004G45 $1\frac{1}{2}$ " x 45mm
Art. 1004G50 $1\frac{1}{2}$ " x 50mm
Art. 1004J50 2" x 50mm
Art. 1004J60 2" x 60mm
Art. 1004K70 $2\frac{1}{2}$ " x 70mm
Art. 1004L80 3" x 80mm



Muffen
(gerade) aus Messing

Art. 000270- $\frac{1}{8}$ "
Art. 000270A $\frac{1}{4}$ "
Art. 000270B $\frac{3}{8}$ "
Art. 000270C $\frac{1}{2}$ "
Art. 000270D $\frac{3}{4}$ "
Art. 000270E 1"

Art. 000270F $1\frac{1}{4}$ "
Art. 000270G $1\frac{1}{2}$ "
Art. 000270J 2"



T-Stücke
aus Messing Innengewinde

Art. 000130- $\frac{1}{8}$ "
Art. 000130A $\frac{1}{4}$ "
Art. 000130B $\frac{3}{8}$ "
Art. 000130C $\frac{1}{2}$ "
Art. 000130D $\frac{3}{4}$ "

Art. 000130E 1"
Art. 000130F $1\frac{1}{4}$ "
Art. 000130G $1\frac{1}{2}$ "
Art. 000130J 2"



Krümmen
aus Messing

Krümmen 90° aus Messing
mit Innen- und Außengewinde
Art. 000092- $\frac{1}{8}$ "
Art. 000092A $\frac{1}{4}$ "
Art. 000092B $\frac{3}{8}$ "
Art. 000092C $\frac{1}{2}$ "

Art. 000092D $\frac{3}{4}$ "
Art. 000092E 1"
Art. 000092F $1\frac{1}{4}$ "
Art. 000092G $1\frac{1}{2}$ "
Art. 000092J 2"

Art. 001540A	1/4"	Art. 001540B	3/8"
Art. 001540C	1/2"	Art. 001540D	3/4"
Art. 001540E	1"	Art. 001540F	1 1/4"
Art. 001540G	1 1/2"	Art. 001540J	2"
Art. 001540K	2 1/2"		

Kugelhähne aus Messing



Art. 001551A	1/4"	Art. 001551E	1"
Art. 001551B	3/8"	Art. 001551F	1 1/4"
Art. 001551C	1/2"	Art. 001551G	1 1/2"
Art. 001551D	3/4"	Art. 001551J	2"

3-Wege-Kugelhähne aus Messing „T“-Flow



Art. 001585CBB	1/2"	x	3/8"	x	3/8"
Art. 001585DCC	3/4"	x	1/2"	x	1/2"
Art. 001585EDD	1"	x	3/4"	x	3/4"
Art. 001585FEE	1 1/4"	x	1"	x	1"

YPSILON Kugelhähne aus Messing „F“-Flow



- Art. 001134A 1/4", Schlauchanschluß 12mm, mit Hebel
 Art. 001135A 1/4", Schlauchanschluß 17mm, für Schraubenzieher
 Art. 001596C 1/2", Innen-/Aussengewinde

Mini-Kugelhahn



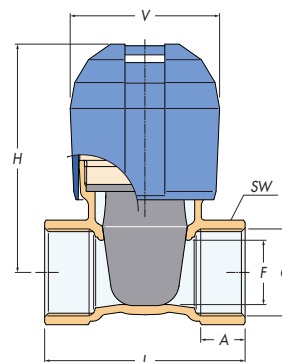
Merkmale

- Montage in jeder Position
- Flüssigkeitsstromrichtung 2-seitig
- Bronze Gehäuse, CC491K (UNI EN 1982)
- Neopren Abdichtung
- ABS Drehknopf, Feuerbeständig
- Volle Durchlaß

Anti-Blockierungs Sicherheitsventil Bronze



	Art.	Art.	Art.	Art.	Art.	Art.	Art.
Maß:	002260B	002260C	002260D	002260E	002260F	002260G	002260J
SW	25mm	25mm	31mm	38mm	47mm	54mm	67mm
V	53mm	53mm	58mm	63mm	72mm	78mm	90mm
H	76mm	76mm	85mm	94mm	110mm	118mm	139mm
L	67mm	67mm	73mm	84mm	97mm	103mm	124mm
F	15mm	15mm	20mm	25mm	33mm	38mm	48mm
A	11,4mm	15mm	16,3mm	19,1mm	21,4mm	21,4mm	25,7mm
G	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1"-1/4	1"-1/2	2"

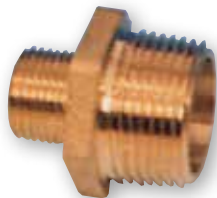




Verbindungsni- pel aus Messing

Art. 000280- 1/8"
Art. 000280A 1/4"
Art. 000280B 3/8"
Art. 000280C 1/2"
Art. 000280D 3/4"

Art. 000280E 1"
Art. 000280F 1 1/4"
Art. 000280G 1 1/2"
Art. 000280J 2"



Reduzierstücke aus Messing

Art. 000245A- 1/4" x 1/8"
Art. 000245CB 1/2" x 3/8"
Art. 000245BA 3/8" x 1/4"
Art. 000245DC 3/4" x 1/2"
Art. 000245ED 1" x 3/4"

Art. 000245FE 1 1/4" x 1
Art. 000245GF 1 1/2" x 1 1/4"
Art. 000245JG 2" x 1 1/2"
Art. 000245KJ 2 1/2" x 2"



Reduzierstücke aus Messing

Art. 000241A- 1/4" x 1/8"
Art. 000241B- 3/8" x 1/8"
Art. 000241BA 3/8" x 1/4"
Art. 000241CA 1/2" x 1/4"
Art. 000241CB 1/2" x 3/8"
Art. 000241DA 3/4" x 1/4"
Art. 000241DB 3/4" x 3/8"
Art. 000241DC 3/4" x 1/2"
Art. 000241EB 1" x 3/8"

Art. 000241EC 1" x 1/2"
Art. 000241ED 1" x 3/4"
Art. 000241FD 1 1/4" x 3/4"
Art. 000241FE 1 1/4" x 1"
Art. 000241GD 1 1/2" x 3/4"
Art. 000241GE 1 1/2" x 1"
Art. 000241GF 1 1/2" x 1 1/4"
Art. 000241JG 2" x 1 1/2"



Verlängerungen aus Messing

Art. 000530B-80 3/8" x 80mm
Art. 000530C-100 1/2" x 100mm
Art. 000530D-120 3/4" x 120mm
Art. 000530E-150 1" x 150mm



Messingstopfen

Art. 000290- 1/8"
Art. 000290A 1/4"
Art. 000290B 3/8"
Art. 000290C 1/2"

Art. 000290D 3/4"
Art. 000290E 1"
Art. 000290F 1 1/4"
Art. 000290G 1 1/2"
Art. 000290J 2"



Krümmer aus Messing

Krümmer aus Messing 90° mit 2 Innengewinden
Art. 001002F 1 1/4"
Art. 001002G 1 1/2"
Art. 001002J 2"

Krümmer aus Messing 45° mit 2 Innengewinden
Art. 000120G 1 1/2"
Art. 000120J 2"



Sammelröhre aus Messing

Art. 001007DB-2 2-weg 3/4" x 1/2"
Art. 001007DB-3 3-weg 3/4" x 1/2"
Art. 001007DB-4 4-weg 3/4" x 1/2"
Art. 001007EC-2 2-weg 1" x 1/2"
Art. 001007EC-3 3-weg 1" x 1/2"
Art. 001007EC-4 4-weg 1" x 1/2"



Saugkorb aus Messing

Mit NIRO-Sieb
Art. 001200 Ø=20mm
Art. 001201 Ø=25mm



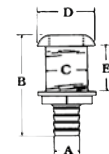
NIRO Ansaugsieb / Rückschlagventil aus Messing

Ansaugsieb
Art. 001533/C-B 3/8"
Art. 001533/C-C 1/2"
Art. 001533/C-D 3/4"
Art. 001533/C-E 1"

Rückschlagventil
Art. 001532B 3/8"
Art. 001532C 1/2"
Art. 001532D 3/4"
Art. 001532E 1"

Art.	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm
078936	16	64	22	32	22
078937	19	64	22	32	22
078938	25	67	31,5	46	22
078939	38	78	41	59	22

NIRO Borddurchlass mit Tülle

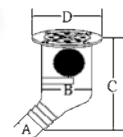


Art. 078690

Deckel ist abnehmbar (Schlüssel wird mitgeliefert). Durch die eingebaute Kugel kann das Wasser nicht mehr zurückströmen.

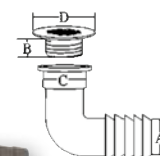
A = 38 mm, B = 58 mm, C = 115 mm, D = 91 mm

NIRO Abfluss



Art.	A mm	B mm	C mm	D mm
078685	16	15	36	42
078686	19	15	36	42
078687	25	15	36	42
078688	38	33	63	90 (Plastik Krümmer)

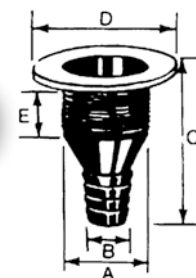
NIRO Abfluss 90°



Borddurchlässe aus weißem Kunststoff, mit Tülle

	A	B	C	D	E
	mm	mm	mm	mm	mm
Art. 062039 $\frac{5}{8}$ "	22	15	75	43	39
Art. 062040 $\frac{3}{4}$ "	25	18	83	51	43
Art. 062041 1"	32	25	94	62	45
Art. 062043 $1\frac{1}{4}$ "	46	30	95	76	55
Art. 062042 $1\frac{1}{2}$ "	46	40	104	78	54

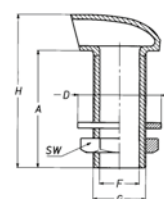
Borddurchlässe



Messing, verchromt

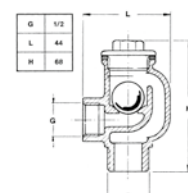
Art. 001191C	$\frac{1}{2}$ "
Art. 001191E	1

Entlüftungsnippel



Art. 001250 $\frac{1}{2}$ " mit Verschlußkugel

Messing- belüfter



Entlüftungsnippel, verchromtes Messing

Art. 001191	Ø 16mm, gerade
Art. 001190	Ø 20mm, gerade
Art. 001188/S	Ø 16mm, rechtwinklig
Art. 482050	Ø 16mm, gerade
Art. 482052	Ø 19mm, gerade

Entlüftungsnippel



001190

482050

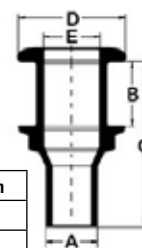

**Kunststoff-
Borddurchlass**
**Stabiler Kunststoff-Borddurchlass mit gerade
Schlauchanschluß und NIRO 316 Flansch**

Art. 078920	13mm (1/2") Schlauchtülle, L= 81mm, Flansch Ø 48mm
Art. 078921	16mm (5/8") Schlauchtülle, L= 81mm, Flansch Ø 48mm
Art. 078922	19mm (3/4") Schlauchtülle, L= 86mm, Flansch Ø 48mm
Art. 078923	26mm (1") Schlauchtülle, L= 86mm, Flansch Ø 48mm
Art. 078924	29mm (1-1/8") Schlauchtülle, L= 87mm, Flansch Ø 48mm
Art. 078925	32mm (1-1/4") Schlauchtülle, L= 103mm, Flansch Ø 60mm
Art. 078926	38mm (1-1/2") Schlauchtülle, L= 103mm, Flansch Ø 60mm
Art. 078927	52mm (2") Schlauchtülle, L= 130mm, Flansch Ø 82mm


**NIRO 316 mit
Schlauchtülle**
NIRO Borddurchlass mit Schlauchanschluß

Art. 024696	1/2" x 19mm
Art. 024697	3/4" x 22mm
Art. 024699	1-1/4" x 38mm

Art.	Gewinde	A mm	C mm	B mm	D mm	E mm
024696	1/2"	19	59	26	39	15
024697	3/4"	24	68	23	49	19
024699	1-1/4"	39	77	34	65	34


**Kunststoff-
Borddurchlass**
**Stabiler Kunststoff-Borddurchlass mit
Winkelschlauchanschluß und NIRO 316 Flansch**

Art. 078930*	16mm (5/8") Schlauchtülle, L= 63mm, Flansch Ø 48mm
Art. 078931	19mm (3/4") Schlauchtülle, L= 81mm, Flansch Ø 48mm
Art. 078932*	26mm (1") Schlauchtülle, L= 95mm, Flansch Ø 48mm
Art. 078933*	29mm (1-1/8") Schlauchtülle, L= 95mm, Flansch Ø 48mm
Art. 078934	38mm (1-1/2") Schlauchtülle, L= 112mm, Flansch Ø 60mm, Innenmaß Ø 28,5mm
Art. 078935	52mm (2") Schlauchtülle, L= 115mm, Flansch Ø 82mm Innenmaß Ø 45mm

*Passend für Lenzstopfen Art. 08569 en 08566


**Kunststoff
Borddurchlass**
**Kunststoff Borddurchlass mit
Winkelschlauchanschluß**

Art. 483176	3/4" x 19mm
Art. 483177	1" x 25mm
Art. 483178	1-1/2" x 38mm


**Kunststoff-
Muffen**
Kunststoff-Muffen verstärkt mit NIRO Ring

Art. 486900	1/2 x 1/2
Art. 486901	3/4 x 3/4
Art. 486902	1 x 1
Art. 486903	1-1/4 x 1-1/4
Art. 486904	1-1/2 x 1-1/2

**Kugelhahn aus schwarzem Kunststoff,
mit Innengewinde (PA-6 nylon)**

Art. 486600	1/2"
Art. 486601	3/4"
Art. 486602	1"
Art. 486603	1-1/4"
Art. 486604	1-1/2"
Art. 486605	2"

**Zubehör
für Wassertanks**

**Borrdurchlässe aus weißem Kunststoff,
mit Aussengewinde**

Art. 486610	1/2"
Art. 486611	3/4"
Art. 486612	1"
Art. 486613	1-1/4"
Art. 486614	1-1/2"
Art. 486615	2"

**Zubehör
für Wassertanks**

**Schlauchtülle aus schwarzem Kunststoff,
mit Aussengewinde**

Gerade:		Rechtwinklig:	
Art. 486620	1/2" x 13mm	Art. 486630	1/2" x 13mm
Art. 486621	3/4" x 19mm	Art. 486631	3/4" x 19mm
Art. 486622	1" x 25mm	Art. 486632	1" x 25mm
Art. 486623	1-1/4" x 32mm	Art. 486633	1-1/4" x 32mm
Art. 486624	1-1/2" x 32mm	Art. 486634	1-1/2" x 38mm
Art. 486625	1-1/2" x 38mm	Art. 486635	2" x 50mm

**Zubehör
für Wassertanks**

Schlauchreduzierstücke, aus weißem Kunststoff

Art. 486640	19 x 13mm
Art. 486641	19 x 16mm
Art. 486642	25 x 19mm
Art. 486643	32 x 25mm
Art. 486644	38 x 25mm
Art. 486645	38 x 32mm

**Zubehör
für Wassertanks**

Y-Schlauchverbinder aus weißem Kunststoff

Art. 486650	25 x 25 x 38mm
Art. 486651	25 x 25 x 25mm
Art. 486652	38 x 38 x 38mm

**Zubehör
für Wassertanks**




Kraftstoffschlauch

Kraftstoffschlauch öl- und benzinbeständig

Art. 002011	5 x 9 mm	p.m, transparent
Art. 002000	8 x 13mm	Rolle 25m, schwarz
Art. 002009	8 x 13mm	Rolle 50m, schwarz
Art. 002100	8 x 13mm	Rolle 50m, schwarz
Art. 831017	10 x 17mm	p.m, schwarz
Art. 831322	13 x 22mm	p.m, schwarz
Art. 831623	16 x 23mm	p.m, schwarz
Art. 831927	19 x 27mm	p.m, schwarz
Art. 853852	38 x 51mm	mit Stahlspirale, p.m, schwarz, CE
Art. 855065	50 x 64mm	mit Stahlspirale, p.m, schwarz, CE



Auspuffschlauch mit Lloyd's Abnahme

Sehr flexibel mit stählerner Spirale. Farbe schwarz mit grünem Streifen mit Aufdruck: "Marine Wet Exhaust – Approved Lloyd's Register no. 96/00127 (E3) & 96/00126 (E3)"

Art.		Art.	
800040	40 x 50mm	800075	76 x 86mm
800045	45 x 55mm	800090	90 x 100mm
800050	50 x 62mm	800100	102 x 113mm
800060	60 x 70mm	800127	127 x 137mm
		800152	152 x 164mm



Öl- und Benzinbeständiger Gummi-Treibstoffschlauch

Geeignet für Diesel, Bio-Diesel und bleifreies Benzin.

Standard:	• SAE J 1527: 2004
	• USCG A1 R1 • ISO 7840: 2004 A1 CE
Genehmigt:	• CE • CE 0474 RINA • LLOYD'S REGISTER

Farbe: schwarz, glatt mit Aufdruck • Temp. -30°C + 100°C

Art. 002012	6 x 16mm – max 14bar
Art. 002013	8 x 17mm – max 14bar
Art. 002060	10 x 19mm – max 14bar
Art. 002014	16 x 26mm – max 10bar



Öl- und Benzinbeständiger Gummi-Treibstoffschlauch

Innenseite Nitril, Außenseite Neopren

- Farbe: schwarz, glatt mit Aufdruck
- Arbeitsdruck 10bar
- Bruchdruck 30bar
- mit anti-statischem Kupferdraht: R<1W

Art. 831927	19 x 27mm
Art. 831017	10 x 17mm
Art. 831322	13 x 22mm
Art. 831623	16 x 23mm



Öl- und Benzinbeständiger Gummi-Treibstoffschlauch mit stählerner Spirale

Geeignet für Diesel, Bio-Diesel und bleifreies Benzin.

Standard:	• SAE J 1527: 2004 • USCG A1 R2
	• ISO 7840: 2004 A1 CE
Genehmigt:	• CE • CE 0474 RINA • LLOYD'S REGISTER

- Farbe: schwarz mit rotem Streifen mit Aufdruck
- Temp.: -30°C + 100°C

Art. 852532	25 x 32mm – max 10bar
Art. 853245	32 x 44mm – max 10bar
Art. 853852	38 x 51mm – max 10bar
Art. 855065	51 x 64mm – max 10bar

PVC-Schlauch mit geflochtener Polyester-Einlage

- Farbe: transparent, Qualität geeignet für Nahrung
- Temp. -20°C - +60°C, max. bar bei +20°C (Arbeitsdruck)

Art. 800814	8 x 14mm	20bar
Art. 801319	13 x 19mm	15bar
Art. 801521	15 x 21mm	14bar
Art. 801927	19 x 27mm	14bar
Art. 802534	25 x 34mm	13bar
Art. 803242	32 x 42mm	10bar
Art. 803848	38 x 48mm	8bar
Art. 805060	50 x 60mm	6bar

Kaltwasser- schlauch



Knickfester PVC-Saug/Pressschlauch mit stählerner Spirale

- Farbe: transparent
- Temp. -15°C - +65°C, max. bar bei +20°C (Arbeitsdruck)

Art. 861016	10 x 16mm	7bar
Art. 861319	13 x 19mm	6bar
Art. 861623	16 x 23mm	6bar
Art. 862027	20 x 27mm	5bar
Art. 862533	25 x 33mm	5bar
Art. 863241	32 x 41mm	4bar
Art. 863847	38 x 47mm	4bar

Kaltwasser- schlauch



Der flexibelste, druckfeste und anti-torsion PVC-Schlauch.

- Auflen farbe: weifl. Innen farbe: blau
- Arbeitsdruck: 7 oder 8bar
- Temp. -10°C + 60°C

Art. 881317	13 x 17mm	8bar	65mm Biegeradius
Art. 881621	16 x 21mm	8bar	75mm Biegeradius
Art. 881925	19 x 25mm	8bar	75mm Biegeradius

Deckwasch- schlauch



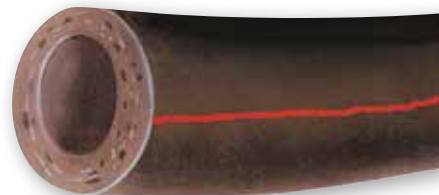
Heisswasserschlauch (EPDM) für allpa Warmwasserbereiter

- Farbe: schwarz mit rotem Kennstreifen
- Arbeitsdruck 15bar
- Bruchdruck 45bar
- Temp. -35°C - +115°C

Art. 841319	13 x 19mm
Art. 841522	16 x 23mm
Art. 841927	19 x 27mm

Auch geeignet für Kühlwasser (Kühlflüssigkeit)

Heißwasser- schlauch



Dampf/Heißwasserschlauch (EPDM)

- Farbe: Innen: weiß, Außen: blau mit Aufdruck
geeignet für Nahrungsmittel
- Arbeitsdruck 7bar • Temp. +120°C

Art. 821323	13x22mm
Art. 087123	16x26mm
Art. 821933	19x33mm

Dampf-/ Heißwasser- schlauch



PVC-Saug/Pressschlauch mit stählerner Spirale.
innen- und Außenseite glatt,

Art. 811621	16 x 21mm, 5bar
Art. 811925	19 x 25mm, 5bar
Art. 812534	25 x 32mm, 5bar
Art. 813241	32 x 41mm, 5bar
Art. 813848	38 x 47mm, 4bar

PVC-Toiletten- schlauch



Toiletslang "SILVER"

- Sanipomp-Extra
- Maximum Geruchdichtheit
- mit 5 Jahren Garantie
- Mit Vanilla-Aroma

Art. 891929	Ø19 x 29mm
Art. 892535	Ø25 x 35mm
Art. 893848	Ø38 x 48mm

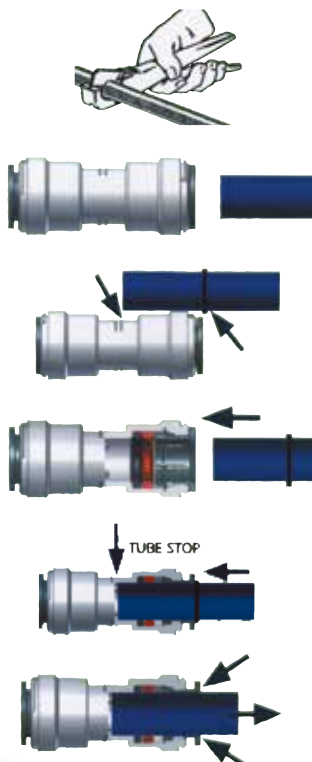
According to the EUROPEAN, FDA, ISO 9099:2000 TEST METHILIC ALCOOL		
hose type	after 20 month	after 5 years
Sanip.extra	1,8%	4,8%
SBR	31,6%	61,8%
PVC	35,2%	68,9%

Toiletten-schlauch "Silver" 5 Jahren Geruchtdicht Garantie





Ein Verbindungshersteller



Art. 037115
Verbindungsstück
15mm

Art. 037120
Verbindung weiblich,
15mm, 1/2" NPS Gewinde

Art. 037121
Verbindung weiblich,
15mm, 3/4" NPS Gewinde

SeaTech

Stellen Sie mit einigen Klicks ein Kalt- und Warmwassersystem in Ihrem Schiff zusammen mit 100% dichten Verbindungen!
Das SeaTech-System ist sehr einfach zu montieren, auseinander zu nehmen und beliebig zu ändern.

Die dazu gehörige metrische Leitung aus Polyethylen kann einfach auf gewünschte Länge geschnitten und mit Hilfe von verschiedenen Fittings das gewünschte Leitungssystem gebaut werden.

Das Geheimnis von dem SeaTech-System sind die einzigartigen O-Ring-Fittings. Dieses System sorgt dafür, daß der O-Ring andauernd geschützt ist, und das keine Leckagen entstehen können.

Merkmale:

- Bei der Installation des Systems wird der O-Ring geschützt
- Die Leitung wird immer durch die spezielle Konstruktion am richtigen Platz gegen den O-Ring gedrückt
- Diese Konstruktion sorgt auch dafür, daß der O-Ring sich nicht verschiebt
- SeaTech Fittings sind auch geeignet für Leitungen aus Kupfer, PVC, PEX und anderem Material

Technische Information (Druck und Temperatur):

Max. Arbeitsdruck	100 psi	180° F (max. Temp)
	6.8 bar	82° C (max. Temp)



Optimaler Durchfluss!



Drehbar unter Druck!



Verbundmöglichkeit mehrerer Materialien!



Viele Möglichkeiten!



SeaTech Leitung 15mm:

Art. 037100 Leitung kaltes Wasser,
Rolle 50'
(ca. 16m), blau

Art. 037101 Leitung kaltes Wasser,
Rolle 250'
(ca. 78m), blau

Art. 037105 Leitung warmes Wasser,
Rolle 50'
(ca. 16m), rot

Art. 037106 Leitung warmes Wasser,
Rolle 250' (ca. 78m), rot

Rohrschneider
Art. 037195



Art. 037145
Verbindung männlich,
15mm, 1/2" NPT
Gewinde

Art. 037110
T-Stück 15mm

Art. 037125	Knie-Stück 15mm
Art. 037130	Knie-Stück männlich, 15mm, 1/2" NPT Gewinde
Art. 037135 Art. 037136	Knie-Stück, weiblich mit Überwurfmutter Knie-Stück, weiblich, 15mm, 1/2" NPS Gewinde Knie-Stück, weiblich, 15mm, 3/4" NPS Gewinde
Art. 037140	Knie-Stück, mit festem, einschiebbarem Rohr Knie-Stück einschiebbar, 15mm
Art. 037155	Pumpen-Anschluss, 15mm, Knie
Art. 037150	Pumpen-Anschluss, 15mm, gerade
Art. 037175	Endstopfen, 15mm
Art. 037160	T-Stück einschiebbar, 15mm
Art. 037170	Leitungshalter, Biegung, für 15mm Rohr
Art. 037165	Leitungshalter, für 15mm Rohr
Art. 037185	Anschluss mit Hahn, 15mm
Art. 037180 Art. 037181	Elektrisches Ventil 12V DC, 15mm Elektrisches Ventil 24V DC, 15mm
Art. 037190	Abschlusskappe mit Rückschlagventil, weiß Anschluss mit Hahn, 15mm Ideal für Außenhahn oder - Dusche

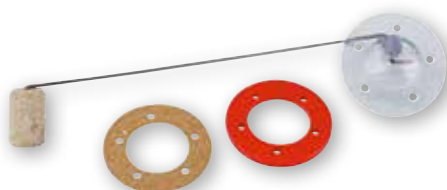
SeaTech



**NIRO Tankgeber**

12/24V, 5-Lochmontage (ø 54/70 mm)
 Kraftstoff-/Trinkwassergeber haben Kunststoffschwimmer.
 Fäkalientankgeber haben NIRO Schwimmer mit spezifischen selbstreinigenden Merkmalen.
 USA-Type für Teleflex-, Vetus-, Faria-Anzeiger usw. Spezielle Ausführung für VDO-Anzeiger.

Länge	Kraftstoff/Trinkwasser		Trink-/Grauwasser/Fäkalien	
	USA	VDO	USA	VDO
	240-30 Ω	10-180 Ω	240-30 Ω	10-180 Ω
160mm	021810/T	021810/V		
200mm	021811/T	021811/V	021811/WT	021811/WV
250mm	021812/T	021812/V		
280mm	021813/T	021813/V		
300mm	021814/T	021814/V	021814/WT	021814/WV
320mm	021815/T	021815/V		
350mm	021816/T	021816/V		
380mm	021817/T	021817/V		
400mm	021818/T	021818/V	021818/WT	021818/WV
450mm	021819/T	021819/V		
480mm	021820/T	021820/V		
500mm	021821/T	021821/V		

**Mechanischer Tankgeber**

- Art. 008251** Tankhöhe 200mm
 (für Tanks 008033/43/53)
Art. 008253 Tankhöhe 280mm
 (für Tanks 000042/55/70)
Art. 008254 Tankhöhe 490mm
 (für Tanks 008080/110)



Tankanzeiger :	Premier Pro	Lido Pro	Argent Pro
Fuel (SW)	84150FE	59655F	65524SSFE
Fuel (VDO)	84151FE	65240F	67582SSFE
Wasser (SW)	-	-	67579SSFE
Wasser (VDO)	-	66412F	67581SSFE

Für übrige Instrumente siehe S. 87-89

NIRO Deckeinfüllstutzen mit farbkodierten Symbolen und graviertem Text, komplett mit Schlüssel. Rechte oder 30° Ausführung mit Ø38 mm Schlauchanschluß. Tiefe ist 76 mm

0° Modelle	30° Modelle
Ø Flansch 76 mm	Ø Flansch 76 mm
Art. 078221 Water	Art. 078715 Water
Art. 078218 Waste	Art. 078716 Waste
Art. 078219 Gas	Art. 078717 Gas
Art. 078222 Diesel	Art. 078713 Diesel
Art. 078220 Fuel	Art. 078718 Fuel
Art. 078223 Oil	Art. 078714 Oil
Art. 078224 Petrol	Art. 078719 Petrol
Art. 078225 Schlüssel einzeln	
Art. 078226 O-Ring einzeln	
Art. 078227 Drehverschluß (Deckel) einzeln (1-1/4")	

NIRO Deckeinfüllstutzen



NIRO 316 Deckeinfüllstutzen, abschließbar durch Schloß
Flanschmaß Ø 88mm

Art. 024360 "Fuel", Ø38 mm

Art. 024365 "Fuel", Ø50 mm

Achtung: nicht 100% Wasserdicht

NIRO Deckeinfüllstutzen, abschließbar



Art. 001173 „FUEL“
Art. 001175 „AQUA“

Aus verchromtem Messing,
komplett mit Schlüssel.

Innengewinde 1-1/2".

Aufbau Ø 83mm, Lochmaß Ø 54mm, Länge 48mm

Deckeinfüllstutzen



Deckeinfüllstutzen mit ausklappbarem
Schlüssel, verchromtes Messing.
Aufbau Ø 85mm, Lochmaß Ø 50mm, Länge 81mm

Art. 482040 Deckeinfüllstutzen „DIESEL“,
Schlauchgröße 50mm

Art. 482041 Deckeinfüllstutzen „WATER“,
Schlauchgröße 50 und 38mm

Deckeinfüllstutzen



4 St. Farbschlüssel mitgeliefert: rot/Benzin, grün/Diesel, blau/
Trinkwasser, schwarz/Schmutzwasser
6 st. Aufkleber werden mitgeliefert: Diesel, Fuel, Gas, Petrol,
Waste, Water

Art. N2940006 Schlauchanschluß Ø38mm

Art. N2940007 Schlauchanschluß Ø51mm

Nylon Deckeinfüllstutzen mit farbkodiertem Schlüssel



Entlüftungsrippel, verchromtes Messing

Art. 001191	Ø 16mm, gerade
Art. 001190	Ø 20mm, gerade
Art. 001188/S	Ø 16mm, rechtwinklig
Art. 482050	Ø 16mm, gerade
Art. 482052	Ø 19mm, gerade

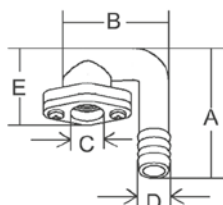


Entlüftungsrippel



Art. 482050/52

Schwanenhals, geeignet für Ø 16mm
Entlüftungsrippel (001188/S)
A=70, B=53, C=16, D=16.4, E=36mm
Art. 098150



Schwanenhals P-Trap Entlüftungs-Adapter



bijv. Art. 486056



bijv. Art. 486075

Flexible Trinkwasser- tanks



Flexible Trinkwassertanks hergestellt aus Elastomer Thermoplastik

Flansch mit Anschlussnippeln vormontiert:

1 x rechtaufstehender Anschluss für Ø 10 & 12mm und
1 x rechtaufstehender Anschluss für Ø 17 & 19mm.

Drei-Eck-Modell:

Art. 486056	55l	950 x 950mm
Art. 486100	100l	1100 x 1100mm

Rechteckiges Modell:

Art. 485060	60l	730 x 730mm
Art. 485075	75l	730 x 800mm
Art. 485100	100l	730 x 880mm
Art. 485120	120l	730 x 1030mm
Art. 485150	150l	730 x 1300mm



Kunststoff Fittings

- Art. 482020 $\frac{3}{4}$ " Kugelhahn
 Art. 482021 $\frac{3}{4}$ " x 12mm, gerade
 Art. 482022 $\frac{3}{8}$ " x 12mm, 90°
 Art. 482016 $\frac{3}{8}$ " x 16mm, gerade
 Art. 482019 $\frac{3}{8}$ " x 10mm, gerade
 Art. 482023 $\frac{3}{4}$ " Abfuhrfitting



Einfüllsatz und Flanschplatte

- Art. 008255 Flanschplatte für Kunststoff-Trinkwasser-
tanks (ohne Abb.).
 Art. 008271 Kunststoff Einfüllsatz für Wassertanks.
Schlauchanschluss 38-50-60mm
(gerade und rechtwinklig).
Farbe Einfüllsatz: grau

Tanks aus Polyethylen

Farbe grün. Die Tanks sind standard ausgestattet mit Flanschplatte (**Art. 008255**), und nicht mit Inspektionsverschluss (wie abgebildet). Einfüllsatz einzeln lieferbar (**Art. 008271**).



netto brutto

Art. 482101	32l	35l	Abm.450x390x200 (+30) mm (LxBxH)
Art. 482102	39l	43l	Abm.550x390x200 (+30) mm (LxBxH)
Art. 482103	45l	51l	Abm.650x390x200 (+30) mm (LxBxH)
Art. 482104	52l	59l	Abm.750x390x200 (+30) mm (LxBxH)
Art. 482105	60l	66l	Abm.850x390x200 (+30) mm (LxBxH)
Art. 482106	65l	74l	Abm.950x390x200 (+30) mm (LxBxH)

Art. 482107	47l	51l	Abm.450x390x290 (+30) mm (LxBxH)
Art. 482108	57l	62l	Abm.550x390x290 (+30) mm (LxBxH)
Art. 482109	67l	74l	Abm.650x390x290 (+30) mm (LxBxH)
Art. 482110	77l	85l	Abm.750x390x290 (+30) mm (LxBxH)
Art. 482111	87l	96l	Abm.850x390x290 (+30) mm (LxBxH)
Art. 482112	97l	107l	Abm.950x390x290 (+30) mm (LxBxH)

Tanks aus Polyethylen grün

Art. 008255

3/8"
Innengewinde,
Flansch ø 175mm



Art. 482101



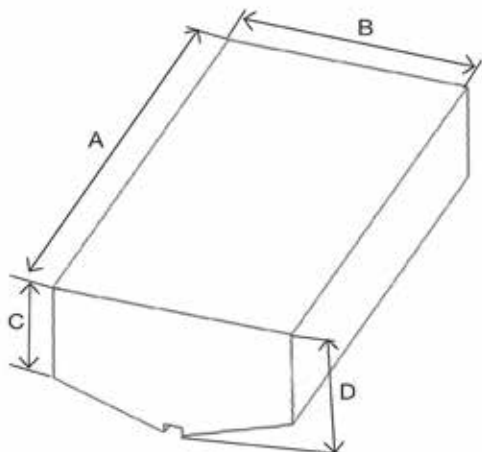
Art. 482105

Tanks aus Polyethylen

Farbe Weiß. Die Tanks sind standard ausgestattet mit Flanschplatte (**Art. 008255**) wie abgebildet. Einfüllsatz einzeln lieferbar (**Art. 008271**).

Art. 482115	100l	Abm. 910x300x410 (+30) mm (LxBxH)
Art. 482116	100l	Abm. 910x410x300 (+30) mm (LxBxH)

Art. 482120 190l A=1230, B=570, C=290, D=330



Tanks aus Polyethylen Weiß



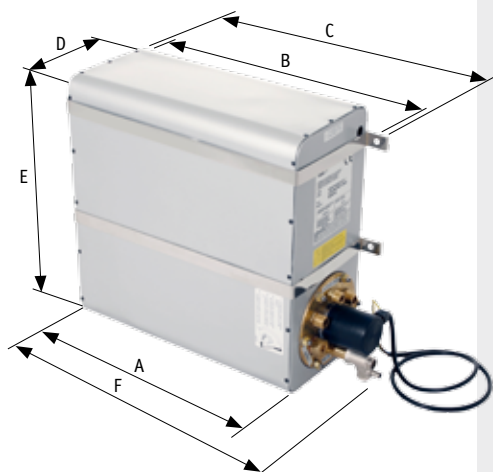
Art. 482115



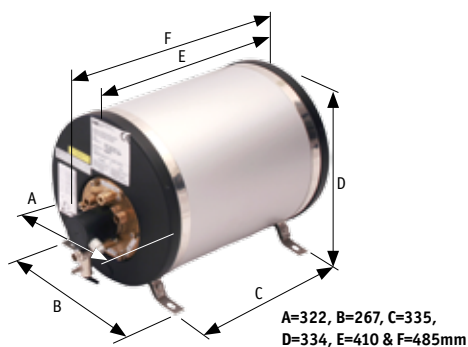
Art. 482116



Art. 482120



A=420, B=457, C=488, D=190, E=420 & F=485mm



A=322, B=267, C=335, D=334, E=410 & F=485mm



allpa® Schiffsboiler verwenden die Wärme vom Schiffsmotor, um Warmwasser zu produzieren. Als Alternative können Sie Warmwasser auch elektrisch erzeugen.

Es gibt zwei Ausführungen:

1. Emaillierter Kessel und anodisierter Aluminium-Außenmantel
2. NIRO-Kessel und NIRO-Außenmantel

Merkmale:

- Isolierung aus stoßfestem Polyurethan
- Abkühlung weniger als 1°C per Stunde
- NIRO Befestigungsbügel
- Schnelle Erwärmung durch einen großen Wärmetauscher
- Einstellbares Thermostat (0°C bis 70°C)
- Überdruckventil am Boiler von 6 ± 0,5 bar sorgt für Sicherheit (kann zum Leerlaufen des Boilers benutzt werden)
- Getestet auf 8 bar!
- Überdruckventil verhindert Rückfluß von Kaltwasser
- Messingmontageflansch kann für die Inspektion benutzt werden.

Boiler mit emailliertem Kessel sind mit einer Magnesiumanode ausgestattet. Bei NIRO-Boiler ist eine Anode nicht nötig. Die Schlauchtüllen werden nicht standardmäßig mitgeliefert!

Achtung: das Heizelement darf erst eingeschaltet werden, wenn der Warmwasserbereiter ganz mit Wasser gefüllt ist!

Art.	Leistung	Voltage	Inhalt	Gewicht	A	B	C	D	E	F	Modell
	W	V	l	kg	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
051520	500	230	20	13	420	457	488	190	420	485	Rechteckig, Aluminium
051620	1200	230	20	13	420	457	488	190	420	485	Rechteckig, Aluminium
051522	500	230	22	14	322	267	335	334	410	485	Rund, Aluminium
051622	1200	230	22	14	322	267	335	334	410	485	Rund, Aluminium
051822	800	230	22	14	322	267	335	334	410	485	Rund, NIRO
051621	1200	230	22	14	322	267	335	334	410	485	Rund, NIRO

Für Zubehör sehen Sie Seite 438

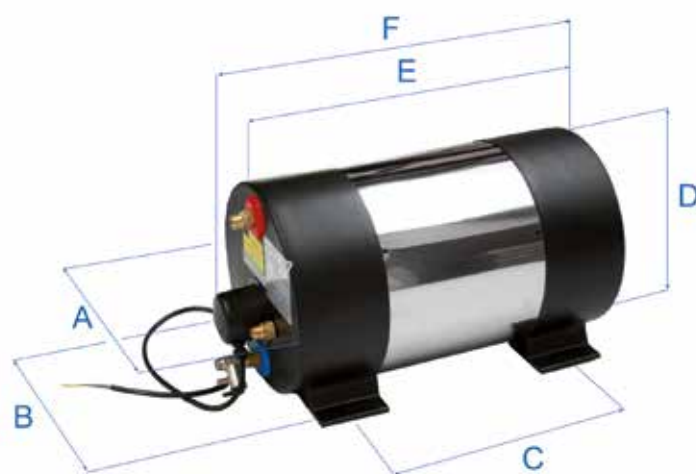
Johnson Pump roestvast stalen scheepsboilers gebruiken de warmte van de scheepsmotor of verwarmen het water elektrisch.

AquaH ist eine neue innovative Serie aus NIRO AISI 316 Boiler mit einem Inhalt von 22 bis 80 L.

Merkmale:

- NIRO AISI 316 Innen- und Außenkessel
- Kompakte Kunststoff-Deckel
- Isolierung aus stoßfestem Polyurethan
- Abkühlung weniger als 1°C per Stunde
- Schnelle Erwärmung durch großen Wärmetauscher.
- Einstellbares Thermostat (0°C bis 70°C)
- Überdruckventil am Boiler von 6 ± 0,5 bar sorgt für Sicherheit (kann zum Leerlaufen des Boilers benutzt werden)
- Getestet auf 8 bar!
- Rückschlagventil verhindert Rückfluß von Kaltwasser

Achtung: das Heizungselement darf erst eingeschaltet werden, wenn der Warmwasserbereiter ganz mit Wasser gefüllt ist!



Art.	Leistung	Voltage	Inhalt	Gewicht	A	B	C	D	E	F	Modell
	W	v	l	kg	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Rund, NIRO
66-56-47455-01	1200	230	22	10	322	290	235	325	410	485	Rund, NIRO
66-56-47455-03	500	230	22	10	322	290	235	325	410	485	Rund, NIRO
66-56-47456-01	1200	230	30	11,5	322	290	370	325	545	620	Rund, NIRO
66-56-47456-03	500	230	30	11,5	322	290	370	325	545	620	Rund, NIRO
66-56-47457-01	1200	230	45	15	322	290	625	325	805	880	Rund, NIRO
66-56-47457-03	500	230	45	15	322	290	625	325	805	880	Rund, NIRO
66-56-47458-01	1200	230	60	17,3	322	290	810	325	990	1065	Rund, NIRO
66-56-47458-03	500	230	60	17,3	322	290	810	325	990	1065	Rund, NIRO
66-56-47459-01	1200	230	80	20	322	290	1030	325	1210	1285	Rund, NIRO
66-56-47459-03	500	230	80	20	322	290	1030	325	1210	1285	Rund, NIRO

Für Zubehör sehen Sie Seite 438

Ersatzteile für:

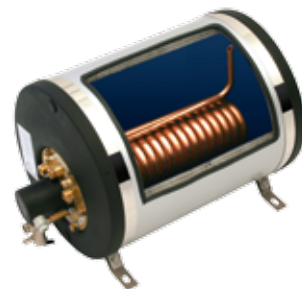
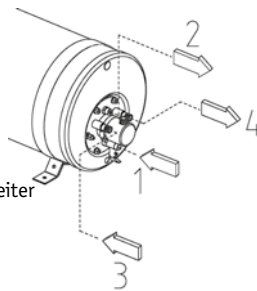
- allpa Schiffsboiler
- AquaH Schiffsboiler



1. Kaltwassereinlaß: 1/2"
2. Warmwasserauslaß: 1/2"
3. Motorkühlwassereinlaß: 1/2", 17mm
4. Motorkühlwasserauslaß: 1/2", 17mm

Heißwasserschlauch für diese Warmwasserbereiter finden Sie auf Seite 429.

ISO9001
CE laut 2006/95/CE (Niederspannung)
& 89/336/CEE (Elektromagnetische Kompatibilität)



Art.	Ersatzteile:	Art.	
051955	500W Heizpatrone: 1-1/4"	051896	Magnesiumanode Boiler 19, 20, 22 & (30 l-2009)
051958	800W Heizpatrone: 1-1/4"	051909	Dichtung Magnesiumanode
051962	1200W Heizpatrone: 1-1/4"	051901	Thermostat
051907	Dichtung Heizpatrone	051906	Dichtung Inspektionsflansch
051897	Magnesiumanode Boiler 12l	051904	Hochdruckventil + Rückschlagventil 3/8"
051898	Magnesiumanode Boiler 45 & 60l (2009)	051914	Hochdruckventil + Rückschlagventil 1/2"
051899	Magnesiumanode Boiler 100l (2009)	66564746401	AquaH Thermostat

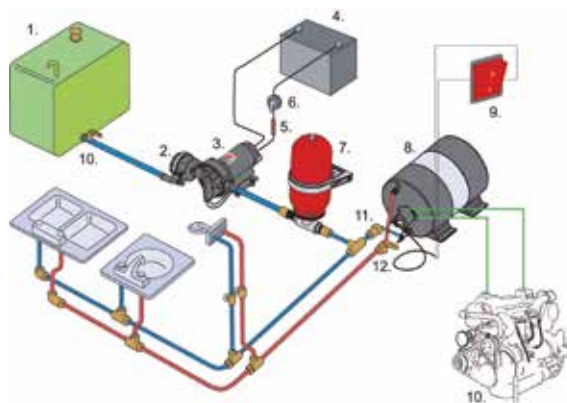
Ersatzteile für:

- Nico Schiffsboiler



Art.	Ersatzteile:	Art.	
100266	Temperaturregler 230V	100319	Ablaßhahn
100269	660W Heizpatrone 230V mit Dichtung	100320	Ablaßstopfen
100271	200W Heizpatrone 12V mit Dichtung	100322	Überdruckventil 3,0 Bar 1/2"
100277	400W Heizpatrone 24V mit Dichtung	100351	Temperaturregler 12/24V
100298	Drehknopf für Temperaturregler		

1. Wassertank
2. PUMProtector Wasserfilter
3. Aqua Jet Trinkwasserpumpe
4. Batterie
5. Sicherung
6. Schalter
7. Expansionstank
8. Warmwasserbereiter
9. EIN/AUS-Schalter
10. Schiffsmotor
11. Rückschlagventil
12. Sperventil



Schiffsboiler Nico ist ein elektrisch arbeitender Boiler auf 12V, 24V oder 230V. Der Boiler kann durch seine Form in kleine Räume eingebaut werden. Es gibt zwei Modelle, die mit verschiedenen Voltagen ausgestattet werden können.

Merkmale:

- NIRO 316 Innen-Kessel
- Lieferbar in 12V, 24V oder 230V
- Einstellbares Thermostat (30 bis 85 °C)
- Überdruckventil am Boiler von 3 bar sorgt für Sicherheit.
- Ablasshahn zum Entleeren des Boilers
- 1m Kabel (230V mit Stecker)
- Kompakte Form
- Schlauchanschluß 10mm
- Hergestellt in Deutschland.

Achtung: das Heizungselement darf erst eingeschaltet werden, wenn der Boiler ganz mit Wasser gefüllt ist!

IM 12 ODER 24 VOLT



NICO 6L



NICO 10L

Art.	Leistung	Voltage	Inhalt	Gewicht	B	H	D	Modell
	W	V	l	kg	mm	mm	mm	
100467	660	230	6	2,8	220	230	410	Nico 6l 230V
100468	200	12 DC	6	2,8	220	230	410	Nico 6l 12V
100469	400	24 DC	6	2,8	220	230	410	Nico 6l 24V
100471	660	230	10	4,5	220	230	570	Nico 10l 230V
100472	200	12 DC	10	4,5	220	230	570	Nico 10l 12V
100473	400	24 DC	10	4,5	220	230	570	Nico 10l 24V

Für Zubehör sehen Sie Seite 438



Aqua Jet Deckwaschsatz 5.2 Salzwassergeeignet

Neu 20L/min. (5.2GPM) Deckwaschsatz mit hoher Kapazität. Satz umfasst: Aqua Jet WD5.2 5 bar (70psi) Pumpe, PUMProtect, Einlaßfilter, Spritzkopf, Wandanschluss mit Ventil, 7,5 Meter aufrollbarer Schlauch und beleuchtetes Schaltpanel. Alles komplett!

Art.	Beschreibung
66-32-64534	Aqua Jet 5.2 Deckwaschsatz 12V
66-32-64534R24	Aqua Jet 5.2 Deckwaschsatz 24V

Zubehör

Art.	Beschreibung
66-80-47507	NIRO Quick Connect Wandanschluß für z.B. Deckwasch, Wasserhahn oder Douche Flacher Einbau. Koppeln/Entkoppeln unter vollem Druck. Bajonetconnector mit doppeltem O-Ring Abdichtung. 1/2" Anschluß Rückseite. 3/4" Schlauchanschluß

66-09-10616	Wandanschluss Kunststoff mit 3/4" Schlauchanschluß und Kugelventill
-------------	---

66-34-82004	Bedienpaneel einzeln 12V
-------------	--------------------------

66-34-82004-24	Bedienpaneel einzeln 24V
----------------	--------------------------

Wandanschluß

66-80-47507

66-09-10616



Aqua Jet Flow Master 5.0 Wasserdruck- system

Die Aqua Jet Flow Master 5.0 ist eine 5-Kammer Diaphragmapumpe, die nach dem positiven Verschiebungsprinzip arbeitet. Diese Pumpe ist ideal um in einem geschlossenen System, wie z.B. Booten und Campern, Wasserdruck aufzubauen. Wenn der Wasserbedarf zu- oder abnimmt, sorgt die digitale Steuereinheit dafür, dass der Wasserstrom angepasst wird, und der Wasserfluss konstant bleibt. Filter inklusive.

Abmessungen:	239 x 209 x 113mm (lxbxh)
Gewicht:	2kg
Motor:	WPS 5.0 – 150W, 12/24DC (mit eingebauter thermischer Sicherung)
Gehäuse:	Nylon/Propylen
Ventile:	Santopren/EPDM
Diaphragma:	Santopren

Art.	Beschreibung	Kapazität	Maximaler Druck	Sicherung	Anschluß
6610-13329-03	WPS FM 5.0 12V	19L/min – 5GPM	3.5 bar/50 psi	15 A	3/8" BSP / Schlauch 1/2", 1/2" BSP / slang 3/4"
6610-13329-04	WPS FM 5.0 24V	19L/min – 5GPM	3.5 bar/50 psi	8 A	3/8" BSP / Schlauch 1/2", 1/2" BSP / slang 3/4"



Klarsichtfilter

Der ideale Klarsichtfilter für Ihre AquaJet!

Art. 66-09-24652-01	Universeller Inlinefilter geliefert mit 2x rechtem Anschluß 1/2" Schlauch / 3/8" BSP + 2x rechtem Anschluß 3/4" Schlauch / 1/2" BSP
Art. 66-09-24653-01	Aufklickbarer Aufsatzfilter für AquaJet geliefert mit 1x rechtem Anschluß 1/2" Schlauch / 3/8" BSP + 1x rechtem Anschluß 3/4" Schlauch / 1/2" BSP

5-Kammer-Diaphragmapumpe.
Kapazität 9 l/min. Arbeitsdruck 2,8bar
Selbstansaugend bis 2,0m. Motor 87W
Abm. 200x197x114mm, Gewicht 1,6kg
Art. 66-10-24604-03 12V
Art. 66-10-24604-04 24V
Art. 66-10-24604-YG (12V inkl. Filter)



Price-Star

Aqua Jet WPS 2.4 Wasserdruck- system



Die Pumpen aus der Aqua Jet WPS-Reihe sind serienmäßig mit 5 Kammern ausgestattet und geeignet für Wasserdrucksysteme in kleinen Booten und Freizeitfahrzeugen.
Im Vergleich zu konventionellen 3- und 4-Kammerdiaphragmapumpen ist insbesondere die Lärmproduktion dieser Reihe sehr viel niedriger. Der Wasserstrahl ist konstant und die Pulsationen wurden auf ein Minimum gesenkt. Diese Entwicklungen machen dieses Wasserdrucksystem attraktiver als übliche Pumpen.

ALLPA empfiehlt: Installieren Sie diese Pumpen zusammen mit einem Wasserdrucktank und einem PUMPProtector als Einlassfilter.

Modell	WPS2.9	WPS3.5	WPS4.0	WPS5.2
Diaphragma	Santopren	Santopren	Santopren	Santopren
Ventile	EDPM	EDPM	EDPM	EDPM
Gehäuse	PP/PPA	PP/PPA	PP	PP
Motor	90W	100W	100W	100W
Gewicht	1.6kg	2kg	2kg	2kg
Länge	204mm	236,5mm	240mm	240mm
Breite	197mm	210 mm	214mm	214mm
Höhe	110mm	116 mm	110mm	110mm

WPS 2.9

Art.Nr.	Beschreibung	Kapazität	Einschaltdruck	Abschaltdruck*	Sicherung	Anschluß**
6610-13405-03	Aqua Jet WPS 2.9 12V	11L/min / 2.9 GPM	1.7 bar / 2psi	2.8 bar / 41psi	10A	3/8" BSP / hose 1/2", 1/2" BSP / Schlauch 3/4"
6610-13405-04	Aqua Jet WPS 2.9 24V	11L/min / 2.9 GPM	1.7 bar / 24psi	2.8 bar / 41psi	5A	3/8" BSP / hose 1/2", 1/2" BSP / Schlauch 3/4"

WPS 3.5

Art.Nr.	Beschreibung	Kapazität	Einschaltdruck	Abschaltdruck*	Sicherung	Anschluß**
6610-13395-03	Aqua Jet WPS 3.5 12V	13L/min / 3.5 GPM	1.7 bar / 24psi	2.8 bar / 41psi	10A	3/8" BSP / hose 1/2", 1/2" BSP / Schlauch 3/4"
6610-13395-04	Aqua Jet WPS 3.5 24V	13L/min / 3.5 GPM	1.7 bar / 24psi	2.8 bar / 41psi	5A	3/8" BSP / hose 1/2", 1/2" BSP / Schlauch 3/4"

WPS 4.0

Art.Nr.	Beschreibung	Kapazität	Einschaltdruck	Abschaltdruck*	Sicherung	Anschluß**
6610-13406-03	Aqua Jet WPS 4.0 12V	15L/min / 4.0 GPM	1.7 bar / 24psi	2.8 bar / 41psi	10A	3/8" BSP / hose 1/2", 1/2" BSP / Schlauch 3/4"
6610-13406-04	Aqua Jet WPS 4.0 24V	15L/min / 4.0 GPM	1.7 bar / 24psi	2.8 bar / 41psi	5A	3/8" BSP / hose 1/2", 1/2" BSP / Schlauch 3/4"

WPS 5.2

Art.Nr.	Beschreibung	Kapazität	Einschaltdruck	Abschaltdruck*	Sicherung	Anschluß**
6610-13406-07	Aqua Jet WPS 5.2 12V	20L/min / 5.2 GPM	1.7 bar / 24psi	2.8 bar / 41psi	15A	3/8" BSP / hose 1/2", 1/2" BSP / Schlauch 3/4"
6610-13406-08	Aqua Jet WPS 5.2 24V	20L/min / 5.2 GPM	1.7 bar / 24psi	2.8 bar / 41psi	8A	3/8" BSP / hose 1/2", 1/2" BSP / Schlauch 3/4"

* Abschaltndruck 2.1bar/30psi und 1.4bar/
20psi auf Anfrage lieferbar

**NPT- Anschluss auf Anfrage lieferbar

Max. Wassertemp 50°C

WPS 3.5:

Mit eingebauter pulsationsdämpfender Umleitvorrichtung, um unerwünschte Pumpendrehung und Geräusche zu vermeiden.



WPS 3.5



WPS 2.9



WPS 4.0



WPS 5.2

Aqua Jet Wasserdruck- system WPS 2.9, WPS 3.5, WPS 4.0, WPS 5.2

**Johnson
Pump®**





Druckwasser- system

INOX 66B Druckwassersystem

NIRO-Kessel mit Pumpengehäuse und impeller aus Bronze
Leistung bei 0,7bar: 12 l/min.
Leistung bei 1,6bar: 6 l/min.
Geeignet für 2-4 Zapfhähne. Tank 2L.
Lieferbar in 12 und 24V. Leistung 185W.
Selbstansaugend bis 5,5m.
Schlauchanschluss 20mm. Gewicht 6,7kg.
Abm. 330 x 200 x 260mm.
Sicherung bei 12V: 20A, bei 24V: 10A.

Art. 086040 INOX 66B-12V

Art. 086041 INOX 66B-24V



Druckwasser- system

AMFA 66B Druckwassersystem

Stahl Kessel mit Pumpengehäuse und impeller aus Bronze
Leistung bei 0,7bar: 12l/min.
Leistung bei 1,6bar: 6l/min.
Geeignet für 2-4 Zapfhähne. Tank 2L.
Lieferbar in 12 und 24V. Leistung 185W.
Selbstansaugend bis 5,5m.
Schlauchanschluss 20mm. Gewicht 6,7kg.
Abm. 320 x 200 x 280mm.
Sicherung bei 12V: 20A, bei 24V: 10A.

Art. 086042 AMFA 66B-12V

Art. 086043 AMFA 66B-24V



Druckwasser- system

INOX 950 Druckwassersystem

NIRO Kessel mit Pumpengehäuse aus NIRO
Leistung bei 1,2bar: 52l/min.
Leistung bei 2,7bar: 23l/min.
Geeignet für ≥10 Zapfhähne. Tank 24L.
Lieferbar in 12V, 24V, 230V und 400V. Leistung 370W.
Selbstansaugend bis 5,5m.
Schlauchanschluss 25mm. Gewicht 19,7kg (12/24V).
Gewicht 15,5kg (230/400V). Abm. 640 x 300 x 550mm.
Sicherung bei 12V: 32A, bei 24V: 25A, bei 230V: 6A, bei 400V: 3A)

Art. 086050 INOX 950-12V

Art. 086051 INOX 950-24V

Art. 086052 INOX 950-230V

Art. 086053 INOX 950-400V



Druckwasser- system

AMFA 990 Druckwassersystem

Stahlkessel mit Pumpengehäuse und Impeller aus Kunststoff
Leistung bei 1,2bar: 52l/min.
Leistung bei 2,7bar: 23l/min.
Geeignet für ≥10 Zapfhähne. Tank 24L.
Geeignet für ≥10 Zapfhähne. Tank 24L.
Selbstansaugend bis 5,5m.
Schlauchanschluss 25mm. Gewicht 15,6kg (12/24V).
Abm. 770 x 235 x 490mm.
Sicherung bei 12V: 32A, bei 24V: 25A, bei 230V: 6A, bei 400V: 3A)

Art. 086060 AMFA 990-12V

Art. 086061 AMFA 990-24V

Art. 086062 AMFA 990-230V

Art. 086063 AMFA 990-400V



Das komplette Druckwassersystem basiert auf der Aqua Jet Trinkwasserpumpe. Alle Elemente dieses Systems sind kompakt zusammengebaut, komplett mit allen benötigten Verbindungsstücken. Das System kann sowohl horizontal als auch vertikal montiert werden. **L=365mm B=213mm H=249mm**

AQUA JET UNO (Für durchschnittlichen Wasserbedarf)

Das System umfasst:

- 1 Aqua Jet Pumpe 13l/min oder 20l/min
- 1 Inline Filter
- 1 Akkumulator (Expansionstank) 2,0l
- komplett montiert auf Gerüst

Maximaler Arbeitsdruck: 2,8 bar.

Schlauchanschlüsse 3/4". Gewicht 4,5kg.

Art. 66-10-13408-01 Aqua Jet Uno 13l/min., 12V/10A

Art. 66-10-13408-02 Aqua Jet Uno 13l/min., 24V/5A

Art. 66-10-13408-03 Aqua Jet Uno 20l/min., 12V/10A

Art. 66-10-13408-04 Aqua Jet Uno 20l/min., 24V/5A

Aqua Jet Uno



AQUA JET DUO (für Großverbrauch)

Das System umfasst:

- 2 Aqua-Jet-Pumpen, Gesamtleistg. 36l/min.
- 1 Inline-Filter
- 1 Akkumulator (Expansionstank) 2,0l
- komplett montiert auf Gerüst

L=365mm B=213mm H=373mm

Maximaler Arbeitsdruck: 2,8bar.

Schlauchanschlüsse 3/4". Gewicht 7,5kg.

Art. 66-10-13409-01 Aqua Jet Duo 36 l/min., 12V/25A

Art. 66-10-13409-02 Aqua Jet Duo 36 l/min., 24V/15A

Johnson Pump®

Aqua Jet Duo



Komplettes Druckwassersystem, fest montiert auf einem hölzernen Brett, fertig zum Gebrauch! Die Kombination umfasst eine Aqua Jet (Kapazität 11 oder 13l/min.), einen auf-klickbaren Klarsichtfilter und einen Akkumulator (Expansionstank) mit einem Inhalt von 2 Liter. 12 und 24Volt lieferbar.

Maximaler Arbeitsdruck: 2.8bar.

Schlauchanschlüsse: 1/2".

Art. 66-10-13410-01 Aqua Jet Uno Max 11l/min., 12V/10A

Art. 66-10-13410-02 Aqua Jet Uno Max 11l/min., 24V/5A

Art. 66-10-13411-01 Aqua Jet Uno Max 13l/min., 12V/10A

Art. 66-10-13411-02 Aqua Jet Uno Max 13l/min., 24V/5A

Aqua Jet Uno Max



Inhalt	2,0l
Druck ab Werk	0,8bar
Arbeitsdruck	max. 12bar
Abm. HxØ	315 x 160mm
Ausführung	Stahl mit Korrosionsschutz
Gewicht	1,2kg

Art. 66-09-46839-01 13mm (1/2") Schlauchanschluss

Art. 66-09-46839-02 19mm (3/4") Schlauchanschluss

Akkumulator (Expansionstank)

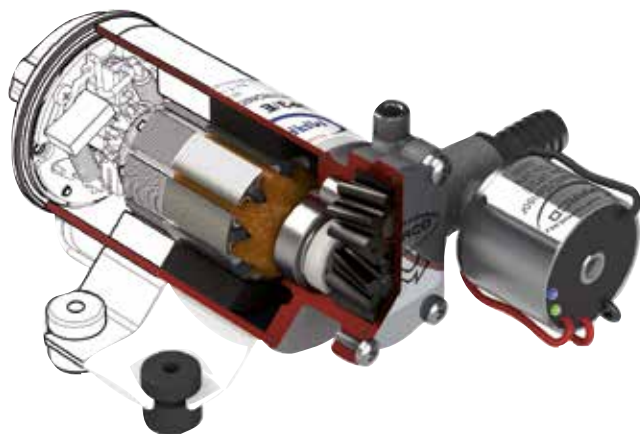


Inhalt	1,0l
Max. Druck	3,0bar (bei 20°C)
Ausführung	Kunststoff
Gewicht	0,2kg

Art. 000105 13mm (1/2") Schlauchanschluss

Akkumulator (Expansionstank)





Selbstansaugender Dusch- und Deckwaschsatz mit elektronischem Druckschalter und Zubehör. Smart Sensor mit Kontroll-LED für den Betrieb der Pumpe. Blaue LED-Anzeige bei leerem Wassertank.

Beschreibung:

- Selbstansaugende Zahnradpumpe
- Konstanter Wasserstrahl
- Smart Sensor mit Kontroll-LED
- Energieeffizient
- Geräuscharm
- Schrägzahnräder



**Wasserdruck-
system mit
Duschsatz**

Art.	06150
Beschreibung	PA2
Voltage	12/24V
Kapazität	10l/min
Max. Druck	2.0 bar/29 psi
Zünder	7,5A
Anschluß	3/8" BSP
Spezialfilter	Nein
Kontrollpaneel	Nein



**Wasserdruck-
system mit
Deckwaschsatz**

Art.	06155
Beschreibung	PA12/E
Voltage	12/24V
Kapazität	15l/min
Max. Druck	5.0 bar/72,5 psi
Zünder	30A
Anschluß	1/2" BSP
Spezialfilter	Ja
Kontrollpaneel	Nein



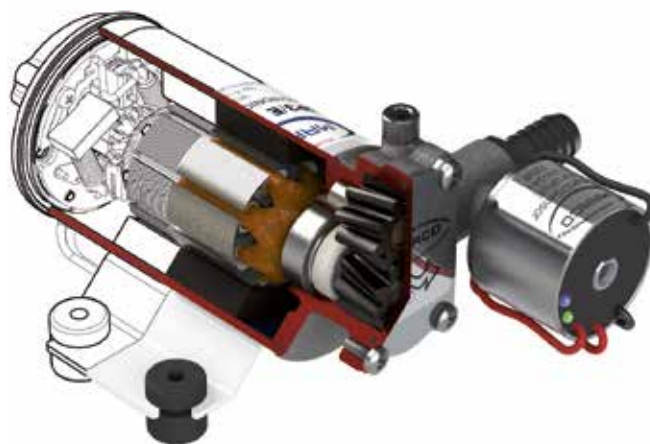
**Quickconnect für
Deckwaschsatz**

Art.	06160
Beschreibung	PAQ Quickconnect für Deckwaschsatz PA12/E
Einbautiefe	Ø 78mm

Selbstansaugendes Wasserdrucksystem mit elektronischem Druckschalter und Zubehör. Diese kompakte Pumpe ist ideal für Boote und Wohnmobile. Smart Sensor mit Kontroll-LED für den Betrieb der Pumpe. Blaue LED-Anzeige bei leerem Wassertank.

Beschreibung:

- Selbstansaugende Zahnradpumpe
- Konstanter Wasserstrahl
- Smart Sensor mit Kontroll-LED
- Energieeffizient
- Geräuscharm
- Schrägverzahnungen
- Messing vernickeltes Gehäuse



Art.	06165
Beschreibung	ALL2/E
Voltage	12/24V
Kapazität	10l/min
Max. Druck	2.0 bar/29 psi
Zünder	7,5A
Anschluß	3/8" BSP
Spezialfilter	Nein
Kontrollpaneel	Nein

Wasserdruck-system



Art.	06170
Beschreibung	ALL3/E
Voltage	12/24V
Kapazität	15l/min
Max. Druck	2.5 bar/36 psi
Zünder	15A
Anschluß	3/8" BSP
Spezialfilter	Ja
Kontrollpaneel	Optional

Wasserdruck-system



Art.	06175
Beschreibung	ALL6/E
Voltage	12/24V
Kapazität	26l/min
Max. Druck	2.5 bar/36 psi
Zünder	20A
Anschluß	1/2" BSP
Spezialfilter	Ja
Kontrollpaneel	Optional

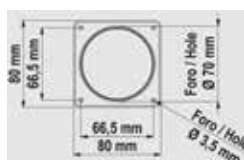
Wasserdruck-system



Art.	06180
Beschreibung	PCS Kontrollpaneel für ALL3/E und ALL6/E

Art.	06181
Beschreibung	Filter 3/8" BSP

Art.	06182
Beschreibung	Filter 1/2" BSP



Art. 06180



Art. 06181 und
Art. 06182



allpa Schwimm- schalter

Schwimmschalter für 12V und 24V Bilgepumpe. ISO 8846. Max. 15A Abmessungen: 110x70x50mm

Art. 018350 Schwimmschalter 12/24V



allpa elektronischer Schwimmschal- ter

Elektronischer Schwimmschalter für 12V und 24V Bilgepumpe. Der Niveauschalter aktiviert bei 50mm und deaktiviert bei 20mm Wasserniveau. ISO 8846 Marine EN 5501. Max. 20A Abmessungen: 110x70x50mm

Art. 018360 Elektronischer Schwimmschalter



allpa Saugkorb für Bilgepumpe



allpa Mini, Midi, Maxi Bilgepumpe. Salzwasserbeständig, mit High-Impact Kunststoffgehäuse.

Art. 018400	Mini	1.8A	27l/min 12V	19mm
Art. 018405	Midi	3A	50l/min 12V	19mm
Art. 018410	Maxi	4A	75l/min 12V	29mm

allpa Mini Bilgepumpe

Heavy Duty Bilgepumpe mit Rückschlagventil. Niro Welle mit Doppellager Motor. ISO 8848 Marine EN 55014. Abmessungen: 170x158x130mm Schlauchtülle: 32 oder 38mm.

Art. 018420	7.5A	110l/min 12V
Art. 018425	4A	110l/min 24V
Art. 018430	9A	135l/min 12V
Art. 018435	4.5A	135l/min 24V

allpa Heavy Duty Bilgepumpe



Mit integrierten Schwimmerschalter
Abmessungen: 151 x 80 x 104 (LxBxH)

Art: 018112	1.8A	32l/min 12V	
Art: 018124	3.0A	48l/min 12V	
Art. 018136	4A	75l/min 12V	29mm
Art. 018148	2.5A	75l/min 24V	29mm

Auto. allpa® Bilge Pumpe



3/4" - 19mm



Bilgepumpen L-Serie

Modell	L450	L550	L650	L750
Schlauchanschluss	3/4"	3/4"	3/4"	1 1/8"
Kapazität l/min.	49	56	61	73
Kapazität bei 1m.	38	45	53	60
Förderhöhe	2,5m	2,6m	3,5m	2,6m
Volt	12V	12V	12V	12V
Ampère	2,5A	3,0A	3,2A	3,0A
Sicherung	3A	5A	5A	5A
Höhe	112mm	112mm	112mm	112mm
Durchmesser	70mm	70mm	70mm	70mm
Gewicht	0,27kg	0,27kg	0,27kg	0,32kg
Pumpengehäuse	Thermoplastic	dito	dito	dito
Wellenabdichtung	Lip Seal	Lip Seal	Lip Seal	Lip Seal
Kabeldurchm.	0,75mm ²	0,75mm ²	0,75mm ²	0,75mm ²
Art. 12V	66-321450-01	66-321550-01	66-321650-01	66-321750-01
Art. 24V	-	-	66-321650-01-24	66-321750-01-24

Cartridgepumpe

Verbesserte Ausführung: mit aufschraubbare „Dura-Port“ Schlauchanschlüsse, gerade und 90° drehbar (außer L750). Der große Vorteil dieser „Cartridge“ Pumpen ist, daß mit einer einfachen Handbewegung der Motor aus dem Gehäuse zu nehmen ist für Inspektion oder Wartung. Die Schlauchanschlüsse an dem Gehäuse brauchen nicht demon- tiert zu werden. Die Pumpen haben alle die gleichen Abmessungen. Der Motor ist wassergekühlt, niedriger Stromverbrauch bei großer Kapazität. Geeignet für Schwimmerschalter mit „Klippmontage“ am Pumpengehäuse.



Ultima Bilge™ Pumpe

Die Ultima Bilge™ -Serie ist die Jüngste im Johnson Pump- Programm. Die Ultima Bilge™ ist die Zusammenfügung der patentierten Ultima Niveauschalter (keine beweglichen Teile) und das Gehäuse der bekannten Bilge-Pumpe. Auch in dieser Neuheit stecken natürlich die bekannten Eigenschaften, die Sie von Johnson Pump gewohnt sind: kompakt, zuverlässig, einfach zu installieren und problemlose Funktion, jahrelang. Alle Typen werden mit lösbarem Rückschlagventil geliefert. Abmessungen: 142 x 82 x 105 (LxBxH). Gewicht: 0,66kg.

Art.	Modell	Kapazität (1m , 13,6V)	Kapazität (recht, 13,6V)	Amp.	Sicherung	Anschluss
66-32-47258	600GPH 12V	32L/min.	38L/min.	2,5A	5A	3/4"
66-32-47259	800GPH 12V	38L/min.	51L/min.	3A	5A	3/4"
66-32-47260	1000GPH 12V	44L/min.	64L/min.	3,2A	5A	3/4"
66-32-47261	1250GPH 12V	51L/min.	79L/min.	3A	5A	1 1/8" und 1 1/4"



Low Boy Bilgepumpe

Spezielle Bilgepumpe mit extra niedrigem Profil für einfache Installation in Bilge mit wenig Raum oder unter dem Motor. Cartridgemotor separat zu entfernen. Die Pumpe wird geliefert mit geraden und Winkelanschlüssen und mit entfernbarem Rückschlagventil. Abmessungen: 146 x 81 x 72 mm (l x b x h). Stromabnahme 3 A, Sicherung 5 A.

Art. 66-32-33703LB-01	Low Boy, Typ L550, 12V, 50l/min, 3/4" Anschluss
Art. 66-32-33103LB-01	Low Boy, Typ L750, 12V, 73l/min, 1 1/8" Anschluss

L1600

Kapazität	100l/Min., 98l bei 1m Förderhöhe
max. Förderhöhe	5m
Verbrauch	7A - 12V / 3,5A - 24V
Schlauchanschluss	1 1/8" (28,5mm) + 1 1/4" (32mm)
Abdichtung	lip seal
Abm.	max. Durchmesser 108mm, H = 149mm
Gewicht	1,3kg
Art. 66-32-1600-01	12V
Art. 66-32-1600-02	24V

L2200

Kapazität	130l/Min., 120l bei 1m Förderhöhe
max. Förderhöhe	5m
Verbrauch	7,5A - 12V / 4,5A - 24V
Schlauchanschluss	1 1/8" (28,5mm) of 1 1/4" (32mm)
Abdichtung	Gleitring / Carbon / Keramik
Abm.	max. Durchmesser 108mm, H = 177mm
Gewicht	2,7kg
Art. 66-32-2200-01	12V
Art. 66-32-2200-02	24V

L4000

Kapazität	252 l/Min., 164 l/Min. bei 1m Förderhöhe.
max. Förderhöhe	7,6m
Stromabnahme	15A - 12V, 7,5A - 24V
Sicherung	25A - 12V, 15A - 24V
Schlauchanschluss	1 1/2" und 2" (38 und 50,8mm)
Abdichtung	Gleitring (mechanical Seal)
Abmessungen	Max. Durchmesser 121mm, H=216mm
Gewicht	2,45kg
Art. 66-32-4000-01	12V
Art. 66-32-4000-02	24V

Art. 66-34888 12/24V

Mit diesem Schalter können mehrere Bilgepumpen automatisch ein- und ausgeschaltet werden. Max. 15A.

Unempfindlich für Bootsschwankungen.

Art. 66-34-1900B12 (12V) Kapazität 12V-15A

Art. 66-34-1900B24 (24V) Kapazität 24V-10A

Neue digitale Technik macht Gebrauch von den patentierten "Mirus" Detektorzellen. Diese bauen mikro-elektrische Felder auf, womit Unterschiede in Wasser- oder Flüssigkeitsniveaus registriert werden. Diese Zellen sind geschlossen und kommen nicht mit Wasser in Kontakt, korrodieren nicht und sind für Öl und Verunreinigungen unempfindlich. Keine beweglichen Teile, kein Quecksilber und keine Sensoren. Der "Ultima" Niveauschalter aktiviert bei 50mm und deaktiviert bei 20mm Wasserniveau. Eine Verzögerung von 8 Sek. vorkommt Fehlstart. Geeignet für Pumpen bis 20A bei 12 / 24V. L=85mm B=30mm H=60mm

Art. 66-34-36303 Ultima Niveauschalter, 12/24V.

Neue digitale Technik macht Gebrauch von den patentierten "Mirus" Detektorzellen. Diese Zellen sind geschlossen und kommen nicht mit Wasser in Kontakt, korrodieren nicht und sind für Öl und Verunreinigungen unempfindlich. Keine beweglichen Teile, kein Quecksilber und keine Sensoren. Wenn der "Bilge Alert" mit Wasser in Berührung kommt, folgt sofort ein Alarmsignal (90db). Das Panel ist ausgestattet mit einem 3-Stufenschalter; Test, Aus und Ein.

Art. 66-34-72303 Bilge Alert, 12V

Art. 66-34-72303-24 Bilge Alert, 24V

Eine der kleinsten und preiswertesten Bilgepumpen, Kapazität 30l/min. Verbrauch 2A, Schlauchanschluss 3/4" (19mm). Max. Ø = 115mm, Höhe = 100mm. Gewicht: 0,35kg.

Art. 66-321015-01 12V

Mit Sicherung und 3 Positionen: Aus; Handbedienung; Automatisch. Mit innenleuchtung. Einbautiefe 40mm Abm. 76 x 55mm (BxH).

Art. 66-34-1224 12V

Art. 66-34-1225 24V

L1600, L2200,
L4000 Bilge-
pumpe
mit Rückschlagventil

Schwimm-
schalter

Elektronische
Schwimmschalter

"Ultima"
Elektronische
Niveauschalter

"Bilge Alert"
Hochwasser-
Alarm

Bilgemate

Bilgepumpe-
Schalttafel



Max +80°C!

> Johnson
Pump®

Gleichstrom flexible Impellerpumpen



Die F2P10-19 Pumpe ist eine selbstansaugende Mehrzweckpumpe. Sie basiert auf einem einfachen und unkomplizierten Prinzip. Vielseitig einsetzbar: für Wasser, Öl und Chemikalien. Die **F3B-19**, **F38B-19**, **F4B-19** sind ideal als Bilgepumpe, Deckwaschpumpe, Wasserzirkulationspumpe und Öl- und Diesel-Abfüllpumpe. Die **F5B-19** ist anwendbar als Bilgepumpe, Deckwaschpumpe, Wasserzirkulationspumpe und Öl- und Diesel-Abfüllpumpe. Der Motor kann beständig laufen bei einem Druck von 0,5 Bar*. Einsatz bis 1.0Bar ist für maximal eine Stunde möglich. Für die **F3B-19**, **F4B-19** und **F5B-19** ist ein Vakuumschalter lieferbar. Sehen Sie unten. Die **F38B-19** und **F4B-11** Ultra Ballast -Pumpen sind neu!

Pumpe	Art.Nr.	Motor	Kapazität (l/min)	Gehäuse	Impeller	Abdichtung	Anschluß (mm)	Maße lxbxh	Gewicht (kg)
F2P10-19	66-10-24886-01	12V	15	PTMT	66-09-1077B-9	Lip Seal	1/2" Schlauch (13mm)	172x117x 78	1,6
F2P10-19	66-10-24886-02	24V	15	PTMT	66-09-1077B-9	Lip Seal	1/2" Schlauch (13mm)	172x117x 78	1,6
F3B-19	66-10-24516-01	12V	21	Bronze	66-09-1052S-9	Lip Seal	3/8" BSP	170x113x 82	2,0
F3B-19	66-10-24516-02	24V	21	Bronze	66-09-1052S-9	Lip Seal	3/8" BSP	170x113x 82	2,0
F38B-19	66-10-24727-01	12V	35	Bronze	66-09-824P-9	Lip Seal	Schlauch 1" & 1/2" BSP	180x120x 90	3,0
F38B-19	66-10-24727-02	24V	35	Bronze	66-09-824P-9	Lip Seal	Schlauch 1" & 1/2" BSP	180x120x 90	3,0
F4B-19	66-10-24689-01	12V	48	Bronze	66-09-824P-9	Lip Seal	Schlauch 1" & 1/2" BSP	202x120x 90	3,0
F4B-19	66-10-24689-02	24V	48	Bronze	66-09-824P-9	Lip Seal	Schlauch 1" & 1/2" BSP	202x120x 90	3,0
F4B-11 Ultra Ballast	66-10-24690-01	12V	52	Bronze	66-09-824P-1	Lip Seal	Schlauch 1" & 1/2" BSP	202x120x 90	3,0
F4B-11 Ultra Ballast	66-10-24690-02	24V	52	Bronze	66-09-824P-1	Lip Seal	Schlauch 1" & 1/2" BSP	202x120x 90	3,0
F5B-19	66-10-24188-1	12V	55	Bronze	66-09-1027B-9	Gleitring	3/4" BSP	258x131x120	8,0
F5B-19	66-10-24188-2	24V	55	Bronze	66-09-1027B-9	Gleitring	3/4" BSP	258x131x120	8,0

ACHTUNG!:
Obengenannte
Pumpen NICHT
anwenden um
Parafine oder
andere sehr flüssige
Ölzeugnisse (wie
Benzin) zu pumpen!

*Bei nominaler
Voltage und
Zimmertemperatur.



Ultra Ballast Pumpe F4B-11

Ideal zum Entleeren und Befüllen eines Tanks, da diese Pumpe mehr als 45 Liter pro Minute saugt, bzw. abgibt. Geeignet für Dauerbetrieb für Salz- und Süßwasser. Sie ist umkehrbar und ist ausgestattet mit einem eingebauten Schutz gegen thermische Überbelastung. Bei empfohlener Nutzung wird eine lange Lebensdauer garantiert.

ACHTUNG!: Ausschließlich geeignet für Wasser. Für technische Daten Sehen Sie die Tabelle oben.

Art. 66-10-24690-01 Ultra Ballast Pumpe 12V

Art. 66-10-24690-02 Ultra Ballast Pumpe 24V



Polarität- umkehrschalter

Für Ultra Ballast Pumpe F4B-11

Art. 66-09-47196



Deckwaschsatz für F4B-19

* Druckschalter
* Rückschlagventil
* Spritzpistole
Art. 66-09-46553



Abwasser- sammelpunkt

Art. 486300

Universeller Sammelanschlusskasten mit Anschlüssen für 13 bis 38mm. Abflussanschluß mit 1-1/2" Gewinde. Geeignet für Grauwasser. Normalerweise installiert im niedrigsten Punkt in der Bilge.



Vakuum-Schalter

Der Vakuumschalter wird eingesetzt um die Pumpe automatisch abzuschalten, wodurch Schaden an der Pumpe verhindert wird. Der Schalter ist geeignet für alle selbstansaugenden Impellerpumpen aus Bronze und ist geeignet um die Bilge oder einen Tank abzupumpen. Verhindert Trockenlaufen der Pumpe: sobald die Bilge trocken oder der Tank leer ist, schaltet der Schalter die Pumpe ab. Die Pumpe kann mit dem montierten Schalter auf Abstand, oder durch den Hebel auf dem Schalter eingeschaltet werden. In Kombination mit elektromagnetischer Kupplung. Max. 16A.

Art.Nr. 66-09-45053

Die neue Viking Power 16 Pumpe ist eine ultramoderne, selbstansaugende Einkammer-Membranpumpe, die in verschiedenen Pumpe/Motorkombinationen gebraucht werden kann. Sehr gut brauchbar als Schmutzwasser-, Fäkalien- oder Bilgepumpe. Da die Ventile nicht verstopfen können, ist kein In-line-Filter notwendig. Diese Pumpe kann selbstverständlich trockenlaufen und verkraftet auch mühelos Wasser- und Luft-Mischungen. Die Viking Pumpe ist selbstansaugend bis zu einer Höhe von 3m. Durch die niedrige Pumpenfrequenz und Gummi-Montagefüße ist die Pumpe äußerst geräuscharm. Der Pumpkopf ist 360° drehbar. Diese Pumpe ist speziell entworfen worden für Schmutzwasseranwendungen und für eine lange Lebensdauer ausgelegt und ist sehr einfach zu warten. Und wenn letztendlich die Membrane aus verstärktem Nitrilgummi ersetzt werden soll, dann ist das möglich, ohne daß die Pumpe komplett ausgebaut werden muß. Diese Pumpen entsprechen ISO 15083 und dem „small craft bilge pump“-Standard für Boote bis 12m (39,4').

Kapazität	19l/min., 16l/min. Bei 1m Förderhöhe
Max. Förderhöhe	3m
Selbstansaugend bis	3m.
Motor	2,3A (12V) - 1,2A (24V) bei 1m Förderhöhe Mit integrierter thermischer Sicherung
Schlauchanschluß	1" oder 3/4" Schlauch und 1/2" BSP. (25 und 19mm)
Abmessungen	L = 186mm - B = 235/181mm - H = 118/204mm
Gewicht	2,6kg
Gehäuse	Glasfaserverstärkte Polyamide
Ventile	Nitrilgummi
Membrane	Verstärktes Nitrilgummi
Art. 66-10-13350-03	Viking Power 16 12V
Art. 66-10-13350-04	Viking Power 16 24V

Viking Power 16 12/24V Bilge-, Schmutz- wasser & Fäkalienpumpe



Johnson Pump®



Die Viking Power 32 und Viking Power Vakuum Membranpumpen entsprechen den schwersten Anforderungen der führenden Herstellern von Booten, Freizeitfahrzeugen und Autobussen. Dank dem Einkammerentwurf und der großen Ventile, die nicht verstopfen können, ist die Viking Power 32 geeignet zum Pumpen von unverschnittenem Schmutzwasser. Die Viking Power Vakuum ist ausgerüstet mit doppelten Rückschlagventile, wodurch diese Pumpen in Vakuum-Toilettensystemen angewendet werden können. Natürlich ist das Pumpen von Grau- oder Bilgewasser für beide Pumpen kein Problem. Diese Pumpen können selbstverständlich trockenlaufen und verkraften auch mühelos Wasser- und Luft-Mischungen. Die Pumpen sind äußerst geräuscharm und die Pumpköpfe sind 360° drehbar. Obwohl elektrisch angetrieben, können diese Pumpen notfalls von Hand bedient werden. Der Entwurf ist derartig, daß Leckage von unangenehmen Gerüchen verhindert wird. Viking Power Pumpen sind für eine lange Lebensdauer ausgelegt, sind trotzdem preislich sehr interessant. Diese Pumpen entsprechen ISO 15083 und dem „small craft bilge pump“-Standard für Boote über 12m (39,4').

Kapazität	32l/min., 30l/min. Bei 1m Förderhöhe
Max. Förderhöhe	4m
Selbstansaugend bis	VP32: 2,5m, VP Vakuum: 3,5m
Motor	3,5A (12V) - 1,8A (24V) bei 1m Förderhöhe Mit integrierter thermischer Sicherung
Schlauchanschluß	38mm (1-1/2")
Abmessungen VP32	L = 277mm - B = 264mm - H = 192mm
Abmessungen VP Vakuum	L = 340mm - B = 271mm - H = 192mm
Gewicht	VP32 5,0kg - VP Vakuum 5,1kg
Gehäuse	Polyamide
Ventile	Nitrilgummi
Membrane	Verstärktes Nitrilgummi
Art. 66-10-13373-03	Viking Power 32 12V
Art. 66-10-13373-04	Viking Power 32 24V
Art. 66-10-13373-07	Viking Power Vakuum 12V
Art. 66-10-13373-08	Viking Power Vakuum 24V

CE-Zertifizierung laut nachfolgenden Standards:
Richtlinie für Freizeitfahrzeuge 94/25/EEC:
ISO8846: Kleine Fahrzeuge - Elektrische Geräte
Schutz gegen Zündung umgebende feuergefährliche Gase.
ISO10133: Kleine Fahrzeuge - Elektrische Systeme
Extra niedrige Gleichspannungs-Installationen.
Richtlinie für Elektromagnetische Kompatibilität 89/336/EEC:
EN55014: 1993/Radio-Entstörung.

Viking Power 32 & Viking Power Vakuum - 12/24V Bilge-, Schmutz- wasser & Fäkalienpumpe





Toilette Zerhackerpumpe

TA3P10-19 Waste Pump 12/24V

Motorgehäuse	Phenol Plastik (PF)
Impeller	66-09-1052S-9 (Nitril)
Impellergehäuse	Thermoplastik Polyester (PET)
Welle	Edelstahl
Dichtung	Lippendichtung
Schlauchanschluß	ein 38mm (1-1/2"), aus 25mm (1")
Motor	12V-14A, 24V-7A
Abm. LxBxH	230 x 108 x 82mm
Gewicht	1,9kg
Kapazität	37l/min (bei 0.2 Bar)

Art. 66-10-24453-04 12V
Art. 66-10-24453-05 24V

66-70-50005



667050007

Viking Handlenz- Pumpen

Viking Handlenz-Pumpen
Bilge- und Fäkalienpumpe
Kunststoffgehäuse, NIRO-Mechanismus, Nitrilventile.
Abm.: Ø164mm, H=m, max. Breite 253mm.
Max. Förderhöhe: 4m, Anschluß Ø 1 1/2" (38mm).
Mittlere Kapazität bei 1m Förderhöhe: 95l/min.
Art. 66-70-50005 „Viking“ Pumpe, Schotmontage (mit Schotabdichtung).
Art. 66-70-50007 „Viking“ Pumpe, horizontale Montage.



66-10-24800-01

Viking Compact Handlenz-Pumpe

Handlenz-Pumpe

Viking Compact Handlenz-Pumpe
Sehr flacher Einbau: Deckel ist Hebel!
Anschlüsse Ø25 und Ø38mm (360° drehbar).
3.3m kombinierte Ansaug-/Förderhöhe.
Mittlere Kapazität bei 1m Förderhöhe: 45l/min (Ø38mm Anschluß)
Art. 66-10-24800-01

Handlenz-Pumpe
Gehäuse aus Nylon. Kapazität 50l/min.
Anschluß: 1" (25mm)
Art. P0218510

Johnson Pump®



667050005

Extra Heavy Duty Zirkulations- pumpe

mehr als 20.000 Stunden bei nominal Voltage und 30°C Umgebungstemperatur. 40.000 Start/Stops. Auswechselbarer Motor. Kann 30min. trocken laufen. Spezial geeignet für Dauerbetrieb.

- Specifically engineered for continuous duty.
- Seal-less magnetic drive. Ball bearing brushless motor. Enclosure IP67.
- Capacity: 55l/min with Ø20mm ports or 115l/min. with Ø38mm ports @0,1bar.
- System pressure -0.2 to +2.5bar @ 100°C.
- Motor voltage 13.6V DC for use between 10-16V / 27.2V DC for use between 20-32V.
- Fuse 12A (13.6V) - 6A (27.2V).
- Input power: max 125W. Weight: 3kg, including mounting bracket.

Item Code 66-10-24898-01 CM90P7-1 BL 12V, ports Ø38mm (1-1/2")
Item Code 66-10-24898-02 CM90P7-1 BL 24V, ports Ø38mm (1-1/2")
Item Code 66-10-24901-01 CM90P7-1 BL 12V, ports Ø20mm (3/4")
Item Code 66-10-24901-02 CM90P7-1 BL 24V, ports Ø20mm (3/4")
Protection against ignition of surrounding flammable gases et cetera.
CE-certified: 94/25EEC: SIO 8846. ISO 10133.

Johnson Pump®



Zirkulations- pumpe CM90

CE-Zertifizierung laut nachfolgenden Standards:
EN55014: 1993 / Radio-Entstörung. ISO8846: Kleine Fahrzeuge/
Elektrische Geräte Schutz gegen Zündung umgebende feuergefährliche
Gase. ISO10133: Kleine Fahrzeuge/Elektrische Systeme. Extra niedrigen
Gleichspannung-Installationen. 72/245/EEG, 95/54/EG Elektromagnetischer
Kompatibilität.
Kapazität: 90l/Min. (23.7 GPM) bei 0.25 Bar
Systemdruck: -0.3 bis +3.0 Bar; stehend max. 4.0 Bar
Flüssigkeit: Wasser/Glycol Mischung; max. 60% Glycol
Motor service life: Mehr als 5.000 Stunden bei nominal Voltage
10.000 Start/Stops. Auswechselbarer Motor
Motor, Voltage: Nominal 13.6V DC (Gebrauch zwischen 10-16V)
Nominal 27.2V DC (Gebrauch zwischen 20-32V)
Eingangsleistung: Max. 125W
Trockenlaufen: 30 Minuten
Abmessungen: 244mm lang x 120mm breit x 150mm hoch
Anschlüsse: Ø 38mm (1-1/2")
Gewicht: 3.0kg
Gehäuse: PPA, glasfaserverstärkt
Montage: Universalbügel für flache Montage
Art. 66-10-24664-01 CM90 12V
Art. 66-10-24664-02 CM90 24V

Eine Serie kompakter, magnetisch angetriebener Zirkulationspumpen, CM10 & CM30 und das neue Spitzenmodell CM90 (Sehen Sie S. 440), die eine hohe Fördermenge kombinieren mit einem sehr niedrigen Stromverbrauch. Sind äußerst geeignet als Pumpe für die Zirkulation von Frischwasser in Tanks mit lebendigen Fischen und in Heizungs- bzw. Kühlsystemen.

Modell C090 mit Gleitringabdichtung ist konstruiert für den Dauerbetrieb und ist ebenfalls geeignet für Gebrauch in Frischwasser.

CE Zertifiziert laut den nachfolgenden Standards:

CM10P7-1, CM30P7-1, CM90

EN55014: 1993/Radio-Entstörung

ISO8846: Kleine Fahrzeuge – elektrische Geräte – Schutz gegen Zündung umgebender feuergefährlicher Gase

ISO10133: Kleine Fahrzeuge – elektrische Geräte – Installationen mit extra niedriger Gleichspannung

72/245/EEG, 95/54/EG Elektromagnetische Kompatibilität

C090P5-1

EN55014: 1993/Radio-Entstörung

72/245/EEG, 95/54/EG Elektromagnetischer Kompatibilität

- Pumpengehäuse: PPA Thermoplastik
- Impeller: PPS Thermoplastik
- O-Ring: EPDM
- Pumpenwelle: Niro
- Abdichtung: abdichtungslos
- Magnetgehäuse: PSU
- Motor: 12/24V DC mit IP67-Schutzart, Permanentmagnet, kugellagerter Motor, Dauerbetrieb geeignet
- Flüssigkeitstemp.: Min -40°C - Max +100°C
- Schlauchanschluss: Ø 16mm (5/8") oder 20mm (3/4")
- Abm.: CM10 & CM30: 177 x 68 x 85mm (l x b x h)
- Gewicht: CM10 = 0.53kg & CM30 = 0.6kg

Ø 16 mm Schlauchanschluss:

Art. 66-10-24501-03 CM10P7-1 12V, 15l/min bei 0.1 bar

Art. 66-10-24501-04 CM10P7-1 24V, 15l/min bei 0.1 bar

Ø 20 mm Schlauchanschluss:

Art. 66-10-24502-03 CM10P7-1 12V, 18.5l/min bei 0.1 bar

Art. 66-10-24502-04 CM10P7-1 24V, 18.5l/min bei 0.1 bar

Art. 66-10-24504-03 CM30P7-1 12V, 26l/min bei 0.1 bar

Art. 66-10-24504-04 CM30P7-1 24V, 26l/min bei 0.1 bar

- Pumpengehäuse: PA66 Thermoplastik
- Impeller: PA66 Thermoplastik
- Pumpenwelle: Niro
- Abdichtung: Gleitringabdichtung
- Motor: 12/24V DC mit IP31-Schutzart, Permanentmagnet, kugellagerter Motor, Dauerbetrieb geeignet
- Flüssigkeitstemp.: Min -30°C - Max +100°C
- Schlauchanschluss: Ø 38mm (1-1/2")
- Abm.: 211 x 117 x 110mm (l x b x h)
Höhe inkl. Fußplatte 116mm
- Gewicht: 1.75kg

Art. 66-10-24190-1 C090 12V, 100l/min bei 0.1 bar

Art. 66-10-24190-2 C090 24V, 100l/min bei 0.1 bar

Heavy Duty Zirkulations- pumpen CM-Serie



CM10P7-1 /
CM30P7-1

CM10P7-1 16mm (5/8")

Bar	kPa	ft	l/min	USGPM	12 V	24 V
0,1	10	3,3	15,0	4,0	1,2	0,6
0,15	15	4,9	12,0	3,2	1,1	0,55
0,2	20	6,7	7,3	1,9	0,9	0,5
Fuse required					1,6 A	0,8 A

CM10P7-1 20mm (3/4")

Bar	kPa	ft	l/min	USGPM	12 V	24 V
0,1	10	3,3	18,5	5,0	1,2	0,6
0,15	15	4,9	14,5	3,9	1,1	0,55
0,2	20	6,7	9,0	2,4	1,0	0,5
Fuse required					1,6 A	0,8 A

CM30P7-1 20mm (3/4")

Bar	kPa	ft	l/min	USGPM	12 V	24 V
0,1	10	3,3	26,0	6,9	2,2	1,1
0,2	20	6,7	19,5	5,2	2,0	1,0
0,3	30	9,8	9,5	2,6	1,7	0,75
Fuse required					3,0	1,6

CM10 & CM30 Zirkulations- pumpen



C090 Zirkulations- pumpe



C090P5-1

C090P5-1 38mm (1 1/2")

Bar	kPa	ft	l/min	USGPM	12 V	24 V
0,1	10	3,4	100,0	26,4	7,4	4,3
0,2	20	6,7	78,2	20,7	7,3	4,2
0,3	30	10,1	55,6	14,7	7,0	3,9
0,4	40	13,4	32,0	8,5	6,5	3,5
0,5	50	16,8	7,1	1,9	5,9	3,0
Fuse required					10,0	6,0



Dusch-Absaugsystem

Dusch-Absaugsystem, bei dem das Wasser filtriert und automatisch abgepumpt wird. Einfach zu reinigen durch abnehmbaren Deckel und Patronenpumpe. Der Motor wird mit einer Bewegung entfernt. Versetzen mit „ultima“ Niveauschalter.

Multiport-Anschlüsse:

Anschlüsse ein 1 x 3/4"
1 x 3/4" of 1 x 1"

1 x 1-1/8" of 1 x 1-1/2"

Anschlüsse aus 19mm (3/4")

Kapazität gerade 72l/min

Kapazität 1m hoch 51l/min

Motor 12V

Ampère 3,4A

Sicherung 5,0A

Abm. lxbxh 273 x 210 x 135mm

Gewicht 1,05kg

Art. 66-32-57151-01
12V

Art. 66-32-57151-02
24V

➤ **Johnson Pump**



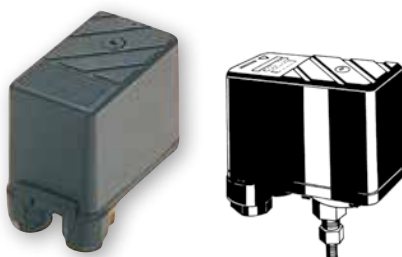
Johnson elektrische Ölwechselpumpe F3B-19 "Oil Change"

Umkehrbare Impellerpumpe mit integriertem Schalter. Um Altöl aus dem Motor und Neuöl in dem Motor zu pumpen. Bronze-Gehäuse mit 3/8" Anschlüsse. 170x113x115mm (L x B x H), Gewicht 2,1 kg. Kapazität 12l/min.

Art. 66-10-24760-01 F3B19 Oil change, 12V

Art. 66-10-24760-02 F3B19 Oil change, 24V

Art. 66-09-843S-9 Ersatzimpeller



Druckschalter

Art. 66-09-45073

Für Deckwaschsysteme kann die Pumpe mit einem Druckschalter ausgerüstet werden. Hierdurch schaltet die elektromagnetische Kupplung automatisch ein, wenn Wasser abgerufen wird (Öffnen des Spritzventils). Geeignet für alle selbstansaugenden, elektrisch betriebenen Pumpen und Pumpen mit elektromagnetischer Kupplung.

230V AC - 16A / 12V DC - 16A



Vakuum-Schalter

Der Vakuumschalter wird eingesetzt um die Pumpe automatisch abzuschalten, wodurch Schaden an der Pumpe verhindert wird. Der Schalter ist geeignet für alle Bronze selbstansaugenden Impellerpumpen und ist geeignet um die Bilge oder einen Tank abzupumpen. Verhindert Trockenlaufen der Pumpe: sobald die Bilge trocken oder der Tank leer ist, schaltet der Schalter die Pumpe ab. Die Pumpe kann mit dem montierten Schalter auf Abstand, oder durch den Hebel auf dem Schalter eingeschaltet werden. In Kombination mit elektromagnetischer Kupplung. Max. 16A.

Art.Nr. 66-09-45053



Trinkwasser-Tauchpumpe

Passt in fast jeden Wasserkanister

Art. P0208035 Modell CARAVEL
Pumpe Ø 35.5mm, Schlauch Ø 9mm,
12V/2.0A. Kapazität 8.5l/min.

Art. P0212052 Modell CONCORDE
Pumpe Ø 52.0mm, Schlauch Ø 11mm,
12V/2.5A. Kapazität 12l/min.



Schlagpüts

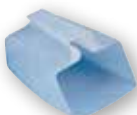
Art. P001 Gummischlagpüts 7,5l, extra schwere Ausführung, mit verzinktem Bügel mit Auge und Kausch.

Handlenzpumpe

Art. P0250035 L = 350mm, mit Schlauch 800mm.

Art. P0250055 L = 550mm, mit Schlauch 800mm.

Art. P0250075 L = 750mm, mit Schlauch 800mm.



Wasserschaukel

Art. P0000120 Wasserschaukel aus Kunststoff.

Heavy Duty flexible Impeller-Pumpen mit NIRO- oder Bronze-Gehäuse. Komplett mit 1- oder 3-Phasen Wechselstrom-Motor.

Anwendungsgebiete:

Marine

- NIRO-Pumpen sind erste Wahl zum Entleeren von Schmutzwassertanks an Bord oder am Ufer und natürlich für andere Anwendungen, bei denen der Gebrauch von NIRO-Pumpen notwendig ist.
- Bronze-Pumpen werden bei Salzwasseranwendungen wie Bilge-, Deckwasch-, Feuerwehr-, Fischtankumwälz- und Fischwaschpumpen benutzt.

Industrie

- NIRO-Pumpen sind geeignet für allgemeine Zwecke, non-hygienische Anwendungen wie das Pumpen von Flüssigseifen, Pasten, Leimen, Glycerin, Lotionen, Pökel etc.
- Bronze-Pumpen werden benutzt für das Pumpen von Mineral-Ölen, Schlamm, Ablagerungen, schleifenden Flüssigkeiten und weitere Anwendungen, bei denen der Widerstand gegen chemische Einwirkungen nachrangig ist.

Beschreibung

- Gehäuse: Bronze oder NIRO
- Impeller: MC-97 mit Bronze-Nabe mit Splines (Bronze-Pumpe)
Neopren mit NIRO-Nabe mit zweifach flacher Seite (NIRO-Pumpe)
- Welle: NIRO
- Abdichtung: Gleitring (mech. Dichtung: Carbon-Keramik-Nitrill)
- Anschluß: FIP25 1", FIP40 1-1/2"
- Motor: Standard IEC 230V 1-Phase oder 230/400V 3-Phase, Flansch B3/B14
Typ 80: FIP25, Typ 90: FIP40
- Kapazität: FIP25 158l/Min, FIP40 295l/Min.
- Förderhöhe: 25m (Wasser) oder 2,5bar
- Selbstansaugend: bis 5m
- Temp. Bereich: 3-80 °C (standard Impeller)
- Gewicht (+Motor): FIP25B 12,8kg (Bronze)
FIP25SI 11,8kg (NIRO)
FIP40B 18,2kg (Bronze)
FIP40SI 16,7kg (NIRO)
- Max. Druck Saugseite: 0,5bar

Art.

66-11-45874-01F
66-11-45874-03F
66-11-13212-01F
66-11-13212-03F

Beschreibung

FIP25 Bronze mit 230V Motor
FIP25 Bronze mit 400V Motor
FIP25 NIRO mit 230V Motor
FIP25 NIRO mit 400V Motor

66-11-45880-01F
66-11-45880-03F
66-11-13214-01F
66-11-13214-03F

FIP40 Bronze mit 230V Motor
FIP40 Bronze mit 400V Motor
FIP40 NIRO mit 230V Motor
FIP40 NIRO mit 400V Motor

66-10-45874-01
66-10-13212-070
66-10-45880-01
66-10-13214-000

FIP25 Bronze ohne Motor
FIP25 NIRO ohne Motor
FIP40 Bronze ohne Motor
FIP40 NIRO ohne Motor

66-09-1028B
66-09-819B
66-09-836S
66-09-838S

Impeller MC-97 für FIP25 Bronze
Impeller MC-97 für FIP40 Bronze
Impeller MC-97 für FIP25 NIRO
Impeller MC-97 für FIP40 NIRO



Johnson Pump®

**Johnson Pump
"FIP" - Reihe**



**IDREX S15****Art. 086001** S15-12V**Art. 086002** S15-24V**Leistung**

Meter 0 2 4 6 8 10

Liter 18 16 15 14 13 12

**IDREX S15** 18,5l/Min.

Selbstansaugende Deckwasch- und Dieselpumpe. Kann ohne Schaden trockenlaufen. Lieferbar in 12V und 24V.

Technische Daten und Abm. sehen Sie Seite 457.

**IDREX S40****Art. 086005** S40-12V**Art. 086006** S40-24V**Art. 086007** S40-230V**Leistung**

Meter 0 2 4 6 8 10

Liter 37 34 31 28 27 27

**IDREX S40** 37l/Min.

Selbstansaugende Deckwasch- und Dieselpumpe. Kann ohne Schaden trockenlaufen. Lieferbar in 12V, 24V und 230V.

Technische Daten und Abm. sehen Sie Seite 457.

**PVM 0,2****Art. 086010** PVM 0,2 -12V**Art. 086011** PVM 0,2 -24V**Art. 086012** PVM 0,2 -230V**Art. 086013** PVM 0,2 -380V**PVM 0,2** 30,0l/Min.

Selbstansaugende Bilgepumpe, PVC-Gehäuse.

Geeignet für Seewasser, Trinkwasser, Fäkalien, Diesel und flüssige Nahrungsmittel.

Lieferbar in 12V, 24V, 230V und 380V. Technische Daten und Abm. sehen Sie Seite 457.

**PVM 0,5****Art. 086015** PVM 0,5 -12 V**Art. 086016** PVM 0,5 -24 V**Art. 086017** PVM 0,5 -230 V**Art. 086018** PVM 0,5 -380 V**PVM 0,5** 70,0l/Min.

Selbstansaugende Bilgepumpe, Gehäuse aus PVC, geeignet für Seewasser, Trinkwasser, Fäkalien, Diesel und flüssige Nahrungsmittel.

Lieferbar in 12V, 24V, 230V und 380V.

Technische Daten und Abm. sehen Sie Seite 457.

**PVM 1R****Art. 086025** PVM 1R -24V**Art. 086026** PVM 1R -230V**PVM 1R** 100,0l/Min.

Selbstansaugende Bilgepumpe, Gehäuse aus PVC.

Geeignet für Seewasser, Trinkwasser, Fäkalien, Diesel und flüssige Nahrungsmittel. Lieferbar mit 24V permanentem Magnetmotor oder 230V Wechselstrommotor.

Technische Daten und Abm. sehen Sie Seite 457.

**A66B -
Zentrifugal-
pumpe****Art. 086030** A66B-12V**Art. 086031** A66B-24V**A66B - ZENTRIFUGALPUMPE** 17,0 l/Min.

Selbstansaugende Deckwasch- und Dieselpumpe. Pumpengehäuse und Impeller aus Bronze.

Lieferbar in 12V und 24V.

Technische Daten und Abm. sehen Sie Seite 457.

Art. 086085
PVM 0,16-12V

Art. 086086
PVM 0,16-24V

PVM 0,16 30L/min.

Extra kompakte selbstansaugende Membranpumpe.
Kann nicht verstopfen: kein Impeller, Abdichtungen oder Ventile. Fördert ohne Mühe Flüssigkeit mit Festteilen wie Sand, Schlamm, Schutt, Sägemehl, Seetang, Haare oder Baumwolle. Pumpe kann ohne Problem trocken laufen. Geeignet für Seewasser, Trinkwasser, Öl, Diesel, Schmutz-wasser (Fäkalien), und auch für flüssige Nahrungsmittel.

Merkmale

- Selbstansaugend bis 3m
- Förderhöhe: 5m
- Pumpengehäuse aus PVC
- Anschlüsse: 38mm
- Gewicht 6kg
- Abm.: 350 x 250 x 250mm (BxTxH)
- Motor 0,35PS/0,26KW
- Aufgenommene Leistung: 6A/12V oder 3A/24V

30 Liter pro Minute!

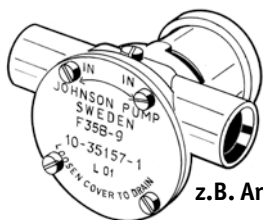
PVM 0,16

Price-Star

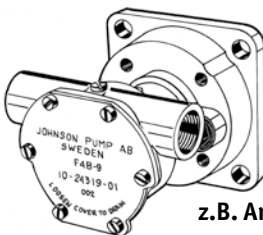


Technische Daten & Abmessungen Pumpen

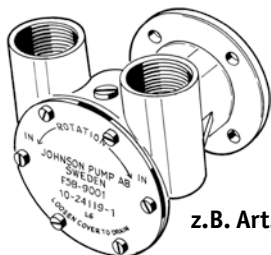
Art.	Modell	L/M	Selbstansaugend	max. Förderhöhe	Motorleistung	Ampère/Sicherung	Pumpengehäuse	Schlauchanschluss	Gewicht	Abmessungen L x B x H
086001	S15-12V	18,5	2,0m	10m	90W	10/16A	Kunststoff	20mm	1,9kg	260x70x180mm
086002	S15-24V	18,5	2,0m	10m	90W	5/6A	Kunststoff	20mm	1,9kg	260x70x180mm
086005	S40-12V	37,0	4,0m	8m	200W	16/20A	Kunststoff	25mm	5,0kg	310x120x195mm
086006	S40-24V	37,0	4,0m	8m	200W	7/10A	Kunststoff	25mm	5,0kg	310x120x195mm
086007	S40-230V	37,0	4,0m	8m	200W	1/2A	Kunststoff	25mm	5,0kg	310x132x190mm
086010	PVM 0,2-12V	30,0	3,0m	5m	120W	12/16A	PVC	38mm	10,0kg	380x200x310mm
086011	PVM 0,2-24V	30,0	3,0m	5m	120W	8/10A	PVC	38mm	10,0kg	380x200x310mm
086012	PVM 0,2-230V	30,0	3,0m	5m	260W	2,3/3A	PVC	38mm	10,0kg	380x200x310mm
086013	PVM 0,2-400V	30,0	3,0m	5m	260W	1/2A	PVC	38mm	10,0kg	380x200x310mm
086015	PVM 0,5-12V	70,0	3,0m	5m	370W	45/50A	PVC	38mm	18,0kg	480x250x370mm
086016	PVM 0,5-24V	70,0	3,0m	5m	370W	22/25A	PVC	38mm	18,0kg	480x250x370mm
086017	PVM 0,5-230V	70,0	3,0m	5m	370W	3,2/4A	PVC	38mm	18,0kg	480x250x370mm
086018	PVM 0,5-400V	70,0	3,0m	5m	370W	1,3/2A	PVC	38mm	18,0kg	480x250x370mm
086025	PVM 1R-24V	100,0	4,0m	4m	350W	22/25A	NIRO	38mm	25,0kg	560x350x350mm
086026	PVM 1R-230V	100,0	4,0m	4m	350W	3,2/4A	NIRO	38mm	25,0kg	560x350x350mm
086030	A66B-12V	17,0	5,5m	18m	185W	15/16A	Bronze	20mm	4,7kg	270x130x130mm
086031	A66B-24V	17,0	5,5m	18m	185W	9/10A	Bronze	20mm	4,7kg	270x130x130mm
086085	PVM 0,16-12V	30,0	3m	5m	260W	6/8A	PVC	38mm	6,0kg	350x250x250mm
086086	PVM 0,16-24V	30,0	3m	5m	260W	3/4A	PVC	38mm	6,0kg	350x250x250mm



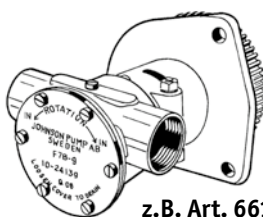
z.B. Art. 6610351571



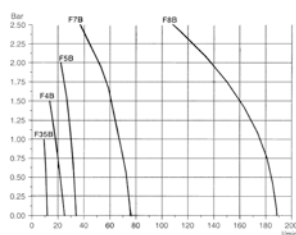
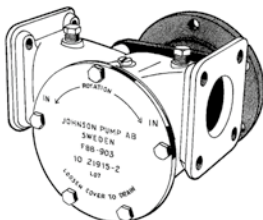
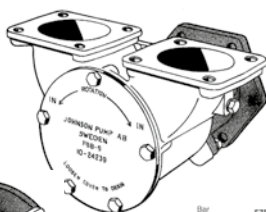
z.B. Art. 66102431901



z.B. Art. 6610241001



z.B. Art. 6610241391



**Sierra
Impeller Pump
& Kits (Seawater)
Johnson Pump**

**Johnson
Pump®**

**Kühlwasser-
pumpen
Flanschmontage**

Diese Pumpen sind nur ein Teil aus dem gesamten Sortiment der Kühlwasserpumpen von Johnson Pump. Beim Austausch dieser Pumpen ist die Nummer, die auf dem Pumpendeckel eingraviert ist, eine optimale Bestimmungshilfe für den Händler.

Johnson Pump Kühlwasserpumpen OEM PUMPS

F35B

Modell	Art.	
F35B-9	66-10-35157-1	Volvo, BMW, Farymann
F35B-9	66-10-35157-6	Volvo, Bukh, Farymann und Ruggerini RM und MM 2-Zyl. Reihe
F35B-9	66-10-35211-3	Nanni 2.40HE

F4B

Modell	Art.	
F4B-9	66-10-24319-01	Mitsubishi K4C-75
F4B-9	66-10-24321-01	Mitsubishi L und K Reihe mit Spline PTO
F4B-9	66-10-35098-2	Volvo, Bukh, Lombardini u.A.
F4B-9	66-10-35127-1	Farymann FK-3
F4B-9	NEW 66-10-35161-1	Mitsubishi K3D-K4D, Vetus STM 8050, Vetus M4.14 en M3.10 Motoren Impeller Vetus 00701, Jabsco 18653-0001 = JP Art. 66-09-810B-1
F4B-9	66-10-35241-1	Ruggerini MM351, Bukh
F4B-9	66-10-35333-01	Sabb
F4B-9	66-10-35355-01	
F4B-9	NEW 66-10-24734-02	Vetus (STM 7698), Vetus M2 en M3 (M2.C5, M2.D5, M2.04, M2.06, M3.09, M3.28) Impeller Vetus 00701, Jabsco 18653-0001 = JP Art. 66-09-810B-1
F4B-9	NEW 66-10-24734-03	Vetus (STM 7699), Vetus M4 Motoren Impeller Vetus 00701, Jabsco 18653-0001 = JP Art. 66-09-810B-1
F4B-9	NEW 66-10-35725-01	Nanni (970307808) Nanni Motoren: 2.45Eco, N2.10, 2.50HE, N2.14, 3.75HE, N3.21
F4B-9	NEW 66-10-35098-4	Volvo (829895), Lombardini Lombardini Motoren: LDW 1003, 1204M, 502M, 602M, 702M, 903M
F4B-9	NEW 66-10-35127-3	Fisher Panda

F5B

Modell	Art.	
F5B-9	66-10-24100-1	
F5B-9003	66-10-24119-4	DTN, Nanni Mercedes
F5B-9	66-10-24140-1	
F5B-9	66-10-35100-1	Mitsubishi S4S-4DQ, Mercedes OM636, Mercedes OM616
F5B-9	66-10-35231-1	Peugeot DTN50, Renault DTR40/50
F5B-9	66-250433	Anbausatz für Ersatzpumpe Renault / Peugeot mitt rundem Anschlußflansch (F5B-9 / Art. 66-10-35231-1)
F5B-9	66-250434	Anbausatz für Ersatzpumpe Peugeot mit dreieckigem Anschlußflansch (F5B-9 / Art. 66-10-35231-1)
F5B-9	NEW 66-10-32621-3	Volvo (855578)
F5B-9	NEW 66-10-34334-01	Beta Marine (207-07415), Nanni (970301725) Beta Marine Motoren (43, 50, 60) Nanni motoren (4.150HE, N4.38, 4.195HE, N4.40, 4.190HE, 4.200HE, N4.43)

F7B

Modell	Art.	
F7B-9	66-10-24139-1	Ford 2700 Reihe
F7B-900	66-10-24183-1	
F7B-903	66-10-24218-1	Peugeot 505, Mercedes OM 616-617, Vetus
F7B-903	66-10-24253-2	Hino W04D / W04CT
F7B-9	NEW 66-10-24630-04	Vetus (STM 8922), Vetus/Deutz DT(A) 43/44 Motoren Impeller Vetus 00301, Jabsco 17937-0001 = JP Art. 66-09-1028BT-1
F7B-9	NEW 66-10-24630-03	Vetus (STM 8921), Vetus/Deutz DT(A) 64/66/67 Motoren Impeller Vetus 00301, Jabsco 17937-0001 = JP Art. 66-09-1028BT-1
F7B-903	NEW 66-10-24218-1	Vetus (STM 8000), Vetus P4.21 Motoren (Peugeot) Impellers Vetus 00301, Jabsco 17937-0001 = JP Art. 66-09-1028BT-1
F7B-9	NEW 66-10-24127-1	Vetus motoren (VF4 en VF5), Fnm motors, VM 4/6 Zyl., BMW, OM616 / 617

Art. 6418-3586	Raw Water Pump Ref. Johnson Pump 10-24228-1 (F5B-9)
Art. 6418-3081	Impeller Repair Kit Ref. Johnson Pump 09-1027B-1
Art. 6418-3587	Raw Water Pump Ref. Johnson Pump 10-24915-01 (F6B-9)
Art. 6418-3089	Impeller Repair Kit Ref. Johnson Pump 09-812B-1

Fußmontage / Riemenscheiben-Antrieb

Kompakte, see- und schmutzwasserbeständige Pumpen der bekannten Johnson Qualität. Weil die Pumpen sehr gut selbst ansaugen, sind sie ideal als Kühlwasser-, Bilgen-, Deckwasch-Trinkwasser- oder Treibstoffpumpe. Auch zum Auspumpen von Schmutzwassertanks an Land geeignet.

Ehältlich mit Anschlüssen von $\frac{3}{8}$ " bis $1\frac{1}{2}$ ", bis 279 l/min.

> Johnson Pump®

F35B-8 ($\frac{3}{8}$ ")

Gehäuse
Impeller
Welle
Abdichtung
Anschluss
Leistung
Antriebswelle
Abm.
Gewicht
Art. 66-10-24569-01

Impellerpumpe
Bronze
66-09-808B-1 (MC-97)
NIRO, doppelt gelagert
Gleitring
 $\frac{3}{8}$ " inneres Gewinde
20,5 l/min
 \varnothing 12k6mm
109 x 80 x 30mm (LxBxH)
0,5kg
Impellerpumpe F35B-8 $\frac{3}{8}$ "
mit Gleitring + NIRO-Deckel

Impellerpumpe F35B-8 $\frac{3}{8}$ "

**F4B-8 ($\frac{3}{8}$ ")**

Gehäuse
Impeller
Welle
Abdichtung
Anschluss
Leistung
Antriebswelle
Abm.
Gewicht
Art. 66-10-24570-01

Impellerpumpe
Bronze
66-09-810B-1 (MC-97) / 66-09-810B-9 (Nitril)
NIRO, doppelt gelagert
Gleitring
 $\frac{3}{8}$ " inneres Gewinde
34,5 l/min
 \varnothing 12k6mm
111 x 80 x 50mm (LxBxH)
0,8kg
Impellerpumpe F4B-8 $\frac{3}{8}$ "
mit Gleitring + NIRO-Deckel

Impellerpumpe F4B-8 $\frac{3}{8}$ "

**F5B-8 ($\frac{3}{4}$ ")**

Gehäuse
Impeller
Welle
Abdichtung
Anschluss
Leistung
Antriebswelle
Abm.
Gewicht
Art. 66-10-24571-01

Impellerpumpe
Bronze
66-09-1027B-1 (MC-97) / 66-09-1027B-9 (Nitril)
NIRO, doppelt gelagert
Gleitring
 $\frac{3}{4}$ " inneres Gewinde
46 l/min
 \varnothing 17k6mm
151 x 106 x 50mm (LxBxH)
1,6kg
Impellerpumpe F5B-8 $\frac{3}{4}$ " mit
Gleitring + NIRO-Deckel

Impellerpumpe F5B-8 $\frac{3}{4}$ "

**F7B-8 (1")**

Gehäuse
Impeller
Welle
Abdichtung
Anschluss
Leistung
Antriebswelle
Abm.
Gewicht
Art. 66-10-24572-01

Impellerpumpe
Bronze
66-09-1028B / 66-09-1028B-9 (Nitril)
NIRO, doppelt gelagert
Gleitring
1" inneres Gewinde
107 l/min
 \varnothing 17k6mm
170 x 120 x 50mm (LxBxH)
1,9kg
Impellerpumpe F7B-8 1" mit
Gleitring + NIRO-Deckel

Impellerpumpe F7B-8 1"

**F8B-8 (1 1/2")**

Gehäuse
Impeller
Welle
Abdichtung
Anschluss
Leistung
Antriebswelle
Abm.
Gewicht
Art. 66-10-13021-1

Impellerpumpe
Bronze
66-09-819B / 66-09-819B-9 (Nitril)
NIRO, doppelt gelagert
Gleitring
 $1\frac{1}{2}$ " inneres Gewinde
279 l/min
 \varnothing 24h8mm
217 x 160 x 65mm (LxBxH)
5,9kg
Impellerpumpe F8B-8 $1\frac{1}{2}$ " mit
Gleitring + NIRO-Deckel

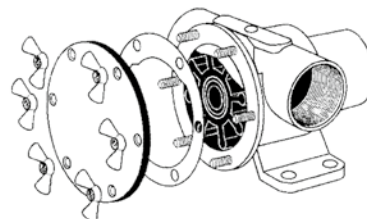
Impellerpumpe F8B-8 $1\frac{1}{2}$ "



Satz NIRO-Flügelmuttern „Pinwing“ für schnelles Wechseln der Impeller. Sehr handlich, wenn der Impellerpumpendeckel mit einem Schraubenzieher schwer zu erreichen ist!

Art. 66-95093-50	Pinwing Satz-A	Johnson Pump	6st. 8/32 x M4
Art. 66-95093-51	Pinwing Satz-B	Johnson F35B	4st. M4 x M4
Art. 66-95093-52	Pinwing Satz-C	Johnson F4/F5B	6st. M4 x M4
Art. 66-95093-54	Pinwing Satz-E	Johnson F7B	6st. M5 x M5
Art. 66-95093-55	Pinwing Satz-F	Johnson Pump	4st. M5 x M5
Art. 66-95093-56	Pinwing Satz-G	Johnson Pump	6st. 10/32 x M5
Art. 66-95093-57	Pinwing Satz-H	Johnson Pump	6st. M8 x M6
Art. 66-95093-58	Pinwing Satz-I	Johnson Pump	4st. M6 x M6

NIRO- Flügelmuttern "Pinwing"



Ersatz Kühlwasserpumpen



Art.: 66-10-24734-02
F4B

(Vetus STM 7698) Impeller Satz inkl. O-Ring: 66-09-810B-1
(vetus 00701, Jabsco 18653-0001)
Für Vetus M2 en M3 Motoren (M2.C5, M2.D5, M2.04, M2.06, M3.09, M3.28)



Art.: 66-10-24734-03
F4B

F4B (Vetus STM 7699) Impeller Satz inkl. O-Ring: 66-09-810B-1
(vetus 00701, Jabsco 18653-000a1)
Für Vetus M4 Motoren



Art.: 66-1035161-1
F4B

F7B (Vetus STM 8050) Impeller Satz inkl. O-Ring: 66-09-810B-1
(vetus 00701, Jabsco 18653-0001)
Für Vetus M4.14 en M3.10 Motoren



Art.: 66-10-24630-04
F7B

F7B (Vetus STM 8922) Impeller Satz inkl. O-Ring: 66-09-1028BT-1
(vetus 00301, Jabsco 17937-0001)
Für Vetus/Deutz DT(A) 43/44 Motoren



Art.: 66-10-24630-03
F7B

F7B (Vetus STM 8921) Impeller Satz inkl. O-Ring: 66-09-1028BT-1
(vetus 00301, Jabsco 17937-0001)
Für Vetus/Deutz DT(A) 64/66/67 Motoren



Art.: 66-10-24218-1
F7B

F4B (Vetus STM 8000) Impeller Satz inkl. O-Ring: 66-09-1028BT-1
(vetus 00301, Jabsco 17937-0001)
Für Vetus P4.21 Motoren (Peugeot)



Art.: 66-10-24127-1
F7B

F7B Impeller Satz inkl. O-Ring: 66-09-1028BT-1
(vetus 00301, Jabsco 17937-0001)
Für Vetus Motoren (VF4 und VF5), FNM Motors, VM 4/6 Zyl., BMW, OM 616/617



Art.: 66-10-35127-3
F4B

F4B (Fisher Panda) Impeller Satz: 66-09-810B-1

► Johnson Pump

Art.: 66-1035725-01
F4B

F4B (Nanni 970307808) Impeller Satz: 66-09-810B-1
Für Nanni motoren (2.40HE, 2.45Eco, N2.10, 2.50HE, N2.10, 2.50HE, N2.14, 3.75HE, N3.21)



Art.: 66-10-24334-01
F5B

F5B Beta Marine (207-07415), Nanni (970301725) Impeller Satz: 66-09-1027B-1
Für Beta Marine motoren (43, 50, 60). Für Nanni motoren (4.150HE, N4.38, 4.195HE, N4.40, 4.190HE, 4.200HE, N4.43)



Art.: 66-10-35098-4
F4B

F4B (Volvo 829895) (Lombardini) Impeller kit: 66-09-1026B-1
Für Lombardini motoren (LDW 1003, 1204M, 502M, 602M, 702M, 903M)



Art.: 66-10-32621-3
F5B

F5B (Volvo 855578)
Impeller Satz: 66-09-801B

► Johnson Pump



**Bronze Impeller-
pumpe
Fußmontage**

Art.: 66-10-24569-01 F35B-8 3/8" Leistung 20,5l/min
Art.: 66-10-24570-01 F4B-8 3/8" Leistung 34,5l/min
Art.: 66-10-24571-01 F5B-8 3/4" Leistung 46 l/min
Art.: 66-10-24572-01 7B-8 1" Leistung 107 l/min

Wenn kräftigere Pumpen benötigt werden oder wenn die Pumpen extra schwer belastet werden, verwenden Sie Johnson Extra Hochleistungspumpen mit separatem Lagergehäuse und Gleitringdichtung für weniger Verschleiß und längere Lebensdauer. Diese Pumpenreihe deckt den Bereich der Marine Anwendungen komplett ab. Für jeden Zweck gibt es das richtige Aggregat: Kühlwasserpumpe, Bilgenpumpe, Deckwaschpumpe, Notpumpe oder Feuerbekämpfungspumpe. Erhältlich in den Maßen $\frac{3}{4}$ " bis 2- $\frac{1}{2}$ " (13-625l/min)

Verschleißteile sind einfach ersetzbar und Service Kits sind für alle Standard Modelle lieferbar. Diese Pumpen haben eine zylindrische Welle (\varnothing 17 & 24mm) mit Keil Die hierzu benötigten Riemenscheiben werden nicht von uns geliefert. Ein Vakuumschalter kann als Extra Zubehör bestellt werden.

Technische Spezifikation, Extra Heavy Duty Impeller Pumps:

- Gehäuse: Bronze mit Anschluß für Vacuum Schalter
- Pumpenwelle: NIRO
- Abdichtung: Gleitring
- Kamm: 1/1 oder reduziert
- Lagerfuß: Guß mit zwei dauergeschmierten Kugellager

Johnson Pump®

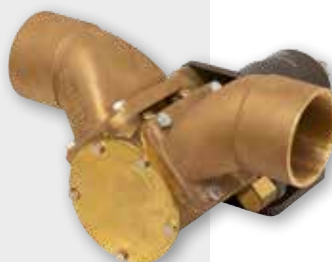
Selbstsaugende Mehrzweck Pumpen



F7B-3000



F8B-3000 VF



F95B-3000



F9B-3000

Artikelnr.	Modell	Impeller	Anschluß	Länge	Breite	Höhe	Gewicht	Wellenende Ø
66-10-24210-1	F5B 3000	66 09 1027B / B 9	$\frac{3}{4}$ " BSP	195mm	106mm	88mm	2,9kg	17mm
66-10-24209-1	F7B 3000	66 09 1028B / B 9	1" BSP	213mm	120mm	93mm	3,1kg	17mm
66-10-13024-1	F8B 3000VF	66 09 819B / B 9	1 $\frac{1}{2}$ " BSP	255mm	152mm	154mm	7,6kg	24mm
66-10-13026-1	F9B 3000	66 09 802B / 814B 9	2" BSP	282mm	192mm	157mm	9,3kg	24mm
66-10-13175-01	F8B 3000 TSS	66 09 819B / B 9	1 $\frac{1}{2}$ " BSP	255mm	198mm	151mm	7,6kg	24mm
66-10-13225-01	F9B 3000 VF	66 09 802B / 814B 9	2" BSP	282mm	152mm	175mm	9,3kg	24mm
66-10-13177-01	F9B 3000 TSS	66 09 802B / 814B 9	2" BSP	282mm	200mm	151mm	9,3kg	24mm
66-10-13121-01	F95B 3000	66 09 820B	2 $\frac{1}{2}$ " BSP	354mm	295mm	201mm	17,2kg	24mm

Art.: 66-09-703P-1	Impeller ersetzt Mercruiser 47-59362T
Art.: 66-09-701B-1	Impeller ersetzt Sherwood 09959K
Art.: 66-09-702B-1	Impeller ersetzt Sherwood 10615K
Art.: 66-09-704BT-1	Impeller ersetzt Sherwood 17000K
Art.: 66-09-705BT-1	Impeller ersetzt Sherwood 18000K



Ein neuer, drehbarer Impellerständer mit Platz für 10 der meist gängigen Ersatzimpeller im Karton bis Größe F7 (1").

Abmessungen Display: Höhe = 750mm inkl. Werbeschild
Ø = 500mm

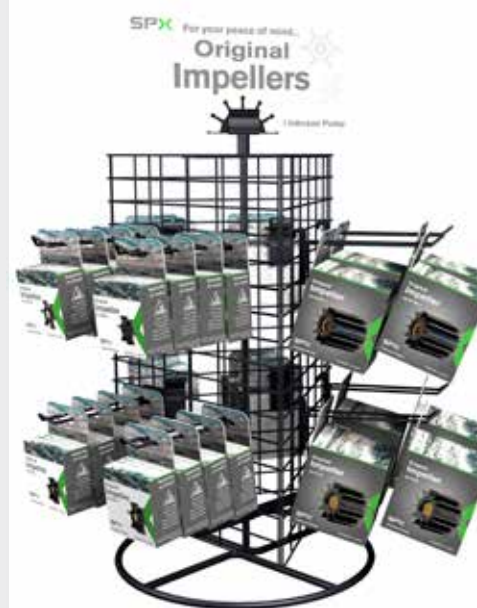
Der Impellerbar umfaßt:

- Impellerguide mit 1/1 Bilder von der Impellern
- 5 Stück 66-09-806B-1
- 5 Stück 66-09-808B-1
- 5 Stück 66-09-810B-1
- 5 Stück 66-09-1026B-1
- 5 Stück 66-09-801B
- 5 Stück 66-09-1027B-1
- 5 Stück 66-09-1028B
- 5 Stück 66-09-1052S-9
- 5 Stück 66-09-1077B-9
- 5 Stück 66-09-824P-9

Art. 66-09-46854 Komplette Impellerbar

Bitte beachten: Ständer-Preis mit Impellern ist niedriger als der Gesamtpreis der einzeln bestellten Impeller ohne Display!

Impellerbar Johnson Pump

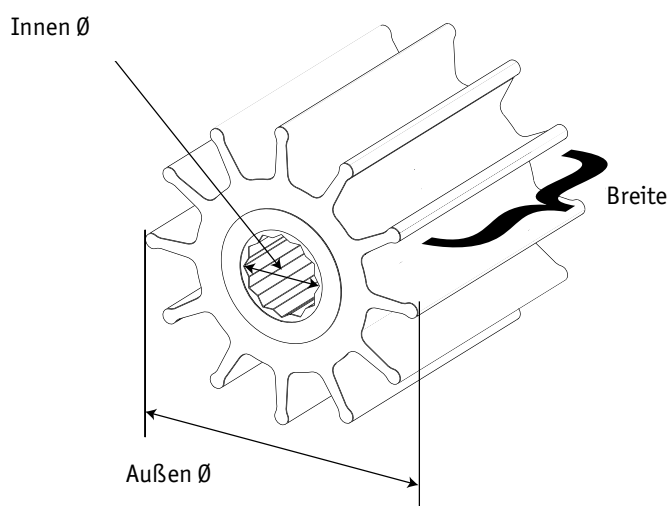


SPX Johnson Pump Original Impellers

Ref.	Pump	Impeller	Material*	Outer dia		Inner dia		Width		Replaces Jabsco No	
				mm	inch	mm	inch	mm	inch	Europe	USA
1	F2	66-09-1077B-9	Nitrile	35.2	1.29	8.0 / Flat	0.31 / Flat	12.7	0.50		
2	F3	66-09-843S-9	Nitrile	45.2	1.78	8.0 / Flat	0.31 / Flat	12.8	0.50		
3	TA3P10	66-09-1052S-9	Nitrile	45.2	1.78	8.0 / Flat	0.31 / Flat	12.8	0.50		
4	F35	66-09-806B-1	MC97	40.0	1.58	9.5	0.37	19.0	0.75	4528-0001	
5	F35	66-09-808B-1	MC97	40.0	1.58	12.0	0.47	19.0	0.75	22405-0001	
6	F4	66-09-824P-1	MC97	50.8	2.00	8.0 / Flat	0.31 / Flat	22.0	0.87		
6	F4	66-09-824P-9	Nitrile	50.8	2.00	8.0 / Flat	0.31 / Flat	22.0	0.87	6303-0003	
7	F4	66-09-810B-1	MC97	50.8	2.00	12.0	0.47	22.0	0.87	18653-001	
7	F4	66-09-810B-9	Nitrile	50.8	2.00	12.0	0.47	22.0	0.87		
8	F4	66-09-1026B-1	MC97	50.8	2.00	12.7	0.50	22.0	0.87	673-0001	
8	F4	66-09-1026B-9	Nitrile	50.8	2.00	12.7	0.50	22.0	0.87	673-0003	
9	F5	66-09-801B	Neoprene	57.1	2.25	15.9 / Key	0.63 / Key	31.5	1.24	4568-0001	
10	F5	66-09-1027B-1	MC97	57.1	2.25	Splines		31.5	1.24	1210-0001	
10	F5	66-09-1027B-9	Nitrile	57.1	2.25	Splines		31.5	1.24	1210-0003	
11	F6	66-09-812B-1	MC97	57.1	2.25	Splines		48.2	1.90	13554-0001	
12	F7	66-09-1028BT-1	MC97	65	2.56	Splines		50.2	1.98	17937-0001	
12	F7	66-09-1028B-9	Nitrile	65	2.56	Splines		50.2	1.98	17937-0003	
13	F75	66-09-821BT-1	MC97	65	2.56	Splines		80	3.15		
14	F8	66-09-819B	Neoprene	95	3.74	Splines		63	2.48	836-0001	17935-0001
14	F8	66-09-819B-9	Nitrile	95	3.74	Splines		63.2	48	836-0003	17935-0003
15	F8	66-09-1029B¹⁾	Neoprene	95	3.74	Splines		63.2	48	836-0001	17935-0001
16	F9	66-09-802B	Neoprene	95	3.74	Splines		88.5	3.48	6760-0001	
17	F9	66-09-814B	Neoprene	95	3.74	Splines		88.5	3.48	21676-0001	17936-0001
18	F95	66-09-820B	Neoprene	95	3.74	Splines		130	5.12		

* MC97 and Neoprene - für Kühlung, Nitril ist ölbeständig

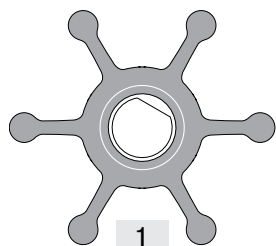
¹⁾ Alternative Impeller 09-819B



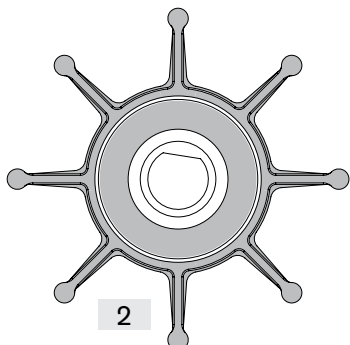
Johnson Pump®

SPX Johnson Pump Original Impellers

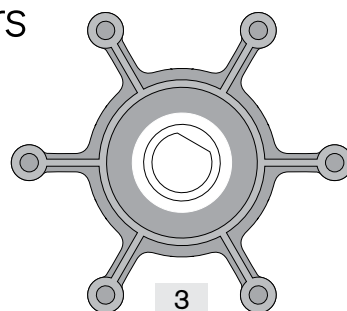
Skala 1:1



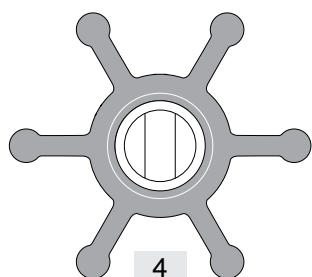
1



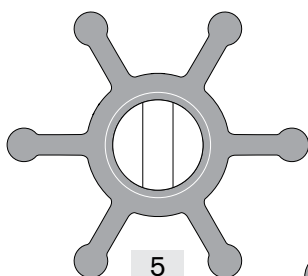
2



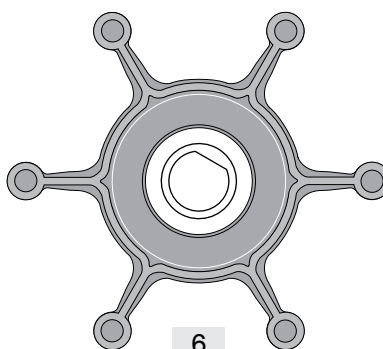
3



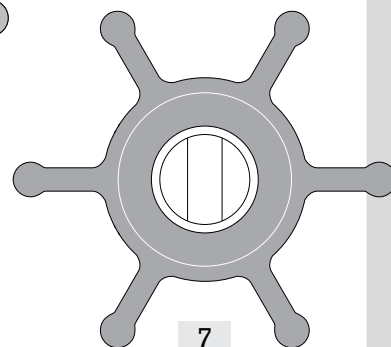
4



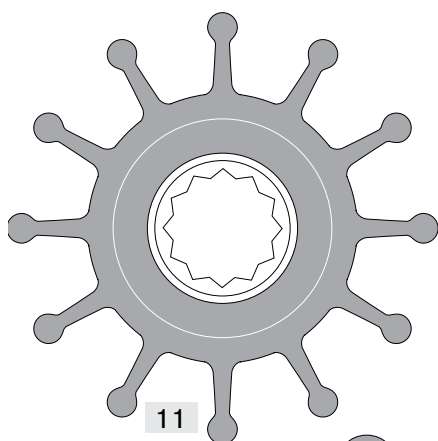
5



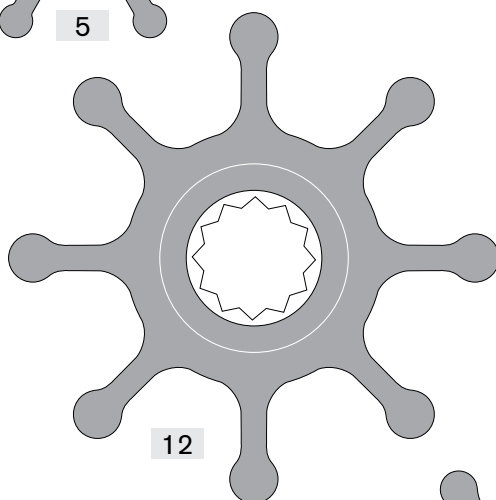
6



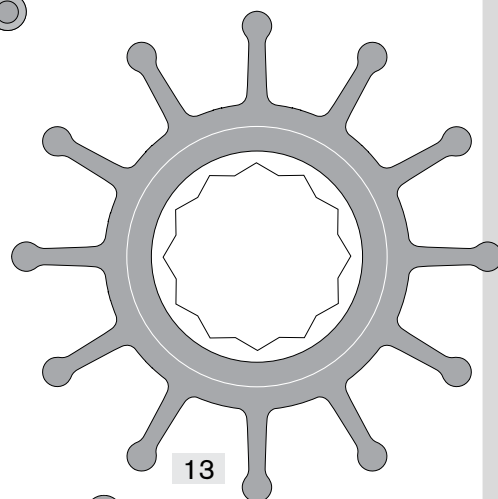
7



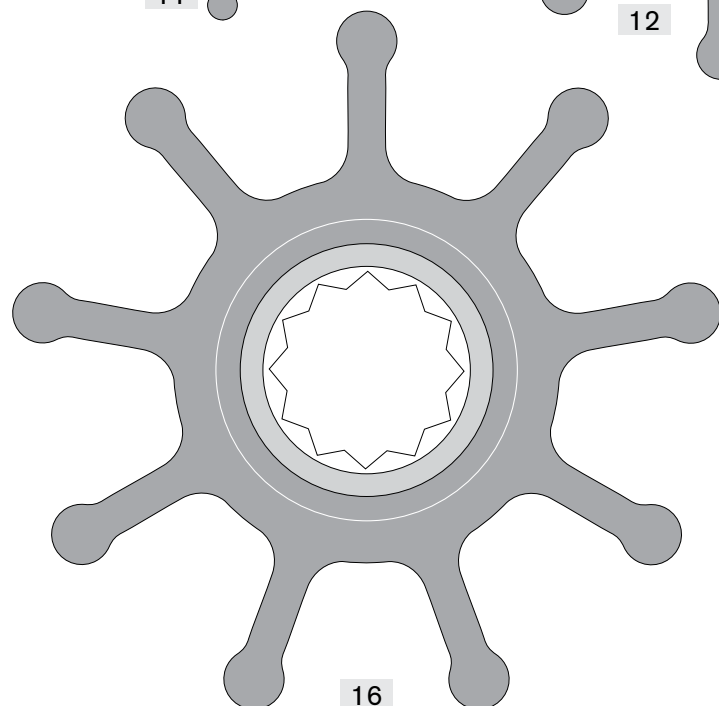
11



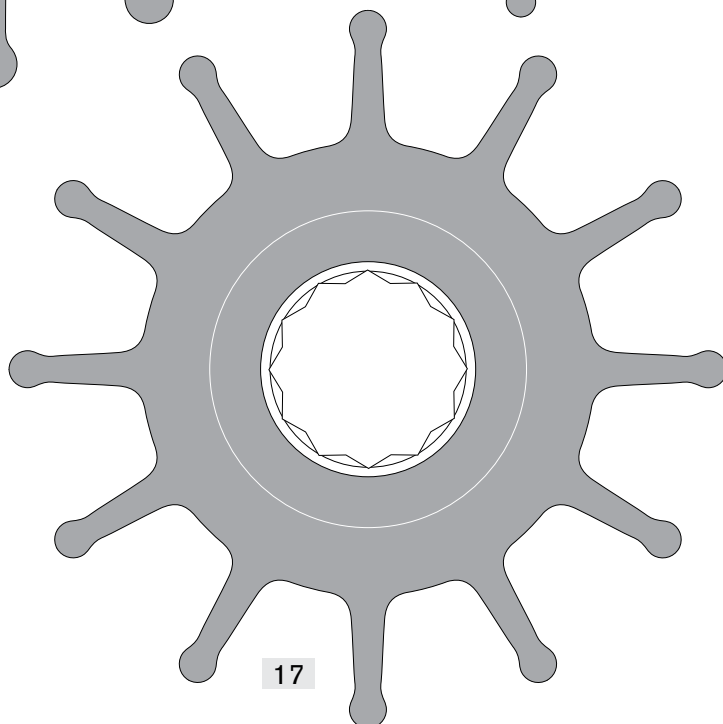
12



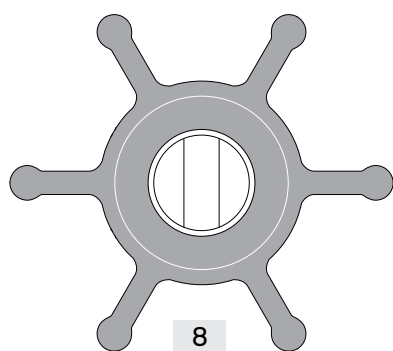
13



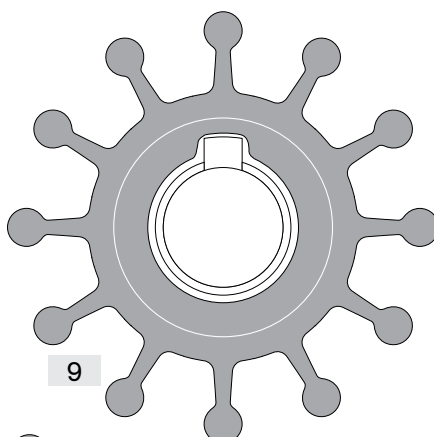
16



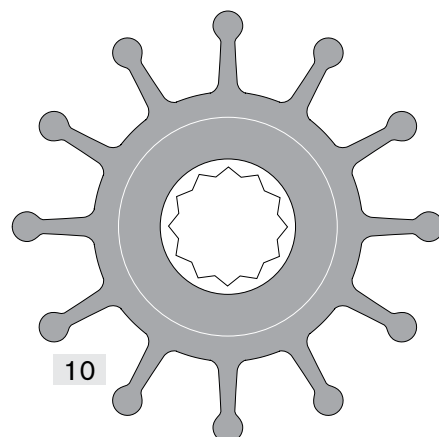
17



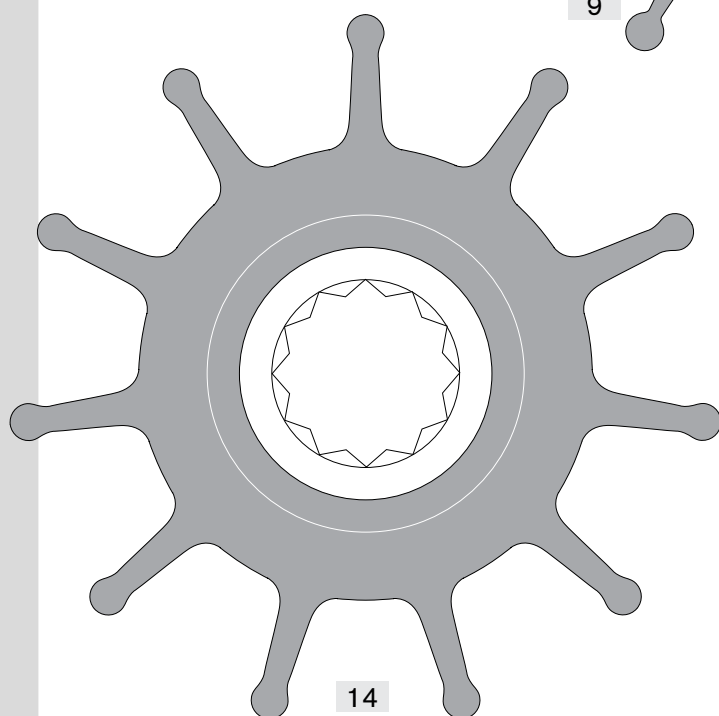
8



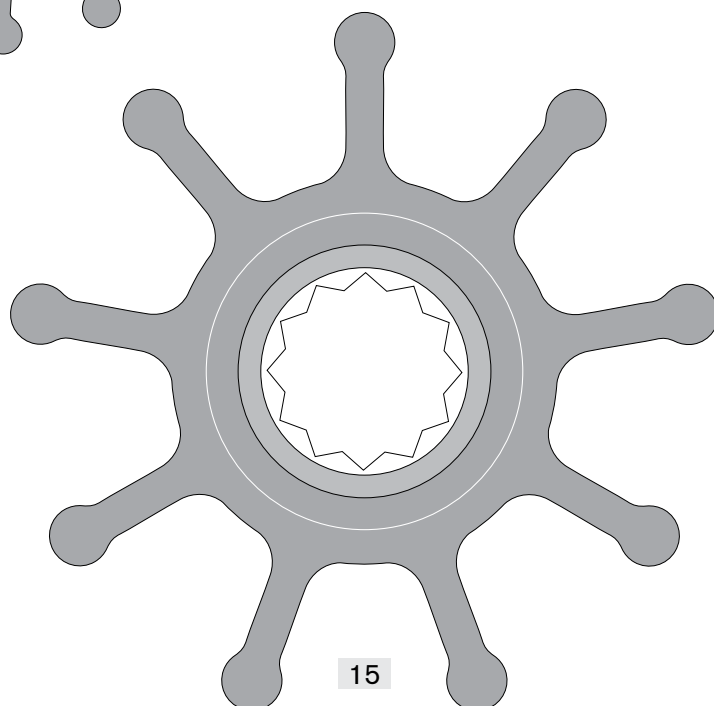
9



10

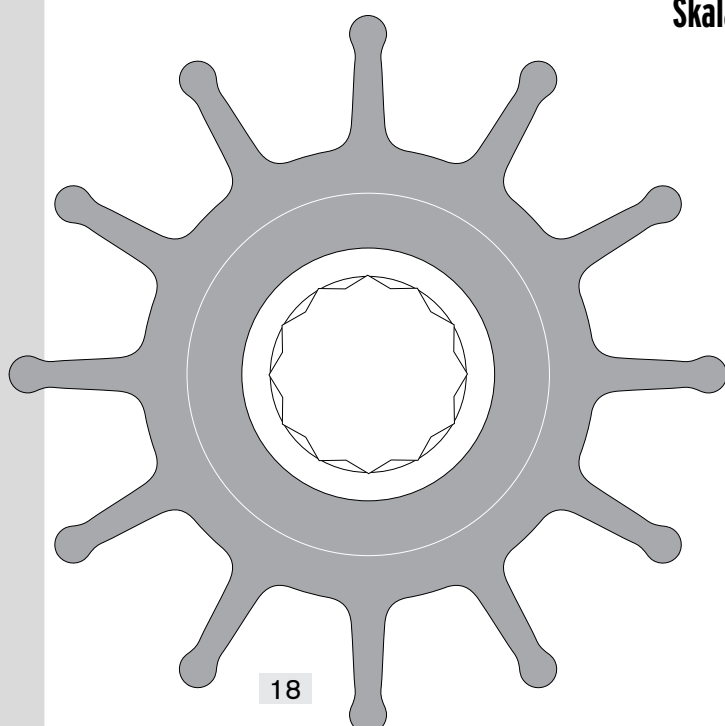


14



15

Skala 1:1

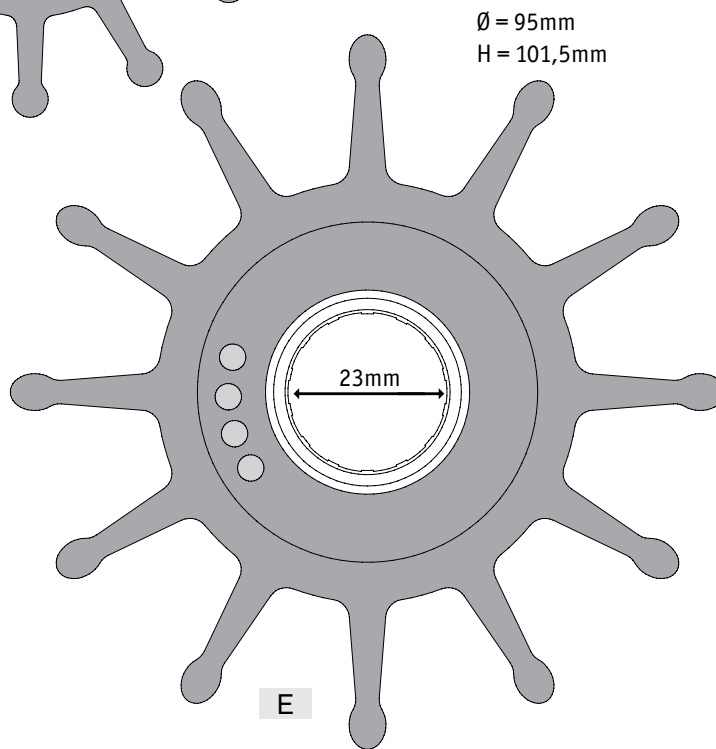
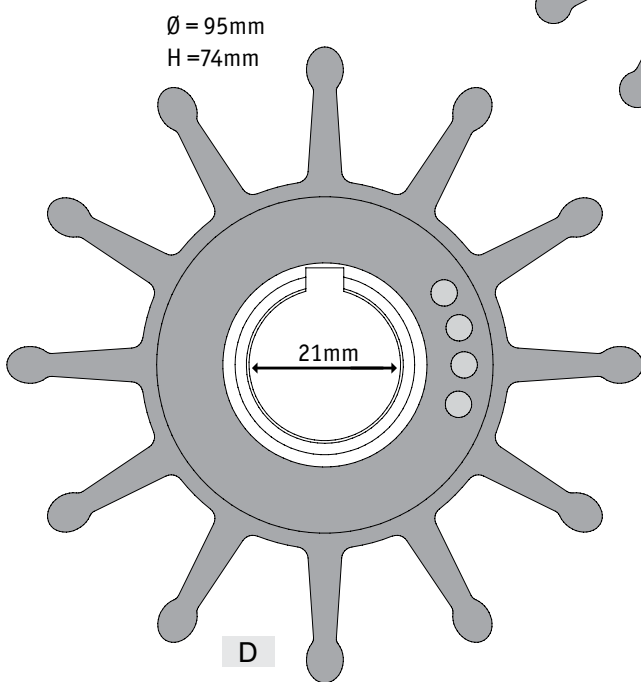
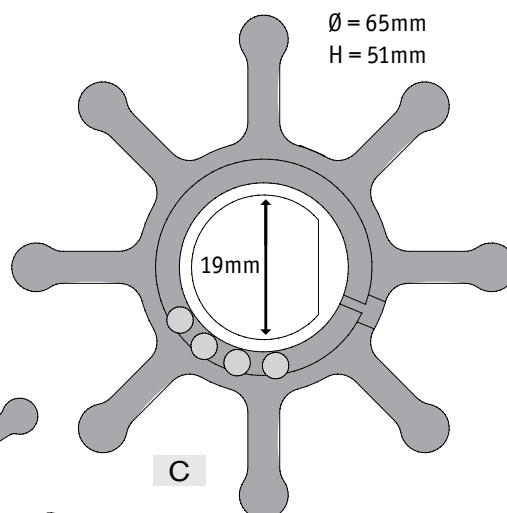
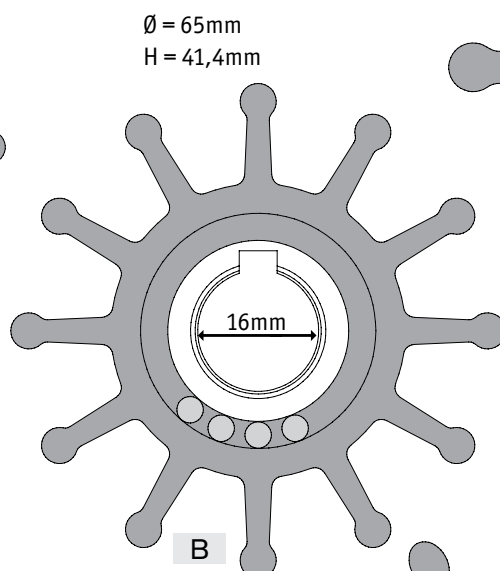
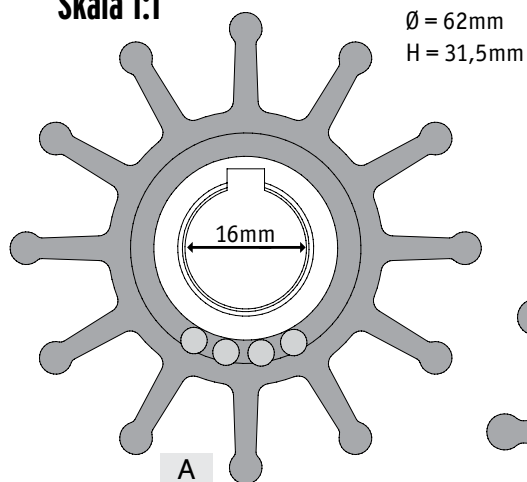


18

Ref.	Pumpentyp	Art.
1	F2	66-09-1077B-9
2	F3	66-09-843S-9
3	TA3P10	66-09-1052S-9
4	F35	66-09-806B-1
5	F35	66-09-808B-1
6	F4	66-09-824P-1
6	F4	66-09-824P-9
7	F4	66-09-810B-1
7	F4	66-09-810B-9
8	F4	66-09-1026B-1
8	F4	66-09-1026B-9
9	F5	66-09-801B
10	F5	66-09-1027B-1
10	F5	66-09-1027B-9
11	F6	66-09-812B-1
12	F7	66-09-1028BT-1
12	F7	66-09-1028B-9
13	F75	66-09-821BT-1
14	F8	66-09-819B
14	F8	66-09-819B-9
15	F8	66-09-1029B*
16	F9	66-09-802B
17	F9	66-09-814B
18	F95	66-09-820B

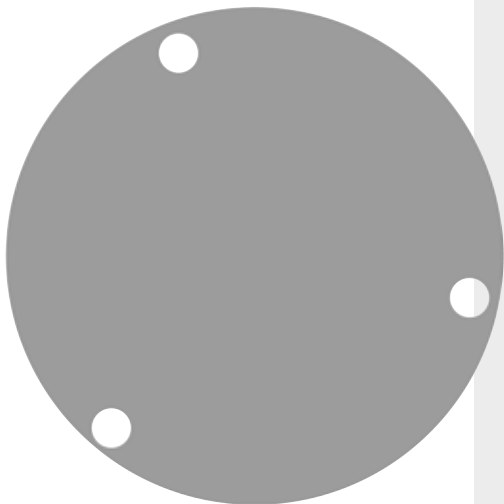
*Alternative Impeller 66-09-819B

Ersatz-Impeller: Skala 1:1

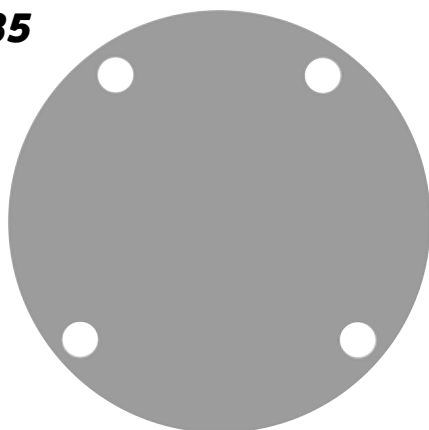


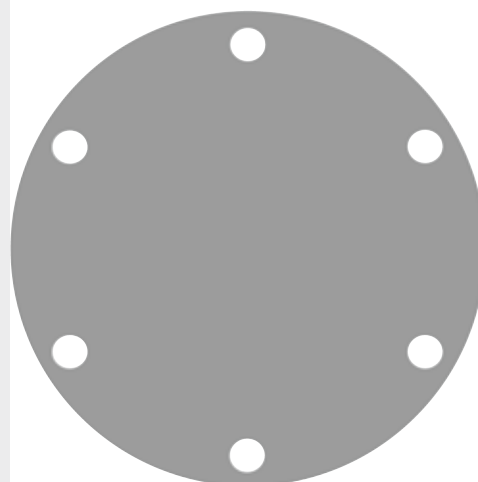
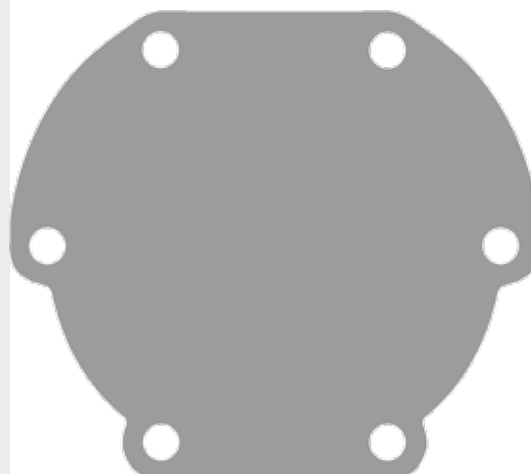
Ersatz-Impeller:

Ref.	SPX Johnson Pump part no.	Sherwood part no.	allpa part no.	Jabsco part no.	Engines / Pumps
A	66-09-701B-1	9959K	500103	18838-0001	Chris Craft; Chrysler Marine; Commander; Crusader; Glastron Boat Co.; Gray Marine; Interceptor; Onan; OMC; Pathfinder VolksWagon Eng.; Perkins Eng. U.S.; Plesurecraft Marine; Universal Medalist; Volvo Penta; Yamaha; Westerbeke 24102; Sherwood 11353; Pleasure Craft 302&351; Chris Craft 350; Onan MDL3,4
B	66-09-702B-1	10615K	500120	18948-0001	Chris Craft; Chrysler Marine; Commander; Crusader; Escort (Skiltec); Gray Marine; Isuzu; Lenco; Marine Power; North American Engine; Onan; Osco Motors; OMC; Perkins Engine U.S.; Plesurecraft Marine; Volvo Penta; J.H. Westerbeke Corp; Crusader 97179; Chrysler 3675763; Chrysler 4142878; Cummins 4B; Onan MDL6; Chris Craft 454; Pleasure Craft 454
C	66-09-703P-1	-	500109	17954-0001	Pump Quicksilver Model 46-72774 A32 (ref. 47-59362T)
D	66-09-704BT-1	17000K	500164	18958-0001	Cummins 6B 300Hp B Series; Cummins C Series; CAT 3208; CAT 3116; CAT 3126; Deere 6076; Sherwood Pump P17 series
E	66-09-705BT-1	18000K	500182	-	Sherwood Pump P18 Series

F3
Johnson Pump[®]

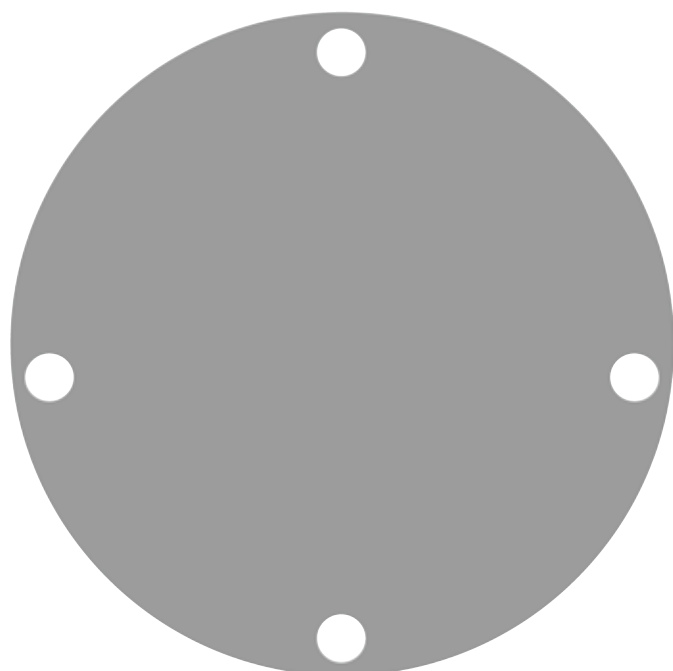
Die Abbildung stimmt mit der Originalgröße überein.

Art. 66-01-43141
 Pumpendeckel F3
F35
Art. 66-01-43239
 Pumpendeckel F35
 Ersetzt Jabsco 29305.

Johnson Pump
Pumpendeckel
Skala 1:1

Art. 66-01-42414
 Pumpendeckel F35
 Ersetzt Jabsco AL6-200.

Art. 66-01-45282
 Pumpendeckel F4
 Ersetzt Jabsco 29475.

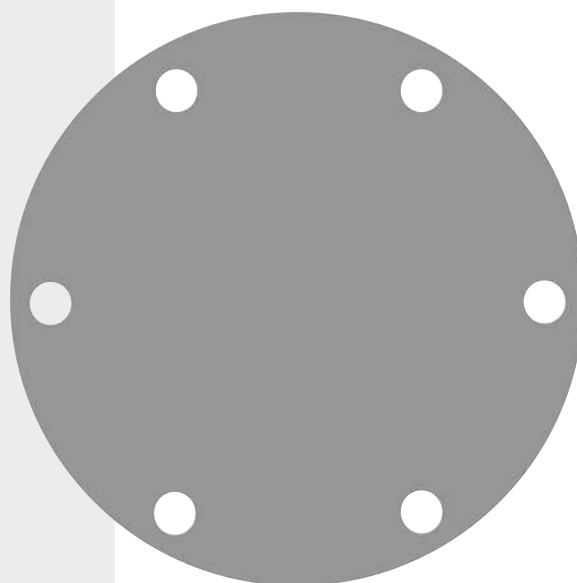
Art. 66-01-42398

Pumpendeckel F4 / F5
Ersetzt Jabsco 3992.



Johnson Pump
Pumpendeckel

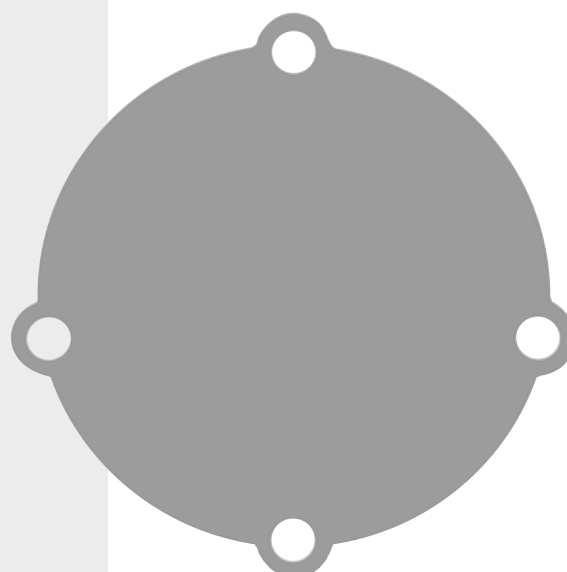
Skala 1:1



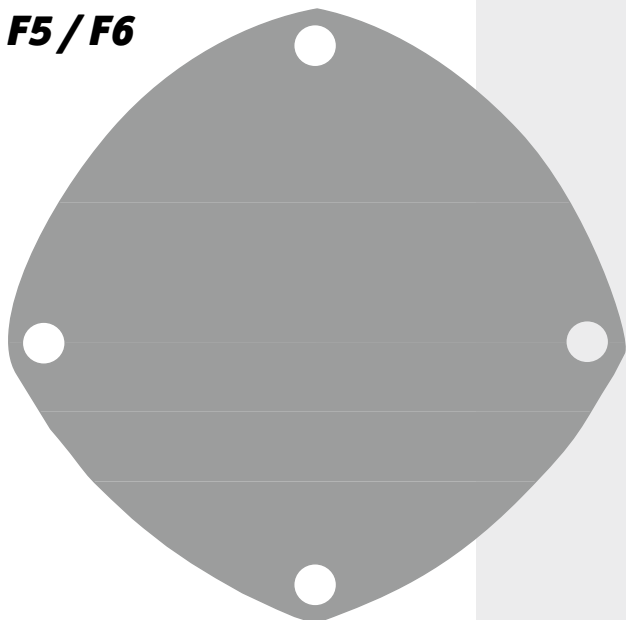
F5 / F6

Art. 66-01-46556

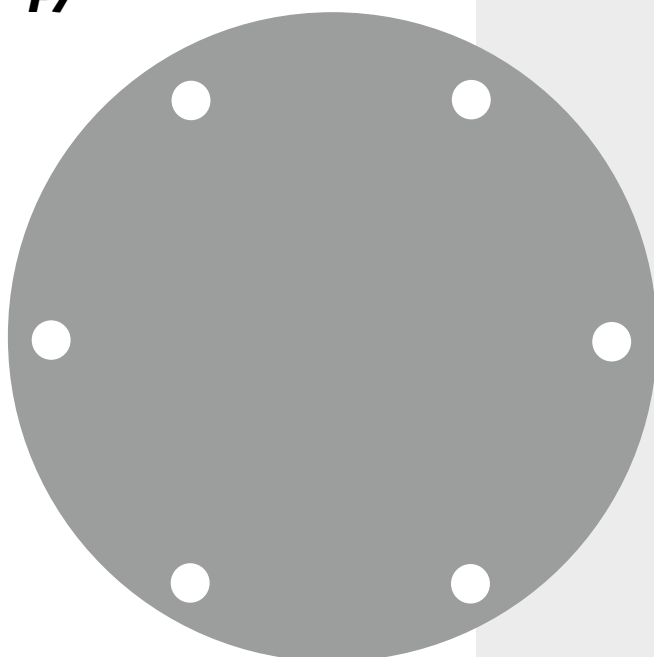
Pumpendeckel F5 / F6



Art. 66-01-45312-1
Pumpendeckel F5 / F6

F5 / F6**Art. 66-01-46535** Pumpendeckel F5 / F6

Johnson Pump
Pumpendeckel

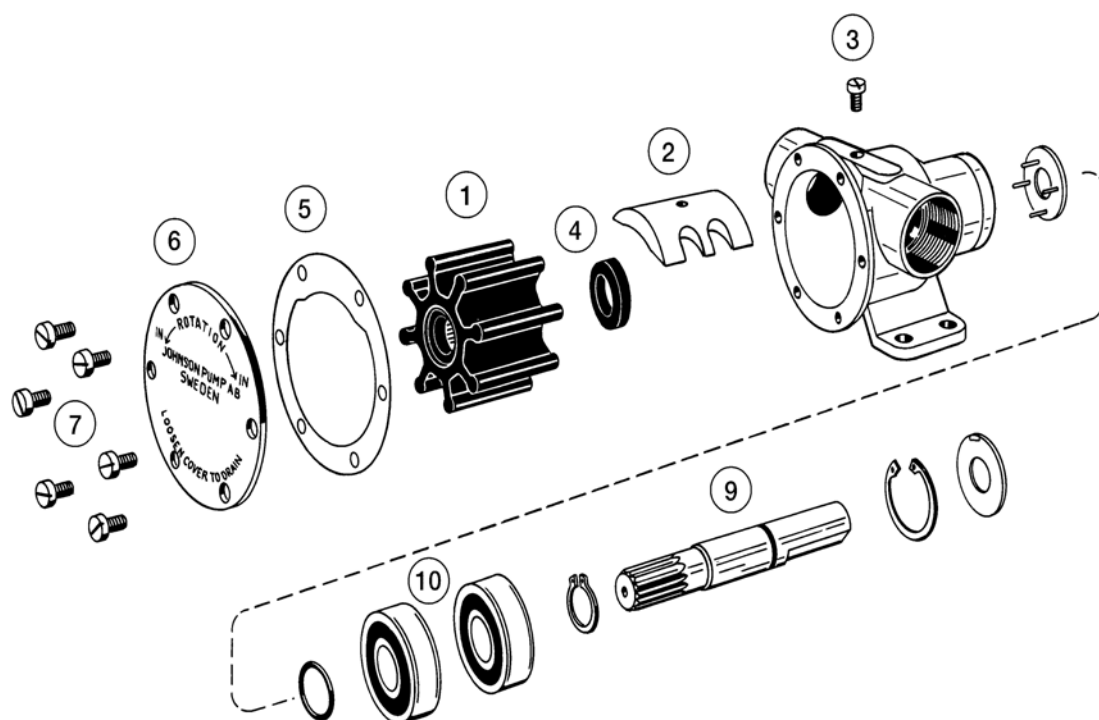
Skala 1:1**F7****Art. 66-01-42441**

Pumpendeckel (Bronze) F7
Ersatz für Jabsco 3993.

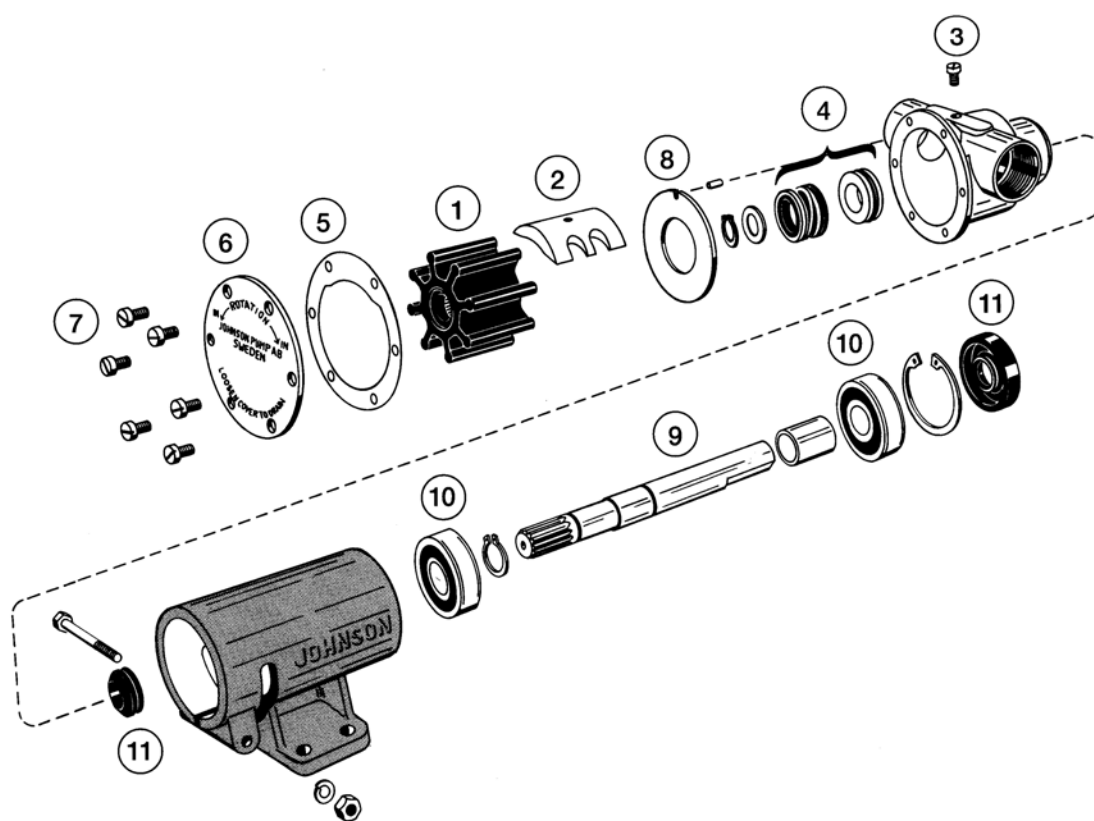
Art. 66-01-46648-3

Pumpendeckel (Niro) mit Nute für O-Ring
(F7B-8 neu)

Deckel für F8 und F9 Pumpen sind auf Vorrat lieferbar!



Ersatzteile
Johnson Pump
Impellerpumpen
FB-Serie



Ersatzteile
Johnson Pump
Impellerpumpen
FB-3000-Serie



NOTE:

- Alle Solé Schiffsdiesel verfügen über Euro-Control-Abgas-Emission Zertifikate
- Solé Mini 17, 29, 33 und 44 haben Bodenseezulassung (BS02)
- Solé kann die Mini 33, 44 und 62 mit einer Lifeboat SOLAS Prüfung liefern
- Option: Kielkühlung – Massefrei (doppelpolig) – 24V System – 2^e Lichtmaschine



Leicht und kompakt:

Solé Schiffsdieselmotoren haben ein besonders niedriges Eigengewicht und kleine Abmessungen. Diese positiven Eigenschaften entstanden durch eine sorgfältige Auswahl der Basismotoren in Kombination mit einem kompakten Design des Schiffsmotors.

Wärmetauscher:

Der thermostatisch gesteuerte Wärmetauscher hält den Motor auf konstanter Betriebstemperatur, so dass eine längere Lebensdauer und eine optimale Verbrennung garantiert ist.

Elektrische Anlage:

Ein 12V Anlasser, eine kräftige Wechselstrom-Lichtmaschine mit eingebautem Spannungsregler, Instrumententafel mit mindestens 3 Meter Kabel ausgerüstet mit wasserdichten Super Seal Connections (4 Meter Kabel bei den größeren Motortypen).

Die Instrumententafel ist mit einem Zündschloss mit Schlüssel, Drehzahlmesser, Stundenzähler, akustischem und visuellem Öldruck-Alarm, Wassertemperatur und Ladespannung ausgestattet.

Ein umfangreiches (Luxe) Panel mit Öltemperaturanzeige und Voltmeter ist verfügbar, bei dem Mini 74 ist dieses Luxe Panel sogar Standard.

Lieferumfang:

Alle Motoren werden standardmäßig wie folgt geliefert: Wendegetriebe, Motorlager, Zirkulationspumpe, Seewasserpumpe, wassergekühlter Auspuffkrümmer, Wärmetauscher, komplette elektrische Anlage, Kraftstoff-Filter, elektrischer Stopp, Bedienungs- und Teilebuch. Für jeden Solé Schiffsdieselmotor steht ein kompletter Einbausatz zur Verfügung. Dieser Einbausatz wird auf Maß geliefert. (Weitere Daten auf Seite: 489).

Garantie:

Die Garantiefrist für Freizeitbedarf ist 5 Jahre (24 + 36 Monate).

Standard, beschränkte, Werksgarantie:

- Antriebsmotoren => 24 Monate oder 1.000 Betriebsstunden.
- Stromerzeuger => 24 Monate oder 1.000 Betriebsstunden.

Verlängerte Werksgarantie*:

- Antriebsmotoren => 36 Monate oder 1.500 Betriebsstunden.
- Stromerzeuger => 36 Monate oder 1.000 Betriebsstunden.

*Die verlängerte Werksgarantie bezieht sich auf die nachfolgende Teile: Motorblock-Zylinderkopf-Kurbelwelle-Nockenwelle-Schwungradgehäuse-Steuerrädergehäuse-Steuerräder-Pleuellstange.

Die Garantiefrist für gewerblichen Gebrauch ist:

- Antriebsmotoren => 12 Monate oder 2.000 Betriebsstunden (beruflicher Gebrauch).
=> 24 Monate oder 2.000 Betriebsstunden (Charter).
- Stromerzeuger => 12 Monate oder 1.000 Betriebsstunden.

* Bedingungen auf Anfrage

Marine Motoren Programm



allpa
marine equipment

Art. 022010/11



Im Lieferumfang ist enthalten: Motorlager, Instrumentenpanel, Wendegetriebe, Kabelbaum und Bedienungsanleitung.

Typ	Diesel, 4-Takt
Zylinder	2 in Reihe
Bohrung x Hub	76 x 70mm
Hubraum	635cm ³
Verdichtung	23:1
max. Leistung	DIN6270B 16PS / 11,77kW
max. Drehzahl	3.600 U/min
max. Drehmoment	32 Nm bei 2.300 U/min
Verbrennungsverfahren	Wirbel / Vorkammer
Kühlsystem	2-Kreis mit Wärmetauscher
elektrisches System	12V Anlasser, 1,2kW, Lichtmaschine 75A
Wendegetriebe	Technodrive TMC40
Gewicht	98kg
Gewicht mit Sail Drive	127kg (inkl. Polyester-Fundament)
max. Einbauwinkel	20° (25° nicht dauernd)

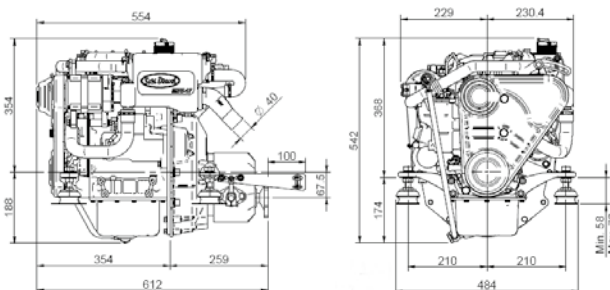
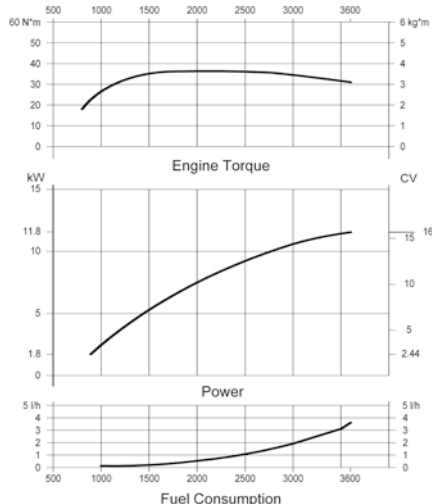
Ø Auspuff	40mm
Ø Kühlwasser-Einlass	20mm
Ø Diesel-Einlass	6mm
Ø Diesel-Rücklauf	5mm

Art. 022010	Solé Mini 17, mit Wendegetriebe TMC 40, R = 2,00:1
Art. 022011	Solé Mini 17, mit Wendegetriebe TMC 40, R = 2,60:1
Art. 022162	Solé Mini 17/SD, mit Saildrive Technodrive SeaProp 60, R= 2.15:1 und Polyester Fundament

Solé Mini 17 (Basis Mitsubishi, 2 Zylinder 16PS / 11,7kW)

Mit Bodensee-
zulassung

Art. 22.13840110



Teile: siehe Seite 481



Im Lieferumfang ist enthalten: Motorlager, Instrumentenpane
Wendegetriebe, Kabelbaum und Bedienungsanleitung.

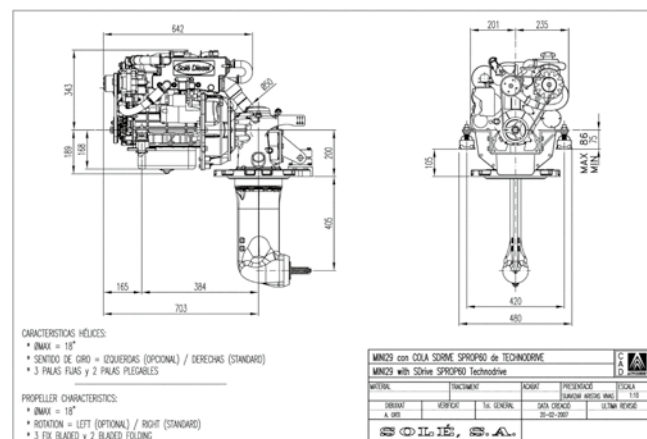
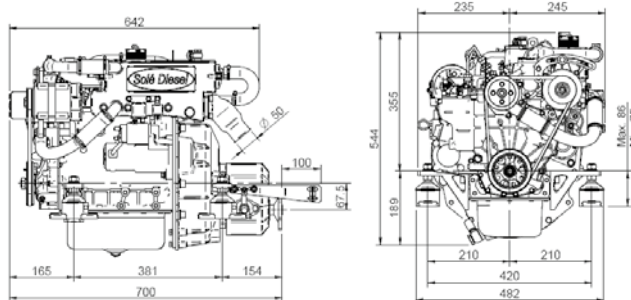
Typ	Diesel, 4-Takt
Zylinder	3 in Reihe
Bohrung x Hub	76 x 70mm
Hubraum	952cc
Verdichtung	22:1
Max. Leistung	DIN6270B 27,2PS / 20kW
Max. Drehzahl	3.600 U/min
Max. Drehmoment	52Nm bei 1.800 U/min
Verbrennungsverfahren	Wirbel / Vorkammer
Kühlsystem	2-Kreis mit Wärmetauscher
Elektrisches System	12V Anlasser, 1.2kW, Lichtmaschine 75A
Wendegetriebe	Technodrive TMC40
Gewicht	105kg
Gewicht mit Sail Drive	134kg (inkl. Polyester Fundament)
Max. Einbauwinkel	20° (25° nicht dauernd)

Ø Auspuff	50mm
Ø Kühlwasser-Einlass	20mm
Ø Diesel-Einlass	6mm
Ø Diesel-Rücklauf	5mm

Art. 022025 Solé Mini 29,
mit Wendegetriebe TMC 40, R=2.00:1

Art. 022026 Solé Mini 29,
mit Wendegetriebe TMC 40, R=2.60:1
R=2.20:1

Art. 022065 Solé Mini 29SD,
mit Saildrive Technodrive SeaProp 60,
R= 2.15:1 und Polyester Fundament

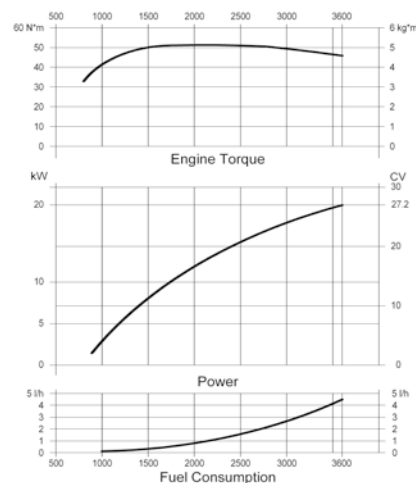


Solé Mini 29
(Basis Mitsubishi,
3 Zylinder 27,2PS /
20kW)

**Mit Bodensee-
zulassung**



Art. 22.13840110



Teile: siehe Seite 481



Solé sportbootführerscheinfreie Motoren

allpa liefert Solé Schiffsdieselmotoren die nicht mehr als 15PS (11kW) Leistung abgeben dürfen und man daher keinen Sportbootführerschein braucht.

Diese Motoren sind RCD-homologiert und werden mit Zertifikat geliefert.

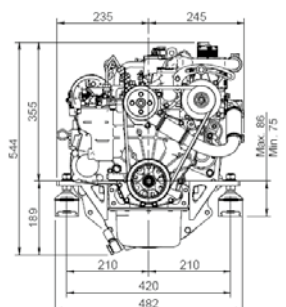
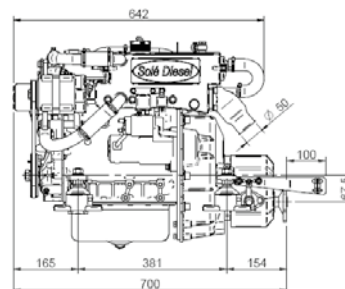
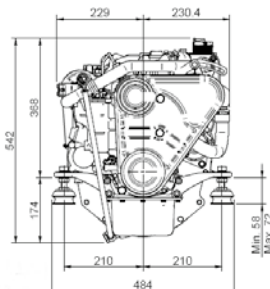
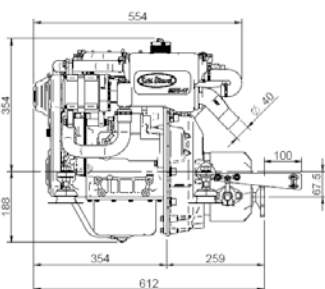
Es geht um:

- Solé Typ Mini 17 der deswegen gedrosselt worden ist bis 15PS (11kW) bei 3.200 U/min.
- Solé Typ Mini-29 der deswegen gedrosselt worden ist bis 15PS (11kW) bei 1.800 U/min.

Solé Mini 17



Solé Mini 29





Im Lieferumfang ist enthalten: Motorlager, Instrumentenpanel, Wendegetriebe, Kabelbaum und Bedienungsanleitung.

Typ	Diesel, 4-Takt
Zylinder	3 in Reihe
Bohrung x Hub	78 x 92mm
Hubraum	1.318cc
Verdichtung	22:1
Max. Leistung	DIN6270B 32PS / 23,5kW
Max. Drehzahl	3.000 U/min
Max. Drehmoment	82Nm bei 1.800 U/min
Verbrennungsverfahren	Wirbelkammer im Kolben
Kühlsystem	2-Kreis mit Wärmetauscher
Elektrisches System	12V Anlasser, 1,7kW, Lichtmaschine 95A
Wendegetriebe	Technodrive TMC40, TMC60, TMC260, TM345
Gewicht	155kg (mit Saildrive 176kg)
Max. Einbauwinkel	20° (25° nicht dauernd)

Ø Auspuff	50mm
Ø Kühlwasser-Einlass	20mm
Ø Diesel-Einlass	6mm
Ø Diesel-Rücklauf	5mm

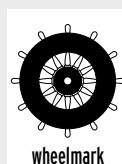
- Art. 022030** Solé Mini 33, mit Wendegetriebe TMC40P, R=2.00:1
- Art. 022032** Solé Mini 33, mit Wendegetriebe TMC60P, R=2.00:1
- Art. 022033** Solé Mini 33, mit Wendegetriebe TMC60P, R=2.45:1
- Art. 022034** Solé Mini 33, mit Wendegetriebe TMC60P, R=2,83:1
- Art. 022038** Solé Mini 33, mit Wendegetriebe TMC260, R=2,88:1
- Art. 022133** Solé Mini 33, mit hydraulischem Getriebe TM345, R=2.00:1
- Art. 022134** Solé Mini 33, mit hydraulischem Getriebe TM345, R=2.47:1
- Art. 022165** Solé Mini 33, mit Saildrive Technodrive SeaProp 60, R= 2.15:1 und Polyester Fundament



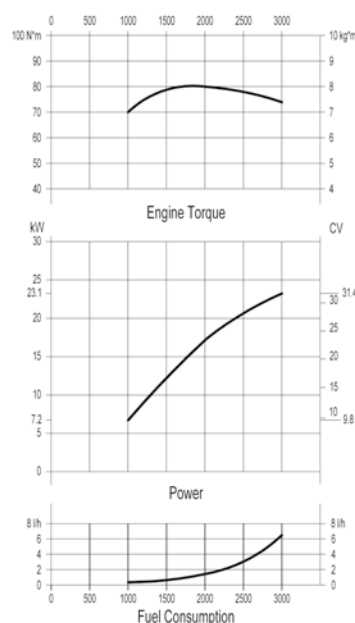
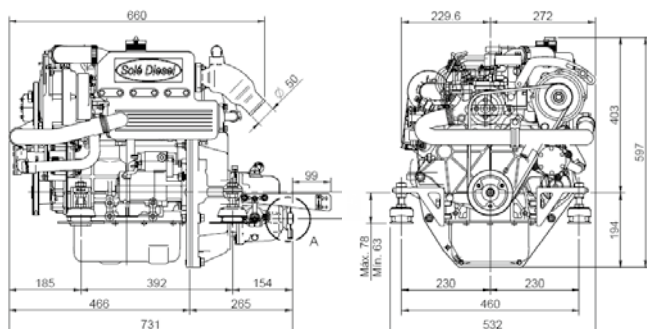
Solé Mini 33 (Basis Mitsubishi, 3 Zylinder 32PS / 23,5kW)

Mit Bodensee-
zulassung

Auch lieferbar mit
Lifeboat SOLAS
Prüfung



Art. 22.13840110



Teile: siehe Seite 491



Im Lieferumfang ist enthalten: Motorlager, Instrumentenpanel, Wendegetriebe, Kabelbaum und Bedienungsanleitung.

Typ	Diesel, 4-Takt
Zylinder	4 in Reihe
Bohrung x Hub	78 x 92mm
Hubraum	1.758cc
Verdichtung	22:1
Max. Leistung	DIN6270B 42PS / 30,9kW
Max. Drehzahl	3.000 U/min
Max. Drehmoment	106Nm bei 1.900 U/min
Verbrennungsverfahren	Wirbelkammer im Kolben
Kühlsystem	2-Kreis mit Wärmetauscher
Elektrisches System	12V Anlasser, 2,0kW, Lichtmaschine 95A
Wendegetriebe	Technodrive TMC60, TMC260, TM345
Gewicht	190kg
Max. Einbauwinkel	20° (25° nicht dauernd)

Ø Auspuff	50mm
Ø Kühlwasser-Einlass	20mm
Ø Diesel-Einlass	6mm
Ø Diesel-Rücklauf	5mm

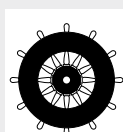
Art. 022041	Solé Mini 44, mit Wendegetriebe TMC60P, R=1,55:1
Art. 022042	Solé Mini 44, mit Wendegetriebe TMC60P, R=2.00:1
Art. 022043	Solé Mini 44, mit Wendegetriebe TMC60P, R=2.45:1
Art. 022045	Solé Mini 44, mit Wendegetriebe TMC260, R=2,88:1
Art. 022143	Solé Mini 44, mit hydraulischem Getriebe TM345, R=2.00:1
Art. 022144	Solé Mini 44, mit hydraulischem Getriebe TM345, R=2.47:1
Art. 022166	Solé Mini 44, mit Saildrive Technodrive SeaProp 60, R= 2.15:1 und Polyester Fundament

Solé Mini 44 (Basis Mitsubishi, 4 Zylinder 42PS / 30,9kW)

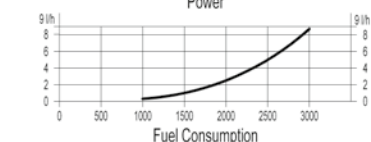
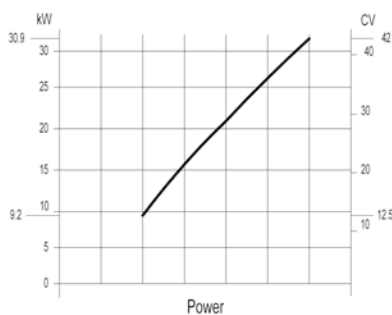
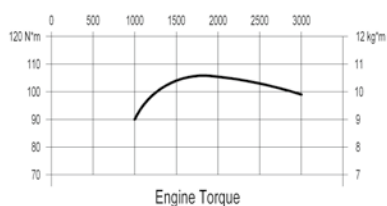
Mit Bodensee-
zulassung

Auch lieferbar mit
Lifeboat SOLAS
Prüfung

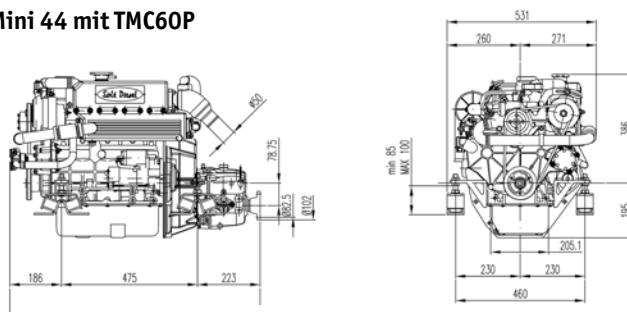
Art. 22.13840110



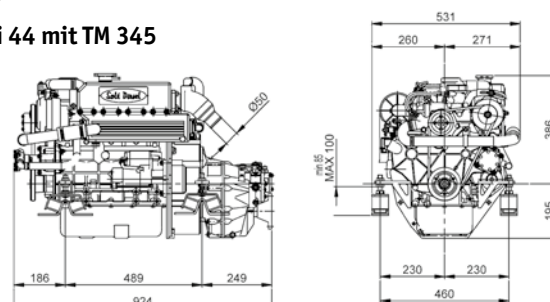
wheelmark



Mini 44 mit TMC60P



Mini 44 mit TM 345



Teile: siehe Seite 491



Im Lieferumfang ist enthalten: Motorlager, Instrumentenpanel, Wendegetriebe, Kabelbaum und Bedienungsanleitung.

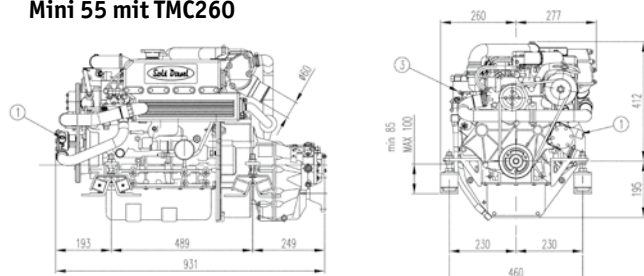
Typ	Turbo Diesel, 4-Takt
Zylinder	4 in Reihe
Bohrung x Hub	78 x 92mm
Hubraum	1.758cc
Verdichtung	22:1
Max. Leistung DIN6270B	52PS / 38,3kW
Max. Drehzahl	3.000 U/min
Max. Drehmoment	125Nm bei 1.900 U/min
Verbrennungsverfahren	Wirbelkammer im Kolben
Kühlsystem	2-Kreis mit Wärmetauscher
Elektrisches System	12V Anlasser, 1,7kW, Lichtmaschine 95A
Wendegetriebe	Technodrive TMC260, TM345
Gewicht	189kg
Max. Einbauwinkel	15° (20° nicht dauernd)

Neue Technik ergibt sehr niedrige Abgaswerte
Entsprechend der europäischen Vorschrift 2003/44/EC.

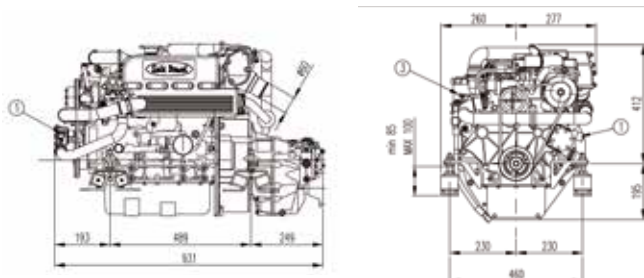
Ø Auspuff	60mm
Ø Kühlwassereinlass	26mm
Ø Diesel-Einlass	6mm
Ø Diesel-Rücklauf	5mm

Art. 022200	Solé Mini 55, mit Wendegetriebe TMC260, R=2,00:1
Art. 022201	Solé Mini 55, mit Wendegetriebe TMC260, R=2,45:1
Art. 022206	Solé Mini 55, mit hydraulischem Getriebe TM345, R=2.00:1
Art. 022207	Solé Mini 55, mit hydraulischem Getriebe TM345, R=2.47:1
Art. 022209	Solé Mini 55, mit Saildrive Technodrive SeaProp 60, R= 2.15:1 und Polyester Fundament

Mini 55 mit TMC260



Mini 55 mit TM345

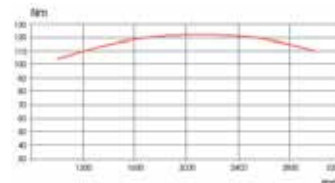


Solé Mini 55 (Basis Mitsubishi, 4 Zylinder 52PS / 38,24kW)

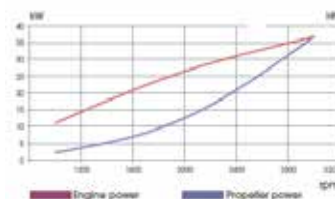


Art. 22.17740110

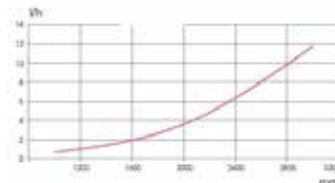
ENGINE TORQUE



POWER RATING



FUEL CONSUMPTION



Teile: siehe Seite 491



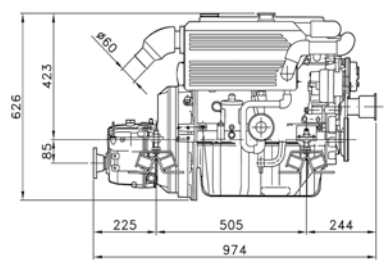
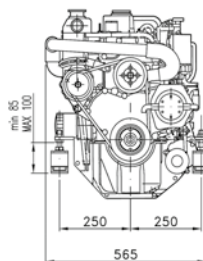
Im Lieferumfang ist enthalten: Motorlager, Instrumentenpanel, Wendegetriebe, Kabelbaum und Bedienungsanleitung.

Typ	Diesel, 4-Takt
Zylinder	4 in Reihe
Bohrung x Hub	88 x 95mm
Hubraum	2.311cc
Verdichtung	22:1
Max. Leistung	DIN6270B 60PS / 44,1kW
Max. Drehzahl	3.000 U/min
Max. Drehmoment	138Nm bei 2.000 U/min
Verbrennungsverfahren	Wirbelkammer im Kolben
Kühlsystem	2-Kreis mit Wärmetauscher
Elektrisches System	12V Anlasser, 2,0kW, Lichtmaschine 95A
Wendegetriebe	Technodrive TMC260, TM345
Gewicht	240kg
Max. Einbauwinkel	20° (25° nicht dauernd)

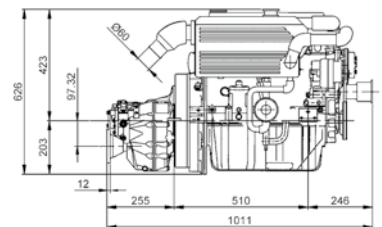
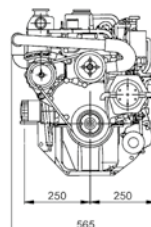
Ø Auspuff	60mm
Ø Kühlwasser-Einlass	32mm
Ø Diesel-Einlass	8mm
Ø Diesel-Rücklauf	6mm

Art. 022050	Solé Mini 62 , mit Wendegetriebe TMC260, R=2.00:1
Art. 022051	Solé Mini 62 , mit Wendegetriebe TMC260, R=2,47:1
Art. 022153	Solé Mini 62 , mit hydraulischem Getriebe TM345, R=2.00:1
Art. 022154	Solé Mini 62 , mit hydraulischem Getriebe TM345, R=2.47:1
Art. 022167	Solé Mini 62 , mit Saildrive Technodrive SeaProp 60, R= 2.15:1. Ohne Polyester Fundament

Mini 62 mit TMC260



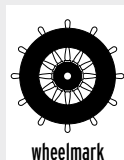
Mini 62 mit TM 345



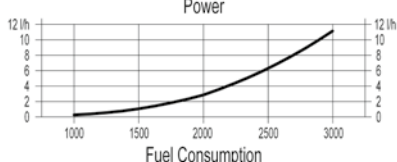
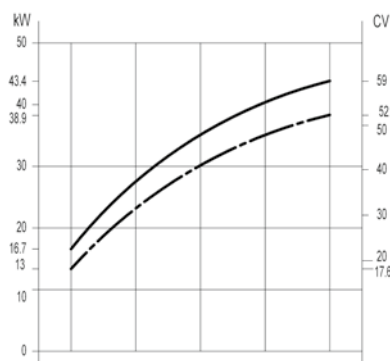
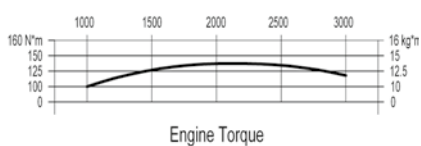
Teile: siehe Seite 491

Solé Mini 62 (Basis Mitsubishi, 4 Zylinder 60PS / 44,1kW)

Auch lieferbar mit
**Lifeboat SOLAS
Prüfung**



Art.
22.17140110





Im Lieferumfang ist enthalten: Motorlager, Luxus Instrumentenpanel, Wendegetriebe, Kabelbaum und Bedienungsanleitung.

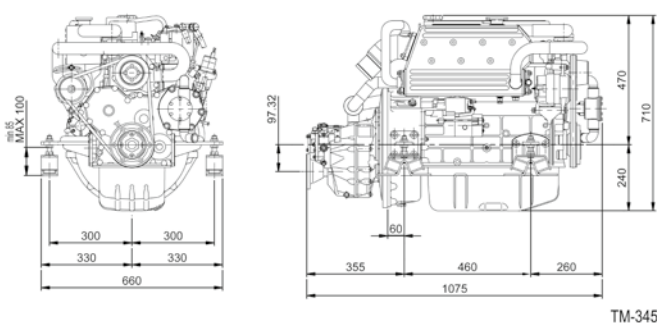
Typ	Diesel, 4-Takt
Zylinder	4 in Reihe
Bohrung x Hub	94 x 120mm
Hubraum	3331cc
Verdichtung	22:1
Max. Leistung DIN6270B	70PS / 51,4kW
Max. Drehzahl	2.500 U/min
Max. Drehmoment	200Nm bei 1.500 U/min
Verbrennungsverfahren	Wirbel / Vorkammer
Kühlsystem	2-Kreis mit Wärmetauscher
Elektrisches System	12V Anlasser, 2,2kW, Lichtmaschine 95A
Wendegetriebe	Technodrive, hydraulisch
Gewicht	340kg
Max. Einbauwinkel	15° (20° nicht dauernd)

Ø Auspuff	75mm
Ø Kühlwasser-Einlass	32mm
Ø Diesel-Einlass	8mm
Ø Diesel-Rücklauf	8mm

Art. 022170 Solé Mini 74, mit hydraulischem Wendegetriebe TM345, R=2.00:1

Art. 022171 Solé Mini 74, mit hydraulischem Wendegetriebe TM345, R=2.47:1

Teile: siehe Seite 491



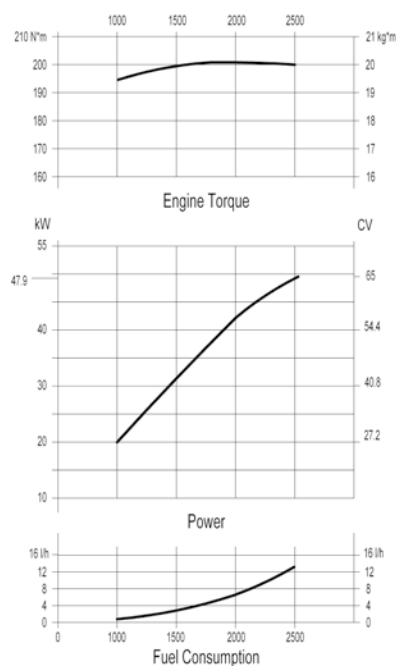
TM-345



Solé Mini 74
(Basis Mitsubishi,
4 Zylinder 70PS /
51,4kW)



Art.
22.17440110





Solé SM-82
(Basis Mitsubishi,
4 Zylinder 82PS /
60.3kW)



Art.
22.17840110

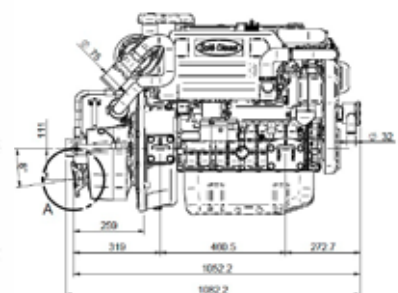


Typ	Turbo Diesel, 4-Takt
Zylinder	4 in Reihe
Bohrung x Hub	94 x 120mm
Hubraum	3331cc
Verdichtung	22:1
Max. Leistung ISO 3046/1	82Ps / 60.3kW
Max. Drehzahl	2500 U/min
Verbrennungsverfahren	Wirbel / Vorkammer
Kühlsystem	2-Kreis mit Wärmetauscher
Elektrisches system	12V Anlasser, 2.2kW, Lichtmaschine 95A
Wendegetriebe	Technodrive, hydraulisch
Gewicht	362kg (inklusive TM345)
Max. Einbauwinkel	15° (25° nicht dauernd)
Ø Auspuff	75mm
Ø kühlwasser-Einlass	32mm
Ø Diesel-Einlass	8mm
Ø Diesel-Rücklauf	8mm

Prüfung EU RCD Tier II

Art. 022632	Solé SM-82, mit hydraulischem Wendegetriebe TM345, R=2.00:1
Art. 022633	Solé SM-82, mit hydraulischem Wendegetriebe TM345A, R=2.00:1
Art. 022634	Solé SM-82, Mit hydraulischem Wendegetriebe TM345, R=2.47:1
Art. 022635	Solé SM-82, Mit hydraulischem Wendegetriebe TM345A, R=2.47:1
Art. 022638	Solé SM-82, Mit hydraulischem Wendegetriebe TM93, R=2.77:1

Teile: siehe Seite 491





Typ	Turbo Diesel, 4-Takt
Zylinder	4 in Reihe
Bohrung x Hub	94 x 120mm
Hubraum	3331cc
Verdichtung	22:1
Max. Leistung ISO 3046/1	94Ps / 69kW
Max. Drehzahl	2500 U/min
Verbrennungsverfahren	Wirbel / Vorkammer
Kühlsystem	2-Kreis mit Wärmetauscher
Elektrisches system	12V Anlasser, 2.2kW, Lichtmaschine 95A
Wendegetriebe	Technodrive, hydraulisch
Gewicht	362kg (inklusive TM345)
Max. Einbauwinkel	15° (25° nicht dauernd)
Ø Auspuff	75mm
Ø kühlwasser-Einlass	32mm
Ø Diesel-Einlass	8mm
Ø Diesel-Rücklauf	8mm

Prüfung EU RCD Tier II

Art. 022642	Solé SM-94, mit hydraulischem Wendegetriebe TM345, R=2.00:1
Art. 022644	Solé SM-94, Mit hydraulischem Wendegetriebe TM345, R=2.47:1
Art. 022648	Solé SM-94, Mit hydraulischem Wendegetriebe TM93, R=2.77:1

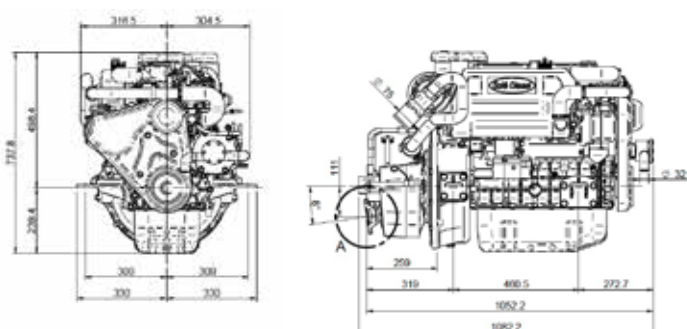
Teile: siehe Seite 491



Solé SM-94
(Basis Mitsubishi,
4 Zylinder 94PS /
69kW)



Art.
22.17940110



Hiermit kommen Sie weiter!



Based on:



Mini 17, 29, 33, 44 & 55 erfüllen die neue RCD
Richtlinie Tier II
Auch erhältlich mit Saildrive



 **allpa**
marine equipment



Im Lieferumfang ist enthalten: Motorlager, Luxus Instrumentenpanel, Wendegetriebe, Kabelbaum und Bedienungsanleitung.

Typ	Diesel, 4-Takt
Zylinder	4 in Reihe
Bohrung x Hub	99.2 x 102mm
Hubraum	3153cc
Verdichtung	22:1
Max. Leistung	ISO3046/1 103PS / 75,8kW
Max. Drehzahl	3.600 U/min
Max. Drehmoment	220 Nm bei 2.000 U/min
Verbrennungsverfahren	Indirekte Injektion
Kühlsystem	2-Kreis mit Wärmetauscher
Elektrisches System	12V Anlasser, 2.5kW, Lichtmaschine 95A
Wendegetriebe	Technodrive hydraulisch
Gewicht	298kg
Max. Einbauwinkel	15°

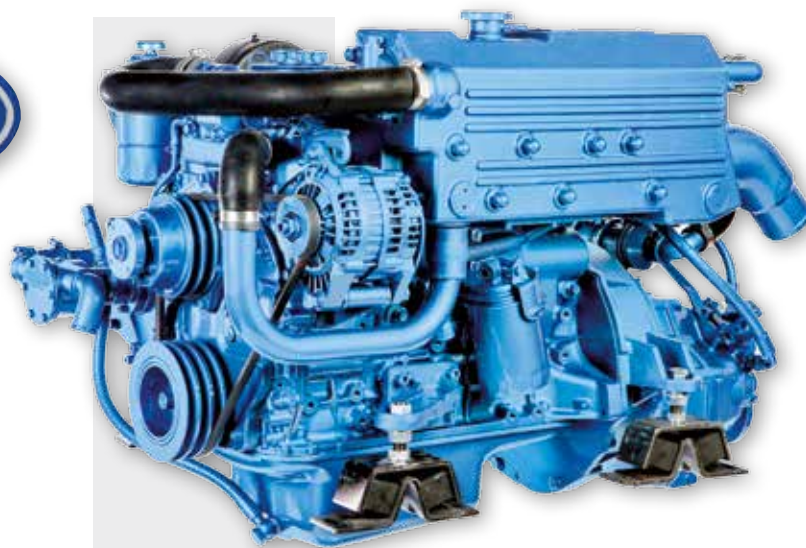
Ø Auspuff	75mm
Ø Kühlwasser-Einlass	32mm
Ø Diesel-Einlass	8mm
Ø Diesel-Rücklauf	7mm

Art. 022223 Solé SN-110
mit hydraulischem Wendegetriebe
TM345, R = 2.00:1

Art. 022224 Solé SN-110
mit hydraulischem Wendegetriebe
TM345, R = 2.47:1

Art. 022227 Solé SN-110
mit hydraulischem Wendegetriebe
TM93, R = 2.77:1

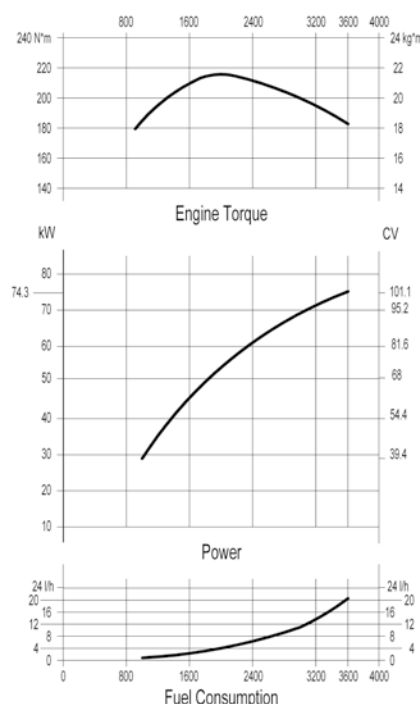
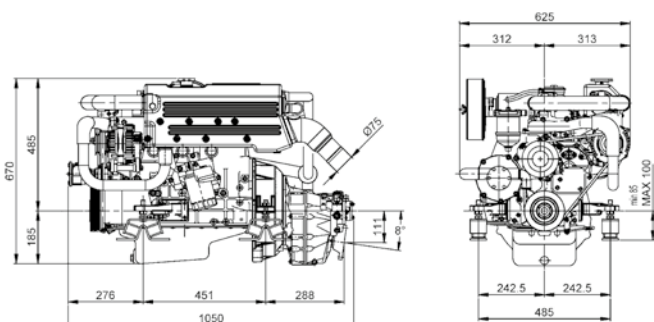
Teile: siehe Seite 491



Solé SN 110
(Basis Nissan,
4 Zylinder 103PS /
75,8kW)



Art. 22.18240110





Im Lieferumfang ist enthalten: Motorlager, Instrumentenpanel, Wendegetriebe, Kabelbaum und Bedienungsanleitung.
Flex. Motorlager: 2x 063245/S und 2x 063255/S.



Solé SM-105 (Basis Mitsubishi, 6 Zylinder 103PS / 75.7kW)

Typ	Diesel, 4-Takt
Zylinder	6 in Reihe
Bohrung x Hub	94 x 120mm
Hubraum	4.996cc
Verdichtung	22:1
Max. Leistung	DIN6270B 103PS / 75.7kW
Max. Drehzahl	2.500 U/min
Max. Drehmoment	293Nm bei 1.625 U/min
Verbrennungsverfahren	Wirbel / Vorkammer
Kühlsystem	2-Kreis mit Wärmetauscher
Elektrisches System	12V Anlasser, 3.0kW, Lichtmaschine 110A
Wendegetriebe	Technodrive hydraulisch
Gewicht	460kg
Max. Einbauwinkel	15° (20° nicht dauernd)

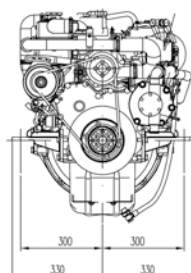
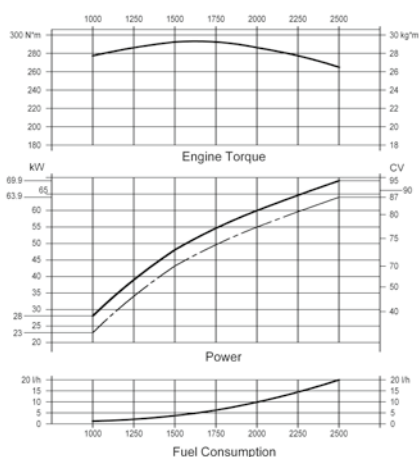


Art. 22.17540110

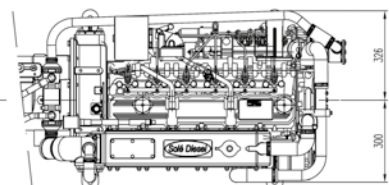
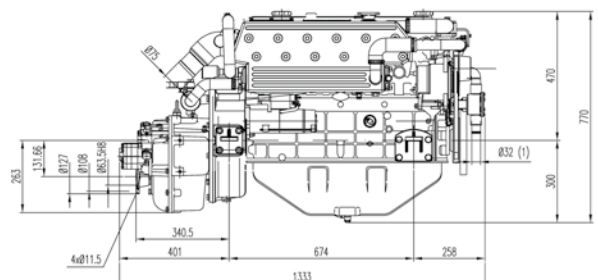


- Art. 022190** Solé SM-105,
mit hydraulischem Wendegetriebe
TM93 R=2.09:1
- Art. 022191** Solé SM-105,
mit hydraulischem Wendegetriebe
TM93 R=2.40:1
- Art. 022198** Solé SM-105,
mit hydraulischem Wendegetriebe
TM170 R=2.94:1

Teile: siehe Seite 491



SM-105 mit TM 93





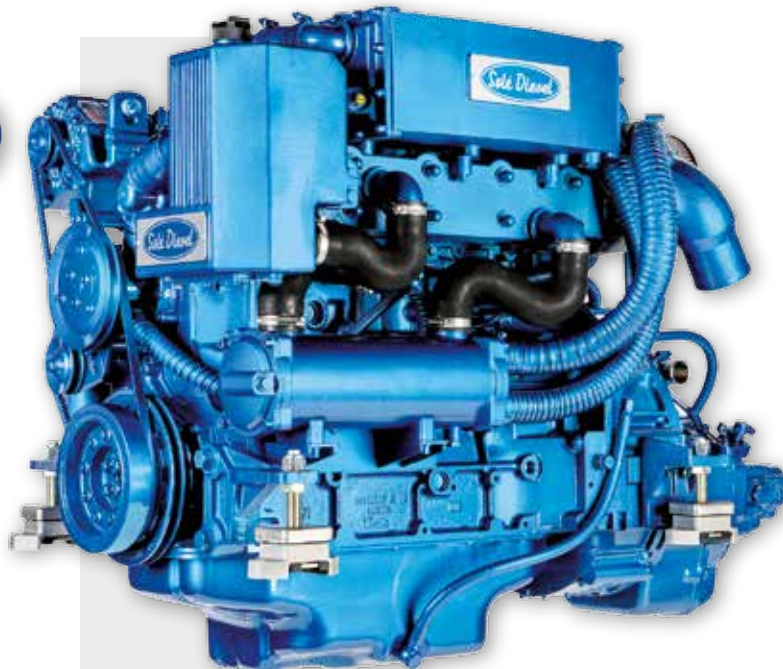
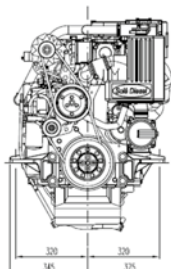
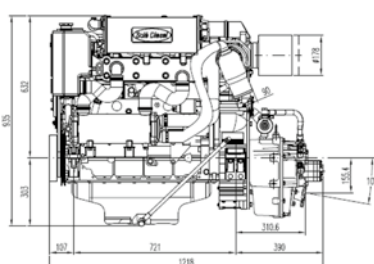
Im Lieferumfang ist enthalten: Motorlager, Standard Instrumentenpanel, Wendegetriebe, Kabelbaum und Bedienungsanleitung.

Typ	Turbo Diesel
Zylinder	Intercooler, 4-Takt
Bohrung x Hub	4 in Reihe
Hubraum	108 x 130mm
Verdichtung	4.764cc
Max. Leistung DIN6270B	17,6:1
Max. Drehzahl	160PS / 118kW
Max. Drehmoment	2.300 U/min
Verbrennungsverfahren	548Nm bei 1.500 U/min
Kühlsystem	Direkt
	Frischwasserkühlung mit Wärmetauscher
	Auspuffkrummer und Turbo sind wassergekühlt
Elektrisch System	Doppelpolig, 24V
Wendegetriebe	Anlasser 4kW, Lichtmaschine 55A
Gewicht	Technodrive hydraulisch
Max. Einbauwinkel	646kg (mit TM170)
	10°

Ø Auspuff 90mm Ø Kühlwasser-Einlass 38mm
Ø Diesel-Einlass 12mm Ø Diesel-Rücklauf 12mm

- Art. 022250** Solé SDZ 165 mit hydraulischem Wendegetriebe TM170 R=2,04 :1
- Art. 022251** Solé SDZ 165 mit hydraulischem Wendegetriebe TM170 R=2,50 :1
- Art. 022253** Solé SDZ 165 mit hydraulischem Wendegetriebe TM170A R=2,08 :1
- Art. 022254** Solé SDZ 165 mit hydraulischem Wendegetriebe TM170A R=2,60 :1
- Art. 022256** Solé SDZ 165 mit hydraulischem Wendegetriebe TM265 R=2,09 :1
- Art. 022257** Solé SDZ 165 mit hydraulischem Wendegetriebe TM265 R=2,82 :1
- Art. 022258** Solé SDZ 165 mit hydraulischem Wendegetriebe TM200 R=3,60 :1
- Art. 022259** Solé SDZ 165 mit hydraulischem Wendegetriebe TM200 R=4,48 :1

Teile: siehe Seite 491

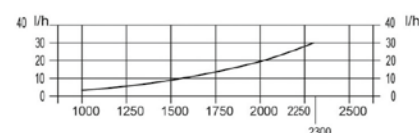
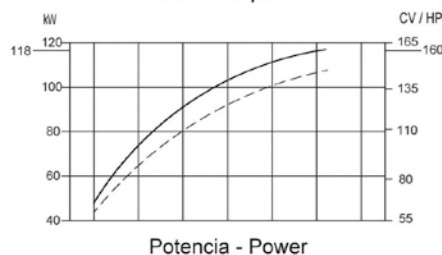
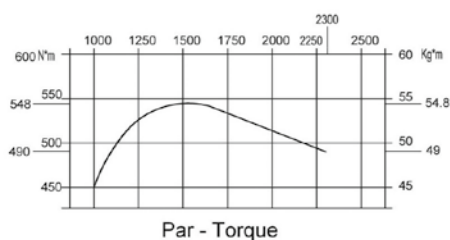


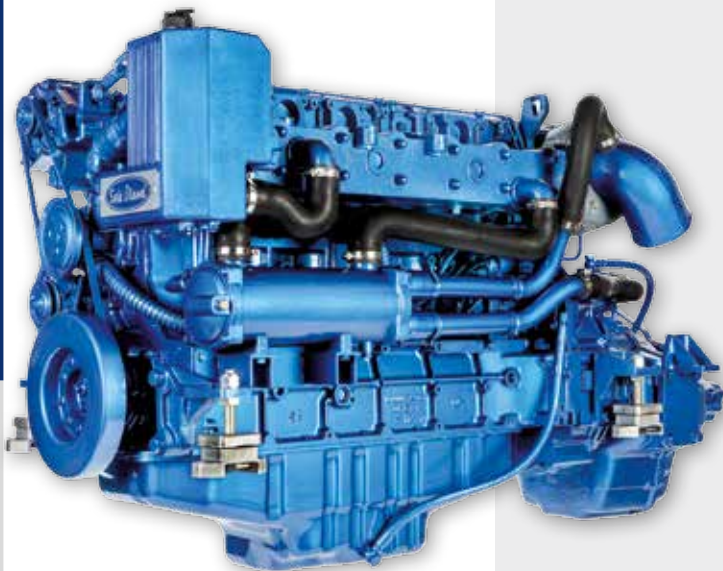
Solé SDZ 165

(Basis Deutz 4 Zylinder
160PS / 118kW)

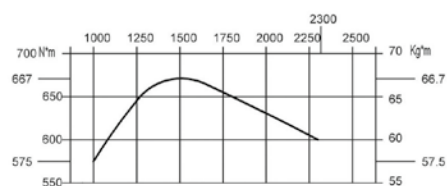


Art. 22.19440110

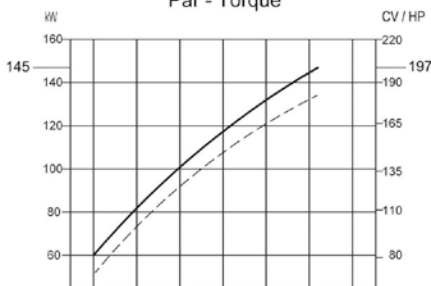




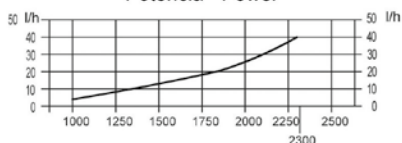
Art. 22.19440110



Par - Torque



Potencia - Power



Solé SDZ 205 (Basis Deutz 6 Zylinder 197PS / 145kW)



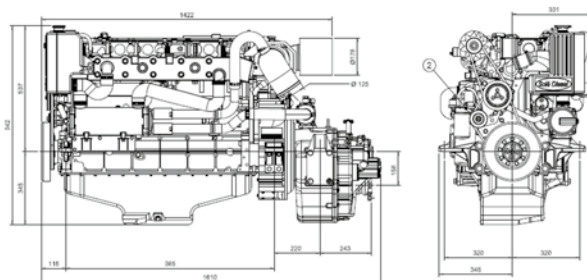
Im Lieferumfang sind enthalten: Motorlager, Standard-Instrumentenpanel, Wendegetriebe, Kabelbaum und Bedienungsanleitung.

Typ	Turbo Diesel, 4-Takt
Zylinder	6 in Reihe
Bohrung x Hub	108 x 130mm
Hubraum	7.146cc
Verdichtung	17,6:1
Max. Leistung DIN6270B	197PS / 145kW
Max. Drehzahl	2.300 U/min
Max. Drehmoment	667Nm bei 1.500 U/min
Verbrennungsverfahren	Direkt
Kühlsystem	Frischwasserkühlung mit Wärmetauscher
	Auspuffkrummer und Turbo sind wassergekühlt
Elektrisch System	Doppelpolig, 24V
	Anlasser 4kW, Lichtmaschine 55A
Wendegetriebe	Technodrive hydraulisch
Gewicht	788kg (mit TM170)
Max. Einbauwinkel	10°

Ø Auspuff	125mm	Ø Kühlwasser-Einlass	38mm
Ø Diesel-Einlass	12mm	Ø Diesel-Rücklauf	12mm

- Art. 022270** Solé SDZ 205 mit hydraulischem Wendegetriebe TM170 R=2,04 :1
- Art. 022271** Solé SDZ 205 mit hydraulischem Wendegetriebe TM170A R=2,08 :1
- Art. 022272** Solé SDZ 205 mit hydraulischem Wendegetriebe TM265 R=2,09 :1
- Art. 022273** Solé SDZ 205 mit hydraulischem Wendegetriebe TM265 R=2,82 :1
- Art. 022274** Solé SDZ 205 mit hydraulischem Wendegetriebe TM265A R=2,09 :1
- Art. 022275** Solé SDZ 205 mit hydraulischem Wendegetriebe TM265A R=2,30 :1
- Art. 022276** Solé SDZ 205 mit hydraulischem Wendegetriebe TM200 R=3,60 :1
- Art. 022277** Solé SDZ 205 mit hydraulischem Wendegetriebe TM200 R=4,48 :1

Teile: siehe Seite 491





Im Lieferumfang sind enthalten: Motorlager, Standard-Instrumentenpanel, Wendegetriebe, Kabelbaum und Bedienungsanleitung.

Typ	Turbo Diesel
	Intercooler, 4-Takt
Zylinder	6 in Reihe
Bohrung x Hub	108 x 130mm
Hubraum	7.150cc
Verdichtung	17,5:1
Max. Leistung DIN6270B	272ps /200kW
Max. Drehzahl	2.300 U/min
Max. Drehmoment	870Nm bei 1.500 U/min
Verbrennungsverfahren	irekt
Kühlsystem	Frishwasserkühlung mit Wärmetauscher
	Auspuffkrummer und Turbo sind Wassergekühlt
Elektrisch System	Doppelpolig, 24V
	Anlasser 4kW,
	Lichtmaschine 55A
Wendegetriebe	Technodrive hydraulisch
Gewicht	841kg (mit TM265)
Max. Einbauwinkel	10°

Ø Auspuff	125mm	Ø Kühlwasser-Einlass	38mm
Ø Diesel-Einlass	12mm	Ø Diesel-Rücklauf	12mm

Art. 022282 Solé SDZ 280 mit hydraulischem Wendegetriebe TM265 R=2,09 :1

Art. 022283 Solé SDZ 280 mit hydraulischem Wendegetriebe TM265 R=2,82 :1

Art. 022286 Solé SDZ 280 mit hydraulischem Wendegetriebe TM265A R=2,09 :1

Art. 022287 Solé SDZ 280 mit hydraulischem Wendegetriebe TM265A R=2,30:1

Teile: siehe Seite 491

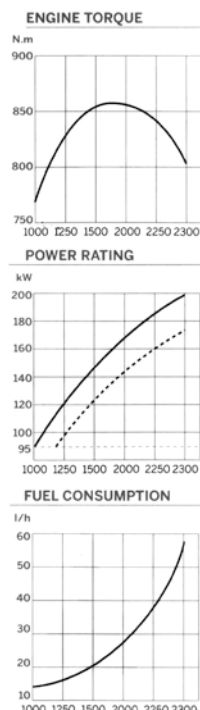
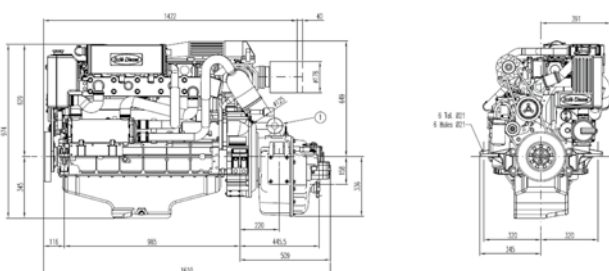


Solé SDZ 280

(Basis Deutz 6 Zylinder
272PS / 200kW)



Art. 22.19440110





Solé Mini 17 & 29 mit Anbausatz für Volvo Saildrive

Für Mini 17 und Mini 29, als Ersatzmotor für Volvo, sind spezielle Adapterkits lieferbar, um diese Solé Motoren auch an die original Volvo Saildrives montieren zu können. Das original Volvo Saildrive-Fundament kann dabei weiter verwendet werden.

Allpa liefert den Ersatzmotor zusammen mit diesem Adapterkit:

Art. 022900 Solé Mini 17 + Kit 22.139101105
Volvo MD 5A – 5B – 7A @ Volvo Saildrive 110 S

Art. 022905 Solé Mini 17 + Kit 22.13810101
Volvo MD 5C – 7B @ Volvo Saildrive 120 S

Art. 022910 Solé Mini 29 + Kit 22.139101105
Volvo MD 7A – 11C – 17C @ Volvo Saildrive 110S

Art. 022915 Solé Mini 29 + Kit 22.13810101
Volvo MD 7B – 11D – 17D @ Volvo Saildrive 120 S

Art. 022920 Solé Mini 17 + Kit 22.13810100
Volvo 2001/2002 @ Volvo Saildrive 120 B/S

Art. 022925 Solé Mini 29 + Kit 22.13810100
Volvo 2002/2003 @ Volvo Saildrive 120 B/S



Solé Mini 11, 17 & 29 Umrüstsatz für Wasserpumpe

Für Mini 11, 17 en 29 sind spezielle Adapterkits lieferbar, um die Wasserpumpe auf der Vorderseite der Maschine zu montieren. Diese ist eine ideale Lösung für Segelboote!

Es gibt drei verschiedene Kits:

Art. 22.13810118
Solé Mini 11, 17 und 29 mit einer alten Wasserpumpe
(ohne Zahnwelle)

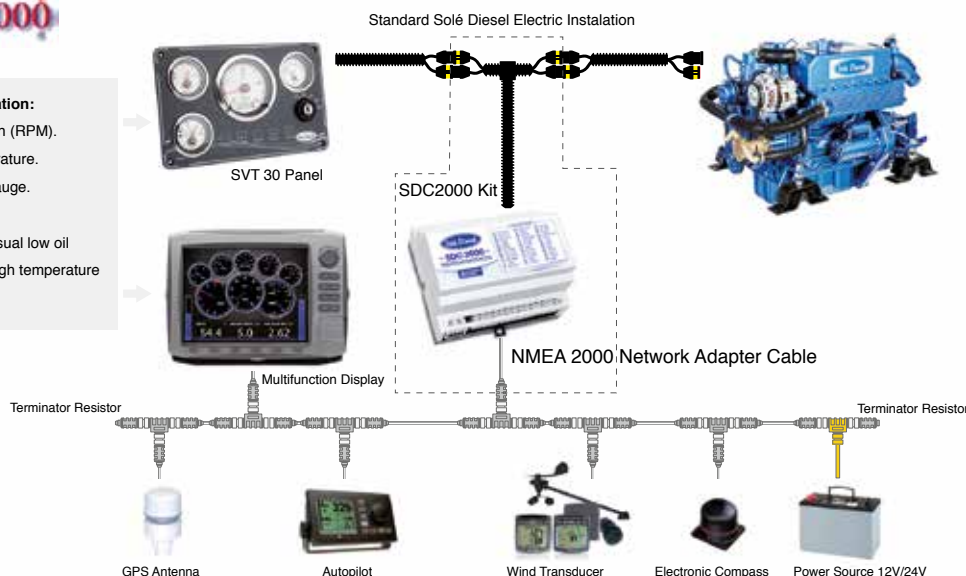
Art. 22.13810118R
Solé Mini 11, 17 und 29 mit einer neuen Wasserpumpe
(mit Zahnwelle)

Art. 22.13810118S
Zubehör-Kit für neue Solé Mini 11, 17 und 29



Engine's information:

- Speed indication (RPM).
- Coolant Temperature.
- Oil Pressure Gauge.
- Battery voltage.
- Acoustic and visual low oil pressure and high temperature alarms.



Art. SDC2000

Der SDC2000 Kit ist ein analog-nach-digital- Signal- Konverter nach NMEA 2000 Protokoll. Hierdurch kann die Motordata angezeigt werden auf jedem multifunktionellen Display in ein CAN-Netz an Bord.

Merkmale:

- Plug & Play
- Für Solé Motoren ab 2008
- Kompatibel mit Doppelbedienpaneelanlagen
- Konvertiert nach NMEA: Drehzahl-, Öldruck-, Temperatur-, Voltage-signal und Audioalarm-

Typical NMEA 2000 Network Installation



Satz umfasst

- Einhebel-Fernbedienung, Seitenmontage
- Bedienzüge, Satz von 2 Stück
- Stoppkabel (falls zutreffend)
- Satz Kabel-Anschlusssteile
- Kühlwasserfiltersatz komplett
- Auspuffschlauch
- Satz Niro-Schlauchklemmen
- Bronze Borddurchlass für Auspuff
- Wassersammler
- Batterieschalter
- Kraftstofftank
- Deckeinfüllstutzen mit Schlauch
- Bronze-Propeller
- Niro-Propellerwelle
- Bronze-Innenlager
- Bronze-Außenlager oder Wellenbock
- Messing-Stevenrohr
- Klemmflansche
- Gummi-Kupplungsscheibe
- Gummi-Kraftstoffleitung

Der Einbausatz wird nach Maß geliefert:

Die Länge der Bedienungskabel und die verschiedenen Schläuche haben keinen Einfluss auf den Preis. Ein Aufpreis wird berechnet für einen extra großen oder NIRO Kraftstofftank, einen Faltpropeller, eine A-Flex homokinetische Kupplung, eine zusätzliche Motorbedienung mit Zubehör für einen zweiten Steuerstand, eine längere Propellerwelle und/oder einen größeren Propellerwelldurchmesser und/oder ein längeres Stevenrohr als standard.

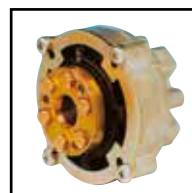
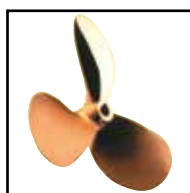
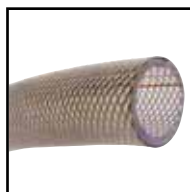
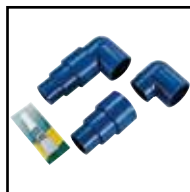
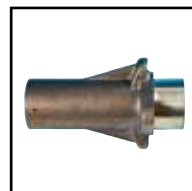
Montage eines Belüfters ist notwendig bei Installation unter der Wasserlinie.

**Diese Einbausätze
sind CE-zugelassen!**

allpa® Motoreinbausätze: (nicht nur für Solé-Motoren)

Art. Set M07	allpa Mini 7	Welle ø 25x1000mm, Tank 33l
Art. Set M17	allpa Mini 11/17	Welle ø 25x1000mm, Tank 33l
Art. Set M29	allpa Mini 29	Welle ø 25x1500mm, Tank 33l
Art. Set M33	allpa Mini 33	Welle ø 25x1500mm, Tank 33l
Art. Set M44	allpa Mini 44	Welle ø 30x1500mm, Tank 33l
Art. Set M55	allpa Mini 55	Welle ø 30x1500mm, Tank 33l
Art. Set M62	allpa Mini 62	Welle ø 35x1500mm, Tank 53l

Komplette Einbausätze für Schiffsdiesel- motoren: auf Maß angefertigt!



Fragen Sie um ein spezifiziertes Angebot: inboard@allpa.eu



Solé Bedienpaneel SVT-20

STANDARD

Art. 22.60938130
Art. 22.60972130
Art. 22.60971135
Abm. 205 x 155mm

Solé Mini- 17/29 (mitgeliefert)
Solé Mini- 33/44/55 (mitgeliefert)
Solé Mini- 62 (mitgeliefert)



Solé Bedienpaneel SVT-30

DELUXE

Art. 22.60938132
Art. 22.60972132
Art. 22.60971138

Solé Mini- 17/29 (Option)
Solé Mini- 33/44/55 (Option)
Solé Mini- 62 (Option)

Art. 22.60974130
Art. 22.60978100
Art. 22.60982130

Sole Mini-74/SM-105 (mitgeliefert)
Sole SM-82/94 (mitgeliefert)
Sole SN85/110 (mitgeliefert)

Art. 22.60994130
Abm. 255 x 160mm

Sole SDZ-165/205/280 (mitgeliefert)



Solé Bedienpaneel SVT-40

2e PANEEL

Art. 22.60938134
Art. 22.60972135
Art. 22.60971140
Art. 22.60974132
Art. 22.60978131
Art. 22.60982132
Art. 22.60994135

Solé Mini- 17/29 (Option)
Solé Mini- 33/44/55 (Option)
Solé Mini- 62 (Option)
Sole Mini-74/SM-105 (Option)
Sole SM-82/94 (Option)
Sole SN85/110 (Option)
Sole SDZ-165/205/280 (Option)

Spezielle Ausführungen wie 24V- oder massfreie Paneele auf Anfrage.



Solé Service-Artikel

Servicekoffer umfassen:
Impeller, Wasserpumpendeckeldichtung, Dieselfilter, Ölfilter und Koffer

Servicekoffer für:

Art. 22.13840110 Mini 17, 29, 33, 34, 44
Art. 22.17740110 Mini 55
Art. 22.17140110 Mini 62
Art. 22.17440110 Mini 74
Art. 22.17840110 SM-82
Art. 22.17940110 SM-94
Art. 22.17540110 SM-105
Art. 22.18240110 SM-110
Art. 22.19440110 SDZ-165, 205, 280

Art. 22.A0105000 Solé 5l Motoröl Multigrade 15W40
ACEA: E5/E3, API CH-4
Art. 22.A0201000 Solé 1l ATF-ÖL, Dexron II-D,
für mechanische Getriebe TMC-Serie
Art. 22.MA000001 Solé 5l Frostschutz/Kühlmittel 50%
Schützt bis -38°C



Service Ersatzteilen: 22. (Art.)

Typ	Bemerkung	Ventildeckel-dichtung	Ölfilter	Diesel-filter	Keilriemen standard	Impeller	Wasserpumpendichtung	Luftfilterelement
SOLÉ MINI 1/2/3	6 PS	12121044	12114082	11114095	12117043	32111008	32111003	17610012
SOLÉ MINI 10	9 PS	13721010	13124051	13124020	13717013	32111008	32111003	17610012/S
SOLÉ MINI 11	11 PS	13821010	13124051	13114022	13821028	31211008	31211003	17610012/S
SOLÉ MINI 14	13 PS	13521010	13124051	13124020	13521028	31211008	31211003	17610012/S
SOLÉ MINI 17	16 PS	13821010	13124051	13114022	13821228	31211008	31211003	17610012/S
SOLÉ MINI 18	17 PS	13121010	13124051	13124020	13117015	32111008	32111003	17610012/S
SOLÉ MINI 23	20 PS	13621010	13124051	13114022	13221028	31211008	31211003	17610012/S
SOLÉ MINI 26	25 PS	13921010	13124051	13114022	13821028	31211008	31211003	17610012/S
SOLÉ MINI 29	27 PS	17621010	13124051	13114022	13821228	31211008	31211003	17610012/S
SOLÉ MINI 32	28 PS	13221010	13124051	13124020	13221028	31211008	31211003	17610012/S
SOLÉ MINI 33	32 PS	17221010	13124051	13114022	13421028	31211008	31211003	17610012
SOLÉ MINI 34	31 PS	13221010	13124051	13114022	13421028	31211008	31211003	17610012
SOLÉ MINI 44	42 PS	17321010	13124051	13114022	13421028	31211008	31211003	17610012
SOLÉ MINI 48	45 PS	17021010	13924051	13114022	17021028	31211008	31211003	17610012
SOLÉ MINI 50	50 PS	16110026	16124051	12814028	16127013	35111008	35211003	
SOLÉ MINI 55	52 PS	17321010	13124051	13114022	13421028	35111008	35211003	17710012
SOLÉ MINI 62	60 PS	17121010	13924051	17114022	15217103	34711008	34711003	18210030
SOLÉ MINI 74	70 PS	17421010	17424051	17414022	17421028	34711008	34711003	17410031
SOLÉ SM 75	72 PS	18021010	17524051	13324182	18021028	34711008	34711003	18010031
SOLÉ SM 90	88 PS	18021010	17524051	12814028	18021028	34711008	34711003	18010031
SOLÉ SM 105	95 PS	17521010	17524051	17414022	17421028	34711008	34711003	17410030
SOLÉ SN 85	83 PS	18221010	18524051	18224022	18221028	34711008	34711003	18210030
SOLÉ SN 110	103 PS	18221010	18524051	18224022	18221028	34711008	34711003	18210030
SOLÉ SM 82	82 PS	17421010	17424051	17114022	17421028	34711008	34711003	17810012
SOLÉ SM 94	94 PS	17421010	17424051	17114022	17421028	34711008	34711003	17910012
SOLÉ SV 140	140 PS	-	18524051	18524020	18517025	34711008	34711003	18520030
SOLÉ SV 230	230 PS	-	18724051	18524020	-	38611008	-	17410031
SOLÉ SFN 100	100 PS	19021010	19024051	12814028	19017025	34711008	34711003	19010031
SOLÉ SFN 160	155 PS	19121010	19024051	12814028	19017025	34711008	34711003	19010031
SOLÉ SFN 210	210 PS	19121010	19024051	12814028	19017025	34711008	34711003	19110030



U-Serie 125PS / 93kW

Neuer High-Performance Diesel mit niedrigen Emissionswerten.

Die U-Serie 125PS bietet die Vorteile von Diesel Power für Anwendungen, die in der Vergangenheit beschränkt waren zum Gebrauch von Benzinmotoren. Ein kompakter Motor mit High-End Commonrail-System mit elektronischer Kraftstoffeinspritzung (CRDi) und standard ausgeführt mit einem Motormanagement der neuesten Generation.

Ein Turbolader mit variabler Geometrie (VGT) verbunden mit einem zu ein Ladeluftkühler bietet sowohl superbe Beschleunigung als auch perfekte Leistung auf Reisegeschwindigkeit bei einem optimalen Kraftstoffverbrauch. Lieferbar für Innenborder-, Z-Antriebe- und Jet-Anwendungen für Neubau oder Nachrüstung.

Die Motoren werden standard geliefert mit: flexiblen und verstellbaren Motorlagern,

Bedientafel (Engine Operator Indicator - EOI), einzelne Anzeiger mit Verkabelung: Drehzahl, Temperatur, Volt und Trimm (für Z-Antriebe), 7m Kabelverlängerung und Bedienungsanleitung.

Motor Typ	U125S	U125P	U125J
Antrieb	Z-Antrieb	Welle	Wasserjet
Engine duty rating	Pleasure Duty (S5)Special Pleasure Duty-Special Light Duty Commercial (S4)		
Zusammensetzung	4-Takt, 16-Ventiler DOHC, Turbolader mit variabler Geometrie und Ladeluftkühler mit Wärmetauscher		
Zylinder	4 in Reihe		
Bohrung x Hub	77.2 x 84.5mm		
Hubraum	1,582cc		
Verdichtung	17.3:1		
Max. Leistung	125PS/93kW		
Max. Drehzahl	4.000 U/min		
Max. Drehmoment	258Nm bei 2.000 U/min	231Nm bei 3.700 U/min	
Einspritzung	Common rail direct injection (CRDI) - Solenoid injector		
Elektrisches System	12V Anlasser, Lichtmaschine 130A		
Engine Diagnostik	Ja		
Kraftstoffverbrauch	27l / Stunden unter Vollast		
Gewicht	220kg		
Max. Einbauwinkel	17°		
Ø Auspuff	60mm		
Ø Kühlwasser-Einlass	32mm		
Ø Diesel-Einlass	8mm		
Ø Diesel-Rücklauf	8mm		
Ø Boileranschluss	Ø 17,3mm		

[illegible]



R-Serie 200PS / 147kW

Das Commonrail Solenoid-Einspritzsystem liefert 200PS und 432Nm Drehmoment von dem 2.2 liter 4-Zylinder Reihen CRDi Motor.

Die mehrfache Einspritzung macht die Reihen-4 D-Serie umweltfreundlicher durch niedrige Abgas-Emissionswerte von Rußpartikel und NOx.

Der verbesserte Entwurf der Kraftstoffeinspritzung und Einlaßöffnungen trägt zu einer besseren Verbrennung bei, insbesondere zu der Stabilität der Verbrennung bei niedriger Temperatur durch ein mageres Kraftstoff-Luft-Gemisch (lean air-fuel). Die Motoren entsprechen der Welt höchsten Abgas-Emissionswert-Standards, bieten aber gleichzeitig eine sämige, leise und effiziente Leistung, wodurch die Hyundai-SeasAll Motoren so einen guten Ruf haben.

Die Motoren werden standard geliefert mit: flexiblen und verstellbaren Motorlagern, Bedientafel (Engine Operator Indicator - EOI), einzelne Anzeiger mit Verkabelung: Drehzahl, Temperatur, Volt und Trimm (für Z-Antriebe), 7m Kabelverlängerung und Bedienungsanleitung.

Motor Typ	D170S	D170P	D170J
Antrieb	Z-Antrieb	Welle	Wasserjet
Engine duty rating	Pleasure Duty (S5)Special Pleasure Duty-Special Light Duty Commercial (S4)		
Zusammensetzung	4-Takt, 16-Ventiler SOHC, Turbolader mit variabler Geometrie und Ladeluftkühler mit Wärmetauscher		
Zylinder	4 in Reihe		
Bohrung x Hub	85.4 x 96mm		
Hubraum	2,199cc		
Verdichtung	16:1		
Max. Leistung	200PS/147kW		
Max. Drehzahl	3.800 U/min		
Max. Drehmoment	432Nm @ 2.000-2.600 U/min		
Einspritzung	Common rail direct injection (CRDI) - Solenoid injector		
Elektrisches System	12V Anlasser, Lichtmaschine 180A		
Engine Diagnostik	Ja		
Kraftstoffverbrauch	40 l/Stunden unter Volllast		
Gewicht	280kg		
Max. Einbauwinkel	17°		
Ø Auspuff	80mm		
Ø Kühlwasser-Einlass	40mm		
Ø Diesel-Einlass	8mm		
Ø Diesel-Rücklauf	8mm		
Ø Boileranschluss	Ø 20mm		

Art. No.			RATINGS	OPERATION MANUAL	CO ENGINE OPERATING INDICATOR	GALGES	COUPLER	ENGINE OIL	SEA WATER PUMP	POWER STEERING PUMP	BEARING HOUSING ASSEMBLY	EXHAUST FLEWOP	EXHAUST PIPE W/WATER COOLED TWO-POL E INSULATED SYSTEM	INTAKE SILENCER	NMEC2000 CONTROL PANEL	MECG CONTROL CONVERTER	SAFETY STOP SWITCH	MECH CONTROL CABLE	HELM-90° BEZEL CABLE	SS PROP
023401	R200P Bobtail	S5, S4	●	●	●	●	●	○	-	●	-	-	-	○	○	○	○	○	-	-
023405	R200P-TM93 Red.1.51:1	S5, S4	●	●	●	●	●	○	-	●	-	-	-	○	○	○	○	○	-	-
023406	R200P-TM93 Red.2.09:1	S5, S4	●	●	●	●	●	○	-	●	-	-	-	○	○	○	○	○	-	-
023407	R200P-TM93 Red.2.40:1	S5, S4	●	●	●	●	●	○	-	●	-	-	-	○	○	○	○	○	-	-
023408	R200P-TM93 Red.2.77:1	S5, S4	●	●	●	●	●	○	-	●	-	-	-	○	○	○	○	○	-	-
023415	R200P-TM485A Red.1.51:1	S5, S4	●	●	●	●	●	○	-	●	-	-	-	○	○	○	○	○	-	-
023416	R200P-TM485A Red.2.09:1	S5, S4	●	●	●	●	●	○	-	●	-	-	-	○	○	○	○	○	-	-
023417	R200P-TM485A Red.2.40:1	S5, S4	●	●	●	●	●	○	-	●	-	-	-	○	○	○	○	○	-	-
023431	R200J Bobtail	S5, S4	●	●	●	●	●	○	○	○	●	-	-	-	○	○	○	○	○	-
023435	R200J-ZF45C	S5, S4	●	●	●	●	●	○	○	-	●	-	-	-	○	○	○	○	○	-
023461	R200S Bobtail	S5, S4	●	●	●	●	●	●	-	●	●	-	-	-	○	○	○	○	○	○
023466	R200S-Bravo-1X Red.1.50:1	S5, S4	●	●	●	●	●	●	-	●	●	-	-	-	○	○	○	○	○	○
023467	R200S-Bravo-1X Red.1.65:1	S5, S4	●	●	●	●	●	●	-	●	●	-	-	-	○	○	○	○	○	○
023470	R200S-Bravo-2X Red.1.81:1	S5, S4	●	●	●	●	●	●	-	●	●	-	-	-	○	○	○	○	○	○
023471	R200S-Bravo-2X Red.2.00:1	S5, S4	●	●	●	●	●	●	-	●	●	-	-	-	○	○	○	○	○	○
023472	R200S-Bravo-2X Red.2.20:1	S5, S4	●	●	●	●	●	●	-	●	●	-	-	-	○	○	○	○	○	○
023476	R200S-Bravo-3X Red.1.65:1	S5, S4	●	●	●	●	●	●	-	●	●	-	-	-	○	○	○	○	○	○
023477	R200S-Bravo-3X Red.1.81:1	S5, S4	●	●	●	●	●	●	-	●	●	-	-	-	○	○	○	○	○	○
023478	R200S-Bravo-3X Red.2.00:1	S5, S4	●	●	●	●	●	●	-	●	●	-	-	-	○	○	○	○	○	○
023479	R200S-Bravo-3X Red.2.20:1	S5, S4	●	●	●	●	●	●	-	●	●	-	-	-	○	○	○	○	○	○

R-Serie 200PS / 147kW

Motor

- Eisenguß Motorblock
- Aluminium Zylinderkopf
- Kurbelwelle mit neun Ausgleichgewichten
- Ausgleichswelle
- Öl-gekühlte Kolben
- 4-Zylinder Reihomotor, 16-Ventile DOHC
- Hydraulisch geregelte Ventildrucksicherung
- Integrierte Wasserkühlung
- Hydraulischer Steuerkette-Spanner
- Einzelner Multi-Riemen mit automatischem Spanner

Motorinstallation

- Verstellbare flexible Motorlager

Schmier-System

- Auswechselbare Filterpatrone
- Elektrische Öl-Absaugpumpe
- Seewassergekühlter Getriebe-Ölkühler

Kraftstoff-System

- Common Rail Direct Solenoid Einspritzung (CRDi)
- New Solenoid Injectors 2,000 bar
- Kraftstoff-Filter mit Wassersensor
- Elektrische Kraftstoff-Förderpumpe
- Dual Pressure Kontrolle Ventil

Elektrisches System

- 12V System mit 180A Alternator
- Extra Notstopknopf am Motor
- Keramische Glühkerzen für einwandfreien Kaltstart
- NMEA2000 Konverter (Option)
- Elektronisches Kontroll System (Option)

Kühl-System

- Impellerpumpe mit Multi-Riemen-Antrieb
- Seewasser-gekühlter Ladeluftkühler, Wärmetauscher
- Boileranschluß vorbereitet
- Korrosionsbeständige Materialien für Seewasserkreis
- Einfach auswechselbare Impeller

Engine Operation Indicator (EOI)

- Motor-Selbstsicherung- und Diagnose-System
- Anzeige CAN-Information
- Anzeige Motordiagnose-Fehlercodes
- Akustischer Alarm und Kontrolllampen

Luftteinlaß-System

- Auswaschbarer Ölbad-Luftfilter
- Kurbelgehäuseentlüftung nach Luftteinlaß

Auspuff-System

- Kühlflüssigkeit-gekühlter Auspuffkrümmer
- Seewassergekühlter Abgasrohrdämpfer

Turbolader

- E-VGT, Turbolader mit elektronisch-variabler Geometrie

Dämpferplatte

- Lebenslange rüttelfreie Gummi-Rollen-Kupplung

Abgas-Emission

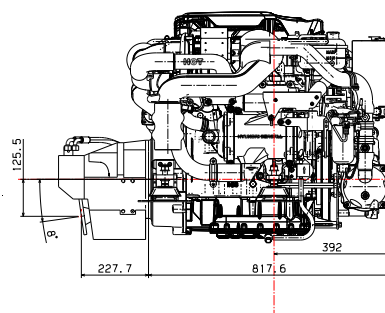
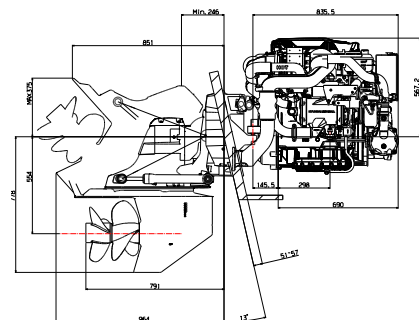
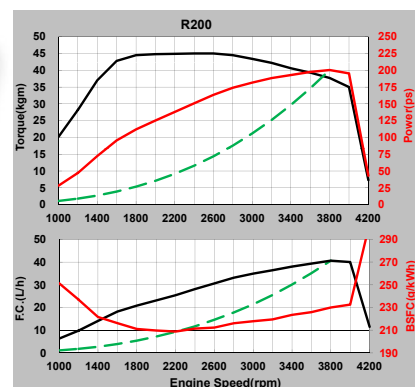
- Abgas-Emissionswerte nach IMO NOx Tier 2 und nach EU RCD

Schallpegel

- Nach EU RCD



HYUNDAI SEASALL
NEW THINKING. NEW POSSIBILITIES.





V6 S-Serie 270PS / 199kW

Das Piezo-kontrollierte Commonrail Einspritzsystem liefert 270PS und 576Nm Drehmoment von dem 3.0 liter V6 CRDi Motor. Der avancierte Entwurf macht diesen Motor auch ultraleicht, leise, sparsam und äußerst kompakt.

Dauerhaftigkeit und Zuverlässigkeit

Der Gebrauch von Compacted Graphite Iron (CGI) für den Zylinderblock bietet Hyundai SeasAll Motoren eine Vielzahl Vorteile. Der CGI Block ist leichter und leiser als konventioneller Eisenguß und hat ein mindestens 85% größere Zug-Zerreißfestigkeit, 45% größere Steifheit und ungefähr eine doppelte Ermüdungsfestigkeit verglichen mit Eisen und Aluminium. Die Lebensdauer ist sogar länger als erwartet. Diese Technologie ist ein ausgezeichnetes Beispiel der Innovation und Verbesserung, die Hyundai-SeasAll beiträgt zu der Schiffsmotorenindustrie.

Hyundai-SeasAll Motoren sind ultramodern.

Die Motoren werden standard geliefert mit: flexiblen und verstellbaren Motorlagern, Bedientafel (Engine Operator Indicator - EOI), einzelne Anzeiger mit Verkabelung: Drehzahl, Temperatur, Volt und Trimm (für Z-Antriebe), 7m Kabelverlängerung und Bedienungsanleitung.

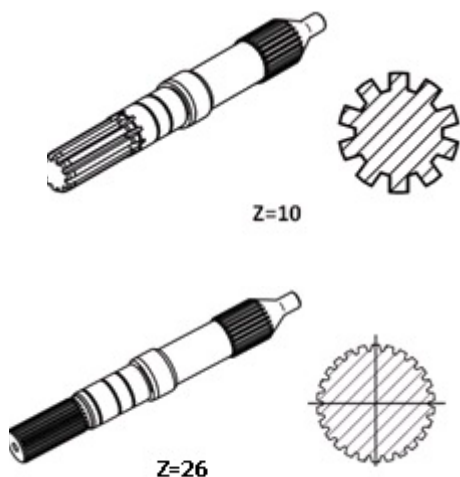
Motor Typ	S270S	S270P	S270J
Antrieb	Z-Antrieb	Welle	Wasserjet
Engine duty rating	Pleasure Duty (S5)Special Pleasure Duty-Special Light Duty Commercial (S4)		
Zusammensetzung	4-Takt, 24-Ventiler DOHC, Elektronische Turbolader mit variabler Geometrie und Ladeluftkühler mit Wärmetauscher		
Zylinder	V6		
Bohrung x Hub	84 x 89mm		
Hubraum	2,959cc		
Verdichtung	17.5:1		
Max. Leistung	270 PS/199kW		
Max. Drehzahl	3.800 U/min		
Max. Drehmoment	576Nm @ 2.000 - 2.600U/min		
Einspritzung	Common rail direct injection (CRDI) - Piezo injector		
Elektrisches System	12V Anlasser, Lichtmaschine 120A		
Engine Diagnostik	Ja		
Kraftstoffverbrauch	54,6l / Stunden unter Volllast		
Gewicht	336kg		
Max. Einbauwinkel	17°		
Ø Auspuff	90mm		
Ø Kühlwasser-Einlass	45mm		
Ø Diesel-Einlass	8mm		
Ø Diesel-Rücklauf	8mm		
Ø Boileranschluss	Ø 17,3mm		

[illegible]

Volvo Sterndrive adapter

Für Hyundai Seasall sind spezielle Adaptersätze erhältlich um Hyundai Seasall Motoren an die original Volvo Sterndrives 270, 280 und 290 zu montieren.

Bevor Sie bestellen überprüfen Sie bitte die Anzahl der Zähne der Welle.



Kits Sterndrive Volvo

Kits Sterndrive Volvo

Motor	Art.	Beschreibung
U125P	22.10310100R	Kit Sterndrive Volvo 270/280/290
D170P	22.100101001R	Kit Sterndrive Volvo 270/280/290
S250P	22.101101103R	Kit Sterndrive Volvo 280/290

Kits Sterndrive Volvo

Motor	Art.	Beschreibung
U125P	22.103101101R	Kit Sterndrive Volvo 280/290
D170P	22.100101101R	Kit Sterndrive Volvo 280/290
S250P	22.101101101R	Kit Sterndrive Volvo 280/290

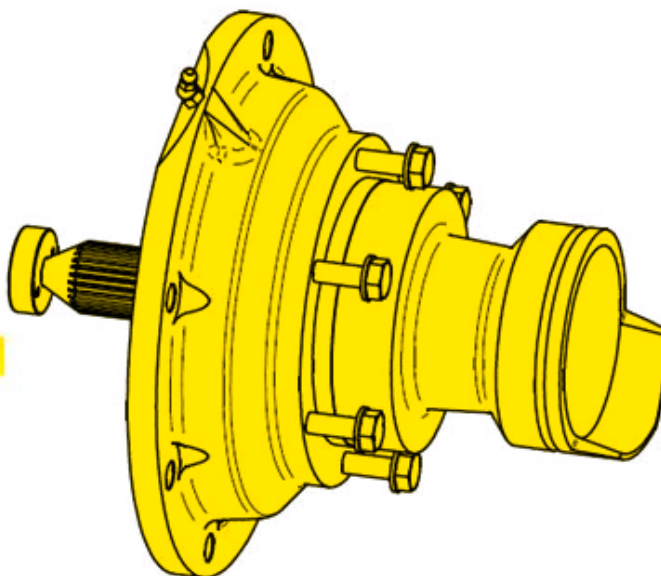
Dieser Sterndrive Adapter-Satz enthält:

- Welle
- Adapter Flansch
- Doppellager
- Befestigungsteile
- Lackiert in weißer Hyundai Seasall Farbe

Elastische Kupplung und Fett sind nicht enthalten.
Einbauzeichnungen sind auf Anfrage erhältlich.

▲ CAUTION ▲

No grease inside.
Fill with bearing grease.



Das **TECHNODRIVE TMC 40P** Bootswendegetriebe hat konische Kupplungen, bei denen die mechanische Bedienung servo-unterstützt ist; die Zahnräder produzieren nur ein geringes Geräusch und die Lager sind reichlich dimensioniert.

Vorwärtsuntersetzung	1,45	2,00	2,60
Rückwärtsuntersetzung	2,13	2,13	2,13
Max.Drehmoment (Nm)			
Freizeit	115	90	70
Beruflich	95	70	50
Max.Eingangsleistung			
Freizeit	26kW		
Beruflich	21kW		
Max.Eingangsdrehzahl	4500 U/min		
Gewicht ohne Öl	8,8Kg		
Ölfüllung	0,20l		
Öl-Typ	ATF		

Bei der Bestellung bitte die Länge der Welle angeben
45 oder 75mm.

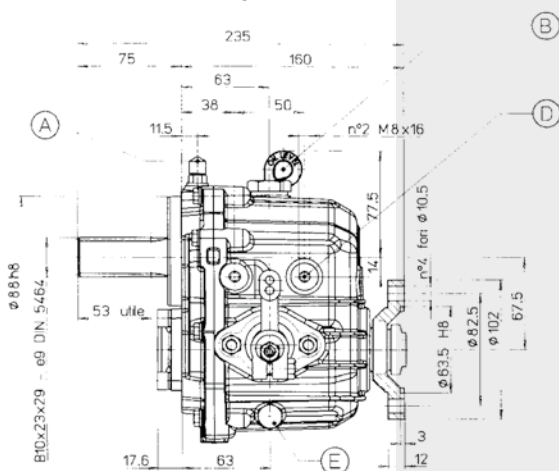
TMC 40 P:

Die mechanischen Getriebe sind geeignet für rechtsdrehende Propeller.

Für linksdrehende Propeller muss der Rückwärtsgang als Vorwärtsgang gebraucht werden. - maximale Leistung im Rückwärtsgang: 33% der angegebenen Leistung

Zubehör: Ölkühler, Anbauflanschen, Kabelhalterung usw: Sehen Sie S. 512-517

Abmessungen:



A: Entlüftung

B: Öleinfüllstutzen

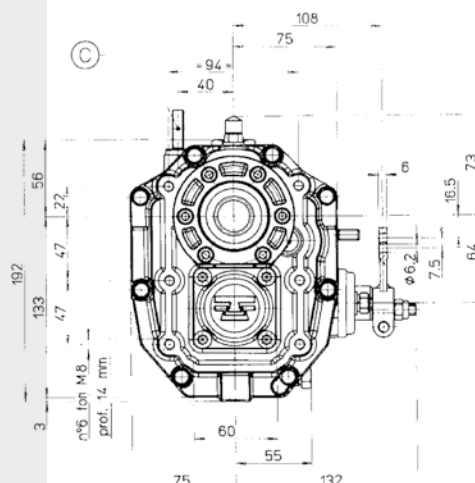
C: Ölpeilstock

D: Anschluss Fernbedienung

E: Ölablass



TMC 40P



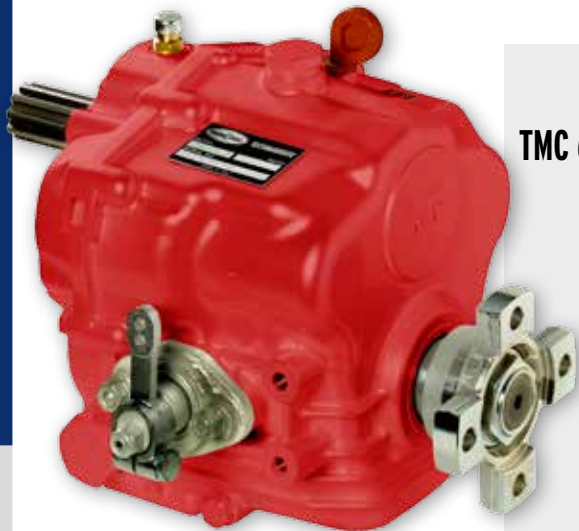
Max. Leistung des Motors in PS

x 7120 = max. Drehmoment (Nm)

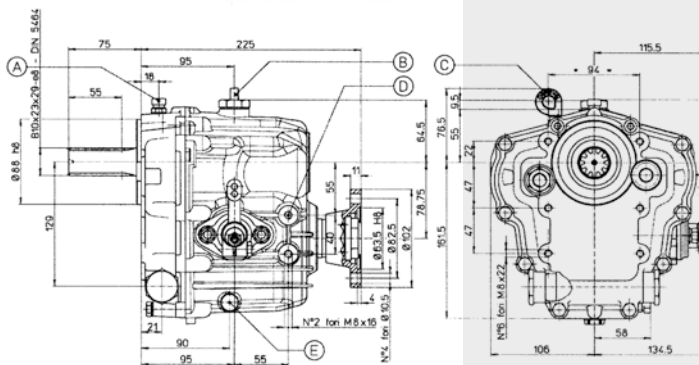
Max. Drehzahl des Motors (N)

Einheiten: $1\text{ kqm} = 9,807\text{ Nm}$, $1\text{ PS} = 0,736\text{ kW}$, $1\text{ kg} = 9,807\text{ N}$, $1\text{ Kn} = 1000\text{ N}$

Berechnung des max. Drehmoment des Motors



TMC 60P



Bootswendegetriebe TMC 60P

Technische Daten

- Mechanisches, konisches Getriebe mit Servosystem
- Schrägverzahnung, gehärtet und zementiert
- Gerade Ausgangswelle

Vorwärtsuntersetzung	1,55	2,00	2,45	2,83
Rückwärtsuntersetzung	2,00	2,00	2,45	2,45
Max. Drehmoment (Nm):				
Freizeit	170	150	120	100
Beruflich	120	110	90	75
Max. Eingangsrehzahl	5000 U/min			
Max. Eingangsleistung:				
Freizeit	60kW			
Beruflich	45kW			
Ölfüllung	0,65l			
Öl Typ	ATF			
Gewicht ohne Öl	14kg			

Für linksdrehende Propeller muß der Rückwärtsgang als Vorwärtsgang gebraucht werden. Maximale Leistung in Rückwärtsgang:

TMC 60P R = 1,55: 80% der angegebene Leistung bei R = 2,00

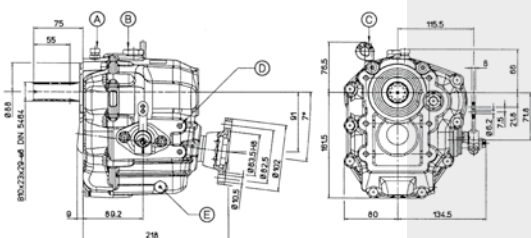
TMC 60P R = 2,00 & 2,45: 80% der angegebene Leistung

TMC 60P R = 2,83: 80% der angegebene Leistung bei R = 2,45

Zubehör: Ölkühler, Anbaufanschen, Kabelhalterung usw: Sehen Sie S. 512-517



TMC 60A



Bootswendegetriebe TMC 60A

Technische Daten

- Mechanisches, konisches Getriebe mit Servosystem
- Schrägverzahnung, gehärtet und zementiert
- Winkel Ausgangswelle: 7°

Vorwärtsuntersetzung	2,00	2,45
Rückwärtsuntersetzung	2,17	2,17
Max. Drehmoment (Nm):		
Freizeit	130	130
Beruflich	91	91
Max. Eingangsrehzahl	4500 U/min	
Max. Eingangsleistung:		
Freizeit	52kW	
Beruflich	39kW	
Ölfullung	0,60l	
Öl Typ	ATF	
Gewicht ohne Öl	15kg	

Für linksdrehende Propeller muß der Rückwärtsgang als Vorwärtsgang gebraucht werden. Maximale Leistung in Rückwärtsgang:

TMC 60A R = 2,00 en 2,45: 33% der angegebene Leistung

Zubehör: Ölkühler, Anbaufanschen, Kabelhalterung usw: Sehen Sie S. 512-517

A: Entlüftung

B: Öleinfüllstutzen

C: Ölpeilstock

D: Anschluss Fernbedienung

E: Ölabblass

Bootswendegetriebe TMC 260

Das TECHNODRIVE TMC 260 Bootswendegetriebe hat konische Kupplungen, deren mechanische Bedienung servo-unterstützt ist; die Zahnräder produzieren nur geringe Geräusche und die Lager sind ausreichend dimensioniert.

Vorwärtsuntersetzung	1,54	2,00	2,47	2,88
Rückwärtsuntersetzung	2,00	2,00	2,47	2,47
Max. Drehmoment (Nm)				
Freizeit	260	260	210	180
Beruflich	190	190	140	110
Max. Eingangs-drehzahl	5000 U/min			
Max. Eingangsleistung				
Freizeit	84kW			
Beruflich	61kW			
Gewicht ohne Öl	18kg			
Ölfüllung	1,20l			
Öl-Typ	ATF			

TMC 260

Die mechanischen Getriebe sind geeignet für rechtsdrehende Propeller. Für linksdrehende Propeller muss der Rückwärtsgang als Vorwärtsgang gebraucht werden.

- maximale Leistung im Rückwärtsgang:

TMC 260 M R = 1,54 und 2,00: 80% der angegebenen Leistung

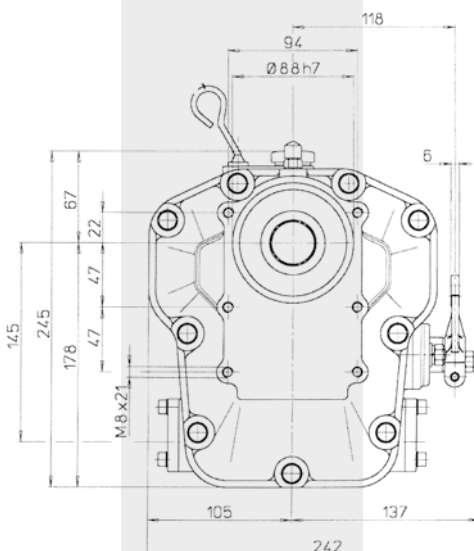
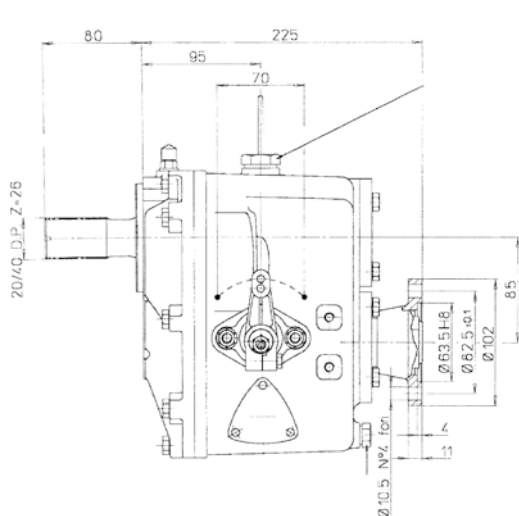
TMC 260 M R = 2,47 und 2,88: 80% der Leistung vom TMC 260 R = 2,47

Achtung!: Die Angaben beziehen sich auf die volle Leistung des Motors im Vorwärtsgang.

Zubehör: Ölkühler, Anbaufans, Kabelhalterung usw: Sehen Sie S. 512-517



TMC 260



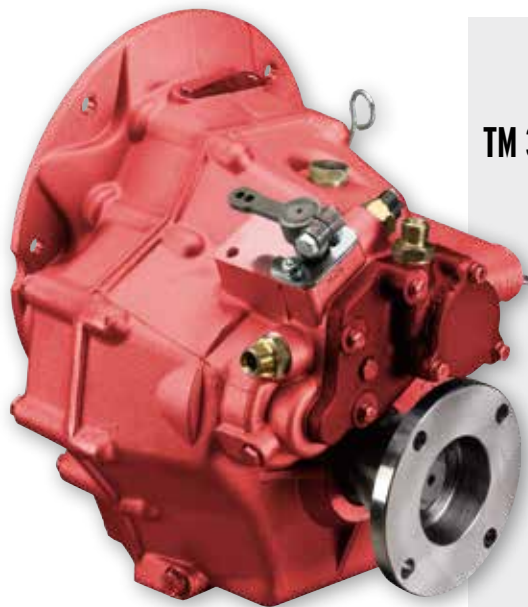
A: Entlüftung

B: Öleinfüllstutzen

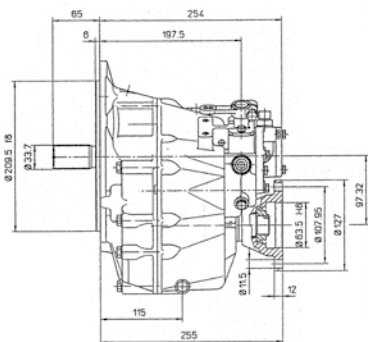
C: Ölpeilstock

D: Anschluss Fernbedienung

E: Ölablass



TM 345

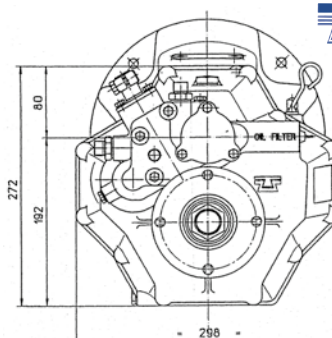


Bootswendegetriebe TM 345

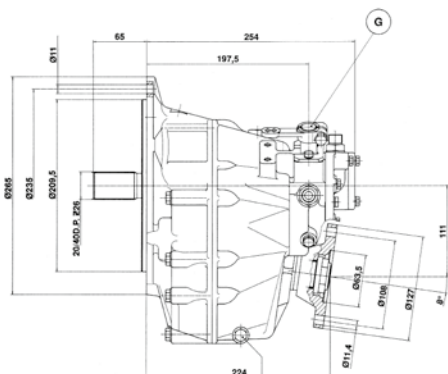
Technische Daten

- Mehrfache hydraulische Plattenkupplung
- Identische Leistung im Vorwärts- und Rückwärtsgang
- Schrägverzahnung, gehärtet und zementiert
- Schmierdruck 0,5 - 1,5Bar
- Arbeitsdruck 24Bar
- Ölinhalt 1,5l
- Gewicht 25kg
- Untersetzungen 1,54-2,00-2,47 : 1

Untersetzung	max. Drehmoment		max. U/min
	Freizeit	Beruflich	
1,54:1	35kgm	---	4500
2,00:1	28kgm	---	4500
2,47:1	21kgm	---	4500




TM 345A



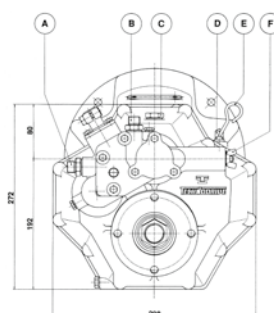
Bootswendegetriebe TM 345A

Technische Daten

- Mehrfache hydraulische Plattenkupplung
- Identische Leistung im Vorwärts- und Rückwärtsgang
- Schrägverzahnung, gehärtet und zementiert
- Schmierdruck 0,5 - 1,5Bar
- Arbeitsdruck 24Bar
- Ölinhalt 1,5l
- Gewicht 25kg
- Untersetzungen 1,54-2,00-2,47 : 1
- Winkel Ausgangswelle 8°
- Standard SAE-7 Glocke

Untersetzung	max. Drehmoment		max. U/min
	Freizeit	Beruflich	
1,54:1	35kgm	---	4500
2,00:1	28kgm	---	4500
2,47:1	21kgm	---	4500

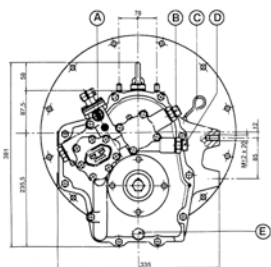
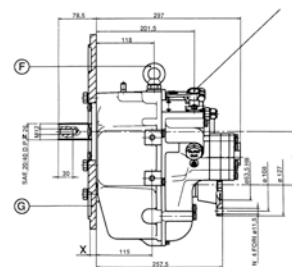
Zubehör: Ölkühler, Anbaufanschen, Kabelhalterung usw: Sehen Sie S. 512-517



Bootswendegetriebe TM 93**Technische Daten**

- Mehrfache hydraulische Plattenkupplung
- Identische Leistung im Vorwärts- und Rückwärtsgang
- Schrägverzahnung, gehärtet und zementiert
- Schmierdruck 0,5 - 1,5Bar
- Arbeitsdruck 24Bar
- Ölinhalt 2,0l
- Gewicht 51kg
- Untersetzungen 1,51-2,09-2,40-2,77 : 1

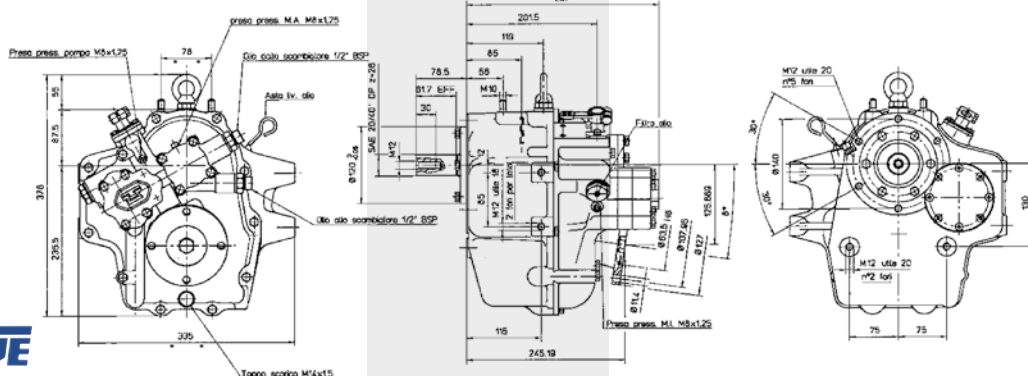
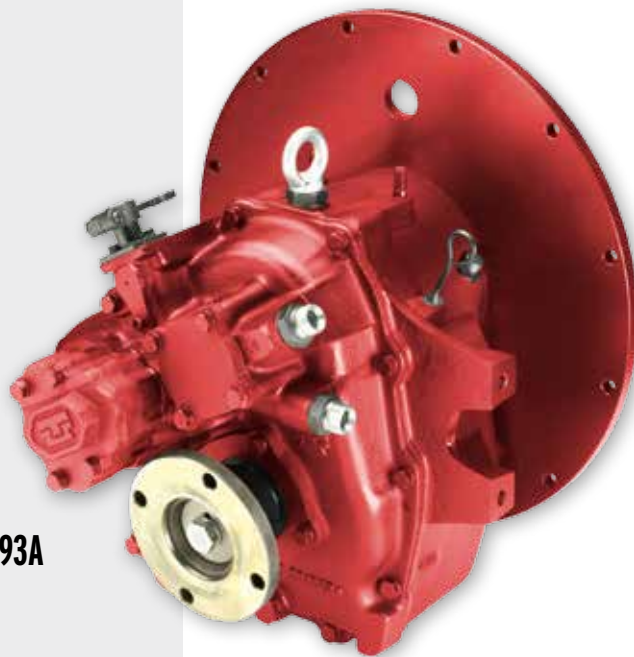
	max. Drehmoment		
Untersetzung	Freizeit	Beruflich	max. U/min
1,51:1	52kgm	40kgm	4500
2,09:1	42kgm	35kgm	4500
2,40:1	40kgm	31kgm	4500
2,77:1	35kgm	27kgm	4500

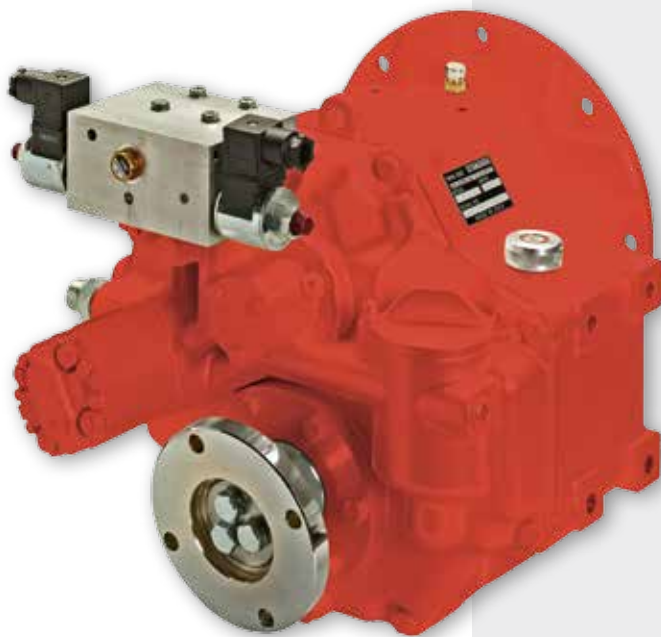
**TM 93****Bootswendegetriebe TM 93A****Technische Daten**

- Mehrfache hydraulische Plattenkupplung
- Identische Leistung im Vorwärts- und Rückwärtsgang
- Schrägverzahnung, gehärtet und zementiert
- Schmierdruck 0,5 - 1,5Bar
- Arbeitsdruck 24Bar
- Ölinhalt 2,0l
- Gewicht 51kg
- Untersetzungen 1,51-2,09-2,40 : 1
- Winkel Ausgangswelle 8°

	max. Drehmoment		
Untersetzung	Freizeit	Beruflich	max. U/min
1,51:1	48kgm	37kgm	4500
2,09:1	40kgm	31kgm	4500
2,40:1	35kgm	27kgm	4500

Zubehör: Ölkühler, Anbauflanschen, Kabelhalterung usw: Sehen Sie S. 512-517

TM 93A



TM 485A1

Bootswendegetriebe TM 485A1

Technische Daten

- Max. 280PS
- Mehrfache hydraulische Plattenkupplung
- Identische Leistung im Vorwärts- und Rückwärtsgang
- Schrägverzahnung, gehärtet und zementiert
- Standard mit SAE-7 Anschluß

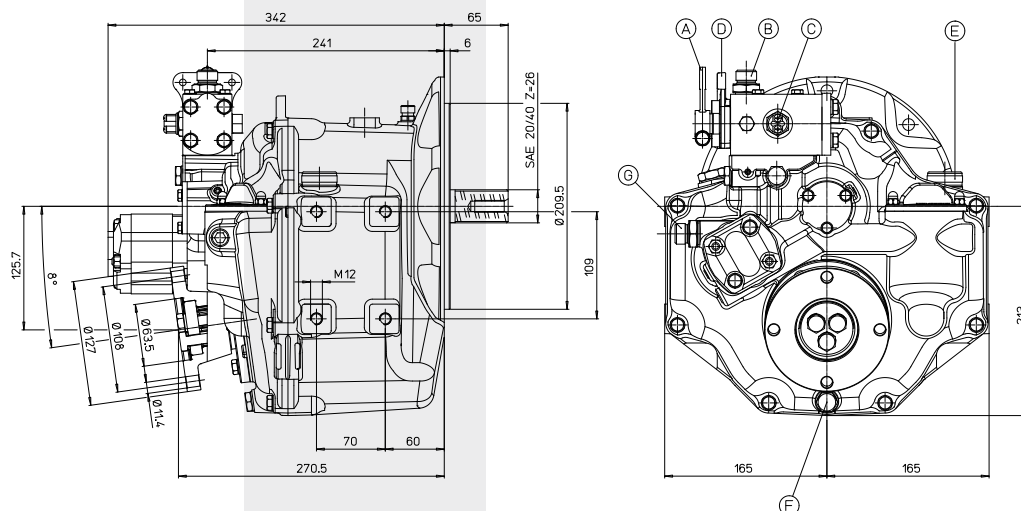
Schmierdruck	0,5 - 1,5Bar
Arbeitsdruck	24Bar
Ölinhalt	2,6l
Gewicht	36kg
Untersetzungen	1,51-2,09-2,40 : 1
Winkel Ausgangswelle	8°

Extra Zubehör für TM 485A1

- SAE3 Anbauplatte
- SAE2 Anbauplatte
- Elastische Kupplungen
- Adapterflansch für Wellenkupplung
- Ölkühler
- Montagestützen / Motorhalterung
- Elektrische Schaltung

	max. Drehmoment		
Untersetzung	Freizeit	Continu	max. U/min
1.51:1	49kgm	32kgm	4500
2.09:1	49kgm	32kgm	4500
2.40:1	43kgm	28kgm	4500

Zubehör: Ölkühler, Anbaufanschen, Kabelhalterung usw: Sehen Sie S. 512-517



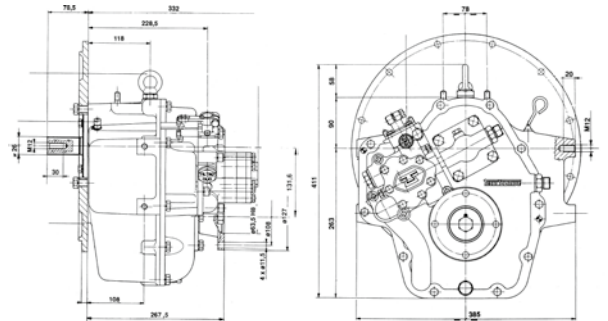


Bootswendegetriebe TM170

Technische Daten

- Mehrfache hydraulische Plattenkupplung
- Identische Leistung im Vorwärts- und Rückwärtsgang
- Schrägverzahnung, gehärtet und zementiert
- Schmierdruck 0,5 - 1,5 Bar
- Arbeitsdruck 24 Bar
- Ölinhalt 2,5 l
- Gewicht 75 kg
- Untersetzungen 1,50-2,04-2,50-2,94 : 1

Untersetzung	max. Drehmoment		max. U/min
	Freizeit	Beruflich	
1,50:1	75kgm	57kgm	4500
2,04:1	75kgm	57kgm	4500
2,50:1	60kgm	45kgm	4500
2,94:1	51kgm	38kgm	4500



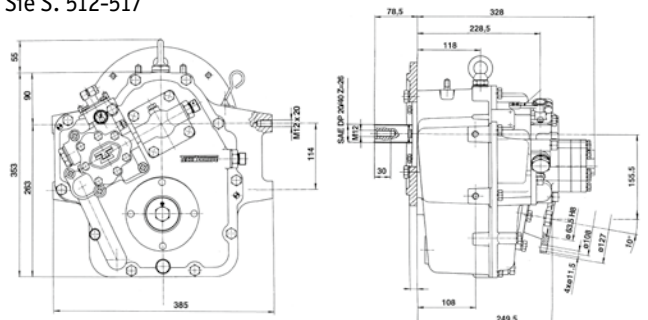
Bootswendegetriebe TM880A

Technische Daten

- Mehrfache hydraulische Plattenkupplung
- Identische Leistung im Vorwärts- und Rückwärtsgang
- Schrägverzahnung, gehärtet und zementiert
- Schmierdruck 0,5 - 1,5 Bar
- Arbeitsdruck 24 Bar
- Ölinhalt 2,5 l
- Gewicht 54 kg
- Untersetzungen 1,53-2,08-2,60 : 1
- Winkel Ausgangswelle 10°

Untersetzung	max. Drehmoment		max. U/min
	Freizeit	Beruflich	
1,53:1	88kgm	57kgm	4000
2,08:1	88kgm	57kgm	4000
2,60:1	61kgm	32kgm	4000

Zubehör: Ölkühler, Anbaufanschen, Kabelhalterung usw.: Sehen Sie S. 512-517



TM 170

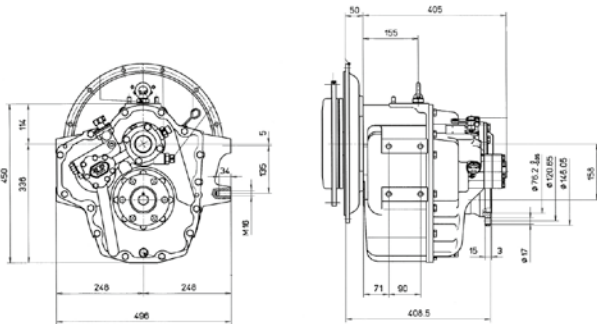
TM 880A

Bootswendegetriebe TM265

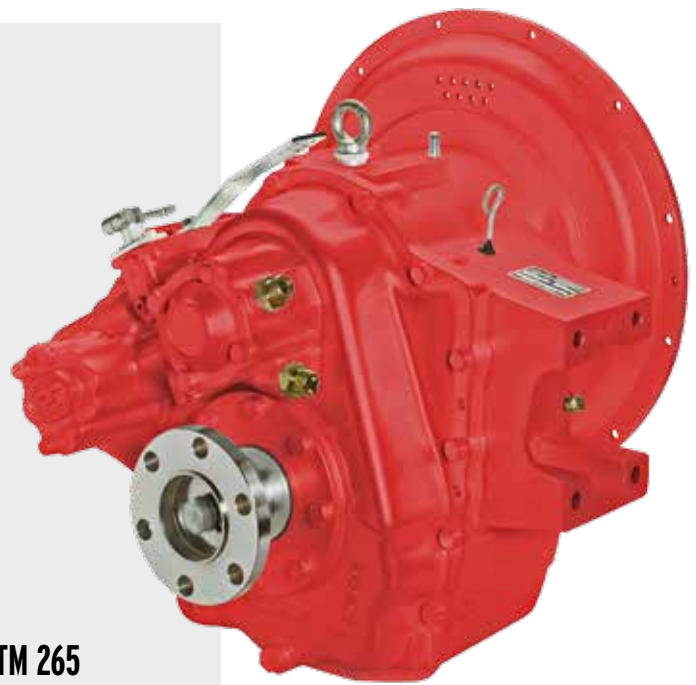
Technische Daten

- Mehrfache hydraulische Plattenkupplung
- Identische Leistung im Vorwärts- und Rückwärtsgang
- Schrägverzahnung, gehärtet und zementiert
- Schmierdruck 0,5 - 1,5Bar
- Arbeitsdruck 24Bar
- Ölinhalt 5,5l
- Gewicht 165kg
- Untersetzungen 1,17-1,50-2,09-2,82 : 1

	max. Drehmoment		
Untersetzung	Freizeit	Beruflich	max. U/min
1,17:1	106kgm	83kgm	3000
1,50:1	106kgm	83kgm	3000
2,09:1	106kgm	83kgm	3000
2,82:1	106kgm	83kgm	3000



TM 265



Auch lieferbar
mit PTO (SAE-B/Z-15)
Max. Torque 195Nm

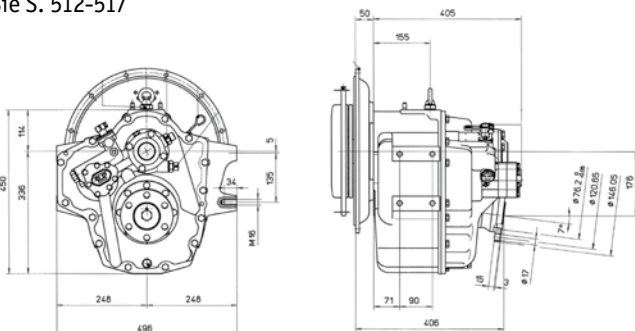
Bootswendegetriebe TM265A

Technische Daten

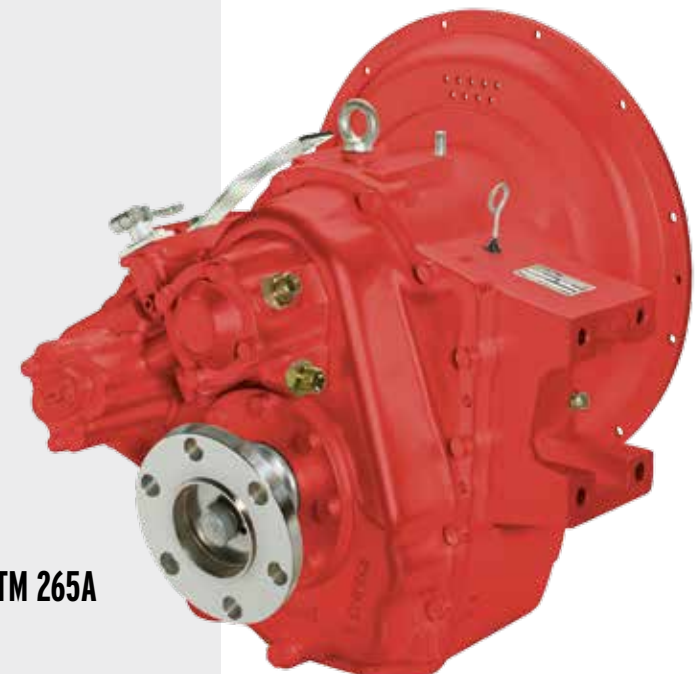
- Mehrfache hydraulische Plattenkupplung
- Identische Leistung im Vorwärts- und Rückwärtsgang
- Schrägverzahnung, gehärtet und zementiert
- Schmierdruck 0,5 - 1,5Bar
- Arbeitsdruck 24Bar
- Ölinhalt 5,5l
- Gewicht 165kg
- Untersetzungen 1,44-2,09-2,42 : 1
- Winkel Ausgangswelle 7°

	max. Drehmoment		
Untersetzung	Freizeit	Beruflich	max. U/min
1,44:1	106kgm	94kgm	3000
2,09:1	98kgm	87kgm	3000
2,30:1	89kgm	79kgm	3000

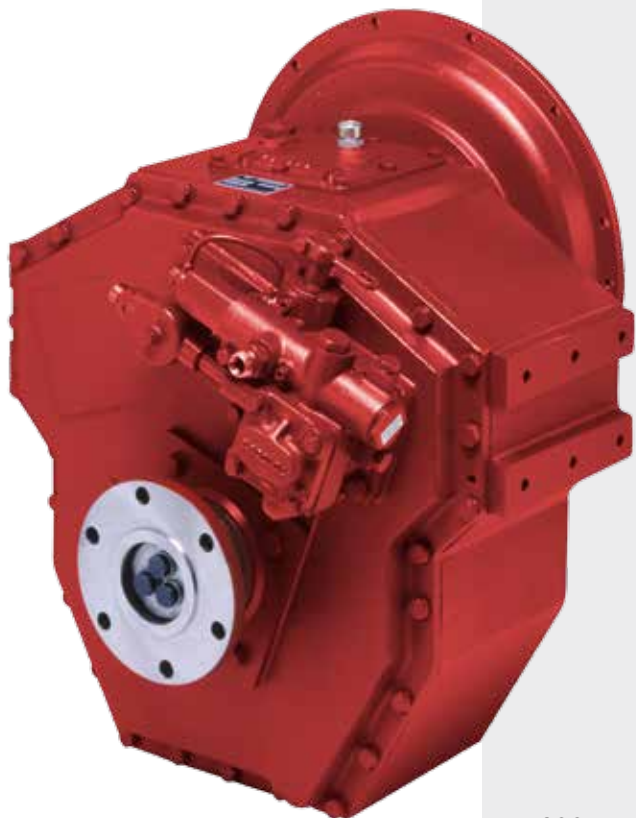
Zubehör: Ölkühler, Anbaufanschen, Kabelhalterung usw. Sehen Sie S. 512-517



TM 265A



Auch lieferbar
mit PTO (SAE-B/Z-15)
Max. Torque 195Nm



TM 200B

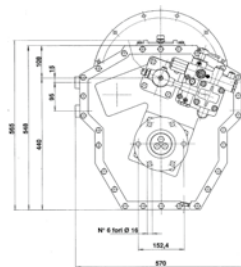
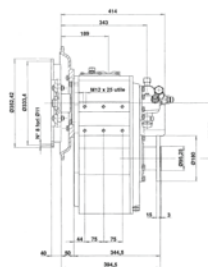
Bootswendegetriebe TM 200 B

Technische Daten

- Mehrfache hydraulische Plattenkupplung
- Identische Leistung im Vorwärts- und Rückwärtsgang
- Schrägverzahnung, gehärtet und zementiert
- Schmierdruck 0,5 - 1,5Bar
- Arbeitsdruck 14 - 18Bar
- Ölinhalt 4,0l
- Gewicht 235kg
- Untersetzungen 3,60-4,48 : 1

max. Drehmoment

Untersetzung	Freizeit	Beruflich	max. U/min
3,60:1	61kgm	61kgm	3000
4,48:1	61kgm	61kgm	3000



TM 360

Bootswendegetriebe TM 360

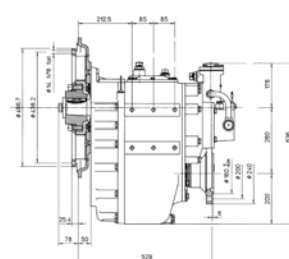
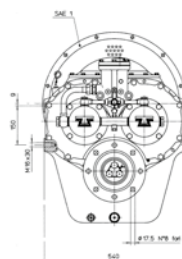
Technische Daten

- Mehrfache hydraulische Plattenkupplung
- Identische Leistung im Vorwärts- und Rückwärtsgang
- Schrägverzahnung, gehärtet und zementiert
- Schmierdruck 0,5 - 1,5Bar
- Arbeitsdruck 14-18 Bar
- Ölinhalt 4,0l
- Gewicht 235kg
- Untersetzungen 3,60-4,48 : 1

max. Drehmoment

Untersetzung	Freizeit	Beruflich	max. U/min
3,00:1	---	118kgm	2600
3,50:1	---	118kgm	2600
4,00:1	---	118kgm	2600
5,00:1	---	118kgm	2600

Zubehör: Ölkühler, Anbauflanschen, Kabelhalterung usw: Sehen Sie S. 512-517



Bootswendegeräte TM 1200A

Technische Daten

- Max. 400 PS
- Mehrfache hydraulische Plattenkupplung
- Identische Leistung im Vorwärts- und Rückwärtsgang
- Schrägverzahnung, gehärtet und zementiert

Schmierdruck	0,5 - 1,5Bar
Arbeitsdruck	24Bar
Ölinhalt	6,5l
Gewicht	120kg
Untersetzen	1,44-2,09-2,30 : 1
Winkel Ausgangswelle	7°

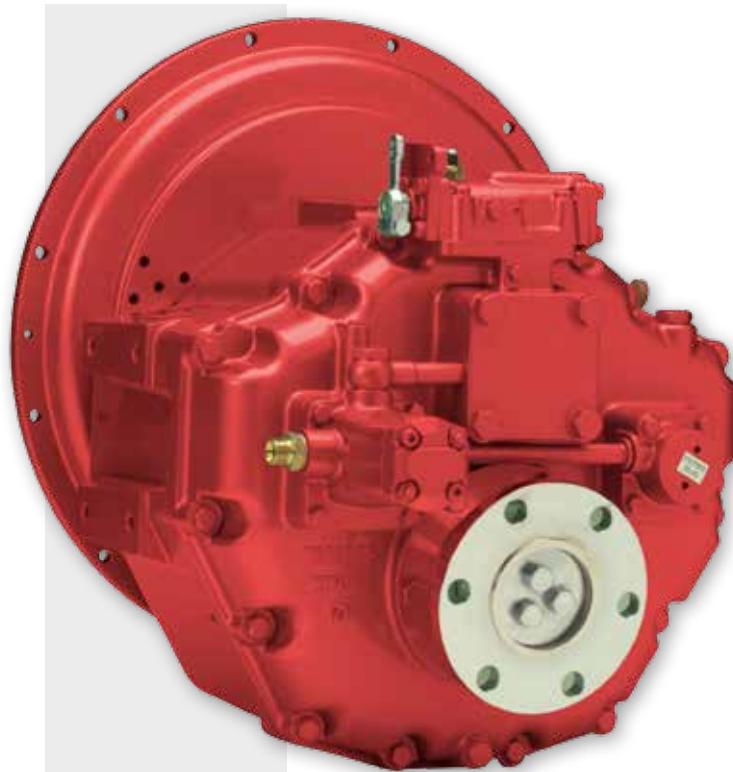
Extra Zubehör für TM1200A

- SAE3 Anbauplatte
- SAE2 Anbauplatte
- SAE1 Anbauplatte
- Elastische Kupplung 11,5"
- Elastische Kupplung 14"
- Adapterflansch für Wellenkupplung
- Ölkühler
- Montagestutzen / Motorhalterung
- Elektr. Schaltung

max. Drehmoment

Untersetzung	Freizeit	Beruflich	max. U/min
1.44:1	140kgm	84kgm	3200
2.00:1	140kgm	84kgm	3200
2.30:1	140kgm	71kgm	3200

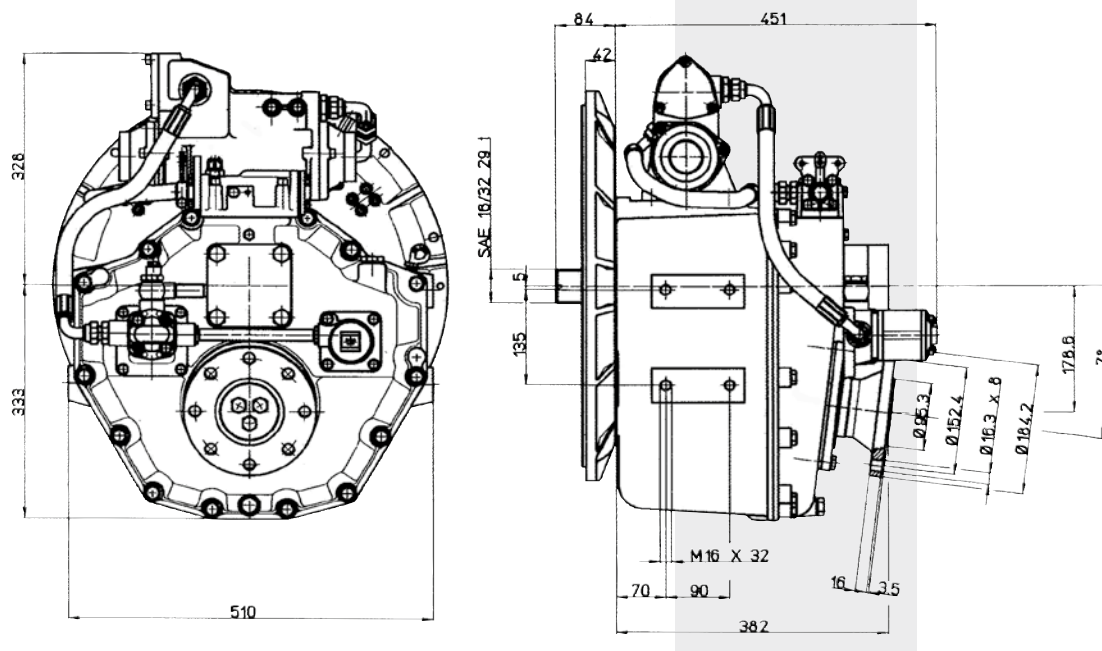
Zubehör: Ölkühler, Anbaufanschen, Kabelhalterung usw: Sehen Sie S. 512-517



**Standard
mit PTO (SAE-B/Z-15)
Max. Torque 195Nm**

TM 1200A

TECHNODRIVE



Technodrive Marine Reversing Gears

Mechanical Gearboxes:	Ratio	Pleasure Duty at RPM:			Intermediate Duty at RPM:			Continuous Duty at RPM:			Max RPM	Weight kg
		2800	3000	3600	2800	3000	3600	1800	2300	2600		
		HP	HP	HP	HP	HP	HP	HP	HP	HP		
TMC40P	1,45	35	35	35	35	35	35	24	31	35	4500	8,8
	2,00	35	35	35	30	32	35	18	23	25	4500	
	2,60	27	29	35	24	25	30	13	16	18	4500	
TMC60P	1,55	67	72	80	57	61	73	30	39	44	5000	14
	2,00	59	63	76	50	53	64	28	35	40	5000	
	2,45	47	51	61	44	47	56	23	29	33	5000	
	2,83	39	42	51	34	36	43	19	24	27	5000	
TMC60A (7°)	2,00	-	56	66	43	47	-	23	30	-	4500	15
	2,45	-	56	66	43	47	-	23	30	-	4500	
TMC260	1,54	102	109	113	87	93	111	48	61	69	5000	18
	2,00	102	109	113	87	93	111	48	61	69	5000	
	2,47	83	88	106	70	75	90	35	45	51	5000	
	2,88	71	76	91	60	64	77	28	35	40	5000	
Hydraulic Gearboxes:	Ratio	Pleasure Duty at RPM:			Intermediate Duty at RPM:			Continuous Duty at RPM:			Max RPM	Weight Kg
		2600	2800	3300	2100	2500	2800	1800	2100	2400		
		HP	HP	HP	HP	HP	HP	HP	HP	HP		
TM345	1,54	126	135	147	63	75	84	47	55	62	4500	25
	2,00	102	110	130	63	75	84	47	55	62	4500	
	2,47	77	83	97	47	56	63	35	41	47	4500	
TM345A (8°)	1,54	126	135	147	63	75	84	47	55	62	4500	25
	2,00	102	110	130	63	75	84	47	55	62	4500	
	2,47	77	83	97	47	56	63	35	41	47	4500	
TM93	1,51	186	200	236	125	148	166	98	115	131	4500	51
	2,09	161	173	204	108	128	144	86	100	114	4500	
	2,40	142	153	180	95	114	127	77	90	103	4500	
	2,77	124	134	157	83	99	111	67	78	89	4500	
TM93A (8°)	1,51	171	185	218	106	126	141	63	73	84	4500	51
	2,09	142	153	180	88	105	118	52	61	69	4500	
	2,40	124	134	157	77	91	102	46	53	61	4500	
TM485A (8°)	1,51	174	188	221	109	129	145	79	92	105	4500	36
	2,09	174	188	221	109	129	145	79	92	105	4500	
	2,40	153	164	194	92	110	123	70	81	93	4500	
TM880A (10°)	1,53	321	346	395	197	235	263	141	164	187	4000	54
	2,08	321	346	395	197	235	263	141	164	187	4000	
	2,60	219	236	278	135	160	179	82	95	109	4000	
TM170	1,50	273	295	344	179	213	239	139	162	185	4000	75
	2,04	273	295	344	179	213	239	139	162	185	4000	
	2,50	219	236	278	143	171	191	111	130	148	4000	
	2,94	186	200	236	124	148	165	96	112	128	4000	
TM170A (10°)	1,53	273	295	344	168	200	224	100	117	134	4000	75
	2,08	273	295	344	168	200	224	100	117	134	4000	
	2,60	219	236	278	133	158	177	80	94	107	4000	
TM1200A (7°)	1,44	509	548	-	361	430	482	228	267	305	3200	120
	2,00	509	548	-	361	430	482	228	267	305	3200	
	2,30	435	469	-	308	367	411	193	225	257	3200	
TM265	1,17	386	416	-	277	330	370	210	245	279	3000	165
	1,50	386	416	-	277	330	370	210	245	279	3000	
	2,09	386	416	-	277	330	370	210	245	279	3000	
	2,82	386	416	-	277	330	370	210	245	279	3000	
TM265A (7°)	1,44	386	416	-	277	330	369	142	165	189	3000	165
	2,09	357	385	-	256	305	342	131	153	175	3000	
	2,30	325	350	-	233	277	310	119	139	159	3000	
TM200B	3,60	-	-	-	-	-	-	154	180	206	3000	235
	4,48	-	-	-	-	-	-	154	180	206	3000	
TM360	3,00	-	-	-	-	-	-	298	348	397	2600	415
	3,50	-	-	-	-	-	-	298	348	397	2600	
	4,00	-	-	-	-	-	-	298	348	397	2600	
	5,00	-	-	-	-	-	-	298	348	397	2600	

Der „SEA PROP“ Saildrive wurde entwickelt, um mehr Motordrehmoment verkraften zu können als die bestehende Systeme.

Merkmale Sea Prop 60:

- Untersetzungsverhältnisse: 2,15:1 oder 2,38:1
- Geeignet für Eingangsdrehzahlen bis 3.800 U/min
- Marinegetriebe mit mechanisch bedienter, konischer Kupplung
- Aus Seewasserfeste Aluminium Legierung
- Robuster Entwurf, geeignet für Dauerbetrieb
- Staudrucklager für maximalen Propellerstaudruck entworfen
- Kompatibel mit den meisten, aktuellen Saildrive-Propellern (LH&RH)
- Geeignet für linke und rechte (Falt)Propeller. Ideal für Katamarane!
- Doppelte Membrane mit Sicherheitssensor (Option)
- Problemlose Ölwechsel von Oberseite, mit Boot im Wasser
- Das Gehäuseoberteil ist um 180° (in 8 Etappen von 45°) drehbar, so dass der Motor in beide Richtungen montiert werden kann
- Trockengewicht 39kg
- Ölinhalt 2,5 l - Ölsorte ATF
- Gewinde Propellerwelle: 16mm
- Eingangswelle : 10-Zähne (B10x23x29)

Standard Ausführung (Anschluß wie TMC oder Hurth HBW 50-150 usw.)

Art. TMSDTMC215/1 Standard Saildrive, Untersetzung 2,15:1

Art. TMSDTMC238/1 S standard Saildrive, Untersetzung 2,38:1

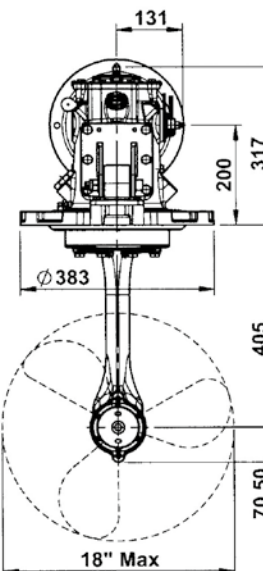
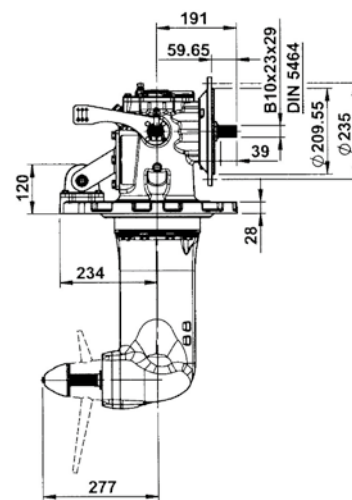
Optionen

- Dämpferplatte, passend für Ihren Motor
- BW, SAE 4 oder SAE 5 Anschlußflanschen
- Kühlwasserventil
- Propeller (Alu Festpropeller oder Bronze Faltpropeller)

- **Art. 2076001** Wasser-Alarm-Sensor
- **Art. 1054011** Propeller-Kegelmutter komplett
- **Art. 2030084** Polyester Fundament
- **Art. 05.2050039** Zinkanode
- **Art. 05.2050043** Magnesiumanode
- **Art. 05.2050044** "All Water" Anode
- **Art. 05.2012175** Gummi Membran
- **Art. 05.2012176** Gummi Membran vorbereitet für Wassersensor
- **Art. 05.1059053** Dichtungssatz/Sealkit
- **Art. 501001** Gummi Abdeckplatte

Saildrive „Sea Prop 60“

Max. Motorleistung in kW (PS)				
Untersetzung	Freizeit		Beruflich	
2,15:1	2800 U/min	3000 U/min	2800 U/min	3000 U/min
	46kW (62PS)	49kW (66PS)	38kW (52PS)	40kW (55PS)
2,38:1	3600 U/min	3800 U/min	3600 U/min	3800 U/min
	44kW (60PS)	46kW (62PS)	36kW (48PS)	38kW (51PS)



PSM 60 Zweistufen-Dämpferplatte

- Zweistufen-Dämpferplatte
- 26 Zähne 20-40 DP Splines
- Kapazität 600Nm @ 4200 U/min

PSM 60												
Art.	gezahnte Welle	A	B	C	D	E	F	G	Schwungrad	Max Nm	ständig Nm	Max Rpm.
AL420026	SAE 20/40 DP z 26	263.52	244.5	6xø11	42	182	4	.	8"	1000	600	4200
AL420025	SAE 20/40 DP z 26	280	255	6xø8.5	42	182	4	.		1000	600	4200
AL420027	SAE 20/40 DP z 26	314.32	295.3	8xø11	42	182	4	.	10"	1000	600	4200
AL420028	SAE 20/40 DP z 26	352.4	333.4	8xø11	42	182	4	.	11"1/2	1000	600	4200



PSM 120 Zweistufen-Dämpferplatte

- Zweistufen-Dämpferplatte
- 26 Zähne 20-40 DP Splines
- Kapazität 1200Nm @ 3800 U/min

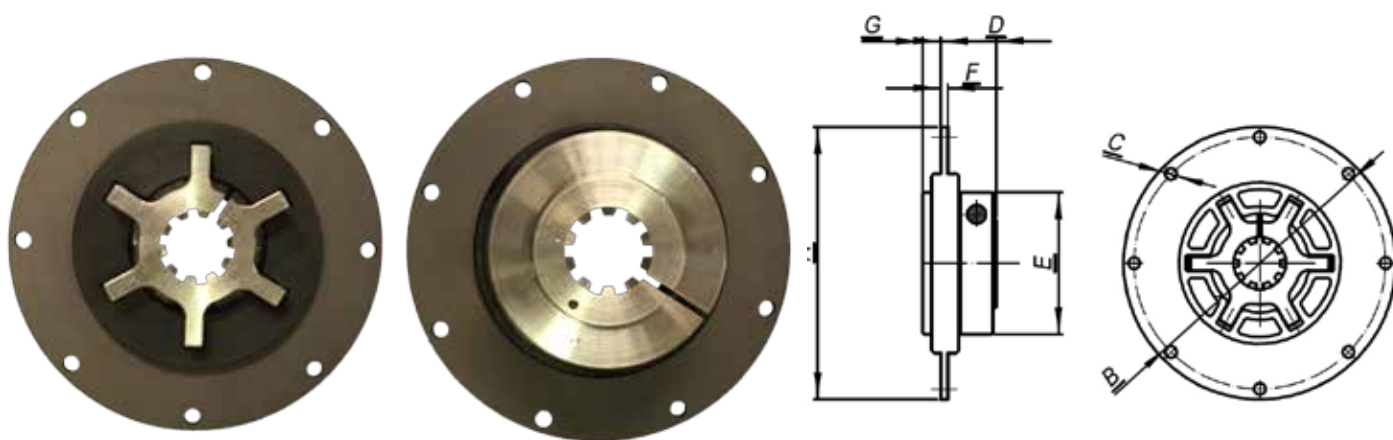
PSM 120												
Art.	gezahnte Welle	A	B	C	D	E	F	G	Schwungrad	Max Nm	ständig Nm	Max Rpm.
AL420051	cil ø30	352.4	333.4	8xø11	42	230	4	5	11"1/2	1800	1200	3800
AL420052	16/32 DP z 27	352.4	333.4	8xø11	42	230	4	5	11"1/2	1800	1200	3800
AL420053	16/32 DP z 29	352.4	333.4	8xø11	42	230	4	5	11"1/2	1800	1200	3800
AL420054	SAE 20/40 DP z 26	263.52	244.5	6xø11	42	230	4	5	8"	1800	1200	3800
AL420055	SAE 20/40 DP z 26	314.32	295.3	8xø11	42	230	4	5	10"	1800	1200	3800
AL420056	SAE 20/40 DP z 26	352.4	333.4	8xø11	42	230	4	5	11"1/2	1800	1200	3800



PSMC 20 Einstufige Kunststoffdämpferplatte

- Wendegetriebe Typ: TMC 30/40/50/60, Hurth, ZF
- 10 Zähne B10 x 23 x 29 DIN 5464
- Kapazität 200Nm @ 5000 U/min

PSMC 20												
Art.	gezahnte Welle	A	B	C	D	E	F	G	Schwungrad	Max Nm	ständig Nm	Max Rpm.
AL400001	23x29 z 10 DIN 5464	121.5	111	8xø6.5	31	79	4	10	.	350	200	5500
AL400002	23x29 z 10 DIN 5464	151.5	140	8xø6.5	31	79	4	10	.	350	200	5500
AL400003	23x29 z 10 DIN 5464	215.9	200	6xø9	31	79	4	10	6"1/2	350	200	5500
AL400004	23x29 z 10 DIN 5464	241.3	222.2	8xø9	31	79	4	10	7"1/2	350	200	5500
AL400005	23x29 z 10 DIN 5464	121.5	111	8xø6.5	47,5 +/- 65	79	4	19	.	400	250	5500
AL400006	23x29 z 10 DIN 5464	151.5	140	8xø6.5	47,5 +/- 65	79	4	19	.	400	250	5500
AL400007	23x29 z 10 DIN 5464	215.9	200	6xø9	47,5 +/- 65	79	4	19	6"1/2	400	250	5500
AL400011	23x29 z 10 DIN 5464	241.3	222.2	8xø9	47,5 +/- 65	79	4	19	7"1/2	400	250	5500
AL400008	SAE 20/40 DP z 26	215.9	200	6xø9	47,5 +/- 65	79	4	19	6"1/2	550	300	5500
AL400009	SAE 20/40 DP z 26	151.5	140	8xø6.5	47,5 +/- 65	79	4	19	.	350	200	5500
AL400010	SAE 20/40 DP z 26	241.3	222.2	8xø9	47,5 +/- 65	79	4	19	7"1/2	550	300	5500



PSMC 20 Einstufige Kunststoffdämpferplatte

- Wendegetriebe Typ: TM 260/345/93/170/880-velvet 70C/71C/72C – Hurth 125/250/360/630/630
- PMR-Inline/Volvo MS3/4/5/ Twin Disc
- 26 Zähne 20-40 DP
- Kapazität 450Nm @ 4800 U/min

PSMC 20												
Art.	gezahnte Welle	A	B	C	D	E	F	G	Schwungrad	Max Nm	ständig Nm	Max Rpm.
AL400012	SAE 244/40 DP z 26	263.52	244.5	6xø11	47,5 +/- 65	79	4	19	8"	550	300	5500
AL400013	SAE 244/40 DP z 26	314.32	295.3	8xø11	47,5 +/- 65	79	4	19	10"	550	300	5500
AL400014	SAE 244/40 DP z 26	352.4	333.38	8xø11	47,5 +/- 65	79	4	19	11"1/2	550	300	5500
AL400015	23x29 z 10 Din 5464	263.52	244.5	6xø11	47,5 +/- 65	79	4	19	8"	550	300	5500
AL400016	23x29 z 10 Din 5464	314.32	295.3	8xø11	47,5 +/- 65	79	4	19	10"	550	300	5500
AL400017	23x29 z 10 Din 5464	352.4	333.38	8xø11	47,5 +/- 65	79	4	19	11"1/2	550	300	5500

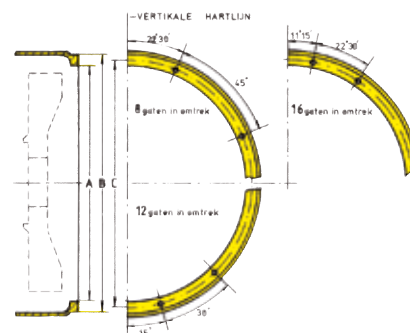


				
Art. 1066159 Ø159mm, 10-T, 170Nm	Art. 2062143 Ø151,3mm, 26-T, 250Nm	Art. 1067272 336,5mm, 26-T, 550Nm	Art. 42AG117 Ø276mm, 26-T, 270Nm, 33°	
				
Art. 1066235 Ø235mm, 10-T, 170Nm	Art. 1067270 Ø250mm, 26-T, 250Nm	Art. 4648004 6-1/2" DS 22, 26-T, TM345(A)	Art. 4648005 7-1/2" DS 22, 26-T, TM345(A)	Art. 4648019 11-1/2" DS 25, 26-T, TM485A
				
Art. 4648020 11-1/2" DS 30, 26-T, TM170-880	Art. 4648055 11-1/2" DS 40, 26-T, TM265	Art. 1070099 10" Rubber Block Drive Ø313mm, TM93/TM485A	Art. 1070098 11-1/2" Rub- ber Block Drive Ø352mm, TM170-880	Art. 4648072 11-1/2" Rubber Block Drive Ø352mm, TM265
				
Art. 4648042 14" Rubber Block Drive Ø463mm, TM265	Art. 2011272 SAE-7 TMC40-60-260	Art. 1070097 SAE-7 H=13,5mm, TM93->880	Art. 1070131 SAE-7 H=30mm, TM93->880	Art. 1070156 SAE-4 H=12,5mm TM93-880 Art. 1070158 SAE-4 H=33mm TM93-880
				
Art. 1070154 SAE-3 H=12,5mm, TM170->880	Art. 1070150 SAE-3 TM265	Art. 1070151 SAE-2 TM265	Art. 1070152 SAE-1 TM265	Art. 1065245 SAE-7 PRM 160-260
				
Art. 2011333 SAE-7 x SAE-5, H=12,5mm Art. 2011355 SAE-7 x SAE-3, H=12,5mm	Art. 1023035 Ölkühler TMC60	Art. 1023045 Ölkühler TMC260	Art. 1023041 Ölkühler TM345	Art. 1023023 Ölkühler TM93->880 Art. 1023027 Ölkühler TM265
Das ist nur eine Auswahl der zahlreichen Anschlußmöglichkeiten für Technodrive- und andere Wendegetriebe. Fragen Sie allpa für mehr Info.				
			Art. 1065003 Kabelhalte- rung TMC40 & TMC40M, TM345-93-485-265. Art. 1065005 => TMC40P, TM170-880	Art. 1065002 Kabelhalterung TMC60 & 260



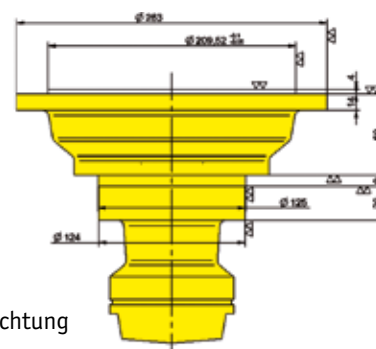
SAE-Anbau- plattenmaße

SAE-Nr.	A		B	C		Löcher	
	Max. (mm)	Min. (mm)	(mm)	Max. (mm)	Min. (mm)	Anzahl	Ø
7	209,52	209,47	263,65	234,98	234,94	6	3/8"
6	266,78	266,70	307,98	285,88	285,62	8	3/8"
5	314,40	314,33	355,60	333,50	333,25	8	3/8"
4	362,04	361,95	403,25	381,13	380,87	12	3/8"
3	409,68	409,58	450,85	428,75	428,50	12	3/8"
2	447,78	447,68	488,95	466,85	466,60	12	3/8"
1	511,29	511,18	552,45	530,35	530,10	12	7/16"
0	647,83	647,70	711,20	679,58	679,32	16	1/2"
00	787,53	787,40	885,65	851,03	850,77	16	1/2"



Gehäuse einzeln

SAE-7 Adapter für Volvo Sterndrive



515



allpa liefert jetzt einen Adapterflansch, der den Umtausch Ihrer alten **Volvo Getriebe Typ MS2 (Serie 2000)** in ein Technodrive Getriebe der Typen TMC40, TMC60 oder TMC260 erlaubt. **Art. 1070007.**



SAE-4 Flansch



Gefederte
Dämpferplatte



Rubber Block Drive

Technodrive Zubehör

TMC40	Art.
Sae-7 Flansch (BW)	2011272
Sae-5 Flansch	2011166
Federne Dämpferplatte Ø 151,3mm	2062144
Bedienkabelhalterung TMC40/TMC40M	1065003
Bedienkabelhalterung TMC40P	1065005

TMC60	Art.
Sae-7 Flansch (BW)	2011272
Sae-5 Flansch	2011166
Federne Dämpferplatte Ø 151,3mm	2062144
Extra Riemenscheibe	1051022
Ölkühler (Ø 20mm)	1023035
Bedienkabelhalterung	1065002

TMC 260	Art.
Sae-7 Flansch (BW)	2011272
Sae-5 Flansch	2011166
Sae-6 x Sae-7 Adapterflansch (H=15mm/W.H.=11mm)	1070005
Sae-7 x Sae-5 Adapterflansch (H=11mm)	2011333
6-½" Zweistufenkupplung	4648004
Federne Dämpferplatte 26T Ø 151,3mm	2062143
Ölkühler	1023045
Bedienkabelhalterung	1065002

TM345	Art.
Sae-7 x Sae-5 Adapterflansch (H=12,5mm)	1070142
Sae-7 x Sae-4 Adapterflansch (H=12,5mm)	2011332
Sae-7 x Sae-5 Adapterflansch (H=12,5mm)	1070142+
Sae-7 x Sae-5 Adapterflansch (H=12,5mm)	2011333
+ Verlaufsring (H=63,0mm) für Yanmar 3.4JH3	4571002
Sae-7 x Sae-3 Adapterflansch	2011355
6-½" Zweistufenkupplung	4648004
7-½" Zweistufenkupplung	4648005
Zweistufenkupplung Centa DS für Yanmar 3.4JH3	4648053
Zweistufenkupplung Centa DS für AIFO 8141	4648007
Gegenflansch	2074040
Ölkühler/Wärmetauscher Kit	1023041
Ölkühler/Wärmetauscher Kit	1023042
Federne Dämpferplatte 26T Ø 151,3mm	2062143
Bedienkabelhalterung	1065003
Trolling Valve Kit	1033004/S

TM93	Art.
Sae-3 Flansch (H=12,5mm)	1070155
Sae-3 Flansch (H=33mm)	1070157
Sae-4 Flansch (H=12,5mm)	1070156
Sae-4 Flansch (H=33mm)	1070158
Sae-7 Flansch (BW) (H=13,5mm)	1070097
Sae-7 Flansch (BW) (H=30mm)	1070131
Sae 7 x 5 Flansch (H=12,5mm)	2011333
Zweistufenkupplung Centa DS25, 10"	4648018
Zweistufenkupplung Centa DS25, 11-½"	4648019
Zweistufenkupplung Centa DS voor AIFO 8141	4648007
10" Rubber Block Drive (D = 313mm, steekcirkel 293mm)	1070099
11-½" Rubber Block Drive (D = 352mm, steekcirkel 332mm)	1070098
Gegenflansch	1068001
Ölkühler/Wärmetauscher Kit	1023023
Bedienkabelhalterung	1065003
Trolling Valve Kit	1033001/S

TM485A	Art.
Sae-3 Flansch (H=12,5mm)	1070155
Sae-3 Flansch (H=33mm)	1070157
Sae-4 Flansch (H=12,5mm)	1070187
Sae-4 Flansch (H=33mm)	1070158
Sae-4 Flansch für Yanmar LH (H=50mm)	1070144
Sae-7 Flansch (BW) (H=13,5mm)	1070097
Sae-7 Flansch (BW) (H=30mm)	1070131
Sae 7 x 5 Flansch (H=12,5mm)	2011333
Zweistufenkupplung Centa DS25, 10"	4648018
Zweistufenkupplung Centa DS25, 11-½"	4648019
Zweistufenkupplung Centa DS für Yanmar LH	4648054
Gegenflansch	1068001
Ölkühler/Wärmetauscher Kit	1023023
Ölkühler/Wärmetauscher Kit für Yanmar LH	1023043
Bedienkabelhalterung	1065003
Trolling Valve Kit	1033010/S

Technodrive Zubehör

TM880 / TM170	Art.
Sae-3 Flansch (H=12,5mm)	1070154
Sae-3 Flansch (H=33mm)	1070157
Sae-4 Flansch (H=12,5mm)	1070156
Sae-4 Flansch (H=33mm)	1070158
Sae-7 Flansch (BW) (H=13,5mm)	1070097
Sae-7 Flansch (BW) (H=30mm)	1070131
Sae-3 Flansch (CAT)	1070161
Sae 7 x 5 Flansch (H=12,5mm)	2011333
Zweistufenkupplung Centa DS30, 11-1/2"	4648020
Zweistufenkupplung Centa DS30 für Yanmar 6LYUTE	4648021
Gegenflansch	1068001
Ölkühler/Wärmetauscher Kit	1023023
Bedienkabelhalterung	1065005
Getriebestützen (Satz von 2 Stück)	1052001
Trolling Valve Kit TM880(A)	1033007/S
Trolling Valve Kit TM170(A)	1033002/S

TM265	Art.
PTO Power Take Off für TM265, SAE-B, Z-15, 4-Loch, max 195 Nm	1051015
Sae-3 Flansch	1070150
Sae-2 Flansch	1070151
Sae-1 Flansch	1070152
Zweistufenkupplung Centa DS40, 11-1/2"	4648055
Zweistufenkupplung Centa DS40, 14"	4648056
Sae-3 Flansch mit 11-1/2" Rubber Block Drive (D = 352mm, Lochkreis 332mm)	1070105
Sae-3 Flansch mit 11-1/2" Vulkan Koppeling (V3414)	1070137
Sae-3 Flansch mit 1 11-1/2" Centa DS40 Koppeling	1070168
Sae-2 Flansch mit 11-1/2" Rubber Block Drive (D = 352mm, Lochkreis 332mm)	1070114
Sae-2 Flansch mit 11-1/2" Centa DS40 Kupplung	1070169
Sae-1 Flansch mit 11-1/2" Centa DS40 Kupplung	1070170
Sae-1 Flansch mit 14" Rubber Block Drive (D = 463mm, Lochkreis 436mm)	1070113
Sae-1 Flansch mit 14" Vulkan Koppeling (V3414)	1070138
Gegenflansch	1068010
Ölkühler/Wärmetauscher Kit	1023027
Bedienkabelhalterung	1065003
Getriebestützen (Satz von 2 Stück)	1052002
Trolling Valve Kit	1033003/S
RBD 11-1/2" von TM 265	4648072

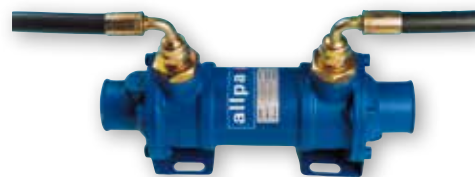
TM200B	Art.
Sae-3 Flansch mit 11-1/2" Rubber Block Drive (D = 352mm, Lochkreis 332mm)	1070003
Sae-2 Flansch mit 11-1/2" Rubber Block Drive (D = 352mm, Lochkreis 332mm)	1070002
Sae-1 Flansch mit 11-1/2" Rubber Block Drive (D = 352mm, Lochkreis 332mm)	1070001
Ölkühler/Wärmetauscher Kit	1023003

TM360	Art.
Sae-1 Flansch	2011247
Sae-2 Flansch	2011267
Zweistufenkupplung Centa DS45, 14"	4648057
Sae-1 Flansch mit 14" Rubber Block Drive (D = 463mm, steekcirkel 436mm)	1070104
Sae-1 Flansch mit 14" Vulkan Koppeling (V3414)	1070139
Gegenflansch	1068020
Ölkühler/Wärmetauscher Kit	1023026
Getriebestützen (Satz von 2 Stück)	1052003

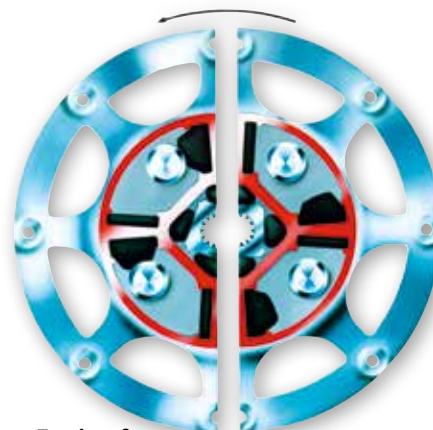
TM1200	Art.
Sae-3 Flansch	1070177
Sae-2 Flansch	1070179
Sae-1 Flansch	1070178
Kupplung Centa CF-R-136-11-1/2"	4648064
Kupplung Vulkardan 2K 341-11-1/2"	4648031
Kupplung Centa CF-R-136-14"	4648065
Kupplung Vulkardan 2K 341-14"	4648032
Gegenflansch 3-3/4"	1068030
Ölkühler/Wärmetauscher Kit	1023046
Getriebestützen (Satz von 2 Stück)	1052004
Trolling Valve Kit	1033009/S
Electric control valve	4643003



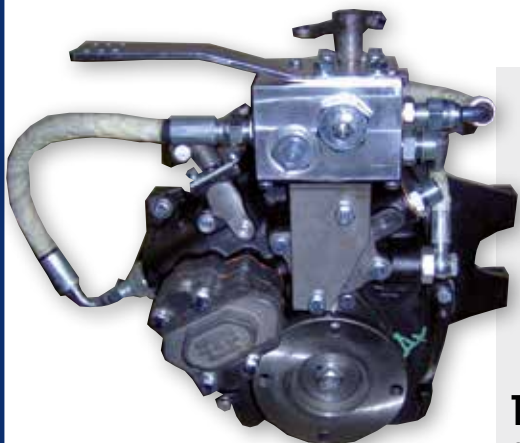
SAE-7 Flansch



Ölkühler



Zweistufen-
kupplung



**Technodrive
Schleichfahrt-
ventile**
(Trolling Valve)

TECHNODRIVE

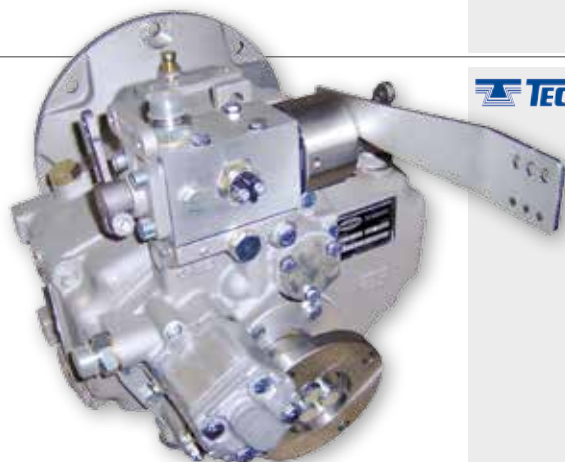
- Art. 1033001/S** Trolling Valve Kit für TM93 & TM93A
- Art. 1033002/S** Trolling Valve Kit für TM170 & TM170A
- Art. 1033003/S** Trolling Valve Kit für TM265 & TM265A
- Art. 1033004/S** Trolling Valve Kit für TM345 & TM345A
- Art. 1033007/S** Trolling Valve Kit für TM880A
- Art. 1033009/S** Trolling Valve Kit für TM1200A
- Art. 1033010/S** Trolling Valve Kit für TM485A



**Technodrive
Elektrische
Schaltung**

TECHNODRIVE

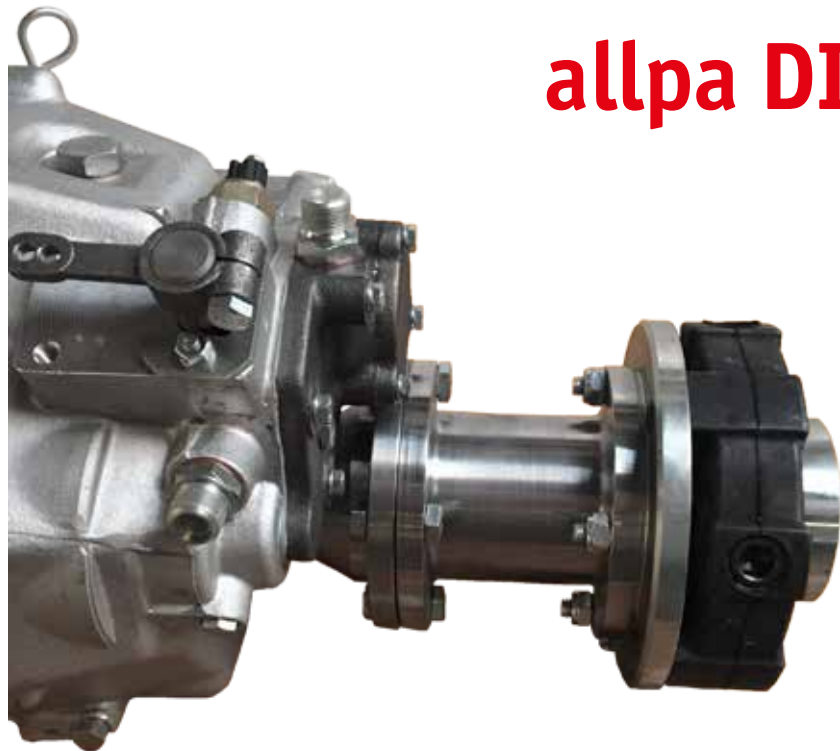
- Art. 1026008** 12V Elektrischer Schaltungssatz für:
TM93 – TM93A – TM170 – TM170A
TM880A – TM265 – TM265A
- Art. 1026009** 24V Elektrischer Schaltungssatz für:
TM93 – TM93A – TM170 – TM170A
TM880A – TM265 – TM265A
- Art. 1026012** 12V Elektrischer Schaltungssatz für:
TM485A



TECHNODRIVE

- TM345 & TM345A: Keine elektrische Schaltung möglich
- TM485A : nur in 12V
- TM1200A: wird ab Werk schon mit Elektrischer Schaltung geliefert
- TM200B und TM360: können nicht mit Elektrischer Schaltung versehen werden

allpa DISTANZSTÜCKE



040000B



040001/12B



040002/12B



040000



040001



040002



040004

Art.	Typ	Länge mm	Zentrierung 1 mm	Lochkreis 1 mm	Montage 1 mm	Zentrierung 2 mm	Lochkreis 2 mm	Montage 2 mm	Anwendung (zum Beispiel)
040000	5"	L=100	63,5 F	107,95	4 x 10,5	63,5 M	107,95	4 x 11,5	TM345 t/m TM170
040000B	5"	L= 80	63,5 F	107,95	8 x 10,5	63,5 M	107,95	8 x 10,5	Centa AM80-1,0 * MG5020
040001	5" x 5-3/4"	L= 83	63,5 F	107,95	8 x 10,5	76,2 F	120,65	6 x M14	TM265
040001/12B	5" x 5-3/4"	L= 80	63,5 F	107,95	8 x 10,5	76,2 M	120,65	6 x 12,5	Centa AM80-1.2 * ZF45
040002	4"	L= 80	63,5 F	82,5	4 x 10,5	63,5 M	82,5	4 x 10,5	TMC40-60-260
040002/12B	5" x 5-3/4"	L=110	63,5 F	107,95	8 x 10,5	63,5 F	120,65	6 x M14	Centa AM140-1.2 * ZF220
040003/31B(*)	5-3/4"	L=120	76,2 F	120,65	6 x 17,0	76,2 F	120,65	8 x M17	Centa AM200-1.2 * MG5050
040004	4" x 5"	L=100	63,5 F	82,5	4 x 10,5	63,5 M	107,95	4 x 10,6	Verlauf 4" nach 5"

(*) Nicht abgebildet



Centaflex M-127

Centaflex Elastische Kupplungen

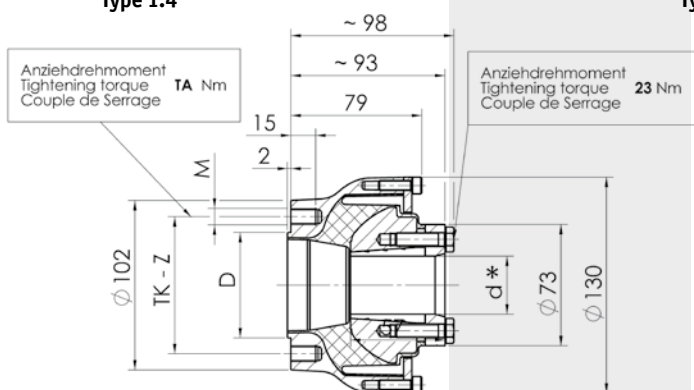
Bewährte, hochelastische, dämpfende Kupplungen, die die Vibrationen zwischen Propellerwelle und Wendegetriebe auffangen. Das große Gummivolumen sorgt für eine ruhige Übertragung von Drehmoment und Propellerschub. Schwingungen und Körperschall werden gedämpft. Der Geräuschpegel im Boot wird bis zu 5 dbA gesenkt, d.h., auf etwa 1/3 reduziert. Die Kupplungen sind mit einer Durchdrehsicherung ausgestattet, so dass eine Leistungsübertragung auch dann gewährleistet ist, wenn das Gummi einmal brechen sollte. Die Montage ist einfach durch eine robuste Klemmverbindung auf ein zylindrisches Propellerwellenende. Die Kupplungen sind elektrisch isolierend und schützen damit vor Elektrolyschäden!

Centaflex-M-127

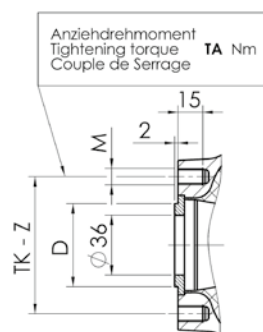
Max. Drehmoment Propellerwelle (Nm)

Max.Umdr/min ⁻¹	Beruflich	Freizeit	Max. Ausfluchtfehler
4500	175	250	2°

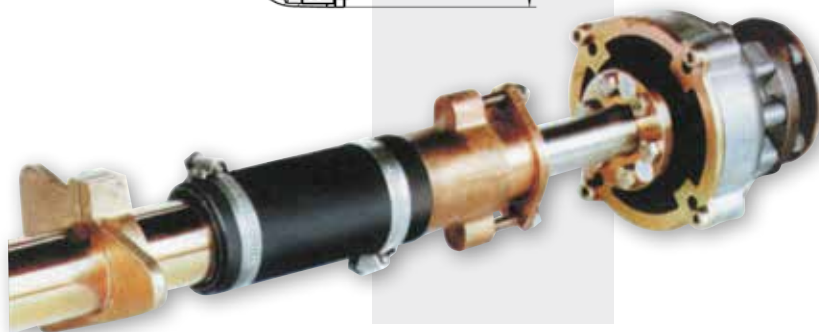
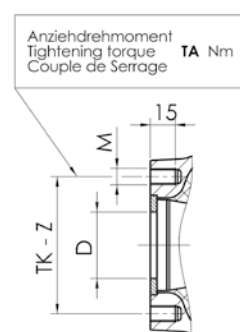
Type 1.4



Type 2. ...



Type 3. ...



Art.	Type	D	M	Tk	Z	Geartype (TKN > Tgear output)	TA (Nm)
088001	M-127-K1.4-*	63,5	M10	82,5	4x90°	4''-Flange, HBW, SOM, Velvet, ZF-BW7-A+C, BW12, Technodrive	45
088001/11	M-127-K1.1-*	66,65	M10	82,5	4x90°	Paragon ES40 (Gear flange to be bored to ø 10,5)	45
088001YANMAR	M-127-K2.2-*	50	M10	78	4x90°	Kanzaki KC30, KC100, Yanmar 1GM10, 2GM30 (3GM30, 3HM), KM2, KM3P, KM35P	45
088001/32	M-127-K3.2-*	60	M10	80	4x90°	Volvo MS2, MS10, MS15, MS25 (088002 + 088090)	45
088001BUKH	M-127-K3.3-*	47	M8	74,5	4x90°	ZF-BW7-Bukh	34
088001/34	M-127-K3.4-*	45	M10	75	4x90°	Farymann 15W, 18W, 32W	45
088001/37	M-127-K3.7-*	42	M6	62	6x60°	ZF-BW6 (with 10mm adaptor, length over all 104mm resp. 99mm)	10
088001/310	M-127-K3.10-*	38,1	M8	66,7	3x120°	Watermota	23
Standard Bohrungen M 127 Klemmnabe für Propellerwelle: d* = 20, 25, 30, 35mm, 1", 1-1/2"							

Bei Bestellung einer elastischen Kupplung muß immer eine Klemmnabe mit der richtigen Propellerwelle- Aufnahme bestellt werden: 088001Kxx.

z.B.: Technodrive Getriebe mit eine Propellerwelle von Ø25: 088001 (M- 127) und 088001K25 (Klemmnabe).

Bitte bei Bestellung folgende Angaben machen: Hersteller, Typ, Lochkreis und Zentrierranddurchmesser Ihres Getriebes!

Centaflex Elastische Kupplungen

Bewährte, hochelastische, dämpfende Kupplungen, die die Vibrationen zwischen Propellerwelle und Wendegetriebe auffangen. Das große Gummivolumen sorgt für eine ruhige Übertragung von Drehmoment und Propellerschub. Schwingungen und Körperschall werden gedämpft. Der Geräuschpegel im Boot wird bis zu 5 dbA gesenkt, d.h., auf etwa 1/3 reduziert. Die Kupplungen sind mit einer Durchdrehsicherung ausgestattet, so dass eine Leistungsübertragung auch dann gewährleistet ist, wenn das Gummi einmal brechen sollte. Die Montage ist einfach durch eine robuste Klemmverbindung auf ein zylindrisches Propellerwellenende. Die Kupplungen sind elektrisch isolierend und schützen damit vor Elektrolyschäden!

Centaflex-M-160

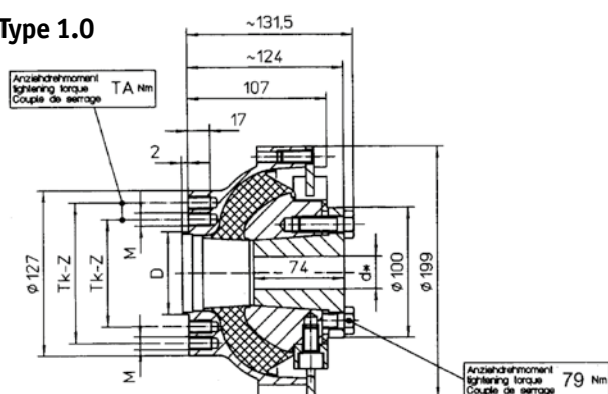
Max. Drehmoment Propellerwelle (Nm)

Max.Umdr/min ⁻¹	Beruflich	Freizeit	Max. Ausfluchtfehler
3500	350	500	2°

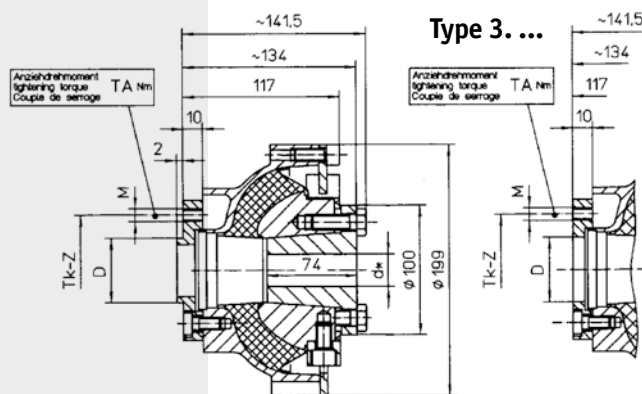
Centaflex M-160



Type 1.0



Type 3. ...



Art.	Type	D	M	Tk	Z	Geartype (TKN > Tgear output)	TA (Nm)
088002	M-160-K1.0-*	63,5	M10	108 ±82,5	4x90°	4"-5"-Flange, HBW, SOM, Velvet, ZF-BW7-A+C, BW12, Technodrive	45
088002/11	M-160-K1.1-*	66,65	M10	82,5	4x90°	Paragon ES40. P13L (Gear flange to be bored to Ø 10,5)	45
088002YANMAR	M-160-K2.2-*	50	M10	78	4x90°	Kanzaki KC30, KC100, Yanmar 3GM30, 3HM	45
088002YANM23	M-160-K2.3-*	65	M10	100	4x90°	Kanzaki KC180, Yanmar 4JH-TE	45
088002/32	M-160-K3.2-*	60	M10	80	4x90°	Volvo MS2 (088002 + 088090)	45
088002/33	M-160-K3.3-*	47	M8	74,5	4x90°	ZF-BW7-Bukh	23
Auf Anfrage	M-160-K3.4-*	45	M10	75	4x90°	Farymann 15W, 18W, 32W (with adaptor So-3-03-028 also for Farym.95W)	45
088002/35	M-160-K3.5-*	45	M10	85	4x90°	Farymann 95W (with adaptor So-3-03-028 also for Farym.15W, 18W, 32W)	45
Auf Anfrage	M-160-K3.6-*	73	M12		4x90°	Paragon P/PL/PM/PMB 15 (gear flange to be bored to Ø12,5)	79

Standaard Bohrungen M 160 Klemmnabe für Propellerwelle: d*=25, 30, 35, 40mm, 1", 1-1/4", 1-1/2"

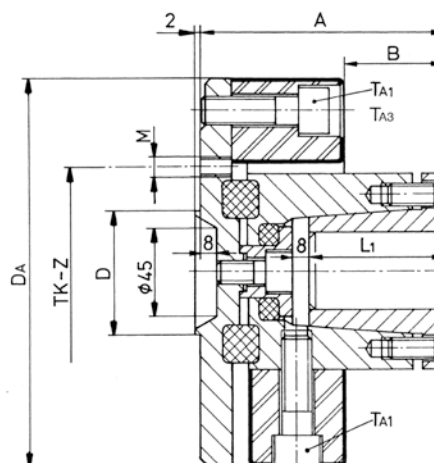
Bei Bestellung einer elastischen Kupplung muß immer eine Klemmnabe mit der richtigen Propellerwelle Aufnahme bestellt werden: **088002Kxx**.

z.B.: Technodrive Getriebe mit eine Propellerwelle von Ø30: **088002** (M 160) und **088002K30** (Klemmnabe).

Bitte bei Bestellung folgende Angaben machen: Hersteller, Typ, Lochkreis und Zentrierranddurchmesser Ihres Getriebes!



Centaflex AM



Centaflex Elastische Kupplungen

Bewährte, hochelastische, dämpfende Kupplungen, die die Vibrationen zwischen Propellerwelle und Wendegetriebe auffangen. Das große Gummivolumen sorgt für eine ruhige Übertragung von Drehmoment und Propellerschub. Schwingungen und Körperschall werden gedämpft. Der Geräuschpegel im Boot wird bis zu 5 dbA gesenkt, d.h., auf etwa 1/3 reduziert.

Die Kupplungen sind mit einer Durchdrehsicherung ausgestattet, so dass eine Leistungsübertragung auch dann gewährleistet ist, wenn das Gummi einmal brechen sollte. Die Montage ist einfach durch eine robuste Klemmverbindung auf ein zylindrisches Propellerwellenende. Die Kupplungen sind elektrisch isolierend und schützen damit vor Elektrolyseschäden!

Centaflex-AM

Max. Drehmoment Propellerwelle (Nm)

Art.	Modell	Max Umdr/ min ⁻¹	Beruflich	Freizeit	max. Aus- fluchtfehler
088011	AM-030	4000	350	625	3°
088012	AM-050	4000	500	870	2°
088013	AM-080	4000	700	1125	2°
088014	AM-140	3600	1200	1875	2°
088015	AM-200	3000	2000	3000	2°



Art.	Modell	Flansch	A	B	Da	TK	Z	D	Ø Prop.Welle		L1	N1	Ta1 + Ta3 (Nm)	Ta2 (Nm)	Gewicht (kg)
088004	AM-12	1,4	99	51	120	82,5	4x90°	63,5	min	max	57	75	50	23	3,9
088005	AM-22	1,0	99	41	150	82,5+108	4x90°	63,5	20	38,1	57	80	85	23	5,5
088006	AM-28	1,0	102	40	170	82,5+108	4x90°	63,5	20	40	55	85	140	45	7,3
088011	AM-30	1,0	125	51	200	82,5+108	4x90°	63,5	25	50	70	100	220	79	10,6
088012	AM-50	1,2	125	51	200	108	8x45°	63,5	25	50	70	100	220	79	10,8
088013/12	AM-80	1,2	125	44	205	108	8x45°	63,5	25	50	70	100	220	79	11,3
088014	AM-140	1,2	138	48	260	108	8x45°	63,5	35	60	83	125	500	117	21,4
088015	AM-200	1,2	162	55	300	108	8x45°	63,5	40	80	90	145	500	79	32,5
	AM-250	-	172	60	340	-	-	-	45	80	100	160	500	117	43,8
	AM-400	-	199	67	370	-	-	-	50	100	120	170	*610/**1050	125	68,5

*radial/**axial

Bei Bestellung einer elastischen Kupplung muß immer eine Klemmnabe mit der richtigen Propellerwelle Aufnahme bestellt werden: **088011Kxx**.

z.B.: Technodrive Getriebe mit eine Propellerwelle von Ø35: **088011** (AM 30) und **088011K35** (Klemmnabe).

Bitte bei Bestellung folgende Angaben machen: Hersteller, Typ, Lochkreis und Zentrierranddurchmesser Ihres Getriebes!

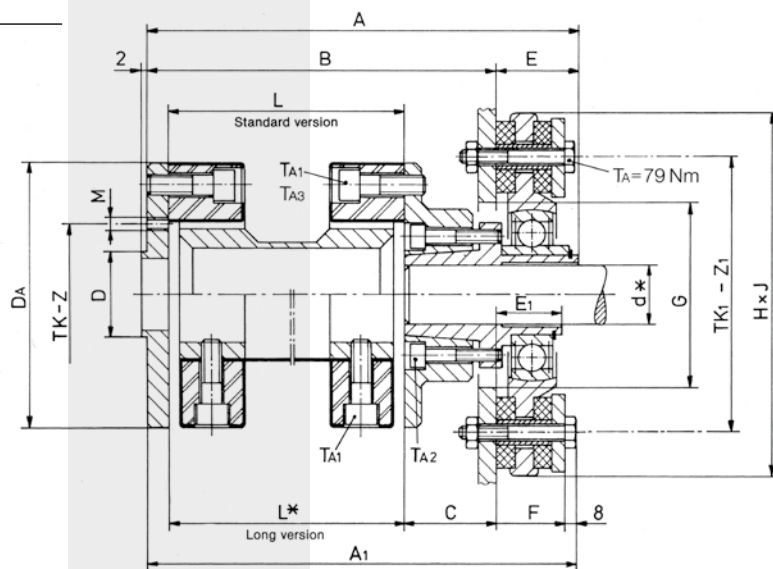
Centaflex Elastische Kupplungen

Doppelte Kupplung mit Staudrucklager

Bewährte, doppelte, hochelastische, dämpfende, Kupplungen, die die Vibrationen zwischen Propellerwelle und Wendegetriebe auffangen. Komplet mit Staudrucklager. Das große Gummivolumen sorgt für eine ruhige Übertragung von Drehmoment und Propellerschub. Schwingungen und Körperschall werden gedämpft. Der Geräuschpegel im Boot wird bis zu 5 dbA gesenkt, d.h., auf etwa 1/3 reduziert. Die Kupplungen sind mit einer Durchdrehsicherung ausgestattet, so dass eine Leistungsübertragung auch dann gewährleistet ist, wenn das Gummi einmal brechen sollte. Die Montage ist einfach durch eine robuste Klemmverbindung auf ein zylindrisches Propellerwellenende. Die Kupplungen sind elektrisch isolierend und schützen damit vor Elektrolyseschäden!

Centaflex AGM

Centaflex-AMG Max. Drehmoment Propellerwelle (Nm)					
Art.	Modell	Max. rpm	Beruflich	Freizeit	max Ausfluchtfehler
088021	AGM-016	3000	130	250	2x3°
088022	AGM-025	2500	200	375	2x3°
088023	AGM-030	2000	350	625	2x3°
088024	AGM-050	2000	500	870	2x3°
088025	AGM-080	2000	700	1125	2x3°
088026	AGM-140	1500	1200	1875	2x3°
088027	AGM-200	1500	2000	3000	2x3°

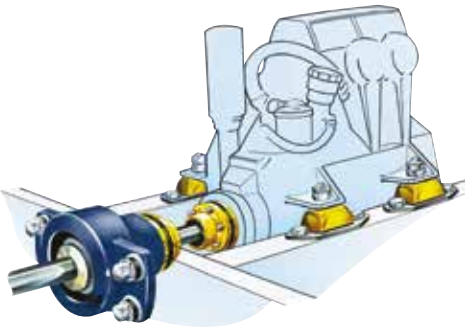


Maßstabelle auf Anfrage.

Bitte bei Bestellung folgende Angaben machen:
Hersteller, Typ, Lochkreis und Zentrierrand-
durchmesser Ihres Getriebes!

Für Distanzstücke : Sehen Sie S.519




a-flex
Merkmale:

- Produktion von Lärm und Vibrationen bis zu 90% weniger
- Außergewöhnliche Vereinfachung von Motor/Getriebe-Installationen
- Sehr einfache Auswuchtprozedur durch selbststellende Propellerwellen-Klemmnabe im Staudrucklager
- Kann Auswuchtunterschiede bis $2 \times 8^\circ$ auffangen
- Antriebswelle mit variabler Länge mit zwei homokinetische Gelenken, die selbst mit ungleichen Winkeln drehen können
- Robustes Staudrucklager überträgt die Schubkraft des Propellers durch Kunststoff-Elemente direkt auf den Bootskörper und nicht auf den Motor. Hierdurch kann man sanftere flexible Motorlager verwenden
- Befestigung der zylindrischen Propellerwelle im Staudrucklager mit einem robusten Spannsatz

Homokinetische Antriebsysteme

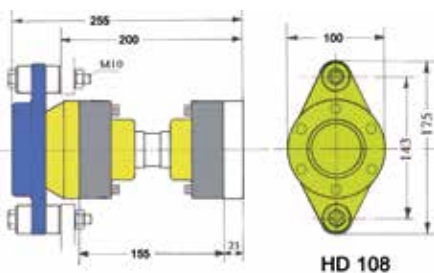
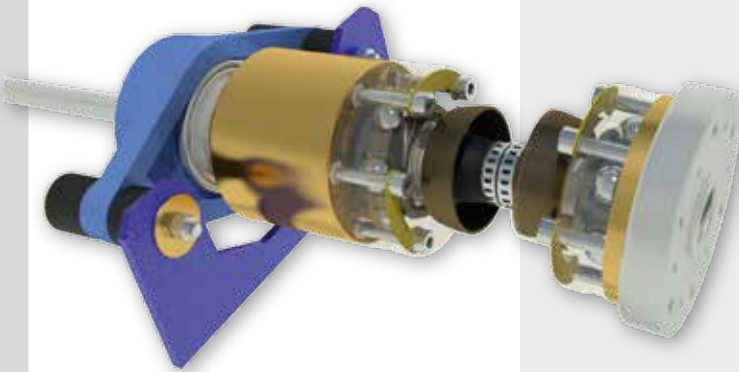
Ein kompletter Satz umfasst: homokinetische Antriebswelle, Staudrucklager mit Spannsatz, **Adapterflansch nach Wahl (sehen Sie S.513)** sowie Bolzen, Muttern und Sicherungsscheiben, obwohl der Satzpreis gleich bleibt.

Bei Bestellung bitte spezifizieren: Motorleistung und Höchst-drehzahl, Marke, Typ und Untersetzung vom Getriebe, Lochkreis und Zentrierrand des Getriebeflansches und des Propellerwelledurchmessers.

Achtung: Die auf diese Seiten angegebenen Werte für Wellendrehmoment und Staudruck sind gemeint für Freizeitfahrt mit weniger als 100 Betriebsstunden auf Vollast. Für berufliche Anwendungen müssen Sie 60-80% dieser Werte nehmen als maximal zulässige Leistung.

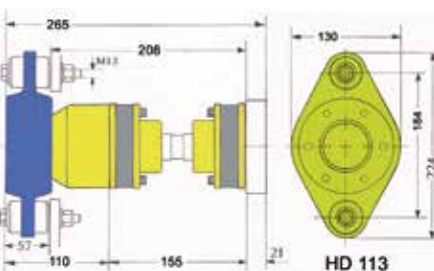
Max. Einbauwinkel hängt zusammen mit der Wellendrehzahl:

- 8° per Homokinetisches Gelenk \Rightarrow max. 1200 U/min
- 6° per Homokinetisches Gelenk \Rightarrow max. 1500 U/min
- 5° per Homokinetisches Gelenk \Rightarrow max. 2000 U/min


Typ HD-108
für Motoren bis $\pm 50PS$

- Max. Staudruck 4300N
- Max. Wellendrehmoment 485Nm
- Max. Wellendrehzahl: 5000 U/min
- Länge homokinetische Welle: 155 ± 25 mm
- Propellerwelledurchmesser: 20, 25, 30mm & $1''$, $1\frac{1}{4}''$

Art. 099500 Satz HD-108 mit Staudrucklager, homokinetische Welle und Adapterflansch


Typ HD-113
für Motoren bis $\pm 80PS$

- Max. Staudruck 10500N
- Max. Wellendrehmoment 690Nm
- Max. Wellendrehzahl: 5000 U/min
- Länge homokinetische Welle: 155 ± 25 mm
- Propellerwelledurchmesser: 30, 35, en 40mm

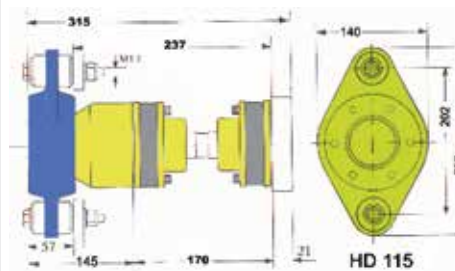
Art. 099505 Satz HD-113 mit Staudrucklager, homokinetische Welle und Adapterflansch

für Motoren bis ± 90PS

- Max. Staudruck 12500N
- Max. Wellendrehmoment 800Nm
- Max. Wellendrehzahl: 5000 U/min
- Länge homokinetische Welle: 170 ± 25mm
- Propellerwelledurchmesser: 35, 40, 45 & 50mm
- Gleitende Boote: bis max. 135PS

Art. 099510 Satz HD-115L mit Staudrucklager, homokinetische Welle und Adapterflansch

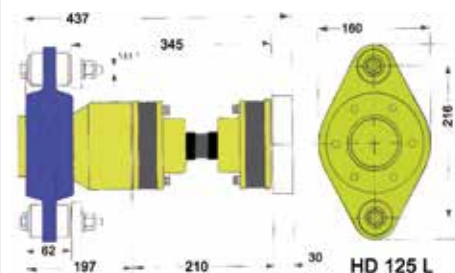
a-flex

Typ HD-115L

für Motoren bis ± 170PS

- Max. Staudruck 18000N
- Max. Wellendrehmoment 1100Nm
- Max. Wellendrehzahl: 4000 U/min
- Länge Homokinetische Welle: 210 ± 40mm
- Propellerwelledurchmesser: 35, 40, 45, 50 & 55mm
- Gleitende Boote: bis max. 220PS

Art. 099515 Satz HD-125 mit Staudrucklager, homokinetische Welle und Adapterflansch

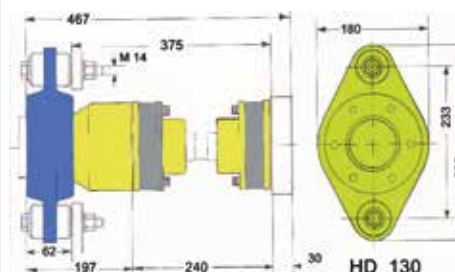
a-flex

Typ HD-125

für Motoren bis ± 250PS

- Max. Staudruck 25000N
- Max. Wellendrehmoment 1800Nm
- Max. Wellendrehzahl: 4000 U/min
- Länge homokinetische Welle: 240 ± 45mm
- Propellerwelledurchmesser: 40, 45, 50, 55 & 60mm
- Gleitende Boote: bis max. 320PS

Art. 099520 Satz HD-130 mit Staudrucklager, homokinetische Welle und Adapterflansch

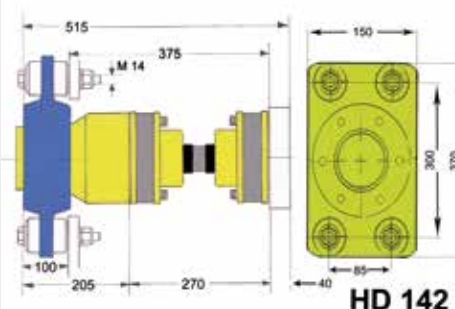
a-flex

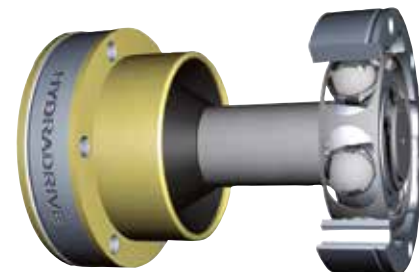
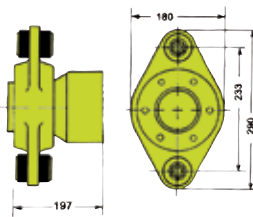
Typ HD-130

für Motoren bis ± 350PS

- Max. Staudruck 38000N
- Max. Wellendrehmoment 3300Nm
- Max. Wellendrehzahl: 4000 U/min
- Länge homokinetische Welle: 275 ± 45mm
- Propellerwelledurchmesser: 40, 45, 50, 55, 60, 70, 80mm
- Gleitende Boote: bis max. 475PS

Art. 099525 Satz HD-142 mit Staudrucklager, homokinetische Welle und Adapterflansch

a-flex

Typ HD-142




Homokinetische Antriebsysteme

Max. Einbauwinkel hängt zusammen mit der Wellendrehzahl:

- 8° per Homokinetisch Gelenk => max 1200 U/min
- 6° per Homokinetisch Gelenk => max 1500 U/min
- 5° per Homokinetisch Gelenk => max 2000 U/min
- 4° per Homokinetisch Gelenk => max 2500 U/min
- 3° per Homokinetisch Gelenk => max 4000 U/min
- 2° per Homokinetisch Gelenk => max 8000 U/min

einzelne, selbststellende Drucklager

Welle	Modell 108	Modell 113	Modell 115L	Modell 125	Modell 130	Modell 142
Ø mm	Art.	Art.	Art.	Art.	Art.	Art.
20	099600	---	---	---	---	---
22	099603	---	---	---	---	---
25	099601	---	---	---	---	---
30	099602	099610	---	---	---	---
35	---	099611	099620	099630	---	---
38,1	---	---	---	099629	---	---
40	---	099612	099621	099631	099640	---
45	---	---	099622	099632	099641	099648
50	---	---	099623	099633	099642	099647
55	---	---	---	099634	099643	---
60	---	---	---	---	099644	099650

Einzelne Homokinete

- Art. 099700** Modell 108 & 113, Länge 155± 25mm
Aussen ø 103mm, Lochkreis ø 85mm
- Art. 099710** Modell 115, Länge 170 ± 25mm
Aussen ø 109.5mm, Lochkreis ø 95mm
- Art. 099715** Modell 125, Länge 210 ± 40mm
Aussen ø 130mm, Lochkreis ø 108mm
- Art. 099720** Modell 130, Länge 245 ± 45mm
Aussen ø 150mm, Lochkreis ø 125mm
- Art. 099723** Modell 142, Länge 270 ± 45mm
Aussen ø 213mm, Lochkreis ø 165mm

Adapterflansche: (siehe Seite 527) !

Eine große Zahl verschiedener Adapter ist lieferbar für Techno-drive, Twin Disc, Hurth, PRM, Volvo, Yanmar, Velvet, Paragon usw. Diese sind auf Anfrage lieferbar.

Die am meisten verwendeten Adapter sind:

- Art. 099740** 4", Mitte ø 63,5mm, Lochkreis ø 82,5mm, für Modell 108 & 113
- Art. 099741** 5", Mitte ø 63,5mm, Lochkreis ø 108mm, für Modell 115
- Art. 099742** 5", Mitte ø 63,5mm, Lochkreis ø 108mm, für Modell 125

Bestimmung des Propellerwellendrehmoments:

(Max. PS : Max. Drehzahl) x 7120 x Untersetzungsverhältnis des Getriebes = Max. Propellerwellendrehmoment (Nm).

Bestimmung des Staudrucks: Max. PS x 80 = Staudruck (N), wobei der Faktor 80 einen Durchschnittswert betrifft.

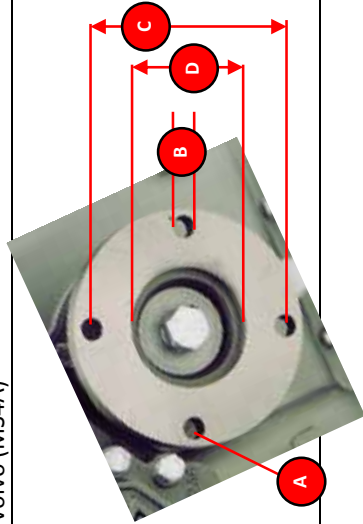


a-flex Selection Table

Gearbox Adapters

Gearbox brand:

|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|





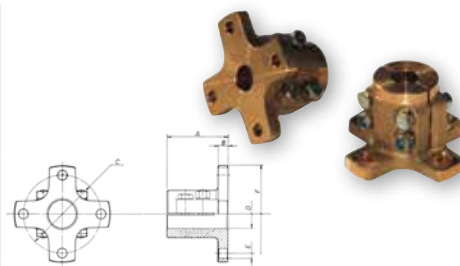
allpa Maßarbeit: Ihre Installation, unsere Spezialität!

Kontaktieren Sie allpa über inboard@allpa.eu für technische Lösungen.



Art.	Abmessungen (mm)					
	A	B	C	D	E	F
518001	65	10	82,5	20	10	102
518002	65	10	82,5	25	10	102
518003	65	10	82,5	30	10	102

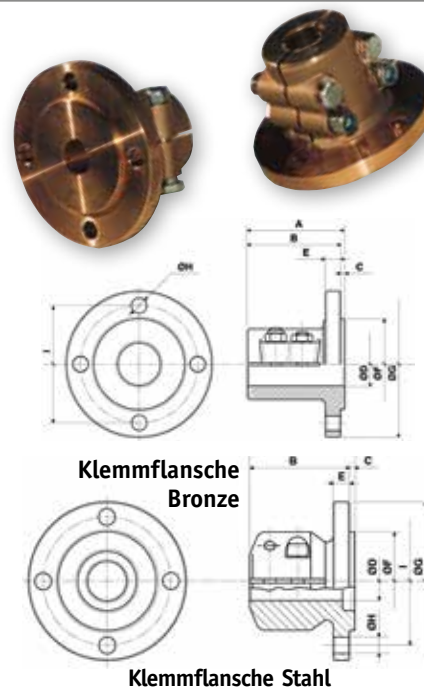
Klemmflansche aus Bronze



Art.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	Material
Ref.										
518004	68	65	3	20	10	63,5	102	10,5	82,5	Bronze
518005	68	65	3	25	10	63,5	102	10,5	82,5	Bronze
518006	68	65	3	30	10	63,5	102	10,5	82,5	Bronze
518007	68	85	3	35	11	63,5	127	11,5	107,95	Bronze
518007/30	68	85	3	30	11	63,5	127	11,5	107,95	Stahl
518008	68	85	3	40	11	63,5	127	11,5	107,95	Bronze
518009	68	65	3	25	10,5	63,5	102	10,5	82,5	Stahl
5180095	68	65	3	30	10,5	63,5	102	10,5	82,5	Stahl
518011	93	90	3	35	11,5	63,5	127	11,5	107,95	Stahl
5180115	120	117	3	35	11,8	63,5	102	10,5	82,5	Stahl
5180125	120	117	3	40	11,8	63,5	102	10,5	82,5	Stahl
518009Y	70	67	3	25	10,5	50	100	10,5	78	Stahl Yanmar
518010Y	70	67	3	30	10,5	50	100	10,5	78	Stahl Yanmar
518011Y	93	90	3	35	11,8	63,5	127	12,5	107,95	Stahl Yanmar
518012Y	93	90	3	40	11,8	63,5	127	12,5	107,95	Stahl Yanmar
518009V	70	70	-3,5	25	10,5	60	100	10,5	80	Stahl Volvo
518010V	83,5	83,5	-3,5	30	10,5	60	101	10,5	80	Stahl Volvo



Klemmflansche aus Bronze und Stahl mit Zentrierrand



Art.	
522125	Ø 25 mm, 100 x 78 x 50mm - für KM2P-1/KM35A(P)
522130	Ø 30 mm, 100 x 78 x 50mm - für KM2P-1/KM35A(P)
522230	Ø 30 mm, 120 x 100 x 65mm - für KM(H)4A
522235	Ø 35 mm, 120 x 100 x 65mm - für KM(H)4A
522330	Ø 30 mm, 102 x 82,5 x 63,5mm - für ZF25(A)
522335	Ø 35 mm, 102 x 82,5 x 63,5mm - für ZF25(A)
522435	Ø 35 mm, 133 x 108 x 63,5mm - für ZF63(A)
522440	Ø 40 mm, 133 x 108 x 63,5mm - für ZF63(A)

Klemmflansche aus Stahl mit Zentrierrand



Anwendungsformel: $M_t = (M_{tm} \times K_s \times K_c)$

Freizeit $K_s=1$
 Beruflich $K_s=1,25$
 ≤ 4 Zylinder $K_c=1,2$
 > 4 Zylinder $K_c=1$
 Drehmoment(Nm) $= M_{tm}$
 Max. U/min. 2000

Art.	Mt	A	B	C	D	E	F	a°	X	Y
001140	140(Nm)	82,5	120	44	10,2	36	9	2	1,5	3

Art.	Mt	A	B	C	D	E	F	G	H	a°	X	Y
002200	200(Nm)	82,5	108	10	11,2	44	12	140	56	2	1,5	3

Flexible Gummikupplungen mit Metallbuchsen



Max. Leistung des Motors in kW $\times 9680 \times$ Untersetzung des Getriebes = max. Drehmoment (Nm)
 Max. Drehzahl des Motors (N)

Oder

$\frac{PS}{N} \times 726 \times$ Untersetzung des Getriebes = max. Drehmoment Welle (kgm)

Einheiten: 1kgm = 9,807Nm, 1PS = 0,736kW, 1kg = 9,807N, 1Kn = 1000N

**Berechnung
des max.
Drehmoments
der Propeller-
welle**



**allpa® Flexible
Motorlager**

50 oder 60 Shore, Mit Stift M16 x 1,5

Diese Motorstütze kann den Motorvibrationen sehr gut entgegenwirken und ist bestens geeignet für Motoren ohne Staudrucklager, insbesondere bei direkter Motoraufstellung.

Art. 063150/S 50° Shore, max. 50kg pro Lager

Art. 063160/S 60° Shore, max. 60kg pro Lager

A = 205mm

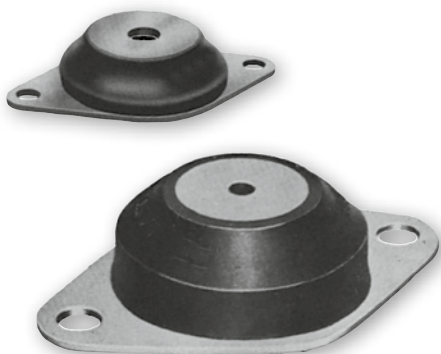
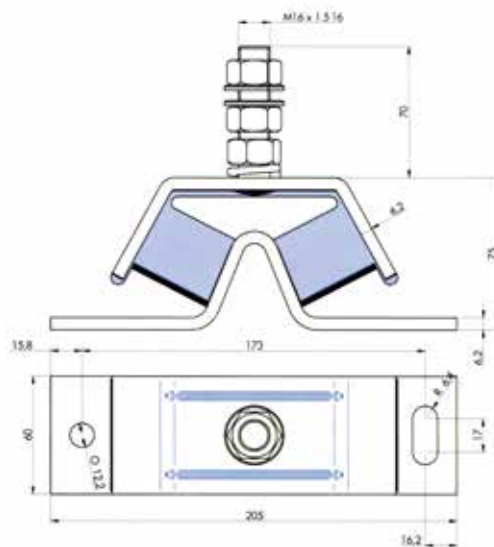
B = 76mm

C = 57mm

D = 174mm

E = 30mm Ø 30mm

M = M16 x 1,5



**Equi-Frequency
Motorlager**

Diese Motorlager werden eingesetzt, wenn nur eine geringe Einbauhöhe zur Verfügung steht. Die horizontale und vertikale Steifheit ist identisch. Geeignet für Stromerzeuger, Motorpumpen, Kompressoren usw.

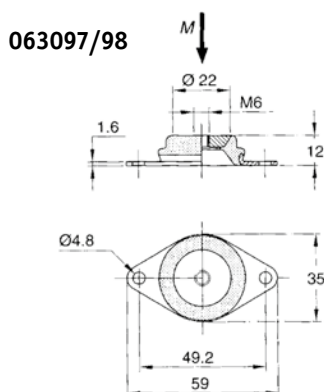
Art. 063097 45°, M6 Gewinde, max. Last 120N
Steifheit 75N/mm

Art. 063098 60°, M6 Gewinde, max. Last 240N
Steifheit 150N/mm

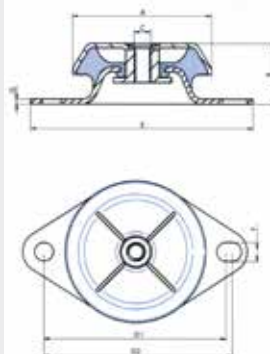
Art. 063099 50°, M8 Gewinde, max. Last 400N
Steifheit 90N/mm

Art. 063100 60°, M8 Gewinde, max. Last 600N
Steifheit 180N/mm

Abm.: A=50, B=25, C=M8, D1=63 (min), D2=70 (max) E=85, G=2 & F=6.5mm



063099/063100



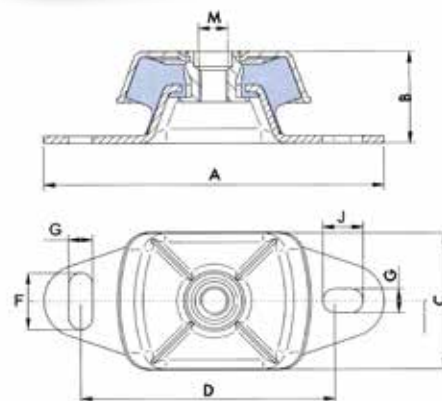
Für Motoren bis 257 kW (350PS)

Diese Motorenlager haben eine geringe Einbauhöhe mit relativ hoher Einfederung und sind in der Lage, den Propellerschub aufzunehmen. Die Motorbewegungen werden in 3 Richtungen gedämpft. Ein eingebauter Anschlag verhindert größere Ausschläge bei harten Stößen. Standard mit Höhenverstellung.

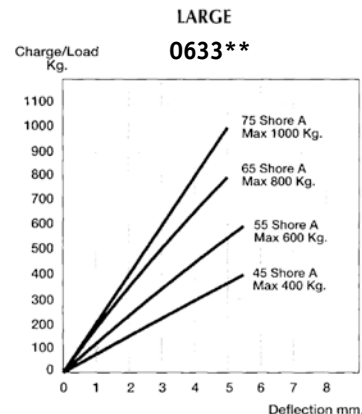
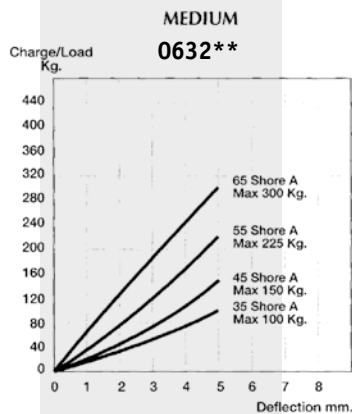
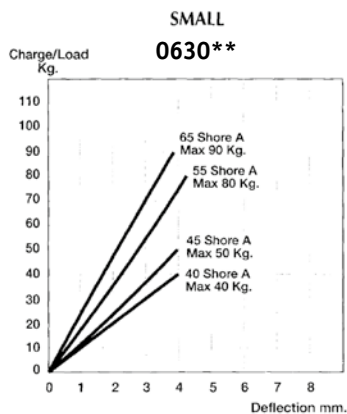
Art.	Härte	Max. Einfederung	Max. Last*	Stift
063040/S	40°	4,0mm	35kg	M12
063045/S	45°	4,0mm	45kg	M12
063046/S	45°	4,0mm	45kg	M16
063055/S	55°	4,0mm	70kg	M12
063056/S	55°	4,0mm	70kg	M16
063064/S	65°	3,7mm	95kg	M12
063065/S	65°	3,7mm	95kg	M16
063235/S	35°	5,1mm	95kg	M16
063245/S	45°	5,0mm	120kg	M16
063255/S	55°	5,0mm	220kg	M16
063265/S	65°	5,0mm	280kg	M16
063275/S	75°	5,0mm	400kg	M16
063345/S	45°	5,4mm	350kg	M20
063355/S	55°	5,4mm	525kg	M20
063365/S	65°	5,0mm	800kg	M20

* maximale Last pro Lager!

allpa® Elastische Motorlager



Modell	Abmessungen								Gewicht
	A	B	C	D	F	J	G	M	
0630**	120	40	60	100	11	11	14	M-12	0,30
0632**	183	50	75	140	13	20	30	M-16	0,86
0633**	228	68	112	182	18	26	34	M-20	2,15



Elastische Motorlager werden im allgemeinen mit Stiften geliefert. Damit wird der Motor nicht nur am Motorlager befestigt, sondern auch die Höheneinstellung des Motors in Bezug auf das Motorfundamentes geregelt. Diese Höheneinstellung hat den Nachteil, daß der Motor in Fällen, wo das Fundament eigentlich zu niedrig ist, viel zu hoch auf den Stiften „hängt“. Dadurch entsteht eine unakzeptable Hebelwirkung, die die ganze Installation unsicher macht. In extremen Fällen kann ein derartiger Installationsfehler dazu führen, dass die Stifte einfach abbrechen.

allpa liefert jetzt Unterlegplatten, die genau der Form der Motorlagerfüße entsprechen. Durch die Anzahl Unterlegplatten kann man die Motorhöhe einstellen. Die Motorbefestigung kann dann mit einem normalen Bolzen erfolgen. NORSKE VERITAS beispielsweise genehmigt für die Installation und Höhenverstellung von Schiffsmotoren nur den Gebrauch von Motorlagern mit Unterlegscheiben und hat die von allpa gelieferten Motorlager mit Unterlegscheiben zertifiziert. Diese Motorlager werden nach wie vor komplett mit Stift geliefert.

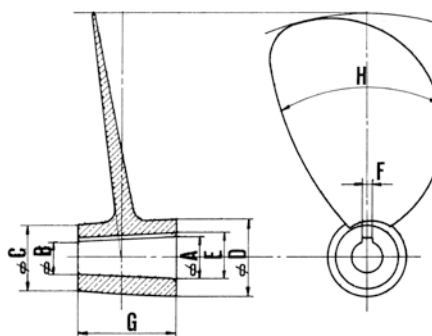
Art. 063003	Unterlegscheibe für Modell SMALL	Höhe 3mm
Art. 063204	Unterlegscheibe für Modell MEDIUM	Höhe 4mm
Art. 063305	Unterlegscheibe für Modell LARGE	Höhe 5mm

Unterlegplatten für Höhen- einstellung





inkl. Hutmutter



A	B	D	E	C	G	F
20	15.8	35	22.7	30	42	6
22	17.0	39	24.7	37	50	6
25	19.2	42	27.7	37	58	6
28	21.2	45	31.2	40	68	8
30	22.4	52	33.2	45	76	8
32	24.4	52	35.7	45	76	10
35	26.4	57	38.7	50	86	10
40	30.4	64	43.7	55	96	12
45	34.4	75	49.2	65	106	14
50	38.5	84	54.2	75	115	14
55	42.0	94	60.2	80	130	16
60	46.0	105	65.3	90	140	18
65	49.5	120	70.3	100	155	18
70	54.5	120	76.3	100	155	20

Propellerwellen NIRO 316

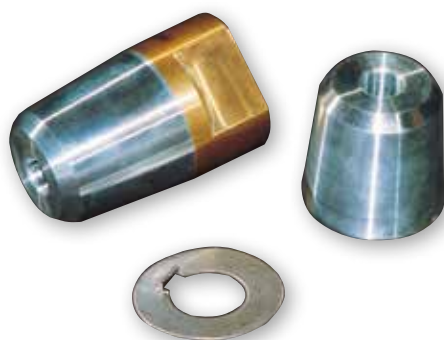
Art.	ø Welle (mm)	Länge (mm)	Art.	ø Welle (mm)	Länge (mm)
420100	20	1000	445150	45	1500
420150	20	1500	445200	45	2000
420200	20	2000	445250	45	2500
420250	20	2500	445300	45	3000
			445350	45	3500
			445400	45	4000
425100	25	1000			
425150	25	1500	450150	50	1500
425200	25	2000	450200	50	2000
425250	25	2500	450250	50	2500
425300	25	3000	450300	50	3000
425350	25	3500	450350	50	3500
			450400	50	4000
430100	30	1000			
430150	30	1500	455150	55	1500
430200	30	2000	455200	55	2000
430250	30	2500	455250	55	2500
430300	30	3000	455300	55	3000
430350	30	3500	455350	55	3500
			455400	55	4000
435100	35	1000			
435150	35	1500	460150	60	1500
435200	35	2000	460200	60	2000
435250	35	2500	460250	60	2500
435300	35	3000	460300	60	3000
435350	35	3500	460350	60	3500
435400	35	4000	460400	60	4000
440150	40	1500			
440200	40	2000			
440250	40	2500			
440300	40	3000			
440350	40	3500			
440400	40	4000			

Konus: 1 : 10

Alle Propellerwellen werden mit Hutmutter, Zinkanode und Keil geliefert.

Keilgrößen (BxHxL in mm):

Welle 20mm:	6x6x30	Art. 31100100
Welle 25mm:	6x6x50	Art. 31100700
Welle 30mm:	8x7x57,5	Art. 31100800
Welle 35mm:	10x8x65	Art. 31100900
Welle 40mm:	12x8x70	Art. 31101000
Welle 45mm:	14x9x90	Art. 31101100
Welle 50mm:	14x9x90	Art. 31101100
Welle 55mm:	16x10x100	Art. 31101400
Welle 60mm:	18x11x118	Art. 31101600



allpa® Hutmutter
mit Zinkanode

allpa® Hutmutter mit Zinkanode,
komplett mit NIRO-Sicherungsblech.

Hutmutter komplett			Einzelne Zinkanode	Einzelne Sicherungs- Ring
Art.	ø Welle (mm)	Gewinde	Art.	Art.
465020	20	M12 x 1 ¹ / ₂	465120	465220
465025	25	M16 x 1 ¹ / ₂	465125	465225
465030	30	M20 x 1 ¹ / ₂	465130	465230
465035	35	M24 x 2	465135	465235
465040	40	M27 x 2	465140	465240
465045	45	M33 x 2	465145	465245
465050	50	M36 x 3	465150	465250
465055	55	M40 x 3	465155	465255
465060	60	M45 x 3	465160	465260



Satz umfasst:

Niro Propellerwelle L = 1500/2000mm mit Hutmutter & Zinkanode, bronzenes Stevenrohr L = 1300/1600mm mit Innen- und Außenmontageflansche, wassergeschmiertes, flexibles Innenlager mit doppelter Lippendichtung, neoprene Außenlagerbuchse. Ohne Dreharbeiten sehr einfach auf die gewünschte Länge zu kürzen.

Propellerwellen-anlage 1E



- Art. 076125E** Satz-1E mit Propellerwelle
Ø 25 x 1500mm, Stevenrohr L=1300mm
- Art. 076126E** Satz-1E mit Propellerwelle
Ø 25 x 2000mm, Stevenrohr L=1600mm
- Art. 076130E** Satz-1E mit Propellerwelle
Ø 30 x 1500mm, Stevenrohr L=1300mm
- Art. 076131E** Satz-1E mit Propellerwelle
Ø 30 x 2000mm, Stevenrohr L=1600mm



Satz umfasst:

Wassergeschmiertes Außenlager, NIRO Propellerwelle L = 1500 of 2000 mm, mit Hutmutter und Zinkanode, Stevenrohr aus Bronze L = 1000 of 1500 mm mit 1-seitigem Gewinde und wasser- geschmiertes, flexibles Innenlager mit doppelter Lippendichtung.

Propellerwellen-anlage 1A

- Art. 076125A** Satz-1A mit Propellerwelle Ø 25mm,
L = 1500mm & Stevenrohr L = 1000mm
- Art. 076126A** Satz-1A mit Propellerwelle Ø 25mm,
L = 2000mm & Stevenrohr L = 1500mm
- Art. 076130A** Satz-1A mit Propellerwelle Ø 30mm,
L = 1500mm & Stevenrohr L = 1000mm
- Art. 076131A** Satz-1A mit Propellerwelle Ø 30mm,
L = 2000mm & Stevenrohr L = 1500mm
- Art. 076135A** Satz-1A mit Propellerwelle Ø 35mm,
L = 1500mm & Stevenrohr L = 1000mm
- Art. 076136A** Satz-1A mit Propellerwelle Ø 35mm,
L = 2000mm & Stevenrohr L = 1500mm



Propellerwellen- anlage 2

Ausführung mit festem, wassergeschmiertem Innenlager

Satz umfasst:

wassergeschmiertes Außenlager, NIRO-Propellerwelle
L = 1500mm, mit Hutmutter/Zinkanode, Stevenrohr aus Bronze,
L = 1000mm mit 2-seitigem Gewinde, festes,
wassergeschmiertes Innenlager und Klemmflansch

Art. 076225 Satz-2 mit Propellerwelle ø 25mm

Art. 076230 Satz-2 mit Propellerwelle ø 30mm

Art. 076235 Satz-2 mit Propellerwelle ø 35mm

Art. 076240 Satz-2 mit Propellerwelle ø 40mm

Art. 076245 Satz-2 mit Propellerwelle ø 45mm

Art. 076250 Satz-2 mit Propellerwelle ø 50mm

Längere Propellerwelle: Mehrpreis per 500mm

Längeres Stevenrohr: Mehrpreis per 100mm



Propellerwellen- anlage 3

Ausführung mit flexiblem, wassergeschmiertem Innenlager

Satz umfasst:

wassergeschmiertes Außenlager, NIRO-Propellerwelle
L = 1500mm, mit Hutmutter/Zinkanode, Stevenrohr aus Bronze
mit 2-seitigem Gewinde, flexibles, wassergeschmiertes Innenla-
ger und Klemmflansch

Art. 076325 Satz-3 mit Propellerwelle ø 25mm

Art. 076330 Satz-3 mit Propellerwelle ø 30mm

Art. 076335 Satz-3 mit Propellerwelle ø 35mm

Art. 076340 Satz-3 mit Propellerwelle ø 40mm

Art. 076345 Satz-3 mit Propellerwelle ø 45mm

Längere Propellerwelle: Mehrpreis per 500mm

Längeres Stevenrohr: Mehrpreis per 100mm

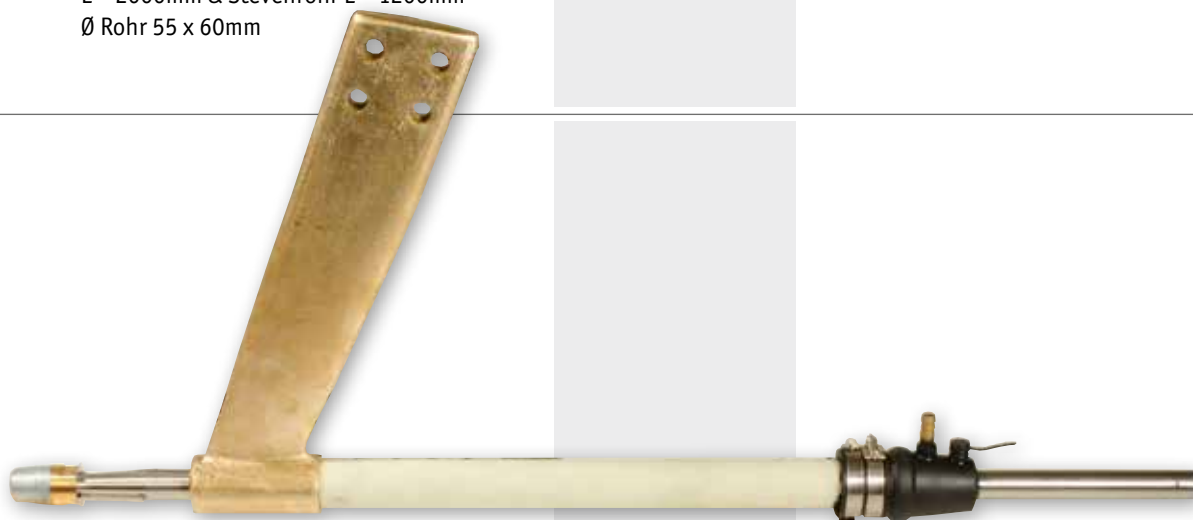


Satz umfasst:

Niro Propellerwelle L = 1500 oder 2000mm, mit Hutmutter und Zinkanode, polyester Stevenrohr L = 1200mm mit neopren Lagerbuchse und wassergeschmiertes, flexibles, gummi Innenlager mit doppelter Lippendichtung.

- Art. 076125P** Satz-1P mit Propellerwelle Ø 25mm, L = 1500mm & Stevenrohr L = 1200mm Ø Rohr 35 x 42mm
- Art. 076130P** Satz-1P mit Propellerwelle Ø 30mm, L = 1500mm & Stevenrohr L = 1200mm Ø Rohr 40 x 48mm
- Art. 076135P** Satz-1P mit Propellerwelle Ø 35mm, L = 2000mm & Stevenrohr L = 1200mm Ø Rohr 48 x 54mm
- Art. 076140P** Satz-1P mit Propellerwelle Ø 40mm, L = 2000mm & Stevenrohr L = 1200mm Ø Rohr 55 x 60mm

Propellerwellen- anlage 1P mit Stevenrohr aus Polyester



Satz umfasst:

Niro Propellerwelle L = 1500 oder 2000mm, mit Hutmutter und Zinkanode, polyester Stevenrohr L = 1200mm mit Wellenbock aus bronze und wassergeschmiertes, flexibles, gummi Innenlager mit doppelter Lippendichtung.

- Art. 076525P** Satz-2P mit Propellerwelle Ø 25mm, L = 1500mm & Stevenrohr L = 1200mm Ø Rohr 35 x 42mm
- Art. 076530P** Satz-2P mit Propellerwelle Ø 30mm, L = 1500mm & Stevenrohr L = 1200mm Ø Rohr 40 x 48mm
- Art. 076535P** Satz-2P mit Propellerwelle Ø 35mm, L = 2000mm & Stevenrohr L = 1200mm Ø Rohr 48 x 54mm
- Art. 076540P** Satz-2P mit Propellerwelle Ø 40mm, L = 2000mm & Stevenrohr L = 1200mm Ø Rohr 55 x 60mm

Propellerwellen- anlage 2P mit Stevenrohr aus Polyester und Wellenbock

NEW

Aluminium Stevenrohr

Art.: 042825

Für Propellerwelle Ø25mm, aus hochwertigem Aluminium (ALU UNI 6060-ALMgSi) mit einer Aussenlagerbuchse aus Kunststoff (Phenol) und Montageflanschen. L=1500mm, Ø42mm.



Propellerwellen- anlage 5A

Ausführung mit Stevenrohr, u.a. für Segelschiffe.

Satz umfasst:

Wellenbock aus Bronze, NIRO-Propellerwelle L = 1500mm mit Hutmutter & Zinkanode, Stevenrohr aus Bronze L = 1000mm, wassergeschmiertes flexibles Innenlager mit doppelter Lippendichtung.

Art. 076525A

Satz-5A mit Propellerwelle Ø 25mm

Art. 076530A

Satz-5A mit Propellerwelle Ø 30mm

Art. 076535A

Satz-5A mit Propellerwelle Ø 35mm



Propellerwellen- anlage 6

Ausführung mit Bodenmontageplatte und Wellenbock aus Bronze.

Satz umfasst:

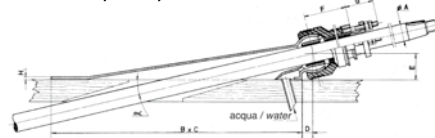
Schwebendes, wassergeschmiertes Innenlager, NIRO-Propellerwelle L=2000 mm mit Hutmutter/Zinkanode, Bodenplatte und Wellenbock aus Bronze. Einbauwinkel 8°.

Art. 076625 Satz-6 mit Propellerwelle ø 25mm

Art. 076630 Satz-6 mit Propellerwelle ø 30mm

Art. 076635 Satz-6 mit Propellerwelle ø 35mm

Art. 076640 Satz-6 mit Propellerwelle ø 40mm

Längere Propellerwelle: Mehrpreis per 500mm


Propellerwellen- anlage 7

Ausführung mit keramischer Abdichtung

Satz umfasst:

Gleitringabdichtung mit Wassereinlass, Stevenrohr L=1000mm mit Stevenrohrklemme, Neopren-Lagerbüchse Innenseite, NIRO-Propellerwelle L=1500mm, mit Hutmutter / Zinkanode und Klemmflansch

Art. 076725 Satz-7 mit Propellerwelle ø 25mm

Art. 076730 Satz-7 mit Propellerwelle ø 30mm

Art. 076735 Satz-7 mit Propellerwelle ø 35mm

Längere Propellerwelle: Mehrpreis per 500mm

Längeres Stevenrohr: Mehrpreis per 100mm


Diese Gleitringabdichtung verhindert definitiv jede Propellerwellenleckage in der Bilge.

Das System besteht aus einem festen Karbonflansch, der durch einen Gummibalg mit dem Stevenrohr verbunden ist. Durch die Vorspannung des Balgs wird der Karbonflansch gegen einen NIRO Ring gepresst und formt dadurch eine leckfreie Abdichtung.

Eine im Balg integrierte, wassergeschmierte Neopren-Lagerbuchse sorgt für einen guten Kontakt zwischen den Lagersoberflächen und trägt zu einer Verringerung von Propellerwellen-Vibrationen bei.

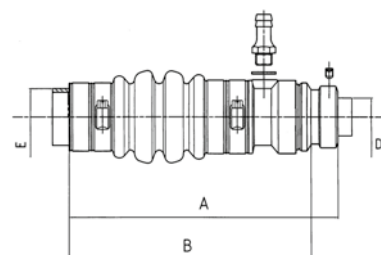
Die Installation ist sehr einfach und die Abdichtung braucht nur einmal justiert zu werden und ist völlig wartungsfrei. Diese spezielle Propellerwellenabdichtung akzeptiert bemerkenswerte Ausfluchtdifferenzen, sowohl axial als lateral. Lieferbar für Wellendurchmesser von 25, 30, 35 und 40mm.

	A	B*	D	E (mm)
Art. 040125	210	190	25	40
Art. 040130	210	190	30	45
Art. 040135	255	235	35	50
Art. 040140	255	235	40	55

* B = A - 20mm, $\pm 0-5\text{mm}$ (= Vorspannung der Balgs)



TMF Axial Propellerwellen- abdichtungen



Flexibles Innenlager aus Gummi

Mit wassergeschmierter Neopren Lagerbuchse und doppelter Lippendichtung. Minimale Reibung. Öl- und Fettbeständig. Temperaturbereich Lippendichtungen: -10° bis $+80^{\circ}\text{C}$. Temperaturbereich Außenseite Lager sogar -20° bis $+140^{\circ}\text{C}$. Geeignet für bronze und polyester Stevenrohre.

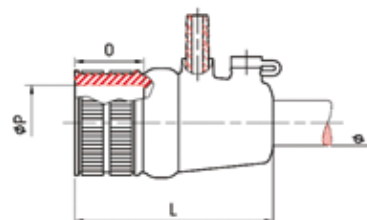
Mit Wassereinfluss $\varnothing 12\text{mm}$ und extra Einführöffnung für Siliconfett (1 x per Saison).

Lager komplett mit Niro Schlauchschellen, Siliconfett und Montagelippe.

Art.	Welle \varnothing (mm)	P (mm)	L (mm)	O (mm)
463422	22	39	111	38
463425	25	39	111	38
463425/P	25	42	111	38
463430	30	45	116	38
463430/P	30	48	116	38
463435	35	48	123	38
463435/P	35	54	123	38
463440	40	54	129	38
463440/P	40	60	129	38

467100 Tube Siliconfett

Flexibles Innen- lager aus Gummi



- LECKFREI
- WARTUNGSFREI
- EINSPARUNG VON KOSTEN
- RINA, ABS UND BUREAU VERITAS ZERTIFIZIERT

Wartungsfreie Wellenabdichtungen. Speziell entwickelt für wassergeschmierte Propellerwellenanlagen.

Diese mechanische Abdichtung besteht aus einem stillstehenden Karbonflansch, der gegen einen rotierenden NIRO-Ring gepreßt wird durch die Spannung der Gummimuffe. Temperaturbereich -70 °C bis +220 °C.

Durch den permanenten Kontakt zwischen Flansch und Ring bleibt die Kontaktoberfläche sehr glatt und ist als Abdichtung optimal. Der NIRO-Ring dreht mit der Propellerwelle mit und wird montiert mit doppelten Innensechskantbolzen und abgedichtet mit Nitril O-Ringen.

Die Axial-Abdichtungsfläche ist ausreichend breit, um bei einer vibrierenden Propellerwelle doch eine perfekte Abdichtung zu gewährleisten. Die Gummimuffen sind öl- und fettbeständig und erhältlich in vielen Maßen. Die Schlauchtülle dient als Anschluß für Kühlwasser.

Art. Nr.	Ø Welle mm	Ø Stevenrohr Zoll	mm	Einbaulänge Zoll	mm
036222114	22	1-1/4	31,8	6-1/4	158
036222112	22	1-1/2	38,1	6-1/4	158
036225112	25	1-1/2	38,1	6-1/4	158
036225134	25	1-3/4	44,5	6-1/4	158
036230134	30	1-3/4	44,5	6-1/4	158
036230200	30	2	50,8	6-1/4	158
036230214	30	2-1/4	57,2	6-1/4	158
036232200	32	2	50,8	6-1/2	165
036232214	32	2-1/4	57,2	6-1/2	165
036232212	32	2-1/2	63,5	6-1/2	165
036235200	35	2	50,8	6-1/2	165
036235214	35	2-1/4	57,2	6-1/2	165
036235212	35	2-1/2	63,5	6-1/2	165
036238212	38	2-1/2	63,5	8-1/8	206
036240200	40	2	50,8	8-1/8	206
036240214	40	2-1/4	57,2	8-1/8	206
036240212	40	2-1/2	63,5	8-1/8	206
036240234	40	2-3/4	69,9	8-1/8	206
036245214	45	2-1/4	57,2	8-1/8	206
036245212	45	2-1/2	63,5	8-1/8	206
036245234	45	2-3/4	69,9	8-1/8	206
036245300	45	3	76,2	8-1/8	206
036250212	50	2-1/2	63,5	8-1/8	206
036250234	50	2-3/4	69,9	8-1/8	206
036250300	50	3	76,2	8-1/8	206
036250314	50	3-1/4	82,6	8-1/8	206
036250312	50	3-1/2	88,9	8-1/8	206
036255300	55	3	76,2	8-1/8	206
036255314	55	3-1/4	82,6	8-1/8	206
036255312	55	3-1/2	88,9	8-1/8	206
036260314	60	3-1/4	82,6	8-1/2	216
036260312	60	3-1/2	88,9	8-1/2	216
036260334	60	3-3/4	95,3	8-1/2	216
036260500	60	5	127,0	9-1/8	232
036270412	70	4-1/2	114,3	9-1/4	235
036270500	70	5	127,0	9-1/4	235
036280412	80	4-1/2	114,3	9-1/4	235
036295600	95	6	152,4	9-3/4	248



Auch lieferbar für Propellerwelldurchmessern in Zollmaßen.

Nitril O-Ringen & Niro Innensechskantbolzen-Sätze:

Art. 036000022	22mm	Art. 036000045	45mm
Art. 036000025	25mm	Art. 036000050	50mm
Art. 036000030	30mm	Art. 036000055	55mm
Art. 036000032	32mm	Art. 036000060	60mm
Art. 036000035	35mm	Art. 036000070	70mm
Art. 036000040	40mm	Art. 036000080	80mm

Für abweichende Maße kann der Gummibalg angepaßt werden mit die folgende Reduzierringen:

Art. 036200134	2" bis 1-3/4"
Art. 036212214	2-1/2" bis 2-1/4"
Art. 036214200	2-1/4" bis 2"
Art. 036300234	3" bis 2-3/4"



allpa - PSS Axialabdichtungen sind lieferbar von 22mm bis 95mm (Typ A)

und von 100mm bis 150mm (Typ B) und entsprechen die Anforderungen von unter anderem RINA, ABS und Bureau Veritas.



Bronze, flexibles Innenlager. Wassergeschmiert, mit doppelter Lippendichtung, komplett mit Montageflansch für Stevenrohr. Ersatzdichtung wird mitgeliefert.

Art. 042540 Flexibles Innenlager 25mm für Stevenrohr 40mm

Art. 043045 Flexibles Innenlager 30mm für Stevenrohr 45mm

Art. 043550 Flexibles Innenlager 35mm für Stevenrohr 50mm

Art. 044055 Flexibles Innenlager 40mm für Stevenrohr 55mm

Art. 042541 Lippendichtung 25mm
= 1 Satz mit 2 Dichtungen und Fett

Art. 043046 Lippendichtung 30mm
= 1 Satz mit 2 Dichtungen und Fett

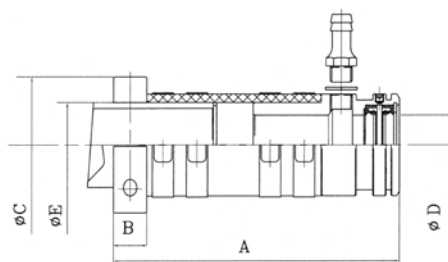
Art. 043551 Lippendichtung 35mm
= 1 Satz mit 2 Dichtungen und Fett

Art. 044056 Lippendichtung 40mm
= 1 Satz mit 2 Dichtungen und Fett

Bronze, flexibles Innenlager

A	B	C	D	E
184	32	80	25	40
184	32	80	30	45
189	32	90	35	55
189	32	90	40	55

Alle Abmessungen in mm.



Mit Wasserlöffel, Kugelhahn, Schlauchtülle und 1m Schlauch mit Schlauchklammer.

Art. 013012 Satz mit 12mm Schlauchanschluss

Art. 013015 Satz mit 14mm Schlauchanschluss

Art. 013019 Satz mit 19mm Schlauchanschluss

Wasserlöffelsatz



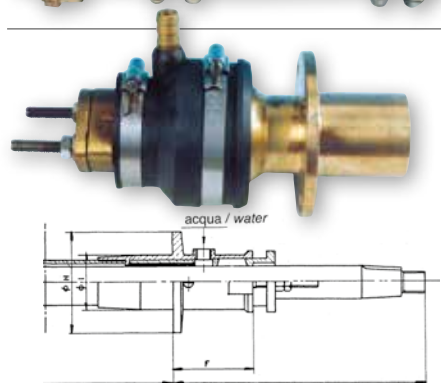


Flexibles Innenlager

Flexible Wellenabdichtungen, Bronze, wassergeschmiert

Art. TF25-Set Flexibles Innenlager für Welle \varnothing 25mm

Art. TF30-Set Flexibles Innenlager für Welle \varnothing 30mm

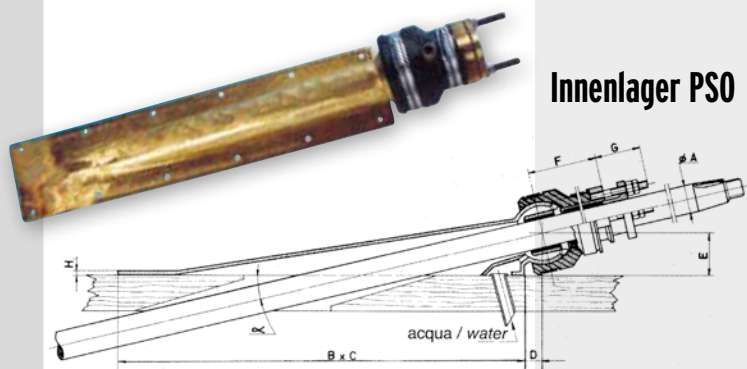


Flexibles Innenlager

Flexible Innenlager, wassergeschmiert, Gehäuse aus Bronze mit Neopren-Innenlager, Gewinde an der Innenseite für Stevenrohr, Gummimanschette und Dichtung für Fettschnur.

Art. Abmessungen (mm)

	\varnothing Welle	F	H	I	N
463125	25	135	100	52	45
463130	30	135	100	52	45
463135	35	150	120	62	80
463140	40	150	120	62	80
463145	45	175	140	74	80
463150	50	175	140	74	80



Innenlager PSO

Flexible Innenlager mit Bodenmontageplatte, wassergeschmiert, komplett aus Bronze, mit festem Einbauwinkelbereich.

Art. Abmessungen

	\varnothing Welle	α°	B	C	D	E	F	G	H
464225	25	9°-17°	460	90	20	48	77	45	5
464230	30	9°-17°	460	90	20	48	77	45	5
464235	35	11°-17°	500	110	27	60	86	103	5
464240	40	11°-17°	500	110	27	60	86	103	5
464245	45	11°-15°	555	130	35	66	103	75	5
464250	50	11°-15°	555	130	35	66	103	75	5

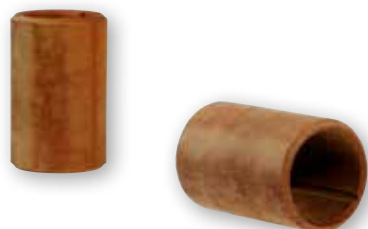


Festes Innenlager

Gehäuse aus Bronze mit festem Flansch, Neopren-Lager, Gewinde an der Innenseite für Stevenrohr und Dichtung für Fettschnur

Art. Abmessungen (mm)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
562001	153	61	92	20	42	M35x1,5	25	5	62
562002	175	70	105	25	48	M40x1,5	25	7	72
562003	187	84	103	30	54	M45x1,5	30	7	80
562004	197	94	103	35	61	M50x1,5	30	9	90
562005	206	113	150	40	68	M55x2	40	10,5	108
562006	283	133	150	45	74	M60x2	50	10,5	115
562007	310	155	150	50	80	M65x2	60	10,5	120
562009	340	170	170	60	96	M80x2	60	10,5	135



Zwischenlager- buchsen aus Kunststoff (phenol)

Art. 308031/N für Welle \varnothing 25mm, Stevenrohr 40 x 35mm, L=50mm

Art. 308032 für Welle \varnothing 30mm, Stevenrohr 45 x 39mm, L=60mm

Art. 308032/N für Welle \varnothing 30mm, Stevenrohr 45 x 40mm, L=60mm

Art. 308033 für Welle \varnothing 35mm, Stevenrohr 50 x 43mm, L=70mm

Art. 308034 für Welle \varnothing 40mm, Stevenrohr 55 x 45mm, L=80mm



Schraubbares bronzenes Zwischenlager mit Innengewinde und Phenol Lagerbuchse

Art. 040025 M40 x 1,5. Für Welle \varnothing 25mm

Art. 040030 M45 x 1,5. Für Welle \varnothing 30mm

Art. 040035 M50 x 1,5. Für Welle \varnothing 35mm

Art. 040040 M55 x 2. Für Welle \varnothing 40mm

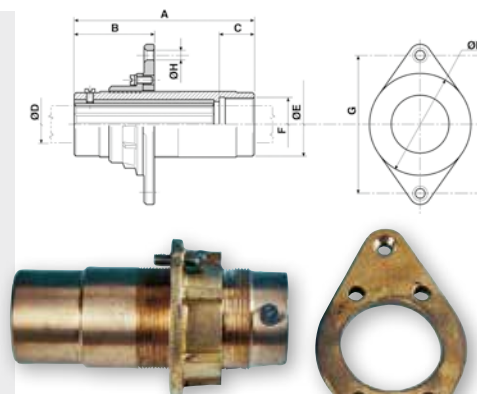
Art. 040045 M60 x 2. Für Welle \varnothing 45mm

Art. 040050 M65 x 2. Für Welle \varnothing 50mm

Art.	Abmessungen (mm)								
	A	B	C	øD	øE	F	G	øH	I
562019	110	45-55	25	20	42	M35x1,5	105	5	65
562020	129	45-75	25	25	48	M40x1,5	110	7	75
562021	153	55-85	20	30	54	M45x1,5	125	7	85
562022	175	65-95	20	35	61	M50x1,5	150	8,5	95
562023	206	70-100	40	40	68	M55x2	165	10,5	110
562024	236	75-105	50	45	74	M60x2	175	10,5	112
562025	266	80-110	60	50	80	M65x2	180	10,5	120
562027	308	80-110	60	60	96	M80x2	175	10,5	140

Gehäuse aus Bronze mit Neopren-Lager, Innengewinde für Stevenrohr, komplett mit Montageflansch.

Außenlager mit Flansch



Art.	øWelle	Abm. (mm)
------	--------	-----------

0T6320	20	35x29
0T6325	25	40x34
0T6330	30	45x39
0T6335	35	50x43
0T6340	40	55x45
0T6345	45	60x50
0T6350	50	65x
0T6360	60	80x

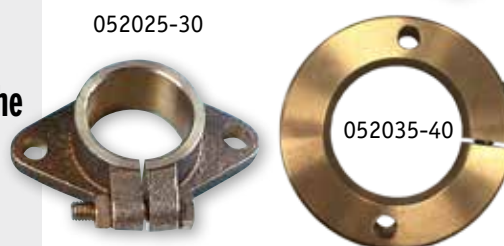
Gewinde ist extra zu bestellen! (Mehrpreis)

Stevenrohr



Art. 052025	Flansch für Koker ø 40mm (Welle ø 25mm)
Art. 052030	Flansch für Koker ø 45mm (Welle ø 30mm)
Art. 052035	Flansch für Koker ø 50mm (Welle ø 35mm)
Art. 052040	Flansch für Koker ø 55mm (Welle ø 40mm)

Montageflansche für Stevenrohr

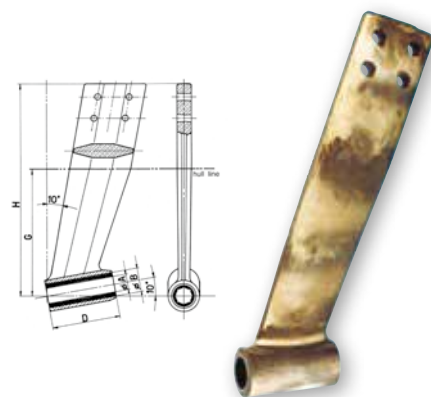


Wellenböcke aus Bronze mit Neopren-Lagerbuchse für Yachten aus Polyester oder Holz-Epoxy

Art.	Abmessungen (mm)				
------	------------------	--	--	--	--

	ø Welle	B ± W0,05	D	G	H
468025	25	38,10	102	220	400
468030	30	44,45	130	220	400
468035	35	47,62	140	260	450
468040	40	53,97	165	280	450
468045	45	60,32	180	330	550
468050	50	66,67	205	350	550
468060	60	82,55	255	400	670

Wellenbock



Wellenböcke aus Bronze mit rechteckiger Montageplatte und Neoprenlager. Diese Wellenböcke werden bei größeren Stückzahlen nach Spezifikation geliefert.

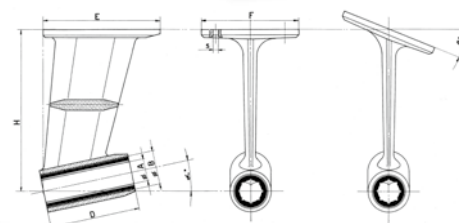
Die variablen Abmessungen sind:

- H, Wellenbockhöhe
- °, Schräglage in der Längsrichtung
- β°, Querschräge

Abmessungen (mm)								
------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

øWelle	B ± W0,05	D	E	F	Hmax	øS	α°	β°
25	38,10	102	130	110	180	8	9-16	0-22
30	44,45	130	160	130	200	10	9-16	0-22
35	47,62	140	185	155	230	10	9-16	0-22
40	53,97	165	210	175	260	12	9-16	0-22
45	60,32	180	235	195	300	12	9-16	0-22
50	66,67	205	260	220	350	12	9-16	0-22
60	82,55	255	340	270	400	16	6-15	0-20
70	95,25	295	400	310	450	16	6-15	0-18
80	101,60	320	455	355	500	16	6-15	0-18
90	114,30	380	510	400	550	20	5-14	0-16
100	133,35	430	565	455	600	20	5-14	0-16

Wellenbock / Montageplatte



Art.	øWelle (mm)
------	-------------

468125	25
468130	30
468135	35
468140	40
468145	45
468150	50
468160	60

Folgende Wellenböcke mit rechteckigen Montageflanschen werden als Standard geliefert und für Schräglage von 15° in der Längsrichtung:





Neopren-Lager mit Gehäuse aus Kunststoff

Art.	øWelle	øAußen(mm)	Länge(mm)
428025	25	38,10 (1 1/2")	101,60 (4")
428030	30	44,45 (1 3/4")	127,00 (5")
428035	35	47,62 (1 7/8")	139,70 (5 1/2")
428040	40	53,97 (2 1/8")	165,10 (6 1/2")
428045	45	60,32 (2 3/8")	177,80 (7")
428050	50	66,67 (2 5/8")	203,20 (8")
428055	55	76,20 (3")	228,60 (9")
428060	60	82,55 (3 1/4")	241,30 (9 1/2")



Neopren-Lager mit Gehäuse aus Messing

Art.	ø Welle	ø Außen (mm)	Länge (mm)
408022	22	31,75 (1 1/4")	76,20 (3")
408025	25	38,10 (1 1/2")	101,60 (4")
408030	30	44,45 (1 3/4")	127,00 (5")
408035	35	47,62 (1 7/8")	139,70 (5 1/2")
408040	40	53,97 (2 1/8")	165,10 (6 1/2")
408045	45	60,32 (2 3/8")	177,80 (7")
408050	50	66,67 (2 5/8")	203,20 (8")
408055	55	76,20 (3")	228,60 (9")
408060	60	82,55 (3 1/4")	241,30 (9 1/2")
408065	65	85,72 (3 3/8")	266,70 (10 1/2")
408070	70	95,25 (3 3/4")	279,40 (11")
408075	75	101,60 (4")	304,80 (12")
408080	80	101,60 (4")	304,80 (12")
408090	90	114,30 (4 1/2")	355,60 (14")



Neopren-Lager mit Gehäuse aus Messing

Art.	Ø Welle(mm)	Ø Außen(mm)	Länge(mm)
308006	25	35	100
308008	30	40	120
308010	35	48	140
308012	40	56	160
308014	45	61	180
308016	50	66	200

Neopren-Lager mit Gehäuse aus Aluminium

Art.	Ø Welle(mm)	Ø Außen(mm)	Länge(mm)
308106	25	35	100
308108	30	40	120
308110	35	48	140
308112	40	56	160
308114	45	61	180
308116	50	66	200



Neopren-Lager mit Gehäuse aus Messing

Art.	øWelle(")	øAußen(")	Länge(")	Art.	øWelle(")	øAußen(")	Länge(")
418001	1	1 1/2	4	418013	2 1/2	3 1/4	10
418002	1 1/8	1 5/8	4 1/2	418014	2 5/8	3 3/8	10 1/2
418003	1 1/4	1 3/4	5	418015	2 3/4	3 3/4	11
418004	1 3/8	1 7/8	5 1/2	418017	3	4	12
418005	1 1/2	2	6	418018	3 1/4	4	12
418007	1 3/4	2 3/8	7	418019	3 3/8	4 1/2	13 1/2
418008	1 7/8	2 5/8	7 1/2	418020	3 1/2	4 1/2	14
418009	2	2 5/8	8	418021	3 5/8	4 1/2	14 1/2
418010	2 1/8	3	8 1/2	418022	3 3/4	4 1/2	15
418011	2 1/4	3	9	418024	4	5 1/4	16
418012	2 3/8	3 1/4	9 1/2				



allpa Maßarbeit, Ihre Installation unsere Spezialität!

Kontaktieren Sie allpa über inboard@allpa.eu für technische Lösungen.

Propellerberechnung

Zur richtigen Propellerbestimmung sind nachfolgende
Schiffsdaten erforderlich:

- Bootstyp: Verdränger, Halbgleiter oder Gleiter
- Rumpfmateriail
- Verdrängung
- Länge Wasserlinie - Breite Wasserlinie – Tiefgang ohne Kiel
- Motorleistung und Höchstdrehzahl
- Getriebe-Untersetzung
- Drehrichtung des Propellers (von hinten gesehen)
- Die geschätzte Rumpfgeschwindigkeit
- Maximal verfügbarer Raum für den Propeller
- Propellerwelle durchmesse und Konus oder Saildrive – Typ
- Gewünschte Propeller: 2-Blatt, 3-Blatt, 4-Blatt, Faltpropeller 2-Blatt oder 3-Blatt

Wenn gewünscht, können Propellernabe, Konus, Bohrung und Keilnut nach eigener Spezifikation geliefert werden.

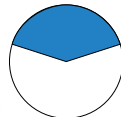


Radice Propeller



K 11 $\frac{Fa/F}{AS/AD} = 0,3432$

2-Blatt Modell K-11			
Fa/F 0,34			
Durchmesser:			
P/D Max 0,9			
Ø mm	Ø Inch	Steigung	max.Welle
305	12	8 bis 10"	25mm
330	13	8 bis 13"	25mm
355	14	8 bis 14"	25mm
380	15	8 bis 14"	25mm
405	16	8 bis 15"	30mm
430	17	10 bis 15"	30mm
455	18	10 bis 15"	30mm
480	19	13 bis 15"	35mm
505	20	13 bis 14"	35mm
535	21	13 bis 14"	35mm
560	22	-	-
585	23	-	-
610	24	-	-
Bootstyp		Verdränger	
Geschwindigkeit		6/10Kn	



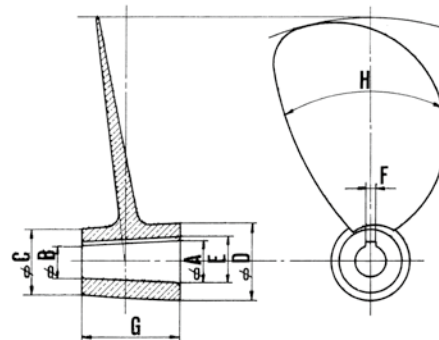
2-Blatt Schiffspropeller Typ K-11

**Lieferbar in Durchmesser
von 12" bis 21".**

Standard Vorratpropeller sind:

Artikelnr.:

2120825R	2141225R
2120925R	2151125R
2130925R	2151225R
2131025R	2161125R
2131125R	2161225R
2140825R	2161325R
2140925R	2161425R
2141025R	2181125R
2141125R	2181330R



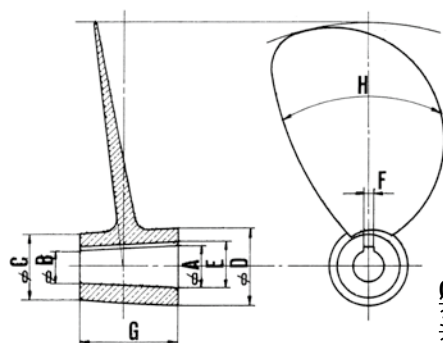
A	B	D	E	C	G	F
20	15.8	35	22.7	30	42	6
22	17.0	39	24.7	37	50	6
25	19.2	42	27.7	37	58	6
28	21.2	45	31.2	40	68	8
30	22.4	52	33.2	45	76	8
32	24.4	52	35.7	45	76	10
35	26.4	57	38.7	50	86	10
40	30.4	64	43.7	55	96	12
45	34.4	75	49.2	65	106	14
50	38.5	84	54.2	75	115	14
55	42.0	94	60.2	80	130	16
60	46.0	105	65.3	90	140	18
65	49.5	120	70.3	100	155	18
70	54.5	120	76.3	100	155	20

Ø mm	Ø inches
305	12
330	13
355	14
380	15
405	16
430	17
455	18
480	19
505	20
535	21
560	22
585	23
610	24
635	25
660	26
685	27
710	28
735	29
760	30

So bestellen Sie (zum Beispiel) 2-12-09-25-R:

Anzahl Flügel	Durchmesser	Steigung	Ø Welle	Drehrichtung
2	12"	09"	25	R

Radice Propeller



A	B	D	E	C	G	F
20	15.8	35	22.7	30	42	6
22	17.0	39	24.7	37	50	6
25	19.2	42	27.7	37	58	6
28	21.2	45	31.2	40	68	8
30	22.4	52	33.2	45	76	8
32	24.4	52	35.7	45	76	10
35	26.4	57	38.7	50	86	10
40	30.4	64	43.7	55	96	12
45	34.4	75	49.2	65	106	14
50	38.5	84	54.2	75	115	14
55	42.0	94	60.2	80	130	16
60	46.0	105	65.3	90	140	18
65	49.5	120	70.3	100	155	18
70	54.5	120	76.3	100	155	20

Ø mm	Ø inches
305	12
330	13
355	14
380	15
405	16
430	17
455	18
480	19
505	20
535	21
560	22
585	23
610	24
635	25
660	26
685	27
710	28
735	29
760	30

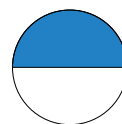
So bestellen Sie (zum Beispiel) 3-12-08-25-R:

Anzahl Flügel	Durchmesser	Steigung	Ø Welle	Drehrichtung
3	12"	08"	25	R



E 13 Fa/F
AS/AD = 0,5150

3-Blatt Modell E-13			
Fa/F 0,515			
Durchmesser:		P/D Max 0,85	
Ø mm	Ø Inch	Steigung	max.Welle
305	12	8 bis 11"	25mm
330	13	8 bis 13"	30mm
355	14	8 bis 14"	30mm
380	15	8 bis 14"	35mm
405	16	9 bis 16"	35mm
430	17	10 bis 16"	35mm
455	18	10 bis 16"	40mm
480	19	11 bis 18"	40mm
505	20	11 bis 18"	45mm
535	21	12 bis 19"	45mm
560	22	12 bis 19"	45mm
585	23	15 bis 19"	45mm
610	24	15 bis 17"	45mm
Bootstyp		Verdränger	
Geschwindigkeit		8/16Kn	



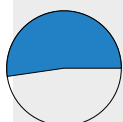
Lieferbar in Durchmesser
von 12" bis 24".

Standard Vorratpropeller sind:
Artikelnr.:

3120725R	3151125R	3171235R
3120825R	3151130R	3171325R
3121025R	3151225L	3171330R
3130725R	3151225R	3171530R
3130825R	3151325L	3181235R
3130925R	3151325R	3181330R
3131025R	3151330R	3181335R
3131125R	3151425R	3181340R
3131225R	3151430R	3181430R
3140825R	3161025R	3181530R
3140925R	3161125R	3191335R
3140930R	3161130R	3191430R
3141025R	3161225L	3191435R
3141030R	3161225R	3191535R
3141125R	3161230R	3201435R
3141225R	3161325R	3211430R
3150925R	3161330R	3221430R
3151025R	3161430R	3221435R
3151030R	3171130R	3221440R

Radice Propeller

Durchmesser:		3-Blatt Modell C-7	
		Fa/F 0,55	
		P/D Max 1,2	
Ø mm	Ø Inch	Steigung	max.Welle
305	12	-	-
330	13	11 bis 15"	25mm
355	14	11 bis 17"	25mm
380	15	13 bis 17"	30mm
405	16	14 bis 20"	35mm
430	17	15 bis 20"	35mm
455	18	15 bis 21"	40mm
480	19	15 bis 23"	40mm
505	20	16 bis 23"	40mm
535	21	-	-
560	22	-	-
585	23	-	-
610	24	-	-
Bootstyp		Halbgleiter/Gleiter	
Geschwindigkeit		17/30Kn	



**Lieferbar in Durchmesser
von 13" bis 20".**

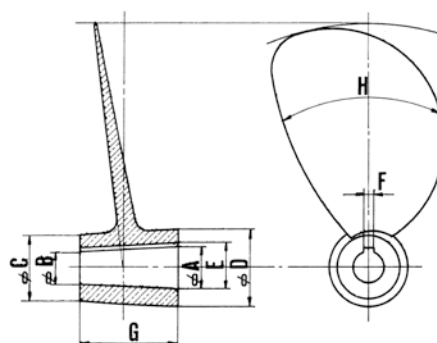
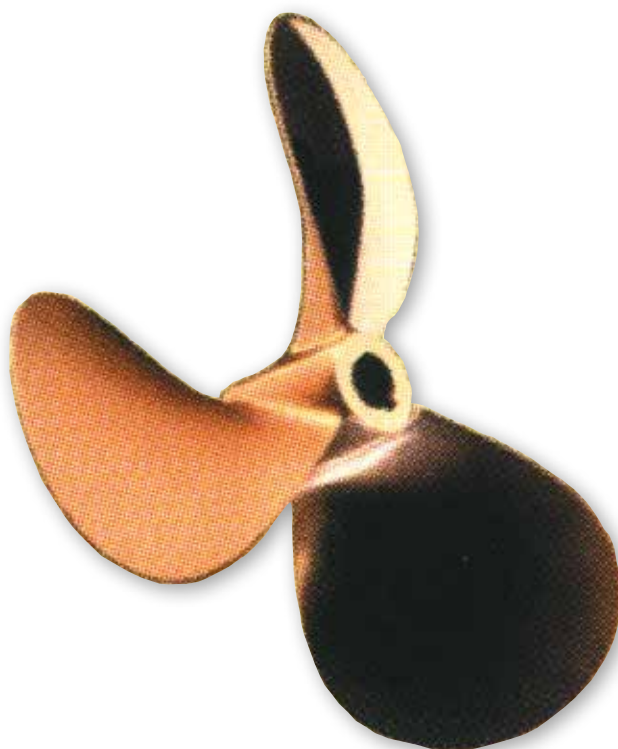
Bitte fragen Sie allpa für die aktuelle
Verfügbarkeit.

Standard Vorratpropeller sind:

Artikelnr.:

- 3141025RC7
- 3151025RC7
- 3151030RC7
- 3151225RC7
- 3151230RC7
- 3161330RC7
- 3161435RC7
- 3171235RC7
- 3181235RC7
- 3191435RC7
- 3201535RC7
- 3201640RC7

3-Blatt Schiffspropeller Typ C-7



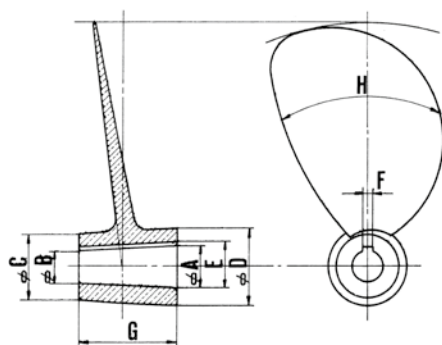
A	B	D	E	C	G	F
20	15.8	35	22.7	30	42	6
22	17.0	39	24.7	37	50	6
25	19.2	42	27.7	37	58	6
28	21.2	45	31.2	40	68	8
30	22.4	52	33.2	45	76	8
32	24.4	52	35.7	45	76	10
35	26.4	57	38.7	50	86	10
40	30.4	64	43.7	55	96	12
45	34.4	75	49.2	65	106	14
50	38.5	84	54.2	75	115	14
55	42.0	94	60.2	80	130	16
60	46.0	105	65.3	90	140	18
65	49.5	120	70.3	100	155	18
70	54.5	120	76.3	100	155	20

Ø mm	Ø inches
305	12
330	13
355	14
380	15
405	16
430	17
455	18
480	19
505	20
535	21
560	22
585	23
610	24
635	25
660	26
685	27
710	28
735	29
760	30

So bestellen Sie (zum Beispiel) 3-16-15-30-R C7:

Anzahl Flügel	Durchmesser	Steigung	Ø Welle	Drehrichtung
3	16"	15"	30	R

Radice Propeller



A	B	D	E	C	G	F
20	15.8	35	22.7	30	42	6
22	17.0	39	24.7	37	50	6
25	19.2	42	27.7	37	58	6
28	21.2	45	31.2	40	68	8
30	22.4	52	33.2	45	76	8
32	24.4	52	35.7	45	76	10
35	26.4	57	38.7	50	86	10
40	30.4	64	43.7	55	96	12
45	34.4	75	49.2	65	106	14
50	38.5	84	54.2	75	115	14
55	42.0	94	60.2	80	130	16
60	46.0	105	65.3	90	140	18
65	49.5	120	70.3	100	155	18
70	54.5	120	76.3	100	155	20

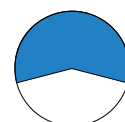
Ø mm	Ø inches
305	12
330	13
355	14
380	15
405	16
430	17
455	18
480	19
505	20
535	21
560	22
585	23
610	24
635	25
660	26
685	27
710	28
735	29
760	30

4-Blatt Schiffspropeller Typ B-7

So bestellen Sie (zum Beispiel) 4-18-14-35-R B7:

Anzahl Flügel	Durchmesser	Steigung	Ø Welle	Drehrichtung
4	18"	14"	35	R

4-Blatt Modell B-7			
Fa/F 0,68			
Durchmesser		P/D Max 0,9	
Ø mm	Ø Inch	Steigung	max. Welle
405	16	13 bis 15"	40mm
430	17	13 bis 18"	40mm
455	18	13 bis 18"	40mm
480	19	15 bis 19"	50mm
505	20	15 bis 20"	50mm
535	21	16 bis 20"	50mm
560	22	16 bis 20"	50mm
585	23	18 bis 20"	50mm
610	24	18 bis 20"	50mm
Bootstyp		Verdränger/Halbgleiter	
Geschwindigkeit		9/22Kn	



**Lieferbar in Durchmesser
von 16" bis 24".**

Bitte fragen Sie allpa für die aktuelle
Verfügbarkeit.

Standard Vorratpropeller sind:

Artikelnr.:

4161330RB7

4161530RB7

4171430RB7

4171435RB7

4181435RB7

4181635RB7

4181840RB7

4201840RB7

4202040RB7

Radice Propeller

Durchmesser		4-Blatt Modell S-8	
		Fa/F 0,75	
		P/D Max 1,3	
Ø mm	Ø Inch	Steigung	max.Welle
405	16	-	-
430	17	15 bis 24"	40mm
455	18	16 bis 27"	40mm
480	19	16 bis 27"	40mm
505	20	16 bis 27"	40mm
535	21	18 bis 30"	50mm
560	22	18 bis 30"	50mm
585	23	20 bis 32"	50mm
610	24	20 bis 32"	50mm
Bootstyp		Halbgleiter/Gleiter	
Geschwindigkeit		18/30Kn	



Lieferbar in Durchmesser von 17" bis 24".

Bitte fragen Sie allpa für die aktuelle Verfügbarkeit.

Standard Vorratpropeller sind:

Artikelnr.:

4161430RS8

4161630RS8

4161830RS8

4171630RS8

4171835RS8

4181735RS8

4181835RS8

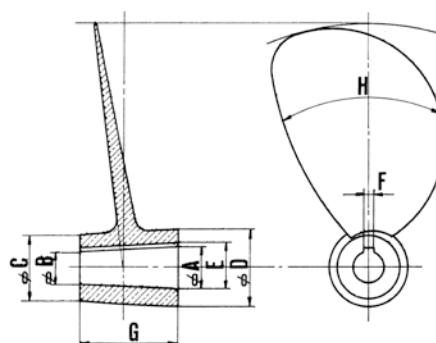
4191835RS8

4191940RS8

4202040RS8

4212240RS8

4-Blatt Schiffspropeller Typ S-8



A	B	D	E	C	G	F
20	15.8	35	22.7	30	42	6
22	17.0	39	24.7	37	50	6
25	19.2	42	27.7	37	58	6
28	21.2	45	31.2	40	68	8
30	22.4	52	33.2	45	76	8
32	24.4	52	35.7	45	76	10
35	26.4	57	38.7	50	86	10
40	30.4	64	43.7	55	96	12
45	34.4	75	49.2	65	106	14
50	38.5	84	54.2	75	115	14
55	42.0	94	60.2	80	130	16
60	46.0	105	65.3	90	140	18
65	49.5	120	70.3	100	155	18
70	54.5	120	76.3	100	155	20

Ø mm	Ø inches
305	12
330	13
355	14
380	15
405	16
430	17
455	18
480	19
505	20
535	21
560	22
585	23
610	24
635	25
660	26
685	27
710	28
735	29
760	30

So bestellen Sie (zum Beispiel) 4-17-18-35-R S8:

Anzahl Flügel	Durchmesser	Steigung	Ø Welle	Drehrichtung
4	17"	18"	35	R

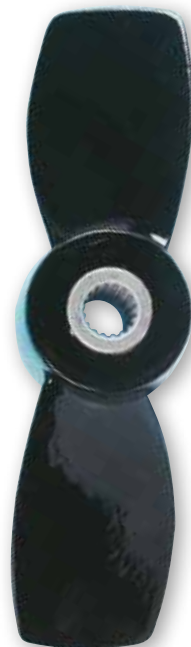
Lieferbar in Durchmesser von 14" bis 19"
Standardmäßig auf Vorrat sind folgende Propeller:

Artikelnr.	Artikelnr.	Artikelnr.	Artikelnr.	Artikelnr.
21408SDL-AL	21509SDL-AL	21609SDL-AL	21712SDL-AL	21810SDL-AL
21409SDL-AL	21510SDL-AL	21611SDL-AL	21713SDL-AL	21811SDL-AL
21410SDL-AL	21511SDL-AL	21612SDL-AL	21714SDL-AL	21813SDL-AL
21411SDL-AL	21513SDL-AL	21613SDL-AL	21814SDL-AL	

So bestellen Sie: 2-14-09-SD-L-

2	14"	09"	SD	L	AL
Anzahl Flügel	Durchmesser	Steigung	Saildrive	Drehrichtung	Aluminium

Radice 2-Blatt linksdrehende Aluminium Propeller für Saildrive Volvo/Yanmar/ Technodrive/ Nanni



Lieferbar in Durchmesser von 13" bis 18"
Standardmäßig auf Vorrat sind folgende Propeller:

Artikelnr.	Artikelnr.	Artikelnr.	Artikelnr.
31309SDL-AL	31412SDL-AL	31610SDL-AL	31712SDL-AL
31409SDL-AL	31511SDL-AL	31611SDL-AL	31713SDL-AL
31410SDL-AL	31512SDL-AL	31612SDL-AL	31715SDL-AL
31411SDL-AL	31513SDL-AL	31613SDL-AL	31716SDL-AL
			31816SDL-AL

So bestellen Sie: 3-16-10-SD-L-AL

3	16"	10"	SD	L	AL
Anzahl Flügel	Durchmesser	Steigung	Saildrive	Drehrichtung	Aluminium

Radice 3-Blatt linksdrehende Aluminium Propeller für Saildrive Volvo/Yanmar/ Technodrive/ Nanni



Lieferbar in Durchmesser von 14"
Standardmäßig auf Vorrat sind folgende Propeller:

Artikelnr.
31408SDR-AL
31409SDR-AL
31410SDR-AL
31411SDR-AL

So bestellen Sie: 3-14-09-SD-R-AL

3	14"	09"	SD	R	AL
Anzahl Flügel	Durchmesser	Steigung	Saildrive	Drehrichtung	Aluminium

Radice 3-Blatt rechtsdrehende Aluminium Propeller mit spezielle Nabe für Selva Saildrive





**2-Blatt bronze
Faltpropeller
für Saildrive
oder
Propellerwelle**

2-Blatt Faltpropeller für Saildrive

Durchm. Steigung:

13" =>	8", 9", 10" of 11"
14" =>	9", 10", 11", of 12"
15" =>	9", 10", 11", 12" of 13"
16" =>	10", 11", 12", 13" of 14"
17" =>	11", 12", 13", 14" of 15"
18" =>	13", 14", 15" of 16"
20" =>	14", 15", 16" of 17"

Seaprob 60, Volvo & Yanmar - SD20: Moer M16 x 2

Yanmar - SD40/SD50: Moer M20 x 2

2-Blatt Faltpropeller für Propellerwelle Ø 25, 30, 35, 40mm

Durchm. Steigung:

13" =>	8", 9", 10" of 11"
14" =>	9", 10", 11", of 12"
15" =>	9", 10", 11", 12" of 13"
16" =>	10", 11", 12", 13" of 14"
17" =>	11", 12", 13", 14" of 15"
18" =>	13", 14", 15" of 16"
20" =>	14", 15", 16" of 17"

Achtung: Blattkit + Nabenkit zu bestellen!



**3-Blatt bronze
Faltpropeller
für Saildrive
oder
Propellerwelle**

3 Blatt Faltpropeller für Saildrive

Durchm. Steigung:

15" =>	10", 11", 12" of 13"
16" =>	10", 11", 12", 13" of 14"
17" =>	11", 12", 13", 14" of 15"
18" =>	12", 13", 14", 15" of 16"
20" =>	13", 14", 15", 16" of 17"

Seaprob 60, Volvo & Yanmar SD20: Moer M16 x 2

Yanmar SD40/SD50: Moer M20 x 2

3-Blatt Faltpropeller für Propellerwelle Ø 25, 30, 35, 40mm

Durchm. Steigung:

15" =>	10", 11", 12" of 13"
16" =>	10", 11", 12", 13" of 14"
17" =>	11", 12", 13", 14" of 15"
18" =>	12", 13", 14", 15" of 16"
20" =>	13", 14", 15", 16" of 17"
22" =>	14", 15", 16", 17" of 18"
24" =>	15", 16", 17", 18", 19" of 20"

Achtung: Blattkit + Nabenkit zu bestellen!



Ersatzteile

- Art. 070165** A. Stoßdämpfer für 2&3 -Blatt Faltpropeller (1st.)
Art. 070166 B. Feststellschraube M8 x 30 für Gelenkstift
Art. 070167 C. Feststellschraube M8 x 25 für Gelenkstift
Art. 070170 D. Zinkanode für 3 - Blatt Faltpropeller
Art. 070175 E. Zinkanode Kit (2) für 2 - Blatt Faltpropeller
Art. 070173 F. Gelenkstift Ø14mm für 2 - Blatt Faltpropeller
Art. 070174 G. Gelenkstift Ø16mm für 3 - Blatt Faltpropeller

2-Blatt Faltpropeller bronze

Lieferbar in Durchmesser von 12" bis 20".

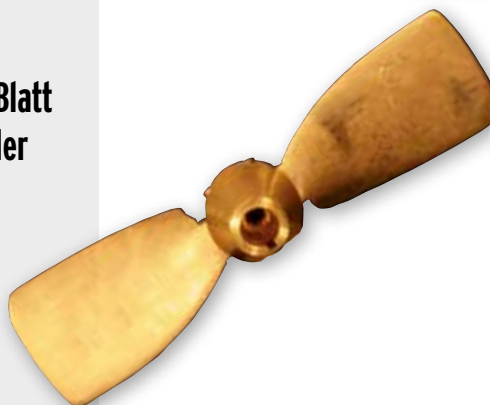
Standardmäßig auf Vorrat sind folgende Propeller:

Artikelnr.	Artikelnr.	Artikelnr.	Artikelnr.
K110825R	K130925R	K150925R	K171330R
K120825R	K131025R	K151125R	K171430R
K120925R	K131125R		K171530R
K121025R	K140925R	K161225R	K181330R
K130725R	K141025R	K171230R	K181430R
K130825R	K141125R	K171325R	K181530R

So bestellen Sie: K-14-09-25-R

K	14"	09"	25	R
2 Blatt-Klapp	Durchmesser	Steigung	Ø Welle	Drehrichtung

Radice 2-Blatt Faltpropeller für Welle



Kompletter Faltpropeller inkl. Nabe!



2-Blatt Faltpropeller bronze

Lieferbar in Durchmesser von 12" bis 17".

Standardmäßig auf Vorrat sind folgende Propeller:

Artikelnr.	Artikelnr.	Artikelnr.	Artikelnr.
K1308SDL	K1511SDL	K1610SDL	K1711SDL
K1408SDL	K1512SDL	K1611SDL	K1712SDL
K1409SDL	K1513SDL	K1612SDL	K1713SDL
K1509SDL	K1311SDL	K1613SDL	
K1510SDL	K1609SDL	K1710SDL	

So bestellen Sie: K-14-09-SD-L

K	14"	09"	SD	L
2 Blatt-Klapp	Durchmesser	Steigung	Saildrive	Drehrichtung

Radice 2-Blatt Faltpropeller für Saildrive Volvo/Yanmar/ Technodrive/ Nanni



Kompletter Faltpropeller inkl. Nabe!



2-Blatt Faltpropeller bronze mit spezieller Nabe für Selva Saildrive

Lieferbar in Durchmesser von 14" bis 16".

Standardmäßig auf Vorrat sind folgende Propeller:

Artikelnr.	Artikelnr.	Artikelnr.
K1308SDR	K1410SDR	K1610SDR
K1309SDR	K1411SDR	K1611SDR
K1408SDR	K1509SDR	K1613SDR
K1409SDR	K1510SDR	

So bestellen Sie: K-14-09-SD-R

K	14"	09"	SD	R
2 Blatt-Klapp	Durchmesser	Steigung	Saildrive	Drehrichtung

Radice 2-Blatt Faltpropeller für Saildrive Selva

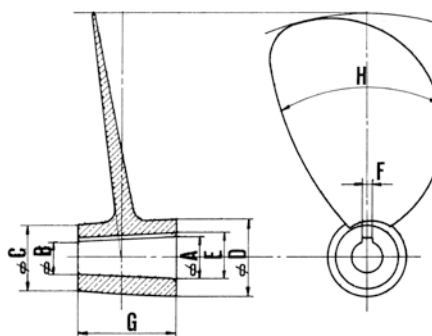


Kompletter Faltpropeller inkl. Nabe!





inkl. Hutmutter



A	B	D	E	C	G	F
20	15.8	35	22.7	30	42	6
22	17.0	39	24.7	37	50	6
25	19.2	42	27.7	37	58	6
28	21.2	45	31.2	40	68	8
30	22.4	52	33.2	45	76	8
32	24.4	52	35.7	45	76	10
35	26.4	57	38.7	50	86	10
40	30.4	64	43.7	55	96	12
45	34.4	75	49.2	65	106	14
50	38.5	84	54.2	75	115	14
55	42.0	94	60.2	80	130	16
60	46.0	105	65.3	90	140	18
65	49.5	120	70.3	100	155	18
70	54.5	120	76.3	100	155	20

Propellerwellen NIRO 316

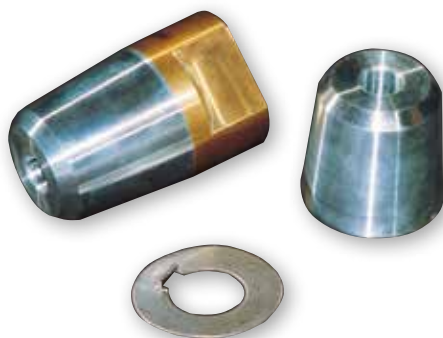
Art.	ø Welle (mm)	Länge (mm)	Art.	ø Welle (mm)	Länge
420100	20	1000	445150	45	1500
420150	20	1500	445200	45	2000
420200	20	2000	445250	45	2500
420250	20	2500	445300	45	3000
425100	25	1000	445350	45	3500
425150	25	1500	445400	45	4000
425200	25	2000			
425250	25	2500	450150	50	1500
425300	25	3000	450200	50	2000
425350	25	3500	450250	50	2500
430100	30	1000	450300	50	3000
430150	30	1500	450350	50	3500
430200	30	2000	450400	50	4000
430250	30	2500			
430300	30	3000	455150	55	1500
430350	30	3500	455200	55	2000
435100	35	1000	455250	55	2500
435150	35	1500	455300	55	3000
435200	35	2000	455350	55	3500
435250	35	2500	455400	55	4000
435300	35	3000			
435350	35	3500	460150	60	1500
435400	35	4000	460200	60	2000
440150	40	1500	460250	60	2500
440200	40	2000	460300	60	3000
440250	40	2500	460350	60	3500
440300	40	3000	460400	60	4000
440350	40	3500			
440400	40	4000			

Konus: 1 : 10

Alle Propellerwellen werden mit Hutmutter, Zinkanode und Keil geliefert.

Keilgrößen (BxHxL in mm):

Welle 20mm:	6x6x30	Art. 31100100
Welle 25mm:	6x6x50	Art. 31100700
Welle 30mm:	8x7x57,5	Art. 31100800
Welle 35mm:	10x8x65	Art. 31100900
Welle 40mm:	12x8x70	Art. 31101000
Welle 45mm:	14x9x90	Art. 31101100
Welle 50mm:	14x9x90	Art. 31101100
Welle 55mm:	16x10x100	Art. 31101400
Welle 60mm:	18x11x118	Art. 31101600



allpa® Hutmutter mit Zinkanode

allpa® Hutmutter mit Zinkanode,
komplett mit NIRO-Sicherungsblech.

Hutmutter komplett			Einzelne Zinkanode	Einzelne Sicherungs- Ring
Art.	ø Welle (mm)	Gewinde	Art.	Art.
465020	20	M12 x 1 ¹ / ₂	465120	465220
465025	25	M16 x 1 ¹ / ₂	465125	465225
465030	30	M20 x 1 ¹ / ₂	465130	465230
465035	35	M24 x 2	465135	465235
465040	40	M27 x 2	465140	465240
465045	45	M33 x 2	465145	465245
465050	50	M36 x 3	465150	465250
465055	55	M40 x 3	465155	465255
465060	60	M45 x 3	465160	465260

Tauschneider für Propellerwelle und Saildrive

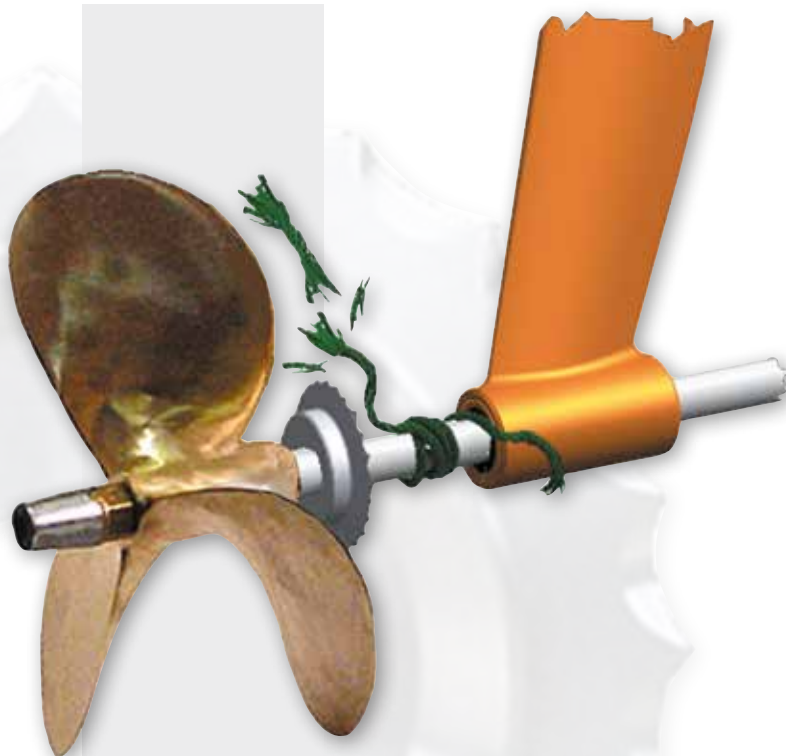
Schneidet Nylon Tau, Fischnetze, Kevlar, und flexible Niro Stahlkabel (bis 7mm).

Aus Qualitätsniro AISI 316L. Messerscharf!

Einfach zu installieren.

Tauschneider für Propellerwelle:

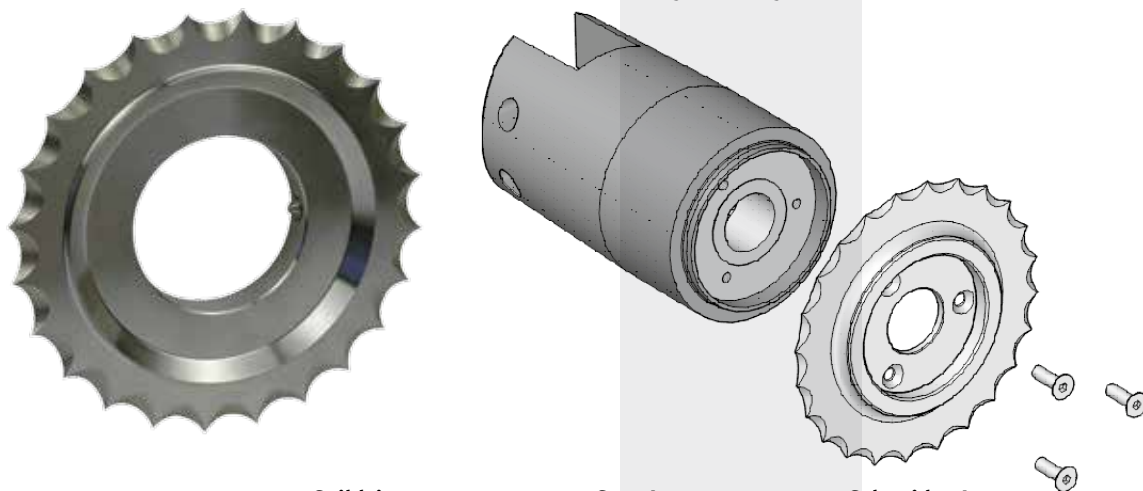
Art.	Ø Welle	Außenmaß	Breite
22.40022022	22mm	80mm	17mm
22.40025022	25mm	80mm	17mm
22.40030022	30mm	80mm	17mm
22.40035022	35mm	100mm	17mm
22.40040022	40mm	100mm	17mm
22.40045022	45mm	120mm	17mm
22.40050022	50mm	120mm	17mm
22.40060022	60mm	150mm	30mm



Tauschneider

Tauschneider für Saildrive:

Einfach zu installieren. In Bezug auf die Abmessungen muss eine neue, modifizierte Anode montiert werden im Raum zu schaffen für den Tauschneider. Diese Anode wird im Satz mitgeliefert (außer für Volvo 130S: keine Modifizierung erforderlich). In der Propellernabe müssen 3 Löcher gebohrt und Gewinde geschnitten werden. Der Tauschneider ist auch Bohrschablone. Eine ausführliche Anleitung wird mitgeliefert.



Saildrive	Satz Art.	Schneider Art.	Anode Art.
Yanmar SD20/SD31 ⁽¹⁾	22.40039023	-	22.400390921
Volvo 120S	22.40039022	-	22.400390922
Volvo 130S ⁽²⁾	-	22.400390251	-
SEAPROP 60 (Technodrive)	22.40039024	-	22.2481350084

(1): Nicht geeignet für Flex-0-Fold

(2): Nicht geeignet für Faltpropeller, nur für Festpropeller

TURBINE



Racor Turbine Filters

Art.	Modell	Kap. L/H	Abm. (HxB)	Anschluß	Filterpatronen
079021	500FG30	227	292 x 147	M16 x 1-1/2	2010PM-OR
079022	902FH30	341	432 x 152	M22 x 1-1/2	2040PM-OR
079023	1002FH30	681	559 x 152	M22 x 1-1/2	2020PM-OR



Racor Marine Turbine Filters CE-Kennzeichnung (ISO 11088 & 10088)

Art.	Modell	Kap. L/H	Abm. (HxB)	Anschluß	Filterpatronen
079020	500MAM30	227	292 x 197	M16 x 1-1/2	2010PM-OR
079024	902MAM30	341	432 x 152	M22 x 1-1/2	2040PM-OR
079026	1002MAM30	681	559 x 152	M22 x 1-1/2	2020PM-OR



Racor Double Turbine Filters

Art.	Modell	Kap. L/H	Abm. (HxB)	Anschluß	Filterpatronen
079081	75 500FGX30	454	292 x 368	3/4" - 16 UNF	2010PM-OR
079082	75 1000FGX30	1363	559 x 476	7/8" - 14 UNF	2020PM-OR



Racor Doppelte Marine Turbine Filters CE-Kennzeichnung (ISO 11088 & 10088)

Art.	Modell	Kap. L/H	Abm. (HxB)	Anschluß	Filterpatronen
079081/M	75 500MAXM30	454	292 x 368	3/4" - 16 SAE	2010PM-OR
079082/M	75 1000MAXM30	1363	559 x 476	7/8" - 14 SAE	2020PM-OR

Durchflußvolum: PS x 0,68 = l/Stunde

Spin On Filters

Spin On Filters - 100 Serie CE-Kennzeichnung (ISO 11088 & 10088)

Art.	Modell	Kap. L/H	Abm. (HxB)	Anschluß	Filterpatronen
079005	110A	57	152 x 81	M14 x 1-1/2	R11T



Spin On Marine Filters - 100 Serie CE-Kennzeichnung (ISO 11088)

Art.	Modell	Kap. L/H	Abm. (HxB)	Anschluß	Filterpatronen
079004	120R-RAC-02	57	211x 102	1/4" - 18NPTF	S3240



Spin On Filters - 200 Serie

Art.	Modell	Kap. L/H	Abm. (HxB)	Anschluß	Filterpatronen
079001	215R30	57	211x 102	M14 x 1-1/2	R15P
079002	230R30	114	229 x 102	M14 x 1-1/2	R20P
079003	245R	170	267 x 102	M14 x 1-1/2	R25P



Spin On Filters - 600 Serie

Art.	Modell	Kap. L/H	Abm. (HxB)	Anschluß	Filterpatronen
079011	690R30MTC	340	284 x 114	M16 x 1-1/2	R90P



Doppelte Spin On Filters

Art.	Modell	Kap. L/H	Abm. (HxB)	Anschluß	Filterpatronen
079085	75/B3209	454	278 x 206	M18 x 1-1/2	S3209P



Schlauchtülle für Racor

Art.	Anschluß	Maße
079210	Schlauchtülle gerade 6mm	M14 x 1-1/2
079211	Schlauchtülle gerade 8mm	M14 x 1-1/2
079212	Schlauchtülle gerade 10mm	M14 x 1-1/2
079201	Hohlschraube M14	M14 x 1-1/2
079208	Banjobolzen 6mm	M14 x 1-1/2
079209	Banjobolzen 10mm	M14 x 1-1/2
079216	Unterlegscheiben M14 /st	M14 x 1-1/2

079218	Schlauchtülle gerade 8mm	M16 x 1-1/2
079217	Schlauchtülle rechtwinklig 8mm	M16 x 1-1/2
079238	Schlauchtülle gerade 10mm	M16 x 1-1/2
079237	Schlauchtülle rechtwinklig 10mm	M16 x 1-1/2
079207	Hohlschraube M16	M16 x 1-1/2
079214	Banjobolzen 12mm	M16 x 1-1/2
079215	Unterlegscheiben M16 /st	M16 x 1-1/2
079225	Koperleidingfitting 10mm	M16 x 1-1/2
079220	Übergangsstück M16 -> M14	M16 x 1-1/2

079203	Hohlschraube M18	M18 x 1-1/2
079204	Banjobolzen 10mm	M18 x 1-1/2
079230	Banjobolzen 12mm	M18 x 1-1/2
079228	Banjobolzen 16mm	M18 x 1-1/2
079205	Unterlegscheiben M18 /st	M18 x 1-1/2
079221	Verlauf M18 -> M16	M18 x 1-1/2
079233	Verlauf M22 -> M18	M22 x 1-1/2
079222	Verlauf M22 -> M16	M22 x 1-1/2
079223	Schlauchtülle gerade 19mm	M22 x 1-1/2

Für Schlauchklemmen bitte sehen Sie 563

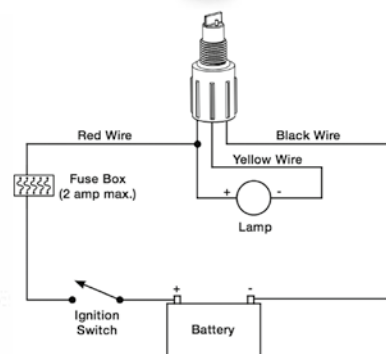
Wasser im Kraftstoff Detection Kit

Art. RK30880E

Geeignet für alle Racor Filter.

Satz umfaßt:

- Wasser im Kraftstoff Detection Sensor
- Kontrolllampe mit Befestigungsflansch
- Kabel mit wasserdichtem Stecker



Racor Spin On Filters Ersatzfilterpatronen

Filterpatronen	30 micron P	10 micron T	2 micron S	Modell
	art.	art.	art.	
R11		079093		110A
R15	079051	079038	079039	215R
R20	079052	079048	079049	230R
R24	079041	079042	079040	220R
R25	079053	079055	079044	245
R26	079046	079047	079045	225R
R45	079056	079062	079058	445R 645R
R60	079063	079059	079057	460R 660R
R90	079060	079061		490R 690R
R120	079054	079064		4120R
S3209	079088	079126		079085
S3209P	079087 ->	mit Klarsichtbehälter		079085
S3232		079090		660R
S3227		079095		490R
S3240		079065		660RAC



Racor (Marine) Turbine Filters Ersatzfilterpatronen

Filterpatronen	30 micron P	10 micron T	2 micron S	Modell
2000 P/T/S M-OR	079070	079074	079067	200FG
2010 P/T/S M-OR	079071	079076	079077	500 Turbine
2020 P/T/S M-OR	079073	079069	079068	100 Turbine
2040 P/T/S M-OR	079072	079078	079079	900 Turbine





Sierra Ersatz- filterpatronen für Benzin

Art. 64187789

21 micron Filter. Ersetzt:
OMC 502906 Volvo 3852413,
3851218-2

Art. 64187846

21 micron Filter. Ersetzt:
OMC 502905

Art. 64187944

10 micron Filter. Ersetzt:
Mercury 35807172, 802893Q

Art. 64187946

10 micron Filter. Ersetzt:
OMC 502905

Art. 64187947

10 micron Filter. Ersetzt:
Suzuki 99105-20006,
Honda 17670-ZW1-030GH

Art. 64187955

10 micron Filter. Ersetzt:
Yamaha 68F-24563-10-00



Kraftstoff- inline-Filter

Universal Kraftstoff-in-line-Filter

Für Schlauch Ø 6-8mm

- **Art. 000026** Benzinfilter für Motoren bis 2000cc rechtwinklig
- **Art. 000030** Benzinfilter für Motoren bis 3500cc
- **Art. 000027** Dieselfilter für Motoren bis 2000cc rechtwinklig
- **Art. 000031** Dieselfilter für Motoren bis 3500cc
- **Art. 000033** Dieselfilter für Motoren über 3500cc

DOPPELTE Dieselfilter mit Wasserseparator:

1 x Klarsichtbehälter und 1 x Aluminiumbehälter, Ablassnippel und austauschbares Filterelement. Geeignet für Motoren bis maximal 3500cc. Kapazität 50l/St., Exkl. Anschlußnippel.
Art. 486400

2x Aluminiumbehälter, Ablassnippel und austauschbares Filterelement. Geeignet für Motoren bis maximal 3500cc. Kapazität 50l/St. Exkl. Anschlußnippel.

Art. 486401 ISO 7840:2004, ISO 10088:2009

Dieselfilter EINZELN mit Wasserseparator:

Klarsichtbehälter, Ablassnippel und austauschbares Filterelement. Geeignet für Motoren bis maximal 3500cc. Kapazität 50l/St. Exkl. Anschlußnippel.

Art. 486410

Aluminiumbehälter, Ablassnippel und austauschbares Filterelement. Geeignet für Motoren bis maximal 3500cc. Kapazität 50l/St. Exkl. Anschlußnippel.

Art. 486420 ISO 7840:2004, ISO 10088:2009

Einzeln Ersatzfilter für 486400, 486401, 486410 und 486420. Geeignet für Motoren bis maximal 3500cc. Kapazität 50l/St.

Art. 486470

Dieselfilter mit Wasserseparator



90° Anschlusssatz mit 2 Banjobolzen mit Adapter 8mm, 4 Unterlegscheiben

Art. 486491

90° Anschlusssatz mit 2 Banjobolzen mit Adapter 10mm, 4 Unterlegscheiben

Art. 486492

Gerader Anschlusssatz mit 2 Schlauchtüllen 8mm

Art. 486493

Gerader Anschlusssatz mit 2 Schlauchtüllen 10mm

Art. 486494

M14x1,5

Merkmale

- 21 Mikron Filterelement geformt in 66 Falten.
- Stahl-Endkappen auf der Patrone. Ausgerüstet mit starker Feder.
- Pulverbeschichtete Außenseite, epoxybeschichtete Innenseite für Korrosionsschutz.
- Aluminium Halter mit 1/4" NPT Anschlüsse für Einlass/Auslass.
- Erfüllt OEM-Spezifikationen.
- Separiert kein 2-Takt Öl vom Benzin!
- Beste Durchfluss-Kapazität von allen großen Marken (max. 470l/Stunde)
- Entfernt 98,8% von emulgiertem Wasser.
- Nicht für Diesel Kraftstoff.

Benzin-Wasser Separator Kit

Art. 6418-78521 Filter und Halter ohne Schlauchanschlüsse

Ersatz-Filterpatrone

Art. 6418-7845 21 Mikron

Art. 6418-7945 10 Mikron

Schlauchanschlüsse

Art. 6418-8042 1/4" NPT x 1/4" (6mm)

Art. 6418-8055 1/4" NPT x 5/16" (8mm)

*Nicht empfohlen für 1992 Gen II 4.3L/4.3LX Mercruiser mit elektrischer Förderpumpe und in-line Kraftstoff-Filter (OEM#35-805031T).

Sierra Benzinfilter mit Wasserseparator

Empfohlen für alle 2- & 4-Takt Benzinmotoren*





Anti-Schaum-Treibstoff-überlauf

Art. 486590

Dieser Anti-Schaum-Überlauf ist direkt an einen Deckeinfüllstutzen zu montieren. Überlaufender Treibstoff und die Schaumkrone werden aufgefangen und laufen wieder zurück in den Tank. Komplett mit 2 Gummi-Adaptern mit Klemme für 38 oder 50mm Anschluß.
Tankseitig gibt es 38 und 50mm Schlauchanschlüsse.



Öl- und Benzin-beständiger Gummi-Treibstoffschlauch mit stählerner Spirale

Geeignet für Diesel, Bio-Diesel und bleifreies Benzin.

Standard: • SAE J 1527: 2004 • USCG A1 R2
• ISO 7840: 2004 A1 CE
Genehmigt: • CE • CE 0474 RINA • LLOYD'S REGISTER

• Farbe: schwarz mit rotem Streifen mit Aufdruck
• Temp.: -30°C + 100°C

Art. 852532 25 x 32mm – max 10bar

Art. 853245 32 x 44mm – max 10bar

Art. 853852 38 x 51mm – max 10bar

Art. 855065 51 x 64mm – max 10bar



Öl- und Benzin-beständiger Gummi-Treibstoffschlauch

Geeignet für Diesel, Bio-Diesel und bleifreies Benzin.

Standard: • SAE J 1527: 2004
• USCG A1 R1 • ISO 7840: 2004 A1 CE
Genehmigt: • CE • CE 0474 RINA • LLOYD'S REGISTER

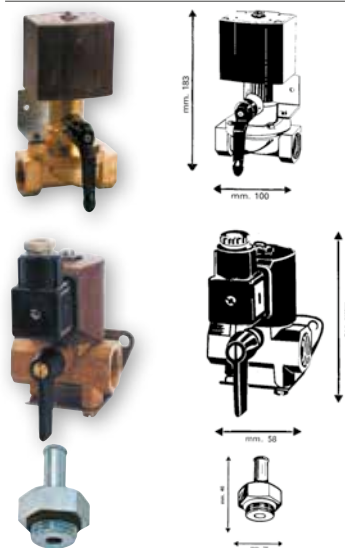
Farbe: schwarz, glatt mit Aufdruck • Temp. -30°C + 100°C

Art. 002012 6 x 16mm – max 14bar

Art. 002013 8 x 17mm – max 14bar

Art. 002060 10 x 19mm – max 14bar

Art. 002014 16 x 26mm – max 10bar



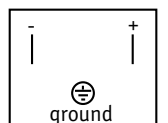
Elektrische Sperrventile für Kraftstoff

Art. 310020 12V/12W 1/2" Innengewinde
Art. 310021 24V/12W 1/2" Innengewinde
Durchlaß Ø 7mm, Durchstrom 80/100 ltr/ Stunde, aus Bronze und NIRO, mit by-pass Funktion

Art. 310022 12V/60W 1" Innengewinde
Art. 310023 24V/60W 1" Innengewinde
Durchlaß Ø 25mm, aus Bronze und NIRO, mit By-pass Funktion

Art. 310090 Anschlussnippel 1/2" x Ø 10mm Schlauch
Art. 310091 Anschlussnippel 1/2" x Ø 8mm Kupfer
Art. 310092 Anschlussnippel 1/2" x Ø 10mm Kupfer
Art. 310093 Anschlussnippel 1/2" x Ø 12mm Kupfer

Strom an: offen
Strom aus: dicht



Kraftstoff-Anzeige und Geber

CODE F

Kraftstoff-Geber (240-33 Ohm).
5-Loch-Flansch, Arm rechts oder links anzubauen, für Tanks mit einer Höhe von 4-24" (10-61cm).
Neue „VITON“ Flanschpackung: geeignet für alle Kraftstoffarten (weltweit).

Art. 90424K Kraftstoff-Geber

Art. 57902E Kraftstoff-Anzeige

NIRO-Einbautanks mit Flanschplatte (mit Ausnahme 21, 32 und 50l senkrecht), Rücklauf und Entlüftung. Unterseite versehen mit 1/4" Ablassschraube. Für Einbau des Tankmessers (TFX/VDO) vorbereitet (außer bei 21 l Tank).

Materialstärke bis zum 90l Tank: 1 mm

Materialstärke 120l Tank: 1,2 mm

Die Tanks ab 50l sind mit Schlingerblech ausgestattet. Der Inhalt dieser Tanks ist berechnet auf der Basis rechteckiger Ecken, also ohne Berücksichtigung des Krümmungsradius!

Art. 020001	21l waagrecht	Abm. 30x35x20cm (LxBxH)
Art. 020002	21l senkrecht	Abm. 30x20x35cm (LxBxH)
Art. 035001	32l waagrecht	Abm. 60x35x17cm (LxBxH)
Art. 035002	32l senkrecht	Abm. 60x17x35cm (LxBxH)
Art. 050001	50l waagrecht	Abm. 70x35x20cm (LxBxH)
Art. 050002	50l senkrecht	Abm. 70x20x35cm (LxBxH)
Art. 070000	70l waagrecht	Abm. 70x35x28cm (LxBxH)
Art. 090000	90l waagrecht	Abm. 90x35x28cm (LxBxH)
Art. 120000	120l waagrecht	Abm. 120x35x28cm (LxBxH)
Art. 008270	Einfüllsatz	



21, 32 & 50l Tanks
(vertikal)
Einfüllstutzen Ø 50mm

Satz Bügel zur einfachen Befestigung von NIRO-Kraftstofftanks

Art. 075035	Satz von 2 Bügel für 32l Tanks
Art. 075050	Satz von 2 Bügel für 21 & 50l Tanks
Art. 075070	Satz von 2 Bügel für 70-90-120l Tanks

NIRO-Einbautanks mit Flanschplatte



NIRO-Tankbügel



Kraftstofftanks aus Polyethylen, ausgerüstet mit Flanschplatte

Art. 000042	42l	500x350x300 (+20) mm (lxbxh)
Art. 000055	55l	650x350x300 (+20) mm (lxbxh)
Art. 000070	70l	800x350x300 (+20) mm (lxbxh)
Art. 008033	33l	500x350x230 (+20) mm (lxbxh)
Art. 008043	43l	650x350x230 (+20) mm (lxbxh)
Art. 008053	53l	800x350x230 (+20) mm (lxbxh)
Art. 008080	62l	660x300x410 (+25) mm (lxbxh)
Art. 008110	91l	910x300x410 (+25) mm (lxbxh)
Art. 008102	102l	800x400x400 (+25) mm (lxbxh)
Art. 008120	120l	950x400x400 (+25) mm (lxbxh)
Art. 008140	140l	1100x400x400 (+25) mm (lxbxh)

Kunststoff-Einbautanks



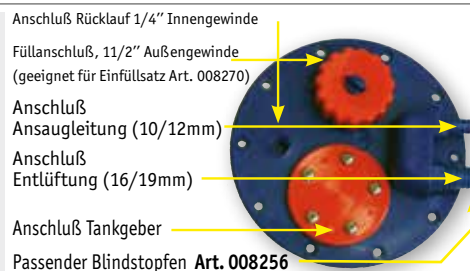
Art. 008270 Einfüllsatz für Kraftstofftanks
Anschluß Ø38-50-60mm

Art. 008250	Flanschplatte kompl. mit Anschlußteilen. Ø Platte: 175mm Lochmaß: 120mm
--------------------	---

Art. 482017	Einzelne Schlauchtülle (1/4" x 8mm)
Art. 1004A6	Einzelne Schlauchtülle (1/4" x 6mm)

Diese Flanschplatte ist standardmäßig auf o.g. Einbautanks montiert.

Flanschplatte



Art. 483605	Kunststoff Geruchfilter mit aktiv Karbon, für Kraftstofftanks Mit Halterung. Schlauchanschluß Ø19-25mm D=150mm, H=132mm (204mm inkl. Schlauchanschlüsse)
--------------------	--

Geruchfilter für Kraftstofftanks





NIRO Deckeinfüll- stutzen

NIRO Deckeinfüllstutzen mit farbkodierten Symbolen und graviertem Text, komplett mit Schlüssel. Rechte oder 30° Ausführung mit Ø38mm Schlauchanschluß. Tiefe ist 76mm

0° Modelle	30° Modelle
Ø Flansch 76mm	Ø Flansch 76mm
Art. 078221 Water	Art. 078715 Water
Art. 078218 Waste	Art. 078716 Waste
Art. 078219 Gas	Art. 078717 Gas
Art. 078222 Diesel	Art. 078713 Diesel
Art. 078220 Fuel	Art. 078718 Fuel
Art. 078223 Oil	Art. 078714 Oil
Art. 078224 Petrol	Art. 078719 Petrol
Art. 078225 Schlüssel einzeln	
Art. 078227 Drehverschluß (Deckel) einzeln (1-1/4")	



NIRO Deckein- füllstutzen, abschließbar

NIRO Deckeinfüllstutzen, abschließbar durch Schloß

Art. 024360 "Fuel", Ø38mm

Art. 024365 "Fuel", Ø50mm

Achtung: nicht 100% Wasserdicht



Deckeinfüll- stutzen

Art. 001173 „FUEL“
Art. 001175 „AQUA“

Aus verchromtem Messing,
komplett mit Schlüssel.
Innengewinde 1-1/2".
Aufbau Ø 83mm, Lochmaß Ø 54mm, Länge 48mm



Deckeinfüll- stutzen

Deckeinfüllstutzen mit ausklappbarem
Schlüssel, verchromtes Messing.
Aufbau Ø 85mm, Lochmaß Ø 50mm, Länge 81mm

Art. 482040 Deckeinfüllstutzen „DIESEL“,
Schlauchgröße 50mm
Art. 482041 Deckeinfüllstutzen „WATER“,
Schlauchgröße 50 und 35mm



Nylon Deckein- füllstutzen mit farbkodiertem Schlüssel

4 St. Farbschlüssel mitgeliefert: rot/Benzin, grün/Diesel, blau/
Trinkwasser, schwarz/Schmutzwasser
6 st. Aufkleber werden mitgeliefert: Diesel, Fuel, Gas, Petrol,
Waste, Water

Art. N2940006 Schlauchanschluß Ø38mm
Art. N2940007 Schlauchanschluß Ø51mm

Art. 482050/52



Entlüftungs- nippel

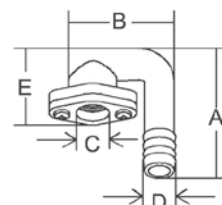
Entlüftungsnippel, verchromtes Messing

Art. 001191 Ø 16mm, gerade
Art. 001190 Ø 20mm, gerade
Art. 001188/S Ø 16mm, rechtwinklig
Art. 482050 Ø 16mm, gerade
Art. 482052 Ø 19mm, gerade



Schwanenhals P-Trap Entlüftungs- Adapter

Schwanenhals, geeignet für Ø 16mm
Entlüftungsnippel (001188/S)
A=70, B=53, C=16, D=16.4, E=36mm
Art. 098150



Art. FA2631-2647

NIRO-Schraubschlauchklemmen,
mit gefalztm und abgerundetem Rand.
Lieferung per 4 Stück verpackt.

Art.	ømm	H(mm)	VpE	Nm
FA2631	8- 12	12,7	4	3
FA2632	11- 20	12,7	4	3
FA2633	13- 23	12,7	4	3
FA2634	14- 27	12,7	4	3
FA2635	21- 38	12,7	4	3
FA2636	25- 40	12,7	4	3
FA2637	27- 51	12,7	4	4
FA2638	40- 64	12,7	4	4
FA2639	50- 70	12,7	4	4
FA2640	70- 90	12,7	4	4
FA2641	72- 95	12,7	4	4
FA2642	78-102	12,7	4	4
FA2644	98-114	12,7	4	4
FA2645	76-127	12,7	4	4
FA2646	117-140	12,7	4	4
FA2647	79-152	12,7	4	4

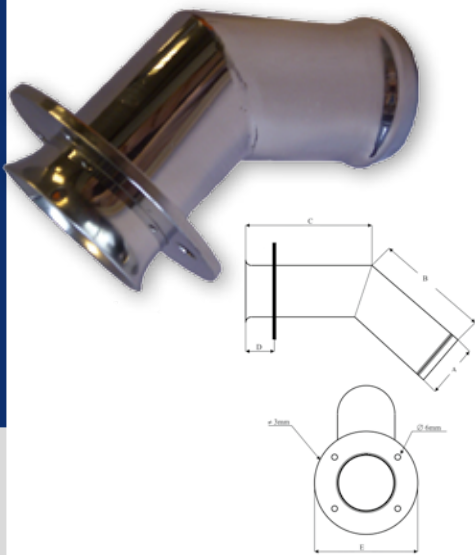
stainless steel
316

Art. FA2602-2630

NIRO-Schlauchklemmen, wenn große Klemmkraft gebraucht
wird (10-45 kg/cm²), mit Bolzen, gefalztm und abgerundetem
Rand, wiederverwendbar.
Lieferung pro Stück.

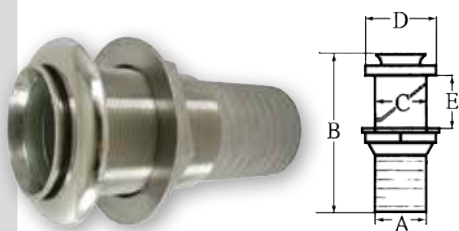
Art.	ømm	H(mm)	L(mm)
FA2602	29- 31	20x0,8	6x 50
FA2603	32- 35	20x0,8	6x 50
FA2604	36- 39	20x0,8	6x 50
FA2605	40- 43	20x0,8	6x 50
FA2606	44- 47	22x1,2	7x 60
FA2607	48- 51	22x1,2	7x 60
FA2608	52- 55	22x1,2	7x 60
FA2609	56- 59	22x1,2	7x 60
FA2610	60- 63	22x1,2	7x 60
FA2611	64- 67	22x1,2	7x 60
FA2612	68- 73	24x1,5	8x 75
FA2613	74- 79	24x1,5	8x 75
FA2614	80- 85	24x1,5	8x 75
FA2615	86- 91	24x1,5	8x 75
FA2616	92- 97	24x1,5	8x 85
FA2617	98-103	24x1,5	8x 85
FA2618	104-112	24x1,5	8x 85
FA2619	113-121	24x1,5	8x 85
FA2620	122-130	24x1,5	8x 85
FA2621	131-139	26x1,7	10x 95
FA2622	140-148	26x1,7	10x 95
FA2623	149-161	26x1,7	10x 95
FA2624	162-174	26x1,7	10x105
FA2625	175-187	26x1,7	10x105
FA2626	188-200	26x1,7	10x105
FA2627	201-213	26x1,7	10x105
FA2628	214-226	26x1,7	10x105
FA2629	227-239	26x1,7	10x105
FA2630	240-252	26x1,7	10x105

**NIRO-
Schlauch-
klemmen**



Niro Borddurchlass für Auspuff - 45°

	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm
Art.: 048540	40	60	60	13.5	70
Art.: 048550	50	75	75	16.5	86
Art.: 048563	63	90	90	20.0	104
Art.: 048576	76	110	110	25.0	130
Art.: 048590	90	110	110	30.0	156
Art.: 048602	102	115	115	35.0	175



Borddurchlass Auspuff

Art.	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm
078940	38	146	51,5	72	32+40
078701	52	116	56	80	32
078702	76	146	88	118	33

Mit niro Klappe.



Borddurchlaß Auspuff NIRO

Borddurchlaß Auspuff NIRO 316. flush Befestigungsschrauben.
Mit Gummi Klappe.

	Ø Schlauch mm	Ø Kragen mm
Art.: 024140	40	75
Art.: 024145	45	75
Art.: 024150	50	100
Art.: 024160	60	100
Art.: 024175	75	131
Art.: 024190	90	131



Borddurchlässe aus Messing, mit Tülle

Art. 001123B15	3/8" x 15mm	Art. 001123G45	1 1/2" x 45mm
Art. 001123C18	1/2" x 18mm	Art. 001123J57	2" x 57mm
Art. 001123D24	3/4" x 24mm	Art. 001123K70	2 1/2" x 72mm
Art. 001123E30	1" x 30mm	Art. 001123L80	3" x 80mm
Art. 001123F40	1 1/4" x 40mm		



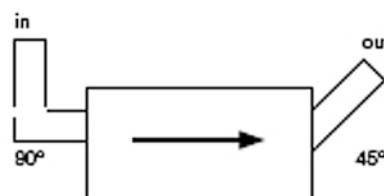
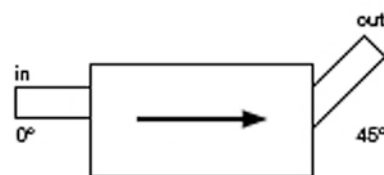
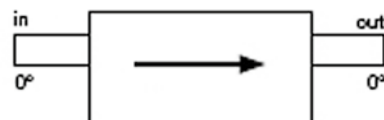
Auspuffschlauch mit Lloyd's Abnahme

Sehr flexibel mit stählerner Spirale. Farbe schwarz mit grünem Streifen mit Aufdruck: "Marine Wet Exhaust - Approved Lloyd's Register no. 96/00127 (E3) & 96/00126 (E3)"

Art.		Art.	
800040	40 x 50mm	800075	76 x 86mm
800045	45 x 55mm	800090	90 x 100mm
800050	50 x 62mm	800100	102 x 113mm
800060	60 x 70mm	800127	127 x 137mm
		800152	152 x 164mm

Niro Wasser- sammler/ Schalldämpfer

Art.	Anschluss (mm)	Inhalt	Ein	Aus	Abmessungen (L x Ø)
05241542	40mm	4l	0°	0°	200 x 160mm
05241540	40mm	4l	0°	45°	200 x 160mm
05241547	45mm	4l	0°	0°	200 x 160mm
05241545	45mm	4l	0°	45°	200 x 160mm
05241548	51mm	4l	0°	0°	200 x 160mm
05261699	51mm	4l	0°	45°	200 x 160mm
05241549	51mm	6l	0°	0°	300 x 160mm
05261698	51mm	6l	0°	45°	300 x 160mm
05241555	57mm	6l	0°	0°	300 x 160mm
05241557	57mm	6l	0°	45°	300 x 160mm
05255473	63mm	6l	0°	0°	300 x 160mm
05241563	63mm	6l	0°	45°	300 x 160mm
05241550	76mm	6l	90°	45°	300 x 160mm
05241552	76mm	8l	0°	0°	400 x 160mm
05254547	76mm	8l	0°	45°	400 x 160mm
05241551	76mm	8l	90°	45°	400 x 160mm
05252928	89mm	12l	0°	0°	360 x 210mm
05252927	89mm	15l	0°	0°	450 x 210mm
05252930	89mm	15l	0°	45°	450 x 210mm
05262975	100mm	17l	0°	0°	500 x 215mm
05262977	100mm	17l	0°	45°	500 x 215mm
05262979	100mm	24l	0°	0°	500 x 245mm
05272977	127mm	30l	45°	90°	550 x 265mm



Horizontale Wassersammler, NIRO 304

Volum 4,6 l:

Art.	Ø (mm)	Breite (mm)	Ø Schlauch(mm)
Art. 004400	160	230(+2 x 50)	40
Art. 004450	160	230(+2 x 50)	45
Art. 004500	160	230(+2 x 50)	50
Art. 004600	160	230(+2 x 50)	60

NIRO horizontale Wassersammler



Vertikale Wassersammler, NIRO 304

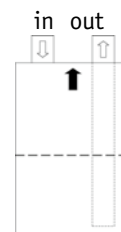
Volum 4,0 l:

Art.	Ø (mm)	H (mm)	Ø Schlauch(mm)
Art. 003400	160	200 (+50)	40
Art. 003450	160	200 (+50)	45
Art. 003500	160	200 (+50)	50
Art. 003600	160	200 (+50)	60

Vertikale Wassersammler



Art. 003400-003600

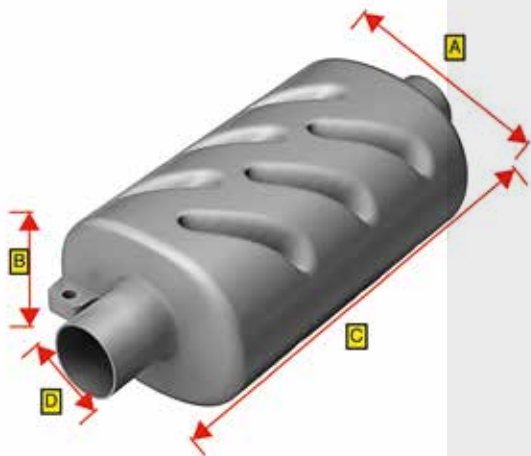


Volum 21 l:

Art.	Ø (mm)	H (mm)	Ø Schlauch(mm)
Art. 003601	300	300 (+ 2 x 50)	60
Art. 003750	300	300 (+ 2 x 50)	75
Art. 003900	300	300 (+ 2 x 50)	90

Art. 003601-003900



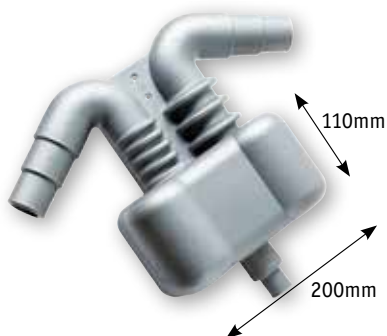


Kunststoff Schalldämpfer



Dank des Design dieser Schalldämpfer, wird das Rauschen erheblich reduziert

	D mm	A mm	B mm	C mm
Art.: 486230	40	150	105	375
Art.: 486231	45	150	105	375
Art.: 486232	50	150	105	375
Art.: 486233	60	150	105	375
Art.: 486234	75	150	105	375
Art.: 486235	90	183	135	460
Art.: 486236	102	183	135	460



Gas/Wasser - Abscheider für Stromerzeuger

Funktioniert auch als Schalldämpfer

Gas-In- und Auslass: 40-45-50mm
Wasserauslass: 15 & 38mm
Kapazität: 2,5l
Art. 486220



Auspuffschlauch mit Lloyd's Abnahme

Sehr flexibel mit stählerner Spirale. Farbe schwarz mit grünem Streifen mit Aufdruck: "Marine Wet Exhaust – Approved Lloyd's Register no. 96/00127 (E3) & 96/00126 (E3)"

Art.		Art.	
800040	40 x 50mm	800075	76 x 86mm
800045	45 x 55mm	800090	90 x 100mm
800050	50 x 62mm	800100	102 x 113mm
800060	60 x 70mm	800127	127 x 137mm
		800152	152 x 164mm

Art. 486215

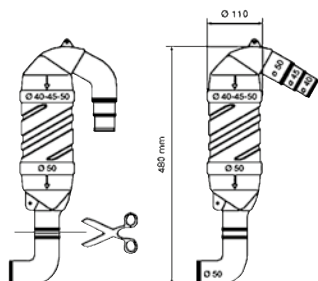
Ø = 40/45/50mm (= Innenmaß: für Rohr!)
mit NIRO 316 Ring

**Borddurchlass
Auspuff**

Für Auspuffschlauch Ø 40, 45 und 50mm,
Spiegelseitig Ø 50mm.

Art. 486205 180°

Art. 486206 150°

**Kunststoff-
Schwanenhäulse**

Kunststoff-Wassersammler kombiniert mit Schalldämpfer.
Wandstärke 8 mm.

Art.	Durchmesser	Inhalt	Kapazität
486200	40/45/50mm	7l	bis 50PS
486201	55/60/65mm	20l	bis 115PS
486210	75/90mm	33l	bis 150PS
486211	100/115mm	33l	bis 300PS

**Kunststoff
Wassersammler
kombiniert mit
Schalldämpfer**

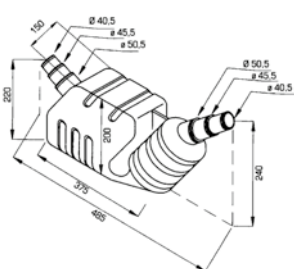
Art. 486200



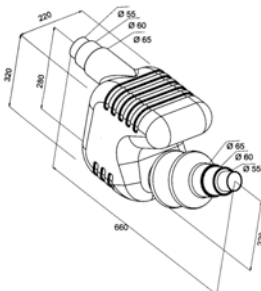
Art. 486201



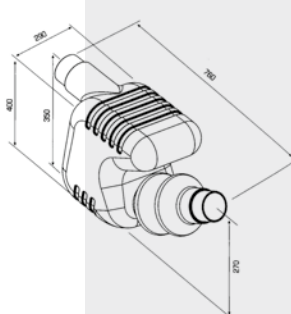
Art. 486210



Art. 486200



Art. 486201



Art. 486210



**Schlauchtülle
aus Messing**

Art. 1004A6	1/4" x 6mm
Art. 1004A8	1/4" x 8mm
Art. 1004A10	1/4" x 10mm
Art. 1004B10	3/8" x 10mm
Art. 1004B13	3/8" x 13mm
Art. 1004B15	3/8" x 15mm
Art. 1004C14	1/2" x 14mm
Art. 1004C16	1/2" x 16mm
Art. 1004C20	1/2" x 20mm
Art. 1004D13	3/4" x 13mm
Art. 1004D16	3/4" x 16mm
Art. 1004D20	3/4" x 20mm
Art. 1004D25	3/4" x 25mm
Art. 1004E25	1" x 25mm

Art. 1004E30	1" x 30mm
Art. 1004E32	1" x 32mm
Art. 1004F32	1 1/4" x 32mm
Art. 1004F38	1 1/4" x 38mm
Art. 1004F40	1 1/4" x 40mm
Art. 1004G38	1 1/2" x 38mm
Art. 1004G40	1 1/2" x 40mm
Art. 1004G45	1 1/2" x 45mm
Art. 1004G50	1 1/2" x 50mm
Art. 1004J50	2" x 50mm
Art. 1004J60	2" x 60mm
Art. 1004K70	2 1/2" x 70mm
Art. 1004L80	3" x 80mm



**Borddurchlässe
aus Messing**

Art. 001121B	3/8"
Art. 001121C	1/2"
Art. 001121D	3/4"
Art. 001121E	1"

Art. 001121F	1 1/4"
Art. 001121G	1 1/2"
Art. 001121J	2"
Art. 001121K	2 1/2"
Art. 001121L	3"



**Kugelhähne
aus Messing**

Art. 001540A	1/4"
Art. 001540B	3/8"
Art. 001540C	1/2"
Art. 001540D	3/4"
Art. 001540E	1"

Art. 001540F	1 1/4"
Art. 001540G	1 1/2"
Art. 001540J	2"
Art. 001540K	2 1/2"



**Wasserlöffel
aus Messing**

Art. 001120B	3/8"
Art. 001120C	1/2"
Art. 001120D	3/4"
Art. 001120E	1"

Art. 001120F	1 1/4"
Art. 001120G	1 1/2"
Art. 001120J	2"



**NIRO
Schlauch-
klemmen**

Art. FA2602-2630 (siehe S.563)

NIRO-Schlauchklemmen, wenn große Klemmkraft gebraucht wird (10-45 kg/cm²), mit Bolzen, gefalztem und abgerundetem Rand, wiederverwendbar. Lieferung pro Stück.

Art.	ømm	H(mm)	L(mm)
FA2602	29- 31	20x0,8	6x 50
FA2603	32- 35	20x0,8	6x 50
FA2604	36- 39	20x0,8	6x 50
FA2605	40- 43	20x0,8	6x 50
FA2606	44- 47	22x1,2	7x 60
FA2607	48- 51	22x1,2	7x 60
FA2608	52- 55	22x1,2	7x 60
FA2609	56- 59	22x1,2	7x 60
FA2610	60- 63	22x1,2	7x 60
FA2611	64- 67	22x1,2	7x 60
FA2612	68- 73	24x1,5	8x 75

Art. FA2631-2647 (Sehe S.563)

NIRO-Schraubschlauchklemmen, mit gefalztem und abgerundetem Rand. Lieferung per 4 Stück verpackt.

Art.	ømm	H(mm)	VpE	Nm
FA2631	8-12	12,7	4	3
FA2632	11-20	12,7	4	3
FA2633	13-23	12,7	4	3
FA2634	14-27	12,7	4	3
FA2635	21-38	12,7	4	3
FA2636	25-40	12,7	4	3
FA2637	27-51	12,7	4	4
FA2638	40-64	12,7	4	4
FA2639	50-70	12,7	4	4

*stainless steel
316*



**Kaltwasser-
schlauch**

Knickfester PVC-Saug/Pressschlauch mit stählerner Spirale
Farbe: transparent • Temp. -15°C - +65°C, max. bar bei +20°C (Arbeitsdruck)

Art. 861016	10 x 16mm	7bar
Art. 861319	13 x 19mm	6bar
Art. 861623	16 x 23mm	6bar
Art. 862027	20 x 27mm	5bar
Art. 862533	25 x 33mm	5bar
Art. 863241	32 x 41mm	4bar
Art. 863847	38 x 47mm	4bar

Vernickelt Messing Gehäuse mit NIRO 316 Sieb und Klarsicht-Deckel aus Polycarbonat mit O-Ring-Abdichtung aus Neopren. Mit dem mitgelieferten Schlüssel einfach zu öffnen. Kapazität bei 0,1 bar. RINA Abnahme Nr. 11/449/88-Dip. 29-7-88

Allgemein: Gewinde= ISO 228/1 (BS2779)

Art. 001160B 3/8" 1800 l/Std, H = 108mm

Art. 001160C 1/2" 2550 l/Std, H = 108mm

Art. 001160D 3/4" 4750 l/Std, H = 108mm

Art. 001160E 1" 4950 l/Std, H = 108mm

Einzelteile für Kühlwasserfilter **001160**:

Art. 001460 Deckel

Art. 001460/A Dichtungsring (Neopren)

Art. 001460/C Einsatzfilter

Art. 001460/E Schlüssel

Kühlwasserfilter Messing



Vernickelt Bronze Gehäuse mit NIRO 316 Sieb und Klarsicht-Deckel aus Polycarbonat, der durch NIRO-Bolzen befestigt wird. Mit O-Ring-Abdichtung aus Neopren. Kapazität bei 0,1 bar.

Art. 001164E 1" 7950 l/Std, H=144mm

Art. 001164F 1-1/4" 12500 l/Std, H=178mm

Art. 001164G 1-1/2" 19100 l/Std, H=178mm

RINA Abnahme Nr. 11/449/88-Dip. 29-7-88

Kühlwasserfilter, Bronze



Vernickelt Bronze Gehäuse mit NIRO 316 Sieb und Klarsicht-Deckel aus Polycarbonat, der durch NIRO-Bolzen befestigt wird. Mit O-Ring-Abdichtung aus Neopren. Kapazität bei 0,1 bar.

Art. 001162B 3/8" 1400 l/Std, H=117mm

Art. 001162C 1/2" 2400 l/Std, H=117mm

Art. 001162D 3/4" 3800 l/Std, H=151mm

Art. 001162E 1" 5700 l/Std, H=151mm

Art. 001162F 1-1/4" 8800 l/Std, H=176mm

Art. 001162G 1-1/2" 12800 l/Std, H=193mm

Art. 001162J 2" 19900 l/Std, H=216mm

RINA Abnahme Nr. 11/449/88-Dip. 29-7-88

Kühlwasserfilter, Bronze



Aus Kunststoff mit Klarsicht-Deckel.

Art. 090150 3/4" 2.800 l/Std

Abmessungen: H=75-110mm, D=145-165mm

Art. 090325 1-1/2" 6.650 l/Std

Abmessungen: H=125-175mm, D=145-165mm

Einzelteilen:

Art. 090150/G Gummi Ring, groß

Art. 090150/K Plastik Ring, klein

Kühlwasserfilter



Kunststoff-Filter mit Wandhalterung & Klarsicht-Deckel

Art. 483600 150l/min

Schlauchanschluß Ø19-25mm

D=150mm, H=132mm (204mm inkl. Schlauchanschlüsse)

Art. 483610 300l/min

Schlauchanschluß Ø32-38mm

D=150mm, H=132mm (204mm inkl. Schlauchanschlüsse)

Kühlwasserfilter Quick Fit



Wasserschlag

Kommt Wasser in die Ansaugöffnung vom Motor, so besteht die Gefahr eines Wasserschlages, sobald der Volumenanteil flüssigen Wassers im Zylinder den Kehrwert der Motorverdichtung überschreitet. Enthält das in die Zylinder einströmende Volumen mehr als 9% Wasser (bei einem Benzinmotor), so ist das Wasservolumen größer als die Brennkammer, d.h. der Kolben läuft auf dem Weg zum Kompressions-OT vor eine Wand aus nicht komprimierbarem Wasser. Beim Saugdiesel reicht wegen der höheren Verdichtung schon ein Wasseranteil um 5% in der Zylinderfüllung für einen Wasserschlag aus. Bei Motoren mit vorgeschalteten Verdichtern (Turbolader, Kompressor . . .) ist die Angelegenheit nochmals kritischer. Gewöhnliche Folge: Ein oder mehrere Pleuel und / oder die Kurbelwelle verbiegen sich und der Motor hat nur noch Schrottwert.

Ein gutes, wassergekühltes Auspuffsystem ist dann auch versehen mit einem Kühlkreisbelüfter.

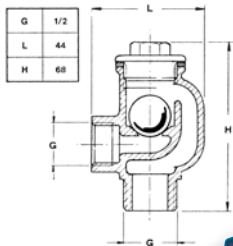
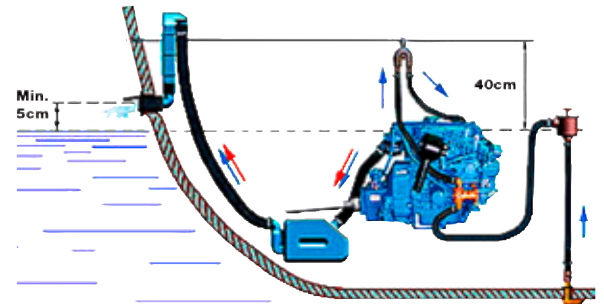
Es gibt aber auch eine ziemlich unbekannte Ursache:

Das Risiko von Wasserschlag bei langem Durchstarten.

Falls man lange Durchstarten muss, weil der Motor nicht anspringen will, zum Beispiel beim ersten Startversuch nach dem Winterlager, muss man bei Motoren mit einem wassergekühlten Auspuff darauf bedacht sein. Die Erklärung ist als folgt: bei drehendem Motor wird das Kühlwasser im Auspuffkrümmer eingespritzt und durch den Wassersammler und Schwanenhals durch den Abgasdruck nach außen gepreßt. Bei nicht anspringendem Motor wird die Seewasserpumpe Wasser in den Auspuff pumpen, aber das Wasser wird danach nicht nach außen gepreßt. Die Folge ist dass der Wassersammler und Auspuffschlauch nach mehreren Anlaßversuchen mit Wasser vollgefüllt sind. Möglich sogar soweit, dass das Wasserniveau den Auspuffkrümmer erreicht und durch ein geöffnetes Auspuffventil in einen der Zylinder geraten wird. Die Chance auf Schaden infolge Wasserschlags ist dann sehr groß.

Falls langes Durchstarten durch wasser für eine Ursache auch, notwendig ist, drehen Sie dann den Aussenbordwasserhahn zeitweise zu und entfernen Sie den Impeller aus der Kühlwasserpumpe, weil dieser sonst beschädigt wird durch Trockenlaufen. Sobald der Motor anspringt, kann dieser ruhig eine Weile ohne Kühlwasser drehen. Die Auspuffteile, die aus Kunststoff oder Gummi bestehen, halten jedoch durch die heißen Abgase nicht viel länger als eine halbe Minute.

Quelle: Waterkampioen



Belüftungssatz

Zur Belüftung des Abgassystems bzw. der Kühlwasserleitung. Notwendig, wenn der Einspritzpunkt des Kühlwassers in das Auspuffsystem weniger als 15cm über der Wasserlinie liegt und die Gefahr der Saughebewirkung besteht.

Die EPDM-Gummi-Abschließkugel kann eventuell entfernt werden, um ein völlig offenes System zu erhalten, z.B. wenn durch Salzkristalle Verstopfungsgefahr besteht.

Lieferung mit T-Stück (Messing), 2 x Winkelstück und Schlauchtülen (Messing).

Art. 001250/13	Belüftungssatz ø 13mm Schlauch
Art. 001250/16	Belüftungssatz ø 16mm Schlauch
Art. 001250/20	Belüftungssatz ø 20mm Schlauch
Art. 001250/32	Belüftungssatz ø 32mm Schlauch
Art. 001250/38	Belüftungssatz ø 38mm Schlauch



Johnson Pump Kühlwasserkreisbe- lüfter

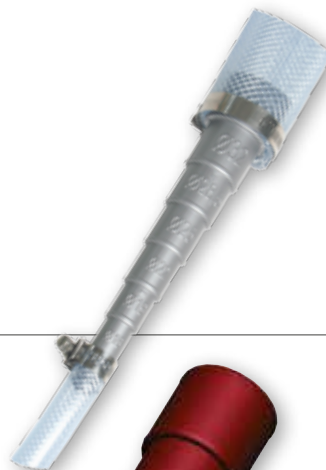
Mit Vakuumventil. Erhältlich in 5 Maßen:

Art. 66-09-47316-01	12mm
Art. 66-09-47316-02	16mm
Art. 66-09-47316-03	19mm
Art. 66-09-47316-04	22mm
Art. 66-09-47316-05	25mm
Art. 66-09-47316-06	Servicekit für Vakuumventil

Art. 486226

Kunststoff.

38-32-28,5-25-22-19-16-13mm

**Verlauf für
Schlauch****Art. 486227**

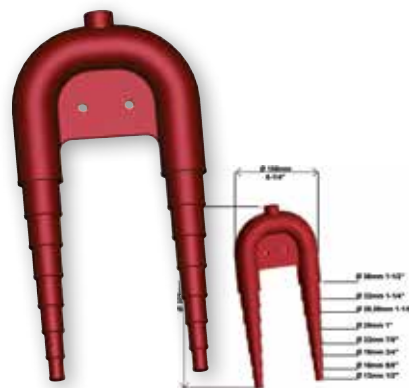
Kunststoff.

58-50-45-39-32mm

**Verlauf für
Schlauch****Art. 486225**

Kunststoff.

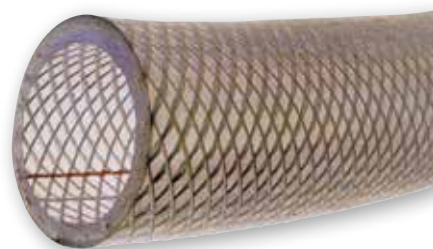
38-32-28,5-25-22-19-16-13mm

**Kühlwasserkreis-
belüfter**

PVC-Schlauch mit geflochtener Polyester-Einlage

- Farbe: transparent, Qualität geeignet für Nahrung
- Temp. -20°C bis +60°C, max. bar bei +20°C (Arbeitsdruck)

Art. 800814	8 x 14mm	20bar
Art. 801319	13 x 19mm	15bar
Art. 801521	15 x 21mm	14bar
Art. 801927	19 x 27mm	14bar
Art. 802534	25 x 34mm	13bar
Art. 803242	32 x 42mm	10bar
Art. 803848	38 x 48mm	8bar
Art. 805060	50 x 60mm	6bar

**Kaltwasser-
schlauch**

Knickfester PVC-Saug/Preßschlauch mit stählerner Spirale

- Farbe: transparent
- Temp. -15°C bis +65°C, max. bar bei +20°C (Arbeitsdruck)

Art. 861016	10 x 16mm	7bar
Art. 861319	13 x 19mm	6bar
Art. 861623	16 x 23mm	6bar
Art. 862027	20 x 27mm	5bar
Art. 862533	25 x 33mm	5bar
Art. 863241	32 x 41mm	4bar
Art. 863847	38 x 47mm	4bar

**Kaltwasser-
schlauch**



Kraftstoff- schlauch

Kraftstoffschlauch öl- und benzinbeständig

Art. 002011	5 x 9mm	p.m, transparent
Art. 002000	8 x 13mm	Rolle 25m, schwarz
Art. 002009	8 x 13mm	Rolle 50m, schwarz
Art. 002100	8 x 13mm	Rolle 100m, schwarz
Art. 831017	10 x 17mm	p.m, schwarz
Art. 831322	13 x 22mm	p.m, schwarz
Art. 831623	16 x 23mm	p.m, schwarz
Art. 831927	19 x 27mm	p.m, schwarz
Art. 853852	38 x 51mm	mit Stahlspirale, p.m, schwarz, CE
Art. 855065	50 x 64mm	mit Stahlspirale, p.m, schwarz, CE



Auspuffschlauch mit Lloyd's Abnahme

Sehr flexibel mit stählerner Spirale. Farbe schwarz mit grünem Streifen mit Aufdruck: "Marine Wet Exhaust – Approved Lloyd's Register no. 96/00127 (E3) & 96/00126 (E3)"

Art.		Art.	
800040	40 x 50mm	800075	76 x 86mm
800045	45 x 55mm	800090	90 x 100mm
800050	50 x 62mm	800100	102 x 113mm
800060	60 x 70mm	800127	127 x 137mm
		800152	152 x 164mm



Gummi-Treib- stoffschlauch

Geeignet für Diesel, Bio-Diesel

und bleifreies Benzin.



Standard: • SAE J 1527: 2004
• USCG A1 R1 • ISO 7840: 2004 A1 CE
Genehmigt: • CE • CE 0474 RINA • LLOYD'S REGISTER

Farbe: schwarz, glatt mit Aufdruck • Temp. -30°C + 100°C

Art. 002012 6 x 16mm – max 14bar

Art. 002013 8 x 17mm – max 14bar

Art. 002060 10 x 19mm – max 14bar

Art. 002014 16 x 26mm – max 10bar



Gummi-Treib- stoffschlauch

Innenseite Nitril, Außenseite Neopren

- Farbe: schwarz, glatt mit Aufdruck
- Arbeitsdruck 10bar
- Bruchdruck 30bar
- mit anti-statischem Kupferdraht: R<1W

Art. 831017 10 x 17mm

Art. 831322 13 x 22mm

Art. 831623 16 x 23mm

Art. 831927 19 x 27mm



Gummi-Treib- stoffschlauch mit stählerner Spirale

Geeignet für Diesel, Bio-Diesel und bleifreies Benzin

Standard: • SAE J 1527: 2004 • USCG A1 R2
• ISO 7840: 2004 A1 CE
Genehmigt: • CE • CE 0474 RINA • LLOYD'S REGISTER

- Farbe: schwarz mit rotem Streifen mit Aufdruck
- Temp.: -30°C + 100°C

Art. 852532 25 x 32mm – max 10bar

Art. 853245 32 x 44mm – max 10bar

Art. 853852 38 x 51mm – max 10bar

Art. 855065 51 x 64mm – max 10bar



Art. 078650

Wasserbeständig, weiß. 12V
A = 76mm, B = 127mm, C = 108mm

**Bilgen
Ventilator**

Art. 078250

Kapazität 207m³ pro Stunde, Gehäuse aus Kunststoff
mit Schlauchanschluss 75mm.

Inline-Gebläse


Durchmesser Schlauchefuhr: 75mm
Durchmesser Schlauchausfuhr: 70mm

Art. 001212 Gebläse 12V

Art. 001224 Gebläse 24V

Gebläse

Flanschmontage

Art.	Beschreibung	Kapazität
66-80-47416-01	AirV 3-280 12V (3,9A)	280m ³ /Std.
66-80-47416-02	AirV 3-280 24V (2,5A)	280m ³ /Std.
Ø75mm Einlaß, Ø72mm Auslaß. 200x165x195mm (hxbxl)		

66-80-47417-01	AirV 4-550 12V (11,5A)	550m ³ /Std.
66-80-47417-02	AirV 4-550 24V (7,0A)	550m ³ /Std.
Ø110mm Einlaß, Ø103mm Auslaß. 290x257x150mm (hxbxl)		

66-80-47418-01	AirV 4-750 12V (19,0A)	750m ³ /Std.
66-80-47418-02	AirV 4-750 24V (11,0A)	750m ³ /Std.
Ø150mm Einlaß, Ø103mm Auslaß. 290x257x150mm (hxbxl)		

Flex montage

Art.	Beschreibung	Kapazität
66-80-47420-01	AirV 4-550 12V (11,5A)	550m ³ /Std.
66-80-47420-02	AirV 4-550 24V (7,0A)	550m ³ /Std.

66-80-47421-01	AirV 4-750 12V (19,0A)	750m ³ /Std.
66-80-47421-02	AirV 4-750 24V (11,0A)	750m ³ /Std.
Ø150mm Einlaß, Ø103mm Auslaß. 290x257x150mm (hxbxl)		

"Ignition protected". CE-Zertifiziert laut
ISO 9097, ISO 8846, ISO 10133, EN 55014
In Übereinstimmung mit N.M.M.A., USCG 183.410

Johnson Pump®
**Motorraum
Ventilatoren**
**Geeignet für
Dauerbetrieb**


Art. 018300 Inline Ventilator 12V (6A)
Kapazität 750m³/Std. "Ignition protected"
Geeignet für Schottmontage
Ø191mm (Schottseite), Ø 176mm, L = 158mm

**Motorraum
Ventilator**


R.I.N.A.-Zertifiziert laut ISO 8846 und
EN55814 (DIP0379Y1/001-002-003-004)



**UFO-
Decksventilator
aus NIRO**

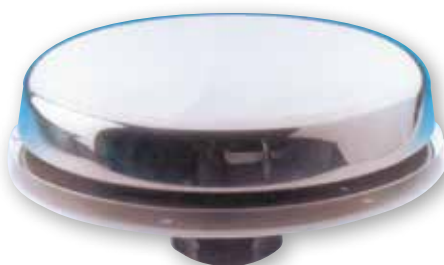
Sehr gute Zirkulation, regen- und spritzwasserdicht, 100% abschließbar, von innen begehbar, geeignet für Segelyachten, inkl. NIRO-Mückengitter und Kunststoff-Gegenrand.

Art. 048976

Außenmaß Ø = 185mm, Lochmaß Ø = 85mm

Art. 048977

Außenmaß Ø = 240mm, Lochmaß Ø = 123mm



**Pilz-
Decksventilator
aus NIRO**

Sehr gute Zirkulation, 100% abschließbar von innen, nicht begehbar. Geeignet für Motorboote, inkl. NIRO Mückengitter und Kunststoff-Gegenrand.

Art. 048978

Außenmaß Ø = 120mm, Lochmaß Ø = 85mm

Art. 048979

Außenmaß Ø = 150mm, Lochmaß Ø = 123mm

Art. 048980

Außenmaß Ø = 175mm, Lochmaß Ø = 150mm



Solarlüfter

Art. L6470225 Solarlüfter aus NIRO

Mit eingebautem Akku für 24 Stunden Ventilation. Mit Schalter
Abm.: Außenmaß Ø 216mm, Lochmaß Ø 118mm.
Kap. ± 20m³ /Stunde. Blast oder saugt.

Art. L6470226 Einzelne Akku



Lüftungsmuschel

Geeignet für Motorraum-Belüftung, auch für Seitenmontage, Abm. 126 x 143 x 47mm (L x B x H)

Art. 048975

Lüftungsmuschel

Art. 048981

Montageplatte mit Ø = 76mm
Schlauchanschluss



**Ventilations-
schlauch**

Ventilationsschlauch

(Preis per Rolle)

Art. 817606

Ø 76mm. L = 6m

Art. 180300

Ø 82mm. L = 10m

Art. 180310

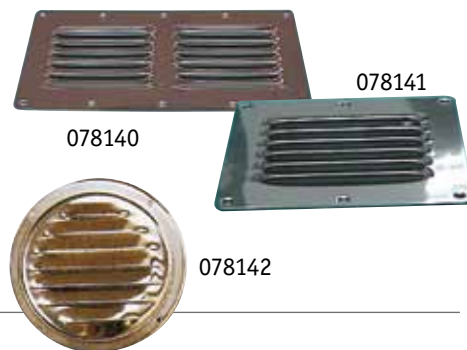
Ø 102mm. L = 10m

Art. 180315

Ø 152mm. L = 10m

Art. 078140	127 x 115mm (L x B)
Art. 078141	230 x 115mm (L x B)
Art. 078142	Ø = 102mm

„LOUVRE“ NIRO- Lüftungsbleche



Lüftungs-Rosette mit Drehscheibe, Material 1mm

Art. 098145	Ø = 102mm
Art. 098146	Ø = 127mm

Lüftungs-Rosette NIRO 304



Art. 006750/B	255 x 115mm, schwarz
Art. 006750/W	255 x 115mm, weiß
Art. 006755	420 x 120mm (Innenmaß = 385 x 90mm), Einbau-Modell mit Wasserkehrung, weiß

Lüftungsgitter aus Kunststoff



	Einbaumaße (LxBxH)	Außenmaße (LxB)
Art. 078130	240 x 90 x 29mm	265 x 112mm
Art. 078131	305 x 87 x 27mm	328 x 112mm
Art. 078132	505 x 89 x 27mm	528 x 112mm

„LOUVRE“ NIRO- Lüftungsbleche



Art. 078147	85 x 85mm, weiß
Art. 078148	85 x 85mm, schwarz
Art. 078145	85 x 85mm, Schlauchanschluß 75mm, weiß
Art. 078146	85 x 85mm, Schlauchanschluß 75mm, schwarz

Lüftungsgitter aus Kunststoff



Art. 078120	55 x 53 x 22mm	(LxBxH)
Art. 078121	40 x 44 x 16mm	(LxBxH)
Art. 078123	118 x 120 x 45mm	(LxBxH)

NIRO 316 Lüfter



Sehr schöne Lüfter aus Niro. Ovales Modell aus gegossenem Niro. Innenseite weiß beschichtet.
Abm.: A= 101 B= 254 C= 128mm

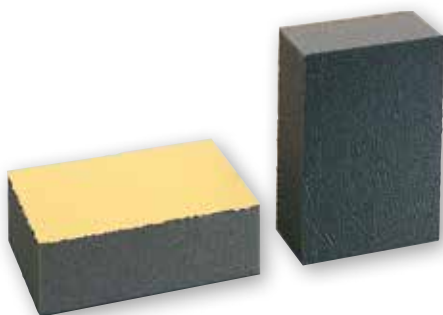
Art. 078127	Lüfter Niro ovales Modell dieser Lüfter wird komplett mit 4" Abdeckplatte und Deckel geliefert
--------------------	--

NIRO Lüfter





Demflex-Absorbel



Ein speziell zur Geräusch-Isolation entwickeltes Material.

CE-Zugelassen

Merkmale:

- Offenzelliger Polyurethanschaum mit sehr dünner jedoch starker und dekorativer PU-Schicht, Farbe schwarz
- Sehr gute geräuschabsorbierende Eigenschaften, auch für die höheren Frequenzen
- Feuerhemmend nach DIN 53438, MVSS 302
- Überzug beständig gegen Spritzwasser, Öl, Benzin, Kohlenwasserstoffe, Lösungsmittel und derartiges (nach DIN 53168)
- Überzug verhindert das Eindringen von Flüssigkeiten und Dämpfen in den Schaum
- Geeignet für Innenanwendung
- Alterungsbeständig
- Temperaturbeständig von -30°C bis 90°C

Abmessungen: Demflex-Absorbel 30: 1400 x 1000 x 30mm, Gewicht 0,9kg/m² (ohne Kleber) Demflex-Absorbel 50: 1400 x 1000 x 50 mm, Gewicht 1,5kg/m² (ohne Kleber)

Anwendung: Automobilindustrie, Yacht- und Schiffsbau, Gehäuse, elektrische Geräte, Baumaschinen, Kabinenbau. Sehr geeignet für Isolation von Motorräumen.

Art. 700350	Demflex-Absorbel 30mm
Art. 700351	Demflex-Absorbel 30mm, selbstklebend
Art. 700550	Demflex-Absorbel 50mm
Art. 700551	Demflex-Absorbel 50mm, selbstklebend
Art. 700590	Demflex-Absorbel Tape 70 x 50mm, schwarz. Verhindert das Eindringen von Feuchtigkeit und Dampf durch Plattennähte.

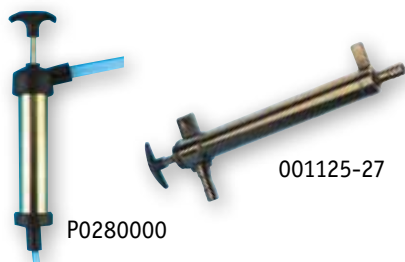
Johnson Pump®



Johnson elektrische Ölwechsellpumpe Modell F3B-19

- Umkehrbare Impellerpumpe mit integriertem Umkehrschalter.
- Sie Pumpe dient um Altöl aus dem Motor- und Neuöl in dem Motor zu pumpen.
- Bronzes Gehäuse mit 3/8" Anschlüsse. Abm. 70 x 113 x 115mm, Gewicht 2,1kg.

Art. 66-10-24760-01	F3B19 Ölwechsellpumpe, 12V
Art. 66-10-24760-02	F3B19 Ölwechsellpumpe, 24V
Art. 66-09-843S-9	Ersatzimpeller



Ölabsaugpumpe

Zur Festmontage am Motor
Extra schwere Messingausführung

Art. 001125	52cc
Art. 001127	100cc
Art. P0280000	80cc



Elektrische Ölabsaugpumpe

Leistung bei 20 °C mit SAE-20 Öl:
 ø 14mm - 480l/Std.
 ø 8mm - 75l/Std.
 Selbstansaugend bis 1m
Art. 06132 12V / 10A
Art. 06133 24V / 5A
Art. 06130 Schlauchsatz

Diese **Luftheizungssysteme** werden an das geschlossene Kühlsystem des Schiffsmotors angeschlossen. Das Heizungselement wird durch das Kühlwasser des Motors erwärmt. Ein Ventilator bläst die Luft zum gewünschten Ort.

Kühlwasserschlauchanschluss: 16mm
Heizungsschlauchanschluss: 50mm

Drei Ausführungen sind erhältlich:

MINIPASSAD

mit 2 Geschwindigkeiten-Ventilator, Leistung 4,2 kW, 12V und 24V

MAXIPASSAD

mit 3 Geschwindigkeiten-Ventilator, Leistung 7,0 kW, 12V und 24V

FLEXY 7

mit 3 Geschwindigkeiten-Ventilator, Leistung 5 kW, 12V und 24V

ABS-Gehäuse

Abm.: 115 x 272 x 241mm (HxLxT)
Leistung: 4,2kW bei 80°C Kühlwassertemperatur
Stromaufnahme: 5,8A / 12V - 2,9A / 24V
Gewicht: 1,7kg
Luftverdrängung: 250m³/Stunde
Schallpegel: 65dB
Die Lieferung umfaßt: 12m Aluminium-Luftschlauch, 4m Kühlwasserschlauch 2 x Luftauslässe 360° drehbar, 3-Stufenschalter (1-0-2) (187124)
Art. 087200 MINIPASSAD 12V - kompletter Satz
Art. 087201 MINIPASSAD 24V - kompletter Satz

Minipassad



ABS-Gehäuse

Abm.: 147 x 377 x 289mm (HxLxT)
Leistung: 7,0kW bei 80°C Kühlwassertemperatur
Stromaufnahme: 12,5A / 12V - 6,2A / 24V
Gewicht: 3,2kg
Luftverdrängung: 450m³/Stunde
Schallpegel: 68dB
Die Lieferung umfasst: 18m Aluminium-Luftschlauch, 4m Kühlwasserschlauch, 4 x Luftauslässe 360° drehbar, 4-Stufen Ventilator-Schalter (0-1-2-3)(187125)
Art. 087202 Maxipassad 12V - kompletter Satz
Art. 087203 Maxipassad 24V - kompletter Satz

Maxipassad



NIRO-Gehäuse

Abm.: 240 x 160 x 285mm (HxLxT)
Leistung: 5kW bei 80°C Kühlwassertemperatur
Stromaufnahme: 8,3A / 12V - 4,3A / 24V
Gewicht: 4,1kg
Luftverdrängung: 330m³/Stunde
Schallpegel: 62dB
Die Lieferung umfasst: 24m Aluminium-Luftschlauch, 4m Kühlwasserschlauch, 4x Luftauslässe 360° drehbar, 4-Stufen-Ventilator-Schalter (0-1-2-3)(087125)
Art. 087204 FLEXY 7 12V - kompletter Satz
Art. 087205 FLEXY 7 24V - kompletter Satz

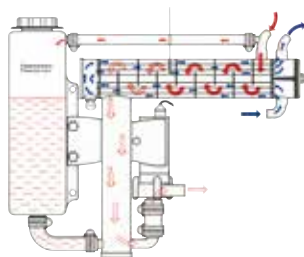
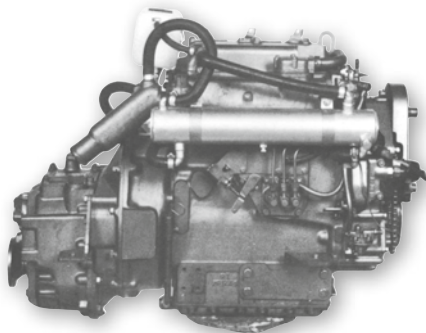
FLEXY 7



Art. 087120 Alu.-Schlauch 50mm , Preis p.m
Art. 087121 Warmluft-Auslass, 360° drehbar
Art. 087122 T-Stück
Art. 087123 Heißwasserschlauch 16mm. Preis p.m
Art. 087106 Zusatzstück für Frischlufteinlass
Art. 087124 3 Stufenschalter (1-0-2)
Art. 087125 4 Stufenschalter (0-1-2-3)

Zubehör





**Martec
Wärmetauscher**

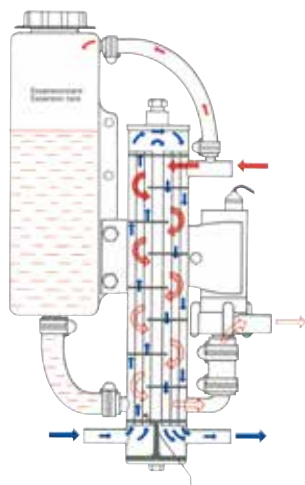
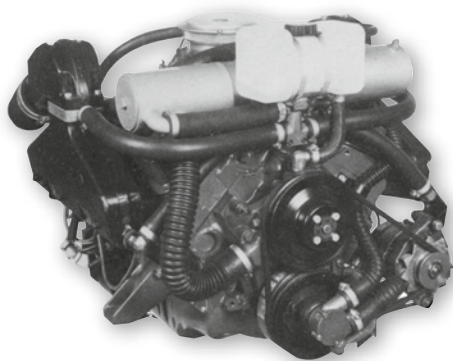
Zur Umrüstung von Motoren mit Direktkühlung (Einkreis-system) auf Zweikreiskühlung. Diese Wärmetauscher werden als Satz geliefert, speziell abgestimmt auf eine große Anzahl von verschiedenen Motoren. Sie werden direkt an den Motor montiert.

Daneben werden auch Standard-Umrüstsätze für verschiedene Motorleistungen geliefert. Diese Wärmetauscher werden an eine Wand montiert.

Alle Martec Kühlwasserwärmetauscher werden komplett mit Expansionsstank, elektrischer Johnson Umwälzpumpe und Montagematerial geliefert.

Zweikreiskühlung für kleine Dieselmotoren:

Art.	Motortyp	Art.	Motortyp
087001	Volvo MD5 Fenix	087035	BMW D35
087002	Volvo 2001 Fenix	087040	Bukh DV10
087003	Volvo MB10	087041	Bukh DV20
087004	Volvo MD5-C		
087005	Volvo MD6-7	087050	Standardtyp bis 17pk, wandmontage
087006	Volvo MD2-11	087051	Standardtyp bis 25pk, wandmontage
087007	Volvo MD3-17	087052	Standardtyp bis 40pk, wandmontage
087008	Volvo MD5 A-B		
087009	Volvo VP 2001		
087010	Volvo VP 2002		
087011	Volvo VP 2003		
087020	Yanmar YSB 8-12	087503	Mutter für zinkanode
087021	Yanmar YSM 8	087504	zinkanode für Wärmetauschen
087022	Yanmar 1GM		
087023	Yanmar 2GM/2GM20		
087024	Yanmar 2QM15		
087025	Yanmar 2QM20		
087026	Yanmar 3GM/3GM30		
087027	Yanmar 3QM30		
087028	Yanmar 3HM		
087029	Yanmar YSM12		



**Martec
Wärmetauscher**

Geschlossenes Kühlsystem für Benzinmotoren:

Art.	Motor	Typ	Besonderheit*
087012	Volvo AQ130	Reihenmotor	
087013	Volvo AQ170	Reihenmotor	
087070	Volvo	V6-V8, 4,3-5,0,5,7l	MFV-4613 S&I
087071	OMC V6-V8	OMC 4,3-5,7/ Chevy 4,3-5,0-5,7l	MFV-4621 S&I
087072	Merc/Mariner	V6-V8 4,3-5,0-5,7l	MFH-4778 S&I
087076	Mercruiser	V6-V8 4,3-5,0-5,7l	MFH-4905S&I +5230

(„Voll“-System für Motoren mit V-Keilriemen)

087074	Mercruiser	V8 Big Block 7,5 & 8,3l	MFH-4949 S&I
087075	OMC	Ford V8 5,0-5,8l	MFH-5057 S

(„Voll“-System für Motoren mit V-Keilriemen)

- * MFH - Forderseitig waagrecht montierter Wärmetauscher
- * MFV - Forderseitig senkrecht montierter Wärmetauscher
- * S - Z-Antrieb
- * I - Innenbord



Decksluken



**Sonnenschutz
"Sun Set
Curtain"**

NIRO Rahmen mit Pulverbeschichtung und NIRO Federn.
Leicht zu montieren.
Schnell öffnen und schließen durch einfachen
Bedienmechanismus.
Passendes Design für praktisch alle Lukenmaße.

Art.	Breite mm	Länge mm	Lukenmaß mm
015100	360	400	330x330
015105	450	500	410x410
015110	500	600	460x500
015115	550	650	510x550
015120	680	780	620x680
015125	910	340	900x320
015130	1300	580	1240x480
015135	940	580	920x450

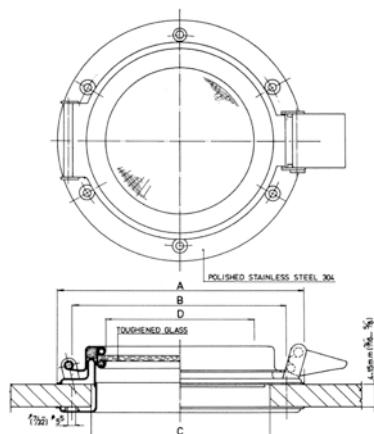
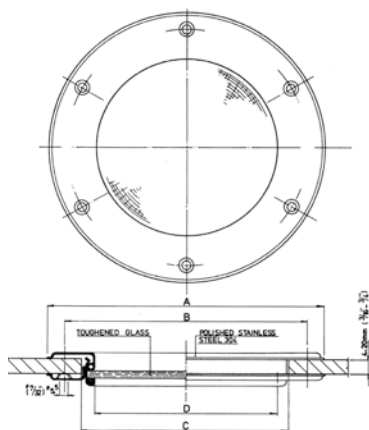


**Sonnenschutz/
Fliegengitter
"Combi Curtain"**

Elegantes Design aus Kunststoff von höher Qualität.
Farbe RAL 9010. Profilhöhe 27mm mit abgedeckten Schrauben.
Leicht zu montieren und zu bedienen.



Art.	Geeignet für:	Lukenmaß mm
015150	Goiot Opal 30 - Bomar 1029 - Lewmar 30	470x340
015155	Goiot Opal 40 - Lewmar 40	421x421
015160	Goiot Opal 44 - Bomar 1080 - Lewmar 44	470x470



allpa® runde
NIRO Bull-Augen



Material Niro 304. Hochglanz poliert. 100% wasserdicht. Bruchsicheres Glas.

Feste Ausführung - Innen- und Außenansicht gleich

Art.	Außenmaß (A)	Lochkreis (B)	Ausschnitt (C)	Durchsicht (D)	Glas	Material	Einbauwandstärke
048990	Ø 190mm	Ø 169mm	Ø 141mm	Ø 125mm	5mm	1,0mm	4-20mm
048991	Ø 215mm	Ø 194mm	Ø 166mm	Ø 150mm	5mm	1,0mm	4-20mm
048995	Ø 265mm	Ø 237,5mm	Ø 220mm	Ø 200mm	8mm	1,5mm	4-20mm

Montagelöcher Ø 5,5mm.

Aufklappbare Ausführung – Außenansicht wie bei festen Modellen – einfacher Verschuß

Art.	Außenmaß (A)	Lochkreis (B)	Ausschnitt (C)	Durchsicht (D)	Glas	Material	Einbauwandstärke	Niro-Fliegengitter
048992	Ø 165mm	Ø 144mm	Ø 116mm	Ø 100mm	5mm	1,0mm	4-15mm	048983
048993	Ø 190mm	Ø 169mm	Ø 141mm	Ø 125mm	5mm	1,0mm	4-15mm	048984
048994	Ø 215mm	Ø 194mm	Ø 166mm	Ø 150mm	5mm	1,0mm	4-15mm	048985

Montagelöcher Ø 5,5mm.

048998 Fuhrling NIRO H=29mm für Artikel 048994

048999 Abdichtungsgummi pro meter



Gegenränder: 10mm
 Deckelhöhe: 19mm
 Aussteller (nicht auf Größe 18 & 22)
 Niro Scharniere



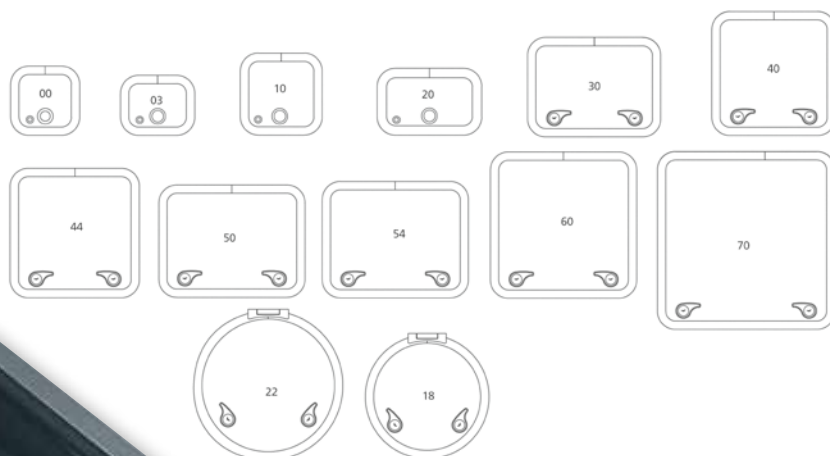
OPAL						
Modell	Satin	Rahmen	mm	mm	mm	kg
00	73115263	15	211 x 211	42.5	265 x 265	2.5
03	73115264	15	231 x 176	42.5	285 x 230	2.6
10	73106732	15	260 x 260	42.5	314 x 314	3.2
20	73106733	15	347 x 202	42.5	401 x 256	3.5
30	73106734	15	457 x 327	42.5	511 x 381	5.6
40	73106735	15	421 x 421	42.5	475 x 475	6.2
44	73106736	15	442 x 442	42.5	496 x 496	6.7
50	73115267	15	507 x 377	42.5	561 x 431	5.4
54	73106737	15	507 x 392	42.5	561 x 446	7.2
60	73106738	15	507 x 507	42.5	561 x 561	7.9
70	73106739	15	627 x 627	42.5	681 x 681	10.8
18	73115406	15	Ø 420	-	Ø 474	4.9
22	73115506	15	Ø 518	-	Ø 572	7.3

OPAL Luken

CE-genehmigte Anwendungsbereiche: II, III & IV.

Achtung: diese Luken sind nicht geeignet für Einsatz als "Escape Hatch".





Diese Luken müssen auf einer flachen Ebene montiert werden, mit einer erlaubten Toleranz von ungefähr ± 1 mm.



Stolz präsentiert Goiot eine Serie „Flush-Luken“ für serienmäßig hergestellte Schiffe. Diese Entwicklung erfolgte nach ausgiebigen Untersuchungen nach der „Flush-Luke-Technologie“ auf der Maricha IV. Die Modelle stammen aus der Reihe Opal, mit dem gleichen robusten Rahmen aus Aluminium, den teleskopischen Haltern und ergonomischen Griffen. Ein wirklich innovativer Durchbruch: das Fenster aus 15mm starkem Acryl ist ohne Rahmen und bewegt sich mit NIRO-Scharnieren. Eine Eleganz auf jedem Deck.

Flush Opal Luken



Modell	Art.	Rahmen	 mm	 mm	 mm	 kg
10	73115518	15	260 x 260	42.5	330 x 330	5.6
44	73115519	15	442 x 442	42.5	512 x 512	7.6
60	73115520	15	507 x 507	42.5	577 x 577	7.9

Zubehör für Opal Luken.

Gegenränder für Opal Luken. Fliegengitter/Sonnenschirm, Dicke 68 mm, Flanschbreite 20mm, aufklappbar, ABS weiß RAL 9016, Befestigung mit Klemmen (nicht sichtbar)
Farbe: weiß RAL 9016

Modell	Gegenränder	Fliegengitter/ Sonnenschirm	Acryl glas
00	73115353	-	73106897
03	73115354	-	-
10	73115306	73115175	73106898
20	73115355	73115176	73106899
30	73115356	73115177	73106900
40	73115357	73115178	73106901
44	73106086	73115179	73106902
50	73115439	73115447	-
51	73115442	73115450	-
54	73115358	73115181	73106903
60	73115359	73115182	73106904
64	73115443	73115451	-
65	73115444	73115452	73106905
70	73115392	73115183	73106906
18	73115440	73115448	-
22	73115441	73115449	-

Gegenränder























Art. Nr.	Beschreibung
73106896	Dichtung (per Meter)
73106888	Interieurhebel Kunststoff, rechts
73106889	Interieurhebel Kunststoff, links
73106890	Hebel Kit
73115553	Kleiner Hebel
73106894	Externe Kappe, ohne Kurbel-Loch
73106895	Externe Kappe, Kurbel-Loch
73106942	Nabe mit Stütze für Aussteller
73106943	Nabe ohne Stütze für Aussteller
73115278	Externer Hebel, links
73115279	Externer Hebel, rechts
73106988	Aussteller für Maß 00
73106999	Aussteller für Maß 03
73106891	Aussteller für Maß 10
73106892	Aussteller für Maß 20
73106893	Aussteller für Maß 30
73106976	Aussteller für Maß 40
73106970	Aussteller für Maß 44
73106971	Aussteller für Maß 54
73106972	Aussteller für Maß 60
73106973	Aussteller für Maß 70
73106944	Interieurhebel mit Aussteller für Maße 00-10-20
73117514	Ersatz Scharnierkit Opal ohne Scharniere



Opal Zubehör





Ersatzteile
Luken

Art. nr.	Tradition-Luken	
73101691	Paar Interieurhebel Plastik mit komplettem Montagesatz. (Alte Ref. PD949495).	 rechts
73101686	Paar externe Hebel, Plastik, mit Öffnung für Schloss. (Alte Ref. 90)	
7395393	Friktionsscheibe (Satz von 4 Stück). (Alte Ref. PD9225)	
73100870	Drehknopf für 80.80-Serie (Satz von 2 Stück). (Alte Ref. PD9225).	
73101711	Paar Aluminium Verschleißnocken, inkl. Blindnieten (Montage in Ecken) (Alte Ref. PD2139).	
7393476	Paar Plastik Verschleißnocken, inkl. Blindnieten (für 34.20-Serie: Montage in Mitte) (Alte Ref. PD9817).	
7395345	Kunststoff Scharnierstift, D=10mm, Satz von 2 Stück (Für 80.80-Serie und auch für 2-seitig öffnende Luken)	
7395343	Kunststoff Scharnierstift, D= 8mm, Satz von 2 Stück	
73100863	Aluminium Öffnungssystem für 80.80-Serie.	
7393477	Paar Interieur/Exterieur Hebel, Aluminium (rechts und links). (Alte Ref. PD949495A).	

Art. nr.	Cristal-Luken	
7395330	Paar Interieurhebel klein. (Alte Ref. 1371001).	
73101704	Paar Interieurhebel groß für 46.33-Serie.	
7393480	Abdeckkappe für Hebel groß (Satz von 2 Stück)	
73101687	Paar externe Hebel.	
7395393	Friktionsscheibe (Satz von 4 Stück). (Alte Ref. PD9491).	
7393481	Schloss (für Montage ins Glas).	
73101706	Friktionssatz (24.19-24.24-35.21-36.14-36.19-36.24-49.19-49.24 Serie, Satz von 2 Stück).	
73101708	Friktionssatz (42.42-44.31-44.44-44C-49.36 Serie, Satz von 2 Stück).	
73100870	Drehknopf für 79.79-Serie (Satz von 2 Stück).	
73105020	Paar Interieur/Exterieur-Hebel, Aluminium (rechts und links).	

Art. nr.	Integration-Luken	
73101713	Paar Interieurhebel klein.	
73101704	Paar Interieurhebel groß für 46.33-Serie.	
73101692	Aussteller für 46.33-Serie.	

Art. nr.	Frühere Evolution-Luken	
7395330	Paar Interieurhebel klein. (Alte Ref. 1371001).	
73101690	Paar Interieurhebel groß (links und rechts).	

Spanner mit Klappgriffen sind in 3 Größen für Stage von 5, 6 und 8 mm lieferbar.

Die Edelstahlspindel läuft in einer selbstschmierenden Bronzemutter. Somit werden die Einstellkräfte sehr gering gehalten. Die wegklappbaren Handgriffe und die Nabe sind aus schwarzeloxiertem Aluminium.

Alle weiteren Teile sind aus NIRO AISI 316 (V4A).

Maximum Länge - Minimum Länge

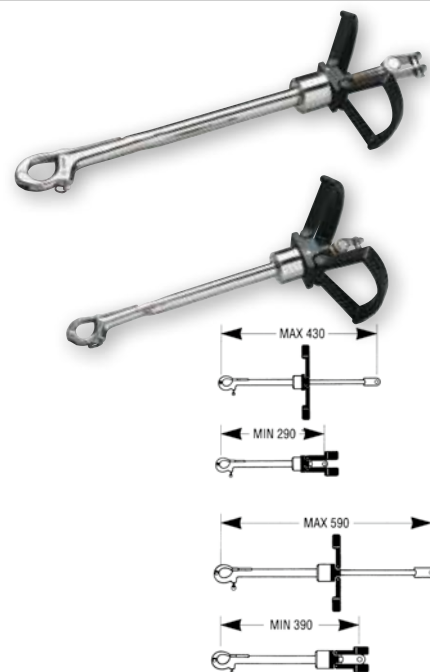
Art.	Bruch- Last(kg)	Arbeits- Last(kg)	ø Bolzen (mm)	Gabel- breite	ø Stag (mm)
212183	3000	1500	8	11	5
212184	4800	2300	10	11	6
212186	6800	3300	12	5	8

Stagspanner mit Klappgriffen



Art.	Bruch- Last(kg)	Werk- Last(kg)	ø Bolzen (mm)	Haken (mm)	ø Stag (mm)
212187	3000	1500	8	11	5
212188	6800	3300	12	15	6-8

Spanner mit Schnapphaken



Spanner mit Winkselbedienung sind in 3 Ausführungen für Stage von 8-10 und 10-12 mm lieferbar.

Diese Spanner laufen auf wasserdichten Edelstahl Drucklagern und sind mit einer selbstschmierenden Bronzespindel ausgestattet. Eine leichte Einstellung des Stags wird somit gewährleistet, auch unter Vollast. Die Spindelgehäuse sind aus Aluminium oder NIRO (212700). Alle weiteren Teile sind aus NIRO AISI 316.

Maximum Länge - Minimum Länge

Art.	Bruch- Last(kg)	Arbeits- Last(kg)	ø Bolzen (mm)	Gabel- breite	ø Stag (mm)
212700	7400	3800	14	15	8-10
212715	7400	3800	14	15	8-10
212710	10400	7600	16	17	10-12

Stagspanner mit Winksel- bedienung





antal

Winschen

Die kleinste Winsch aus dem Programm: **Modell W5**
Für Gebrauch ohne Kurbel. Völlig aus Kunststoff.
Ø Basis = 80mm, Ø Trommel = 50mm, H = 66mm,
Gewicht 0,15kg, Montage: 4 x Ø 6mm.

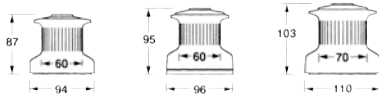


antal

Winschen

1 direkte Übertragung + Freilauf

Modell W6 ist die kleinste und leichteste aus dieser Reihe, mit Kunststofftrommeln, Kunststofffuß und einer zentralen Welle aus Aluminium. Modell W7 ist gleich wie W6, aber mit einer Aluminium-Trommel. Modell W8 ist mit einer zentralen Welle aus NIRO, einem bronzenen Fuß und einer aus schwarz-eloxiertem Aluminium (AL) oder bronzeverchromten (BC)* gelagerten Trommel ausgerüstet.



Modell	W6	W7	W8
Kraftübertragung	6,7	6,7	7,3
Einhollänge S1 (mm)	188	188	220
Gewicht (AL) (kg)	0,40	0,70	1,50
Gewicht (BC) (kg)	-	-	2,10
Montage	5x Ø6	5x Ø6	5x Ø6

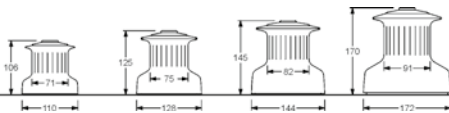


antal

Winschen

1 direkte Übertragung und 1 untersetzte Übertragung

Die erste direkte Übertragung ist für Schnelligkeit, die zweite, untersetzte Übertragung ergibt eine größere Kraftübertragung. Modelle W16 bis W47 sind mit einem Fuß und Zahnradern aus Bronze, einer zentralen Welle aus NIRO und einer aus schwarzeloxiertem Aluminium (AL) oder bronzeverchromten (BC)* gelagerten Trommel ausgerüstet.



Modell	W16	W30	W42
Kraftübertragung	14,5	28,0	42,5
Einhollänge S1-S2 (mm)	220/110	235/60	250/37
Gewicht (AL) (kg)	2,00	2,80	4,00
Gewicht (BC) (kg)	2,90	3,80	6,00
Montage	5x Ø6	5x Ø6	5x Ø6



antal

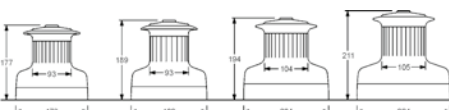
Winschen

2 untersetzte Übertragungen

Eine schnelle und kräftige Wirkung im 1. Gang. Der 2. Gang ist für schwerere Belastungen. Diese Modelle sind mit einer zentralen Welle aus NIRO, Zahnradern aus Bronze, schwarzeloxiertem Aluminium (AL) oder bronzeverchromt (BC)* gelagerten Trommel ausgerüstet. Der neue, 3-teilige Aluminiumfuß ist auf einer C.N.C.-Drehbank gedreht worden und ist leichter und stärker als traditionelle bronzene Füße. Für diesen neuen Fuß wurden keine gegossenen Teile verwendet!

Hergestellt auf CNC-Drehbanken (Computer Numeric Control) ohne Verwendung von gegossenen Teilen. Alle Winschen mit 2 untersetzten Gängen sind mit diesem Fuß ausgerüstet.

* Die meisten bronzeverchromten Modelle sind auch in poliertem (gelb) Bronze lieferbar.



Modell	W44	W48	W52	W60
Kraftübertragung	20.0/43.0	19.0/47.4	14.9/51.1	18.7/61.2
Einhollänge S1-S2 (mm)	81/38	65/36	107/31	85/26
Gewicht (AL) (kg)	7.00	8.00	10.90	11.70
Gewicht (BC) (kg)	9.20	10.00	14.10	15.20
Montage (mm)	6x Ø8	6x Ø8	6x Ø8	6x Ø10

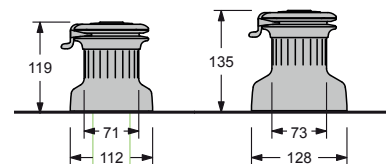
Selbstholende XT Winschen

antal



1- GANG WINSCHEN XT16 – XT30

Die beiden kleinsten Modelle haben jeweils einen übersetzten Gang, die Kurbel dreht in Gegenrichtung frei. Ideal als Fallwinde unter dem Sprayhood oder bei beengten Verhältnissen im Cockpit.



1. GANG WINSCHEN

ARTIKEL	XT16	XT30
KRAFT P1-P2	14	28
S1-S2 (mm)	115	58
Ø LEINE (mm)	6 / 10	6 / 10
GEWICHT AL (kg)	2.4	2.7
GEWICHT CH (kg)	3.1	3.8
SCHRAUBEN N x Ø (mm)	5 x Ø6	5 x Ø6

2- GANG WINSCHEN: XT16.2 – XT30.2 1.GANG DIREKT 2.GANG ÜBERSETZT

Bei diesen Modellen steht zusätzlich ein 1.Gang zum schnelleren drehen zur Verfügung. Sehr geringes Gewicht und die Möglichkeit dünne Schoten zu fahren machen diese Winden vielseitig einsetzbar.

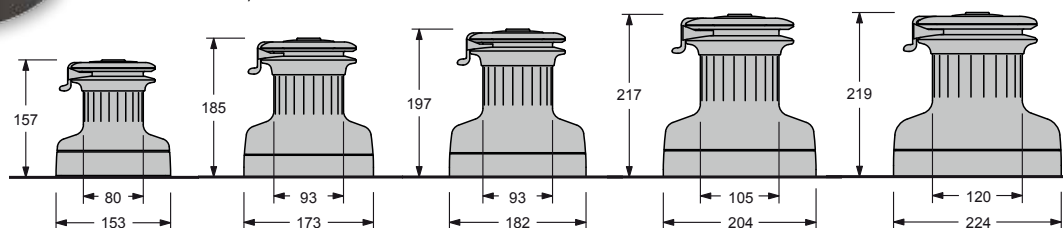
2. GANG WINSCHEN

ARTIKEL	XT16.2	XT30.2
KRAFT P1-P2	7.0 / 14	7.0 / 28
S1-S2 (mm)	229 / 115	229 / 58
Ø LEINE (mm)	6 / 10	6 / 10
GEWICHT AL (kg)	2.6	2.9
GEWICHT CH (kg)	3.0	3.7
SCHRAUBEN N x Ø (mm)	5 x Ø6	5 x Ø6



1. UND 2. GANG UNTERSETZT XT40 – XT44 – XT48 – XT52 – XT62

Mit dem ersten unteretzten Gang ist eine schnelle und kraftvolle Betätigung zu erzielen. Bei einer steigenden Belastung, einfach in die entgegengesetzte Richtung drehen und somit ist der zweite Gang und maximale Kraft eingestellt.



2. GANG WINSCHEN

ARTIKEL	XT40	XT44	XT48	XT52	XT62
KRAFT P1-P2	12.8 / 40.0	20.0 / 43.0	19.0 / 47.4	15.9 / 52.8	17.8 / 62.1
S1-S2 (mm)	125 / 40	80 / 38	84 / 34	100 / 30	89 / 26
Ø LEINE (mm)	6 / 12	8 / 14	8 / 14	8 / 14	8 / 16
GEWICHT AL (kg)	4.4	6.2	6.9	9.2	10.9
GEWICHT CH (kg)	5.9	8.7	9.9	13.0	15.7
SCHRAUBEN N x Ø (mm)	5 x Ø8	6 x Ø8	6 x Ø8	6 x Ø8	6 x Ø8

Selbstholende XT Winschen



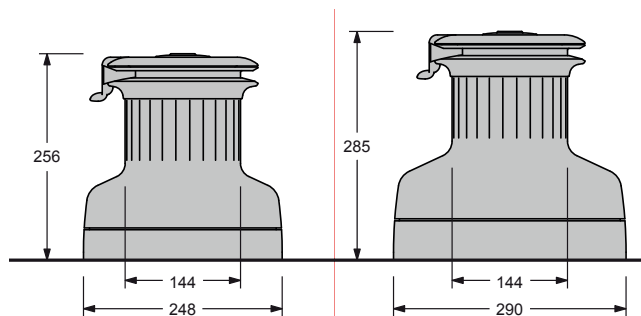
XT66/AL

XT66/CH

2. GANG WINSCHEN

2- GANG WINSCHEN XT66 - XT70

Winschen mit großer Trommel für Schiffe 15-18 m. Alle Getriebeteile sind mit Rollenlagern versehen. Die Trommel läuft auf großflächigen Rollen- und Kugellagern.



antal

ARTIKEL	XT66	XT70
KRAFT P1-P2	18.0 / 65.6	27.1 / 69.8
S1-S2 (mm)	89 / 24	59 / 23
Ø LEINE (mm)	10 / 18	10 / 18
GEWICHT AL (kg)	14.8	18.5
GEWICHT CH (kg)	24.6	30.0
SCHRAUBEN N x Ø (mm)	6 x Ø10	6 x Ø10

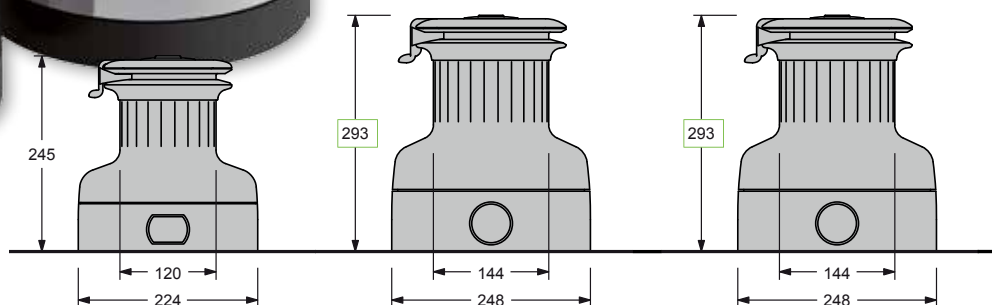


XT66.3/AL

XT66.3/CH

3. GANG WINSCHEN XT62.3 - XT66.3 - XT70.3

Durch Betätigung des Druckknopfes an der Basis wird der erste Gang eingelegt (Schnellgang); der zweite oder dritte Gang wird durch die Drehrichtung der Kurbel (Rechts – Links) gewählt.



3. GANG WINSCHEN

ARTIKEL	XT62.3	XT66.3	XT70.3
KRAFT P1/P2/P3	6.6 / 17.8 / 62.1	10.7 / 20.8 / 65.3	10.7 / 27.1 / 69.8
S1/S2/S3 (mm)	241 / 89 / 26	151 / 77 / 24	151 / 59 / 23
Ø LEINE (mm)	8 / 16	10 / 18	10 / 18
GEWICHT AL (kg)	12.8	18.6	22.8
GEWICHT CH (kg)	17.6	28.4	34.4
SCHRAUBEN N x Ø (mm)	6 x Ø8	6 x Ø10	6 x Ø10

P1, P2, P3 : Kraft mit dem ersten (schnellen), zweiten (mittleren) und dritten (langsamen) Gang.

S1, S2, S3 : Einholgeschwindigkeit: Länge des mit einer Kurbelumdrehung eingeholten Taus

Classic Winschen *ant*



CLASSIC SERIE WINSCHEN

Bei den Winschen der Classic Serie (CHC) sind nicht nur Trommel und selftailing Scheiben verchromt wie bei den CH Typen (Seite 10-11) sondern auch die Winschenbasis, sodass der Wunsch komplett in Chrom geliefert wird.

Die sorgfältige Verchromung garantiert eine maximale Haltbarkeit. Zuerst wird die Winde auf Hochglanz poliert, dick mit Nickel überzogen und zuletzt verchromt.

CLASSIC BRONZE POLIERT

Auf Wunsch werden die Winschen der Classic Serie auch komplett in Bronze Natur geliefert. BNC zur Bestellnummer hinzufügen.



Winskurbel in Bronze Natur mit Holzgriff.



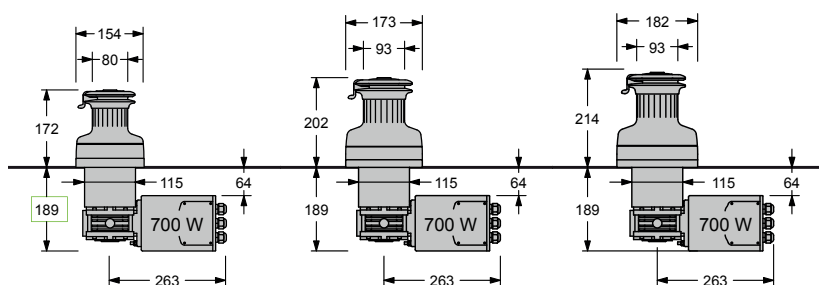
Elektrische Winschen 700 / 1000 W



XT44 ELH
700 W 12-24 V

HORIZONTALER ANTRIEB - MOTOR 700 W 12/24 V XT40ELH - XT44ELH - XT48ELH

Die drei Modelle XT40, XT44 und XT48 werden von einem 700 Watt Motor angetrieben, wahlweise für 12 oder 24 Volt lieferbar. 2 Schalter, eine Relaisbox und ein Sicherungsautomat komplettieren das System. Diese müssen separat bestellt werden.



2. GANG WINSCHEN

ARTIKEL	XT40ELH	XT44ELH	XT48ELH
HOLEGESCHWINDIGKEIT 1 (m/min)	18.0	12.0	12.5
HOLEGESCHWINDIGKEIT 2 (m/min)	6.0	5.5	5.0
ARBEITSLAST (kg)	800	900	1000
GESAMTGEWICHT (kg)	17.7	20.7	22.1

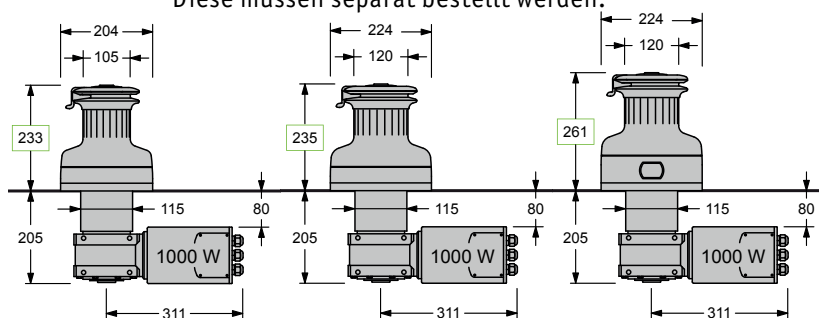


XT52ELH
1000 W 12-24 V

antal

HORIZONTALER ANTRIEB - MOTOR 1000 W 12/24 V XT52ELH - XT62ELH - XT62.3ELH

Die Modelle XT52, XT62 und XT62.3 werden von einem 1000 Watt Motor angetrieben, wahlweise für 12 oder 24 Volt lieferbar. 2 Schalter, eine Relaisbox und ein Sicherungsautomat komplettieren das System. Diese müssen separat bestellt werden.



2. ODER 3. GANG WINSCHEN

ARTIKEL	XT52ELH	XT62ELH	XT62.3ELH
HOLEGESCHWINDIGKEIT 1 (m/min)	16.0	13.0	36.9
HOLEGESCHWINDIGKEIT 2 (m/min)	4.6	4.0	13.0
HOLEGESCHWINDIGKEIT 3 (m/min)	- - -	- - -	4.0
ARBEITSLAST (kg)	1200	1400	1400
GESAMTGEWICHT (kg)	30.1	33.1	35.0

HOLEGESCHWINDIGKEIT: Die Holeygeschwindigkeit wurde bei unbelasteter Wensch gemessen, bei maximaler Belastung reduziert sich die Geschwindigkeit um bis zu 30%.

HANDBETRIEB: Durch Einsetzen der Kurbel wird der Motor außer Betrieb gesetzt.

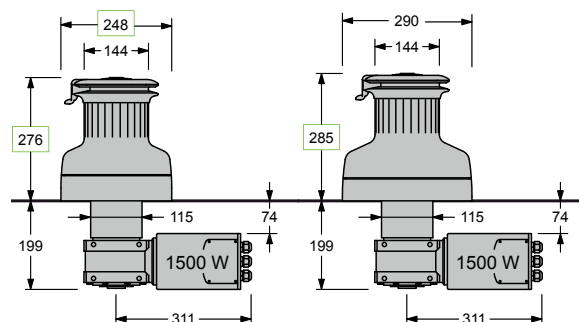
Alle Elektrowinschen sind selbstholend und werden standard in Ausführung Bronze verchromt geliefert. Auf Wunsch ist auch die Version Aluminium schwarz eloxiert mit verstärkter Verzahnung lieferbar.

Nach Auswahl des Modells wählen Sie noch, für welche Spannung (12/24V).

Elektrische Winschen 1500 W

HORIZONTALER ANTRIEB - MOTOR 1500 W 12/24 V XT66ELH - XT70ELH

Die Modelle XT66 und XT70 werden von einem 1500 Watt Motor angetrieben, wahlweise für 12 oder 24 Volt. 2 Schalter, eine Relaisbox und ein Sicherungsautomat komplettieren das System. Diese müssen separat bestellt werden.



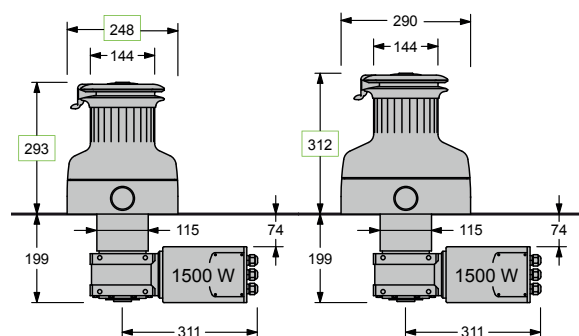
2. GANG WINSchen

ARTIKEL	XT66ELH	XT70ELH
HOLEGESCHWINDIGKEIT 1 (m/min)	13.0	9.0
HOLEGESCHWINDIGKEIT 2 (m/min)	3.6	3.5
ARBEITSLAST (kg)	2600	2900
GESAMTGEWICHT (kg)	41.7	47.4

antal

HORIZONTALER ANTRIEB - MOTOR 1500 W 12/24 V XT66.3ELH - XT70.3ELH

Diese Modelle verfügen über drei Gänge sowohl im Handbetrieb als auch unter Motorantrieb. Durch Betätigen des Druckknopfes an der Basis wird der erste Gang eingelegt (Schnellgang); der zweite oder dritte Gang wird durch die Drehrichtung der Kurbel (links/rechts) oder durch die Betätigung eines der beiden Schalter gewählt, ein Schalter für den ersten und dritten Gang, ein Schalter für den zweiten Gang.



3. GANG WINSchen

ARTIKEL	XT66.3ELH	XT70.3ELH
HOLEGESCHWINDIGKEIT 1 (m/min)	23.0	23.0
HOLEGESCHWINDIGKEIT 2 (m/min)	12.0	9.0
HOLEGESCHWINDIGKEIT 3 (m/min)	3.6	3.5
ARBEITSLAST (kg)	2600	2900
GESAMTGEWICHT (kg)	45.5	51.8



XT70.3ELH
1500 W 12-24 V





Schalter

Wasserdichter Schalter mit NIRO Deckel und Schutzbügel.
Um Verwirrung zuvorkommen werden für beide Geschwindigkeiten verschiedene Farben benutzt: schwarz und rot.

Art. 251035/N Schalter grau

Art. 251035/R Schalter rot

Für Relaisboxen (3-polig für Antal-Winschen) sehen Sie S.207



Sicherungen

Automatische thermomagnetische Sicherung

Motor	Sicherung	Art.	Motor	Sicherung	Art.
700W	12V 70A	54A071	1500W	12V 120A	54A121
700W	24V 40A	54A041	1500W	24V 70A	54A071
1000W	12V 80A	54A081	2000W	24V 80A	54A081
1000W	24V 70A	54A071			



Winsch-Kurbel

Aluminium Kurbel aus schwarzem Aluminium, extrem leicht und stark. Kugelgelagerter Handgriff – Gummi überzogen

Art.	Handgriff	Länge	Gewicht
542011	einzeln	200mm	0,40kg
542012	BALL GRIP	200mm	0,46kg
542021	einzeln	250mm	0,43kg
542022	BALL GRIP	250mm	0,49kg
542023	doppelt	250mm	0,54kg



Winsch-Kurbel

Winsch Kurbel verchromt Bronze

Kurbel aus verchromter Bronze, leicht und stark
Kugelgelagerter Handgriff mit Gummi überzogen

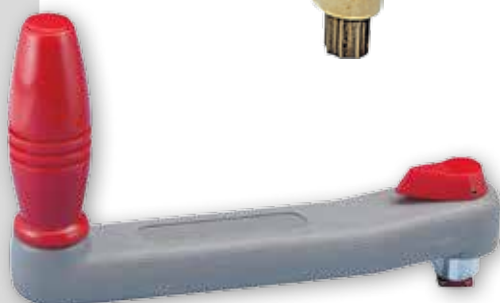
Art.	Handgriff	Länge	Gewicht
542031	einzeln	250mm	1,40kg
542032	BALL GRIP	250mm	1,46kg
542033	doppelt	250mm	1,53kg



Winsch-Kurbel

Winskurbel Bronze Natur mit Kunststoffgriff

Art.	Handgriff	Länge	Gewicht
542031/BG	einzeln	250mm	1,40kg



Schwimmende Winsch-Kurbel

art. M2500025

Schwimmende Winsch-Kurbel aus leichtem aber starkem Kunststoff. Mit Arretierung. Passend auf alle gängige Winschen L=254mm

speedylock

DIE `SPEEDY` WINSCHKURBELVERRIEGELUNG

Antal-Speedylock Winschkurbel mit Schnellverschluss Länge 250mm. Lieferbar mit Einfachgriff, Ballgriff oder Doppelgriff.

Geschmiedete Alukurbel, Gummigriff mit zwei Kugellagern (nur bei Einfachgriff und Ballgriff).

ALUMINIUM L = 250 mm

ARTIKEL	GRIFF	GEWICHT (kg)
542121	einfach	0.43
542122	Kugel	0.53
542123	doppelt	0.62

antal

542121



542122

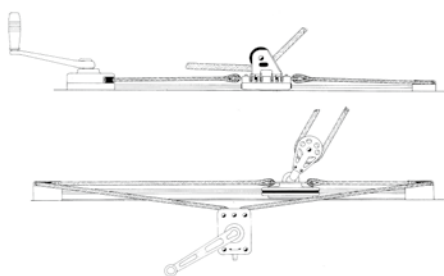


542123




antal

Traveller Kontroll-System



Dieses Steuergerät wird durch eine Endlosleine mit einem Traveller verbunden. Diese Bedienung ist sehr zweckmäßig. Eine selbstführende Scheibe, die in zwei Richtungen funktioniert, hat einen ausgezeichneten Grip, selbst ohne Belastung und ohne die Leine abzunutzen. Ein Hebel bestimmt die Richtung, in die der Traveller bewegt werden soll oder in welcher Position der Traveller fest gesetzt werden soll.

Das Kraftübertragungsverhältnis mit einer normalen Kurbel (250 mm) ist 8:1. Dieses Verhältnis ist viel besser, als das, welches mit einer Talje erreicht werden kann. Außerdem ist dieses Gerät sehr klein und leicht.

Obwohl die Konstruktion ursprünglich für Spinnakerbaumverstellungen gefertigt wurde, wird dieses Steuergerät mehr und mehr für Genuaschlitten und Traveller benutzt.

Material:	hartes, schwarz-eloxiertes Aluminium, Welle und Lager aus NIRO 316
Abmessungen:	128 x 90 x 58mm (LxBxH)
Gewicht:	1,9 kg
Montage:	3 x ø8mm

Art. 240010

Für einen guten Ablauf wird ø10mm Leine empfohlen.

Jetzt auch mit Elektromotor lieferbar auf Anfrage



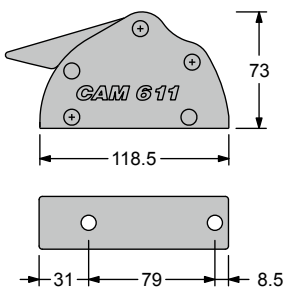
CAM 611

Ein Modell für Leinen von 6 bis 11mm ist in Einzel-, Doppel- und Dreifach-Ausführung und auch horizontal zu haben. Cam611 verfügt über ein UV-beständiges Kunststoffgehäuse mit Stahlverstärkungen. Ein Aluminiumgestell, das eine wetterfeste Bronze und Edelstahl-Klemme führt. Die Kupplung kann komplett demontiert werden. Die Leine kann mit dem Hebel geschlossen eingeholt werden. Der Cam-Mechanismus garantiert Ihnen ein leichtes Öffnen auch bei starker Beanspruchung.

Fallenstopper

CAM 611 Fallenstopper (Leine Ø6-11mm)				Max. Belastung kg		
Art.	Typ	Breite	Gewicht	Ø6mm	Ø8mm	Ø10mm
513110	Single	33mm	0.30kg	250kg	380kg	500kg
513120	Double	62mm	0.60kg	250kg	380kg	500kg
513130	Triple	91mm	0.90kg	250kg	380kg	500kg
513210	Single/Horiz.	33mm	0.33kg	400kg	600kg	-----

antal

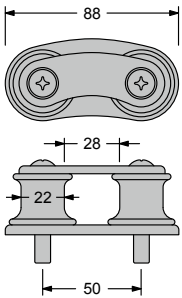


2-Scheiben Organizer

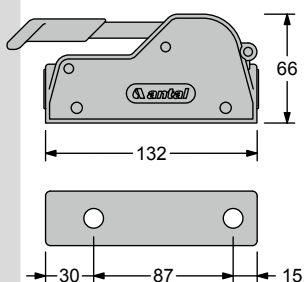
Diese Lösung ist für die neue doppelte und dreifache CAM611 konzipiert worden.
Art. 522031

Montage = 2 x Ø8mm
Gewicht = 0.16kg

2-Scheiben Organizer



Eine Reihe von 54 Aufklebern (Englisch)
Art. 540513/E



Stopper Serie V-Grip

Stopper Serie

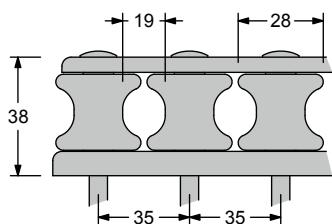


V-Grip

Der V-Grip Stopper bietet eine große Klemmkraft ohne Rutschen der Leine. Die Klemme kann auch bei hoher Belastung ohne Mühe geöffnet werden. Die Leine kann mit geschlossener Klemme durchgeholt werden.

Durch die V-Form der Klemme wird die Kontaktoberfläche mit der Leine vergrößert. Hierdurch wird auch der Verschleiß der Leine, wie z.B. Kevlar, Vectran, Spectra und Polyester reduziert. Der Mechanismus ist aus NIRO316 und der Körper ist aus verstärktem Kunststoff, Höhe nur 66mm.

V-Grip Fallenstopper					Max. Belastung kg				
Art.	Typ	Ø Leine	Breite	Gewicht	Ø8mm	Ø10mm	Ø12mm	Ø14mm	Ø16mm
507111	Single	8-10-12	34mm	0.55kg	500kg	700kg	1000kg	--	--
507121	Double	8-10-12	67mm	1.10kg	500kg	700kg	1000kg	--	--
507131	Triple	8-10-12	101mm	1.45kg	500kg	700kg	1000kg	--	--
507112	Single	10-12-14	34mm	0.55kg	--	700kg	1000kg	1300kg	--
507122	Double	10-12-14	67mm	1.10kg	--	700kg	1000kg	1300kg	--
507132	Triple	10-12-14	101mm	1.45kg	--	700kg	1000kg	1300kg	--
507113	Single	12-14-16	34mm	0.55kg	--	--	1000kg	1300kg	1600kg



V-GRIP Fallenumlenker

V-GRIP Fallenumlenker

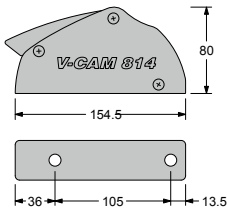
Zur umlenkung von Fallen auf andere Winschen geeignet. Kunststoffrollen mit doppelten Kugellagern und schwarz eloxierter Abdeckung. Inklusive Schrauben.

Art.	Rollen N°	länge mm	gewicht kg	montage N° x Ø mm
533032	3	100	0,19	3 x 6
534032	4	135	0,24	4 x 6
535032	5	170	0,30	5 x 6
536032	6	205	0,35	6 x 6

antal

V-CAM 814 Fallenstopper

Erhältlich in Einzel-, Doppel- und Dreifach-Ausführung. Drei Modelle: 8-10mm, 10-12mm und 12-14mm. V-CAM814 hat ein UV-beständiges Edelstahl-Kunststoff- Gehäuse, Aluminium-Basis und eine V-Klemme und Gleitauge von AISI 316 Edelstahl. Der Stopper kann für Wartung einfach ganz auseinander genommen werden. Die Leine kann mit geschlossener Klemme durchgeholt werden. Dieses Modell hat eine V-Grip Klemme für eine große Haltekraft und auch bei schwerer Belastung kann die Klemme ohne Probleme geöffnet werden.



Stopper Serie



V-CAM 814 Fallenstopper					Max. Belastung kg			
Art.	Typ	Ø Leine	Breite	Gewicht	Ø8mm	Ø10mm	Ø12mm	Ø14mm
509111	Single	8-10	36mm	0.60kg	600kg	850kg	1200kg	--
509121	Double	8-10	65mm	1.10kg	600kg	850kg	1200kg	--
509131	Triple	8-10	94mm	1.45kg	600kg	850kg	1200kg	--
509112	Single	10-12	36mm	0.60kg	--	850kg	1200kg	--
509122	Double	10-12	65mm	1.10kg	--	850kg	1200kg	--
509132	Triple	10-12	94mm	1.60kg	--	850kg	1200kg	--
V-CAM 814 SILVER Fallenstopper					Max. Belastung kg			
Art.	Typ	Ø Leine	Breite	Gewicht	Ø8mm	Ø10mm	Ø12mm	Ø14mm
549121	Double	8-10	65mm	1.10kg	600kg	850kg	--	--
549122	Double	10-12	65mm	1.10kg	--	850kg	1200kg	--
549123	Double	12-14	65mm	1.10kg	--	--	1200kg	1500kg
549131	Triple	8-10	94mm	1.60kg	600kg	850kg	--	--
549132	Triple	10-12	94mm	1.60kg	--	850kg	1200kg	--
549133	Triple	12-14	94mm	1.60kg	--	--	1000kg	1500kg

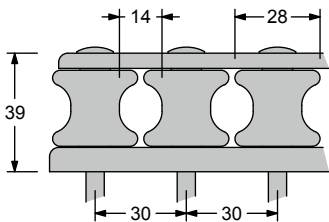
Fallenumlenkblöcke V-CAM 814

Doppelt gelagerte Kunststoffscheiben mit einem schwarz eloxierten Gehäuse, inkl. Schrauben. Die Lösung für die Führung oder Fallen an der Winde.

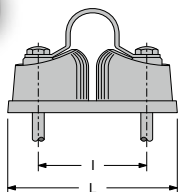
Art.	Rollen	Länge	Gewicht	Montage
513032	3	110	0.18	3 x 6
514032	4	139	0.22	4 x 6
515032	5	168	0.27	5 x 6
516032	6	197	0.32	6 x 6



Fallen-
umlenkblöcke



antal

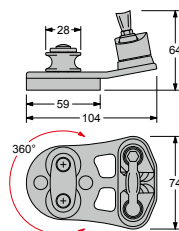


Servo Klemme

Servo Klemme

Die Klemmbacke (Zähne) ist aus einer Kombination von Edelstahl und Kunststoff gefertigt und ermöglicht ein einfaches Einlegen des Taues. Inklusive Befestigungsschrauben.

Art.	Ø lijn mm	I mm	L mm	Montage N° x Ø mm
502022	6-12	40	70	2 x 5
502033	10-14	52	86	2 x 6



Klemme mit drehbarer Basis

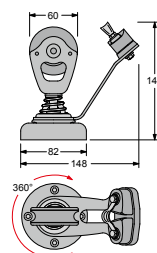
Klemme mit drehbarer Basis

Die Aluminiumbasis dreht sich um 360° auf Torlonkugellagern. Die Basis hat zwei 28mm Rollen zur Tauführung von 10mm Stärke. Befestigung: 3 X 5mm Schrauben

Gewicht 0,23kg

Arbeitslast der Klemme: 150 kg

Art. 522022



Swivelarm mit Servo Klemme

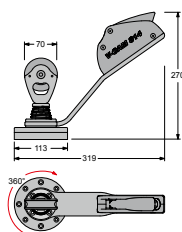
Swivelarm mit Servo Klemme

Die Aluminiumbasis dreht sich um 360° auf zwei Reihen Torlonkugellagern. Das System kann mit einen 60mm Block komplettiert werden für Leinen bis zu 12mm Stärke. Befestigung: 3 x 6 mm Schrauben

Gewicht 0,82kg

Arbeitslast der Klemme: 200kg

Art. 522140



Swivelarm mit V-CAM814

Swivelarm mit V-CAM814

Die Aluminiumbasis dreht sich um 360° auf zwei Reihen Torlonkugellagern. Das System kann mit einem 70mm Block komplettiert werden für Leinen bis zu 12mm Stärke. Befestigung: 4 x 8mm Schrauben (nicht im Lieferumfang enthalten).

Gewicht 2,1kg

Arbeitslast des Stoppers: 400kg

Art. 522160

antal

Deckblock mit Stopper

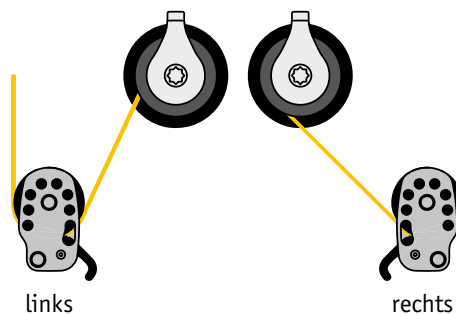
Die Scheiben sind aus hochfestem Harz mit Komposit Gewebe verstärkt angefertigt und mit Kugellagern zur seitlichen Führung versehen. Keine Wartung oder Schmierung ist notwendig.

Die Seitenplatten sind aus hochfestem Aluminium, zum Schutz und zur Korrosionsverhinderung schwarz harteloxiert und mit abgerundeten Kanten gefertigt. Die Aluminiumklemmbacke wird durch eine Feder unterstützt und lässt sich so leicht öffnen. Ein gelungenes Design von Umlenker mit integriertem Abklemmmechanismus. Die Klemme lässt sich nicht unter hoher Last lösen. Geeignet zum temporären Abklemmen einer Schot bei nicht hohen Lasten.

Linke und rechte Modelle sind erhältlich.

Art.	Leine Ømm	D mm	L mm	SWL kg	Gewicht kg	Montage N° x Ø mm
Einzeln						
851065*	6 - 12	65	116	800	0.23	2 x 8
851080	6 - 14	80	131	1000	0.33	2 x 8
851100	8 - 16	100	152	2000	0.65	2 x 10
851125	10 - 18	125	174	3500	1.10	1x12+2x10
Doppelt						
852065*	6 - 12	65	116	800	0.38	2 x 8
852080	6 - 14	80	131	1000	0.56	2 x 8
852100	8 - 16	100	152	2000	1.50	2 x 10
852125	10 - 18	125	174	3500	1.85	1x12+2x10

*beim kleinsten Modell (D=65) ist keine unterstützende Feder eingebaut.

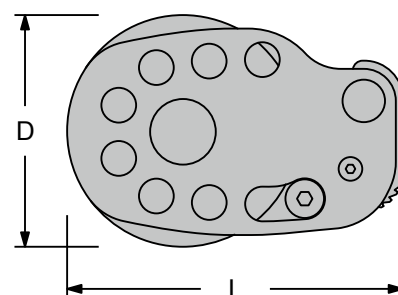


Art. 851100



Deckblock mit Stopper

Art. 852100





NIRO Mini Blocks

NIRO Mini Blocks - 34 x 6 - serie

Diese Serie bietet extrem hohe Nutzlasten (**SWL = 400Kg**), ist aber trotzdem kompakt und leicht. Die Scheibe ist aus Harz mit einem doppelten seitlichen Kugellager gemacht. Wangen sind poliert, AISI 316 Edelstahl. Die hochwertigen Materialien garantieren ein wartungsfreies Produkt.

Art. 5403411/M

Kugellager mit doppelten Kugelreihen aus Kunststoff
Durchmesser = 34mm für 6mm Leine
SWL = 400kg



antal

Camcleat

Alle Modelle können mit einem Cam Cleat ausgestattet werden. Bei der Bestellung nur **"/C"** an die Artikelnummer zufügen.

Gewicht = 42gr

SWL = 80kg



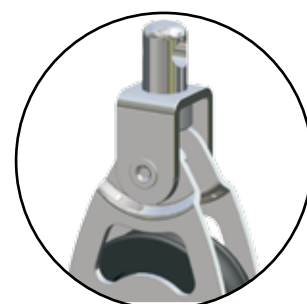
Swivel Head

Schwenkbarer Kopf.

Alle Modelle sind mit einem schwenkbaren Kopf **"/SW"** bei der Bestellung hinzuzufügen

Gewicht = 15gr

SWL = 400kg



Art. 5400323

Upright block

Gewicht = 55gr

SWL = 400kg

34mm Disk-Linie 8mm

Montage = 2x Ø5mm

Schrauben (inkl.)



Art. 5400324

"Over the top" block

Gewicht = 55gr

SWL = 400kg

34mm Disk-Linie 8mm

Montage = 2x Ø5mm

Schrauben (inkl.)



Mehrere vertikale Blöcke können verknüpft werden:

Art. 5400323/2, 5400323/3, 5400323/4...

Art. 5400324/2, 5400324/3, 5400324/4...



Art. 5400301
SHACKLE BLOCK
Gewicht = 44gr
SWL = 400kg



Art. 5400320
SINGLE U-HEAD
Gewicht = 40gr
SWL = 400kg



Art. 5400309
WEBBING BLOCK
Gewicht = 35gr
SWL = 400kg



Art. 5400302
SINGLE BECKET
Gewicht = 52gr
SWL = 400kg



Art. 5400321
U-HEAD BECKET
Gewicht = 43gr
SWL = 400kg



Art. 5400310
WEBBING BECKET
Gewicht = 43gr
SWL = 400kg



Art. 5400330
FIDDLE BLOCK
Gewicht = 65gr
SWL = 400kg



Art. 5400303
DOUBLE BLOCK
Gewicht = 82gr
SWL = 600kg



Art. 5400304
DOUBLE BECKET
Gewicht = 90gr
SWL = 600kg



Art. 5400331
FIDDLE BECKET
Gewicht = 76gr
SWL = 400kg



Art. 5400305
TRIPLE BLOCK
Weight = 94gr
SWL = 600kg



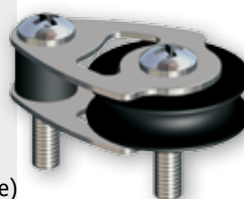
Art. 5400306
TRIPLE BECKET
Gewicht = 102gr
SWL = 600kg



Art. 5400322
SADDLE BLOCK
Gewicht = 46gr
SWL = 400kg
2 x Ø5mm
Schraube (inklusive)



Art. 5400316
STAND-UP
Gewicht = 46gr
SWL = 400kg
1 x Ø6mm
Schraube (inklusive)



Art. 5400311
FOOT BLOCK
Gewicht = 36gr
SWL=400kg
2 x Ø6mm
Schraube (inklusive)

antal

OPF-Blöcke

DAS EINTEILIGE GEHÄUSE

Das einteilige Aluminiumgehäuse ist eine der leichtesten und stärksten Lösungen, ein Block ohne Schrauben, Bolzen, Nieten o.ä. Ein einfaches schwarzeloxiertes und teflonbeschichtetes CNC-Gehäuse aus einem Stück.

DIE ROLLE AUS VERBUNDSTOFF

Die Verbundstoffrolle läuft auf einem Komposit Zentrallager und Edelstahlachse: Wenig Reibung - keine Schmierung nötig. Die selbstsichernden Seitenlager reduzieren die Reibung und machen die Zerlegung, Reinigung und Wartung unkompliziert.

Großschot Systeme

Optimal konfigurierte Großschot-Systeme

Die Systeme beinhalten:

- 2 OPF-Blöcke (Ø60 oder Ø70mm), die am Großbaum angeschlagen werden.
- 1 Hauptsteuerblock (Ø 75mm) mit Klemme und Drehbolzen, der am Traveller- Schlitten angeschlagen wird.
- 1 Doppel- oder Dreifach OPF-Block (Ø 65mm), mit Drehbolzen, der am Hauptsteuerblock angeschlagen wird.

Großschot Systeme

Für Schiffe bis 40'



Art. E.6

Untersetzung = 6 : 1
Bootlänge max = 40'
SWL = 1000kg
Bruchlast = 2000kg



Art. E.7

Untersetzung = 7 : 1
Bootlänge max = 40'
SWL = 1000kg
Bruchlast = 2000kg



Art. E.8

Untersetzung = 8 : 1
Bootlänge max = 40'
SWL = 1500kg
Bruchlast = 3000kg

antal

Zweifach untersetzte Großschot Talje: 4/8 und 16/8

Die besondere Konstruktion erlaubt es, größere Rollen (Blöcke) einzusetzen, die den Wirkungsgrad dieser Systeme nochmals verbessern. Durch das direkte Zusammenspiel aller Blöcke in einer Einheit erlauben diese Systeme eine Bedienung von beiden Seiten des Bootes aus. Ein weiterer Vorteil ist, dass die Großschot nicht so lang zu sein braucht, wie bei anderen Systemen. Die jeweils zwei Untersetzungen werden mit zwei voneinander unabhängigen Leinen ($\varnothing 8$ und $\varnothing 12$ mm) bedient. Die Rollen ($\varnothing 45$ & 65 mm) sind hergestellt aus hochfestem Faserverbundwerkstoff und zweifach kugellagert mit Zentrallager aus AISI 316 in Scheibenmitte. Tauwerk ist nicht enthalten.

Für Schiffe bis 36'



Art. F.4 2-fach untersetztes System

1. Übersetzung = 4:1 (schnell)
2. Übersetzung = 8:1 (Feinjustierung)

SWL = 1000kg

Bruchlast 2000kg

Großschot Systeme

antal

Für Schiffe bis 40'



Art. F.6 2-fach untersetztes System

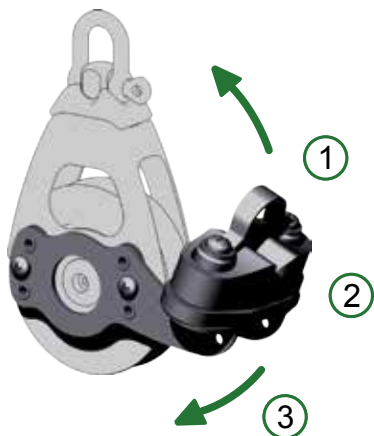
1. Übersetzung = 6:1 (schnell)
2. Übersetzung = 18:1 (Feinjustierung)

SWL = 1500kg

Bruchlast 2000kg



antal



Art. 5400620

CamCleave

Mit 3 verschiedene Positionen.
Fügen Sie der Artikelnr. "/C" zu.
Für Single, Double- & Triple Blöcke.
Gewicht = 0.13kg
SWL = 150kg

OPF Blöcke 60-Serie

Scheiben Ø 60mm für Leinen von Ø 12mm
SWL = 800 of 1300kg



Art. 5400601
SWIVEL BLOCK
Gewicht = 0.16kg
6mm Schäkel
SWL = 800kg



Art. 5400602
SWIVEL BLOCK
Gewicht = 0.16kg
6mm Schäkel
SWL = 800kg



Art. 5400607
SINGLE FIDDLE
Gewicht = 0.21kg
6mm Schäkel
SWL = 800kg



Art. 5400608
BECKET FIDDLE
Gewicht = 0.23kg
6mm Schäkel
SWL = 800kg



Art. 5400603
DOUBLE SHEAVE
Gewicht = 0.31kg
8mm Schäkel
SWL = 1300kg



Art. 5400604
DOUBLE BECKET
Gewicht = 0.33kg
8mm Schäkel
SWL = 1300kg



Art. 5400605
TRIPLE SHEAVE
Gewicht = 0.41kg
8mm Schäkel
SWL = 1300kg



Art. 5400606
TRIPLE BECKET
Gewicht = 0.43kg
8mm Schäkel
SWL = 1300kg



Art. 5400609
SIMPLE WEB
Gewicht = 0.10kg
SWL = 800kg



Art. 5400610
WEB, BECKET
Gewicht = 0.12kg
SWL = 800kg





Art. 5400613
BLOCK U-BOLT
Gewicht = 0.22kg
Montage = 2x Ø6mm
SWL = 800kg



Art. 547106



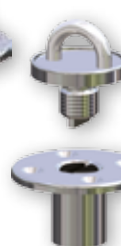
Art. 5400614
BLOCK PAD-EYE
Gewicht = 0.26kg
Montage = 4x Ø6mm
SWL = 800kg



Art. 547206



Art. 5400615
BLOCK SCREWED
Gewicht = 0.39kg
Montage = 4x Ø6mm
SWL = 800kg



Art. 547306



Art. 5400611
FOOT BLOCK
Gewicht = 0.13kg
Montage = 2x Ø6mm
SWL = 800kg



Art. 5400612
DOUBLE FOOT
Gewicht = 0.22kg
Montage = 3x Ø6mm
SWL = 800kg



Art. 5400616
VERTICAL FIX
Gewicht = 0.14kg
Montage = 2x Ø6mm
SWL = 800kg



Art. 5400617
UP-DOWN
Gewicht = 0.15kg
Montage = 2x Ø6mm
SWL = 800kg



antal

opf BLOCKS
one piece frame

Die drehbaren Blöcke und Schäkel sind immer enthalten, aber auch separat erhältlich



Art. 540061L
Lock für 1-Scheiben
Blöcke



Art. 540082L
Lock für 2- und 3-
Scheibenblöcke



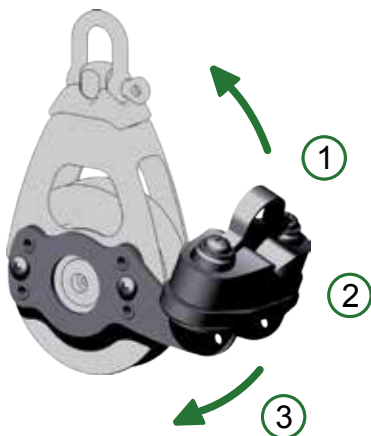
Art. 540065S
6 mm D-Schäkel (AISI 316)
Für 1-Scheibenblöcke
Gewicht = 26gr
Swl = 800kg



Art. 540085S
8 mm D-Schäkel (AISI 316)
Für 2- und 3-Scheibenblöcke
Gewicht = 62gr
SWL = 1300kg



antal



Art. 5400720

CamCleaT

Mit 3 verschiedenen Positionen.
Fügen Sie der Artikelnr. „/C“ zu.
Für Single, Double- & Triple Blöcke.
Gewicht = 0.13kg
SWL = 150kg

OPF Blöcke 70-Serie

Scheiben Ø 70mm für Leinen von Ø 12mm
SWL = 1300 oder 2200kg



Art. 5400701
SWIVEL BLOCK
Gewicht = 0.20kg
6mm Schäkel
SWL = 1300kg



Art. 5400702
SWIVEL BLOCK
Gewicht = 0.22kg
6mm Schäkel
SWL = 1300kg



Art. 5400707
SINGLE FIDDLE
Gewicht = 0.26kg
6mm Schäkel
SWL = 1300kg



Art. 5400708
BECKET FIDDLE
Gewicht = 0.28kg
6mm Schäkel
SWL = 1300kg



Art. 5400703
DOUBLE SHEAVE
Gewicht = 0.38kg
8mm Schäkel
SWL = 2200kg



Art. 5400704
DOUBLE BECKET
Gewicht = 0.40kg
8mm Schäkel
SWL = 2200kg



Art. 5400705
TRIPLE SHEAVE
Gewicht = 0.50kg
8mm Schäkel
SWL = 2200kg



Art. 5400706
TRIPLE BECKET
Gewicht = 0.52kg
8mm Schäkel
SWL = 2200kg



Art. 5400709
SIMPLE WEB
Gewicht = 0.14kg
SWL = 1300kg



Art. 5400710
WEB, BECKET
Gewicht = 0.16kg
SWL = 1300kg





Art. 5400713
BLOCK U-BOLT
Gewicht = 0.32kg
Montage = 2x Ø8mm
SWL = 1300kg



Art. 547108



Art. 5400714
BLOCK PAD-EYE
Gewicht = 0.41kg
Montage = 4x Ø8mm
SWL = 1300kg



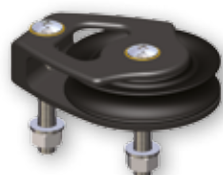
Art. 547208



Art. 5400715
BLOCK SCREWED
Gewicht = 0.75kg
Montage = 4x Ø6mm
SWL = 1300kg



Art. 547308



Art. 5400711
FOOT BLOCK
Gewicht = 0.16kg
Montage = 2x Ø8mm
SWL = 1300kg



Art. 5400712
DOUBLE FOOT
Gewicht = 0.26kg
Montage = 3x Ø8mm
SWL = 1300kg



Art. 5400716
VERTICAL FIX
Gewicht = 0.18kg
Montage = 2x Ø8mm
SWL = 1300kg



Art. 5400717
UP-DOWN
Gewicht = 0.20kg
Montage = 2x Ø8mm
SWL = 1300kg



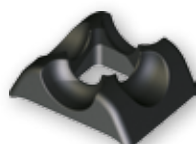
antal

opf BLOCKS
one piece frame

Die drehbaren Blöcke und Schäkel sind immer enthalten, aber auch separat erhältlich



Art. 540061L
Lock für 1-Scheiben
Blöcke



Art. 540082L
Lock für 2- und 3-Scheiben
Blöcke



Art. 540065S
6 mm D-Schäkel (AISI 316)
Für 1-Scheiben Blöcke
Gewicht = 26gr
SWL = 800kg



Art. 540085S
8mm D-Schäkel (AISI 316)
Für 2- und 3-Scheiben Blöcke
Gewicht = 62gr
SWL = 1300kg



antal



Art. 54S0620

CamCleet

Mit 4 verschiedenen Positionen. Fügen Sie der Artikelnr. „/ C“ zu. Für Single, Double- & Triple Blöcke.

Gewicht = 0.18kg

SWL = 160kg



Art. 54S0613

BLOCK ON U-BOLT

Gewicht = 0.36kg

2 x Ø6mm

SWL = 800kg



Art. 54S0614

BLOCK ON PAD-EYE

Gewicht = 0.38kg

2 x Ø6mm

SWL = 800kg



Art. 54S0615

BLOCK ON SCREWED PAD-EYE

Gewicht = 0.45kg

2 x Ø6mm

SWL = 800kg



Art. 54S0611

DECK BLOCK

Gewicht = 0.30kg

2 x Ø8mm

SWL = 800kg



Art. 54S0612

DOUBLE DECK BLOCK

Gewicht = 0.46kg

2 x Ø8mm

SWL = 800kg



Art. 54S0616

STAND-UP BLOCK

Gewicht = 0.37kg

1 x Ø12mm

SWL = 800kg

NIRO 316 Blöcke 65-serie

Scheiben Ø 65mm für Leinen von Ø 12mm

SWL = 800 - 1300kg



Art. 54S0601

SINGLE BLOCK

Gewicht = 0.29kg

Fester kopf für

6mm schäkel

SWL = 800kg



Art. 54S0602

SINGLE WITH BECKET

Gewicht = 0.32kg

Fester kopf für

6mm schäkel

SWL = 800kg



Art. 54S0603

DOUBLE BLOCK

Gewicht = 0.51kg

Fester kopf für

8mm schäkel

SWL = 1200kg



Art. 54S0604

DOUBLE + BECKET

Gewicht = 0.54kg

Fester kopf für

8mm schäkel

SWL = 1200kg



Art. 54S0605

TRIPLE BLOCK

Gewicht = 0.70kg

Fester kopf für

8mm schäkel

SWL = 1200kg



Art. 54S0606

TRIPLE + BECKET

Gewicht = 0.73kg

Fester kopf für

8mm schäkel

SWL = 1200kg



Art. 54S0609

WEBBING BLOCK

Gewicht = 0.25kg

SWL = 800kg

Organizers, D=40 & 50mm.

Lieferbar mit 2 bis 6 Rollen. Scheibendurchmesser 40 und 50mm. Scheiben aus hochfestem Kunststoff mit 2 seitlichen Kugellagern. Zwei seitliche Kugellager sowie ein Zentrallager aus Composit-Fiber ermöglichen eine sehr hohe Arbeitslast von mehr als 2000kg.

Befestigungsschrauben, Muttern und Unterlegscheiben werden mitgeliefert.

Beim entfernen der Befestigungsschrauben gehen keine Teile verloren!

Auch in doppelter Ausführung, nur „/ D“ hinter der Artikelnummer hinzufügen.

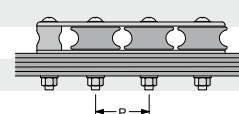
Art. 54D550

Art. 54D540

Art. 54D530

Organizers

Art.	D mm	Leine mm	Scheiben N	Länge mm	P mm	gewicht kg	SWL kg	Montage Ø mm
54D420	40	Ø 14	2	111	44	0.18	600	3 x Ø6
54D430	40	Ø 14	3	155	44	0.27	600	4 x Ø6
54D440	40	Ø 14	4	199	44	0.33	600	5 x Ø6
54D450	40	Ø 14	5	243	44	0.41	600	6 x Ø6
54D460	40	Ø 14	6	287	44	0.48	600	7 x Ø6
54D520	50	Ø 16	2	133	52	0.26	800	3 x Ø8
54D530	50	Ø 16	3	185	52	0.38	800	4 x Ø8
54D540	50	Ø 16	4	237	52	0.50	800	5 x Ø8
54D550	50	Ø 16	5	289	52	0.62	800	6 x Ø8
54D560	50	Ø 16	6	341	52	0.74	800	7 x Ø8

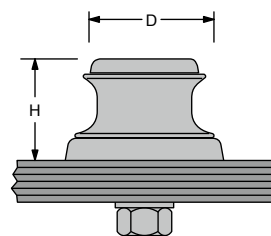


1-Scheiben Organizer

Werden hinter Fallenstoppern montiert, um Leinen optimal zur Winsch führen zu können.

Art.	D mm	H mm	SWL kg	Gewicht kg	Montage Ø mm
821052	50	33	800	0.10	1 x 10
821062	60	38	1200	0.12	1 x 12
821074	70	44	1800	0.45	4 x 8

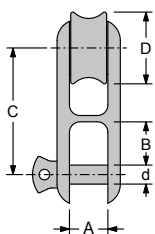
1-Scheiben organizer





THB
TWIN HALYARD BLOCKS

Twin Halyard Blocks



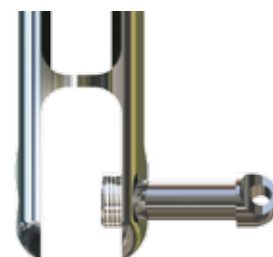
Art.	Ø Leine mm	D mm	d mm
54H020	8-10	26	8
54H030	10-12	32	10
54H040	12-14	39	12

Speziale Blöcke

Der doppelte Fallenblock ist speziell für Großfallen mit 2:1 Übersetzung gefertigt. Die sehr kleine Rolle ist aus Aluminium mit einer Buchse aus Faserverbundstoff. Das Gehäuse ist komplett aus hochfestem, rostfreiem Stahl „Nitronic 50“ gefertigt. Lieferbar in 3 Größen mit Bruchlasten bis 7000kg.



Selbstsichernder Bolzen



Unverlierbarer Bolzen

A mm	B mm	C mm	SWL kg	Gewicht kg
16	15.5	53.5	1300	0.08
18	20.5	65.0	2200	0.15
21	24.5	80.0	3500	0.28



HLB
HIGH LOAD BLOCKS

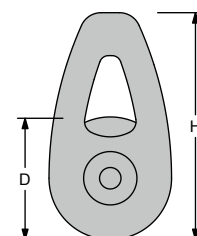
Hochbelastungs Blöcke

Hochbelastungsblöcke

Diese äußerst kompakte Blöcke wurden zur Aufnahme sehr hoher Lasten, bei minimalen Abmessungen konstruiert. Die aus einem Stück gefertigten Blöcke eignen sich zur Befestigung mit Tau oder Gurtband.

Die 3 Blöcke (D = 30, 40 und 55mm) ergeben ein 8:1 System. Dieses System ist speziell für Backstage sowie Baumniederholer geeignet.

Art.	Ø Leine mm	D mm	H mm	SWL kg	Gewicht kg
54H130	6-10	30	59	600	0.05
54H140	8-10	40	74	1200	0.08
54H150	10-12	55	91	2400	0.18
54H160	14-16	70	116	3500	0.33



Block System 8:1

Mini Snatchblöcke – D = 32mm

Eine sehr leichte Variante, komplett aus UV-beständigem und hochfestem Kunststoff.
Zur Befestigung mit Schäkel oder Leine.
Scheibe Ø 32mm, Gewicht 39gr,
max. Leine Ø 8mm. SWL = 250kg



Schwarz
Art. 549030



Gelb
Art. 549030/Y



Snap Loop

Eine einfache und originelle
Lösung für eine schnelle Befestigung
Art. 549001 (ohne block!)



Snatch Blöcke D = 40 Und D = 60

Der Block lässt sich mit einer Hand, durch verschieben der Seitenplatte, öffnen und rastet beim Schließen automatisch ein. Durch anziehen der Sicherungsschraube wird aus dem Snatchblock ein einfacher fester Block. Eloxierte und teflonbeschichtete Aluminiumplatten mit seitlichem Gummischutz. (gelber Gummi auf der verschiebbaren Platte)

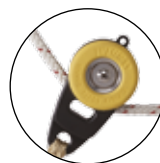
Art. 549040/SN



Art. 549040/SH



Art. 549040



Der Block kann mit Tau oder Gurtband befestigt werden.



Schäkel Ø 6 mm



Schnappschäkel

Dyna block

Dyna Snatch Blöcke

Dyna Snatch Blöcke, rotierende Polyester-Wange mit einem Dyneema Snap Loop.
Eine leichte und zuverlässige Lösung, die eine einfache, schnelle und sichere Verbindung anbietet.

Art.	Ø Leine D mm	D mm	SWL kg	Gewicht Gr	Montage
54DBS44	10	44	600	80	Dyneema snap loop
54DBS56	12	56	1000	140	Dyneema snap loop



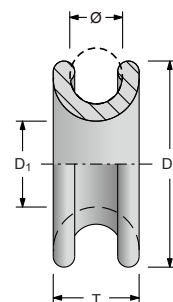


Low friction
rings

Low friction rings

4 Typen Lochdurchmesser von 10-28mm. Die einfachste Lösung für hohe Belastung bei minimalem Gewicht. Material Aluminium poliert und schwarz harteloxiert.

Art.	D1 mm	D2 mm	Ø mm	T mm	Gewicht gr	SWL kg
54R1007	10	25	7	12	5	800
54R1410	14	35	10	15	12	1600
54R2014	20	50	14	22	44	3200
54R2820	28	70	20	31	120	6400



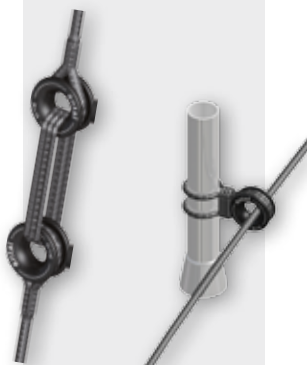
Universelle Lösungen

antal



8:1 system

Barber



Turn buckle

Furling lead



Ring with loop

back-stay bridle

lazy jack

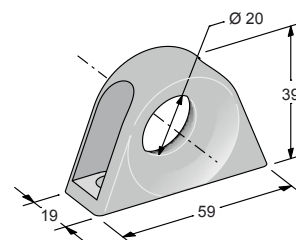
Art. 54R2020

Schwarz, harteloxiert
Aluminium
Gewicht = 44gr
Montage 2 x Ø6mm
SWL= 800kg



Art. 54R2020/S

AISI 316 Poliert
Gewicht = 120gr
Montage 2xØ8mm
SWL= 1500kg



Low Friction Deck

Rings und loops

Low-friction Ringe sind auch mit Dyneema* Schlinge, zur einfachen Befestigung erhältlich.

Art.	D mm	L mm	SWL kg	LOOP + RING MOD.
54RL4.0	10	70	400	4mm Dyneema + 54R1007
54RL4.5	10	80	700	4.5mm Dyneema + 54R1007
54RL5.0	14	90	900	5mm Dyneema + 54R1410
54RL6.0	14	110	1500	6mm Dyneema + 54R1410
54RL6.1	20	130	1500	6mm Dyneema + 54R2014

*Dyneema ist chemisch gesehen eine hochfeste Polyethylen-Faser (PE) mit einer Zugfestigkeit von 3 bis 4 GPa (3000 bis 4000 N/mm²); es handelt sich dabei um hochkristallines, hochverstrecktes UHMWPE (Ultra Hoch Molekulares Polyethylen)

Snap-Rings en loops

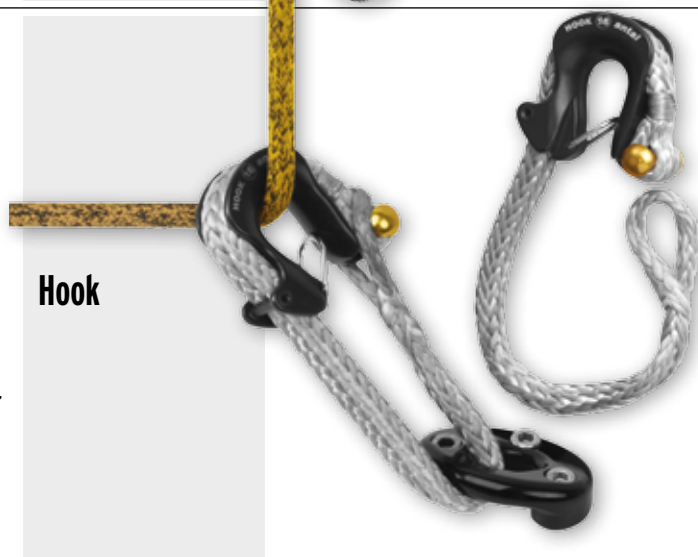


Hook

Der "Hook" kombiniert die Funktion eines Low friction Ring mit der eines Snatchblocks. Wird geliefert mit integriertem Schnapphaken und einer Schleife aus Dyneema.

Der Artikel hat viele Anwendungen und kann zum Beispiel einfach befestigt werden an der Genua- oder Spinnakerschot.

Hook



Art.	Ø max mm	SWL kg	Loop Bruchlast	Gewicht gr
54HK12	12	1500	4500	80
54HK16	16	2200	6600	130

Snap loop

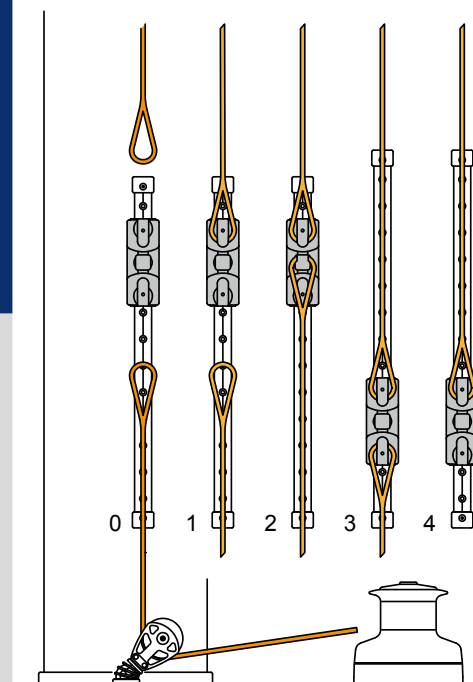
Eine Schleife aus Dyneema, welche mit einem einfachen aber sicheren System geöffnet werden kann. Zwei Größen mit 4 oder 5mm Leine und je 3 verschiedenen Längen.



Snap loops

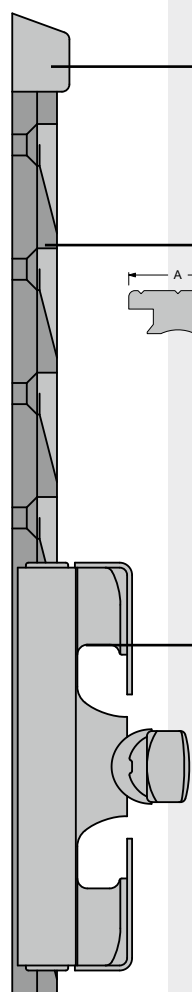
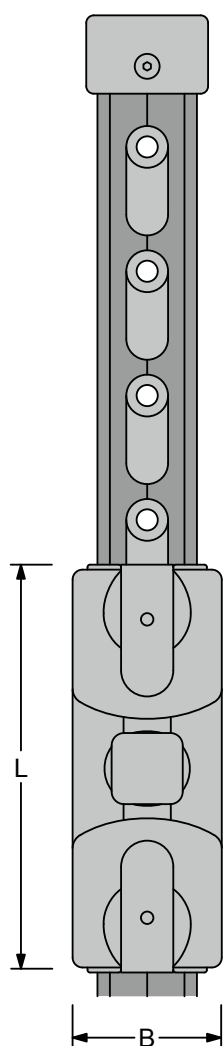
Art.	Ø mm	Länge cm	Type	SWL kg
54SL4S	4	30	SINGLE	600
54SL4D	4	50	DOUBLE	1200
54SL4T	4	70	TRIPLE	1800
54SL5S	5	30	SINGLE	1000
54SL5D	5	50	DOUBLE	2000
54SL5T	5	70	TRIPLE	3000





Fallen
Schlitten

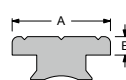
antal



Art. 691241/B
Endstück Schwarzeloxiertes
Alu für 32mm T-Schiene

Art. 691341/B
Endstück Schwarzeloxiertes
Alu für 40mm T-Schiene

Art. 602312
32x6 Automatic Track
Montage = Ø6mm
Lochabstand = 50mm
Gewicht = 0.80kg/m



Art. 602313
40x8 Automatic Track
Montage = Ø8mm
Lochabstand = 50mm
Gewicht = 1.30kg/m

Art. 622402
32x6 Schlitten
L = 135mm
B = 50mm
Gewicht = 0.43kg
SWL = 2800kg

Art. 623402
40x8 Schlitten
L = 160mm
B = 60mm
Gewicht = 0.67kg
SWL = 3800kg

Art. 624402
**40x8 Schlitten mit
Doppelstopper**
L = 210mm, B = 60mm
Gewicht = 1.20kg
SWL = 5800kg



622402

623402

624402

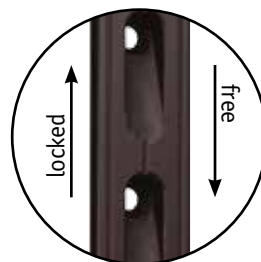
Fallenschlitten

Der Fallenschlitten wurde speziell für Drahtfallen sowie Fallen, welche hohen Belastungen ausgesetzt sind, entwickelt. Diese Lösung dient zum einfachen Einstellen und sicheren Feststellen der Fallen.

- Stopper mit 2 Positionen: gesperrt und automatische Einrastung
- Schiene: 50mm Lochabstand für eine präzise Justierung. Die Fallenschlitten sind lieferbar in 3 Größen für die T-Schienen 32x6 und 40x8.

VERSTELLEN UND BLOCKIEREN:

1. Fall in den Schlitten einhaken
2. Verbindung mit Winsch herstellen
3. Fall anspannen und auf Position einrasten
4. Verbindung mit der Winsch trennen



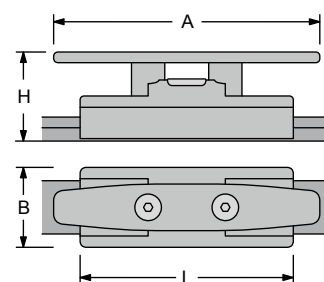
Automatikschiene: die speziellen Bohrungen der Löcher erlauben es, den Schlitten zu verstellen mit eingedrücktem Stop-Pin. Der Schlitten rastet automatisch in der nächsten Position ein.

Verstellbare Klampen

Antal bietet zwei neue bewegliche Klampen für die 32 und 40mm T-Schiene an. Die Klampen und Schlitten sind aus schwarz-zelexotiertem Aluminium gefräst und in einem niedrigen Design gehalten. Die Feststellschraube ermöglicht eine Fixierung auf jeder Stelle der Schiene, oder falls sie geöffnet ist eine leichtgängige Bewegung, welche durch die Gleiteinlagen unterstützt wird.

Art.	Schiene mm	Stopper Ø mm	A mm	B mm	H mm	L mm	Gewicht kg
622412	32x6	Ø 11	170	49	55	132	0.45
623412	40x8	Ø 14	200	60	67	160	0.78

Verstellbare Klampen



antal

T-Schienen

Antal Aluminium T-Schienen sind standard silbereloxiert und aus Lager lieferbar.

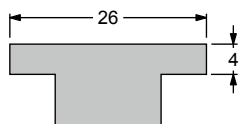
Auf Anfrage auch schwarzeloxiert erhältlich:
fügen Sie der Artikelnummer „/B“ an.

Antal Edelstahlschiene AISI 316 wird ebenfalls auf Anfrage
geliefert: fügen sie der Artikelnummer „/S“ an.

	T-Schiene mm	Montage Ø mm	Lochabstand mm	Gewicht Kg/m
602211	26x4	5	100	0.5
602112	32x6	6	100	0.8
602212	32x6	6	50	0.8
602113	40x8	8	100	1.3
602213	40x8	8	50	1.3



T-Schienen

**Art. 602211 T-Schiene 26x4**

Silbereloxiertes Aluminium

Max. Länge = 3m

Gewicht = 0.5kg/m

Montage = Ø 5mm

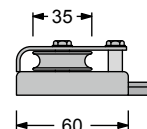
Lochabstand = 50mm

Art. 691141

Kunststoff Endfitting für T-Schiene 26x4

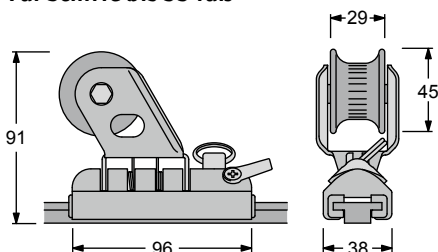
Art. 691151

Endfitting mit Rolle für T-Schiene 26x4



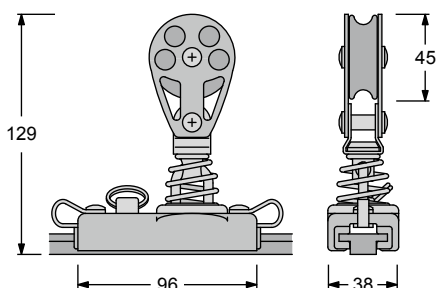
26x4 T-Schienen und Genuaschlitten

antal

Für Schiffe bis 33 fuß**Art. 621492** Genuaschlitten 26x4

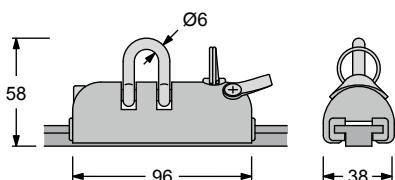
Schwarz eloxierte Aluminium Schlitten mit NIRO 316 Stopper und Gleiteinlagen. Die Laufrollenaufnahme ist aus NIRO 316, und $\pm 50^\circ$ beweglich. Die Laufrolle aus Verbundstoff ist kugelgelagert und breit genug für zwei Schoten.

Gewicht = 0.36kg

SWL = 800kg**Für Schiffe bis 30 fuß****Art. 621452** Genuaschlitten 26x4

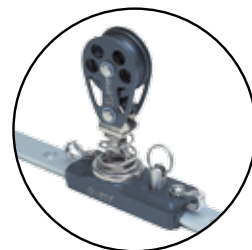
Ein 45 mm Block mit einer Feder, auf dem Aluminiumschlitten befestigt. Das Modell wird ebenfalls mit dem Stopper geliefert.

Gewicht = 0.40kg

SWL = 450kg**Art. 621462** Einfacher Schlitten

Auf dem schwarzeloxierten Schlitten ist ein 6 mm Schäkel montiert. Schlitten mit Stopper aus NIRO 316, sowie Gleiteinlagen.

Gewicht = 0.21kg

SWL = 800kg

Art. 602112 T-Schiene 32x6 mit 100mm Lochabstand

Art. 602212 T-Schiene 32x6 mit 50mm Lochabstand

Silbereloxiertes Aluminium (sehen Sie S. 615)

Max. Länge = 6m

Gewicht = 0.8kg/m

Montage = Ø 6mm

Lochabstand 50 oder 100mm

Art. 622492 Genuaschlitten 32x6

Schwarzeloxierte Aluminium Schlitten mit NIRO 316 Stopper und Nylon Gleiteinlagen. Die Laufrollenaufnahme ist aus NIRO 316 und ±50° beweglich. Die Laufrolle aus Verbundstoff ist kugellagert und breit genug für zwei Schoten. Komplet mit Bügel für Kontrolleine.

Gewicht = 0.86kg

SWL= 2800kg



antal

**32x6
T-Schienen und
Genuaschlitten**

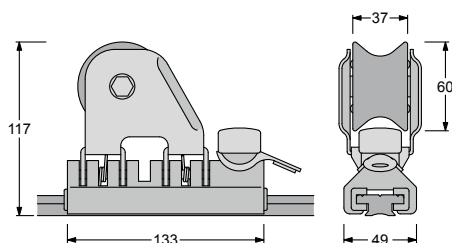
Endfittings für 32x6 T-Schiene:

Art. 691241 Kunststoff

Art. 691241/AL Silbereloxiertes Aluminium

Art. 691241/B Schwarzeloxiertes Aluminium

Art. 691241/S NIRO 316



Für Schiffe bis 44 Fuß

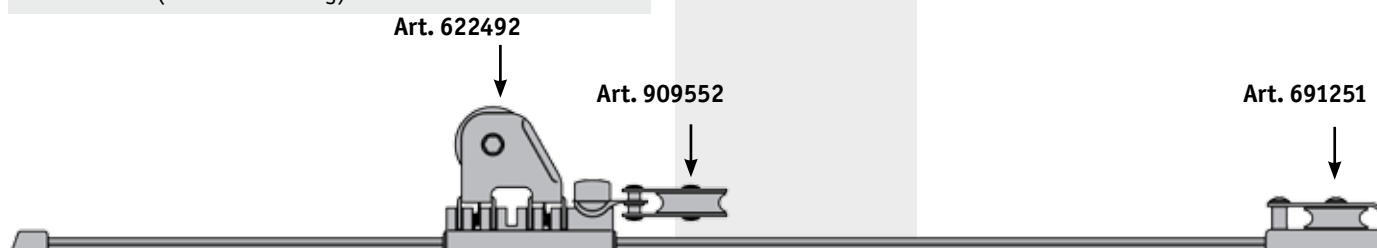
Schlittenkontrolle 2:1

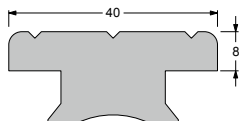
Die Schlittenkontrolle 2:1 ist in Kombination mit den nachfolgenden Artikeln:

Art. 622492 Genuaschlitten 32x6

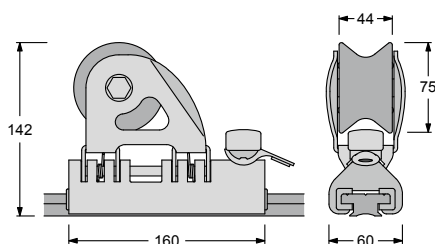
Art. 909552 55mm Block

Art. 691251 Endstück mit 50mm Rolle, schwarzeloxiert (Gewicht = 0.38kg)

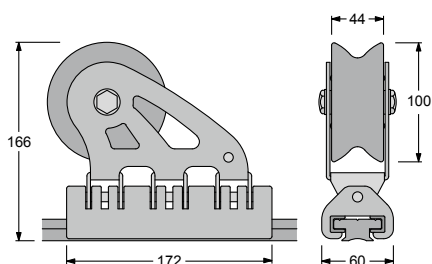




40x8 T-Schienen und Genuaschlitten



Art. 623492 Für Schiffe bis 52 Fuß



Art. 624492 Für Schiffe bis 60 Fuß

Art. 691722/AL
Verstellbarer Stopper mit doppeltem Stop Pin. Dieser Stopper ist gemeint für 40x8 T-Schiene mit 50mm Lochabstand (Art. 602213).



Art. 602113 T-Schiene 40x8 mit 100mm Lochabstand

Art. 602213 T-Schiene 40x8 mit 50mm Lochabstand

Silbereloxiertes Aluminium (Sehen Sie S. 615)

Max. Länge = 6m

Gewicht = 1.30kg/m

Montage = Ø 8mm

Lochabstand 50 oder 100mm

Art. 623492 Genuaschlitten 40x8

Schwarzeloxierter Aluminium Schlitten mit NIRO 316 Stopper und Nylon Gleiteinlagen. Die Laufrollenaufnahme ist aus NIRO 316 und $\pm 50^\circ$ beweglich. Die Ø75mm Laufrolle aus Aluminium ist kugellagert. Komplet mit Bügel für Kontrolleine.

Gewicht = 1.50kg

SWL= 3800kg

Endfittings für 40x8 T-Schiene:

Art. 691341 Kunststoff

Art. 691341/AL Silbereloxiertes Aluminium

Art. 691341/B Schwarzeloxiertes Aluminium

Art. 691341/S NIRO 316

antal

Art. 624492 Genuaschlitten 40x8 Maxi

Für Schiffe bis 60 Fuß. Läuft auf HS-Gleitanlagen.

Mit stärkerer Laufrollenaufnahme und Ø100mm Aluminium Laufrolle mit Kugellagerung. Dieser Schlitten muss benutzt werden mit 40x8 T-Schiene mit 50mm Lochabstand in Kombination mit dem verstellbaren doppelten Stopper Art. 691722/AL

Gewicht = 1.94kg

SWL= 4800kg

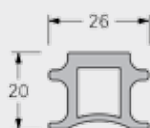
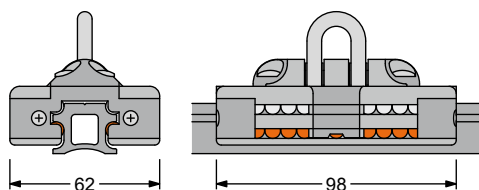


TRAVELLER GRÖßE 100

Travellerschlitten Typ 100 ist 98 x 62mm und hat SWL = 820kg. Gelagert auf Kugellagern mit ¼" Kugeln (Torlon Kugeln in der unteren und Delrin Kugeln in der oberen Kugelbahn). Standard Travellerschiene ist 150cm. Der Schlitten wird mit "Stand-Up" - Kupplung für den Schotblock von Ø55mm geliefert.

Auf Wunsch auch lieferbar mit 6 mm D-Verschuß: Bitte "/SH" der Artikelnummer hinzufügen.

Die Umlenkrollen in den Endblöcken sind Ø 35mm.



Art. 544100



Art. 544100/SH

Traveller Größe 100 Für Schiffe Bis 33 Fuß

Art. 544261



Art. 544901
Kompletter Satz

Art. 544262



Art. 544902
Kompletter Satz

Art. 544100



Art. 691421



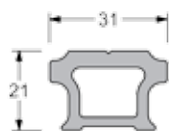
Art. 544101



Art. 544266



antal



Traveller GröÙe 110 für Schiffe bis 36 Fuß

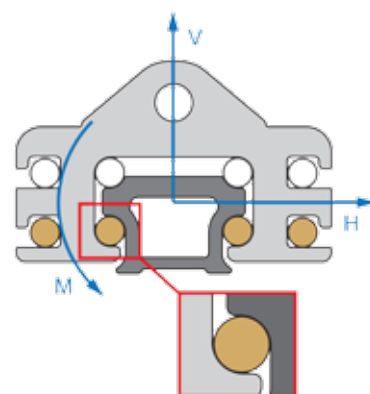
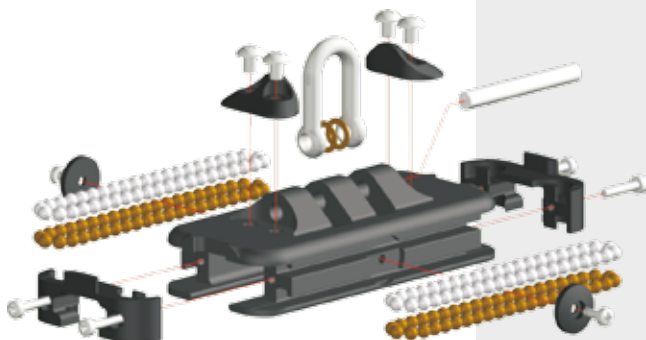


Traveller GröÙe 110

Travellerschlitten Typ 110 ist 110 x 70 mm und hat SWL = 1000kg Gelagert auf Kugellagern mit ¼" Kugeln (Torlon Kugeln in der unteren und Delrin Kugeln in der oberen Kugelbahn). Standard Travellerschiene ist 150cm. Der Schlitten wird mit "Stand-Up" - Kupplung für den Schotblock von Ø65mm geliefert.

Auf Wunsch auch lieferbar mit 8mm D-Verschluß: Bitte "/SH" der Artikelnummer hinzufügen.

Die Umlenkrollen in den Endblöcken sind Ø 45mm.



Art. 544913
Kompletter Satz 2:1



Art. 544914
Kompletter Satz 3:1



Traveller Größe 150

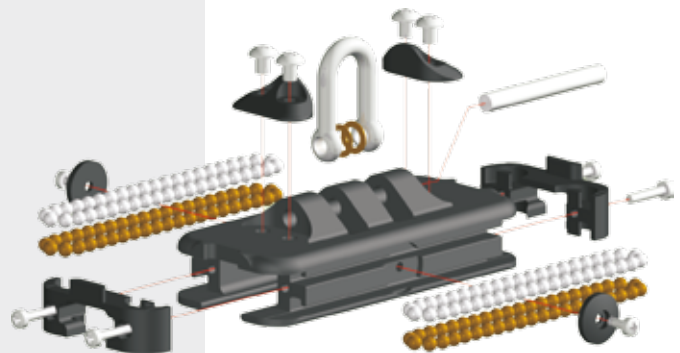
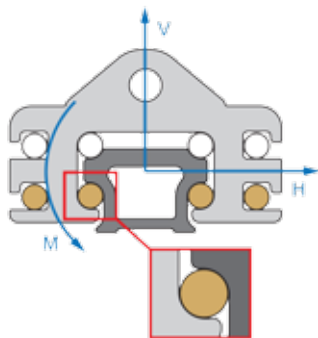
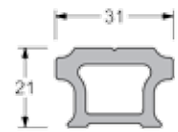
Travellerschlitten Typ 150 ist 150 x 70mm und hat SWL = 1400kg
Gelagert auf Kugellagern mit $\frac{1}{4}$ " Kugeln (Torlon Kugeln in den
unteren und Delrin Kugeln in den oberen Kugelbahn).
Standard Travellerschiene ist 150cm.
Der Schlitten wird mit "Stand-Up" - Kupplung für den Schot-
block von Ø75mm geliefert.

Auf Wunsch auch lieferbar mit 8mm D-Verschluß:
Bitte "/SH" der Artikelnummer hinzufügen.

Die Umlenkrollen in den Endblöcken sind Ø 45mm.



Traveller Größe 150 für Schiffe bis 42 Fuß



Art. 544951 Kompletter Satz 3:1



Art. 544952 Kompletter Satz 4:1





Kunststoff- Blöcke mit NIRO-verstärkten Wangen



6mm Blöcke

Art. 105000 (A)
Art. 105100 (B)
Art. 105200 (C)
Art. 105600 (D)
Art. 105900 (E)
40 x 22mm

8mm Blöcke

Art. 116000
Art. 116100
Art. 116200
Art. 116700
Art. 116900
45 x 24mm

Art. 106500 (F)	Art. 117100	Umlenckblock
Art. 106200 (G)	Art. 116300	Einscheibenblock mit Wirbel
Art. 105700 (H)	Art. 116800	Dreischeibenblock mit Unterbügel
Art. 105500 (I)	Art. 116500	Zweischeibenblock
Art. 105400 (J)	Art. 116600	Zweischeibenblock mit Unterbügel
Art. 106300 (K)	Art. 117300	Dreischeibenblock mit Klemme
Art. 106400 (L)	Art. 117400	Dreischeibenblock mit Unterbügel und Klemme
Art. 106001 (M)	Art. 117200	Umlenckblock für Relingsbefestigung
(N)	Art. 117000	(für Rohr Ø=25mm) Schwenkbarer Block mit Klemme



6mm



22mm

Delrin® Kugellager

BRUCHLAST 700kg
ARBEITSLAST 100kg



8mm



28mm

Delrin® Kugellager

BRUCHLAST 750kg
ARBEITSLAST 150kg

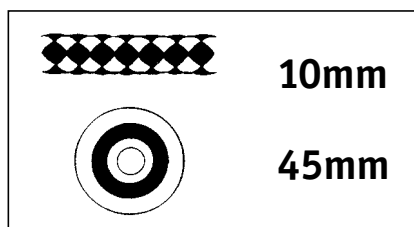


Kit für Block 116300

Art. 242600 Deckring
Art. 242300 Feder
Art. 350200 Bügel

10mm Blöcke**12mm Blöcke**

Art. 900100	(A)	--	Einscheibenblock
Art. 900200	(B)	--	Einscheibenblock mit Unterbügel
Art. 900300	(C)	Art. 910100	Einscheibenblock
Art. 900400	(D)	Art. 910200	Einscheibenblock mit Unterbügel
Art. 900800	(E)	Art. 910600	Violinblock mit Klemme
Art. 900600	(F)	Art. 910300	Violinblock
Art. 900700	(G)	Art. 910400	Violinblock mit Unterbügel
Art. 900500	(H)	--	Einscheibenblock mit Wirbel
Art. 900900	(I)	Art. 910700	Violinblock mit Unterbügel und Klemme
Art. 901200	(J)	Art. 910900	Zweischeibenblock
Art. 901300	(K)	Art. 911000	Zweischeibenblock mit Unterbügel
Art. 901600	(L)	Art. 911300	Umlenckblock
Art. 901100	(M)	Art. 910500	Einscheibenblock mit Unterbügel und Klemme
Art. 901400	(N)	Art. 911100	Dreischeibenblock
Art. 901500	(O)	Art. 911200	Dreischeibenblock mit Unterbügel

**Ohne Kugellager**

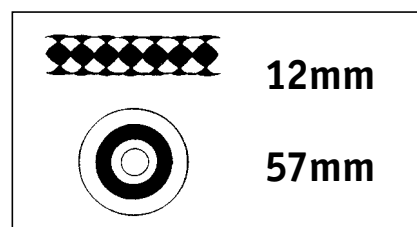
Bruchlast 950kg
Arbeitslast 370kg

10mm Blöcke

Art. 351400	Fußplatte (P)	Art. 351400	Fußplatte
Art. 242300	Feder (Q)	Art. 242400	Feder
Art. 242500	Decksring (R)		
Art. 541000	Kombinationswirbel für Zusammenbau von Block 901100 mit 10mm 2- oder 3-Scheibenblöcken(S)		
Art. 541100	Kombinationswirbel für Zusammenbau von Block 910500 mit 12mm 2- oder 3-Scheibenblöcken(S)		
Art. 293000	Schnappschäkel für 10mm Blöcke (T) mit „3-Wege“ Kopf		
Art. 293100	Schnappschäkel für 12mm Blöcke (T) mit „3-Wege“ Kopf		

Die meisten 10 und 12mm Blöcke werden mit einem 3-Wege Universalanschluss geliefert: der Bügel kann auf 90° oder 180° eingestellt werden oder sogar wirbelnd gemacht werden.

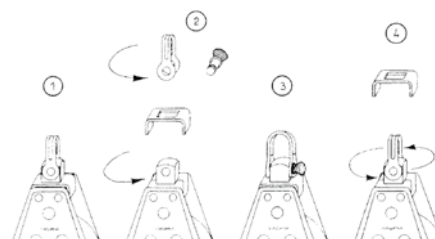
Kunststoff- Blöcke mit NIRO-verstärkten Wangen

**ohne Kugellager**

Bruchlast 1450kg
Arbeitslast 580kg

Kit für Deckmontage auf Feder

Wirbel und Schnappschäkel Kits





Einscheibenblock

Art. 141000

Einscheibenblock, 10mm Ratschenblock, kugelgelagert, Aluminiumscheibe ø57mm, Bruchlast 900kg, Arbeitslast 220kg.



Einscheibenblock

Art. 141100

Einscheibenblock, 10mm Ratschenblock, kugelgelagert, mit Aluminiumscheibe ø5mm, Bruchlast 900kg, Arbeitslast 220kg



Einscheibenblock

Art. 141200

Einscheibenblock, 10mm Ratschenblock, kugelgelagert, Aluminiumscheibe ø 57mm, Bruchlast 900kg, Arbeitslast 220kg, rechts

Art. 141300

Einscheibenblock, 10mm Ratschenblock, kugelgelagert, Aluminiumscheibe ø 57mm, Bruchlast 900kg, Arbeitslast 220kg, links



Stand-up Block

Art. 200600

Stand-up Block 10mm mit Ratsche und Klemme, Aluminium Scheibe ø 57mm auf drehbarem Aluminiumfuß, Scheibe und Fuß kugelgelagert, Bruchlast 900kg, Arbeitslast 220kg

Art. 200700

Wie Art. 200600, aber ohne Block Für Blöcke mit universellem „3-Wege“ Kopf



Schotklemme

Art. 200900

Drehbare Schotklemme mit Leitöse, Fuß aus NIRO



Einscheiben-Ratschenblock

Art. 141400

Einscheiben-Ratschenblock 10mm mit Schotklemme und Wirbel für Zusammenbau mit 2- oder 3- Scheibenblöcken.

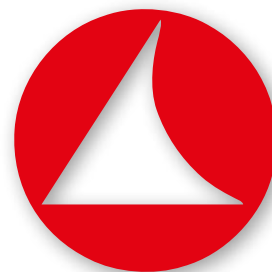


Drahtseilblock

Art. 891000

Drahtseilblock für ø 4mm Drahtseil Aluminiumscheibe

Travellersysteme



Alpa Traveller sind in einem Kugelumlaufsystem mit Delrin® Kugeln gelagert. Hierdurch laufen die Traveller phantastisch, selbst unter schwerer Belastung. Wenn die Kraft der Großschot unter einem Winkel von $>10/15^\circ$ angreift, kann man am besten Traveller mit beweglichem Bügel verwenden. Wartung: regelmäßig mit Frischwasser abspülen. Klemme und Blöcke sind für Leinen bis $\varnothing 10\text{mm}$ geeignet.

Die kurzen (115mm) Traveller sind für eine Arbeitslast von max. 270kg geeignet. Die langen (150mm) Traveller sind für eine Arbeitslast von max. 470kg geeignet.

Art. 244000 (A) Aluminium-Traveller mit NIRO-Abdeckplatte und Umlenkrollen, L=115mm, B=60mm, H=24mm, Arbeitslast 270kg

Art. 244300 (B) Aluminium-Traveller mit NIRO-Abdeckplatte und Umlenkrollen, L=150mm, B=60mm, H=24mm, Arbeitslast 470kg

Art. 247000 (C) Aluminium-Traveller mit beweglichem Bügel, L=115mm, B=60mm, H=24mm, Arbeitslast 270kg

Art. 247100 (D) Aluminium-Traveller mit beweglichem Bügel, L=150mm, B=60mm, H=24mm, Arbeitslast 470kg

Art. 244200 (E) Aluminium-Traveller mit Umlenkrollen und Schotklemme, L=150mm, B=60mm, H=24mm, Arbeitslast 470kg

Art. 244400 (F) Aluminium-Traveller mit beweglichem Block, L=150mm, B=60mm, H=24mm, Arbeitslast 470kg

Art. 244500/1 (G) Aluminium-Traveller-X-Schiene, L=1500mm

Art. 244500/2 (G) Aluminium-Traveller-X-Schiene, L=2000mm

Art. 244500/3 (G) Aluminium-Traveller-X-Schiene, L=3500mm
Abm. 25x16mm, Bohrung $\varnothing 5\text{mm}$,
Lochabstand 100mm

Art. 246100 (H) Satz Delrin® Kugeln $\varnothing 1/4''$ (62St.),
kurzer Traveller

Art. 246200 (H) Satz Delrin® Kugeln $\varnothing 1/4''$ (84St.),
langer Traveller

Art. 244600 (I) Endstück für Traveller
X-Schiene mit Gummi-Stop

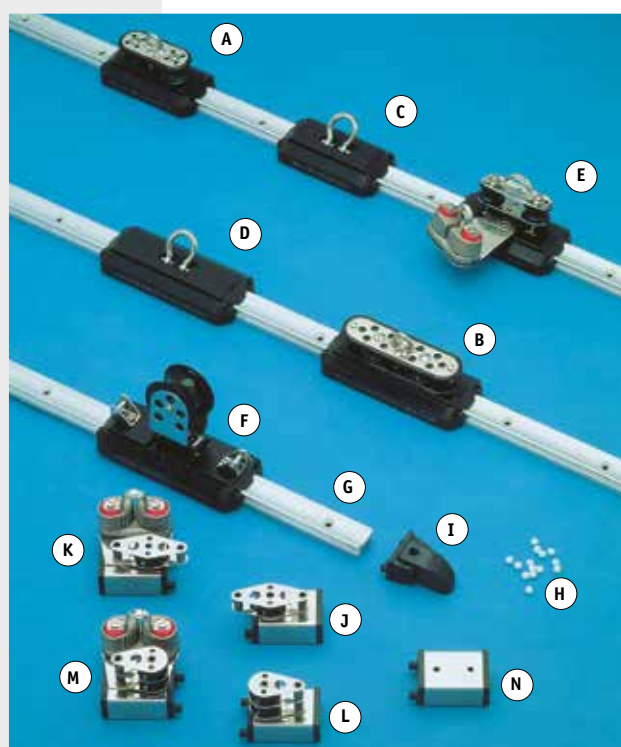
Art. 244700 (J) NIRO-Endstop mit Umlenkrolle

Art. 244800 (K) NIRO-Endstop mit Umlenkrolle und Klemme

Art. 245000 (L) NIRO-Endstop mit Doppelumlenkrolle

Art. 245100 (M) NIRO-Endstop mit Doppelumlenkr. u. Klemme

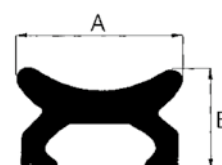
Art. 244900 (N) NIRO-Endstop ohne Block und Klemme



Art 244500

A = 25mm

B = 16mm




NIRO-Schlitten
Art. 230500

NIRO-Schlitten mit Leitöse und Rasterstift für U-förmige Leitschiene aus NIRO


NIRO-Schlitten
Art. 230400

Mit drehbarem Auge und Rasterstift für U-förmige Leitschiene aus NIRO


Endstück
Art. 230700

Endstück für U-förmige Leitschiene


NIRO-Schlitten
Art. 230600

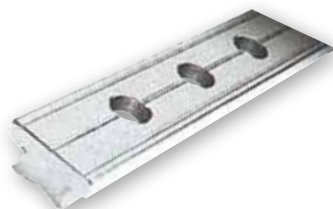
NIRO-Schlitten mit drehbarem Auge und Rasterstift für U-förmige Leitschiene aus NIRO


NIRO-Leitschiene
Art. 230100

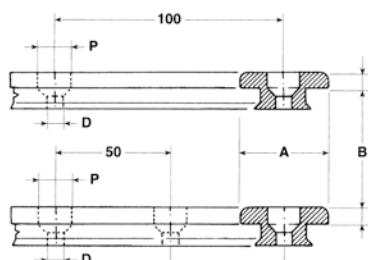
NIRO-Leitschiene, U-förmig, Breite=25mm, Höhe=7mm, Materialstärke=1,2mm, Öffnung=12mm Länge: 1000mm


Genua-Schlitten
Art. 232100

Aluminium-Genua-Schlitten mit Seitenbacken, verstärkt mit NIRO, für Aluminium-Genua-T-Schiene 25mm Max. Schot ø14mm


Aluminium Genua T-Schiene

Silberfarbig eloxiert

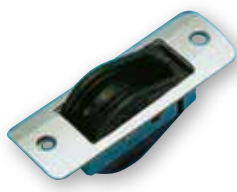


	AxB mm	P mm	D mm	Gewicht (kg/m)	Lochabstand mm
Art. 602211	26x4	10	5	0,5	50
Art. 602112	32x6	13	6	0,8	100
Art. 602212	32x6	13	6	0,8	50
Art. 602113	40x8	16	8	1,3	100
Art. 602213	40x8	16	8	1,3	50

Art. 251200	NIRO-Leinenführung für Klemme 251000	NIRO-Leinenführung	
Art. 251300	Keilsockel 15° für Art. 251000	Keilsockel	
Art. 254000	Keilsockel 15° für Art. 253000/253200		
Art. 254200	NIRO-Leinenführung für Art. 253200/253000	NIRO-Leinenführung	
Durch die ausgeklügelte Form ist die Schot einfach zu belegen. Die Klemmen sind kugelgelagert mit Delrin®. Dies garantiert eine perfekte Wirkung, selbst bei sehr hoher Belastung. Die speziellen NIRO-Federn geben einen ständigen Druck auf die Klemmbacken.		allpa® Schotklemmen mit Kugellagerung	 "Lochabstand 26mm"
Art. 251000	Nylon-Klemme ohne Leitöse, für Schoten von \varnothing 3-8mm		
Durch die ausgeklügelte Form ist die Schot einfach zu belegen. Die Klemmen sind kugelgelagert mit Delrin®. Dies garantiert eine perfekte Wirkung, selbst bei sehr hoher Belastung. Die speziellen NIRO-Federn geben einen ständigen Druck auf die Klemmbacken.		allpa® Schotklemmen mit Kugellagerung	 "Lochabstand 37mm"
Art. 253200	Nylon-Klemme ohne Leitöse, für Schoten von \varnothing 5-14mm		
Art. 253000	Aluminium Schotklemme ohne Leitöse, für Schoten von \varnothing 5-14mm		
Art. 260200	Nylon-Camcleat für \varnothing 3-6mm Bohrung \varnothing 4mm, Lochabstand 52mm	Camcleats	 Art. 260300 - 400 Art. 260200 
Art. 260300	Nylon-Camcleat für \varnothing 3-6mm Bohrung \varnothing 4mm, Lochabstand 66mm		
Art. 260400	Nylon-Camcleat für \varnothing 6-12mm Bohrung \varnothing 6mm, Lochabstand 72mm		
Art. 254100	Gerader Sockel für Bügelmontage für Art. 253000/253200	Gerader Sockel	
Art. 260500	Aluminium-Camcleat für \varnothing 3-6mm Bohrung \varnothing 4mm, Lochabstand 36mm	Camcleats	  Montagebeispiel
Art. 260601	Aluminium-Camcleat für \varnothing 6-12mm Bohrung \varnothing 6mm, Lochabstand 72mm		
Art. 261001	Aluminium-Camcleat mit Scheibe für Trapezgeschirr für Tau \varnothing 4-8mm L=70mm	Aluminium-Camcleat	



Art. 151100



Art. 116900

allpa® Umlenkrollen und Organizer

Mit Delrin® Scheiben

Maße (mm): Ø Scheibe max. Ø Leine Bruchlast(kg)

Art. 151100 NIRO 22 8 500

Art. 116900 NIRO 28 8 400



Art. 105900



Art. 152200

allpa® Umlenkrollen und Organizer

Mit Delrin® Scheiben

Maße (mm): Ø Scheibe max. Ø Leine Bruchlast(kg)

Art. 105900 NIRO 22 6 500

Art. 152200 NIRO 55 12 800



Art. 154000



Art. 153300

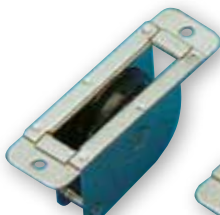
allpa® Umlenkrollen und Organizer

Mit Delrin® Scheiben

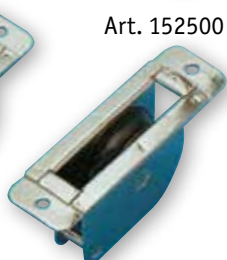
Maße (mm): Ø Scheibe max. Ø Leine Bruchlast(kg)

Art. 154000 NIRO 45 10 300

Art. 153300 NIRO 55 12 1400



Art. 152400



Art. 152500

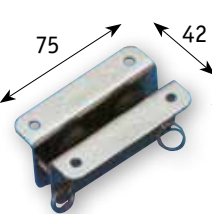
allpa® Umlenkrollen und Organizer

Mit Delrin® Scheiben

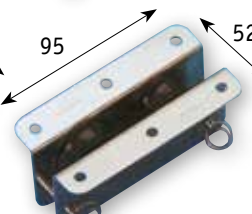
Maße (mm): Ø Scheibe max. Ø Leine Bruchlast(kg)

Art. 152400 NIRO 38 8 700

Art. 152500 NIRO 38 8 700



Art. 151800



Art. 151900

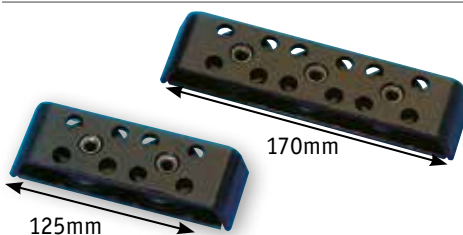
allpa® Umlenkrollen und Organizer

Mit Delrin® Scheiben

Maße (mm): Ø Scheibe max. Ø Leine Bruchlast(kg)

Art. 151800 NIRO 25 8 560

Art. 151900 NIRO 33 10 600



allpa® Umlenkrollen und Organizer

Mit Delrin® Scheiben, kuggelagert

Maße (mm): Ø Scheibe max. Ø Leine Bruchlast(kg)

Art. 154500 Aluminium 38 10 800

Art. 154600 Aluminium 38 10 1000

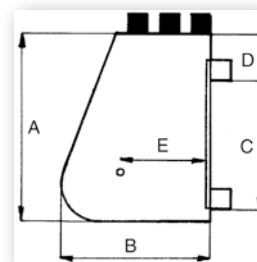
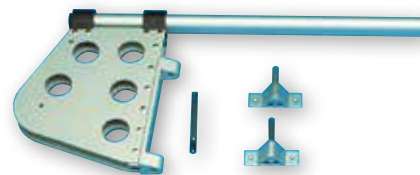
Lochabstand = 44mm



Diese Rudersätze bestehen aus einem Aluminium-Ruderblattkopf, Pinne L=1000mm und Heckbeschläge mit NIRO Zapfen ø 10mm. Geeignet für 20mm Ruderblattdicke.

	A	B	C	D	E
	mm	mm	mm	mm	mm
Art. 510100 Rudersatz lang	330	212	220	90	115
Art. 510500 Rudersatz kurz	240	200	165	75	160
Art. 510600 NIRO-Ruderblattsicherung					

allpa® komplette Rudersätze für Jollen



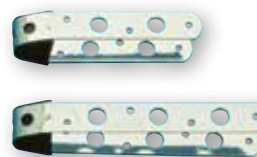
Art. 520800

NIRO-Ruderbeschlag für Zapfen ø 10mm, L=132mm
Für 35mm Ruderblatt/ Ruderkopfdicke

Art. 521200

NIRO-Ruderbeschlag für Zapfen ø 10mm, L=179mm
Für 35mm Ruderblatt/ Ruderkopfdicke

Heckbeschläge für Jollen



Art. 521900

Aluminium-Heckbeschlag mit ø10mm NIRO Zapfen,
Zapfenlänge 35mm, Bohrung ø6mm, Lochabstand 60mm

Art. 522000

Aluminium-Heckbeschlag mit ø10mm NIRO Zapfen,
Zapfenlänge 44mm, Bohrung ø 6mm, Lochabstand 60mm

Einzelne Heckbeschläge



Pinnenverlängerung aus schwarzem Aluminium
mit Kunststoff-Gelenk und Golfgriff

Art. 511000	L= 610mm
Art. 511100	L= 760mm
Art. 511200	L= 910mm
Art. 511300	L=1070mm

Pinnenausleger



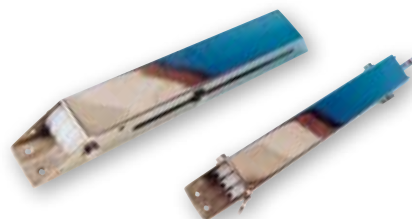
Art. 048950

Mit 2 x 3 Nylon-Scheiben, Scheibe ø25mm für Tau ø 4mm,
Abm. 277 x 30 x 30mm (LxBxH), Montagelöcher: 4 x ø 4mm.
Lochabstand: 12 x 261mm

Art. 048960

Mit 2 x 4 Nylon-Scheiben Scheibe ø 35 mm für Tau ø4mm, Abm.
326 x 40 x 40mm (LxBxH), Montagelöcher: 4 x ø5mm.
Lochabstand: 20 x 301mm

NIRO- Trimmboxen





Aussenborder

Typ	2-Zyl. 4-Takt OHC
Hubraum	197 cm ³
Bohrung x Hub	56 x 40 mm
Leistung	8 PS / 5,9 kW
Vollastdrehzahl	4000~5000 U/min
Gewicht	37 kg
Starter	Handstart oder E-Start
Generator	12 V/ 70 W
Bedienung	Drehgaspinne oder Fernschaltung
Schaltung	V/L/R
Kraftstofftank	12 l separat
Schaftlänge	Normal oder lang
Spiegelhöhe	381 oder 508 mm

Art. 058405	Ray 8 C. Kurzschaft
Art. 058406	Ray 8 L. Langschaft
Art. 058398	Ray 8 E.ST.C. E-Start + Drehgaspinne, Kurzschaft
Art. 058399	Ray 8 E.ST.L. E-Start + Drehgaspinne, Langschaft

Art. 58.6DRW81800	Umbausatz nach elektrostart
Art. 58.6DR485010	Anschlußsatz Fernschaltung

SELVA
Marine

3 YEARS
warranty

RAY 8
QuattroT

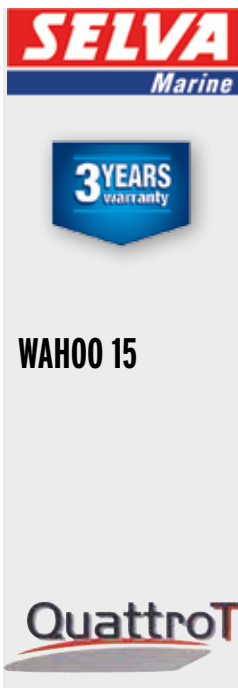

Typ	2-Zyl. 4-Takt OHC
Hubraum	212 cm ³
Bohrung x Hub	56 x 43 mm
Leistung	9,9 PS / 7,3 kW
Vollastdrehzahl	5000~6000 U/min
Gewicht	39,9 kg
Starter	Handstart oder E-Start
Generator	12 V / 80 W
Bedienung	Drehgaspinne oder Fernschaltung
Schaltung	V/L/R
Kraftstofftank	12 l separat
Schaftlänge	Normal oder lang
Spiegelhöhe	381 oder 508 mm

Art. 058407	Pike 9,9 - C. H-Start + Drehgaspinne, Kurzschaft
Art. 058408	Pike 9,9 - L. H-Start + Drehgaspinne, Langschaft
Art. 058409	Pike 9,9 - E.ST.C. E-Start + Fernschaltung, Kurzschaft
Art. 058412	Pike 9,9 - E.ST.L. E-Start + Fernschaltung, Langschaft

SELVA
Marine

3 YEARS
warranty

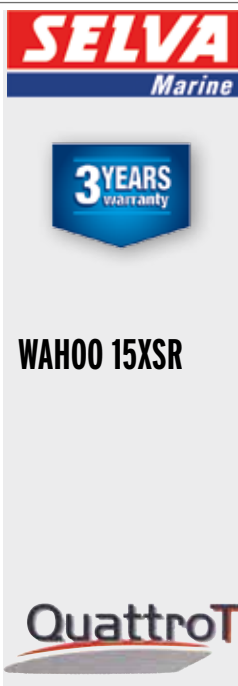
PIKE 9,9
QuattroT

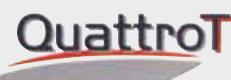
WAH00 15



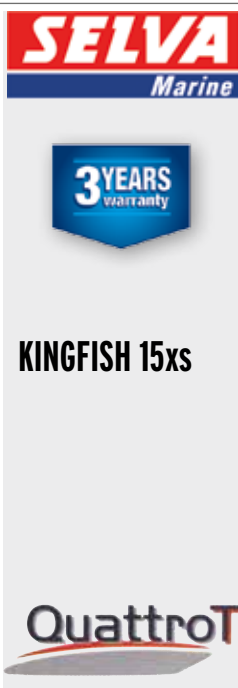
Typ	2-Zyl. 4-Takt OHC
Hubraum	362 cm ³
Bohrung x Hub	63 x 58,1 mm
Leistung	15 PS / 11 kW
Vollastdrehzahl	5000~6000 U/min
Gewicht	51,7 kg
Starter	Handstart oder E-Start
Generator	12V/120W
Bedienung	Drehgaspinne oder Fernschaltung
Schaltung	V/L/R
Kraftstofftank	12l separat
Schaftlänge	Normal oder lang
Spiegelhöhe	381 oder 508 mm
Art. 058423	Wahoo 15 - C. H-Start + Drehgaspinne, Kurzschäft
Art. 058413	Wahoo 15 - L. H-Start + Drehgaspinne, Langschäft
Art. 058414	Wahoo 15 - E.B.L. E-Start + Drehgaspinne, Langschäft
Art. 058415	Wahoo 15 - E.ST.C. E-Start + Fernschaltung, Kurzschäft



WAH00 15XSR



Typ	2-Zyl. 4-Takt OHC
Hubraum	362 cm ³
Bohrung x Hub	63 x 58,1 mm
Leistung	15 PS / 11 kW
Vollastdrehzahl	5000~6000 U/min
Gewicht	51,7 kg
Starter	Handstart oder E-Start
Generator	12 V/ 120 W
Bedienung	Drehgaspinne oder Fernschaltung
Schaltung	V/L/R
Kraftstofftank	12 l separat
Schaftlänge	Normal oder lang
Spiegelhöhe	381 oder 508 mm
Art. 058320	Wahoo 15XSR - C. H-Start + Drehgaspinne, Kurzschäft
Art. 058321	Wahoo 15XSR - L. H-Start + Drehgaspinne, Langschäft
Art. 058322	Wahoo 15XSR - E.ST.C. E-Start + Fernschaltung, Kurzschäft
Art. 058324	Wahoo 15XSR - E.ST.L.T. E-Start + Fernschaltung, Langschäft

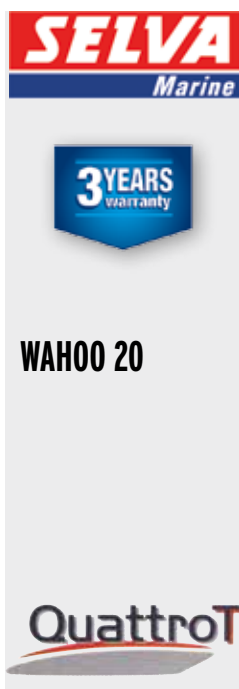


KINGFISH 15xs

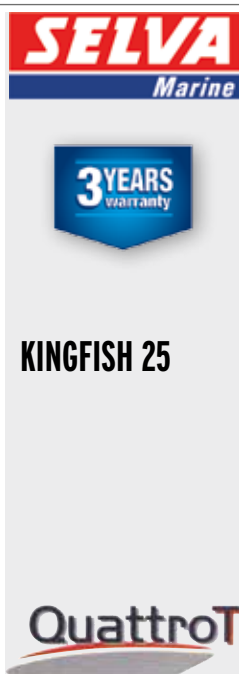


Typ	2-Zyl. 4-Takt OHC
Hubraum	498 cm ³
Bohrung x Hub	65 x 75 mm
Leistung	15 PS / 11 kW
Gewicht	77 kg
Starter	Handstart oder E-Start
Generator	12 V/ 160 W
Bedienung	Drehgaspinne oder Fernschaltung
Schaltung	V/L/R
Kraftstofftank	23 l separat
Schaftlänge	Normal oder lang
Spiegelhöhe	381 oder 508 mm
Art. 058441	Kingfish 25 - C. H-Start + Drehgaspinne, Kurzschäft
Art. 058442	Kingfish 25 - E.ST.L.PT E-Start + Fernschaltung, Langschäft mit Powertrimm

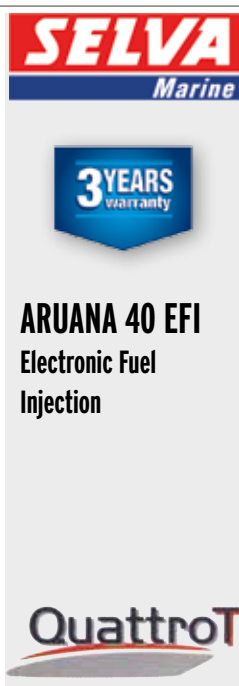
Typ	2-Zyl. 4-Takt OHC
Hubraum	362 cm ³
Bohrung x Hub	63 x 58,1 mm
Leistung	20 PS / 14,7 kW
Vollastdrehzahl	5000~6000 U/min
Gewicht	52,7 kg
Starter	Handstart oder E-Start
Generator	12 V/120 W
Bedienung	Drehgaspinne oder Fernschaltung
Schaltung	V/L/R
Kraftstofftank	23 l separat
Schaftlänge	Normal oder lang
Spiegelhöhe	381 oder 508 mm
Art. 058416	Wahoo 20 - C.
Art. 058417	H-Start + Drehgaspinne, Kurzschaft Wahoo 20 - L.
Art. 058418	H-Start + Drehgaspinne, Langschaft Wahoo 20 - E.ST.C.
Art. 058426	E-Start + Fernschaltung, Kurzschaft Wahoo 20 - E.ST.L.
Art. 058427	E-Start + Fernschaltung, Langschaft Wahoo 20 - E.ST.L.T E-Start + Fernschaltung, Langschaft mit Powertilt



Typ	2-Zyl. 4-Takt OHC
Hubraum	498 cm ³
Bohrung x Hub	65 x 75 mm
Leistung	25 PS / 18,4 kW
Vollastdrehzahl	5000~6000 U/min
Gewicht	77 kg
Starter	Handstart oder E-Start
Generator	12 V/160 W
Bedienung	Drehgaspinne oder Fernschaltung
Schaltung	V/L/R
Kraftstofftank	23 l separat
Schaftlänge	Normal oder lang
Spiegelhöhe	381 oder 508 mm
Art. 058435	Kingfish 25 - C.
Art. 058436	H-Start + Drehgaspinne, Kurzschaft Kingfish 25 - L.
Art. 058437	H-Start + Drehgaspinne, Langschaft Kingfish 25 - E.ST.C.
Art. 058439	E-Start + Fernschaltung, Kurzschaft Kingfish 25 - E.ST.L.PT E-Start + Fernschaltung, Langschaft mit Powertrimm



Typ	3-Zyl. 4-Takt OHC - EFI
Hubraum	747 cm ³
Bohrung x Hub	65 x 75 mm
Leistung	40 PS / 29,4 kW
Vollastdrehzahl	5000~6000 U/min
Gewicht	99 kg
Starter	E-Start
Generator	12 V/190 W
Bedienung	Drehgaspinne oder Fernschaltung
Schaltung	V/L/R
Kraftstofftank	23 l separat
Schaftlänge	Lang
Spiegelhöhe	508 mm
Instrumente	Digital, Multifunktionell
Art. 058445	Aruana 40 - E.B.L.
Art. 058446	E-Start + Drehgaspinne, Langschaft Aruana 40 - E.ST.L.PT E-Start + Fernschaltung, Langschaft mit Powertrimm




SELVA
Marine

DORADO 50 EFI
Electronic Fuel
Injection

QuattroT

Typ	4-Zyl. 4-Takt OHC - EFI
Hubraum	996cm ³
Bohrung x Hub	65 x 75mm
Leistung	50PS / 36,8kW
Vollastdrehzahl	5000~6000 U/min
Gewicht	111kg
Starter	E-Start
Generator	12V/200W
Bedienung	Fernschaltung
Schaltung	V/L/R
Kraftstofftank	23l separat
Schaftlänge	Lang
Spiegelhöhe	508mm
Instrumente	Digital, Multifunktionell

Art. 058455

Dorado 50 - E.ST.L.PT. E-Start +
Fernschaltung, Langschaft mit Powertrimm

3 YEARS
warranty

SELVA
Marine

DORADO 60 EFI
Electronic Fuel
Injection

QuattroT

Typ	4-Zyl. 4-Takt OHC - EFI
Hubraum	996cm ³
Bohrung x Hub	65 x 75mm
Leistung	60PS / 44,1kW
Vollastdrehzahl	5000~6000 U/min
Gewicht	111kg
Starter	E-Start
Generator	12V/200W
Bedienung	Fernschaltung
Schaltung	V/L/R
Kraftstofftank	23l separat
Schaftlänge	Lang
Spiegelhöhe	508mm
Instrumente	Digital, Multifunktionell

Art. 058465

Dorado 60 - E.ST.L.PT. E-Start +
Fernschaltung, Langschaft mit Powertrimm

3 YEARS
warranty

SELVA
Marine

DORADO 60 XSR
EFI Electronic
Fuel Injection

High Output
QuattroT

Typ	4-Zyl. 4-Takt OHC - EFI
Hubraum	996cm ³
Bohrung x Hub	65 x 75mm
Leistung	60PS / 44,1kW
Vollastdrehzahl	5000~6000 U/min
Gewicht	111kg
Starter	E-Start
Generator	12V/200W
Bedienung	Fernschaltung
Schaltung	V/L/R
Kraftstofftank	23l separat
Schaftlänge	Lang
Spiegelhöhe	508mm
Instrumente	Digital, Multifunktionell

Art. 058466 Dorado 60XSR - E.ST.L.PT. E-Start
+ Fernschaltung, Langschaft mit Powertrimm

3 YEARS
warranty

SELVA
Marine

MURENA 70 EFI
16V
Electronic Fuel
Injection

QuattroT

Typ	4-Zyl. 4-Takt SOHC - EFI - 16V
Hubraum	996cm ³
Bohrung x Hub	65 x 75mm
Leistung	70PS / 51,5kW
Vollastdrehzahl	5300~6300 U/min
Gewicht	119kg
Starter	E-Start
Generator	12V/200W
Bedienung	Fernschaltung
Schaltung	V/L/R
Kraftstofftank	23l separat
Schaftlänge	Lang
Spiegelhöhe	508mm
Instrumente	Digital, multifunktionell

Art. 058470

Murena 70 - E.ST.L.PT. E-Start +
Fernschaltung, Langschaft & Powertrimm

3 YEARS
warranty

Typ	4-Zyl. 4-Takt DOHC - 16V - EFI
Hubraum	1596cm ³
Bohrung x Hub	79 x 81,4mm
Leistung	100PS / 73,5kW
Vollastdrehzahl	5000~6000 U/min
Gewicht	170kg
Starter	E-Start
Generator	12V/300W
Bedienung	Fernschaltung
Schaltung	V/L/R
Kraftstofftank	-
Schaftlänge	Lang
Spiegelhöhe	508mm
Instrumente	Doppelt digital, Multifunktionell

Art. 058473 Marlin 100 - E.ST.L.PT E-Start + Fernschaltung, Langschaft mit Powertrimm



Typ	4-Zyl. 4-Takt DOHC - 16V - EFI
Hubraum	1596cm ³
Bohrung x Hub	79 x 81,4mm
Leistung	100PS / 73,6kW
Vollastdrehzahl	5000~6000 U/min
Gewicht	170kg
Starter	E-Start
Generator	12V/300W
Bedienung	Fernschaltung
Schaltung	V/L/R
Kraftstofftank	-
Schaftlänge	Lang
Spiegelhöhe	508mm
Instrumente	Doppelanzeige digital, Multifunktionell

Art. 058474 Marlin 100 XSR - E.ST.L.PT. E-Start + Fernschaltung, Langschaft & Powertrimm



Typ	4-Zyl. 4-Takt DOHC - 16V - EFI
Hubraum	1741cm ³
Bohrung x Hub	79 x 88,8 mm
Leistung	115PS / 84,6kW
Vollastdrehzahl	5000~6000 U/min
Gewicht	194kg
Starter	E-Start
Generator	12 V/300W
Bedienung	Fernschaltung
Schaltung	V/L/R
Kraftstofftank	-
Schaftlänge	Lang und Extra lang
Spiegelhöhe	508 oder 635mm
Instrumente	Doppelanzeige digital, Multifunktionell

Art. 058480 Tarpon 115 - E.ST.L.PT E-Start + Fernschaltung Langschaft & Powertrimm

Art. 058483 Tarpon 115 - E.ST.XL.PT E-Start + Fernschaltung, extra Langschaft & Powertrimm



Typ	4-Zyl. 4-Takt DOHC - 16V - EFI
Hubraum	1741cm ³
Bohrung x Hub	79 x 88,8 mm
Leistung	115PS / 84,6kW
Vollastdrehzahl	5000~6000 U/min
Gewicht	194kg
Starter	E-Start
Generator	12 V/300W
Bedienung	Fernschaltung
Schaltung	V/L/R
Kraftstofftank	-
Schaftlänge	Lang und Extra lang
Spiegelhöhe	508 oder 635mm
Instrumente	Doppelanzeige digital, Multifunktionell

Art. 058481 Tarpon 115XSR - E.ST.L.PT E-Start + Fernschaltung, Langschaft & Powertrimm

Art. 058482 Tarpon 115XSR - E.ST.XL.PT E-Start + Fernschaltung, extra Langschaft & Powertrimm





SELVA
Marine

3 YEARS
warranty

**KILLER WHALE
150 EFI
Electronic Fuel
Injection**

QuattroT

Typ	4-Zyl. 4-Takt DOHC - 16V - EFI
Hubraum	2670cm ³
Bohrung x Hub	94 x 96,2mm
Leistung	150PS / 110,3kW
Vollastdrehzahl	5000~6000 U/min
Gewicht	216kg
Starter	E-Start
Generator	12V/420W
Bedienung	Fernschaltung
Schaltung	V/L/R
Kraftstofftank	-
Schaftlänge	Lang und Extra lang
Spiegelhöhe	508 oder 635mm
Instrumente	Doppelanzeige digital, Multifunktionell, LAN
Art. 058490	Killer Whale 150 - E.ST.L.PT E-Start + Fernschaltung, Langschaft & Powertrimm
Art. 058492	Killer Whale 150 - E.ST.XL.PT E-Start + Fernschaltung, extra Langschaft & Powertrimm



SELVA
Marine

3 YEARS
warranty

**KILLER WHALE
150 XSR EFI
Electronic Fuel
Injection**

High Output

QuattroT

Typ	4-Zyl. 4-Takt DOHC - 16V - EFI
Hubraum	2670cm ³
Bohrung x Hub	94 x 96,2mm
Leistung	150PS / 110,3kW
Vollastdrehzahl	5000~6000 U/min
Gewicht	216kg
Starter	E-Start
Generator	12 V/420W
Bedienung	Fernschaltung
Schaltung	V/L/R
Kraftstofftank	-
Schaftlänge	Lang und Extra lang
Spiegelhöhe	508 oder 635mm
Instrumente	Doppelanzeige digital, Multifunktionell, LAN
Art. 058493	Killer Whale 150 - E.ST.L.PT E-Start + Fernschaltung, Langschaft & Powertrimm
Art. 058494	Killer Whale 150 - E.ST.XL.PT E-Start + Fernschaltung, extra Langschaft & Powertrimm



SELVA
Marine

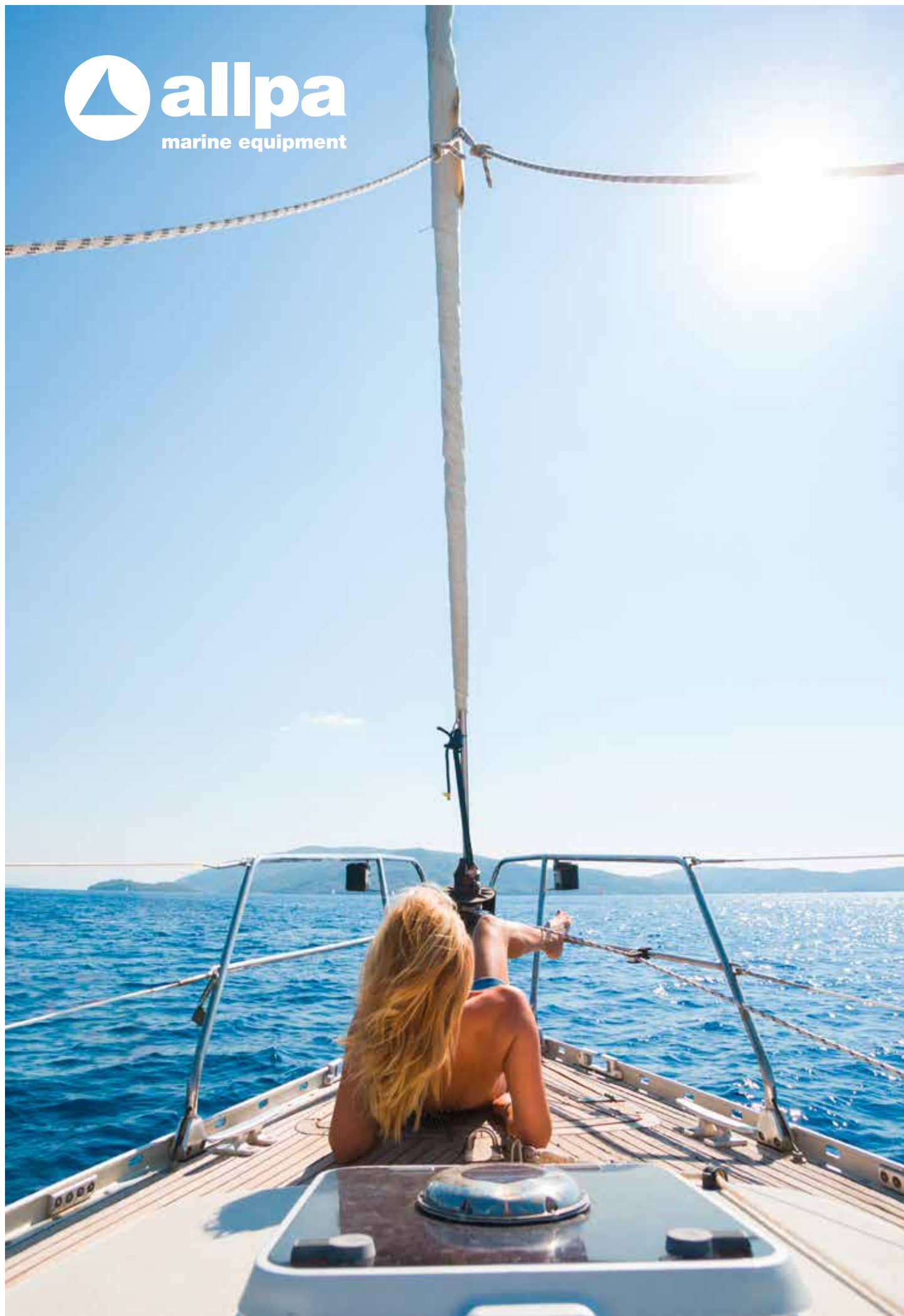
3 YEARS
warranty

**TWINS COUNTER
ROTATING - OFF-
SHORE SERIES**

**2 x KILLER WHA-
LE 150 EFI
Electronic Fuel Injection**

QuattroT

Typ	4-Zyl. 4-Takt DOHC - 16V - EFI
Hubraum	2670cm ³
Bohrung x Hub	94 x 96,2mm
Leistung	150PS / 110,3kW
Vollastdrehzahl	5000~6000 U/min
Gewicht	216kg
Starter	E-Start
Generator	12V/420W
Bedienung	Fernschaltung
Schaltung	V/L/R
Kraftstofftank	-
Schaftlänge	Lang und Extra lang
Spiegelhöhe	508 oder 635mm
Instrumente	Doppelanzeige digital, Multifunktionell, LAN
Art. 058495	Killer Whale 150EFI - E.ST.L.PT E-Start + Fernschaltung, Langschaft & Powertrimm
Art. 058497	Killer Whale 150EFI - E.ST.XL.PT E-Start + Fernschaltung, extra Langschaft & Powertrimm



A

allpa® = a-Flex Homokinetische Antriebsysteme	524-527	Alarm Bilgewasser	449
allpa® = Antal Winchen & Deck Equipment	586-621	Allcord Tau	223-228
allpa® = Automatische Rettungswesten 150N & 275N	237-239	All-In-One Schaltkasten	359
allpa® = Batterien	356-357	allpa hydraulische Steuerungen	036-057
allpa® = Centaflex Flexible Kupplungen	520-523	Aluminium Stevenrohr	536
allpa® = Distanzstücke	519	Aluminiumanoden	130-139
allpa® = Echomax Radarreflector	232	Amperemesser	088-089
allpa® = Goïot Luken	579-584	Anbauflansche für Getriebe	514-519
allpa® = Hyundai Seasall Diesel Schiffsmotoren	492-497	Anbauteile hydr. Steuerungen	056-057
allpa® = Johnson Pumpen	440-461	Anbauteile mech. Steuerungen	033-034
allpa® = Johnson Toiletten	409-418	Angelrutenhalter	193
allpa® = Klimaanlagen	380-383	Anker	216-217
allpa® = Kompass	246-247	Anker „Schelde“	216
allpa® = Kühlschränke	384-392	Anker und Zubehör	216-221
allpa® = Landstromanschlüsse	370-371	Anker-Bleileinen	218, 223
allpa® = Lofrans Ankerwinden	206-215	Ankerbojen	203
allpa® = NHK Elektronische Motorbedienungen	077-085	Ankerkette Niro	218
allpa® = Polar Star Dämpferplatten	512-513	Ankerketten	218
allpa® = Radice Ruder & Schiffsschrauben	059, 543-553	Ankerkettverbindungsglied	220-221
allpa® = Radice Ruderarme & Hennegattsröhren	058	Ankerlaterne	343-346, 348-349
allpa® = Regatta Rettungswesten & Floatation Anzüge	235-242	Ankerleinen	218, 221, 223-225
allpa® = Reinigungsmittel	178	Ankerrollen	219-220
allpa® = Rettungsinsel	234	Ankerwinden	205-215
allpa® = Ritchie Kompass	248-256	Ankerwindenzubehör	213-215
allpa® = SeaStar Jack Plates	128-129	Ankerwirbel	220-221
allpa® = SeaStar Solutions Steuerungen, Bedienungen & Instrumenten	022-085	Anoden	130-139, 532
allpa® = Selva Außenborder & Boote	630-636	Anoden Außenbordmotoren & Z-Antriebe	130-138
allpa® = Solar Module	352-355	Anschlußbolzen, isoliert	307
allpa® = Solé Diesel Schiffsmotoren	470-491	Anschlußteile für Bedienzüge	064
allpa® = Springfield Bootsstühle	149-160	Anschlussteile mechanische Steuerungen	033-034
allpa® = Stromerzeuger	372-379	Antal Winchen & Deck Equipment	586-621
allpa® = Technodrive Bootswendegetriebe	499-518	Antares Rettungswesten	239
allpa® = X-Force Bugstrahlruder	092-096	Antenne für Radio	319
allpa® = Zipwake Interceptor	099-103	Antennenfüße	318
Abflußfittings	422-427, 568	Anti-Feuer-Decke	258
Abflußfittings für Spülbecken	404	Anti-Schaum Treibstoffüberlauf	113, 560
Abgasschlauch	428, 572	Anti-Vibrationkit	064
Absaugventilatoren	283-284, 573-574	Anzeiger elektrisch	086-091
Abwassersammelpunkt (Bilge)	419	Aufblasbarer Radarreflektor	232
Abwassersysteme	420-421	Augbolzen	198
Active-X Radarreflector	232	Augbolzen abschraubbar	605, 607
a-Flex Homokinetische Antriebsysteme	524-527	Augenplatten	198
Airconditioning	380-383	Auspuffanlagen	565-567
		Auspuffborddurchlässe	564
		Auspuffschlauch	428, 572
		Außenborderhülle	122

INHALTSVERZEICHNIS

Außenborder-Powerlift	128-129	Benzinfilter	115, 119, 554-559
Außenborder-Zubehör	110-129	Benzinschlauch	114, 428, 560
Außenbordmotoren	631-636	Benzintanks	112-113, 561
Außenbordmotorhalterung	124-125	Betriebsstundenzähler	086-091
Außenbord-Motorschloß	126	Bewegungsaktivierte LED-Lampe	341
Außenbord-Motortanks	112	Bewegungsaktivierter Schalter	341
Außenlager	541	Bilgepumpen	447-449
Automatikweste Antares 150N	239	Bilgeschalter und Zubehör	446-449
Automatikweste Antares 275N	239	Bilgetauchpumpen	447-449
Automatikwesten	237-239	Bilgewässeralarm	449
Autopilot-Pumpe	044-045	Bimini Tops	161-164
Axialdichtungen für Propellerwellen	537-538	Blei-Ankerleinen	218, 223
B		Blöcke	596-613, 622-628
Baby-Rettungsweste	237	Blöcke Niro	600-601, 608, 610, 628
Backofen	394-395	Blöcke OPF	604-607
Backplatte, elektrisch	400-401	Blöcke Spezial	610-611
Backskistenverschlüsse	269	Blower	283-284, 573-574
Badeleiter	201, 286-292	Bodywarmer mit Auftrieb	235
Badeleiter Holz	287	Boiler	436-439
Badeplattform	292	Boiler, rechteckig	436
Badeplattformbeleuchtung	342, 351	Bojen	203
Ballastpumpe	450	Boote	170-171
Barbecue, elektrisch	400	Bootsfenster - Goïot	579-584
Batterie Kontrollmonitor	366-367	Bootshaken	177
Batterie Trenn/Verbindungs-Relais	365, 369	Bootshaken/Bilgepumpe	177
Batterie Hauptschalter (auch doppelpolig)	304-305	Bootsinstrumente	086-091
Batterie kabel	357, 368	Bootskissen	150
Batterie kabelaugen	368	Bootsrollen	203
Batterie kästen	123	Bootsstühle	149-160
Batterie lader	358-360, 362	Bootswendegetriebe	499-511
Batterien	356-357	Borddurchlässe	422-427, 568
Batterie polklemmen	305	Borddurchlässe aus Kunststoff	425-427
Batterieschalter	304-305	Borddurchlässe aus Niro	425-426
Batterie überwachungsinstrumente	088-089, 365-367, 369	Bordinstrumente	086-091
BayStar Inboard Steuerung	048-049	Bordnetz-Schaltkasten	359
BayStar Outboard Steuerung	036-037	Bordtoiletten	410-415
Bedienzüge	066-067	Bravo elektrische Luftpumpe	166-167
Befestigungsplatten	121	Bretone Winkelgradmesser	257
Belegklampen	260-263	Bronze Ruder	059
Beleuchtung	320-351	Bugfender	203
Bellows	138	Bugleiter	289
Belüftungsaugen	570-571	Bugrollen	174-175
Belüftungsbogen/WC	416, 419-420	Bugschutzplatte	220
Belüftungsnippel	114, 425, 433, 562	Bugstrahlruder	092-096
Belüftungssätze für Wasserkühlung	570-571	Bullaugen NIRO	581

C

Camcleats	598, 622-627
Capstan	205, 208
CEE Stecker	370-371
Centa Flexible Kupplungen	520-523
Commonrail-Schiffsdiesel	492-497
Compac-T Steuerung	023
Container	185

D

Dämmplatten	576
Dämpferplatten für Getriebe	512-517
Dämpferplatten Polar Star	512-513
Davits	293
Deckblöcke	599, 601, 605, 607-608, 624
Deckeinfüllstutzen	114, 433, 562
Deckeinfüllstutzen aus Niro	114, 433, 562
Deckeinfüllstutzen aus Nylon	433, 562
Deckeinfüllstutzen, farbkodiert	433, 562
Deckel für Impellerpumpen	466-468
Deckenleuchte	321-322, 326-333, 338, 340
Decksbeschläge	586-629
Deckscheinwerfer	348, 350-351
Deckstühle	149-160
Deckventilatoren	283-284
Deckwaschpumpen	440, 450, 455-457
Deckwaschsatz	176
Deckwaschsatz (für Pumpe)	440
Dekoration Beleuchtung	338-339
Dempflex	576
Dieselaggregate	372-379
Dieselmotoren	470-497
Dieseltanks	112-113, 561
Dimmer	329, 333, 337, 340
Distanzstücke für Getriebe	519
Dock Lights	342, 351
Dockfender	201
Draggen	217
Drahtklemme	195
Drehverschlüsse	272-273
Drehzahlmesser	086-091
Dreifarbenlaterne	344
Dreiwegehahn für Kraftstofftanks	113
Dreiwegekugelhähne	419-420, 423
Dropfender	202
Druckausgleichstanks	442-443

Druckschalter	308-311
Druckschalter für Deckwaschanlagen	454
Druckschalter Niro	308
Druckschnapper	273
Druckwasserpumpen	441-445, 455-457
Druckwassersysteme	441-445, 455-457
DS-Units für Doppelsteueranlage	068
Dusch-Absaugsystem	454
Dusche mit Einbaukästen	408
Duschen und Zubehör	408
Dyna-Blöcke	611

E

Echomax Radareflector	232
Einbaukasten	276-277
Einbaukraftstofftanks	112-113, 561
Einbausätze Schiffsmotoren	489
Einfüllsätze Kraftstofftanks	113, 561
Einfüllsätze Trinkwassertanks	434-435
Einhebel-Fernbedienung	070-085
Einlassgriffe	272-273
Eiswürfelmaschinen	388, 390
Elastische Wellenkupplungen	520-523
Elektrische Getriebebeschaltung	518
Elektrische Instrumente	086-091
Elektrische Luftpumpe	166-167
Elektrische Trailerwinden	175
Elektrische Winschen	590-591
Elektrisches Sperrventil für Kraftstoff	113, 560
Elektrisches Sperrventil für Wasser	416
Elektronische Motorbedienung	077-085
Elektrotoiletten	411-415
Enterhaken	177
Entlüftungsnippel	114, 425, 433, 562
Entlüftungssystem für Hydraulische Steuerung	053
Ersatzbirnen	324-325
Ersatzteile Solé	491
Erste-Hilfe-Kasten	258
Expansionsstopfen	168, 172, 188-189
Expansionstanks	442-443
Extreme Steuerung	031

F

Fäkalienpumpen	419, 451-452, 455-457
Fäkalientanks	419-421
Fallenstopper	595-597

INHALTSVERZEICHNIS

Fallenumlenkrollen	595-597, 609, 628
Fall-Leine	226-228
Faltanker	217
Faltenbälge	138
Faltpropeller	550-551
Fender	201-203
Fenderclipse	200
Fenderhalter	200
Fenderkörbe NIRO	200
Fenderleine	223
Fernbedienungen	070-085
Festmacher	204, 223
Festmacher-Rückdämpfer	204, 222
Feuerlöschdecke	258
Feuerlöscher	258
Feuerlöscherkasten	258, 274
Feuerlöschöffnung	258
Filter aus Carbon	419, 421, 561
FIP Pumpen Johnson, 230-400V	455
Fittingmaterial	422-427, 568
Fittings für SeaStar Hydraulik	056-057
Fittings hydraulisch	056-057
Fittings kunststoff	427
Fittings mechanisch	033-034
Flaggen und Zubehör	182-183
Flaggenstöcke	181
Flaggenstockhalter	180
Flanschadapter	519
Flexible Fäkalientanks	421
Flexible Kupplungen	520-529
Flexible Motorlager	530-531
Flexible Trinkwassertanks	434
Fliegengitter	580-581, 583
Floatation Bodywarmer	235
Floatation Jacken und Anzüge	235, 241-242
Floatationjacke	235, 242
Flucht- und Ventilationsluken	582-583
Flügel (Hydrofoil)	110
Flügelmuttern „Pin Wing“ für Imp.pumpdeckel	459
Fortress Anker	216
Frischwasserpumpen	441-445, 455-457
Funflaggen	182
Funkfernbedienung	096
Fußmatten	187
Fußschalter	214, 592
Fußstützen für Mast, klappbar	288

G

Galvanischer Isolator	369
Gas/Wasser-Abscheider	566
Gasfeder	264-265
Gaskocher & Ofen	394-401
Geber für Fäkalien-/Wassertankanzeige	091, 432
Geber für Treibstofftankanzeige	090-091, 115, 432
Gebälse	283-284, 573-574
Gelenkwellen	524-527
Generatorsätze	372-379
Genuaschiene	615, 626
Genuaschlitten	616-618, 626
Genuasysteme	616-618, 625-626
Geräuschdämm-Material	576
Geruchfilter	419, 421, 561
Geruchsdichte Schläuche	418, 429
Geschwindigkeitsmesser	087-089
Getränkehalter	259
Getriebe	499-511
Getriebe Zubehör	512-519
Gitter	285, 575
Goiot Luken und Bullaugen	582-583
GPS Geschwindigkeitsmesser	087
Grauwassertank	419
Grillplatte, elektrisch	400-401
Großschotssysteme	602-603, 622-624
Gummikupplungen	529
Gummileine	228
Gummileisten	278-281
Gurtband	175

H

Halogen Innenbeleuchtung	320-322
Handdusche	406-408
Handgriffe	262
Handläufe	262, 266-268
Handlenzpumpen	185, 452, 454
Handreling	262, 266-268
Handsuchscheinwerfer	350-351
Handtoiletten	410
Hauptschalter	304-305
Hecklaternen	343-347
Heckspiegelschutzplatte	121
Heißwasserschlauch	429
Heizlüfter	380-383, 577
Hella Marine Positionslaternen	343-344

Hennegattsröhre	058
Herde	394-395
High Load Blöcke	610
Hölzerne Badeleiter	287
Homokinetische Antriebsysteme	524-527
Hörner	229-231
Hufeisen Bojen	243
Hundeweste	236
Hutmutter/Zinkanoden	532, 550
Hydraulische Steuerungen	036-055
Hydrofoil	110
Hydrophore	442-443
Hyundai Seasall Diesel Schiffsmotoren	492-497

I	
Impeller	140-147, 461-465
Impeller (Innenborder-Johnson)	461-465
Impeller-Anflanscpumpen	458-461
Impellerbar (Impellerständer)	461
Impeller-FIP-Pumpen, 230-400V	455
Impeller-Lagerfußpumpen	459-461
Impeller-OEM-Pumpen	458-461
Impellerpumpen	450, 454-455, 458-461
Impellerpumpen Elektrisch	450, 454-455
Inboard Steuerungen	048-053
Inboard Steuerzylinder	051
Induktions-Kochplatte	400
Innenborder-Fernbedienung	070-085
Innenborder-Propeller	544-551
Innenlager	537-540
Inspektionsluken	274-277
Instrumente	086-091
Instrumentenpanel - Solé	490
Interceptor Zipwake	099-103

J	
Jack Plates	128-129
Jacken mit Auftrieb	235, 242
Jetboot-Steuerung	032
Johnson Impeller	461-465
Johnson Pumpen	440-461
Johnson Toiletten	409-418
Joystick X-Force	096

K	
Kabelaugen	368
Kabeldurchführungen (elektrische)	306
Kabeldurchführungen (Steuerkabel)	120
Kabelsteuerung	023-031
Kabinenleuchte	320-340
Karabinerhaken Niro	197
Karbonfilter	419, 421, 561
Kartentischleuchte	320, 334
Kauschen Niro/Nylon	195
Ketten	218
Ketten-Notglieder	218
Kielrollen	174-175
Kippschalter	308-309, 311
Klampen	260-263
Klappbare Klampen	261, 263
Klappstühle	149-160
Klemmen	563
Klemmflansche	529
Klimaanlagen	380-383
Kneifklampen	263
Kocher, elektrisch	400
Kocher, Gas	396-399, 401
Kochplatte Induktion	400
Kompasse	246-256
Korrosionsvermeidung	369
Kraftstoff/Wasser-Separatoren	115, 554-555, 559
Kraftstoffanzeiger	088-089, 091, 432
Kraftstoff-Filter	115, 119, 554-559
Kraftstoffschlauch	114, 428, 560
Kraftstoffstecker	116-118
Kraftstofftanks	112-113, 561
Kraftstofftanks Kunststoff	112-113, 561
Kraftstofftanks Niro	114, 561
Kugelhähne	423, 427, 568
Kugelventile	423, 427, 568
Kühlkompressore	392
Kühlkasten Niro	388-389
Kühlschränke	384-392
Kühlschränke NIRO	386-390
Kühlsystembelüfter	570-571
Kühlung	380-383
Kühlwasserpumpen	452-453, 458-461
Kühlwasserfilter	569
Kunststoff Luken	274-277
Kunststoff-Wasserleitungssystem SeaTech	430-431

L

Ladegeräte	358-360, 362
Lagerbuchsen für Schraubenwellen	540, 542
Landstromanschlüsse	370-371
Laufleuchten	338-339
Laufplanken	294
Lautsprecher	319
Lautsprecher (Megafon)	229
LED Deckenleuchte	326-333
LED Dimmer	329, 333, 337, 340
LED Ersatzbirnen	325
LED flexible Karten-Leselampen	334
LED Orientierungsleuchten	338-339
LED Salingleuchte	350
LED Unterwasserbeleuchtung	351
LED-Beleuchtung Motorräume	341
LED-Innenbeleuchtung	326-340
LED-Positionslaternen	343-347, 349
Leinen-Einfädler	177
Leiter	201, 286-292
Leitösen	191
Lenkräder	060-063
Lenzpumpen	447-452, 454-459
Lenzstecker	168, 172, 188-189
Lenzstopfen	168, 188
Leseleuchte	320-340
Life Rafts	234
Lifelines	245
Lippklampen	260, 263
Lofrans Ankerwinden	206-215
Low Friction rings	612-613
Luftpumpen	166-167, 172
Lüftungsbleche und -Gitter	284-285, 574-575
Lüftungsmuscheln	284-285, 574-575
Luken, Kunststoff	274-277
Lukenhalter	264-265

M

Magnesiumanoden	130-139
Magnetschaltersätze	215
Magnetventil für Kraftstoff	113, 560
Magnetventil für Wasser (Toilette)	416
Manometer für Schlauchboot	166
Marine Radio	319
Marinezirkel	257
Markierungsbojen	203

Markierungsschwimmer	203-204
Marlspieker	222
Mast Step	288
Matrix Anzeiger Mercury Smart Craft	087
Mechanische Steuerungen	023-031
Membranpumpen	451, 456-457
Mischhähne	405-407
Mobilkühler	391
Motorbedienung elektronisch	077-085
Motoreinbausätze	489
Motoren Aussenbord Benzin	630-636
Motoren Innenbord Diesel	470-497
Motorfernbedienung	070-085
Motorfernbedienung elektronisch	077-085
Motorfernbedienung mechanisch	070-076
Motor-Fernbedienzüge	066-067
Motorhalterungen Außenborder	124-125
Motorinstrumente	086-091
Motorkabel-Schutz-System Außenborder	119
Motorlager	530-531
Motoröl	111, 148, 490
Motorraumdämmung	576
Motorraumventilatoren	283-284, 573-574

N

Navalloy Anoden	130-133
Navigations-Hilfsmittel	257
Navigationslineal	257
Nebelhörner	229-231
NEMA-Stecker	370-371
Neoprenlager	542
NFB Rotary Steuerung	026-027
Niro Blöcke	600-601, 608, 610, 628
Niro Druckschalter	308
Niro Summer	308
Niro-Einbautank	114, 561
Niveauschalter	446, 449
NMEA 2000 Matrix Anzeigen	087
Notstoppschalter	123

O

Ofen	394-395
Öl und Fett	111, 148, 490
Ölabsaugpumpe	111, 454, 456, 576
Öldruckmesser	086-091
ÖlfILTER Solé	491

INHALTSVERZEICHNIS

Ölkühler	514
Ölwechsellpumpe - elektrisch	454, 456
Organizers	595-597, 609, 628
Orientierungsleuchten	338-339
Ösfaß	185

P

Paddel	177
Persenninge	173
Persenningstütze, Teleskop	164, 173
Pfahlfender	201
Pflegemittel	178-179
Pflugscharanker	217
Pilzlüfter	284
Pin Wing Flügelmutter für Impellerpumpe	459
Pinnenausleger	629
Pinnenverlängerung	122
Pitot	091
Planenunterstützung	164, 173
Poller	260-263
Polyester Propellerwellenanlage	535
Positionslampen Reserve(Not)satz	168
Positionslaternen	343-347
Power Purge Junior	053
Power Steering Systeme	044-045
Powerlift für Außenborder	128-129
Powertrimschalter	075
Propeller	544-551
Propellerwellen	532, 552
Propellerwellensysteme	533-536
Protrim	075, 129
PSS Gleitringabdichtungen	538
P-Trap Entlüftungsadapter	433
Pumpbälle (mit Schlauch)	119
Pumpen	440-461
Pumpenschlauch	190
Püttings	195

R

Rack-T NFB Steuerung	029
Racor Filter	554-557
Radarreflektor, aufblasbar	232
Radar-Reflektoren	232-233
Radice Ruder & Schiffsschrauben	059, 544-551
Radio	319
Radio-Abdeckklappe	318

Radio-Antenne	319
Radiografische Fernbedienung	096
Rampenlicht	350-351
Ratschenblöcke	624
Reffhaken	191
Regatta Rettungswesten, Floatation Jacken & Anzüge	235-242
Reinigungsmittel	178
Reinigungsmittelkonzentrat	179
Reinigungsschwamm	178
Relaisboxen	215
Relingfittings	266-268
Relingnetz	222
Relingsrohr	268
Reling-Stützen & Füße	199
Rettungsbojen	243
Rettungsgurte	245
Rettungsinseln	234
Rettungsleinen	244-245
Rettungslicht	242-244
Rettungsmaterial	234-245
Rettungsring container	234
Rettungsringe	243
Rettungsringhalterung	244
Rettungswesten	236-239
Ringbolzen	198
Ringfender	203
Ringsplinte	198
Ritchie Kompass	248-256
Rollfender	203
Rückdämpfer	222
Rückspiegel	176
Rücktagsspanner	585
Ruder, bronze	059
Ruderarme	058
Ruderbeschläge für Jollen	629
Ruderrollen	172, 190
Rudersätze für Jollen	629
Ruderstandanzeige	090
Rumpfleuchten	342, 351

S

Safe-T II Steuerung	026
Safe-T Quick Connect Steuerung	025
Safe-T Quick Connect Tilt Steuerung	024
Saildrive Volvo Anbauteile Solé	488
Saildrive-Schrauben	549-551

INHALTSVERZEICHNIS

Saildrive-Tauschneider	553	Schotklemmen	598, 622-627
Saildrive-Unit Technodrive	511	Schotleine	226-228
Salingleuchte	350	Schotwinschen	586-591
Saugkorb	424, 446	Schraubenwellen	532, 552
Schäkel	196-197	Schwamm	178
Schäkelöffner	195	Schwanenhalsbogen	567
Schallisolierung	576	Schwimmerschalter	446, 449
Schallsignalanlage	229	Schwimmwesten	236-239
Schalter	308-309, 313	SeaProp 60 Technodrive Saildrive	511
Schaltkabel	066-067	SeaStar Outboard Steuerung	038-047
Schaltkasten	070-085	SeaStar Solutions Steuerungen & Bedienungen	023-085
Schaltmaterial	304-317	Seemansstühle	184
Schalttafel	312-317	Seerelingstützen & Füße	199
Scharniere	269-271, 273	Seewasserfilter	569
Scharniere Niro mit Abdeckung	271	Segelösen	191
Scheiben Nylon	195	Segelspinne	194
Scheibenwischer	295-301	Segelzeisinge	194
Schelde-Anker	216	Seitenrolle für Boottrailer	174-175
Scheuerleisten	278-281	Selbstholende Winschen	592-593
Schiffsboiler	436-439	Selbstlenzer	168, 172, 188-189
Schiffsdieselmotoren	470-497	Selector Units	068
Schiffshörner	229-231	Selva 4-Takt Aussenbordmotoren	630-637
Schiffsschrauben	544-551	Servo Steuerung SeaStar Power Assist	044-045
Schiffstoiletten	418, 429	Servolenkung	044-045
Schlagputs	179, 185, 454	Sicherheitsleiter	288
Schlauchboote	170-171	Sicherungshalter	307
Schlauchbootpumpen	166-167, 172	Siebe	424-425, 446
Schlauchboot-Steuerung	030	Sierra	111, 115-117, 309-310
Schlauchbootventil	172	Sierra Öl	111
Schlauchboot-Zubehör	166-169, 171-173	Signalball, Signalkegel	192, 221, 233
Schläuche	418, 428-429, 571-572	Signalflaggen	182
Schlauchschellen	563, 568	Signalhörner	229-231
Schlauchtüllen	422-427, 568	Signalkegel	233
Schlauchtüllen mit Verlauf	571	Skispiegel	176
Schleichfahrtventile Technodrive	518	Ski-Zubehör	176
Schloß für Außenborder	126	Smart Tabs	108-109
Schmieröl	111, 148, 490	Smartfuse	369
Schmutz(Grau)wasserabfuhrtank	419	Smartsticks	044
Schmutzwasserabsaugstütze	419	Snap Davits für Schlauchboote	168
Schmutzwasserpumpen	419, 451-452, 455-457	Snap rings / loops	612-613
Schmutzwasserschläuche	418	Snatchblock	611
Schmutzwassertanks	419-421	Solarlüfter	284, 575
Schmutzwassertanksender + Anzeige	091, 432	Solarmodule	352-355
Schnapphaken	191	Solarregler	355
Schnellanschluß (Kopfhörer)	122	Solé Diesel Schiffsmotoren	470-491
Schotblöcke	602-603, 622-624	Solé Serviceteile	491

INHALTSVERZEICHNIS

Sonnenschütz	580, 583	Stundenzähler	088-089
Sonnenverdecke & Zubehör	161-164	Suchscheinwerfer	350-351
SPA Seastar Servolenkung	044-045	Surfbrettschutz	236
Space Saver Toiletten	410-411	Summer Niro	308
Spanngurte, -haken	175, 268		
Speedy lock	593	T	
Sperrventile für Kraftstoff	113, 560	Tageslicht-Solarmodule	352-355
Splintbolzen	199	Tankbügel	114, 561
Springfield Bootsstühle	149-160	Tankentlüftungsnippel	114, 425, 433, 562
Spritzverdeckbeschläge	266-268	Tankgeber für Kraftstoff	088-089, 091, 432
Spülbecken	398-399, 402-403	Tankgeber für Wasser	088-089, 091, 432
Spülklammer	122	Tanksender	090-091, 115, 419
Stabilisator Sting Ray	110	Tankzubehör	112-119, 432-433, 559-563
Stagspanner	585	Tauschneider für Propellerwelle	553
Stahl tunnel für Bugschrauben	094-095	Tauschneider für Saildrive	553
Startleine	118	Taustropfleiter	291
Startschlösser	310	Tauwerk Allcord	223-228
Staudruckgeber	091	Technodrive Bootswendegetriebe	499-511
Staudrucklager	523, 526	Teleskopische Badeleiter	289-290
Staukästen	276-277	Teleskopische Bootshaken	177
Staukästen & Netz	187	Teleskopische Stuhl- & Tischbeine	157-159
Stechpaddel	177	Temperaturmesser	088-089
Stecker	370-371	Tiefenmesser	087, 090
Steppjacke mit Auftrieb	235	Tische	160
Steuerkabel	023-031	Tischfüße	156-157, 160
Steuerkabeldurchführungen	120	Toiletanschlusssteile	416, 418-419
Steuerknopf	062-063	Toiletersatzteile	416-418
Steuerkonsole	030, 171	Toilette Space Saver	410-411
Steuerköpfe, hydraulische	050	Toiletten	418, 429
Steuerköpfe, mechanische	023-031	Toilettenreparatursätze	417-418
Steuerpumpen	050	Toilettenschlauch	418, 429
Steuerräder	060-063	Topplaternen	343-346, 348-349
Steuerstühle	149-160	Tournament Steuerzylinder	042-043
Steuersysteme hydraulisch	036-055	Trag-Gestell Außenbordmotor	124
Steuersysteme mechanisch	023-031	Trailerrollen	174-175
Steuerzylinder inboard	048-053	Trailerwinden	175
Steuerzylinder Outboard	036-047	Trailerzubehör	174-175
Steuerzylinder Sterndrive	054-055	Transporträder	169
Stevenrohr	535-536, 541	Trapezgeschirr	627
Sting Ray Hydrofoil	110	Traveller	619-621, 625
Stoppkabel	068	Traveller Kontrollsystem	594
Strickleiter	291	Treibstoff-Filter	115, 119, 554-559
Stromerzeuger	372-379	Treibstoff-Filter/Wasserseparatoren	115, 554-555, 559
Stuhl- und Tischbeine	156-160	Treibstoffpumpen	450, 454-457
Stühle	149-155	Treibstoffschläuche	114, 428, 560
Stuhlfüße, telekopisch	156-160	Treibstofftanks	112-113, 561

INHALTSVERZEICHNIS

Trenndioden	365, 369
Trichter	119
Trimmanzeiger	086-091
Trimmboxen	629
Trimmklappen	105-109
Trimmschalter	075, 105-107, 129
Trimsysteme Zipwake	099-103
Trinkwasserfilter	440
Trinkwasserhähne	405-407
Trinkwasserleitungssystem	430-431
Trinkwasserpumpen	441-445, 455-457
Trinkwassersysteme	441-445, 455-457
Trinkwassertankanzeige	088-089, 091, 432
Trinkwassertanks Kunststoff	435
Trolling Valves Kits	518
Tüllen für Ruderdollen	172, 190
Türbeschlag	273
Türklemme	190, 272-273
Twin Halyard slider	610

U

Überlebensanzüge	241-242
U-Bolzen	195
Umkehrblöcke	599, 601, 605, 607-608, 624
Umlenkrollen	599, 601, 605, 607-608, 624
Umwälzpumpe	452-453
Universal Notstoppschnur	123
Unterwasserbeleuchtung LED	342, 351
Unterwasserteil Öl	111
USB-Anschluß für 12 V Steckdose	310

V

Vakuumschalter	450, 454
Vakuumtoiletten	414-415
Ventilationsschläuche	284, 574, 577
Ventilationssysteme	283-284, 573-574, 577
Ventilator Solar	284, 575
Verbindungsstreifen für Elektrokabel	306
Verklicker	192
Verlaufkonus für Steuerwelle	063
Verlaufschlauchtüllen	571
Voltmesser	088-089, 366-367
Voltreduzierer	091
Volvo Z-Antrieb-Adapter für Hyundai	515
Volvo Saildrive Anbauteile Solé	488
Volvo Z-Antrieb-Adapter SAE-7	498

Vorhängeschloß	126, 191
Vorschieberiegel	269

W

Wandler DC/DC	364
Wandler mit reinem Sinusausgang	361-364
Wandler/Batterielader Kombi	362
Wantenspanner	199
Wantenspanner	200
Wantenversteller	200
Wärmetauscher-Umrüstsätze	578
Warmwasserbereiter	436-439
Warmwasserschlauch	429
Waschbecken	398-399, 402-403
Waschbürsten	178
Wasser/Gas-Abscheider	566
Wasserabscheider/Grobfilter	115, 554-555, 559
Wasserdichte container	185
Wasserdrucksysteme	441-445, 455-457
Wassereinlässe	422-427
Wasserfilter für Kühlwasser	569
Wasserfilter für Trinkwasser	440
Wasserhähne	405-407
Wasserleitungssystem SeaTech	430-431
Wasserlöffel	422, 439, 568
Wasserlöffelsatz	539
Wassersammler	565, 567
Wasserschaufel	185
Wasserschläuche	418, 429
Wasserschläuche	429
Wasserseparatoren	115, 554-555, 559
Wasserski-Leine	176
Wasserski-Rückspiegel	176
Wasserski-Zubehör	176
Wassertankgeber	088-089, 091, 432
Wassertanks, Niro / Kunststoff	434-435
Wassertemperaturmesser	086-091
Wellen	532, 552
Wellenabdichtung/Lager	537-540
Wellenanoden	139, 532
Wellenböcke	541
Wellengummilager	542
Wellenlagerbuchsen	540, 542
Wellentauschneider	553
Wendegetriebe	499-511
Wet Notes, Ritchie	248

INHALTSVERZEICHNIS

Winchkurbel	592-593
Windengurte mit Haken	175
Windsack	192
Winkelgradmesser	257
Winschen	586-591
Winschen, elektrisch	590-591
Wirbel	221
Wischer	295-301

X

Xenon Suchscheinwerfer	351
X-Force Bugstrahlruder	092-096

Y

Y-Schlauchverbinder	427
---------------------	-----

Z

Zahnrad-Trinkwasserpumpen	444-445
Z-Antrieb Steuerungen	054-055
Zigarettenanzünder	310
Zinkanoden	130-139, 532
Zinkanoden für Wellenhutmutter	532, 552
Zipwake Interceptor	099-103
Zug- und Druckkabel	066-067
Züge	066-067
Zündschlösser	310
Zweikreiskühlungen	578
Zwischenlager	540
Zylinder hydraulisch	036-055



[illegible]



allpa ist ein führendes europäisches Wassersportgroßhandelsunternehmen mit 5.000m² Lagerfläche.

1971 gegründet, beschäftigt das Unternehmen sich mit dem Verkauf und Marketing von Wassersportzubehör. Man erkannte sehr früh, dass zu einem "European Player" mehr gehört, als der reine Verkauf. Service und kompetente Beratung sind das Fundament für die Sachkenntnis in Nijmegen. Hochqualifizierte, motivierte Mitarbeiter ergänzen sich zu einem schlagkräftigen Team, das vom Leitgedanken eines exzellenten Customer Relationship geprägt ist.

allpa präsentiert sich Ihnen als dynamischer und leistungsfähiger, international operierender Großhandel mit Produkten für alle Facetten des Wassersports, für Segel- und Motoryacht-Werften, Wassersportläden und - Versender, Service Betriebe, Innen- und Außenbordmotoren-Händler sowie für die Berufsschifffahrt. Das internationale Verfahren wird auch noch illustriert durch unseren umfangreichen, jährlich erscheinenden Produktkatalog um 600 Seiten, der in drei Sprachen verfügbar ist.

Points of Competence:

- Ein umfangreiches Sortiment
- Produkte mit ausgezeichnetem Preis-/Qualitätsverhältnis
- Ein sehr großer Vorrat
- Eingespielte Logistik = kurze Lieferzeiten
- Professionelle Kundenberatung
- Immer wieder neue, innovative Produkte auf dem neuesten Stand der Technik

Auszug aus dem allpa Lieferprogramm:

- Schiffsdieselmotoren und Stromerzeuger, komplette Motoreinbausätze
- Bootswendegetriebe, Bedienungs- und Steuersysteme, Propeller, Propellerwellenanlagen
- Außenbordmotoren und Zubehör, Schlauch- und GFK-Boote, Bootsstühle und Trimmklappen
- Ankerwinden, Bugstrahlruder und Laufplanken
- Sanitärsysteme, Bilge-, Trinkwasser-, Kühlwasser-, Schmutzwasser- und Kraftstoffpumpen
- Kühlschränke, Boiler, Batterielader und Wandler
- Rettungsmaterialien, Kompass und Radarreflektoren
- Winches und Decksbeschläge, Luken und Bullaugen, Stagspanner

DER BEST SORTIERTE WASSERSPORTGROSSHANDEL

*"Don't be the same
be better"*



allpa

Lieferung über den Fachhandel

www.allpa.de

Kerkenbos 1015 • 6546 BB Nijmegen • Die Niederlande
T +31 - (0)24 377 77 73 • F +31 - (0)24 377 77 70
E info@allpa.de • www.allpa.eu

