

# CAMPING & CARAVAN



**LINDEMANN®**

<b>Elektro</b>	<b>ab Seite 1</b>	ENGEL Kühlboxen und Kühlschränke • Ladegeräte und Zubehör • Batterien • Schalttafeln • Winden • Beleuchtung
<b>Elektroinstallation</b>	<b>ab Seite 19</b>	Batterie Hauptschalter • Batteriezubehör • BERKER Schalter und Steckdosen • CN Anzeigeinstrumente und Sensoren • CEE Stecker • Kabel • Sicherungen • Steckverbinder 12 V
<b>Sanitärtechnik</b>	<b>ab Seite 43</b>	JABSCO und FLOJET Pumpen und Zubehör • Boiler • Wassertanks • Tankentlüftung • Wasserarmaturen • Toiletten und Pumpen
<b>Sanitärinstallation</b>	<b>ab Seite 54</b>	Waschbecken und Anschlüsse • Schlauchverbinder • JOHN GUEST Speedfit 15 • Schläuche • Schlauchschellen • TRUDESIGN
<b>Gas und Zubehör</b>	<b>ab Seite 70</b>	Gasinstallation • Gasherde und -öfen • Kocher elektrisch
<b>Beschläge</b>	<b>ab Seite 76</b>	Griffe • Lukenverschlüsse • Haken • Türschlösser • Möbelschlösser • ABUS Vorhängeschlösser • Riegel und Überfallen • Schubladenauszüge • Topfbänder und Scharniere • Rohrbeschläge • Befestigungen und Zubehör
<b>Lüftung Inspektion</b>	<b>ab Seite 113</b>	Lüftungsbleche • Tankentlüftung • Solarlüfter • Lüfterhauben • Inspektionsdeckel
<b>Fastmount</b>	<b>ab Seite 117</b>	Werkzeuge • Standard Profile • Low Profile • Very Low Profile • Maxi Metal Profile • Panel Control • Stratlock • Textile Clip • Textile Carpet Clip
<b>Tuch und Zubehör</b>	<b>ab Seite 127</b>	Kunstleder • Polsterstoffe • SUNPROOF • Fensterfolie • Druck- und Drehknöpfe • Kederschiene • Schienen • Scheren • Spanngurte • Gurtpolster • Gurtband • Tapes
<b>Hilfsmittel</b>	<b>ab Seite 150</b>	Oberflächenbehandlung • BALLISTOL • SIKA Dichstoffe und Zubehör • MOZART Messer • VUPLEX Kunststoffreiniger • Reinigung • Zeltspannklemmen • Abdeckplanen • TRAFLEX System 30 • SCOPREGA Luftpumpen • GLEISTEIN Leinen
<b>Praktische Helfer</b>	<b>ab Seite 176</b>	OUTILS OCEAN Stautaschen • Flaschen- und Becherhalter • Schlüsselanhänger • Akkupressurband • Wäscheklammern • Ferngläser • Taschenmesser • Windmesser • ABUS Feuerlöschspray • BALLISTOL Strichfrei • FIDLOCK

## ENGEL Kühlgeräte - ENGEL Cooling Units

### ENGEL - der jahrzehnte lange Marktführer in Sachen mobile Kühlung.

Nur in ENGEL Geräten wird der einzigartige Schwingkolbenkompressor eingesetzt! Der Schwingkolbenkompressor ist der einzige am Markt befindliche Kompressor, der speziell für den mobilen Bereich in Deutschland entwickelt wurde. Er zeichnet sich im Besonderen dadurch aus, dass er bei Schräglagen unempfindlich ist, keinen erhöhten Anlaufstrom hat und somit gerade für den Einsatz in Booten/Schiffen, Wohnmobilen, LKW's usw. geeignet ist. Besonders im maritimen Einsatz, wo Kühlgeräte extremen Bedingungen standhalten müssen, genießt der Name ENGEL hohes Ansehen. Über 60 Jahre gilt ENGEL als unumstrittener Marktführer in Sachen mobile Kühlung. Seit 1962 wurden über 8,5 Mio. ENGEL Kühlgeräte weltweit verkauft. Tausende von Kühlboxen funktionieren noch heute - nach 30 oder gar 40 Jahren! Als einziger Hersteller gibt ENGEL bei all seinen Schwingkompressor-Kühlgeräten 3 Jahre, bei der MT-V Serie sogar 5 Jahre Garantie!

#### Warum ein ENGEL Gerät?

- Extrem niedriger Stromverbrauch (32 W)
- Hält 30% länger an gleicher Stromquelle als vergleichbare Geräte
- Kein erhöhter Anlaufstrom beim Einschalten
- Kein erhöhter Stromverbrauch selbst bei extremsten Außentemperaturen und Einsätzen
- Maximaler Temperaturabfall zwischen den Ein/Aus Zyklen von 1 - 2 Grad (unabhängig von der Außentemperatur)
- Besonders geeignet für den Einsatz im medizinischen-, pharmazeutischen Bereich und Labor
- Legendäre Lebensdauer bis zu 30 Jahre und länger
- Besonders geeignet für den Solarbetrieb
- 100% wartungsfrei
- PU-Isolierung FCKW/FKW-frei
- Einfache Reinigung durch glatte Oberflächen
- Unempfindlich bei Erschütterungen, Schlägen und in Schräglage
- 1/3 mehr Inhalt durch außerhalb des Kühlfaches angebrachtem Kompressor
- Volle Funktion auch bei Außentemperaturen von 50 Grad und höher (Vergleichbare Kompressor Geräte schalten bei 43° C Außentemperatur ab, preiswerte Kompressor Geräte mit vergleichbaren Kühlwerten schalten bereits bei 32°C Außentemperatur ab)
- **3 Jahre Garantie, 5 Jahre auf MT-V Serie**

### ENGEL - the market leader in mobile cooling for decades.

The unique swing motor compressor is only used in ENGEL devices! The swing motor compressor is the only compressor on the market that was specially developed in Germany for the mobile sector. He is characterized in particular by the fact that it is insensitive to inclined positions, has no increased starting current and is therefore particularly suitable for use in boats/ships, mobile homes and trucks etc. The name ENGEL enjoys a high reputation, particularly in maritime applications, where cooling devices have to withstand extreme conditions. For more than 60 years, ENGEL has been the undisputed market leader when it comes to mobile cooling. Since 1962, more than 8.5 million ENGEL refrigerators have been sold worldwide. Thousands of cool boxes are still working today - after 30 or even 40 years! ENGEL is the only manufacturer who gives a 3 year guarantee on all compressor cooling devices, and even 5 years guarantee on the MT-V series!

#### Why an ENGEL device?

- Extreme low power consumption (32 W)
- Lasts 30% longer on same power source than similar appliances
- No high starting current
- No high current consumption on extreme ambient temperatures and operations
- Maximum temperature drop between the ON / OFF cycles of 1 - 2 degrees (regardless of the outside temperature)
- Particularly suitable for medical, pharmaceutical and labour operations
- Legendary 30 years and longer durability
- Especially useable for solar operations
- 100% maintenance free
- PU-Isolation CFC/PFC-free
- Smooth surface for easy cleaning
- Resistant to vibrations, impacts and slanting positions
- 1/3 more content because cooling unit is placed outside of the refrigeration compartment
- Full function even at outdoor temperatures of 50 degrees and higher (Comparable compressor devices switches off at 43°C outside temperature, cheaper compressor devices with comparable cooling values switches off at an outside temperature of 32°C)
- **3 years warranty, 5 years on the MT-V series**



## ENGEL Kompressor-Kühlboxen - ENGEL Compressor cooling boxes

### Kompakte Kompressor-Kühlbox als Einbauschublade

Der Kompressor kann zum besseren Einbau bis zu 1,5 m entfernt platziert werden. \*)

- Extrem niedriger Stromverbrauch
- Sehr leiser Betrieb
- Stromsparende LED Innenbeleuchtung
- Laufschiene aus Edelstahl
- Platz für 35 St. 0,33L Getränkedosen
- 2 Ventilatoren mit Lüftungsschlitzen
- **3 Jahre Garantie**

### Compact compressor drawer type cooler

The compressor unit can be installed 1.5 m away. \*)

- Extremely low power consumption
- Very quiet operation
- Energy saving LED light inside
- Runner rails made of stainless steel
- Space for 35 pcs. of 0,33L cans
- 2 fans with ventilation slots.
- **3 years warranty**



Art.-Nr.	Außenabmessung (BxHxT) Outer-dimension (WxHxD)	Gewicht weight	Volumen Volume	Temperatur Temperature	Spannung Voltage	Leistung Power
EGSB30G	440 x 250 x 716 mm	19 kg	30 Liter	+10 / -8°C	12/24 V	32 W

\*) Kabel SAW169902300X0 nicht im Lieferumfang enthalten. Auf Anfrage erhältlich.  
\*) Cable SAW169902300X0 not included. Available on request.

Edelstahl-Trennblech ENGESB30 auf Anfrage erhältlich.  
Divider made of stainless steel ENGESB30 available on request.



## ENGEL Kompressor-Kühlboxen - ENGEL Compressor cooling boxes

### Klein aber Fein

Sie besitzen bereits einen Kühlschrank und benötigen noch ein kleines Tiefkühlfach – dann ist die Little ENGEL genau das richtige. Besonders geeignet für den Transport von Arzneimitteln. Durch die Handlichkeit können Sie die Kühlbox praktisch überall verwenden oder mitnehmen.

- 12 V KFZ-Anschluss
- Inkl. praktischem Tragegurt
- Großer und kleiner Deckel zum öffnen
- Optimal für Arzneimittel und Impferum
- Temperatur-Datenaufzeichnung mit separat erhältlichem Datenlogger TES05721843 möglich
- **3 Jahre Garantie**

### Small but nice

You already have a refrigerator and still need a small freezer - the Little ENGEL is the right one for you. Particularly suitable for the transport of medicinal products. This device is so versatile, you can take the portable fridge with you wherever you want and use it for what you want.

- 12 V car connector
- Practical carrying strap incl.
- Big and additional smaller lid
- For medicine and vaccine
- Temperature data recording is possible with the separate available Datalogger TES05721843
- **3 years warranty**

Art.-Nr.	Außenabmessung (BxHxT) Outer-dimension (WxHxD)	Gewicht weight	Volumen Volume	Temperatur Temperature	Spannung Voltage	Leistung Power
EGMD14F	442 x 395 x 284 mm	11,5 kg	14 Liter	+10 / -18°C	12 V	32 W



### Kompakt und leicht

Kompakt und leicht zugleich - stabil durch das robuste Kunststoffgehäuse.

- 12/24 V KFZ-Anschluss
- Stufenlos regelbar
- Verschluss aus Edelstahl
- Handgriff demontierbar
- Automatische Vorrangschaltung
- **3 Jahre Garantie**

### Compact and light

Compact and light at the same time and sturdy thanks to their robust plastic exterior.

- 12/24 V car connector
- Continuously adjustable
- Latch made of stainless steel
- Removeable handle
- Automatic priority energy circuit
- **3 years warranty**

Art.-Nr.	Außenabmessung (BxHxT) Outer-dimension (WxHxD)	Gewicht weight	Volumen Volume	Temperatur Temperature	Spannung Voltage	Leistung Power
EGMD17F	549 x 364 x 307 mm	16,0 kg	15 Liter	+10 / -18°C	12/24 V	32 W



mit  
  
Tiefkühler

### Die neue Vielseitige

Die Kombi-Kühlbox zeichnet sich durch ihre Vielseitigkeit aus. Die Box kann wahlweise als reiner Kühlbox mit 40 Liter Inhalt genutzt werden, aber auch als Kombi Kühlbox mit Tiefkühlung. In diesem Modus verlieren Sie einen Liter Inhalt durch die einsetzbare Trennwand. In der Kombi-Variante stehen 22 Liter Kühlfach und 17 Liter Tiefkühlfach zur Verfügung - oder umgekehrt.

- Kombivarianten für viele Einsatzbereiche
- Extrem niedriger Stromverbrauch
- Lebensdauer bis zu 30 Jahre oder länger
- Betrieb über Solarzellen möglich
- 100 % Wartungsfrei
- Stromsparende LED Innenbeleuchtung
- Batterieüberwachung mit Überspannungsabschaltung
- **3 Jahre Garantie**

### The new versatile

The Combi-box is characterised by its versatility. The box can be used as a pure refrigerator with a capacity of 40 litres or as a combination refrigerator/freezer. With the Combi-mode there is a 22 liter cooling compartment and a 17 liter freezer compartment or the different way.

- Kombi-mode for versatile usability
- Extremely low power consumption
- Lifetime up to 30 years or more
- Operation with solar cells possible
- 100 % maintenance free
- Energy saving LED light inside
- Battery monitoring with undervoltage shutdown
- **3 years warranty**

Art.-Nr.	Außenabmessung (BxHxT) Outer-dimension (WxHxD)	Gewicht weight	Volumen Volume	Temperatur Temperature	Spannung Voltage	Leistung Power
EGMD45FCDP	647 x 508 x 364 mm	24 kg	40 Liter	+10 / -15°C	12/24 V	32 W



## ENGEL Kompressor 80L Kühlboxen - ENGEL Compressor cooling boxes 80L

### Wir wachsen und wachsen

Nicht nur die Technik wird ständig verbessert sondern auch das Volumen wächst. 33% mehr Fassungsvermögen bieten die Größten von ENGEL ohne eine Erhöhung des Stromverbrauchs. Dank neuer Schwingkompressortechnik laufen die Kompressoren nun effizienter, leiser und stromsparender.

- Geringerer Anlaufstrom
- Verpolungsschutz
- Hoher Wirkungsgrad
- Minimaler Stromverbrauch
- Geräuscharm
- Handgriffe demontierbar
- Solarbetrieb geeignet
- Platz für 24 St. 1,5 L Flaschen
- Inkl. Einsatzkorb
- Verschluss aus Edelstahl
- Überwachung mit Digitalthermometer
- **3 Jahre Garantie**

### We grow and grow

Not only is our technology being continuously improved – the units cubic capacity is growing too. The biggest units in the range of ENGEL offer 33% more capacity without any increase in power consumption. The compressors now are even more efficient, quieter and save more electricity than ever thanks to the new Swing Motor technology.

- Low starting current
- Reverse polarity protection
- High efficiency
- Low noise operation
- Light and with practical handles
- Suitable for solar operation
- Space for 24 pcs. of 1,5 L bottles
- Basket incl.
- Latches made of stainless steel
- Monitoring with digital thermometer
- **3 years warranty**



mit  
Tiefkühler

Art.-Nr.	Außenabmessung (BxHxT) Outer-dimension (WxHxD)	Gewicht weight	Volumen Volume	Temperatur Temperature	Spannung Voltage	Leistung Power
EGMD80FS	790 x 561 x 490 mm	39 kg	80 Liter	+10 / -18°C	12/24 V	52 W

Das ENGEL Kombinationsgerät mit Normalkühlfach (40 Liter) sowie Tiefkühlfach (37 Liter). Das Tiefkühlfach kann stufenlos per Thermostat geregelt werden. Das Kühlfach wird dabei immer mitgekühlt.

- Kombigerät mit Normal- und Tiefkühlfach

The ENGEL Combi device with fridge compartment (40 litres) and freezer compartment (37 litres). The temperature in the freezer can be adjusted continuously by the thermostat. The fridge compartment is cooled down at the same time.

- Combi device with fridge and freezer

Art.-Nr.	Außenabmessung (BxHxT) Outer-dimension (WxHxD)	Gewicht weight	Volumen Volume	Temperatur Temperature	Spannung Voltage	Leistung Power
EGMD80FCS	790 x 561 x 490 mm	40 kg	40 Liter + 37 Liter ❄️	+10 / -18°C	12/24 V	52 W

## ENGEL Kompressor 60L Kühlboxen - ENGEL Compressor cooling boxes 60L

### Und es geht noch größer

Man nennt sie bereits echte Kameraden. Diese Modelle mit enormen Volumen sind dennoch leicht zu tragen. Eine Sensation für jeden Gruppenausflug, Angeltrip oder ausgiebige Touren.

- Niedriger Anlaufstrom
- Niedriger Stromverbrauch
- Handgriffe demontierbar
- Lange Lebensdauer
- Solarbetrieb geeignet
- 100 % Wartungsfrei
- Platz für 24 St. 1 L Flaschen
- Inkl. Einsatzkorb
- Verschlüsse aus Edelstahl
- **3 Jahre Garantie**

### And it gets bigger

They have come to be known as man's best friend. These models have a huge volume and are still easy to carry. A genuine sensation for group excursions, fishing trips or extended touring.

- Low starting current
- Low power consumption
- Removable handles
- Long lifetime
- Suitable for solar operation
- 100 % maintenance free
- Basket incl.
- Latches made of stainless steel
- **3 years warranty**



mit  
Tiefkühler

Art.-Nr.	Außenabmessung (BxHxT) Outer-dimension (WxHxD)	Gewicht weight	Volumen Volume	Temperatur Temperature	Spannung Voltage	Leistung Power
EGMD60F	790 x 441 x 490 mm	32 kg	60 Liter	+10 / -18°C	12/24 V	52 W

Das ENGEL Kombinationsgerät mit Kühlfach (30 Liter) sowie Tiefkühlfach (27 Liter). Das Tiefkühlfach kann stufenlos per Thermostat geregelt werden. Das Kühlfach wird dabei immer mitgekühlt.

- Kombigerät mit Normal- und Tiefkühlfach
- Geeignet für medizinischen Bereich
- Digitalanzeige

The ENGEL Combi device with fridge compartment (30 litres) and freezer compartment (27 litres). The temperature in the freezer compartment can be adjusted continuously by the thermostat. The fridge compartment is cooled down at the same time.

- Combi device with fridge and freezer
- Suitable for medical industrie
- Digital display

Art.-Nr.	Außenabmessung (BxHxT) Outer-dimension (WxHxD)	Gewicht weight	Volumen Volume	Temperatur Temperature	Spannung Voltage	Leistung Power
EGMD60FC	790 x 441 x 490 mm	33 kg	30 Liter + 27 Liter ❄️	+10 / -18°C	12/24 V	52 W

## ENGEL Kompressor-Kühlboxen - ENGEL Compressor cooling boxes



### Eleganz pur

Auch Klassiker können noch einen Tick interessanter werden. Die Digitalserie glänzt nicht nur durch die Silbermetallic Mehrschichtlackierung, sondern auch durch das eingebaute Digitaldisplay, welches Ihnen exakt die Temperatur im Innenraum verrät. Ideal für Fischer.

- Extrem niedriger Stromverbrauch
- Stufenlos regelbar mit digitalem Kontrolldisplay
- Geringer Anlaufstrom
- Hohe Lebensdauer bis zu 30 Jahren
- Solarbetrieb möglich
- Verschluss aus Edelstahl
- Automatische Vorrangschaltung 12/24/230 V
- Handgriffe demontierbar
- Energieeffizienzklasse F
- Geräuschwert 48 dB
- **3 Jahre Garantie**

### Pure elegance

The classics are now even more attractive. The digital series not only gleam because of their silver metallic multi-coat finish, but also because of the installed digital display that tells you the exactly interior temperature. Perfect for fishermen.

- Extremely low power consumption
- Continuously adjustable with digital display
- Low starting current
- High lifetime up to 30 years
- Suitable for solar operation
- Latch made of stainless steel
- Automatic priority energy circuit 12/24/230 V
- Removable handles
- Energy class F
- Noise level 48 dB
- **3 years warranty**

Art.-Nr.	Außenabmessung (BxHxT) Outer-dimension (WxHxD)	Gewicht weight	Volumen Volume	Temperatur Temperature	Spannung Voltage	Leistung Power
EGMT35FS	647 x 408 x 364 mm	21 kg	32 Liter	+10 / -18°C	12/24/230 V	32 W
EGMT45FS	647 x 508 x 364 mm	24 kg	40 Liter	+10 / -18°C	12/24/230 V	32 W



### ENGEL MT-V Klasse

Bewährter Kompressor mit mehr Ausstattung. Verstärkter Eckenschutz, automatischer Vorrangschaltung und energiesparendes LED Licht. Digitale Temperaturregelung inklusive Batterie-wächter.

- Verstärkter Schutz an den Ecken
- Neuer, versperbarer Verschluss aus Edelstahl
- Automatische Vorrangschaltung 12/24/230 V
- Digitale Temperaturregelung unkl. Batterie-wächter
- Stromsparendes, schaltbares LED Licht
- Verstärkte, demontierbare Handgriffe
- Verstärkter Einsatzkorb
- Energieeffizienzklasse F
- Geräuschwert 48 dB
- **5 Jahre Garantie**

### ENGEL MT-V Class

Proven compressor with more equipment. Corner protectors, automatic priority energy circuit and energy saving LED light. Digital temperature control and battery protection.

- Reinforced corner protection
- New latch made of stainless steel
- Automatic priority energy circuit 12/24/230 V
- Digital temperature control with battery protection
- Energy saving LED-light
- Reinforced and removable handles
- Reinforced basket
- Energy class F
- Noise level 48 dB
- **5 years warranty**

Art.-Nr.	Außenabmessung (BxHxT) Outer-dimension (WxHxD)	Gewicht weight	Volumen Volume	Temperatur Temperature	Spannung Voltage	Leistung Power
EGMT35FV	647 x 408 x 364 mm	22 kg	32 Liter	+10 / -18°C	12/24/230 V	32 W
EGMT45FV	647 x 508 x 364 mm	24 kg	40 Liter	+10 / -18°C	12/24/230 V	32 W



### ENGEL MR040F

Robuste Kühlbox mit grauem Kunststoffgehäuse. Auch bei extremen Außentemperaturen kann diese Kühlbox durch ihren niedrigen Stromverbrauch punkten.

- Volle Funktion, auch bei Außentemperaturen über 50°C
- Extrem niedriger Stromverbrauch
- Seite des Deckelanschlags wechselbar
- Stufenlos regulierbar mit Kontrollleuchte
- Automatische Vorrangschaltung 12/24/230 V
- Platz für 12 St. 1,5 Liter Flaschen
- Effizienzklasse F
- Geräuschwert 47 dB
- Kunststoffgriffe demontierbar
- 100 % Wartungsfrei
- **3 Jahre Garantie**

### ENGEL MR040F

Strong cooling Box with grey plastic housing. Even in extreme outside temperatures, this cooling box scores with its low power consumption.

- Full function, even at outside temperatures above 50°C
- Extreme low power consumption
- Door swing changeable
- Continuously adjustable with control light
- Automatic priority energy circuit 12/24/230 V
- Space for 12 pcs. of 1,5 Litre bottles
- Energy class F
- Noise level 47 dB
- Removable plastic handles
- 100 % maintenance free
- **3 years warranty**

Art.-Nr.	Außenabmessung (BxHxT) Outer-dimension (WxHxD)	Gewicht weight	Volumen Volume	Temperatur Temperature	Spannung Voltage	Leistung Power
EGMR040F	630 x 470 x 394 mm	22 kg	40 Liter	+10 / -18°C	12/24/230 V	32 W
EGMR040FK	wie EGMR040F, jedoch inkl. Einsatzkorb EGGSB40 - like EGMR040F, but incl. basket insert EGGSB40					

## ENGEL Batterie Pack - ENGEL Battery Pack

Grenzenlose Freiheit und Flexibilität erleben sie jetzt mit dem hochwertigen PowerPack von ENGEL. Ob am Strand, Wald, Gartenhaus oder auf der Fähre Richtung Norwegen, mit dem ENGEL PowerPack sind sie immer auf der sicheren Seite. Bis zu 35 Stunden können sie das Explosions- und feuersichere ENGEL PowerPack betreiben.

PowerPack inkl. 230V Ladegerät, 12V Steckdose und Stecker zum Laden über Solar Panel

- LiFePO4 - 12,8V - 24Ah
- Eingebautes Batterie-Management-System
- Geringe Selbstentladung
- 100 % wartungsfrei
- Praktische Tragetasche
- Umweltschonend und Recyclebar

Akkutyp: Lithium-Eisen-Phosphat  
Kapazität: 24 Ah  
Nennspannung: 12,8 V  
Max. Ladestrom: 10 A  
Max. Dauerladestrom: 5 A

Experience unlimited freedom and flexibility with the high-quality PowerPack from ENGEL. Whether on the beach, in the forest, in the garden shed or on the ferry to Norway, with the ENGEL PowerPack you are always on the safe side. You can operate the explosion-proof and fireproof ENGEL PowerPack for up to 35 hours.

PowerPack incl. 230V charger, 12V socket and plug for charging via solar panel

- LiFePO4 - 12.8V - 24Ah
- Built-in battery management system
- Low self-discharge
- 100 % maintenance-free
- Practical carry bag
- Environmentally friendly and recyclable

Battery type: Lithium iron phosphate  
Capacity: 24 Ah  
Nominal voltage: 12.8 V  
Max. Charging current: 10 A  
Max. Continuous charging current: 5 A

Art.-Nr.	Abmessung (BxHxT) Dimension (WxHxD)	Gewicht weight	Kapazität Capacity	Nennspannung Nom. Voltage
EGBP1224	220 x 120 x 200 mm	3,3 kg	24 Ah	12,8 V



## ENGEL Solarmodul - ENGEL Solar Panel

Tragbares 135W Solarmodul

Das ENGEL Solar 3x45W ist eines der neuesten Modelle und gleichzeitig eines der leistungsstärksten, faltbaren Solarmodule, die derzeit erhältlich sind. Es ist 3-seitig faltbar und schnell und einfach mit dem Laderegler und dem ladenden Akku verbindbar. Der Regler ist zum Laden von Lithium Batterien geeignet.

Hervorragend geeignet für den Einsatz beim Camping, Expeditionen oder Fahrzeugen und Booten ohne feste Solaranlage. Ladekontroller enthalten.

Portable 135W Solar module

The ENGEL Solar 3x45W is one of the newest models and at the same time one of the most powerful, foldable solar panel currently available. It has a 3-sided structure and you can quickly and easily establish a connection to the charge controller and the battery to be charged. The controller can be used to charge lithium batteries. Excellent for use in camping, expeditions, or for vehicles and boats without a fixed solar installation

Charging controller included

Art.-Nr.	Abmessung gefaltet Dimension folded	Abmessung offen Dimension unfolded	Gewicht weight	Max Leistung Max Power	Laderegler Controller
EGSOLAR3X45W	560 x 440 x 20 mm	1525 x 560 x 4 mm	2,7 kg	135 W	12 V

Maximale Leistung (Pmax)	135 Watt
Leerlaufspannung (Voc)	26,2 Volt
Maximalspannung (Vmp)	22,3 Volt
Kurzschlussstrom (Isc)	6,42 Ampere
Maximalstrom (Imp)	6,05 Ampere
Wirkungsgrad Zellen	22,40 %
Maximale Systemspannung	100 VDC (IEC)
Temperaturkoeffizient Leistung	-0,43 % / °C
Temperaturkoeffizient Spannung	-0,34 % / °C
Temperaturkoeffizient Strom	0,05 % / °C
Leistungstoleranz	±3 %
Betriebstemperatur	-10~60 °C
Abmessungen entfaltet	1525 x 560 x 4 mm
Abmessungen gefaltet	560 x 440 x 20 mm
Gewicht	2,7 kg
Anschlussdose	IP67
Laderegler	12 Volt 4m mit Krokodilklemmen, 4m mit 8mm Ringkabelschuh, 4m mit XT60 Stecker, 4m mit Zigarettenanzünder, 1m mit 12V-Buchse Ladekontroller
Lieferumfang	4m mit Krokodilklemmen, 4m mit 8mm Ringkabelschuh, 4m mit XT60 Stecker, 4m mit Zigarettenanzünder, 1m mit 12V-Buchse Charging Controller

Maximum power (Pmax)	135 Watt
Open-circuit voltage (Voc)	26,2 Volt
Voltage at Pmax (Vmp)	22,3 Volt
Short-circuit current (Isc)	6,42 Ampere
Current at Pmax (Imp)	6,05 Ampere
Cells Efficiency (%)	22,40 %
Maximum system voltage	100 VDC (IEC)
Power temperature coefficient	-0,43 % / °C
Voltage temperature coefficient	-0,34 % / °C
Current temperature coefficient	0,05 % / °C
Output power tolerance	±3 %
Operating Temperature	-10~60 °C
Unfold size	1525 x 560 x 4 mm
Folded size	560 x 440 x 20 mm
Weight	2,7 kg
Waterproof junction box	IP67
Controller	12 Volt 4m mit Krokodilklemmen, 4m mit 8mm Ringkabelschuh, 4m mit XT60 Stecker, 4m mit Zigarettenanzünder, 1m mit 12V-Buchse Charging Controller
Included in delivery	4m mit Krokodilklemmen, 4m mit 8mm Ringkabelschuh, 4m mit XT60 Stecker, 4m mit Zigarettenanzünder, 1m mit 12V-Buchse Charging Controller



## Elektrozubehör für Kühlboxen - Electric accessories for Cooling Boxes



ART.-NO.: EG400X9  
12 V DC Anschlusskabel mit 3-poligem Stecker. Mit Thermosicherung  
12 V DC connection lead with 3-pin plug and thermal fuse



ART.-NO.: EG1912DCKAB  
12 / 24 V DC Anschlusskabel mit 3-poligem Stecker.  
12 / 24 V DC connection lead with 3-pin plug.



ART.-NO.: EGNTA9612  
Gleichrichter zum Anschluss eines 12V Gerätes an 230V. Maximal 8 A.  
Converter to connect a 12v device to 230V. Maximum 8 A



ART.-NO.: EG30020  
Thermosicherung. Schützt vor Überhitzung und Verpolung  
Thermal fuse. Protects against overheating and polarity reversal



ART.-NO.: EGHW824  
Netzteil 100W zum Anschluss eines 24V Gerätes an 110-240V mit Vorrangschaltung. Maximal 10 A.  
Power Supply 100W to connect a 24V device to 110-240V with priority energy circuit. Maximum 10 A



ART.-NO.: EGG35BSF  
Für die komfortable senkrechte Teilung des Kühlboxinhaltes  
For comfortable vertical separation of the box content.

Für / For: EGMT35... & EGMT45...



ART.-NO.: EGG5B40  
Für komfortable waagerechte Teilung des Kühlboxinhaltes  
For comfortable horizontal separation of the box content

Für / For: EGMR040...

ART.-NO.: EGTES05721  
USB Datalogger für Temperaturen von -35° bis +70 Grad. Zur lückenlosen Überwachung der Kühltemperatur.  
USB Datalogger for temperatures between -35°C and +70°C. For continuous monitoring of the cooling temperature.



EGTES05721



ART.-NO.: EGThermW  
Funkthermometer mit Display zur Überwachung der Kühlbox. Batterien nicht enthalten.  
Wireless thermometer with display for monitoring the cooling box. Batteries not included.

EGThermW



ENGEL Schutzhülle für Kühlboxen  
ENGEL protection covers for cooling devices

Art.-Nr.	Passend für Fits for
EGTBAGMR040-KP	EGMR040F
EGTBAGMT35-KP	EGMT35
EGTBAGMT45-KP	EGMT45



Befestigungskit TSL für den sicheren Sitz und Halt von ENGEL Kühlboxen.  
Transit Slide Lock for a safety installation of ENGEL Cooling boxes

Art.-Nr.	Passend für Fits for
EGGTSL17	EGMT15 EGMT17F
EGGTSL27	EGMT25 EGMT27F
EGGTSL530	EGMT30 EGMT40 EGMT35 EGMT45F

## ENGEL Kompressor Kühlschränke - ENGEL Compressor Fridges

### Eingebaut oder freistehend

Dieser Kühlschrank ist besonders für kleine Platzverhältnisse geeignet. Das Kühlaggregat sitzt seitlich hinten am Korpus und die Temperaturregelung ist von außen einzustellen. Das Gerät kann sowohl eingebaut als auch freistehend verwendet werden. Baugleich mit NORCOLD DC/DE/EV 0040/0740.

- Türanschlag rechts / links wechselbar
- Front mit Teakholzdekor, austauschbar
- Niedriger Stromverbrauch
- Geringer Anlaufstrom
- Geräuscharmer Betrieb

### Built-in or free-standing

This fridge is specifically designed for very cramped conditions. The cooling aggregate is located in the back at the side of the body and the temperature can be controlled from the outside. The device can be used either built-in or freestanding. Substitute for NORCOLD DC/DE/EV 0040/0740.

- Door hinge right / left changeable
- Front with Teak decor, interchangeable
- Low power consumption
- Low starting current
- low noise operation

Art.-Nr.	Einbaumaße (BxHxT) Dimensions (WxHxD)	Gewicht weight	Volumen Volume	Temperatur Temperature	Spannung Voltage	Leistung Power
EGCK47C	385 x 520 x 450 mm	18 kg	40 Liter + 2,5 Liter ❄️	+10 / -2°C	12/24 V	32 W



### Eingebaut oder freistehend

Dieser Kühlschrank ist besonders für kleine Platzverhältnisse geeignet. Das Kühlaggregat sitzt seitlich hinten am Korpus und die Temperaturregelung ist von außen einzustellen. Das Gerät kann sowohl eingebaut als auch freistehend verwendet werden. Baugleich mit NORCOLD DC/DE/EV 351/451.

- Türanschlag rechts / links wechselbar
- Front schwarz glänzend, austauschbar
- Niedriger Stromverbrauch
- Geringer Anlaufstrom
- Geräuscharmer Betrieb

### Built-in or free-standing

This fridge is specifically designed for very cramped conditions. The cooling aggregate is located in the back at the side of the body and the temperature can be controlled from the outside. The device can be used either built-in or freestanding. Substitute for NORCOLD DC/DE/EV 351/451.

- Door hinge right / left changeable
- Front black glossy, interchangeable
- Low power consumption
- Low starting current
- low noise operation

Art.-Nr.	Einbaumaße (BxHxT) Dimensions (WxHxD)	Gewicht weight	Volumen Volume	Temperatur Temperature	Spannung Voltage	Leistung Power
EGCK57C	465 x 525 x 520 mm	20 kg	55 Liter + 2,5 Liter ❄️	+10 / -2°C	12/24 V	32 W



### So vielseitig – so flexibel

FREISTEHEND oder EINGEBAUT – ideal für die Berufsschiffahrt, große Reisemobile, Yachten oder für das Ferienhaus. Wer genug Platz hat, kann seinen Kühlschrank schnell, einfach und gut zugänglich montieren. Mit dem optionalen Einbaurahmen als Zubehör kann dieser Kühlschrank auch als Einbaugerät verwendet werden. Baugleich mit NORCOLD DC/DE/EV 0788/390/490. 85 Liter Kühlschrank zuzüglich 12 Liter Tiefkühlfach

- Türanschlag rechts / links wechselbar
- Front schwarz glänzend, austauschbar
- Niedriger Stromverbrauch
- Geringer Anlaufstrom
- Geräuscharmer Betrieb

### So versatile – so flexible

FREE STANDING or BUILT-IN – ideal for professional shipping, large campers, yachts or for your holiday home. If you have enough space, you can install your fridge quickly, conveniently and easily accessible. With optional installation frame as accessory you can use this fridge also as a builtin refrigerator. Substitute for NORCOLD DC/DE/EV 0788/390/490.

- 85 litres refrigerator plus 12 litres freezer compartment.
- Door hinge right / left changeable
- Front black glossy, interchangeable
- Low power consumption
- Low starting current
- low noise operation

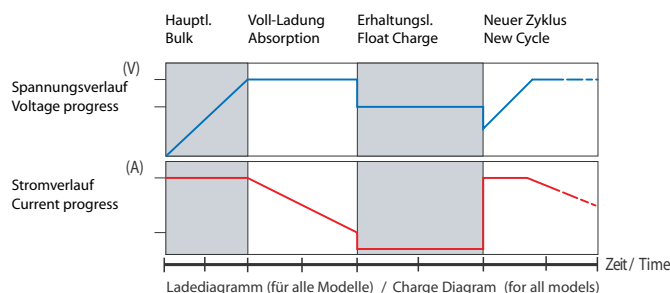
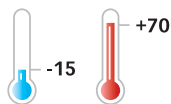
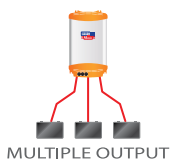
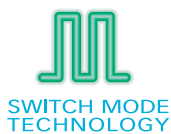
Art.-Nr.	Einbaumaße (BxHxT) Dimensions (WxHxD)	Gewicht weight	Volumen Volume	Temperatur Temperature	Spannung Voltage	Leistung Power
EGCK100C	520 x 780 x 548 mm	29 kg	85 Liter + 12 Liter ❄️	+10 / -2°C	12/24 V	32 W

Art.-Nr.	Beschreibung description
EG169902000X	Einbaurahmen Mounting frame



## QUICK Ladegeräte - QUICK Battery Charger

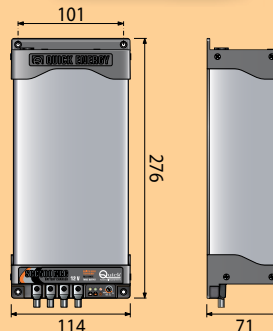
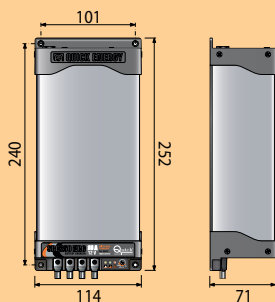
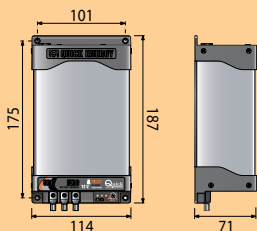
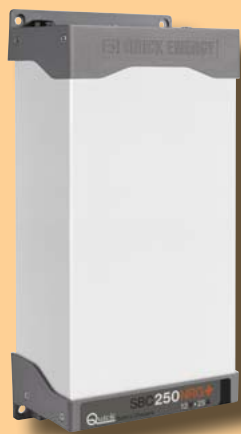
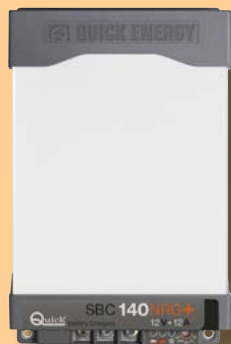
Art.-No.	QINRG140	QINRG250	QINRG300	QINRG500
	Mini Power		Low Power	Low Power
Nennspannung nominal voltage	12 V	12 V	12 V	12 V
Anzahl Ladekreisläufe Number of outputs	2	3	3	3
Eingangsspannung Supply voltage	83 - 264 V, 45 - 66Hz (automatische Umschaltung) 83 - 264 V, 45 - 66 Hz (automatic switch over)			
für Batteriekapazität for Battery capacity	55 - 120 Ah	110 - 250 Ah	140 - 300 Ah	180 - 400 Ah
max. Ladestrom max. current output	12 A	25 A	30 A	40 A
Ladeschlussspannung absorption charge voltage	14,1 V	14,1 V	14,1 V	14,1 V
Erhaltungsladespannung float charge voltage	13,4 V	13,4 V	13,4 V	13,4 V
max. Stromaufnahme 230V max. absorption 230V	0,9 A	1,8 A	2,2 A	2,8 A
max. Stromaufnahme 120V max. absorption 120V	1,7 A	3,4 A	4,2 A	5,4 A
Gewicht weight	1,1 kg	1,6 kg	1,6 kg	1,8 kg



QINRG140

QINRG250 / QINRG300

QINRG500



- Laden in drei Stadien IUoU.
- Mehrfachausgänge zum Laden mehrerer Batteriegruppen (interner Lastverteiler).
- Lade-Wahlschalter für Batterien mit Elektrolyt / Gel / AGM.
- Niedrige Welligkeit am Ausgang (Rippel- oder Brummstrom unter 30 mV RMS).
- Universaler Netzanschluss AC
- Mit jedem Generatortyp kompatibel.
- Funktionstüchtig in einem breiten Temperaturbereich.

- Schutzeinrichtung gegen
- Verpolung (durch interne Sicherung)
  - Überlastung
  - Kurzschluss am Ausgang
  - Überhitzung

- Three stage IUoU battery charging.
- Multiple outputs in order to charge more groups of batteries (internal battery isolator diodes)
- Charge selector for liquid / gel electrolyte batteries
- Low residual fluctuation on output (ripple lower than 30 mV RMS).
- Universal AC supply input
- Compatible with every kind of generator.
- Capable of operating in a wide range of ambient temperatures.

- Protections
- Reverse polarity (with internal fuse)
  - Overload
  - Output short circuit
  - Overheating

## Zubehör für Ladegeräte - Accessories for battery chargers



Das RDS1562 Fernsteuerungs Display ermöglicht den Status anzuzeigen und einige Einstellungen an den QUICK HI POWER+ NRG Ladegeräten über das CAN BUS Interface vorzunehmen. The RDS1562 remote panel is an instrument which allows to monitor the status and to set some parameters of the QUICK HI POWER+ NRG chargers by means of the CAN BUS communication interface.

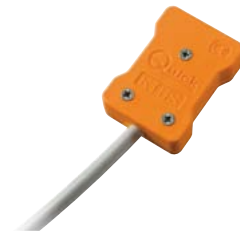
Art.-Nr.	Spannung Voltage	Abmessungen mm Sizes mm
QIRDS1562	9 - 32 V	116,5 x 77,2 x 27,2



Temperatur Kontrollbox für bis zu 4 Sensoren QIKTBS mit CAN BUS Schnittstelle zur Datenübertragung.

Temperature control box for up to 4 sensors QIKTBS features CAN BUS interface for data transfer.

Art.-Nr.	Spannung Voltage	Abmessungen mm Sizes mm
QIKTB4N	8 - 30 V	134 x 63 x 94 mm



Temperatursensor für Batterien. Selbstklebend. Für den direkten Anschluss an der Überwachungsbox QIKTB4N.

Temperature Sensor for batteries. Self adhesive. For direct connection to the temperature control box QIKTB4N.

Art.-Nr.	Spannung Voltage	Abmessungen mm Sizes mm
QIKTBS		

## Ladestromverteiler - Electronic Charge Separator

Der elektronische Ladestromverteiler erlaubt eine Verteilung des Batterienladestroms, der von der Lichtmaschine generiert wird (ähnlich wie bei den Batterieladegeräten). Der ECS Quick Ladestromverteiler ist ein vollelektronisches Gerät und erlaubt nur einen minimalen Spannungsverlust (etwa 0,1 V), während andere Geräte, die diodengesteuert sind, Verluste bis 0,6 V aufweisen.

- Vernachlässigbarer Spannungsabfall.
- Niedrige Verlustleistung.
- Funktioniert in einem weiten Umgebungstemperaturbereich.
- Ein einziges Modell für 12 V bzw. 24 V Anlagen verwendbar.
- Kompakter Aufbau und einfache Installation.

The charge separator allows to increase the number of possible connections to the batteries, individually preserving each one's charge, as usually occurs with multiple output battery chargers. The Quick ECS charge separator has been built using MOSFET technology, which makes it possible to distribute the charge without harmful voltage drops, as occurs with the traditional diode system.

- Negligible current drop.
- Low power dissipation.
- Capable of operating in a wide range of ambient temperatures.
- Suitable for both 12 and 24 V operation automatically.
- Easy installation and wiring thanks to the compactness of the unit.

Art.-Nr.	Max. Leistung Max. current	Spannung Voltage	Out	In	Kühlung Cooling	Abmessung dimensions
QIECS162	160 A	5 - 31 V	2	1	passive	195 x 68 x 135 mm
QIECS163	160 A	5 - 31 V	3	1	passive	195 x 68 x 135 mm
QIECS222	220 A	5 - 31 V	2	1	passive	195 x 68 x 135 mm
QIECS223	220 A	5 - 31 V	3	1	passive	195 x 68 x 135 mm



Ein vollelektronischer Ladestromverteiler bietet eine 6-fach höhere Leistung als ein Diodenverteiler. The maximum efficiency that a charge separator can offer, with an energy saving 6 times greater than the one given by the other devices available on the market.

## Ladestromverteiler - Electronic Charge Separator

Digitales Spannungstrennrelais (DVSR) zum gleichzeitigen Laden einer zweiten Batterie mit nur einem Ladegerät. Sobald die Spannung an der Starterbatterie ansteigt und 60 % erreicht schaltet das DVSR die zweite Batterie dazu. Sobald der Ladevorgang stoppt und die Spannung abfällt trennt das DVSR die Batterien voneinander. Die Dual Sensing Funktion ermöglicht das Überwachen von 2 Batteriebanken und eine Ladung über zwei Quellen.

The Digital Voltage Sensitive Relay (DVSR) allows the charging of a second battery from a single charging source. When the voltage on the start battery rises to a level indicating a 60 % charge, the DVSR engages allowing the 2nd battery to charge. When charging stops the voltage falls, the DVSR will disengage isolating the two battery banks from each other. Dual sensing functionality enables the sensing of two battery banks allowing two way charging.

Art.-Nr.	L mm	B mm	H mm	V	max. A
BP710-140A	69	69	55	12/24	140



## AGM Zyklentypen - AGM Cycle types

Bei dem Q-BATTERIES Akku der Serie 12LC handelt es sich um AGM Akkus (Blei-Vlies-Technologie), die speziell für den zyklischen Einsatz konzipiert wurden. Durch den Einsatz spezieller Blei-Platten und der Verwendung eines besonderen Elektrolyts, weisen die Akkus eine höhere Lebensdauer und Zyklenfestigkeit auf.

### Temperaturbereiche:

Entladung: -15°C bis +50°C  
Ladung: -10°C bis +50°C  
Lagerung: -20°C bis +50°C  
Normale Arbeitstemperatur 25°C +/- 5°C

### Selbstentladung:

Kann mehr als 6 Monate gelagert werden bei ca. 25°C. Die Selbstentladung beträgt weniger als 3 % pro Monat bei 25°C. Die Batterien sollten vor Verwendung geladen werden.

### Gehäuse:

A.B.S. (UL94-HB)

The Q-BATTERIES battery of the 12LC series are AGM batteries (lead-fleece technology) that have been specially designed for cyclic use. By using special lead plates and a special electrolyte, the batteries have a longer service life and cycle stability.

### Temperature ranges:

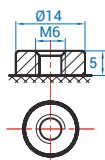
Discharge: -15°C to +50°C  
Charging: -10°C to +50°C  
Storage: -20°C to +50°C  
Normal working temperature 25°C +/- 5°C

### Self-discharge:

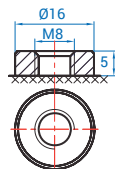
Can be stored for more than 6 months at approximately 25°C. Self-discharge is less than 3% per month at 25°C. Batteries should be charged before use.

### Housing:

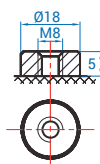
A.B.S. (UL94-HB)



F11 (Schraubanschluss M6)



F12 (Schraubanschluss M8)



F14 (Schraubanschluss M8)



Art.-Nr.	Beschreibung description	Abmessungen L x B x H	Anschluss connector	Gewicht Weight
VB642	Q-Batteries 12LC-75 12 V - 77 Ah	260 x 169 x 210	F11	23,5 kg
VB643	Q-Batteries 12LC-80 12 V - 80 Ah	350 x 167 x 180	F11	24,0 kg
VB644	Q-Batteries 12LC-92 12 V - 93 Ah	307 x 169 x 216	F12	29,9 kg
VB645	Q-Batteries 12LC-100 12 V - 107 Ah	328 x 172 x 222	F12	30,0 kg
VB646	Q-Batteries 12LC-130 12 V - 128 Ah	407 x 177 x 225	F12	35,0 kg
VB647	Q-Batteries 12LC-134 12 V - 143 Ah	340 x 173 x 280	F12	41,5 kg
VB648	Q-Batteries 12LC-150 12 V - 160 Ah	483 x 170 x 240	F12	44,5 kg
VB649	Q-Batteries 12LC-180 12 V - 193 Ah	530 x 209 x 214	F12	53,0 kg
VB650	Q-Batteries 12LC-200 12 V - 214 Ah	522 x 240 x 219	F12	60,0 kg
VB651	Q-Batteries 12LC-225 12 V - 243 Ah	522 x 240 x 240	F14	65,0 kg
VB652	Q-Batteries 12LC-260 12 V - 260 Ah	520 x 268 x 220	F14	74,0 kg



Kostenfreie, bundesweite Alt-Blei Abholung ab 50 kg  
Vergütungsbeitrag 35,00 € / 100 kg  
Abholung ca. 2 Wochen nach Beauftragung



Poladapter per Paar mit M8 Gewinde (F12 und F14), 8 mm  
Pole adapter per pair with M8 thread (F12 and F14), 8 mm

VB10101	per Paar	by pair
---------	----------	---------

Poladapter per Paar mit M6 Gewinde (F11)  
Pole adapter per pair with M6 thread (F11)

VB10103	per Paar	by pair
---------	----------	---------

## Q-Batteries Lithium-Eisen-Phosphat (LiFePO4)

Die Q-Batteries Lithium-Akkumulatoren mit Lithium-Eisen-Phosphat-Technologie (**LiFePO4**) sind extrem zyklensfest und vielseitig einsetzbare Batterien. Im Vergleich zu Bleiakkus sind Lithium-Ionen-Akkus deutlich leichter und haben eine längere Lebensdauer. Auch unter extremen Bedingungen oder bei Fehlanwendung besteht keine Explosionsgefahr, da die innovative Zelltechnologie eine hohe Betriebssicherheit, lange Lagerfähigkeit und große Temperaturbereiche bietet. Ab einer Kapazität von 75 Ah verfügen die Batterien über eine Bluetooth Schnittstelle und können per Android App in Echtzeit auf dem Handy oder Tablet überwacht werden. Ob Ladezustand, Temperaturentwicklung oder Lade-/Entladeleistung



### Eigenschaften:

- wartungsfrei, extrem zyklensfest
- sehr hohe Energiedichte, lange Lagerfähigkeit
- Lithium Technologie
- geringes Gewicht, kompakte Abmaße
- App verfügbar im Google Play Store: Q-Batteries BMS (ab 75 Ah)
- integrierte Heizfunktion für das Laden bei Temperaturen bis -20°C

### Hinweis:

Für das Laden von Li-Ionen-Akkus dürfen nur spezielle Ladegeräte verwendet werden. Das Ladegerät muss einen konstanten Ladestrom und eine konstante Ladeschlussspannung gewährleisten und sich entsprechend abschalten, da eine Erhaltungsladung die Li-Ion Akkus schädigen und über die Zeit auch zerstören würde.



Art.-Nr.	Beschreibung description	Abmessungen L x B x H in mm	Anschluss connector	Gewicht Weight
VB9880210	Q-Batteries Li 12-7.5 12 V - 7,5 Ah	151 x 65 x 94	F1	1,1 kg
VB9884606	Q-Batteries Li 12-12 12 V - 12 Ah	151 x 99 x 92	F1	1,6 kg
VB9884605	Q-Batteries Li 12-18 12 V - 18 Ah			
VB9880208	Q-Batteries Li 12-100 12 V - 100 Ah	329 x 172 x 212	F12 (M8)	13,6 kg
VB9884607	Q-Batteries Li 12-150 12 V - 150 Ah	485 x 172 x 240	F12 (M8)	17,5 kg
VB9884608	Q-Batteries Li 12-200 12 V - 200 Ah	523 x 235 x 222	F12 (M8)	24,8 kg

## Victron Energy Lithium-Eisen-Phosphat (LiFePO4)

Die Lithium-Eisenphosphat (LiFePO4 oder LFP)-Batterie ist der sicherste der regulären Lithium-Eisen-Batterietypen. Die Nennspannung einer LFP Zelle beträgt 3,2V (Blei-Säure: 2V/Zelle). Eine 12,8V LFP-Batterie besteht daher aus 4 in Reihe geschalteten Zellen.



### Robust

Eine LFP-Batterie muss nicht voll aufgeladen sein. Die Betriebslebensdauer erhöht sich sogar noch leicht, wenn die Batterie anstatt voll nur teilweise aufgeladen ist. Darin liegt ein bedeutender Vorteil von LFP-Batterien im Vergleich zu Blei-Säure-Batterien. Weitere Vorteile betreffen den breiten Betriebstemperaturbereich, eine exzellente Zyklisierung, geringe Innenwiderstände und einen hohen Wirkungsgrad.

### Effizient

Bei zahlreichen Einsatzmöglichkeiten, kann der Energienutzungsgrad von ausschlaggebender Bedeutung sein. Die hin- und zurück- Energieeffizienz (Entladung von 100 % auf 0 % und zurück auf 100 % geladen) einer durchschnittlichen Bleibatterie beträgt 80 %. Die hin- und zurück- Energieeffizienz einer LFP-Batterie beträgt 92 %. Der Ladevorgang einer Blei-Säure Batterie wird insbesondere dann ineffizient, wenn die 80 %-Marke des Ladezustands erreicht wurde. Das führt zu Energienutzungsgraden von nur 50 %. Bei Solar-Anlagen ist dieser Wert sogar noch geringer, da dort Energiereserven für mehrere Tage benötigt werden (die Batterie ist in einem Ladezustand zwischen 70 % und 100 % in Betrieb). Eine LFP-Batterie erzielt dagegen noch immer einen Energienutzungsgrad von 90 %, selbst wenn sie sich in einem flachen Entladezustand befindet.

### Teuer?

LFP-Batterien sind im Vergleich zu Blei-Säure-Batterien teuer. Jedoch werden sich die höheren Anschaffungskosten bei anspruchsvollen Einsatzmöglichkeiten aufgrund der längeren Betriebslebensdauer, der hohen Zuverlässigkeit und dem hervorragenden Energienutzungsgrad mehr als bezahlt machen.

### Bluetooth

Zellspannungen, Temperatur und Alarmstatus lassen sich per Bluetooth überwachen. Dies ist sehr nützlich, um ein (mögliches) Problem wie ein Zellungleichgewicht zu erkennen.



Art.-Nr.	Beschreibung description	Abmessungen L x B x H in mm	Anschluss connector	Gewicht Weight
VB9886270	Victron Energy 12-50 12 V - 50 Ah	187 x 147 x 199	M8	8,6 kg
VB9886271	Victron Energy 12-100 12 V - 100 Ah	321 x 152 x 197	M8	15,0 kg
VB9886229	Victron Energy 12-160 12 V - 160 Ah	321 x 152 x 237	M8	18,0 kg
VB9886272	Victron Energy 12-200 12 V - 200 Ah	321 x 152 x 237	M8	21,3 kg
VB9886273	Victron Energy 12-330 12 V - 330 Ah	359 x 206 x 265	M8	28,5 kg



### Schalterpaneel, 4-fach, vertikal - Switch panel, 4-gang, vertical

4-fach Schalterpaneel, vertikal mit beleuchtetem Schaltern und je einem Satz Sicherungen. Zur individuellen Beschriftung liegen passende Aufkleber bei. Nur für 12 V

4 gang vertical Switch panel illuminated switches. Additional press on name plates and fuses included. Only for use with 12 V

Art.-Nr.	Material	Höhe height	Breite width	max. Paneel max. panel	max. Stromkreis max. circuit
EK10014	Alu, anodisiert	127 mm	114 mm	30 A	10 A



### Schalterpaneel, 6-fach, vertikal - Switch panel, 6-gang, vertical

6-fach, vertikal mit beleuchtetem Schaltern und je einem Satz Sicherungen. Zur individuellen Beschriftung liegen passende Aufkleber bei. Nur für 12 V

Vertical 6-gang panel with illuminated switches. Additional press on name plates and fuses included. Only for use with 12 V

Art.-Nr.	Material	Höhe height	Breite width	max. Paneel max. panel	max. Stromkreis max. circuit
EK10011	Alu, anodisiert	165 mm	114 mm	30 A	10 A



### Schalterpaneel, 6-fach, horizontal - Switch panel, 6-gang, horizontal

6-fach, horizontal Nur für 12 V

horizontal 6-gang panel Only for use with 12 V

Art.-Nr.	Material	Höhe height	Breite width	max. Paneel max. panel	max. Stromkreis max. circuit
EK10012	Alu, anodisiert	114 mm	165 mm	30 A	10 A

### Schalterpaneel, 4-fach - Switch Panel, 4-gang



Schaltpaneel hergestellt aus einer Nylonplatte mit 4 Kippschaltern und 4 Schutzschaltern (2x Ein-Aus 10A und 2x Ein-Aus 5A). Für Innen- und Außeneinsatz. Versenkte Schraubenlöcher. Permanente grüne LED-Hintergrundbeleuchtung für Etiketten. Die rote LED leuchtet, wenn der Schaltkreis eingeschaltet ist. IP-Einstufung: 65  
Maximal 10 Ampere pro Stromkreis/Schalter  
Maximal 37 Ampere pro Schaltpanel

Switch panel made of a nylon plate with 4 toggle switches and 4 circuit breakers (2x on-off 10A and 2x on-off 5A). For indoor and outdoor use. Recessed screw holes. Permanent green LED backlight for labels. The red LED lights up when the circuit is switched on. IP rating: 65  
Maximum 10 amperes per circuit/switch  
Maximum 37 amps per panel

Art.-Nr.	Material	Höhe height	Breite width	max. Paneel max. panel	max. Stromkreis max. circuit
EK10454	Nylon	127 mm	114 mm	37 A	10 A

### Schalterpaneel, 6-fach - Switch Panel, 6-gang



Schaltpaneel hergestellt aus einer Nylonplatte mit 6 Kippschaltern und 6 Schutzschaltern (3x ein-aus 10A, 1x ein-aus 5A, 1x ein-aus-ein 5A, Taster ein-aus 5A z.B.Signalhorn). Für Innen- und Außeneinsatz. Versenkte Schraubenlöcher. Permanente grüne LED-Hintergrundbeleuchtung für Etiketten. Die rote LED leuchtet, wenn der Schaltkreis eingeschaltet ist. IP-Einstufung: 65  
Maximal 10 Ampere pro Stromkreis  
Maximal 37 Ampere pro Panel

Switch panel made of nylon plate with 6 toggle switches and 6 circuit breakers (3x on-off 10A, 1x on-off 5A, 1x on-off-on 5A, push-button on-off 5A e.g. horn). For indoor and outdoor use. Recessed screw holes. Permanent green LED backlight for labels. The red LED lights up when the circuit is switched on. IP rating: 65  
Maximum 10 amperes per circuit  
Maximum 37 amps per panel

Art.-Nr.	Material	Höhe height	Breite width	max. Paneel max. panel	max. Stromkreis max. circuit
EK10456	Nylon	165 mm	114 mm	37 A	10 A

### Schalterpaneel, 5-fach + USB - Switch Panel, 5-gang + USB



Schaltpaneel hergestellt aus einer Nylonplatte mit 5 Kippschaltern und 5 Schutzschaltern und 1 USB-Ladeanschluss (3x ein-aus 10 Ampere, 1x ein-aus-ein 5 Ampere, 1x Taster ein-aus 5 Ampere z.B.Signalhorn, 1x USB-Ladeanschluss). Für Innen- und Außeneinsatz. Versenkte Schraubenlöcher. Permanente grüne LED-Hintergrundbeleuchtung für Etiketten. Die rote LED leuchtet, wenn der Schaltkreis eingeschaltet ist. IP-Einstufung: 65  
Maximal 10 Ampere pro Stromkreis  
Maximal 37 Ampere pro Panel

Switch panel made of a nylon plate with 5 toggle switches and 5 circuit breakers and 1 USB charging connector (3x on-off 10 amps, 1x on-off on 5 amps, 1x button on-off 5 amps e.g. horn, 1x USB charging connector). For indoor and outdoor use. Recessed screw holes. Permanent green LED backlight for labels. The red LED lights up when the circuit is switched on. IP rating: 65  
Maximum 10 amperes per circuit  
Maximum 37 amps per panel

Art.-Nr.	Material	Höhe height	Breite width	max. Paneel max. panel	max. Stromkreis max. circuit
EK10456U	Nylon	165 mm	114 mm	37 A	10 A

## Wippschalter - Rocker Switch

Beleuchtet, Außen 16,2 x 32 mm, Einbaumaß: 14 x 22 mm  
Illuminated, Outer dim. 16,2 x 32 mm, installation dim. 14 x 22 mm



Art.-Nr.	Beschreibung description	V	A		
EK10017	rot	12 V	15 A	An / Aus	On / Off

## Glas Fahrzeug-Sicherung 30 mm - Glass fuses Automotive 30 mm

Ersatz Glas-Sicherung Fahrzeug - 6 x 30  
Glass-Fuses Automotive style - 6 x 30 mm

Art.-Nr.	Länge Length	Nennstrom Current rating	Nennspannung Voltage rating	Packmenge package
PPQ910	30 mm	3 A	max 30 V	VP à 3 Stück
PPQ911	30 mm	5 A	max 30 V	VP à 3 Stück
PPQ912	30 mm	10 A	max 30 V	VP à 3 Stück
PPQ913	30 mm	15 A	max 30 V	VP à 3 Stück
EK20320-10	30 mm	20 A	max 30 V	VP à 10 Stück

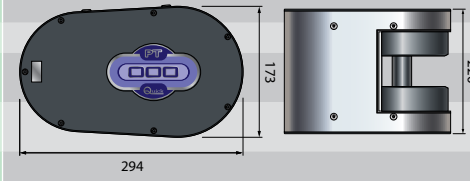


## Verholwinden

**PONTOON**  
Verholwinden für auf- oder unterdeck Montage  
aus Edelstahl 1.4401  
und eloxiertem Aluminium  
Wassergeschützter Motor IP67  
Bugrollen als Zubehör erhältlich

**PONTOON**  
Capstans for on-deck or under-deck mounting  
made of stainless steel AISI316  
and anodized Aluminium  
Waterproof motor IP67  
Bow roller available on request

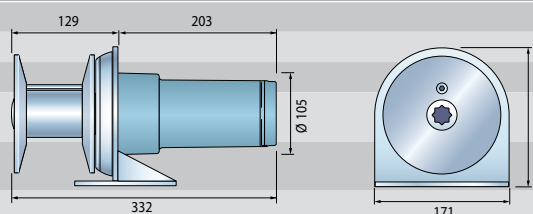
Art.-Nr.	QIPTR700	-	incl. 30 m Tauwerk
Art.-Nr.	-	QIPTG1000	incl. 8 m Gurtband
Motor - Motor output	250 W	350 W	
Spannung - Voltage	12 V	24 V	
Max. Zugkraft - Max. pull	600 kg	750 kg	
Max. Arbeitslast max. working load	80 kg (220 kg)	100 kg (250 kg)	
Leistungsaufnahme Current draw	23 A	15 A	
Max. Rückholgeschw. max. chain speed	20,8 m / min. 68,2 ft / min	21,5 m / min. 70,5 ft / min	



**TOTEM TMG**  
Verholwinden für Tender  
Basis aus verchromter Bronze  
und Verholspill aus anodisiertem Aluminium  
Wassergeschützter Motor IP67  
Planetenuntersetzungsgetriebe

**TOTEM TMG**  
Capstans for tender  
Chrome-plated bronze base  
and anodized aluminium drum for webbing  
Waterproof motor IP67  
Epicyclical gearbox

Art.-Nr. (mit Verholspill)	QITM600G		
Motor - Motor output	500 W		
Spannung - Voltage	12 V		
Max. Zugkraft - Max. pull	620 kg		
Arbeitslast (Max.) working load (Max.)	65 kg (200 kg)		
Leistungsaufnahme Current draw	40 A		
Max. Rückholgeschw. max. chain speed	15,4 m / min. 50,5 ft / min		



Fernbedienung "Pocket". Für den Betrieb ist eine Batterie vom Typ CR2450 nötig und ist nicht im Lieferumfang enthalten.  
Radio remote control transmitter "Pocket". The battery type CR2450 is required for use and not included.




Der Empfänger kann mehrere Sender mit unterschiedlichen Codes erkennen.  
Maximal 50 Sender können im Empfänger gespeichert werden. Über 16 Millionen Codekombinationen möglich.  
The Receiver accept the signal of several transmitters with different codes.  
50 transmitters could be stored in the receiver.  
More than 16 million code combinations possible.

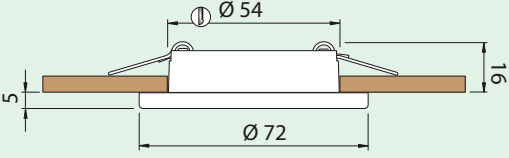
Art.-Nr.	Frequenz frequency	Anzahl Relais Relay No.	Gewicht weight
QIRRC02P000	869,8 MHz	2	35 g

Art.-Nr.	Frequenz frequency	Anzahl Relais Relay No.	Spannung voltage
QIRRC02P000	869,8 MHz	2	10 - 30 V

**IP66** Auf Anfrage in IP66 lieferbar  
On request available in IP66




IP40  
CE  
F  
III



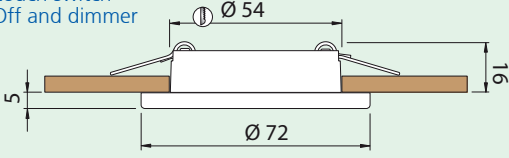
10 - 30 V	Gehäuse housing	Lichttemperatur Colour temperatur	2 W IP 40
QL01001	hochglanz polished	warmweiß Warm white	2800 - 3100 K
QL01003	matt Satin	warmweiß Warm white	2800 - 3100 K
QL01005	weiß white	warmweiß Warm white	2800 - 3100 K

**IP66** Auf Anfrage in IP66 lieferbar  
On request available in IP66




Mit Touch-Sensor  
An - Aus und Dimmer  
With touch switch  
On - Off and dimmer

IP40  
CE  
F  
III

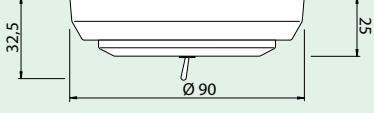


10 - 30 V	Gehäuse housing	Lichttemperatur Colour temperatur	2 W IP 40
QL03001	hochglanz polished	warmweiß Warm white	2800 - 3100 K
QL03003	matt Satin	warmweiß Warm white	2800 - 3100 K
QL03005	weiß white	warmweiß Warm white	2800 - 3100 K

Mit Kippschalter  
With toggle switch




IP40  
CE  
F  
III

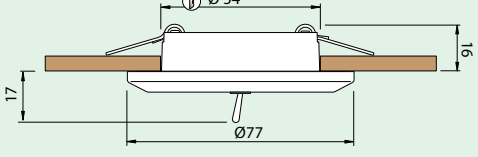


10 - 30 V	Gehäuse housing	Lichttemperatur Colour temperatur	2 W IP 40
QL45001	hochglanz polished	warmweiß Warm white	2900 - 3100 K

Mit Kippschalter  
With toggle switch




IP40  
CE  
F  
III

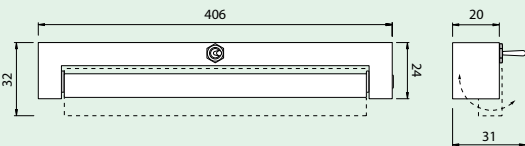


10 - 30 V	Gehäuse housing	Lichttemperatur Colour temperatur	2 W IP 40
QL07001	hochglanz polished	warmweiß Warm white	2800 - 3100 K
QL07002	matt Satin	warmweiß Warm white	2800 - 3100 K

Mit Kippschalter  
With toggle switch




IP40  
CE  
F  
III



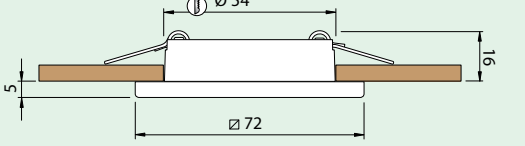
10 - 15 V	Gehäuse housing	Lichttemperatur Colour temperatur	4,5 W IP 40
QL46001	hochglanz polished	warmweiß Warm white	2900 - 3100 K

Adjustable


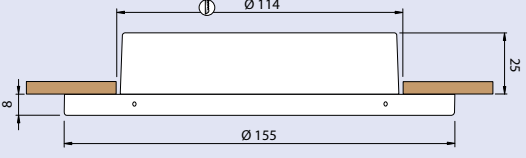
**IP66** Auf Anfrage in IP66 lieferbar  
On request available in IP66




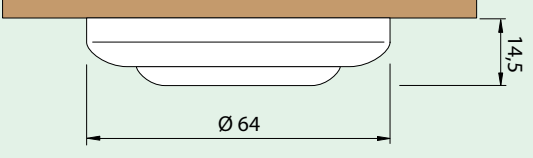
IP40  
CE  
F  
III




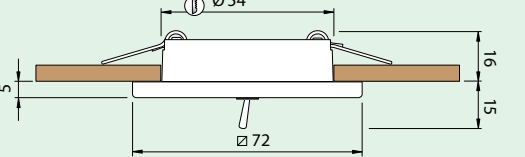
10 - 30 V	Gehäuse housing	Lichttemperatur Colour temperatur	2 W IP 40
QL08001	hochglanz polished	warmweiß Warm white	2800 - 3100 K
QL08003	matt Satin	warmweiß Warm white	2800 - 3100 K
QL08005	weiß white	warmweiß Warm white	2800 - 3100 K


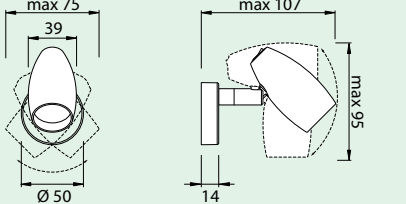
Thekla Lux		9 W IP 66	
10 - 30 V	Gehäuse housing	Lichttemperatur Colour temperatur	
QL47001	hochglanz polished	warmweiß Warm white	2900 - 3100 K

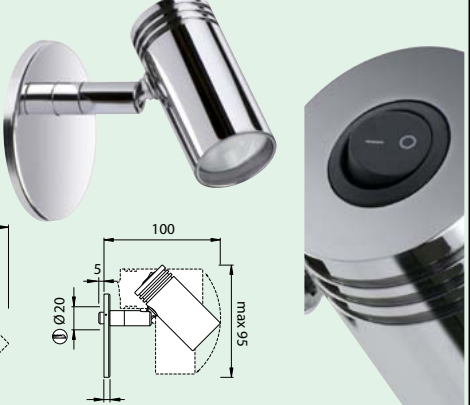
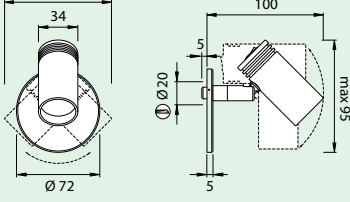
Mirò		2 W IP 40	
10 - 15 V	Gehäuse housing	Lichttemperatur Colour temperatur	
QL09001	hochglanz polished	warmweiß Warm white	2800 - 3100 K
QL09002	weiß white	warmweiß Warm white	2800 - 3100 K

Bryan CS switch		2 W IP 40	
10 - 30 V	Gehäuse housing	Lichttemperatur Colour temperatur	
QL18001	hochglanz polished	warmweiß Warm white	2800 - 3100 K

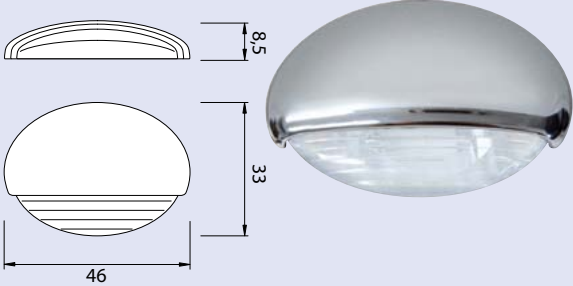
Olivia		2,5 W IP 40	
10 - 30 V	Gehäuse housing	Lichttemperatur Colour temperatur	
QL42001	verchromt chromed	warmweiß Warm white	2800 - 3100 K

Jacob		2,5 W IP 40	
10 - 30 V	Gehäuse housing	Lichttemperatur Colour temperatur	
QL320110	verchromt chromed	warmweiß Warm white	2800 - 3100 K



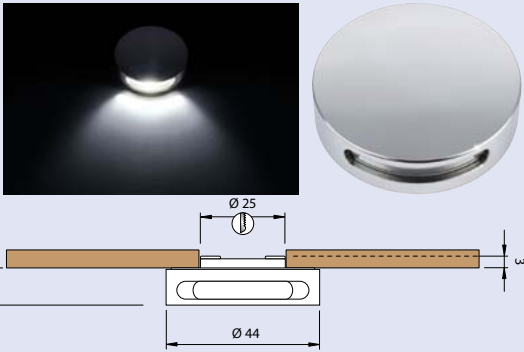

Action		5 W IP 66	
9 - 16 V	Gehäuse housing	Lichttemperatur Colour temperatur	
QL3500106605	weiß white	DayLight	3800 - 4100 K



Technical drawing of the Eyelid light fixture showing dimensions: 85 mm height, 33 mm depth, and 46 mm width.

Eyelid		0,25 W IP 65	
10 - 30 V	Gehäuse housing	Lichttemperatur Colour temperatur	
QL11001	hochglanz polished	DayLight	3800 - 4200 K
QL11002	weiß white	DayLight	3800 - 4200 K

IP65, CE, F, III, and a green checkmark icon.



Technical drawing of the Grace 1L light fixture showing dimensions: 10 mm height, 25 mm diameter, 44 mm diameter, and 3 mm depth.

Grace 1L		1,5 W IP 65	
10 - 30 V	Gehäuse housing	Lichttemperatur Colour temperatur	
QL49001	hochglanz polished	warmweiß Warm white	2900 - 3100 K


IP65, CE, F, III, and a green checkmark icon.



Moderne und elegante Schwanenhals Leselampe für Tisch oder Wandmontage. Ø Basis 50 mm, Länge 675 mm  
Elegant and modern flex-arm table or wall mount reading light. Ø Base 50 mm Length 675 mm

Maya 60		4,5 W IP 40	
10 - 15 V	Gehäuse housing	Lichttemperatur Colour temperatur	
QL50001	hochglanz polished	warmweiß Warm white	2900 - 3100 K

IP40, CE, F, III, Adjustable icon, and a green checkmark icon.



Technical drawing of the Tab CPA3 light fixture showing dimensions: 69 mm length, 15 mm height, and 85 mm depth.

Tab CPA3		0,5 W IP 68	
10 - 30 V	Gehäuse housing	Lichttemperatur Colour temperatur	
QL12011065	hochglanz polished	DayLight	3800 - 4200 K

IP68, CE, F, III, and a green checkmark icon.

**Kartentischleuchte - Chart lights**



LED Kartentischleuchte mit Schwanenhalsgelenk für Tischmontage. Umschaltbar zwischen weiß- und Rotlicht. Spannung: 12 V  
LED chart light with gooseneck for table mounting. Switchable between white and red light. Voltage: 12 V

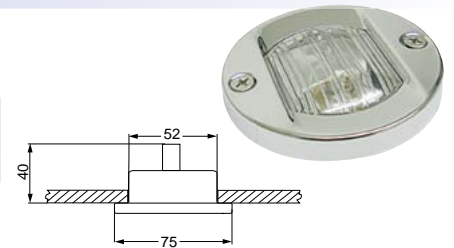
Art.-Nr. 12V	Ø Basis mm	Länge length	2-Farben LED	2-colour LED	schwarz	black
EK10739	63,5	305 mm				



## Einbauleuchte für außen - Outdoor lamp

Einbauleuchte für außen, Edelstahl, 12 V mit Gummidichtung  
Outdoor lamp for recessed mounting, stainless steel, 12 V with rubber gasket

Art.-Nr.	Ø mm	Spannung voltage	Verbrauch consumption	Fassung socket
EK30150	76	12 V	5 W	Soffitte



## Unterwasserleuchten - Under water lights

MAGGIE Unterwasserlicht mit einer 5 W Hochleistungs-LED in einem poliertem Edelstahlgehäuse AISI317L. Abstrahlwinkel von 20°. **Nur für den Einsatz mit 12 Volt Spannung**  
MAGGIE under water light with a single 5 W high power LED. Polished AISI317L stainless steel housing. Beam angle of 20° **For 12 Volt usage only**

Art.-Nr.	LED Farbe LED Colour	Lumen Lumens	Spannung voltage	Verbrauch consumption	Øa mm	H mm
EK10260	2x weiß - white	600 lm	12 V	0,4 A @ 12V	80	25
EK10260B	2x blau - blue	90 lm	12 V	0,4 A @ 12V	80	25

MAGGIE Unterwasserlicht in Multicolor weiß-rot-blau-grün. Farben wechselbar durch kurze Spannungsunterbrechung (max. 3 Sekunden).  
MAGGIE underwater light in multicolour white-red-blue-green. Colours can be changed by short voltage interruption (max. 3 seconds).

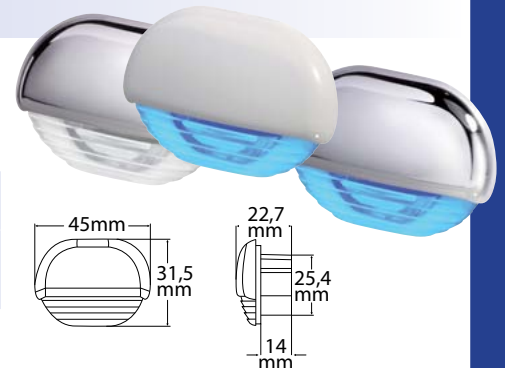
Art.-Nr.	LED Farbe LED Colour	Spannung voltage	Verbrauch consumption	Øa mm	H mm
EK10260C	weiß-rot-blau-grün	12 V	0,5 A @ 12V	80	25



## EasyFit Stufenlicht - EasyFit Step Lamps

HELLA EasyFit Stufenlicht - Gehäuse aus Kunststoff. Vorverdrahtet mit 100 mm Kabel. Multivolt™ von 9 - 32 V DC. Schutzklasse IP67  
HELLA EasyFit Step Lamps - Resistant plastic housing. Pre-wired with 100 mm cable. Multivolt™ 9 - 32 V DC. Protection Class IP67

Art.-Nr.	LED Farbe LED Colour	Spannung voltage	Verbrauch consumption	Gehäuse housing
HL958126001	weiß - white	9 - 32 V	< 0,5 W	verchromt
HL958126101	blau - blue	9 - 32 V	< 0,5 W	verchromt
HL958126111	blau - blue	9 - 32 V	< 0,5 W	weiß - white



## Heckleuchten für Trailer - Rear lights for Trailers

HELLA Heckleuchte mit Blinklicht, Bremslicht und Schlusslicht. Rechteckig für waagerechte Montage. Mit Dichtung, ohne Leuchtmittel.  
HELLA combination rearlight with indicator, brake light and tail light. Rectangular for horizontal mounting. With seal, without bulb.

Art.-Nr.	Aufbau Mounting	Länge length	Breite width	Höhe height
HL002582011	links - left	170 mm	62 mm	75 mm
HL002582021	rechts - right	170 mm	62 mm	75 mm



HELLA Heckleuchte mit Blinklicht, Bremslicht, Schlusslicht und Kennzeichenlicht. Rechteckig für waagerechte Montage. Mit Dichtung, ohne Leuchtmittel.  
HELLA combination rearlight with indicator, brake light, tail light and license plate light. Rectangular for horizontal mounting. With seal, without bulb.

Art.-Nr.	Aufbau Mounting	Länge length	Breite width	Höhe height
HL002582071	links - left	170 mm	62 mm	75 mm



HELLA Heckleuchte mit Blinklicht, Bremslicht, Schlusslicht und Kennzeichenlicht. Quadratisch für beidseitige Montage. Mit Dichtung, ohne Leuchtmittel.  
HELLA combination rearlight with indicator, brake light, tail light and license plate light. Squared for mounting on both sides. With seal, without bulb.

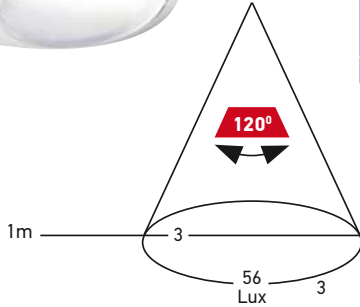
Art.-Nr.	Aufbau Mounting	Länge length	Breite width	Höhe height
HL004623001	rechts/links - right/left	102 mm	98 mm	55 mm



## DuraLED 12

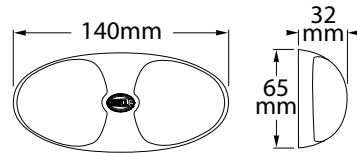


HELLA DuraLED 12 Aufbauleuchte - Gehäuse aus Kunststoff. Vorverdrahtet mit 0,5 m Kabel. Multivolt™ von 9 - 33 V DC. Schutzklasse IP67  
 HELLA DuraLED 12 surface mount light - Resistant plastic housing. Pre-wired with 0,5 m cable. Multivolt™ 9 - 33 V DC. Protection Class IP67



5000 K - 12 LED

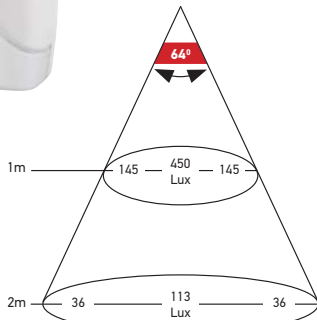
Art.-Nr.			Spannung voltage	Verbrauch consumption	Gehäuse housing
HL980704001	weiß	white	9 - 33 V	< 2,5 W	weiß - white



## DuraLED 36

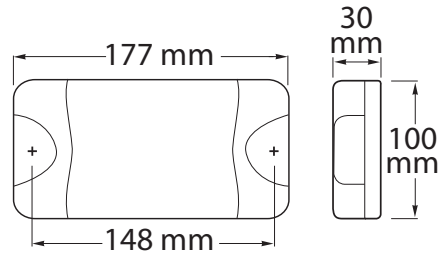


HELLA DuraLED 36 Aufbauleuchte - Gehäuse aus Kunststoff. Vorverdrahtet mit 2,5 m Kabel. Multivolt™ von 9 - 33 V DC. Schutzklasse IP67  
 HELLA DuraLED 36 surface mount light - Resistant plastic housing. Pre-wired with 2,5 m cable. Multivolt™ 9 - 33 V DC. Protection Class IP67



5000 K - 36 LED

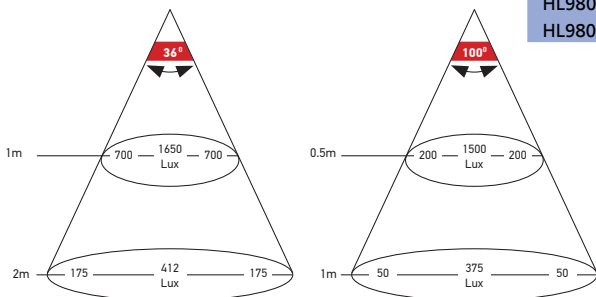
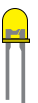
Art.-Nr.			Spannung voltage	Verbrauch consumption	Gehäuse housing
HL959037521	weiß	white	9 - 33 V	< 7,0 W	weiß - white



## DuraLED 50 Low Profile



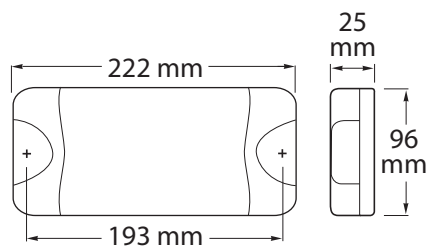
HELLA DuraLED 50 Aufbauleuchte - Gehäuse aus Kunststoff. Vorverdrahtet mit 2,5 m Kabel. Multivolt™ von 9 - 33 V DC. Schutzklasse IP67  
 HELLA DuraLED 50 surface mount light - Resistant plastic housing. Pre-wired with 2,5 m cable. Multivolt™ 9 - 33 V DC. Protection Class IP67



5000 K - 50 LED  
Spread

5000 K - 50 LED  
Wide Spread

Art.-Nr.			Spannung voltage	Verbrauch consumption	Gehäuse housing
HL980629001	weiß	white	spread	< 12,0 W	weiß - white
HL980629501	weiß	white	wide	< 12,0 W	weiß - white



**BEP**



## BEP PRO INSTALLER Batterieschalter

Es sind moderne und hochwertige Batterieschalter, speziell für den Wassersport entwickelt. Sie sind einfach zu montieren und sehr ergonomisch in der Handhabung.

- Entsprechen der Norm UL1107
- Entsprechen den CE-Anforderungen
- Entsprechen der Schutzklasse IP66
- Die Seitenplatten können bei allen Typen entfernt werden
- Ergonomisch abnehmbarer Drehknopf

## BEP PRO INSTALLER Battery Switches

They are modern and premium quality battery switches, designed for the harsh marine environment. They are easy to mount and ergonomic in use.

- Meet standard UL1107
- Meet CE standards
- IP66 rated
- Removeable side plates
- Ergonomic removable switch knob.

## BEP PRO INSTALLER Batterieschalter Typ "Standard"

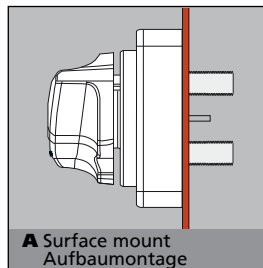
Für den Schaltertyp "Standard" gibt es 3 Montagearten:

- **A** - Aufbaumontage,
- **B** - Paneelaufbau und
- **C** - Panelleinbaumontage.

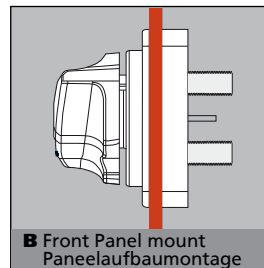
## BEP PRO INSTALLER Battery Switches Type "Standard"

There are 3 mounting options available for the "Standard" battery switches:

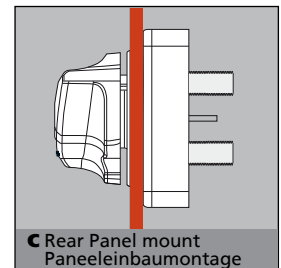
- **A** - Surface Mount,
- **B** - Front Panel Mount and
- **C** - Rear Panel Mount.



**A** Surface mount  
Aufbaumontage

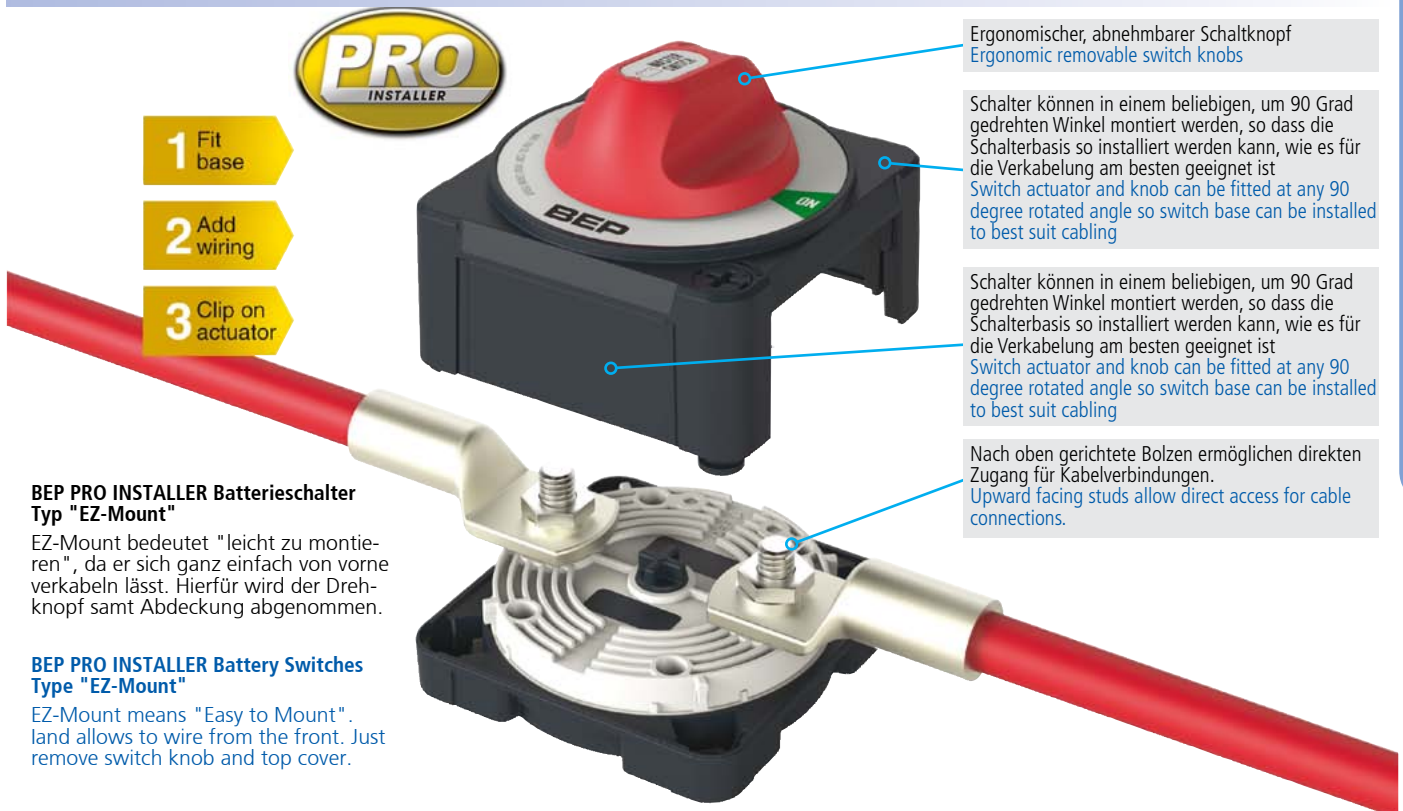


**B** Front Panel mount  
Paneelaufbaumontage



**C** Rear Panel mount  
Panelleinbaumontage

## BEP PRO INSTALLER EZ-Mount - BEP PRO INSTALLER EZ-Mount



**1** Fit base

**2** Add wiring

**3** Clip on actuator

Ergonomischer, abnehmbarer Schaltknopf  
Ergonomic removable switch knobs

Schalter können in einem beliebigen, um 90 Grad gedrehten Winkel montiert werden, so dass die Schalterbasis so installiert werden kann, wie es für die Verkabelung am besten geeignet ist  
Switch actuator and knob can be fitted at any 90 degree rotated angle so switch base can be installed to best suit cabling

Schalter können in einem beliebigen, um 90 Grad gedrehten Winkel montiert werden, so dass die Schalterbasis so installiert werden kann, wie es für die Verkabelung am besten geeignet ist  
Switch actuator and knob can be fitted at any 90 degree rotated angle so switch base can be installed to best suit cabling

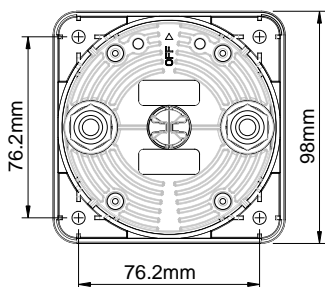
Nach oben gerichtete Bolzen ermöglichen direkten Zugang für Kabelverbindungen.  
Upward facing studs allow direct access for cable connections.

## BEP PRO INSTALLER Batterieschalter Typ "EZ-Mount"

EZ-Mount bedeutet "leicht zu montieren", da er sich ganz einfach von vorne verkabeln lässt. Hierfür wird der Drehknopf samt Abdeckung abgenommen.

## BEP PRO INSTALLER Battery Switches Type "EZ-Mount"

EZ-Mount means "Easy to Mount". It allows to wire from the front. Just remove switch knob and top cover.



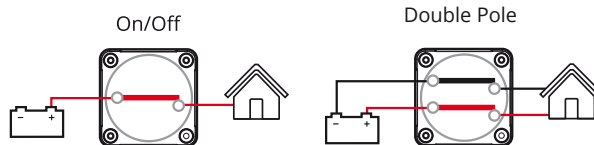
- Getestet nach UL1107 Zündschutzart, CE
- Bolzen aus verzinnem Kupfer 10 mm (3/8")
- Unterlegscheiben / Muttern aus Edelstahl
- Faserverstärkte Kunststoffe
- 400 A - kontinuierlich
- 600 A - 5 min Lastspitze
- 1500 A - 10 Sek. Motorstart
- Gleiche Anschlusshöhe wie Pro Installer
- Abnehmbarer Knopf ermöglicht Isolierung während der Wartung
- 3 abnehmbare Seitenplatten zum Schutz
- Industriestandard 3,85" x 3,85" (98 x 98 mm) Grundfläche

- Tested to UL1107 ignition protection, CE
- Tinned copper 10 mm (3/8") studs
- Stainless steel washers/nuts
- Fibre reinforced plastics
- 400 A - Continuous
- 600 A - 5 min. Intermittent
- 1500 A - 10 sec. Cranking
- Same interconnection height as Pro Installer
- Removable knob allows isolation during servicing.
- 3 removable side plates for protection
- Industry standard 3,85" x 3,85" (98 x 98 mm) footprint

## BEP Batterie-Trennschalter 770 - BEP Battery On/Off switch 770



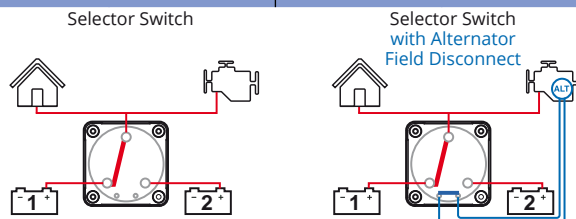
Typ	EZ-Mount		Standard	
	On / Off Switch		Double Pole	
Schaltung - Operation	On / Off		On / Off	
Montage - Mounting	Aufbau	Aufbau, Panel Ein- & Aufbau	Aufbau	Aufbau, Panel Ein- & Aufbau
Spannung - Voltage	12 / 24 V (max. 48 V)	12 / 24 V (max. 48 V)	12 / 24 V (max. 48 V)	12 / 24 V (max. 48 V)
Anschluss	2x 10 mm (3/8")	2x 10 mm (3/8")	4x 10 mm (3/8")	4x 10 mm (3/8")
Höhe - Height	92 mm	92 mm	92 mm	92 mm
Art.-Nr. (SB-Pack)	BP770-EZ	BP770	BP770-DP-EZ	BP770-DP
Art.-Nr. (unverpackt)	BP770-EZ-B	BP770-B	BP770-DP-EZB	



## BEP Batterie-Auswahlschalter 771 - BEP Battery select switch 771



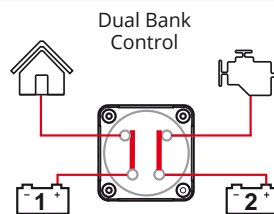
Typ	EZ-Mount		Standard	
	Select Switch		Standard mit Lichtmaschinenschutz	
Schaltung - Operation	1 / 2 / 1&2 / Off		1 / 2 / 1&2 / Off	
Montage - Mounting	Aufbau	Aufbau, Panel Ein- & Aufbau	Aufbau, Panel Ein- & Aufbau	
Spannung - Voltage	12 / 24 V (max. 48 V)	12 / 24 V (max. 48 V)	12 / 24 V (max. 48 V)	
Anschluss	3x 10 mm (3/8")	3x 10 mm (3/8")	3x 10 mm (3/8")	
Höhe - Height	92 mm	92 mm	92 mm	
Art.-Nr. (SB-Pack)	BP771-S-EZ	BP771-S	BP771-SFD	
Art.-Nr. (unverpackt)	BP771-S-EZ-B	BP771-S-B		



## BEP Batterie-Auswahlschalter 772 - BEP Battery select switch 772



Typ	EZ-Mount		Standard	
	Select Switch			
Schaltung - Operation	1 / 1&2 / Parallel / Off			
Montage - Mounting	Aufbau	Aufbau, Panel Ein- & Aufbau		
Spannung - Voltage	12 / 24 V (max. 48 V)	12 / 24 V (max. 48 V)		
Anschluss	4x 10 mm (3/8")	4x 10 mm (3/8")		
Höhe - Height	92 mm	92 mm		
Art.-Nr. (SB-Pack)	BP772-DBC-EZ	BP772-DBC		
Art.-Nr. (unverpackt)	BP772-DBC-EZB	BP772-DBC-B		



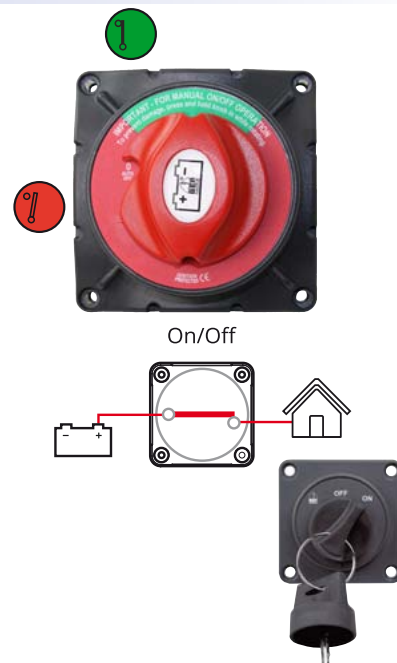
## Trennschalter 720 Heavy Duty - On/Off switch 720 Heavy Duty

- Bolzen aus verzinnem Kupfer 12 mm (1/2")
- Unterlegscheiben / Muttern aus Edelstahl
- Faserverstärkte Kunststoffe
- 3 abnehmbare Seitenplatten zum Schutz
- Grundfläche 4" x 4" (102 x 102 mm)
- Tinned copper 12 mm (1/2") studs
- Stainless steel washers/nuts
- Fibre reinforced plastics
- 3 removable side plates for protection
- Footprint 4" x 4" (102 x 102 mm)

Typ	Standard On / Off Switch On / Off	Fernsteuerbar - Remote On / Off Switch On / Off
Schaltung - Operation		
Montage - Mounting	Aufbau - Paneeleinbau	Aufbau - Paneeleinbau
Spannung - Voltage	12 / 24 V (max. 48 V)	12 / 24 V (max. 32 V)
	600 A kontinuierlich 800 A Lastspitze (5 min.) 2500 A Motorstart (10 sec.)	500 A kontinuierlich 700 A Lastspitze (5 min.) 2500 A Motorstart (10 sec.)
Anschluss	2x 12 mm (1/2")	2x 12 mm (1/2")
Höhe - Height	90 mm	110 mm
Art.-Nr. (SB-Pack)	BP720	BP720-MDO
Art.-Nr. (unverpackt)	BP720B	

Schlüsselschalter für BP720-MDO und BP701-MD  
Key switch for BP720-MDO and BP701-MD

Art.-Nr. SB-Pack	Art.-Nr. unverpackt		
BP80-724	BP80-724-B	Passend für 701-MD & 720-MDO	suitable for 701-MD & 720-MDO

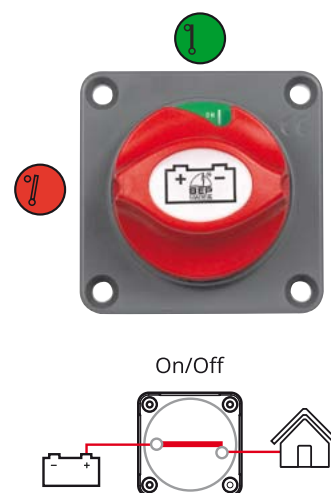


## Trennschalter 701 - On/Off switch 701

- Bolzen aus verzinnem Kupfer 10 mm (3/8")
- Unterlegscheiben / Muttern aus Edelstahl
- Faserverstärkte Kunststoffe
- 3 abnehmbare Seitenplatten zum Schutz
- Grundfläche 2,75" x 2,75" (69 x 69 mm)
- Tinned copper 10 mm (3/8") studs
- Stainless steel washers/nuts
- Fibre reinforced plastics
- 3 removable side plates for protection
- Footprint 2,75" x 2,75" (69 x 69 mm)



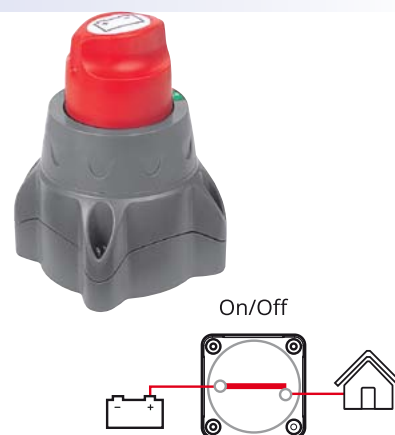
Typ	Standard On / Off Switch On / Off	Panel Mount On / Off Switch On / Off	Fernsteuerbar - Remote On / Off Switch On / Off
Schaltung - Operation			
Montage - Mounting	Aufbau	Paneeleinbau	Aufbau
Spannung - Voltage	12 / 24 V (max. 48 V)	12 / 24 V (max. 48 V)	12 / 24 V (max. 32 V)
	275 A kontinuierlich 455 A Lastspitze (5 min.) 1250 A Motorstart (10 sec.)	275 A kontinuierlich 455 A Lastspitze (5 min.) 1250 A Motorstart (10 sec.)	275 A kontinuierlich 455 A Lastspitze (5 min.) 1250 A Motorstart (10 sec.)
Anschluss	2x 10 mm (3/8")	2x 10 mm (3/8")	2x 10 mm (3/8")
Höhe - Height	75 mm	67 mm	101 mm
Art.-Nr. (SB-Pack)	BP701	BP701-PM	BP701-MD
Art.-Nr. (unverpackt)	BP701B	BP701B-PM	



## Trennschalter 700 Easyfit™ - On/Off switch 700 Easyfit™

- Bolzen aus verzinnem Kupfer 10 mm (3/8")
- Faserverstärkte Kunststoffe
- 3 abnehmbare Seitenplatten zum Schutz
- Grundfläche 2,7" x 2,7" (68 x 68 mm)
- Tinned copper 10 mm (3/8") studs
- Fibre reinforced plastics
- 3 removable side plates for protection
- Footprint 2,7" x 2,7" (68 x 68 mm)

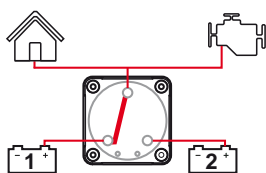
Typ	Standard On / Off Switch On / Off		
Schaltung - Operation			
Montage - Mounting	Aufbau - Paneeleinbau		
Spannung - Voltage	12 / 24 V (max. 48 V)		
	275 A kontinuierlich 455 A Lastspitze (5 min.) 1250 A Motorstart (10 sec.)		
Anschluss	2x 10 mm (3/8")		
Höhe - Height	110 mm		
Art.-Nr. (SB-Pack)	BP700		
Art.-Nr. (unverpackt)	BP700B		



## Auswahlschalter 721 Heavy Duty - select switch 721 Heavy Duty



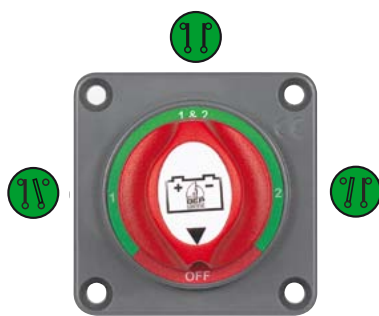
Selector Switch



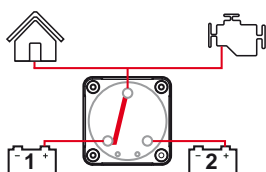
- Bolzen aus verzinnem Kupfer 12 mm (1/2")
- Unterlegscheiben / Muttern aus Edelstahl
- Faserverstärkte Kunststoffe
- 3 abnehmbare Seitenplatten zum Schutz
- Grundfläche 4" x 4" (102 x 102 mm)
- Tinned copper 12 mm (1/2") studs
- Stainless steel washers/nuts
- Fibre reinforced plastics
- 3 removable side plates for protection
- Footprint 4" x 4" (102 x 102 mm)

Typ	Standard	
Schaltung - Operation	Select Switch	1 / 2 / 1&2 / Off
Montage - Mounting	Aufbau - Paneeleinbau	
Spannung - Voltage	12 / 24 V (max. 48 V)	
	600 A kontinuierlich	
	800 A Lastspitze (5 min.)	
	2500 A Motorstart (10 sec.)	
Anschluss	2x 12 mm (1/2")	
Höhe - Height	90 mm	
Art.-Nr. (SB-Pack)	BP721	
Art.-Nr. (unverpackt)	BP721B	

## Auswahlschalter 701 - select switch 701



Selector Switch



- Bolzen aus verzinnem Kupfer 10 mm (3/8")
- Unterlegscheiben / Muttern aus Edelstahl
- Faserverstärkte Kunststoffe
- 3 abnehmbare Seitenplatten zum Schutz
- Grundfläche 2,75" x 2,75" (69 x 69 mm)
- Tinned copper 10 mm (3/8") studs
- Stainless steel washers/nuts
- Fibre reinforced plastics
- 3 removable side plates for protection
- Footprint 2,75" x 2,75" (69 x 69 mm)



Typ	Standard	Panel Mount	
Schaltung - Operation	Select Switch	Select Switch	1 / 2 / 1&2 / Off
Montage - Mounting	Aufbau	Paneeleinbau	
Spannung - Voltage	12 / 24 V (max. 48 V)	12 / 24 V (max. 48 V)	
	275 A kontinuierlich	275 A kontinuierlich	
	455 A Lastspitze (5 min.)	455 A Lastspitze (5 min.)	
	1250 A Motorstart (10 sec.)	1250 A Motorstart (10 sec.)	
Anschluss	2x 10 mm (3/8")	2x 10 mm (3/8")	
Höhe - Height	75 mm	67 mm	
Art.-Nr. (SB-Pack)	BP701S	BP701S-PM	
Art.-Nr. (unverpackt)	BP701S-B	BP701S-B-PM	

## BEP Verbindungsplatten - BEP Link Bars



- PRO INSTALLER Verbindungsplatten**
- Eine Reihe von Verbindungsplatten zur Ergänzung der PRO INSTALLER-Produktpalette
  - Hochreines Kupfer, verzinkt für optimale elektrische Leitung auf See
  - Schnellste und wirtschaftlichste Art, Produkte zu verbinden
  - Spart Platz, ermöglicht Clustering für die kompaktesten Installationen
  - Für höhere Lasten können die Verbindungen gedoppelt werden.

- PRO INSTALLER Link Bars**
- A range of linking bars to complement the PRO INSTALLER range of products
  - High purity copper, tin plated for optimum marine electrical performance
  - Fastest, most economic way of connecting products
  - Saves space, allows clustering for the most compact installations
  - Links can be doubled for higher loads.



Art.-Nr.	L mm	LL mm	B mm	Max Strom max. Amp
BPLB-2	69 mm	35,5 - 42,5	25 mm	650 A
BPLBJ-2	74 mm	46,0 - 50,0	25 mm	650 A
BPLBZ-1	49 mm	32 mm	12 mm	250 A
BPLBZ-2	53 mm	32 mm	25 mm	400 A

## BEP Sammelpunkt - BEP Insulated Studs

Die BEP Pro Installer Sammelpunkte gibt es mit 8 mm und mit 10 mm Bolzen, sowohl mit Einzel- oder Doppelanschluss. Basis aus faserverstärktem Kunststoff für hohe Temperaturen. Edelstahl Bolzen, Unterlegscheiben und Muttern.  
 BEP Pro Installer insulated studs in single and twin stud versions with 8 mm and 10 mm stud. Base in high temperature fibre reinforced plastic. Stainless steel studs, washer and nuts.



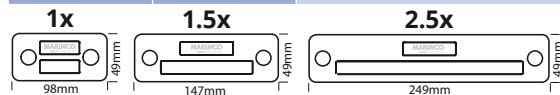
Art.-Nr. SB-Pack	Art.-Nr. unverpackt	Ø Bolzen Ø Stud	Typ type	Grundfläche footprint	Spannung Voltage	Stromstärke current
BPIST-8-1S	BPIST-8-1S-B	8 mm	single	0.5x	max 50 V	50 A
BPIST-8-2S	BPIST-8-2S-B	8 mm	double	0.5x	max 50 V	50 A
BPIST-10-1S	BPIST-101S-B	10 mm	single	0.5x	max 50 V	50 A
BPIST-10-2S	-	10 mm	double	0.5x	max 50 V	50 A

## BEP Sammelschiene HeavyDuty - BEP Bus Bar HeavyDuty

Robuste Sammelschienen mit langen Anschlüssen für größere Querschnitte. Verzinkte Kupferleiter. Bolzen, Unterlegscheiben und Muttern aus Edelstahl.  
 Robust bus bar with long connectors for larger diameters. Tinned copper conductors. Studs, washer and nuts in stainless steel.



Art.-Nr. SB-Pack	Art.-Nr. unverpackt	Ø Bolzen Ø Stud	Anschlüsse gang	Grundfläche footprint	Spannung Voltage	Stromstärke current
BP777-BB3S	BP777-BB3S-B	10 mm	3	1.0x	max 50 V	650 A
BP777-BB4S	BP777-BB4S-B	8 mm	4	1.0x	max 50 V	500 A
BP777-BB5S	BP777-BB5S-B	10 mm	5	1.5x	max 50 V	650 A
BP777-BB8S	BP777-BB8S-B	10 mm	8	2.5x	max 50 V	650 A



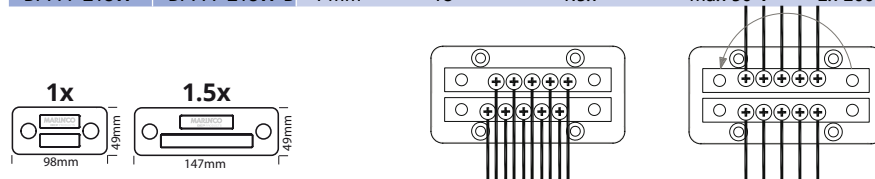
## BEP Z Sammelschiene - BEP Z Bus Bar

Zweireihige und Zweistufige Sammelschiene. 4x 6 mm Verbindungsanschluss aus Edelstahl. 10 oder 18 Anschlüsse mit 4 mm. Maximale Stromstärke pro Schiene 200 A



Two-row and two-stage busbar. 4x 6 mm stainless steel connection terminal. 10 or 18 connections with 4 mm. Maximum current per bus bar 200 A

Art.-Nr. SB-Pack	Art.-Nr. unverpackt	Ø Bolzen Ø Stud	Anschlüsse gang	Grundfläche footprint	Spannung Voltage	Stromstärke current
BP777-Z10W	BP777-Z10W-B	4 mm	10	1.0x	max 50 V	2x 200 A
BP777-Z18W	BP777-Z18W-B	4 mm	18	1.5x	max 50 V	2x 200 A

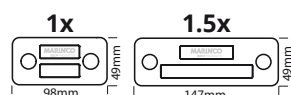


## BEP ANL Sicherungshalter - BEP ANL Fuse holder

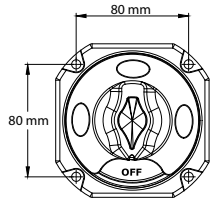
Durch die transparente und abnehmbare Abdeckkappe der BEP ANL Sicherungshalter kann die Sicherung schnell überprüft und getauscht werden. Passend für ANL und ANN (fast blow) Sicherungen. Bolzen zur Sicherungsaufnahme sind stets 8 mm. BP778-ANLTP speziell für Paneel-Einbau.  
 The transparent and removable cover cap of the BEP ANL fuse holders allows the fuse to be quickly checked and replaced. Suitable for ANL and ANN (fast blow) fuses. Bolts for fuse holder are always 8 mm. BP778-ANLTP for Panel mount.



Art.-Nr. SB-Pack	Art.-Nr. unverpackt	Ø Bolzen Ø Stud	Ø Sicherung Ø fuse	Grundfläche footprint	Spannung Voltage	Stromstärke current
BP778-ANL	BP778-ANL-B	8 mm	8 mm	1.0x	max 50 V	35 - 350 A
BP778-ANL25	BP778-ANL25B	10 mm	8 mm	1.5x	max 50 V	35 - 750 A
BP778-ANLTP	BP778-ANLTPB	10 mm	8 mm	1.0x	max 50 V	35 - 500 A

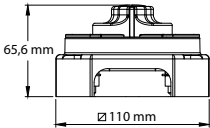


**Batterieschalter - Battery switches**



Batterieschalter mit Gehäuse aus ABS, für 1 Batterie, Spannung: 6-32V, Dauerlast: 12V-230A, max. Spitzenlast: 12V-345A  
 Battery switch with ABS housing for 1 battery, voltage: 6-32V, permanent load: 12V-230A, max. peak: 12V-345A

Art.-Nr.	Basis base
EK30035	110 x 110 mm



Batterieschalter für 1 Batterie, Spannung: 6-32V, Dauerlast: 12V-75A, max. Spitzenlast: 12V-500A  
 Battery switch for 1 battery, voltage: 6-32V, permanent load: 12V-75A, max. peak: 12V-500A

Art.-Nr.	Ø Basis Ø base		
EK30040	58 mm		
EK30040W	58 mm	mit Abdeckkappe	with cover cap
EK30041		Ersatzschlüssel für EK30040/40W	Spare key for EK30040/40W

**Ladestromverteiler - Electronic Charge Separator**



Digitales Spannungstrennrelais (DVSr) zum gleichzeitigen Laden einer zweiten Batterie mit nur einem Ladegerät. Sobald die Spannung an der Starterbatterie ansteigt und 60 % erreicht schaltet das DVSr die zweite Batterie dazu. Sobald der Ladeprozess stoppt und die Spannung abfällt trennt das DVSr die Batterien von einander. Die Dual Sensing Funktion ermöglicht das überwachen von 2 Batteriebänken und eine Ladung über zwei Quellen.



The Digital Voltage Sensitive Relay (DVSr) allows the charging of a second battery from a single charging source. When the voltage on the start battery rises to a level indicating a 60 % charge, the DVSr engages allowing the 2nd battery to charge. When charging stops the voltage falls, the DVSr will disengage isolating the two battery banks from each other. Dual sensing functionality enables the sensing of two battery banks allowing two way charging.

Art.-Nr.	L mm	B mm	H mm	V	max. A
BP710-140A	69	69	55	12/24	140

**Flachstecksicherungen "ATC" - Blade Fuses "ATC"**



BEP Sicherungskasten für Flachstecksicherungen Typ "ATC" (Sicherungen nicht enthalten). Mehrere Sicherungshalter können zusammengeschlossen werden, um einen zusammenhängenden Sicherungsblock zu erstellen. Patenterter Kontur Schnappsystem zum arretieren der durchsichtbaren Abdeckkappe inklusive Aufkleber zur Kennzeichnung. Zwei Aufnahmeplätze für Ersatzsicherungen.



BEP fuse box for blade fuses type "ATC" (fuses not included). Multiple fuse holders can be connected together to create a continuous fuse block. Patented contour snap system for locking the transparent cover cap including label for identification. Two slots for spare fuses.

Art.-Nr.		Steckplätze fuses	A pro Stromkreis / Kasten A per circuit / box	Spannung voltage	Abmessung dimensions
BPATC-6W	SB-Pack	6	30 A / 100 A	12 - 32 V	80 x 90 x 47 mm
BPATC-6WB	lose	6	30 A / 100 A	12 - 32 V	80 x 90 x 47 mm

## Batteriekupplung - Battery connectors

Batterieschnellverbinder aus korrosionsbeständigen Materialien, speziell für den Wassersport.  
 Passend: für alle Batterien gemäß DIN-Norm.  
 Material: Polypropylen, Edelstahl 316, verzinnzte Kupfer-Zink-Legierung  
 Farben: rot für Plus-Pol und blau für Minus-Pol.  
 Quick-connect battery connector made of corrosion-resistant materials, especially for water sports.  
 Suitable: for all batteries according to DIN standard.  
 Material: Polypropylene, stainless steel AISI316, tinned copper-zinc alloy  
 Colours: red for positive pole and blue for negative pole.

Art.-Nr.		
QP10	Set à 2 Klemmen (Positiv / Negativ)	Set with 2 connectors (positiv / negativ)

Standard Batteriekupplungen aus Messing verzinkt. Ø Anschlussbolzen 5/16" (ca. 8 mm)  
 Standard Battery connectors made of tin plated brass. Connecting Bolt Ø 5/16" (approx 8 mm)

Art.-Nr.		
EZ00861	Set à 2 Klemmen (Positiv / Negativ)	Set with 2 connectors (positiv / negativ)



## Batteriehalter und -kästen - Battery holder and boxes

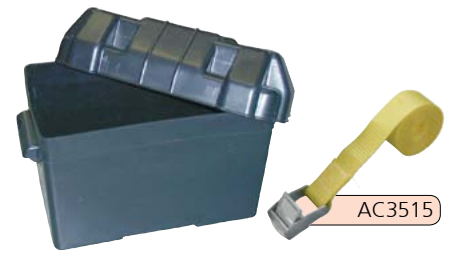
Batteriehalter komplett aus Edelstahl für Batterien bis 230 mm Höhe  
 Battery Brackets, stainless steel for batteries up to 230 mm high.

Art.-Nr.	Breite width	Höhe height
EK21028	165-185 mm	165-230 mm



Batteriekasten aus Polypropylen, komplett mit Haltegurt und Gurtbrücken.  
 Battery box polypropylene complete with mounting straps and hardware.

Art.-Nr.	Li mm	Bi mm	Hi mm	La mm	Ba mm	Ha mm	
EK17011	205	135	150	270	190	216	
EK17012	265	175	210	360	245	275	
EK17010	305	180	195	350	217	260	
EK17013	325	175	210	420	245	275	
EK27017	390	185	200	445	240	265	
AC3515	25 mm Spanngurt, Länge 1,5 m					25 mm lashing strap, length 1,5 m	



Batteriehalter mit Befestigung  
 Battery holder with fixing

Art.-Nr.	Größe size	Befestigung fixing
EZ11488	280 x 178 mm	Bügel bracket
EZ11488S	280 x 178 mm	Gurt strap
EZ11499	330 x 178 mm	Bügel bracket
EZ11499S	330 x 178 mm	Gurt strap



Batteriekasten, komplett mit Haltegurt  
 Battery box, complete with mounting straps

Art.-Nr.	Li mm	Bi mm	Hi mm	La mm	Ba mm	Ha mm	
EZ11526	285	288	205	288	208	260	MEDIUM
EZ11527	350	190	225	422	234	290	LARGE



Batteriekasten, mit nach außen geleiteten Polen, 12V Buchse und USB Ladebuchse  
 Battery box, with battery poles accessible from outside, 12 V socket and USB charging socket

Art.-Nr.	Li mm	Bi mm	Hi mm	La mm	Ba mm	Ha mm	
EZ11517	352	200	232	356	203	340	POWER USB





Gerade auf kleinem Raum kommt es auf perfekte Integration eines Schalters an. Der Berker Integro Flow bildet hier ein besonders gelungenes Beispiel. Mit seiner gewölbtem Oberfläche fügt er sich perfekt in jede Umgebung ein – und leistet auf kleinem Raum einen großartigen Job.

- Ultrakompakte Bauweise – besonders geeignet für den Einsatz in Freizeit-Fahrzeugen, Kücheneinrichtungen, Elektrogeräten oder für den Möbelbau und Sanitärbereich
- Erfüllt auch spezielle Anforderungen, etwa im Boots- und Schiffsbau sowie im Laborbereich
- Modulares Produktkonzept
- Individuelle Kundenwünsche zu Farben, Bedruckungen und Materialien realisierbar

Especially in a small space, it depends on perfect integration of a switch. The Berker Integro Flow is a particularly good example. With its curved surface it fits perfectly into any environment - and making a great job in small space.

- Ultra Compact design - especially suitable for use in recreational vehicles, kitchen equipment, electrical appliances or for making furniture and sanitary areas.
- Meets your specific requirements, such as in boat and ship building as well as in the laboratory
- Modular product concept
- Individual customer requests to colours, prints and materials feasible

## Schuko Steckdosen - Schuko Power outlets



Schuko Steckdosen für 4-Loch Schraubbefestigung  
Bauart nach DIN 49440, Verbindungsklemmen nach VDE0620-1.  
Nennspannung 250 V, Nennstrom 16 A  
Schuko Power Outlets for 4-hole screw mount  
Construction according to DIN 49440, Connection terminals according to VDE0620-1  
Nominal voltage 250 V, rated current 16 A

Art.-Nr.	Beschreibung description		max. V	max. A
QB0101	polarweiß glänzend	polar white glossy	250 V	16 A
QB0108	braun matt	brown frosted		
QB0109	schwarz matt	black frosted		

## Wechselschalter - Toggle switch



Wechselschalter für 4-Loch Schraubbefestigung mit Schraubklemmen  
Nennspannung 250 V, Schaltstrom 16 AX  
Toggle switch for 4-hole screw mount with screw down terminals  
Nominal voltage 250 V, switch current 16 AX

Art.-Nr. einfach single	Art.-Nr. doppelt double	Beschreibung description		max. V	max. A
QB0200	QB0300	chrom matt	chrome frosted	250 V	16 A
QB0201	QB0301	polarweiß glänzend	polar white glossy		
QB0208	QB0308	braun matt	brown frosted		
QB0209	QB0309	schwarz matt	black frosted	250 V	16 A

## 12 / 24 V Steckdosen - 12 / 24 V Power outlets



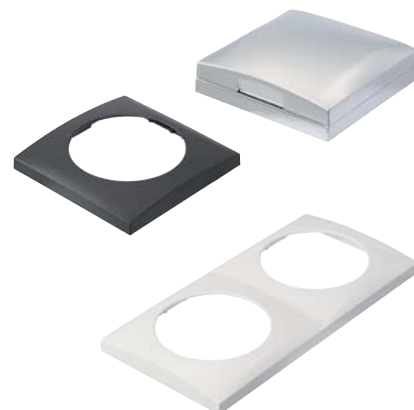
12 / 24 V Steckdosen für 4-Loch Schraubbefestigung  
Nennspannung 12 - 24 V, Nennstrom bei 1,5 mm<sup>2</sup> max. 15 A, bei 2,5 mm<sup>2</sup> max 20 A  
12 / 24 V Power Outlets for 4-hole screw mount  
Nominal voltage 12 - 24 V, rated current with 1,5 mm<sup>2</sup> 15 A, with 2,5 mm<sup>2</sup> max 20 A

Art.-Nr.	Beschreibung description		Nennspannung nom. voltage	Nennstrom rated current
QB1001	polarweiß glänzend	polar white glossy	12 - 24 V	15 / 20 A
QB1008	braun matt	brown frosted		
QB1009	schwarz matt	black frosted		

## Rahmen - Frames

Rahmen für alle Berker Integro Flow Steckdosen und Schalter. Lieferbar als 1-Fach, 2-Fach und mit Klappdeckel. Durch diese separaten Rahmen können Sie das Design der Schalter frei wählen. Breite 59,5 mm, Länge 59,5 mm einfach und 119,0 mm doppelt.  
Frames for all Berker Integro Flow Power outlets and switches. Available as single, double and hinged frame. You can chose your individual design through this framework.  
Width 59,5 mm, Length 59,5 mm single and 119,0 mm with double frame

Art.-Nr. 1-Fach	Art.-Nr. 2-Fach	Art.-No. Klappdeckel	Beschreibung description		
QB0400	QB0500	QB0600	chrom matt	chrome frosted	
QB0401	QB0501	QB0601	polarweiß glänzend	polar white glossy	
QB0408	QB0508	QB0608	braun matt	brown frosted	
QB0409	QB0509	QB0609	schwarz matt	black frosted	



## Distanzring 10 mm - Spacer ring 10 mm

Zur Reduzierung der Einbautiefe von Schaltern und Tastern um 10 mm.  
For 10 mm reduction in installation depth of switches and buttons.

Art.-Nr.			Beschreibung description		
QB0700			chrom matt	chrome frosted	
QB0701			polarweiß glänzend	polar white glossy	
QB0708			braun matt	brown frosted	
QB0709			schwarz matt	black frosted	



## Aufbaugehäuse - Surface mount housing

Lieferbar als flache Version mit 16 mm Höhe und als hohe Version mit 41 mm. Ausgestattet mit einer Zugenlastung.  
Available as flat version with 16 mm height and as high version with 41 mm. Equipped with one cable stain relief.

Art.-Nr. flach - flat	Art.-Nr. hoch - high		Beschreibung description		
QB0801	QB0901		polarweiß glänzend	polar white glossy	
	QB0908		braun glänzend	brown glossy	
QB0809	QB0909		schwarz glänzend	black glossy	



## Zubehör - Accessories



Berührungsschutzdose mit 45 mm Ø. Vier Leitungsöffnungen für bis zu 12 mm Ø und einer Einbautiefe von 35,5 mm. Ausgestattet mit einer Zugenlastung. Schwer entflammbar nach VDE0606-1.  
Protective socket with 45 mm Ø. Four cable entries for up to 12 mm Ø. Mounting depth 35,5 mm. Equipped with a cable stain relief. Flame retardant according to VDE0606-1

Art.-Nr.		
QB1209	grau	grey



IP44 Dichtung für Steckdosen und für Wippschalter ohne geteilter Wippe.  
IP44 seal for power outlets and toggle switches without shared rocker.

Art.-Nr.		
QB1309	schwarz	black



**CN Instruments** vertreibt eine komplette Linie eigener hochwertiger Instrumente. Die Instrumente und Geber sind im Vergleich zu bekannten Marken bedeutend günstiger, ohne Abstriche in der Qualität zu befürchten.

**Technische Daten:**

- Die Lin senabdeckung ist konvex und beschlägt nicht.
- Die Instrumente sind IP67 wasserdicht.
- Zifferblatt weiß oder schwarz
- Der Frontring ist aus Edelstahl AISI 316L gefertigt.
- Zifferblatt leuchtet
- Multivolt (12/24V)
- 0 bis 190 Ohm (außer CN03...)

**CN Instruments** distributes a complete line of its own high-quality instruments.

The instruments and encoders are significantly cheaper than well-known brands without compromising quality.

**Technical data:**

- The lens cover is convex and does not fog up.
- The instruments are IP67 waterproof.
- Dial in white or black
- The front ring is made of stainless steel AISI 316L.
- Dial lights up
- Multivolt (12/24V)
- 0 to 190 Ohm (except CN03...)

Kraftstofftank Anzeige  
Fuel tank display

Art.-No.	Farbe	Ø 57 mm 51 x 45 mm
CN01S	schwarz	black
CN01SC	schwarz / chrom	black / chrome
CN01W	weiß / chrom	white / chrome

Wassertank Anzeige  
Water tank display

Art.-No.	Farbe	Ø 57 mm 51 x 45 mm
CN02S	schwarz	black
CN02SC	schwarz / chrom	black / chrome
CN02W	weiß / chrom	white / chrome

Toilettentank Anzeige, 240-33 Ohm  
Toilet tank display, 240-33 Ohm

Art.-No.	Farbe	Ø 57 mm 51 x 45 mm
CN03S	schwarz	black
CN03SC	schwarz / chrom	black / chrome
CN03W	weiß / chrom	white / chrome

Anzeige Kühlwassertemperatur 40 - 120°C  
Display coolant temperature 40 - 120°C

Art.-No.	Farbe	Ø 57 mm 51 x 45 mm
CN04S	schwarz	black
CN04SC	schwarz / chrom	black / chrome
CN04W	weiß / chrom	white / chrome

Voltmeter 24V, analog  
Voltmeter 24V, analogue

Art.-No.	Farbe	Ø 57 mm 51 x 45 mm
CN0524S	schwarz	black
CN0524SC	schwarz / chrom	black / chrome
CN0524W	weiß / chrom	white / chrome

Voltmeter, digital  
Voltmeter, digital

Art.-No.	Farbe	Ø 57 mm 51 x 45 mm
CN10S	schwarz	black
CN10SC	schwarz / chrom	black / chrome
CN10W	weiß / chrom	white / chrome

Voltmeter 12V, analog  
Voltmeter 12V, analogue

Art.-No.	Farbe	Ø 57 mm 51 x 45 mm
CN0512S	schwarz	black
CN0512SC	schwarz / chrom	black / chrome
CN0512W	weiß / chrom	white / chrome

Amperemeter analog, max. 80 A  
Ampere meter analogue, max. 80 A

Art.-No.	Farbe	Ø 57 mm 51 x 45 mm
CN14S	schwarz	black
CN14SC	schwarz / chrom	black / chrome
CN14W	weiß / chrom	white / chrome

Amperemeter digital, max. 80 A  
Ampere meter digital, max. 80 A

Art.-No.	Farbe	Ø 57 mm 51 x 45 mm
CN13S	schwarz	black
CN13SC	schwarz / chrom	black / chrome
CN13W	weiß / chrom	white / chrome



Öldruckanzeige, max. 5 Bar  
Oil pressure gauge, max. 5 Bar

Art.-No.	Farbe	Ø 57 mm 51 x 45 mm
CN0605S	schwarz	black
CN0605SC	schwarz / chrom	black / chrome
CN0605W	weiß / chrom	white / chrome



Öldruckanzeige, max. 10 Bar  
Oil pressure gauge, max. 10 Bar

Art.-No.	Farbe	Ø 57 mm 51 x 45 mm
CN0610S	schwarz	black
CN0610SC	schwarz / chrom	black / chrome
CN0610W	weiß / chrom	white / chrome



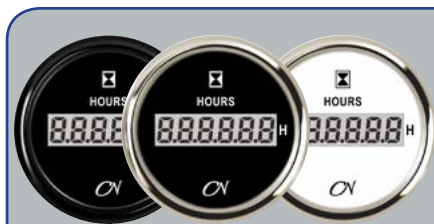
4-fach Alarmanzeige Spannung, Öldruck/  
Temperatur/Maschine - Quad Alarm display  
Voltage/Oil pressure/temperature/Engine-

Art.-No.	Farbe	Ø 57 mm 51 x 45 mm
CN11S	schwarz	black
CN11SC	schwarz / chrom	black / chrome
CN11W	weiß / chrom	white / chrome



GPS-Tacho digital (GPS enthalten)  
GPS Speedometer digital (GPS incl.)

Art.-No.	Farbe	Ø 57 mm 51 x 45 mm
CN08S	schwarz	black
CN08SC	schwarz / chrom	black / chrome
CN08W	weiß / chrom	white / chrome



Betriebsstundenzähler, digital  
hourmeter, digital

Art.-No.	Farbe	Ø 57 mm 51 x 45 mm
CN09S	schwarz	black
CN09SC	schwarz / chrom	black / chrome
CN09W	weiß / chrom	white / chrome



Drehzahlmesser bis 4000U +  
Betriebsstundenzähler  
Tachometer max. 4000 RPM and hourmeter

Art.-No.	Farbe	Ø 96 mm 85 x 55 mm
CN124000S	schwarz	black
CN124000SC	schwarz / chrom	black / chrome
CN124000W	weiß / chrom	white / chrome

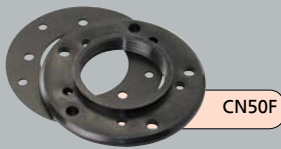


6 in 1 Multimeter  
6 in 1 Multimeter

Art.-No.	Farbe	Ø 96 mm 85 x 55 mm
CN18S	schwarz	black
CN18SC	schwarz / chrom	black / chrome
CN18W	weiß / chrom	white / chrome

Art.-No.	Länge length
CN50150	150 mm
CN50175	175 mm
CN50200	200 mm
CN50225	225 mm
CN50250	250 mm
CN50275	275 mm
CN50300	300 mm
CN50350	350 mm
CN50400	400 mm
CN50450	450 mm
CN50500	500 mm
CN50550	550 mm
CN50600	600 mm
CN50650	650 mm
CN50700	700 mm
CN50750	750 mm
CN50800	800 mm
CN50F	Flansch

Füllstandsensoren für Diesel- und Wassertanks.  
Widerstand 0-190 Ohm.  
Flansch ist nicht im Lieferumfang enthalten und muss separat geordert werden.  
Level sensor for diesel and water tanks.  
Resistance 0-190 Ohm.  
Flange is not included and must be ordered separately.



Abwassergeber speziell für Abwassertanks.  
Widerstand 240 - 33 Ohm  
Waste tank level sensor  
Resistance 240 - 33 Ohm

Art.-No.	Länge length
CN60205	205 mm
CN60305	305 mm
CN60410	410 mm
CN60510	510 mm



Fühler für Kühlwassertemperatur  
Temperaturbereich: 0 - 120 °C  
Gewinde: M14 - 1.5  
Alarmpunkt: 96 °C  
Water temperature sender  
Temperature range: 0 - 120 °C  
Tread: M14 - 1.5  
Alarm point: 96 °C

Art.-No.
CN3001



Öldruckmesser  
Gewinde: M10 - 1.0  
Widerstand 10 - 184 Ohm  
Oil pressure sender  
Tread: M10 - 1.0  
Resistance: 10 - 184 Ohm

Art.-No.	Alarmgeber Alarm trans.
CN2001	0 - 5 Bar Ja - Yes
CN2002	0 - 10 Bar Ja - Yes
CN2003	0 - 5 Bar Nein - No
CN2004	0 - 10 Bar Nein - No



## ultrasense

Der **CN Ultrasense** kann für alle Arten von Tanks verwendet werden und kann mit verschiedenen Ausgängen programmiert werden: 240-33 Ohm, 10-180 Ohm und 0-5 Volt. Mit weniger als 20 mm Höhe und standardmäßige SAE 5-Loch-Montage passt der Sensor auf nahezu alle handelsüblichen Tanks.

Mit der Einstellung 240-33 Ohm oder 10-180 Ohm kann der **CN Ultrasense** beispielsweise an Anzeigen vieler bekannter Marken angeschlossen werden.

**CN Ultrasense** ist standardmäßig auf eine Tanktiefe von 0-2000 mm eingestellt.

### Spezifikationen:

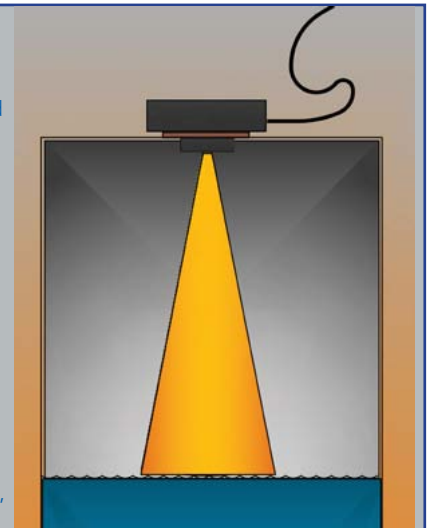
- Betriebsspannung: 10-32 Volt
- Stromaufnahme: 25 mA bei 5 Volt Instrumentenausgang
- Betrieb: Akustische Schallmessungen
- Tanktiefe: 0 bis 2000 mm
- Genauigkeit: Bereich 200 - 2000 mm, 3 mm Genauigkeit
- Programmierbar: 240-33 Ohm, 10-180 Ohm, 10-300 Ohm, 0-5 Volt
- Montage: SAE 5 Lochbild, Lochgröße 33 mm, inkl. Montagematerial, nur von oben montierbar
- Umgebungstemperatur: 4 bis 65° C.
- Chemische Beständigkeit: Benzin, Diesel, Wasser, Toilettenchemikalien
- Tankmaterial: Metall und Kunststoff, Grau- und Schwarzwasser, Benzin und Diesel.

The **CN Ultrasense** can be used for all types of tanks and can be programmed with different outputs: 240-33 ohms, 10-180 ohms and 0-5 volts. With less than 20 mm height and standard SAE 5-hole mounting, the sensor fits almost any commercially available tank.

With the 240-33 Ohm or 10-180 Ohm setting, the **CN Ultrasense** can be connected to displays of many well-known brands, for example. **CN Ultrasense** is set to a tank depth of 0-2000 mm as standard.

### Specifications:

- Operating voltage: 10-32 Volt
- Current consumption: 25 mA at 5 Volt instrument output
- Operation: Acoustic sound measurements
- Tank depth: 0 to 2000 mm
- Accuracy: range 200 - 2000 mm, 3 mm accuracy
- Programmable: 240-33 Ohm, 10-180 Ohm, 10-300 Ohm, 0-5 Volt
- Mounting: SAE 5 hole pattern, hole size 33 mm, incl. mounting material, can only be mounted from above
- Ambient temperature: 4 to 65° C.
- Chemical resistance: petrol, diesel, water, toilet chemicals.
- Tank material: metal and plastic, grey and black water, petrol and diesel.



Art.-No.	Geber	Sensor
CN70	Geber	Sensor
CN71	Programmierkit	Programming kit

## CEE Stecker - CEE Plugs

CEE Winkelstecker 230 V - 16 A - 3 polig, IP44 spritzwassergeschützt  
CEE angle plug 230 V - 16 A - 3 pole, IP44 splash water proofed

Art.-Nr.	Beschreibung description		
EC11	CEE-Winkelstecker mit Kabelknickschutz CEE angle plug with cable sleeve support	230 V	16 A



CEE Stecker 230 V - 16 A - 3 polig, IP44 spritzwassergeschützt  
CEE plug 230 V - 16 A - 3 pole, IP44 splash water proofed

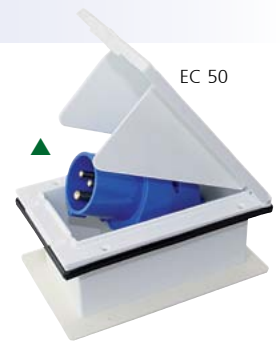
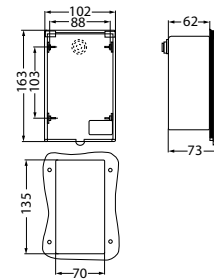
EC12	CEE-Stecker Typ "TWIST" CEE plug type "TWIST"	230 V	16 A
------	--	-------	------



## CEE Montagestecker - CEE installation plugs

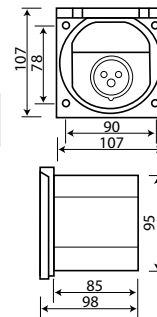
CEE Wandstecker 230 V - 16 A - 3 polig, IP44 spritzwassergeschützt  
CEE built in plug 230 V - 16 A - 3 pole, IP44 splash water proofed

Art.-Nr.	Beschreibung description		
EC50	Einbaustecker, witterungsbeständig, 102 x 163 mm built in plug, weatherproofed, 102 x 163 mm	230 V	16 A



CEE Caravan Einbaustecker 230 V - 16 A - 3 polig, IP44 spritzwassergeschützt  
CEE Caravan built in plug 230 V - 16 A - 3 pole, IP44 splash water proofed

EC42	CEE-Caravan - Einbaustecker, weiß CEE-Caravan built in plug, white	230 V	16 A
------	---	-------	------



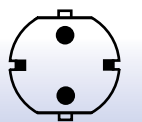
CEE Aufbaustecker 230 V - 16 A - 3 polig, IP44 spritzwassergeschützt  
CEE surface mount plug 230 V - 16 A - 3 pole, IP44 splash water proofed

EC52	CEE - Aufbaustecker CEE surface mount plug	230 V	16 A
------	---	-------	------



● Buchse CEE  
▲ Stecker CEE

● Buchse Schuko  
▲ Stecker Schuko



Schuko-Stecker



CEE-Stecker



NEMA-Stecker

Schraubsicherung für Kabelklemme



TWIST INSIDE

Klemme für Kabel



Abdeckung mit Schnellverschluss



Kontakte



Stecker / Buchse

**CEE Montage Kupplungen - CEE installation sockets**



EC 51

CEE Aufbaukupplung 230 V - 16 A - 3 polig, IP44 spritzwassergeschützt  
CEE surface mount socket 230 V - 16 A - 3 pole, IP44 splash water proofed

Art.-Nr.	Beschreibung description	230 V	16 A
EC51	CEE-Aufbaubuchse CEE-surface mount socket		



EC 45

CEE Caravan Anbaudose gerade, 230 V - 16 A - 3 polig, IP44 spritzwassergeschützt  
CEE Caravan surface mount socket 230 V - 16 A - 3 pole, IP44 splash water proofed

EC45	CEE Anbaudose gerade CEE panel mount socket	230 V	16 A
------	--	-------	------

**CEE Kupplungen - CEE Sockets**



EC 22

CEE Kupplung 230 V - 16 A - 3 polig, IP44 spritzwassergeschützt  
CEE socket 230 V - 16 A - 3 pole, IP44 splash water proofed

Art.-Nr.	Beschreibung description	230 V	16 A
EC22	CEE-Kupplung Typ "TWIST" CEE Socket type "TWIST"		



EC 21

CEE Winkelkupplung 230 V - 16 A - 3 polig, IP44 spritzwassergeschützt  
CEE angled socket 230 V - 16 A - 3 pole, IP44 splash water proofed

EC21	CEE-Winkelkupplung mit Kabelknickschutz CEE angled socket with cable sleeve support	230 V	16 A
------	--	-------	------

**CEE Adapter - CEE Adapter**



EC 40

CEE Winkelkupplung 230 V - 16 A - 3 polig, mit integrierter Schutzkontaktsteckdose, IP44 spritzwassergeschützt  
CEE angled socket 230 V - 16 A - 3 pole, with integrated grounded socket, IP44 splash water proofed

Art.-Nr.	Beschreibung description	Kabellänge Querschnitt		230 V	16 A
		m	mm <sup>2</sup>		
EC40	CEE-Winkelkupplung und Schuko Steckdose. CEE angled socket and Schuko socket	-	-		



EC 41

Stromverteiler MIXO Caravan, IP44 spritzwassergeschützt  
Eingang: 1,5m schwere Gummischlauchleitung H07RN-F 3G 2,5 mm<sup>2</sup> mit CEE Stecker 230 V - 16 A - 3 polig  
Ausgang: 2x CEE Steckdosen 230 V - 16 A - 3 polig und 1x Schutzkontaktsteckdose  
CEE distribution box MIXO Caravan, IP44 splash water proofed  
inlet: 1,5m heavy rubberized wire H07RN-F 3G 2,5 mm<sup>2</sup> with CEE plug 230 V - 16 A - 3 pole  
outlet: 2x CEE sockets 230 V - 16 A - 3 pole and 1x grounded socket

EC41	CEE-Kombiverteiler CEE-allround distribution box	1,5 m	3 x 2,5	230 V	16 A
------	---	-------	---------	-------	------



EC 43

CEE Adapterleitung Caravan  
1,5m schwere Gummischlauchleitung H07RN-F 3G 2,5 mm<sup>2</sup> mit Schutzkontaktstecker und CEE Winkelkupplung 230 V - 16 A - 3 polig mit integrierter Schutzkontaktsteckdose, IP44 spritzwassergeschützt, geprüft nach IEC60309 und DIN VDE 0620-1  
CEE Adapter cable Caravan  
1,5m heavy rubberized wire H07RN-F 3G 2,5 mm<sup>2</sup> with grounded plug and CEE angled socket 230 V - 16 A - 3 pole and integrated grounded socket. IP44 splash water proofed, tested according to IEC60309 and DIN VDE 0620-1

EC43	CEE-Kombiverteiler CEE distribution cable	1,5 m	3 x 2,5	230 V	16 A
------	--	-------	---------	-------	------

## CEE Adapter - CEE Adapter

### CEE Adapterleitung Caravan

1,5m schwere Gummischlauchleitung H07RN-F 3G 2,5 mm<sup>2</sup> mit CEE Stecker 230 V - 16 A - 3 polig und CEE Winkelkupplung 230 V - 16 A - 3 polig mit integrierter Schutzkontaktsteckdose, IP44 spritzwassergeschützt

### CEE Adapter cable Caravan

1,5m heavy rubberized wire H07RN-F 3G 2,5 mm<sup>2</sup> with CEE plug 230 V - 16 A - 3 pole and CEE angled socket 230 V - 16 A - 3 pole and integrated grounded socket. IP44 splash water proofed,



EC39	CEE-Kombiverteiler Typ "TWIST" CEE distribution cable type "TWIST"	1,5 m	3 x 2,5	230 V	16 A
------	---	-------	---------	-------	------

### CEE Adapterleitung Caravan

schwere Gummischlauchleitung H07RN-F 3G 2,5 mm<sup>2</sup> mit Schutzkontaktstecker und CEE Kupplung 230 V - 16 A - 3 polig, IP44 spritzwassergeschützt

### CEE Adapter cable Caravan

heavy rubberized wire H07RN-F 3G 2,5 mm<sup>2</sup> with grounded plug and CEE angled socket 230 V - 16 A - 3 pole. IP44 splash water proofed



EC34	CEE-Adapterkabel Typ "TWIST" CEE Adapter cable type "TWIST"	0,4 m	3 x 2,5	230 V	16 A
EC38	CEE-Adapterkabel Typ "TWIST" CEE Adapter cable type "TWIST"	3,0 m	3 x 2,5	230 V	16 A

### CEE Adapterleitung Caravan

schwere Gummischlauchleitung H07RN-F 3G 2,5 mm<sup>2</sup> mit CEE Stecker 230 V - 16 A - 3 polig und Schutzkontaktkupplung mit Schutzkappe, IP44 spritzwassergeschützt

### CEE Adapter cable Caravan

heavy rubberized wire H07RN-F 3G 2,5 mm<sup>2</sup> with CEE plug 230 V - 16 A - 3 pole and grounded socket equipped with protection cap. IP44 splash water proofed



EC36	CEE-Adapterkabel Typ "TWIST" CEE Adapter cable type "TWIST"	0,5 m	3 x 2,5	230 V	16 A
EC37	CEE-Adapterkabel Typ "TWIST" CEE Adapter cable type "TWIST"	1,5 m	3 x 2,5	230 V	16 A

## Landanschlusseinheit - Shore connection unit

Landanschlusseinheit für die Montage an Bord mit FI / LS Schutzschalter (RCBo) 16 A, B 30 mA, 2-polig für 230 V / 50 Hz. Netzkontrollleuchte zeigt den Landanschluss an.

Das graue Mini-Gehäuse hat eine transparente Frontabdeckung und Schutzart IP65.

Die Installation muss durch einen Fachmann erfolgen.

Shore connection unit for installation on board with FI / LS circuit breaker (RCBo) 16 A, B 30 mA, 2-pole for 230 V / 50 Hz. The shore power light shows AC-mains connection.

The grey mini housing has a transparent front cover and protection class IP65.

The installation must be made by a specialist.

Art.-Nr.	B mm	H mm	T mm
EC702	80 mm	150 mm	97 mm

### Verschraubbare Kabeldurchführung, passend für EC702

Screwable cable gland, suitable for EC702

Art.-Nr.	Kabel Ø Cable Ø
EC731-2	per Paar - by pair 12 - 18 mm



**CEE - Verlängerungen - CEE extension cable**



CEE Verlängerung Caravan  
1,5 m schwere Gummischlauchleitung H07RN-F 3G 2,5 mm<sup>2</sup> mit CEE Stecker und Kupplung 230 V - 16 A - 3 polig, IP44 spritzwassergeschützt  
CEE extension cable Caravan  
1,5 m heavy rubberized wire H07RN-F 3G 2,5 mm<sup>2</sup> with CEE plug and socket 230 V - 16 A - 3 pole. IP44 splash water proofed

Art.-Nr.	Beschreibung description	Kabellänge m	Querschnitt mm <sup>2</sup>	230 V	16 A
EC33	CEE-Verlängerungskabel Typ "TWIST" CEE extension cable type "TWIST"	1,5 m	3 x 2,5	230 V	16 A



CEE Verlängerung Caravan  
Schwere Gummischlauchleitung H07RN-F 3G 2,5 mm<sup>2</sup> mit CEE Stecker und Kupplung 230 V - 16 A - 3 polig, IP44 spritzwassergeschützt  
CEE extension cable Caravan  
Heavy rubberized wire H07RN-F 3G 2,5 mm<sup>2</sup> with CEE plug and socket 230 V - 16 A - 3 pole. IP44 splash water proofed

EC63	CEE-Verlängerungskabel Typ "TWIST" CEE extension cable type "TWIST"	15 m	3 x 2,5	230 V	16 A
EC62	CEE-Verlängerungskabel Typ "TWIST" CEE extension cable type "TWIST"	25 m	3 x 2,5	230 V	16 A



CEE Verlängerung PANZER  
Schwere Schlauchleitung, gelb H07RN-F 3G 2,5 mm<sup>2</sup> mit CEE Stecker und Kupplung 230 V - 16 A - 3 polig, Kupplung mit Klappdeckel, IP44 spritzwassergeschützt.  
Geprüft nach OVE E 8241-55, IEC 60309.  
CEE extension cable PANZER  
Heavy yellow wire H07RN-F 3G 2,5 mm<sup>2</sup> with CEE plug and socket 230 V - 16 A - 3 pole, socket with spring cap. IP44 splash water proofed.  
Checked according to OVE E 8241-55, IEC 60309.

EC61Y	CEE-Verlängerungskabel Typ "TWIST" CEE extension cable type "TWIST"	10 m	3 x 2,5	230 V	16 A
EC62Y	CEE-Verlängerungskabel Typ "TWIST" CEE extension cable type "TWIST"	25 m	3 x 2,5	230 V	16 A



CEE Camping-Caravan Kabeltrommel 230 V  
25 m schwere Gummischlauchleitung H07RN-F 3G 2,5 mm<sup>2</sup> mit CEE Stecker 230 V - 16 A - 3 polig, Ausgang: 2x Schutzkontaktsteckdosen mit Klappdeckel und 1x CEE Steckdose 230 V - 16 A - 3 polig.  
Trommelkörper aus robustem, hochfesten Spezialkunststoff - Stoßdämpfendes, stabiles, verzinktes Fußgestell - mit Leitungsführung und ergonomisch geformten Haltegriff - Thermoschutzschalter - IP44 spritzwassergeschützt  
CEE Camping-Caravan cable drum  
25 m heavy rubberized wire H07RN-F 3G 2,5 mm<sup>2</sup> with CEE plug 230 V - 16 A - 3 pole.  
Outlet: 2x grounded socket with protective cap and 1x CEE socket 230 V - 16 A - 3 pole.  
Drum made of sturdy and durable special plastics - shock absorbing, stable galvanized pedestal - with cable management and ergonomic shaped handle - with thermal protection switch - IP44 splash water proofed

EC60	CEE-Kabeltrommel Typ "TWIST" CEE cable drum type "TWIST"	25 m	3 x 2,5	230 V	16 A
------	---	------	---------	-------	------

- Buchse CEE
- ▲ Stecker CEE
- Buchse Schuko
- ▲ Stecker Schuko

**Verbindungsbox - Connector Box**




ElektroSafe Verbindungsbox  
Verbindungsbox mit Schnappverschluss, zum Schutz einer Schuko Steckverbindung. Verhindert versehentliches Trennen der Verbindung und schützt vor Feuchtigkeit. Öffnen und verschließen ohne Werkzeuge. Schutzklasse IP44. Nicht geeignet für CEE Stecker  
ElectroSafe Connector Box  
Connector box with snap lock to protect a Schuko plug connection. Prevents accidental disconnection and protects against moisture. Open and close without tools. Protection class IP44. Not suitable for CEE plugs

EC44	rot - red
------	-----------

## Elektrokabel - Electric cable

### H07VK




Art.-Nr. schwarz VP à 10 m	Art.-Nr. schwarz VP à 100 m	Art.-Nr. rot VP à 10 m	Art.-Nr. rot VP à 100 m	Ø mm²
KW070159-10	KW070159-100	KW070156-10	KW070156-100	1,5 mm²
KW070259-10	KW070259-100	KW070256-10	KW070256-100	2,5 mm²
KW070409-10	KW070409-100	KW070406-10	KW070406-100	4,0 mm²
KW070609-10	KW070609-100	KW070606-10	KW070606-100	6,0 mm²

Einadrige Leitung H07VK mit seewasserbeständiger PVC Isolierung gemäß VDE 0281 Teil 3. Nennspannung 450/750V.  
PVC selbstverlöschend nach VDE0482-332-1-2, DIN EN 60332-1-2/IEC 60332-1 (entspricht DIN VDE 0472 Teil 804 Prüfmart B)  
Temperaturbereich -40°C bis +70°C.  
Kupfer, blank, feindrähtig Klasse 5

Art.-Nr. schwarz VP à 1 m	Art.-Nr. rot VP à 1 m	Ø mm²
KW071009	KW071006	10,0 mm²
KW071609	KW071606	16,0 mm²

### H05VV-F



Zweiadrige Leitung mit Zweifacher, seewasserbeständiger PVC Isolierung Ideal für Navigationslaternen, Pumpen und anderen Verbrauchern.  
PVC selbstverlöschend nach VDE0482-332-1-2, DIN EN 60332-1-2/IEC 60332-1 (entspricht DIN VDE 0472 Teil 804 Prüfmart B)  
Kupfer, blank, feindrähtig

Art.-Nr. 2-adrig VP à 10 m	Art.-Nr. 2-adrig VP à 100 m	Querschnitt cross section
KW2801528-10	KW281528-100	2x 1,5 mm²
KW2802528-10	KW282528-100	2x 2,5 mm²

### BLKY



Zweiadrige, hochflexible Leitung mit seewasserbeständiger PVC Isolierung. Nennspannung 80V.  
Temperaturbereich -25°C bis +70°C.  
Kupfer, blank, feindrähtig

Art.-Nr. 2-adrig VP à 1 m	Querschnitt cross section
KW2716069	2x 16 mm²
KW2725069	2x 25 mm²
KW2735069	2x 35 mm²
KW2750069	2x 50 mm²

### OZ600



Dreiadrige Leitung für Mess- und Kontrollzwecke. Jede Ader ist durchgängig mit den Ziffern 1-3 gekennzeichnet. Geeignet für trockene, feuchte und nasse Räume. Schwarzer Spezial-PVC Außenmantel.  
PVC selbstverlöschend nach VDE0482-332-1-2, DIN EN 60332-1-2/IEC 60332-1 (entspricht DIN VDE 0472 Teil 804 Prüfmart B)  
Kupfer, blank, feindrähtig

Art.-Nr. 3-adrig VP à 1 m	Querschnitt cross section
KW600375	3x 0,75 mm²
KW600315	3x 1,5 mm²

Wie wird der optimale Kabelquerschnitt ermittelt?  
Um Spannungsverlust und Kabelerwärmung so gering wie möglich zu halten ist es notwendig den benötigten Querschnitt zu berechnen. Hierzu benötigt man den **Leitwert des Kupfers (56)** und den maximal zulässigen **Spannungsverlust**. Dieser wird bei Positionslaternen mit

5% der Bordnetzspannung angegeben (5% von 12V Bordnetz = 0,6V) bzw. 7% bei sonstigen Verbrauchern (7% von 12V Bordnetz = 0,84V) Weiterhin benötigt man die genutzte **Stromstärke** des Verbrauchers in Ampere (Watt / Bordnetzspannung).

**Formel:**  
Querschnitt =  $\frac{2 \times \text{Kabellänge} \times \text{Stromstärke (A)}}{56 \times \text{Spannungsverlust}}$

Bei einer 25W / 12V Positionslaterne mit 12m Kabellänge ergibt sich also folgende Gleichung:  
 $\frac{2 \times \text{Kabellänge (12)} \times 2,1\text{A (Watt / Volt)}}{56 \times 0,6\text{V (5\% Bordnetzspannung)}}$

## Decksdurchführungen - Cable outlets

Messing verchromt mit Gummidichtung  
chromed brass with rubber gasket

Art.-Nr.	Basis-Ø	für max. Kabel-Ø
EK32040	32 mm	6 mm
EK32041	32 mm	8 mm
EK32042	32 mm	10 mm
EK32051	38 mm	8 mm
EK32052	38 mm	10 mm



Die wasserdichten Kabeldurchführungen Quick® sind für hohe Korrosions- und Feuchtigkeits-beständigkeit ausgelegt und gegen das Eindringen von Wasser abgedichtet.  
The Quick watertight cable outlets have been expressly designed to withstand corrosion, humidity and any possible seepage.



Art.-Nr. VP à 2	Art.-Nr. VP à 10	Kabel-Ø cable Ø	Breite width	Höhe height
QI608111-25B	QI608111	5 - 10 mm	48 mm	38 mm
QI608113-25B	QI608113	7 - 12 mm	48 mm	39 mm
QI608116-25B	QI608116	10 - 14 mm	48 mm	40 mm



## Schraubkabelschuhe - Screw cable lugs



Schraubkabelschuhe nach DIN46227 E-CU gem. EN 13600, gestanzte, blank gebeizte mit verzinkten Stahlschrauben DIN84/DIN933.  
Screw cable lugs acc. to DIN46227 E-CU acc. EN13600, stamped, blank pickled with galvanized steel bolts DIN84/DIN933

Art.-Nr. VP á 2	Kabel-Ø Cable Ø	Gewinde thread	Laschen hold brackets	Schrauben bolts
PQ11608-2SB	10 - 16 mm	M8	1	2
PQ22508-2SB	16 - 25 mm	M8	2	4
PQ22510-2SB	16 - 25 mm	M10	2	4
PQ23508-2SB	25 - 35 mm	M8	2	4
PQ25010-2SB	35 - 50 mm	M10	2	4

## Sicherungsautomat - Circuit Breaker



Art.-Nr.	Absicherung		
EK20003	3 A - 12 V	ohne Gummikappe	without rubber cap
EK20004	4 A - 12 V	ohne Gummikappe	without rubber cap
EK20005	5 A - 12 V	ohne Gummikappe	without rubber cap
EK20006	6 A - 12 V	ohne Gummikappe	without rubber cap
EK20008	8 A - 12 V	ohne Gummikappe	without rubber cap
EK20010	10 A - 12 V	ohne Gummikappe	without rubber cap
EK20015	15 A - 12 V	mit Gummikappe	with rubber cap
EK20820	20 A - 12 V	mit Gummikappe	with rubber cap
EK20001		Gummikappe	Rubber cap

Sicherungsautomaten sind träge ausgelegt, ca. 70 % Überlast für ca. 80 Sekunden

## Flachstecksicherungen "ATC" - Blade Fuses "ATC"



Sicherungskasten für Flachstecksicherungen Typ "ATC" (Sicherungen nicht enthalten)  
Fuse box for Blade Fuses Type "ATC" (fuses not included)

Art.-Nr.	Anzahl Steckplätze No. of fuses	max. pro Stromkreis max. per circuit	Spannung voltage	Abmessung dimensions
EK20271-6	6	25 A	12 V	63 x 16 mm

Inline Sicherungshalter (Sicherung nicht enthalten)  
Inline fuse holder (without fuse)



Art.-Nr.	Beschreibung description	V	A
EK20270	für Stecksicherungen - for ATC-fuses	32 V	15 A

## Streifensicherungen "CNL" - Strip fuses "CNL"



Sicherungshalter für Streifensicherungen Typ "CNL", speziell für hohe Lasten.  
Fuse holder for Strip fuses type "CNL", for high load environments.



Art.-Nr.	Größe Size	Gewindemitte zu Mitte	max A	max Spannung max Voltage	Anschlussbolzen Connector Studs
QI55001	112 x 43 mm	ca. 60 mm	350 A	max 32 V	M10
QI55002	237 x 52 mm	ca. 60 mm	600 A	max 32 V	M10

## Glas Fahrzeug-Sicherung 30 mm - Glass fuses Automotive 30 mm

Inline Sicherungshalter (ohne Sicherungen)  
Inline fuse holder (without fuses)



Art.-Nr.	Beschreibung description	V	A
EK20500	für 30 mm Glassicherungen - for 30 mm glass fuses	12 V	15 A

## Terminalblock

Terminalblock (Masseverteiler) auf einer massiven Kunststoffbasis. Kontaktplatte und Schrauben aus Messing.

Terminal block (Bus bars) on heavy duty plastic base. Stud terminals and screws in brass.

Art.-Nr.	Max. Leistung max. current	Max. Spannung max. voltage	Anschlüsse gang	Grundplatte base	Material Base
EK20672	100 A	48 V	5	107x22x35 mm	ABS
EK20696	150 A	48 V	6	230x32x35 mm	ABS
EK20710	150 A	48 V	10	146x32x27 mm	PBT
EK20712	150 A	48 V	20	225x32x29 mm	Bakelit
EK20722	250 A	48 V	12	201x38x41 mm	PC



Einzel- und Doppelanschluss auf einer Glasfaserverstärkter Nylonplatte, verzinkter Mutter, Gewindestange und Unterlegscheiben aus Edelstahl.

PowerPosts on glassfilled nylon base, tin plated nuts, stainless steel washers and studs.

Art.-Nr.	Gewinde thread	Anschlüsse gang	Grundplatte base
EK20711	M10	1	83 x 44 mm
EK10723	M10	2	50 x 42 mm



## Quick-Stop-Schalter - Safety tether switches

Universal Quickstop Spiralkabel mit 10 unterschiedlichen Anschlüssen, passend für Johnson, Evinrude, Mercury, Yamaha, Honda, Tohatsu und Nissan Unterbrecherschalter.

Universal Kill Switch Lanyard with 10 different keys, suitable for Johnson, Evinrude, Mercury, Yamaha, Honda, Tohatsu and Nissan kill switches.

Art.-Nr.			Anschlüsse keys
EK20440-SB	Spiralkabel	Lanyard	10



**USB Steckdosen - USB Power Sockets**



USB Einbau Doppel-Ladesteckdose mit Abdeckkappe, 12 / 24 V. Ausgang USB 5 V, 2x 2,1 A. Einbauloch 29 mm Ø. Mit LED Ladelicht  
 USB mounting double charging socket with cap 12 / 24 V. Output USB 5 V, 2x 2,1 A. Mounting hole 29 mm Ø. With LED Power indicator.

Art.-Nr.	Farbe colour	Montageplatte mounting plate
UM12VDUSB-B	schwarz - black	60 x 43 mm
UM12VDUSBW-B	weiß - white	60 x 43 mm



USB Einbau Doppel-Ladesteckdose und Zigarettenanzünderanschluss mit Abdeckkappen, 12 / 24 V. Ausgang USB 5 V, 2x 2,1 A - Zigarettenanzünder 12 V bis max. 20A.  
 Einbauloch 2x 29 mm Ø. Mit LED Ladelicht am USB Port  
 USB mounting double charging socket and 12V receptacle with cap 12 / 24 V. Output USB 5 V, 2x 2,1 A - 12 V DC output up to 20 A max. Mounting hole 2x 29 mm Ø. With LED Power indicator at USB



Art.-Nr.	Farbe colour	Montageplatte mounting plate
UM12VCOMBO-B	schwarz - black	105 x 45 mm
UM12VCOMBOW	weiß - white	105 x 45 mm



USB Lade-Einbausteckdose 12 / 24 V. Ausgang 5 V, 1x 3 A. Einbauloch 28 mm Ø  
 USB mounting charging socket 12 / 24 V. Output 5 V, 1x 3 A. Mounting hole 28 mm Ø



Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	Typ type	Montageplatte mounting plate	USB
QG02451	QG02451-SB	rund - round	Ø 36 mm	USB A

USB Lade-Einbausteckdose USB A und USB C. 12 / 24 V. Ausgang 5 V, 2x 3,6 A. Einbauloch 28 mm Ø  
 USB mounting charging socket USB A and USB C. 12 / 24 V. Output 5 V, 1x 3,6 A. Mounting hole 28 mm Ø



Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	Typ type	Montageplatte mounting plate	mit LED	with LED
QG02452	QG02452-SB	rund - round	Ø 36 mm	mit LED	with LED
QG02453	-	rund - round	Ø 36 mm	ohne LED	without LED
QG02463	QG02463-SB	rund - round	Ø 36 mm	ohne LED	without LED



Lade-Einheit mit USB A und USB C sowie Universalsockel "Zigarettenanzünder". 12 / 24 V. Ausgang 5 V, 3,6 A. Vorverdrahtet  
 Charging unit USB A and USB C and universal socket "cigarette lighter". 12 / 24 V. Output 5 V, 3,6 A. Pre wired



Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	Typ type	Montageplatte mounting plate
QG02462	QG02462-SB	rechteckig - square	144 x 56 mm



Einbaublende zum Bestücken mit USB Ladebuchsen, Universalsockel "Zigarettenanzünder" und Schaltern mit 28 mm Einbauloch und 36 mm Ø Außen.  
 Panel for fitting USB charging sockets, universal base "cigarette lighter" and switches with 28 mm mounting hole and 36 mm Ø outside.



Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	Typ type	Montageplatte mounting plate
QG02461	QG02461-SB	rechteckig - square	144 x 56 mm



USB Einbau Doppel-Ladesteckdose. 12 / 24 V. Ausgang USB 5 V, 2x 2,5 A. Mit 4 Schrauben zu befestigen. Zugehörige Nur für den Einsatz im Innenbereich.  
 USB mounting double charging socket 12 / 24 V. Output USB 5 V, 2x 2,5 A 4-hole screw mount. Only for indoor use.



Art.-Nr.	Typ type	Montageplatte mounting plate	USB
QB1109	rechteckig - rectangular	59,5 x 59,5 mm	USB A + USB A

**BERKER Abdeckkappen finden Sie auf Seite 27**  
 You will find BERKER covers on Page 27

**27**

## USB Ladekabel - USB Charging cable

USB Ladekabel USB C auf USB C. USB 2.0 bis 3 A mit Baumwolle umflochten.  
USB charging cable USB C to USB C. USB 2.0 bis 3 A braided with cotton.

Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	Länge length
QG02019	QG02019-SB	1 m



## USB Steckdosen - USB Power Sockets

USB Doppelladestecker, winkelbar 12 / 24 V, Ausgang 5 V, 2x 2,5 A. Stecker passend für Zigarettenanzünder Dosen. USB A + USB A  
USB bendable double charging socket 12 / 24 V. Output 5 V, 2x 2,5 A. Plug fits in cigarette lighter sockets. USB A and USB A

Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	Typ type	USB
QG02441	QG02441-SB	Zigarettenanzünder Cigarette lighter plug	USB A + USB A



USB Doppelladestecker, winkelbar 12 / 24 V, Ausgang 5 V, 2x 2,5 A. Stecker passend für Zigarettenanzünder Dosen. USB A + USB C  
USB bendable double charging socket 12 / 24 V. Output 5 V, 2x 2,5 A. Plug fits in cigarette lighter sockets. USB A and USB C

Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	Typ type	USB
QG02442	QG02442-SB	Zigarettenanzünder Cigarette lighter plug	USB A + USB C



USB Ladestecker, angewinkelt 12 / 24 V, Ausgang 5 V, 3 A. Stecker passend für 12 mm Normsteckdosen. 1x USB C  
USB charging socket 12 / 24 V. Output 5 V, 3 A. Plug fits for 12 mm standard sockets. 1x USB C

Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	Typ type	USB
QG02466	QG02466-SB	12mm Normstecker 12mm standard plug	USB C



USB Lade-Aufbausteckdose flach 12 / 24 V. Ausgang 5 V, 1x 3 A. Anschlusskabel wird mitgeliefert.  
USB surface mounting charging socket 12 / 24 V. Output 5 V, 1x 3 A. Connection cable included

Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	Typ type	Abmessung measure	USB
QG02431	QG02431-SB	Aufbau - surface mount	L42 x B34 x H15 mm	USB A



USB Lade-Aufbausteckdose flach 12 / 24 V. Ausgang 5 V, 3,6 A. Anschlusskabel wird mitgeliefert.  
USB surface mounting charging socket 12 / 24 V. Output 5 V, 1x 3 A. Connection cable included

Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	Typ type	Abmessung measure	USB
QG02456	QG02456-SB	Aufbau - surface mount	L87 x B34 x H31 mm	USB A + USB C



USB Lade-Aufbausteckdose flach 12 / 24 V. Ausgang 5 V, 3,6 A. Anschlusskabel wird mitgeliefert.  
USB surface mounting charging socket 12 / 24 V. Output 5 V, 1x 3 A. Connection cable included

Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	Typ type	Abmessung measure	USB
QG02465	QG02465-SB	Aufbau - surface mount	Ø 59 x H24 mm	USB A + USB C



USB Einbau Doppel-Ladesteckdose mit Abdeckkappe, 12 / 24 V. Ausgang USB 5 V, 2x 2,5 A. Einbauloch 28 mm Ø

USB mounting double charging socket with cap 12 / 24 V. Output USB 5 V, 2x 2,5 A. Mounting hole 28 mm Ø

Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	Typ type	Montageplatte mounting plate	USB
QG02411	QG02411-SB	rund - round	Ø 36 mm	USB A + USB A
QG02421	QG02421-SB	rechteckig - rectangular	60 x 40 mm	USB A + USB A



**Steckverbindungen - Deck connectors**



Wasserdichte Rund-Steckverbinder aus Kunststoff PBT-gv. Schutzklasse nach VDO 0470 entspricht IP67. Die Kontakte sind für einen optimalen Kontakt versilbert. Spannung bis max. 50 V.  
 Watertight round connectors in plastic PBT-gv. Protection class acc. VDO 0470 meets IP67. All contacts are silver plated. Maximum voltage 50 V.

Kupplungsstecker coupling plug	Kupplungs-dose coupling socket	Flanschstecker flange plug	Flanschdose flange socket	Nennstrom je Kontakt	Anschluss- querschnitt
QG01001	QG01011	QG01041	QG01021	2 polig 16 A	2,5 mm <sup>2</sup>
QG01002	QG01012	QG01042	QG01022	4 polig 16 A	2,5 mm <sup>2</sup>
QG01003	QG01013	QG01043	QG01023	7 polig 10 A	1,5 mm <sup>2</sup>

Zubehör für Rundsteckverbinder  
 accessories for round connectors

Art.-Nr.	Beschreibung description	Abmessungen (L x B x H) Measures (L x W x H)
QG01031	Winkelgehäuse 90° für Flanschdose 90° angularhousing for flange socket	56 x 53 x 36 mm
QG01032	Aufbaugehäuse für Flanschdose Squarehousing for flange socket	56 x 53 x 25 mm
QG01004	Schutzkappe für Kupplungsstecker	Protective cap for coupling plug
QG01014	Schutzkappe für Kupplungs-dose	Protective cap for coupling socket
QG01024	Schutzkappe für Flanschdose	Protective cap for flange socket
QG01044	Schutzkappe für Flanschstecker	Protective cap for flange plug

**Einbausteckdose - Built-in socket**



Einbausteckdose 12 / 24 V mit Kontermutter und Deckel für Stecker mit 21 mm Durchmesser.  
 Belastbarkeit 20 A. Einbauloch-Ø 28 mm  
 Built-in socket 12 / 24 V with lock nut and cover for plugs with 21 mm in diameter.  
 Power rating 20 A. Mounting hole-Ø 28 mm

Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	Typ type	Form Style	Farbe Colour
QG02009	-	PSD-20A	rund - round	grün / green

Einbausteckdose 12 / 24 V mit Kontermutter und Deckel für Stecker mit 21 mm Durchmesser. Belastbarkeit 20 A. Einbauloch-Ø 28 mm  
 Built-in socket 12 / 24 V with lock nut and cover for plugs with 21 mm in diameter.  
 Power rating 20 A. Mounting hole-Ø 28 mm



Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	Typ type	Form Style	Farbe Colour
QG02010	QG02010-SB	PSD-20MP	rechteckig - square	60 x 45 x 60 mm grün / green

**Aufbausteckdose - Built-On socket**



Aufbausteckdose 12 / 24 V mit Deckel für Stecker mit 12 mm Durchmesser.  
 Belastbarkeit 16 A.  
 Surface mount socket 12 / 24 V with cover for plugs with 12 mm in diameter.  
 Power rating 16 A.



Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	L mm	B mm	H mm
QG02023	QG02023-SB	67 mm	31 mm	35 mm

## Adapter und Verlängerungen - Adapter and extension cords

Adapter von Normstecker auf Kupplung mit Innen-Ø 21 mm (Zigarettenanzünder). Flachkabel 2x 0,75 mm<sup>2</sup>, Länge 0,25 m  
 Adapter to connect normed plug and coupling. Socket connector interior Ø 21 mm (cigarette lighter socket), with flat cable 2 x 0.75 mm<sup>2</sup>, length 0,25 m.

Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	Beschreibung description
QG02017	QG02017-SB	6 - 24 V - 8 A Adapterkabel 0,25 m - with flat cable 0,25 m
QG02018	QG02018-SB	6 - 24 V - 8 A Adapterstecker - Adapter plug



Verlängerungskabel 2x 0,75 mm<sup>2</sup> mit Sicherheits-Universalstecker und 8 A Sicherung. Kupplung mit innen-Ø 21 mm (Zigarettenanzünder). Ausziehbares Spiralkabel von 0,6 - 3,0 m  
 Extension cord 2 x 0,75 mm<sup>2</sup> with safety universal plug has an integrated 8 A fuse. Socket connector interior Ø 21 mm. Helix cable, length 0,6 m to 3,0 m.

Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	Beschreibung description
QG02021	QG02021-SB	6 - 24 V - 8 A

Zwillingskupplung mit Sicherheits-Universalstecker und 10 A Sicherung. Zwei Kupplungen mit Innen-Ø 21mm (Zigarettenanzünder). Flachkabel 2x 0,75 mm<sup>2</sup>, Länge 0,25 m  
 Twin socket connector for all cigarette lighter sockets. Socket connector interior Ø 21 mm. Integrated exchangeable 10 A fuse. Flat cable 2 x 0,75 mm<sup>2</sup>,

Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	Beschreibung description
QG02022	QG02022-SB	6 - 24 V - 10 A (2x 5 A)

## Universalstecker - Universal plugs

Universalstecker mit Schraubanschluss und Zugentlastung. Passend für Zigarettenanzünder und Normsteckdosen.  
 Universal plug with screw-on connection, pull relief. Suitable for cigarette lighter sockets and normal plug

Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	Beschreibung description
QG02001	QG02001-SB	6 - 24 V - 8 A

Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	Beschreibung description
QG02004	QG02004-SB	6 - 24 V - 15 A ohne LED - without LED
QG02005	QG02005-SB	6 - 24 V - 15 A mit LED - with LED

Winkelbarer Universalstecker. Die festarretierbare Ausgleichshülse durch Bajonettverrasterung gewährt einen sicheren Halt. Bis max. 1,5 mm<sup>2</sup> Kabelquerschnitt.  
 Angle adjustable universal plug. The red adaptor can be firmly positioned by a bayonet catch, fitted for cigarette lighter and standard socket outlets.

Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	Beschreibung description
QG02002	QG02002-SB	6 - 24 V - 8 A

Universal Winkelstecker mit Funktions-LED und integrierter Sicherung. Die fest arretierbare Ausgleichshülse durch Bajonettverrasterung gewährt einen sicheren Halt.  
 Universal angle plug with function control light (lamp diode) and integrated fuse. The tightening collar with bayonet snap-in ensures a tight closure.

Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	Beschreibung description
QG02003	QG02003-SB	6 - 24 V - 8 A





**Normsteckdosen und Kupplungen - Normed plugs and Coupling**

Einbau Normsteckdose mit Deckel und Montageplatte. Passend für Norm- und Universalstecker (12 mm). Anschluss mit Flachsteckern 6,3 mm.  
 Built-in normed socket with protective cap and assembly plate. Has flat terminals 6,3 mm, suitable for normed and universal plugs (12 mm).

Art.-Nr.	Beschreibung description	Abmessungen (B x H x T) Measures (W x H x D)
QG02013	6 - 24 V - 16 A	40 x 46 x 40 mm



Einbau Normsteckdose mit Deckel zum Schutz vor Staub und Spritzwasser. Passend für Norm- und Universalstecker (12 mm). Einbauloch.Ø 16 mm, Gewindelänge 8 mm.  
 Built-in normed socket with protective cap against dust and spray. Comes with flat terminals 6.3 mm for spade connection, suitable for normed and universal plugs (12 mm). Hole-Ø 16 mm



Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	Beschreibung description	Einbauloch Hole Ø	Gewindelänge thread length
QG02014	QG02014-SB	6 - 24 V - 16 A	16 mm	8 mm



Einbau Dreifach-Normsteckdose. Passend für Norm- und Universalstecker (12 mm). Maximale Gesamtstromaufnahme aller drei Steckdosen max. 16 A.  
 Built-in 3-fold plug socket (max 16 A total). Connection via flat terminals 6.3 mm for spade connection suitable for normed and universal plugs (12 mm).



Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	Beschreibung description
QG02015	QG02015-SB	6 - 24 V - 16 A



Kupplung zur Kabelverlängerung, passend für Norm- und Universalstecker (12 mm).  
 Coupling for cable extension of power supply suitable for normed and universal plugs (12 mm).



Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	Beschreibung description
QG02016	QG02016-SB	6 - 24 V - 16 A



Normstecker mit Schraubanschluss, 6 - 24 V, passend für alle 12 / 24 V Normsteckdosen (12 mm).  
 Standard plug for all kinds of additional equipment connections, matches all normed plug sockets (12 mm).



Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	Beschreibung description
QG02011	QG02011-SB	6 - 24 V - 15 A gerade - straight
QG02464	QG02464-SB	6 - 24 V - 15 A Winkelstecker - angled plug

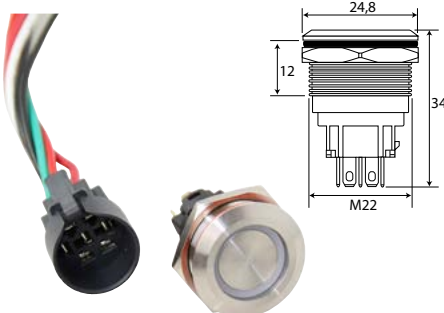
**Wippschalter - Rocker Switch**



Spritzwassergeschützter Wippschalter, rund Ø 25 mm für Einbauloch mit 20,2 mm Ø, IP65  
 Splash water proofed Rocker switch, round Ø 25 mm for mountig hole 20,2 mm Ø, IP65

Art.-Nr.	Beschreibung description	V	A		
QG02201	unbeleuchtet - unlit	12 V	10 A	An / Aus	On / Off
QG02203	beleuchtet grün - illuminated green	12 V	10 A	An / Aus	On / Off
QG02206	beleuchtet rot - illuminated red	12 V	10 A	An / Aus	On / Off

**Taster und Schalter mit LED - Push button and Switch with LED**



Wasserdichte Druckschalter / -taster, Einsatz in extren rauen Salzwasserbedingungen möglich, lange Haltbarkeit, IP67. <BR>Schalterspannung AC / DC max. 250 V.  
 Beleuchtung rot / grün LED 12 / 24 V mit Silikonkappe und steckbarem Kabelbaum (20 cm).  
 Einfacher Anschluss. Wechselkontakt, Nennstrom 5 A  
 Waterproof pressure switch / push button, can be used in extremly harsh salt water conditions, long life, IP67. Switching voltage AC / DC max. 250 V.  
 Lighting red / green LED 12 / 24Vwith silicone cap and plugable cable harness, 20 cm, therefore easy connection, changeover contact rated current 5 A

Art.-Nr.	Beschreibung description	Schutzklasse Protection class	Ø mm	Farbe Colour
QG04221	Taster - Push button	IP67	22 mm	rot / grün - red / green
QG04222	Schalter - switch	IP67	22 mm	rot / grün - red / green

## Frishwasserpumpen FLOJET - Fresh Water Pumps FLOJET

### FLOJET TRIPLEX / QUAD Baureihe Druckwasserpumpen

Diese klassischen über Druckschalter gesteuerten Pumpen im pulsationsfreien Membran-Design und Motoren mit langer Lebensdauer sind leise, selbstansaugend und können ohne Schaden trockenlaufen. Schnellanschlüsse zum schnellen Verbinden gehören zum Lieferumfang.

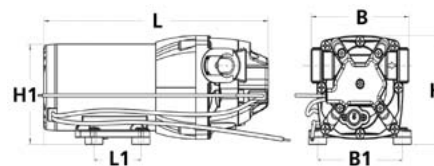
### FLOJET TRIPLEX / QUAD Series pressurized water pumps

These classic pulsation-free diaphragm pumps controlled by pressure switches and long-life motors are quiet, self-priming and can run dry without damage. Quick connectors for quick connection are included.

Motor design	Brushed, permanent magnet TENV
Gehäuse	Glasfaserverstärktes Polypropylen
Membran	Co-molded TPV
Ventile	EPDM
max. Eingangsdruck	2,1 bar
Temperaturbereich Flüssigkeit	0 - 60° C
Schutzklasse	IPx6
Selbstansaugend	2,13m / min.

Motor design	Brushed, permanent magnet TENV
Housing	Glass fibre reinforced Polypropylene
Diaphragm	Co-molded TPV
Valves	EPDM
max. inlet pressure	2,1 bar
fluid temperatur range	0 - 60° C
Ingress protection	IPx6
Self priming capability	2,13m / min.

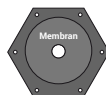
**FLOJET®**



L	B	H	L1	B1
229 mm	108 mm	121 mm	65 mm	80 mm

### FLOJET® TRIPLEX

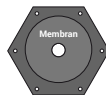
3-Kammern Druckwasserpumpe  
3 Chamber pressure pump



Art.-Nr.	Abschaltdruck Cutoff pressure	Durchfluss Flow rate	Anschluss Connection	Spannung Voltage	Leistung Current	Zapfstellen Outlets
JPR3426148A	1,7 bar	8,0 l/min	13 mm (1/2")	12 V	5,2 A	2 - 3
JPR3426501AP	1,7 bar	8,0 l/min	13 mm (1/2")	12 V	2,6 A	2 - 3
JPR3426144A	1,7 bar	11,0 l/min	2x 13 mm (1/2")	12 V	4,4 A	2 - 3

### FLOJET® 3.3 QUAD

4-Kammern Druckwasserpumpe  
4 Chamber pressure pump



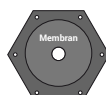
Art.-Nr.	Abschaltdruck Cutoff pressure	Durchfluss Flow rate	Anschluss Connection	Spannung Voltage	Leistung Current	Zapfstellen Outlets
JPR4405143A	2,4 bar	12,5 l/min.	2x 13 mm (1/2")	12 V	3,9 A	
JPR4405343A	2,4 bar	12,5 l/min.	2x 13 mm (1/2")	24 V	2,0 A	



L	B	H	H1	L1	B1
231 mm	107 mm	107 mm	79 mm	58 mm	81 mm

### FLOJET® 3.3 QUAD II

4-Kammern Druckwasserpumpe, ohne Druckschalter  
4 Chamber pressure pump, without pressure switch



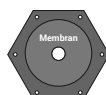
Art.-Nr.	Durchfluss Flow rate	Anschluss Connection	Spannung Voltage	Leistung Current	Zapfstellen Outlets
JPR4105143A	12,5 l/min.	2x 13 mm (1/2")	12 V	3,6 A	



L	B	H	L1	B1
208 mm	160 mm	95 mm	82 mm	87 mm

### FLOJET® 5.0 QUAD II

4-Kammern Druckwasserpumpe, mit Vorfilter, ohne Druckschalter  
4 Chamber pressure pump, with pre-filter, without pressure switch



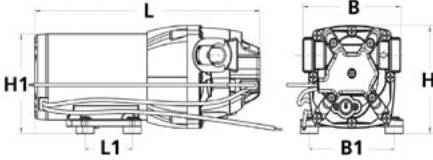
Art.-Nr.	Durchfluss Flow rate	Anschluss Connection	Spannung Voltage	Leistung Current	Zapfstellen Outlets
JPR4125502A	18,9 l/min	2x 19 mm 2x 3/4"	12 V	10 A	



L	B	H	H1	L1	B1
231 mm	107 mm	95 mm	90 mm	123 mm	89 mm

## Frishwasserpumpen PAR-Max - Fresh Water Pumps PAR-Max

**JABSCO**



L	B	H	H1	L1	B1
165 mm	102 mm	69 mm	61 mm	56 mm	84 mm



L	B	H	H1	L1	B1
231 mm	107 mm	107 mm	79 mm	58 mm	81 mm



L	B	H	H1	L1	B1
231 mm	107 mm	107 mm	79 mm	58 mm	81 mm

### PAR-Max Baureihe

#### Druckwasserpumpen

Diese klassischen über Druckschalter gesteuerten Pumpen im pulsationsfreien Membran-Design und Motoren mit langer Lebensdauer sind leise, selbstansaugend und können ohne Schaden trockenlaufen. Schnellanschlüsse zum schnellen Verbinden gehören zum Lieferumfang.

#### PAR-Max Series pressurized water pumps

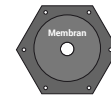
These classic pulsation-free diaphragm pumps controlled by pressure switches and long-life motors are quiet, self-priming and can run dry without damage. Quick connectors for quick connection are included.

Motordesign	Brushed, permanent magnet TENV
Gehäuse	Glasfaserverstärktes Polypropylen
Membran	Co-molded TPV
Ventile	EPDM
max. Eingangsdruck	2,1 bar
Temperaturbereich Flüssigkeit	0 - 60° C
Schutzklasse	IPx6
Selbstansaugend	2,13m / min.

Motor design	Brushed, permanent magnet TENV
Housing	Glass fibre reinforced Polypropylene
Diaphragm	Co-molded TPV
Valves	EPDM
max, inlet pressure	2,1 bar
fluid temperatur range	0 - 60° C
Ingress protection	IPx6
Self priming capability	2,13m / min.

### PAR-Max 1

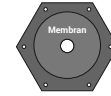
Art.-Nr.	Abschaltdruck Cutoff pressure	Durchfluss Flow rate	Anschluss Connection	Spannung Voltage	Leistung Current	Zapfstellen Outlets
JP426303512	2,4 bar	3,8 l/min	13 mm (1/2")	12 V	3,5 A	1 - 2



### PAR-Max 2

3-Kammern Druckwasserpumpe mit Filter, Mesh 40 (0,4mm)  
3 Chamber pressure pump including filter Mesh 40 (0,4mm).

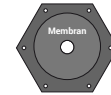
Art.-Nr.	Abschaltdruck Cutoff pressure	Durchfluss Flow rate	Anschluss Connection	Spannung Voltage	Leistung Current	Zapfstellen Outlets
JP312953512	2,4 bar	7,6 l/min	2x 13 mm (1/2")	12 V	6,0 A	1 - 2
JP312953524	2,4 bar	7,6 l/min	2x 13 mm (1/2")	24 V	3,0 A	1 - 2



### PAR-Max 3

3-Kammern Druckwasserpumpe mit Filter, Mesh 40 (0,4mm)  
3 Chamber pressure pump including filter Mesh 40 (0,4mm).

Art.-Nr.	Abschaltdruck Cutoff pressure	Durchfluss Flow rate	Anschluss Connection	Spannung Voltage	Leistung Current	Zapfstellen Outlets
JP313952512	1,7 bar	11 l/min	2x 13 mm (1/2")	12 V	5,2 A	1 - 2
JP313954012	2,8 bar	11 l/min	2x 13 mm (1/2")	12 V	6,2 A	1 - 2
JP313952524	1,7 bar	11 l/min	2x 13 mm (1/2")	24 V	2,6 A	1 - 2
JP313954024	2,8 bar	11 l/min	2x 13 mm (1/2")	24 V	3,1A	1 - 2



## Frischwasserpumpen PAR-Max HD - Fresh Water Pumps PAR-Max HD

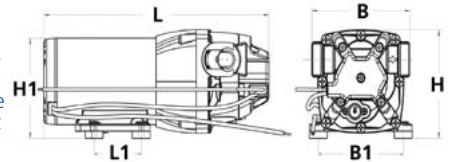
### PAR-Max HD Baureihe Druckwasserpumpen

Die neue Baureihe Jabsco PAR-Max HD Druckwasserpumpen ist für Anwendungen mit höherem Druck geeignet, verfügbar in 11, 15, 19 und 23 l/min ermöglicht diese Pumpenbaureihe konstanten Wasserdruck und die Versorgung mehrerer Zapfstellen gleichzeitig. Alle PAR-Max HD Modelle werden mit Gummifüssen, Filter und Schnellkupplungen zum schnellen Verbinden bzw. zur einfachen Installation, geliefert. Ein abgedichteter Druckschalter und vergossene Membrane verhindern Leckagen und verlängern so die Lebenszeit der Pumpen um 50%. Der automatische Druckschalter ist getestet für über 4 Millionen fehlerfreie Zyklen. Verbesserte GummifüÙe zur Geräuschunterdrückung minimieren Schwingungen falls die Einheit auf einer harten Oberfläche montiert ist.

### PAR-Max HD Series pressurized water pumps

The new Jabsco PAR-Max HD range of pressurised water pumps is suitable for higher pressure applications, available in 11, 15, 19 and 23 l/min, this range of pumps allows constant water pressure and the simultaneous supply of several taps. All PAR-Max HD models are supplied with rubber feet, filter and quick-release couplings for quick connection and easy installation. A sealed pressure switch and potted diaphragm prevent leakage and extend pump life by 50%. The automatic pressure switch has been tested for over 4 million faultless cycles. Improved rubber feet for noise reduction minimize vibration when the unit is mounted on a hard surface.

**JABSCO**



L	B	H	H1	L1	B1
218 mm	104 mm	97 mm	89 mm	51 mm	91 mm

### PAR-Max HD3

4-Kammern Druckwasserpumpe mit Filter, Mesh 40 (0,4mm)  
4 Chamber pressure pump including filter Mesh 40 (0,4mm).



Art.-Nr.	Abschalt- Cutoff pressure	Durchfluss Flow rate	Anschluss Connection	Spannung Voltage	Leistung Current	Zapfstellen Outlets
JPQ301J115S	2,8 bar	11 l/min	2x 13 mm (1/2")	12 V	8,0 A	3
JPQ301J118S	4,1 bar	11 l/min	2x 13 mm (1/2")	12 V	8,7 A	3

### PAR-Max Plus HD4

4-Kammern Druckwasserpumpe mit Filter, Mesh 40 (0,4mm)  
4 Chamber pressure pump including filter Mesh 40 (0,4mm).



Art.-Nr.	Abschalt- Cutoff pressure	Durchfluss Flow rate	Anschluss Connection	Spannung Voltage	Leistung Current	Zapfstellen Outlets
JPQ401J112S	1,7 bar	15 l/min	2x 13 mm (1/2")	12 V	8,0 A	4
JPQ401J115S	2,8 bar	15 l/min	2x 13 mm (1/2")	12 V	10,0 A	4
JPQ401J118S	4,1 bar	15 l/min	2x 13 mm (1/2")	12 V	12,0 A	4
JPQ402J112S	1,7 bar	15 l/min	2x 13 mm (1/2")	24 V	4,0 A	4
JPQ402J115S	2,8 bar	15 l/min	2x 13 mm (1/2")	24 V	5,0 A	4



L	B	H	H1	L1	B1
239 mm	104 mm	97 mm	89 mm	51 mm	91 mm

### PAR-Max Plus HD5

5-Kammern Druckwasserpumpe mit Filter, Mesh 40 (0,4mm)  
5 Chamber pressure pump including filter Mesh 40 (0,4mm).



Art.-Nr.	Abschalt- Cutoff pressure	Durchfluss Flow rate	Anschluss Connection	Spannung Voltage	Leistung Current	Zapfstellen Outlets
JPP501J115S	2,8 bar	19 l/min	2x 13 mm (1/2") 2x 19 mm (3/4")	12 V	12,0 A	5
JPP501J118S	4,1 bar	19 l/min	2x 13 mm (1/2") 2x 19 mm (3/4")	12 V	13,0 A	5



L	B	H	H1	L1	B1
244 mm	127 mm	119 mm	102 mm	51 mm	91 mm

### PAR-Max Plus HD6

5-Kammern Druckwasserpumpe mit Filter, Mesh 40 (0,4mm)  
5 Chamber pressure pump including filter Mesh 40 (0,4mm).



Art.-Nr.	Abschalt- Cutoff pressure	Durchfluss Flow rate	Anschluss Connection	Spannung Voltage	Leistung Current	Zapfstellen Outlets
JPP601J215S	2,8 bar	23 l/min	2x 19 mm (3/4")	12 V	15,0 A	6
JPP601J218S	4,1 bar	23 l/min	2x 19 mm (3/4")	12 V	18,0 A	6
JPP602J215S	2,8 bar	23 l/min	2x 19 mm (3/4")	24 V	7,0 A	6
JPP602J218S	4,1 bar	23 l/min	2x 19 mm (3/4")	24 V	8,0 A	6
JPP602J219N	4,8 bar	23 l/min	2x 19 mm (3/4")	24 V	15,0 A	6



L	B	H	H1	L1	B1
259 mm	129 mm	119 mm	102 mm	51 mm	91 mm



**Inline Wasserfilter - Inline Water Filters**

Kompakte JABSCO PUMPGUARD® Vorfilter mit 40er Mesh verhindern, dass Feststoffpartikel Ventile blockieren und es nicht zu Pumpenausfällen kommt. Der transparente Schraubdeckel ermöglicht schnelle Inspektion und Reinigung des Filtereinsatzes.

Compact JABSCO PUMPGUARD pre-filters with #40 mesh prevent solid particles from blocking valves and pump failures. The transparent screw cap allows quick inspection and cleaning of the filter insert.



Art.-Nr.	Einlass Inlet	Auslass Outlet		
JP46400-0002	<b>A</b> 13 mm (1/2")	<b>A</b> 13 mm (1/2")	180°	→
JP46400-0012	<b>A</b> 13 mm (1/2")	<b>C</b> 13 mm (1/2") male	90°	→
JP46400-0004	<b>B</b> 13 mm (1/2") male	<b>B</b> 13 mm (1/2") male	180°	→
JP46400-0014	<b>C</b> 13 mm (1/2") female	<b>C</b> 13 mm (1/2") male	90°	→
JP46400-0000	<b>A</b> 19 mm (3/4")	<b>A</b> 19 mm (3/4")	180°	→
JP46400-0010	<b>A</b> 19 mm (3/4")	<b>C</b> Plug-In Port male	90°	→
JP46400-0530	<b>C</b> Plug-In Port female	<b>C</b> Plug-In Port male	180°	→
JP46400-9500	<b>C</b> Plug-In Port female	<b>C</b> Plug-In Port male	90°	→



Kompakte FLOJET® Vorfilter mit 40er Mesh verhindern, dass Feststoffpartikel Ventile blockieren und es nicht zu Pumpenausfällen kommt. Der transparente Schraubdeckel ermöglicht schnelle Inspektion und Reinigung des Filtereinsatzes.

Compact FLOJET® pre-filters with #40 mesh prevent solid particles from blocking valves and pump failures. The transparent screw cap allows quick inspection and cleaning of the filter insert.



Art.-Nr.	Einlass Inlet	Auslass Outlet		
JP01740003	<b>A</b> 9,5 mm (3/8")	<b>A</b> 9,5 mm (3/8")	180°	→
JP01740002	<b>A</b> 13 mm (1/2")	<b>A</b> 13 mm (1/2")	180°	→
JP01740000	<b>A</b> 19 mm (3/4")	<b>A</b> 19 mm (3/4")	180°	→
JP01740012	<b>A</b> 13 mm (1/2")	<b>C</b> 13 mm (1/2") male	90°	→
JP01740014	<b>C</b> 13 mm (1/2") female	<b>C</b> 13 mm (1/2") male	90°	→
JP01740950	<b>C</b> Plug-In Port female	<b>C</b> Plug-In Port male	90°	→

**Wasserfilter - Water Filters**



Sauberes Trinkwasser ist nicht immer schmackhaft. Ein Aktivkohlefilter lässt Sie Ihre Getränke genießen ohne dass Sie abgefülltes Wasser mitnehmen müssen. Die 180° drehbaren Anschlüsse der Aqua Filta erlauben eine vielseitige Installation, noch wichtiger ist, dass die jährliche Austausch-kartusche jetzt noch einfacher, günstiger und praktischer ist. Der Austausch einer Kartusche ist leicht und kostet nur halb so viel wie ein neuer Filter. Interne Ventile helfen außerdem, dass Sie das System für den Kartuschenaustausch nicht entleeren müssen!

Clean drinking water is not always tasty. An activated carbon filter lets you enjoy your drinks without having to take bottled water with you. The 180° rotating connections of the Aqua Filta allow a versatile installation, even more important is that the annual replacement cartridge is now even easier, cheaper and more practical. Replacing a cartridge is easy and costs half as much as a new filter. Internal valves also help eliminate the need to empty the cartridge replacement system!



Art.-Nr.		
JP59000-1000	AquaFilta™	AquaFilta™
JP59100-0000	Ersatzkartusche	Replacement cartridge
JP59100-0008	Tresendisplay inkl. 8 Kartuschen	Desktop display incl. 8 cartridges

NAUTIC BOILER



## NAUTIC BOILER B3

Gehäuse aus Kunststoff, Tank aus Edelstahl 1.4401  
Casing in composite material, Tank in stainless steel AISI316



NAUTIC BOILER B3	
Tankdruck (Funktionstest) Tank pressure (running test)	800 kPa *)
max. Betriebsdruck max. working pressure	600 kPa *)
Anschlussspannung Voltage rating	220 V ± 10%
Ø Kesselanschlüsse Output Ø	1/2"

Original QUICK  
Magnesiumanode für Boiler

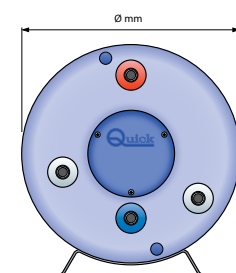
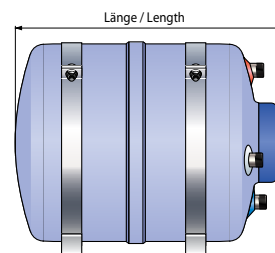
QESLANMG1820

\*) kPa steht für KiloPascal  
kPa means KiloPascal

1 kPa = 1000 Pa  
1 kPa = 0,1 N / cm<sup>2</sup>  
100 kPa = 1 Bar

Boilerträger bestehen aus Edelstahl 1.4401 und gehören zum Lieferumfang.  
Tank mounting brackets for wall or floor-mounting are in stainless steel AISI 316 and are supplied as standard in each package.

Art.-Nr. 500W	Art.-No. 1200W	Liter	Ø	Länge length	Gewicht weight	Spannung Voltage
QIB31505S	QIB31512S	15 l	300 mm	405 mm	7,0 kg	230 V
QIB32005S	QIB32012S	20 l	300 mm	500 mm	8,1 kg	230 V
QIB32505S	QIB32512S	25 l	300 mm	605 mm	8,5 kg	230 V
QIB33005S	QIB33012S	30 l	360 mm	495 mm	10,5 kg	230 V
QIB34005S	QIB34012S	40 l	360 mm	620 mm	11,7 kg	230 V



### Hinweise zu allen QUICK Boilern:

Die Quick Boiler sind mit einem Wärmetauscher ausgestattet und können an den Kühlkreislauf des Motors angeschlossen oder auch elektrisch mit der eingebauten elektrischen Heizpatrone betrieben werden.

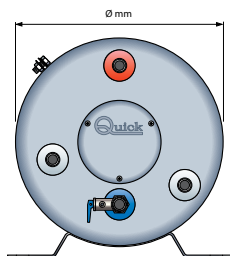
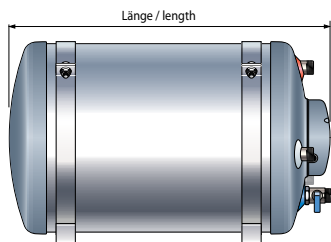
Mit dem eingebauten Thermostat wird die Temperatur im Elektro-Betrieb gesteuert.

Die Isolierung besteht aus hochwertigem HD-Polyurethanschaum.

Die Montage ist liegend als auch stehend möglich, jedoch muss das Überdruckventil immer unten sein, damit das Wasser bei der Entwässerung für die Winterlagerung vollständig ablaufen kann.

Für die Regelung der Wassertemperatur empfehlen wir den zusätzlichen Kauf des Thermostat Mischerventil (Art.Nr. QE KMT 000 000 A / ist nicht im Lieferumfang enthalten).





## NAUTIC BOILER BX

Gehäuse aus Edelstahl 1.4301, Tank aus Edelstahl 1.4401  
Casing in stainless steel AISI 304, Tank in stainless steel AISI316

NAUTIC BOILER BX	
Tankdruck (Funktionstest) Tank pressure (running test)	800 kPa *)
max. Betriebsdruck max. working pressure	600 kPa *)
Anschlussspannung Voltage rating	220 V ± 10%
Ø Kesselanschlüsse Output Ø	1/2"

\*) kPa steht für KiloPascal  
kPa means KiloPascal  
1 kPa = 1000 Pa  
1 kPa = 0,1 N / cm²  
100 kPa = 1 Bar

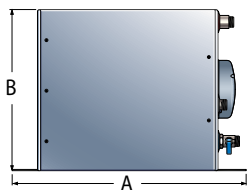
Original QUICK  
Magnesiumanode für Boiler

**QESLANMG1820**

Boilerträger bestehen aus Edelstahl 1.4401 und gehören zum Lieferumfang.  
Tank mounting brackets for wall or floor-mounting are in stainless steel AISI 316 and are supplied as standard in each package.

Art.-Nr. 500W	Art.-No. 1200W	Liter	Ø	Länge length	Gewicht weight	Spannung Voltage
QIBX1505S	-	15 l	300 mm	405 mm	9,5 kg	230 V
QIBX2005S	QIBX2012S	20 l	300 mm	500 mm	10,9 kg	230 V
QIBX2505S	QIBX2512S	25 l	300 mm	605 mm	12,3 kg	230 V
QIBX3005S	QIBX3012S	30 l	360 mm	495 mm	12,6 kg	230 V
QIBX4005S	QIBX4012S	40 l	360 mm	620 mm	14,7 kg	230 V
-	QIBX5012S	50 l	400 mm	610 mm	17,0 kg	230 V

## NAUTIC BOILER BXS



Gehäuse aus Edelstahl 1.4301  
Tank aus Edelstahl 1.4401  
Casing in stainless steel AISI304  
Tank in stainless steel AISI316

NAUTIC BOILER BXS	
Tankdruck (Funktionstest) Tank pressure (running test)	800 kPa *)
max. Betriebsdruck max. working pressure	600 kPa *)
Anschlussspannung Voltage rating	220 V ± 10%
Ø Kesselanschlüsse Output Ø	1/2"

\*) kPa steht für KiloPascal  
kPa means KiloPascal  
1 kPa = 1000 Pa  
1 kPa = 0,1 N / cm²  
100 kPa = 1 Bar

Original QUICK  
Magnesiumanode für Boiler

**QE SLANMG1820**

Art.-Nr. 500W	Art.-No. 1200W	Liter	A mm	B mm	C mm	Gewicht weight	Spannung Voltage
QIBXS2505S	QIBXS2512S	25 l	480	330	330	13,5 kg	230 V
QIBXS4005S	QIBXS4012S	40 l	560	380	380	17,0 kg	230 V

## Wassertank - Watertank

Robuster, weißer Wassertank komplett mit Inspektionsöffnung, Kappe mit Entlüftung, und Wasseranschluss  
 Robust white water tank complete with inspection porthole, cap with vent, water suction pick-up.

Art.-Nr.	Inhalt capacity	Länge length	Breite width	Höhe height	Gewicht weight
ITT2058	33 Liter	500 mm	350 mm	230 mm	2,5 kg
ITT2061	42 Liter	500 mm	350 mm	300 mm	2,6 kg
ITT2062	55 Liter	650 mm	350 mm	300 mm	4,8 kg
ITT2063	70 Liter	800 mm	350 mm	300 mm	5,5 kg
ITT2151	Anschlussset 3/8" für Einfüllstutzen - Connection set 3/8" for fillers				



TRUDESIGN Tankbeschlagrohr mit 36 mm Ø für Überlauf. ABS Kunststoff. Die Anschlüsse verfügen über eine innere Nut zur Aufnahme des Rohres.  
 TRUDESIGN Tank fitting tube with 36 mm Ø as overflow check valve. ABS plastics. The Tank fittings have an internal groove to accept the tube.

Art.-Nr. lose	Beschreibung description	Länge length	G
TD90504	Tankbeschlag Rohr Tank fitting tube	205 mm	-
TD90498	90° Fitting 25 mm	-	1-1/2"
TD90497	90° Fitting 38 mm	-	1-1/2"

## Druckausgleichstank - Expansion tank

Stellt einen gleichmäßigen Wasserstrahl sicher, reduziert Lärm und Pulsieren in Systemen und schützt den Mikroschalter in einem Druckschaltersystem  
 Generates a constant water stream, reduce noises and pulsation in a water system and prevents damage on the micro switch in a pressure switch system

Art.-Nr.	Øa mm	Länge length	Schlauchanschluss Hose Connection	Entlüftungsschraube Air vent
EK17859	93 mm	27 cm	13 mm (1/2")	nein / no
EK17860	93 mm	27 cm	13 mm (1/2")	ja / yes

Mit Vordruck beaufschlagte Ausgleichsbehälter  
 Pre-pressurized expansion tank



Art.-Nr.	Volumen Capacity	Schlauch Hose	für for	for
JP30573-0003	0,6 l	13 mm (1/2")	für enge Platzverhältnisse	for confined spaces
JP30573-0000	1,0 l	13 mm (1/2")	PAR-Max 2.9 und PAR-Max 4	PAR-Max 2.9 and PAR-Max 4



## Tankentlüftung - Tank ventilators

Gemäss ISO 10088 Norm  
 Meets ISO 10088 requirements

Messing verchromt  
 chromed brass

Art.-Nr.	Form	Gewindelänge thread length	Schlauchanschluss Hose connection	gemäß according
EK32010	gerade	12 mm	16 mm	ISO10088
EK32030	gebogen	12 mm	16 mm	ISO10088

Edelstahl  
 stainless steel

Art.-Nr.	Typ	Form	Gewindelänge thread length	Schlauchanschluss Hose connection	gemäß according
EK86474	A	gerade	32 mm	3/4"	19 mm ISO10088
EK86478	A	gebogen	32 mm	3/4"	19 mm ISO10088

Edelstahl  
 stainless steel

Art.-Nr.	Typ	Form	Gewindelänge thread length	Schlauchanschluss Hose connection	gemäß according
EK86464	B	gerade	32 mm	3/4"	19 mm ISO10088
EK86468	B	gebogen	32 mm	3/4"	19 mm ISO10088



**Heckduschen - Cockpit Showers**



Duschkopf mit Einhandbedienung mit AN/AUS Kontrollschalter in weiß oder verchromt. Optimal mit Gehäuse **ITNI2497 / ITNI2470**. Shower head with one hand control and ON/OFF control switch in white or chrome plated. For use with housing **ITNI2497 / ITNI2470**.

Art.-Nr.			Anschluss Connection
ITNI2472	weiß	white	1/2"
ITNI2473	chrom	chromed	1/2"



Gerader Duschkopf mit verchromten Kopf. Optimal mit Gehäuse **ITNI2496**. Straight shower head with chrome plated head. For use with housing **ITNI2496**.

Art.-Nr.			Anschluss Connection
ITNI2466			1/2"



Einbaugeschäule aus weißem Kunststoff für Duschkopf **ITNI2466**. Housing in white plastics for shower head **ITNI2466**.

Art.-Nr.	Øa mm	Gehäuse-tiefe	Ausschnitt cutout	Einbautiefe install depth
ITNI2496	98 mm	63 mm	Ø 70 mm	104 mm



Verstärkter, weißer Duschschlauch mit verchromten Messinganschlüssen. Reinforced white hose for shower with chromed brass fittings.

Art.-Nr.	Länge length	Gewinde Thread
ITNI2475	2,5 m	1/2" - 1/2"
ITNI2476	5,0 m	1/2" - 1/2"
ITNI2488	3,0 m	1/2" - 3/8"
ITNI2489	5,0 m	1/2" - 3/8"

**Heckduschen-Set All Inclusive**

- Wassertank 39 Liter
- Duschkopf mit 5 Meter Schlauch
- Duschkopfhalter für Deckschmontage
- JABSCO Flojet, 12 V
- 4 l / min., 2,5 bar

**Shower kit All Inclusive**

- Water tank, 39 litre
- shower head with 5 m hose
- deck mounted storage container for shower head
- JABSCO Flojet, 12 V
- 4 l / min., 2,5 bar



Art.-Nr.	Länge length	Breite width	Höhe height
ITSE2975	55 cm	39 cm	20 cm

## Einbau-Einhandmischer und Heckdusche - Built-In single lever mixer and Cockpit shower



Einbaugehäuse aus weißem Kunststoff  
**OHNE** Einhebelmischer **ITNI2498**.  
Housing in white plastics **WITHOUT**  
mixing valve **ITNI2498**

Art.-Nr.

ITNI2495



Einbaugehäuse aus weißem Kunststoff  
**MIT** Einhebelmischer **ITNI2498**.  
Housing in white plastics **WITH**  
mixing valve **ITNI2498**

Art.-Nr.

ITNI2492



Einhebelmischer passend für **ITNI2495 / ITNI2492**  
Mixer Tap for housing **ITNI2495 / ITNI2492**

Art.-Nr.

ITNI2498



Einbaugehäuse mit Einhebelmischer, Duschkopf und 2,5m Schlauch  
Housing with mixing tap, shower head and 2.5m hose

Art.-Nr.

ITNI2491



Einbaugehäuse aus weißem Kunststoff für Duschkopf  
**ITNI2472 / ITNI2473** und Mischer **ITNI2498**.  
Housing in white plastics for  
shower head  
**ITNI2472 / ITNI2473** and  
mixing tap **ITNI2498**.

Art.-Nr.

ITNI2497



Einbaugehäuse aus weißem Kunststoff  
für Duschkopf **ITNI2472 / ITNI2473**.  
Housing in white plastics for shower  
**ITNI2472 / ITNI2473**.

Art.-Nr.

ITNI2470

**Verbesserte Ausführung  
Improved Version**

**JABSCO**

**JABSCO Quiet Flush E2 elektrisch - JABSCO Quiet Flush E2 electric**

**Schlauchanschluss**

Schlauchanschluss In Hose connection In	19 mm (3/4")
Schlauchanschluss Out Hose connection Out	25 mm (1") + Adaptor to 38 mm

Die Quiet Flush **E2** Toilettenserie ist eine verbesserte Variante der Vorgängerversion Quiet Flush Serie. Die Quiet Flush **E2** ist sehr leise und mit einer separaten Spülpumpe bzw. Magnetventil mit Hygienebarriere ausgestattet. Die Trennung der Pumpen bietet den zusätzlichen Vorteil der getrennten und bedarfsgerechten Steuerung des Spülvorganges. Die mit Magnetventil ausgestatteten Modelle sind für Süßwasserspülung aus Tankvorrat vorgesehen, ein Um- oder aufrüsten ist auch später möglich.

The Quiet Flush **E2** toilet series is an improved variant of the previous Quiet Flush series. The Quiet Flush **E2** is very quiet and equipped with a separate flushing pump or solenoid valve with hygiene barrier. The separation of the pumps offers the additional advantage of separate and more demand-oriented control of the flushing process. The models equipped with a solenoid valve are intended for freshwater flushing from tank supply; conversion or upgrading is also possible at a later date.

- Leistungsstarke, leicht zugängliche Zerkleinerpumpe.
- Modernes Randloses Design für mehr Hygiene.
- Soft close Sitz und Deckel in der Komfort Version
- Erhältlich in regulären oder kompakten Beckengrößen.

- Powerful, easily accessible chopper pump.
- Modern rimless design for improved hygiene.
- Soft close seat and lid in the comfort version.
- Available in regular or compact tank sizes.



Frischwasser mit Magnetventil

Fresh water with Solenoid Valve

Art.-Nr.	Form Style	Spannung Voltage	Sicherung Fuse	Größe Size	Gewicht weight
JP38045-3092	Compact	12 V	25 A	35 x 42 x 34,5 cm	17,2 kg
JP38045-3094	Compact	24 V	15 A	35 x 42 x 34,5 cm	17,2 kg
JP38045-4192	Comfort SoftClose	12 V	25 A	37 x 50 x 37 cm	19,1 kg
JP38045-4194	Comfort SoftClose	24 V	15 A	37 x 50 x 37 cm	19,1 kg

**JABSCO DELUXE Flush elektrisch - JABSCO DELUXE Flush electric**

**JABSCO**

**Schlauchanschluss**

Schlauchanschluss In Hose connection In	19 mm (3/4")
Schlauchanschluss Out Hose connection Out	38 mm (1-1/2")

Die Deluxe Flush-Serie sind Jabsco's neueste elektrische Toiletten. Diese Serie ist jetzt mit den neuen 14-Zoll- und den 17-Zoll-Elektrotoiletten komplett. Das stilvolle und äußerst kompakte Design ist sorgfältig konturiert, um die Spülpumpe, die Verkabelung und die Rohrleitungen zu verbergen, und verfügt dennoch über einen normalgroßen Haushaltssitz. Sowohl die 14"- als auch die 17"-Elektrotoiletten werden wahlweise mit schrägem oder geradem Rücken angeboten. Die Version mit schrägem Rücken bietet einen minimalen Platzbedarf und ermöglicht eine einfache Montage gegen eine schräge Fläche oder in einer Ecke. Die Version mit geradem Rücken ermöglicht eine passgenaue Montage gegen eine vertikale Trennwand. Die Toiletten verfügen über ein neues multifunktionales "One-Touch"-Bedienfeld.

The Deluxe Flush range are Jabsco's newest electric toilets. This range is now complete with the new 14" and 17" electric toilets. The stylish and extremely compact design is carefully contoured to conceal the flush pump, wiring and plumbing, while still featuring a full-size household seat. Both 14" and 17" electric toilets are offered in a choice of a slant back or a straight back. The slant back version gives a minimal footprint and makes it easy to mount against a sloping surface or in a corner. The straight back version allows snug fitting against a vertical bulkhead. The toilets feature a new multifunctional "one touch" control pad which adapts to standard Gewiss and Vimar switch fascias.

- Praktisch geräuschloser Betrieb.
- Wahl zwischen vier Spüloptionen für einen Minimalen Wasserverbrauch von 1,5 l.
- Anti-Blockier-Kreiselpumpe.
- Keine "Schmutzfänger" für maximale Hygiene und einfache Reinigung.

- Virtually silent operation for comfort onboard.
- Choice of four rinse options for minimum water usage 1.5L.
- Anti-blocking centrifugal flush pump.
- No "dirt traps" for maximum hygiene and easy cleaning.



Frischwasser mit Magnetventil

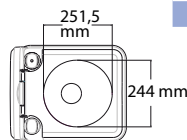
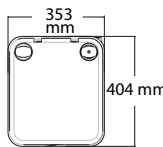
Fresh water with Solenoid Valve

Art.-Nr.	Form Style	Spannung Voltage	Sicherung Fuse	Größe Size	Gewicht weight
JP58040-2012	17" Straight	12 V	25 A	44 x 45 x 38 cm	29,0 kg
JP58040-3012	17" Straight - SoftClose	12 V	25 A	44 x 45 x 38 cm	29,0 kg

**Tragbare Toilette - Portable Toilet**

Die tragbare Toilette für den mobilen Einsatz. An Bord, beim Camping oder im Caravan. Leichte und robuste Konstruktion. Durch die kleinen Abmessungen nahezu überall einsetzbar. Einfach in der Handhabung und Pflege. Kein externer Wasser- oder Stomanschluss nötig.

The portable toilet for mobile use. On board, camping or in the caravan. Light and robust construction. Can be used almost anywhere due to its small dimensions. Easy to handle and maintain. No external water or electricity connection necessary.



Art.-Nr.	Spülwassertank Flushing water tank	Abwassertank Waste tank
SV8010	13 l	10 l



## Tragbare Trenntoilette - Portable composting toilet

Das TROBOLO WandaGO ist die ideale Trenntoilette für Camping und Vanlife. Durch die kompakten Packmaße findet es in jedem PKW, Van oder Wohnmobil Platz und bietet dank Höhenverstellung maximalen Komfort für Groß und Klein.

- Besonders kompakte Transportmaße
- Passt in Staufächer aller gängigen Campervans
- Nur 4,2 kg Gewicht
- Verstellbare Sitzhöhe von 306 mm auf 436 mm
- Autarker Betrieb ohne Wasser, Chemie und Strom
- Zuverlässige Trennung von Urin und Feststoffen
- Geruchsneutral und ausschwappsicher dank patentiertem TROBOLO SafeShell System®
- Inkl. einer Rolle Inlays

The TROBOLO WandaGO is the ideal composting toilet for camping and van life. Thanks to its compact packing dimensions, it fits in any car, van, or motorhome, and thanks to its height adjustment, it provides maximum comfort for both adults and children.

- Extra compact transport dimensions
- Fits in the storage compartments of all standard campervans
- Weighs only 4.2 kg
- Adjustable seat height of 306 mm or 436 mm
- Self-sufficient operation without water, chemicals or electricity
- Reliable separation of urine and solids
- Odourless and spill-proof thanks to the patented TROBOLO SafeShell System®
- Incl. 1 roll of inlays



Art.-Nr.	Abwassertank Waste tank	Abmessung H x B x T Measure H x W x D	Max. Traglast Max. load capacity	Gewicht Weight
TB1403	6,5 Liter + 4,6 Liter	314 x 341 x 382 mm	150 kg	4,2 kg

## Zerhackerpumpe - Macerator waste pump

In der neuesten Version dieser Fäkalienpumpe wurde der Motor vollständig abgedichtet und mit einer harten Pulverbeschichtung versehen. Ebenfalls neu ist das 4-blättrige Schneidmesser, sowie die jetzt aus Edelstahl bestehenden Bolzen. Weiterhin gibt es den bewährten Anti-Run-Dry Schutz.

- Dreifach abgedichteter Motor
- Neues vierblättriges Messer
- Edelstahlbolzen
- Trockenlaufschutz
- Förderleistung bis zu 45 l / min.
- Selbstansaugend bis 1,2 m vertikal
- Entspricht der USCG 183.410 und ISO 8846 MARINE (Zündschutz).

In the latest version of this Macerator pump, the motor has been fully sealed and given a hard powder coating. Also new is the 4-bladed cutter blade and the bolts, which are now made of stainless steel. Furthermore, there is the proven Anti-Run-Dry protection.

- Triple sealed motor
- New four-bladed blade
- Stainless steel bolts
- Anti run-dry protection
- Delivery rate up to 45 l / min.
- Self-priming up to 1.2 m vertically
- Complies with USCG 183.410 and ISO 8846 MARINE (ignition protection).



Art.-Nr.	Leistung l / min	Spannung Voltage	Schlauch Input Hose input	Schlauch Output Hose output
JP18590-2092	45 l / min	12 V	38 mm (1-1/2")	25 mm (1")
JP18590-2094	45 l / min	24 V	38 mm (1-1/2")	25 mm (1")
JE185981000	Service Kit		Service Kit	
JE17288-1000	Ersatz Bolzenset		Replacement Bolt Kit	
JE18596-1000	Dichtungsring		Gasket O-Ring	
JE1040-0000	Simmerring		Seal	

## Membranpumpe - Diaphragm pump

Die robuste Inline Konstruktion mit einer Großen Kammer und zwei 1,5" Jokerventilen prädestiniert diese Pumpe als Fäkalienpumpe mit der Möglichkeit Feststoffe in der Flüssigkeit mit zu pumpen. Durch den drehbaren Pumpenkopf und den drehbaren Anschlüssen kann die Pumpe an nahezu jede Einbausituation angepasst werden.

- 19 l / min. Leistung.
- Selbstansaugend bis zu 3m.
- Trockenlauffähig
- Kompaktes und einfaches Design.
- Leiser Betrieb.
- Flexible Installation.
- Korrosionsbeständige Teile.
- Entspricht der USCG 183.410 und ISO 8846 MARINE (Zündschutz).
- ISO 8849 MARINE (Bilgenpumpen-Norm).

The robust inline construction with a large chamber and two 1.5" joker valves predestines this pump as a faeces pump with the possibility of pumping solids in the liquid. Due to the rotatable pump head and the rotatable connections, the pump can be adapted to almost any installation situation.

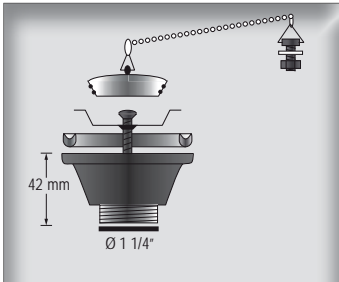
- 19 l / min. capacity.
- Self-priming up to 3m.
- Dry running capability.
- Compact and simple design.
- Quiet operation.
- Flexible installation.
- Corrosion resistant parts.
- Complies with USCG 183.410 and ISO 8846 MARINE (ignition protection).
- ISO 8849 MARINE (bilge pump standard).



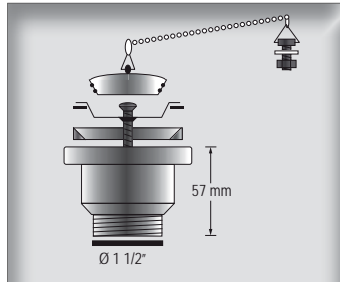
Art.-Nr.	Leistung l / min	Spannung Voltage	Schlauch Input Hose input	Schlauch Output Hose output
JP50890-1000	19 l / min.	12 V	38 mm (1-1/2")	38 mm (1-1/2")
JP50890-1100	19 l / min.	24 V	38 mm (1-1/2")	38 mm (1-1/2")
JESK890	Service Kit			

Technische Daten	
Durchfluss Flow rate	19 l / min
Selbst ansaugend Self priming	max 3,0 m
Schlauchanschluss Hose connection	In: 38 mm (1-1/2") Out: 38 mm (1-1/2")
Größe Size	27,7 x 15,5 x 11,1 cm
Gewicht weight	2,7 kg

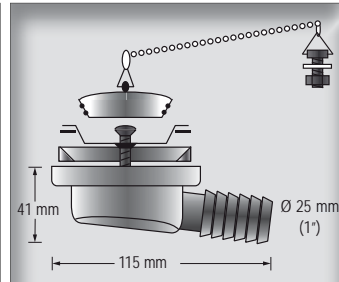
## Zubehör und Ersatzteile - Accessories and Spareparts



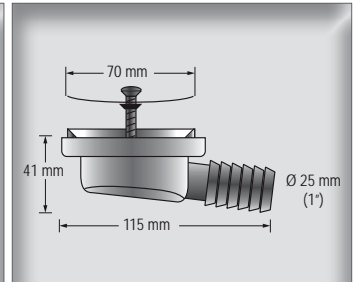
**Art.-No.: BK16001**  
Waschbecken Auslass 1 1/4"



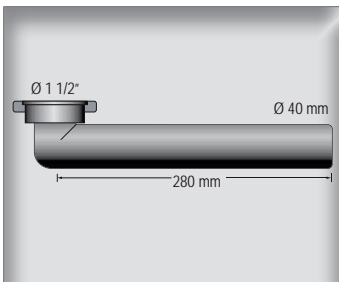
**Art.-No.: BK16002**  
Waschbecken Auslass 1 1/2"



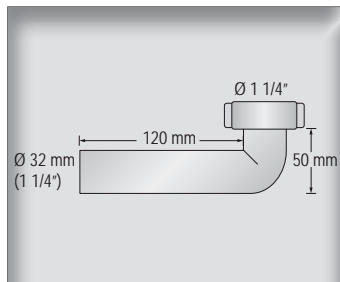
**Art.-No.: BK16009**  
Waschbecken Auslass, 25mm Ø



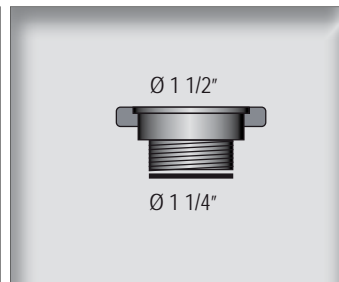
**Art.-No.: BK16029**  
Duschbecken Auslass, 25mm Ø



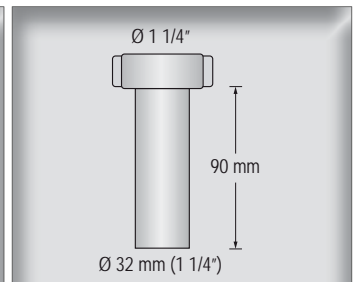
**Art.-No.: BK16006**  
90° Winkel, 1 1/2" - 40mm



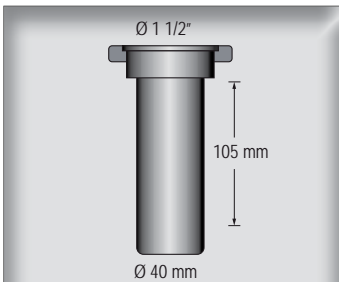
**Art.-No.: BK16005**  
90° Winkel, 1 1/4" - 32mm



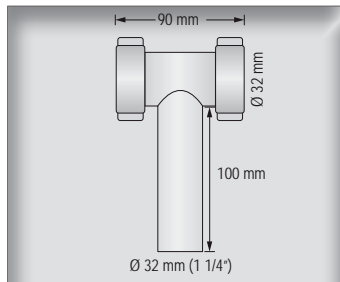
**Art.-No.: BK16011**  
Reduzierstück 1 1/2" auf 1 1/4"



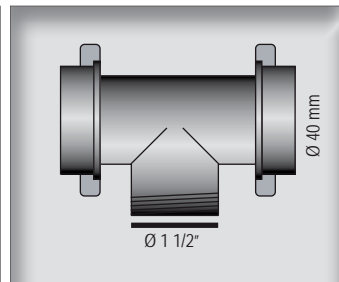
**Art.-No.: BK16003**  
gerades Rohr, 1 1/4" - 32mm



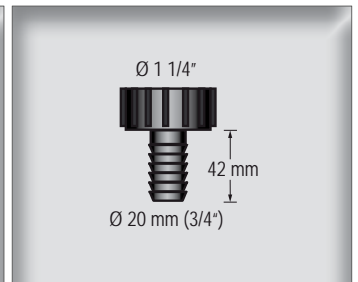
**Art.-No.: BK16004**  
gerades Rohr, 1 1/2" - 40mm



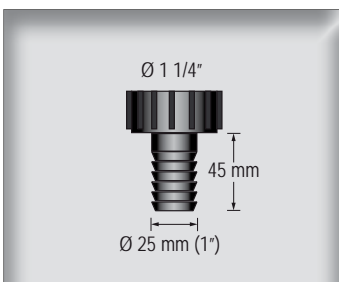
**Art.-No.: BK16007**  
T-Stück, 1 1/4" - 32mm



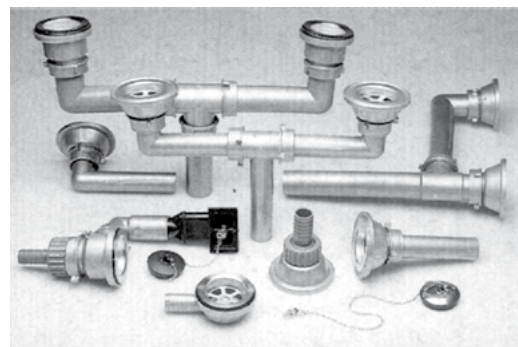
**Art.-No.: BK16008**  
T-Stück, 1 1/2" - 40mm



**Art.-No.: BK16012**  
Schlauchanschluss, 1 1/4" - 20mm



**Art.-No.: BK16013**  
Schlauchanschluss, 1 1/4" - 25mm



## Rechteckige Waschbecken, Serie 30 - rectangular Series 30

Rechteckige Waschbecken Serie 30, Edelstahl 18/8 A2, hochglanzpoliert  
Rectangular Series 30, stainless steel 18/8 A2, mirror polish



Art.-Nr.	Ausschnitt	Tiefe	Gesamtmaß
BK301518P	300x150 mm	180 mm	325x170 mm
BK302420P	300x240 mm	200 mm	320x260 mm
BK302415P	300x240 mm	150 mm	325x265 mm
BK010460	300x330 mm	200 mm	320x350 mm

Rechteckige Waschbecken Serie 30, Edelstahl 18/8 A2, matt geschliffen  
Rectangular Series 30, stainless steel 18/8 A2, satin finish



BK1422315	300x240 mm	150 mm	325x265 mm
BK1423315	300x330 mm	150 mm	325x355 mm

Rechteckige Waschbecken LA1403, Edelstahl 304L A2, seidenmatt geschliffen  
Rectangular LA1403, stainless steel 304L A2, semi gloss finish



CAN1403	340x340 mm	150 mm	360x360 mm
---------	------------	--------	------------



CAN1403

## Handwaschbecken, gewölbt - Hand basins, hemispheric

Runde Hand-Waschbecken, gewölbt, Edelstahl 18/8 A2, hochglanzpoliert  
Wash hand basins, hemispheric, stainless steel 18/8 A2, mirror polished



Art.-Nr.	Ausschnitt	Tiefe	Gesamtmaß
BK12320	Ø200 mm	100 mm	Ø 230 mm
BK12325	Ø260 mm	120 mm	Ø 293 mm
BK12330	Ø300 mm	180 mm	Ø 335 mm

Runde Hand-Waschbecken LA1410, gewölbt, Edelstahl 304L A2, seidenmatt  
Wash hand basins LA1410, hemispheric, stainless steel 304L A2, semi gloss finish



CAN1410	Ø270 mm	Tiefe: 120 mm	Ø 290 mm
---------	---------	---------------	----------



BK123..

CAN1410

## Handwaschbecken, zylindrisch - Hand basins, cylindrical

Runde Hand-Waschbecken, zylindrisch, Edelstahl 18/8 A2, hochglanzpoliert  
Wash hand basins, cylindrical, stainless steel 18/8 A2, mirror polished



Art.-Nr.	Ausschnitt	Tiefe	Gesamtmaß
BK11326	Ø260 mm	180 mm	Ø 293 mm
BK11231	Ø300 mm	125 mm	Ø 335 mm
BK11330	Ø300 mm	180 mm	Ø 335 mm

Runde Hand-Waschbecken, zylindrisch, Edelstahl 18/8 A2, matt geschliffen  
Wash hand basins, cylindrical, stainless steel 18/8 A2, satin finish



BK11230	Ø300 mm	125 mm	Ø 335 mm
---------	---------	--------	----------

Runde Hand-Waschbecken LA1418, zylindrisch, Edelstahl 304L A2, seidenmatt  
Wash hand basins LA1418, cylindrical, stainless steel 304L A2, semi gloss finish



CAN1418	Ø365 mm	120 mm	Ø 385 mm
---------	---------	--------	----------



## Handwaschbecken, oval - Hand basins, oval

Ovale Hand-Waschbecken, flach, Edelstahl 18/8 A2, hochglanzpoliert  
Oval wash hand basins, flat, stainless steel 18/8 A2, mirror polished



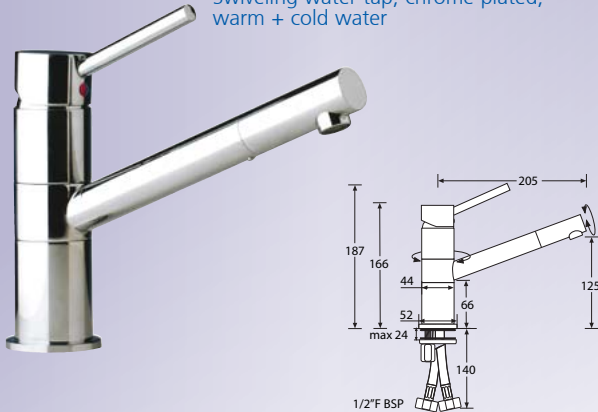
Art.-Nr.	Ausschnitt	Tiefe	Gesamtmaß
BK13135	355x220 mm	150 mm	400x265 mm
BK13235	355x240 mm	140 mm	380x265 mm
BK13138	380x305 mm	150 mm	425x350 mm



BK13135  
BK13138  
BK13235

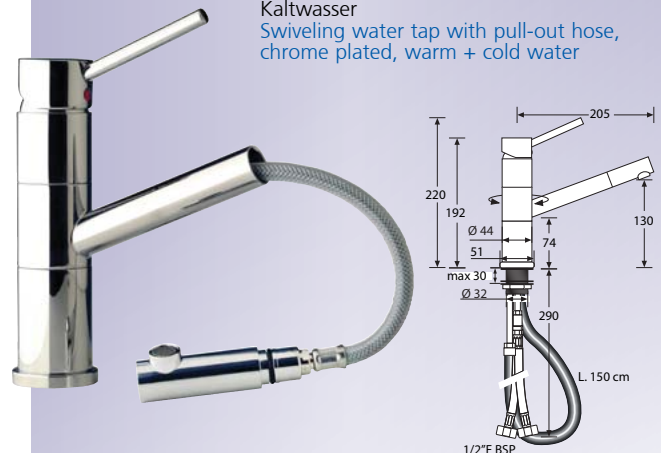
## BARKA Wasserhahn - Barka faucets

Schwenkbare Mischbatterie, verchromt, Warm- und Kaltwasser  
Swiveling water tap, chrome plated, warm + cold water



Art.-Nr.	Anschlussadapter für Speedfit 15 Connection to Speedfit 15
BK3001	JG1512

Schwenkbare Mischbatterie mit ausziehbarem Schlauch, verchromt, Warm- und Kaltwasser  
Swiveling water tap with pull-out hose, chrome plated, warm + cold water



Art.-Nr.	Anschlussadapter für Speedfit 15 Connection to Speedfit 15
BK3002	JG1512



klappbar, mit vorstehendem Auslaufhals  
foldable, with protruded water outlet

Art.-Nr.	Anschlussadapter für Speedfit 15 Connection to Speedfit 15
BK4100	JG1538



klappbar, mit vorstehendem Auslaufhals  
foldable, with protruded water outlet

Art.-Nr.	Anschlussadapter für Speedfit 15 Connection to Speedfit 15
BK2061	JG1538

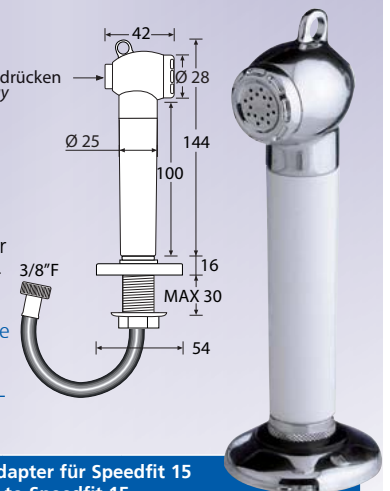


Einbau-Einhandmischer mit Abdeckkappe Der Mischer hat zwei Eingangsanschlüsse für: Warmwasser, Kaltwasser und einen Anschluß als Ausgang für einen Duschkopf.  
Anschluss an das WHALE WX15 System mit Artikel WX1538.  
Built-in single lever mixer with cover. The mixer is equipped with two input connections for warm and cold water and one connection as output for a shower head.  
Connection the the WHALE System WX15 with article WX1538

Art.-Nr.	Øa mm	ØLK mm	Ausschnitt cutout	Einbautiefe install depth
BK2021	95 mm	79 mm	Ø 57 mm	150 mm
BK2021G	Ersatzgehäuse		Replacement housing	
BK2021C	Ersatzdeckel		Replacement cover	

Aktivieren durch drücken  
Push to spray

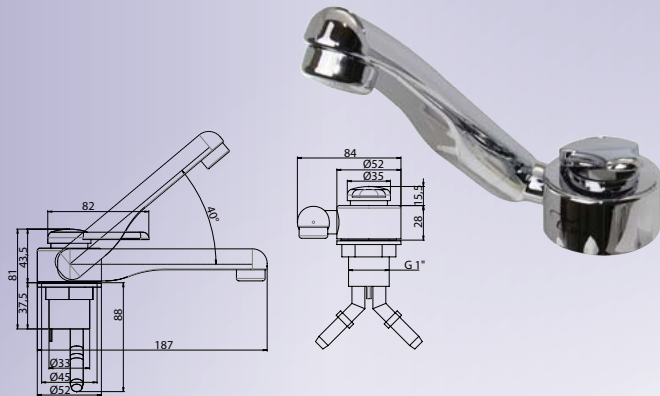
Heckdusche mit Aufbausockel und 2 m Kunststoffschlauch. Durch den Druckknopf am Duschkopf kann das Wasser An- und Abgestellt werden. Ideal für Einhandmischer BK2021.  
Cockpit shower with surface sleeve and 2 m plastic hose. Pressing the button on the head unit activate or deactivate the water flow.



Art.-Nr.	Anschlussadapter für Speedfit 15 Connection to Speedfit 15
BK21513	JG1583

## CAN Wasserhahn - CAN faucets

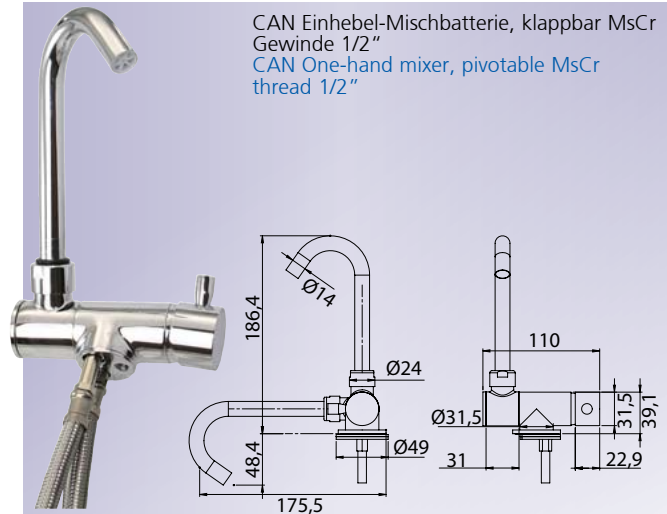
CAN Wasserhahn, klappbar kalt/warm  
PP/Cr 12V-Schalter, für Schlauch 10 mm  
CAN Faucet, foldable cold/warm  
PP/Cr 12V-switch, for hose 10 mm



Art.-Nr.

CAN1488

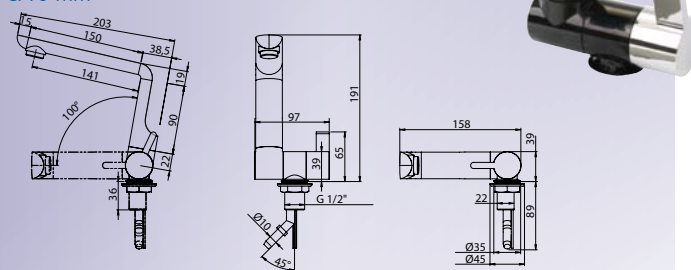
CAN Einhebel-Mischbatterie, klappbar MsCr  
Gewinde 1/2"  
CAN One-hand mixer, pivotable MsCr  
thread 1/2"



Art.-Nr.

CAN1853

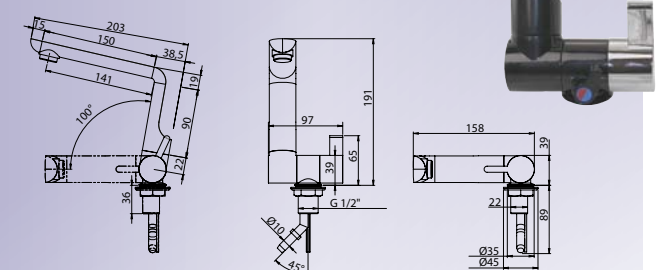
CAN Wasserhahn, schwenk-  
klappbar kalt PP/Cr 12V  
Schalter, Schlauch 8/10mm  
CAN Faucet, pivotable-foldable  
cold PP/Cr 12V-switch, for hose  
8/10 mm



Art.-Nr.

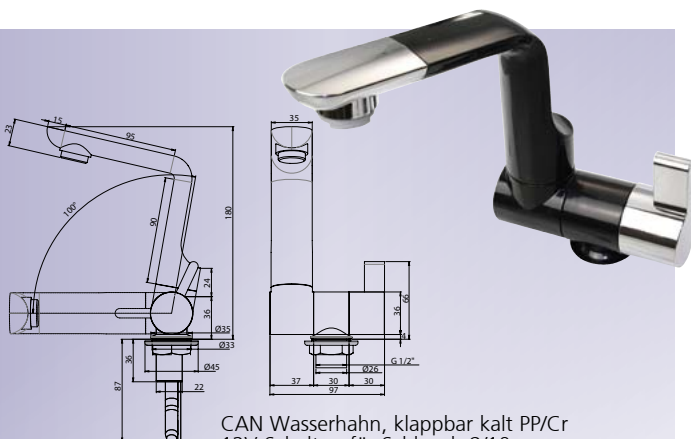
CAN1490

CAN Wasserhahn, schwenk-  
klappbar kalt/warm PP/Cr  
12V-Schalter, hose 8/10mm  
CAN Faucet, pivotable-foldable  
cold/warm PP/Cr 12V-switch, for  
hose 8/10mm



Art.-Nr.

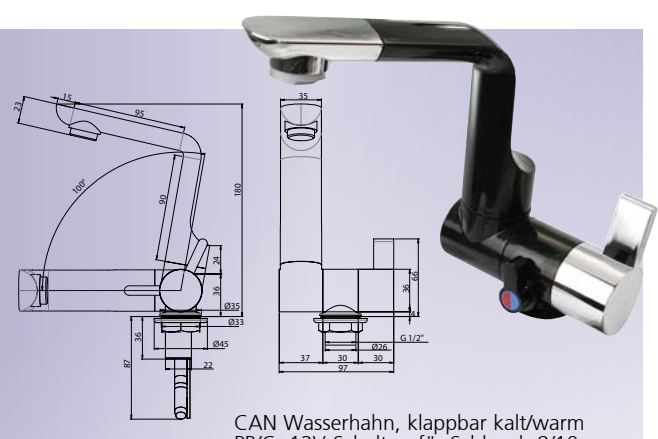
CAN1491



CAN Wasserhahn, klappbar kalt PP/Cr  
12V-Schalter, für Schlauch 8/10mm  
CAN Faucet, foldable cold PP/Cr 12V-switch,  
for hose 8/10mm

Art.-Nr.

CAN1492



CAN Wasserhahn, klappbar kalt/warm  
PP/Cr 12V-Schalter, für Schlauch 8/10mm  
CAN Faucet, foldable cold/warm PP/Cr  
12V-switch, for hose 8/10mm

Art.-Nr.

CAN1493

## JOHN GUEST - Das Original Die leichte Art der Installation an Bord



Die gut durchdachten Anschlussmöglichkeiten des Wassersystems machen es zu einem verlässlichen Installationssystem.

The well thought-out connection possibilities of the water system make it a reliable installation system.

- Rohr passend schneiden, den JOHN GUEST-Beschlag bis zum Anschlag aufschieben - fertig
- Eine wasserdichte Verbindung, die sich auch schnell wieder lösen lässt:
  - Einfach das herausstehende Teil am Beschlag eindrücken und das Rohr herausziehen.
- Bis zu 7 Bar bei 65°C

- Cut the pipe to fit, slide the JOHN GUEST fitting on as far as it will go - done!
- A waterproof connection that can also be quickly loosened:
  - Simply press in the protruding part of the fitting and pull out the pipe.
- Up to 7 bar at 65°C

Proven a million times

Millionenfach bewährt

T-Stück 15 mm		
	weiß - white	
JG1502W-2SB		VP à 2 Stück
JG1502W-10		VP à 10 Stück

90° - Winkel 15 mm		
	weiß - white	
JG1503W-2SB		VP à 2 Stück
JG1503W-10		VP à 10 Stück

Muffe 15 - 15 mm		
JG1504W-2SB		VP à 2 Stück
JG1504W-10		VP à 10 Stück

Reduzierverbinder 12 - 15 mm		
JG1512-2SB		VP à 2 Stück
JG1512-10		VP à 10 Stück

Hahnanschluss 1/2" BSP Außengew. 15 mm		
JG1515-SB		VP à 1 Stück
JG1515-10		VP à 10 Stück

Edelstahl Kesselanschluss 15 mm		
JG1519		

Einsteck Winkelverbinder 15 mm		
JG1522W-2SB		VP à 2 Stück
JG1522W-10		VP à 10 Stück

Einschraubstutzen Messing 1/2" BSP 15 mm		
JG1524W-2SB		VP à 2 Stück
JG1524W-10		VP à 10 Stück

Adapter 1/2" BSP Innengew. 15 mm		
JG1531W-2SB		VP à 2 Stück
JG1531W-10		VP à 10 Stück

| SANITÄRINSTALLATION

John Guest Speedfit 15



**Adapter 1/2" BSP Innengew.  
15 mm**

JG1532W-2SB		VP à 2 Stück
JG1532W-10		VP à 10 Stück



**Messing Adapter 1/2" BSP Innengew.  
15 mm**

JG1533W-2SB		VP à 2 Stück
JG1533W-10		VP à 10 Stück



**Adapter 3/8" BSP Innengew.  
15 mm**

JG1538-2SB		VP à 2 Stück
JG1538-10		VP à 10 Stück



**Adapter 3/4" BSP Innengew.  
15 mm**

JG1542W-2SB		
JG1542W-10		



**Schlauchverbinder 13 mm - 1/2"  
15 mm**

JG1544		
--------	--	--



**Endstück  
15 mm**

JG1546W-2SB		VP à 2 Stück
JG1546W-10		VP à 10 Stück



**Montage Clip**

JG1565W-10SB		VP à 10 Stück
JG1565W-100		VP à 100 Stück



**Wassertank Verbinder  
15 mm**

JG1566W		
---------	--	--



**Doppelrückschlagventil  
15 mm**

JG1582W		
---------	--	--



**Adapter 3/8" BSP Außengew.**

schwarz - black		
JG1583-SB		VP à 1 Stück
JG1583-10		VP à 10 Stück



**Y - Verbinder  
15 mm**

JG1501W-2SB		VP à 2 Stück
JG1501W-5		VP à 5 Stück



**Schlauchverbinder 13 mm - 1/2"  
15 mm Stutzen**

JG1584-2SB		VP à 2 Stück
JG1584-10		VP à 10 Stück



**Rohrschere 4 - 32 mm**

JG7950		
--------	--	--



**15 mm Rohr**

blau - blue	rot - red	
JG7152	JG7154	100 m Rolle
JG7152-10	JG7154-10	10 m Rolle

**Schlauch-T-Verbinder - T hose connectors**



Aus Acetalcopolymerisat (POM)  
Made of Acetalcopolymerisat (POM)

Art.-Nr. VP à 5	Schlauch-Ø hose Ø	L1 mm	L2 mm	Øi mm
FM3010-5	10 mm	62,5	33,5	7,0 mm
FM3013-5	13 mm	68,0	36,0	8,6 mm
FM3016-5	16 mm	81,0	45,0	12,0 mm
FM3019-5	19 mm	85,0	45,0	15,0 mm
FM3025-5	25 mm	105,0	52,5	21,0 mm

**Schlauchverbinder, gerade - hose connectors straight**



Gerade Schlauchverbindungsstutzen aus Acetalcopolymerisat (POM). Sehr gute Beständigkeit im Einsatz mit Wasser, Benzine, Dieseldieselkraftstoffen und vielen mehr.  
Straight hose connectors made of Acetalcopolymerisat (POM). Very stable with water, fuel, Diesel and more.

Art.-Nr. VP à 5	Schlauch-Ø hose Ø	Länge length	Øi mm
FM2006-5	6 mm	49 mm	4,0 mm
FM2008-5	8 mm	56 mm	5,6 mm
FM2010-5	10 mm	63 mm	7,0 mm
FM2013-5	13 mm	73 mm	8,6 mm
FM2016-5	16 mm	75 mm	12,0 mm
FM2019-5	19 mm	76 mm	15,0 mm
FM2025-5	25 mm	95 mm	21,0 mm

**Schlauchverbinder, 90° Winkel - elbow hose connectors**



Aus Acetalcopolymerisat (POM)  
Made of Acetalcopolymerisat (POM)

Art.-Nr. VP à 5	Schlauch-Ø hose Ø	L1 mm	L2 mm	Øi mm
FM2510-5	10 mm	31,0	33,5	7,0 mm
FM2513-5	13 mm	36,5	38,5	8,6 mm
FM2516-5	16 mm	40,0	45,0	12,0 mm
FM2519-5	19 mm	43,5	46,0	15,0 mm
FM2525-5	25 mm	52,5	52,5	21,0 mm

**Schlauch-Y-Verbinder - Y hose connectors**



Aus Acetalcopolymerisat (POM)  
Made of Acetalcopolymerisat (POM)

Art.-Nr. VP à 5	Schlauch-Ø hose Ø	Länge length	Øi mm
FM3510-5	10 mm	54 mm	7,0 mm
FM3513-5	13 mm	65 mm	8,6 mm
FM3516-5	16 mm	67 mm	12,0 mm
FM3519-5	19 mm	72 mm	15,0 mm

**Schlauchklammern - Hose Clips**



TRUDESIGN Schlauchklammern. Sockel anschraubbar oder anklebbar. Sockel bei Clips nicht enthalten. Bitte separat bestellen. Der Sockel bietet zusätzlich eine Aufnahme für Kabelbinder zur Sicherung des Schlauches.  
TRUDESIGN hose clamps. Socket can be screwed or glued on. Socket not included with clips.  
Please order separately. The base also offers a mounting for cable ties to secure the hose.



Art.-Nr. VP à 5	Schlauch-Ø hose Ø
TD90982	Klemmen Sockel
TD90983	13 - 16 mm
TD90984	20 - 27 mm
TD90985	28 - 37 mm
TD90986	38 - 50 mm



### Treibstoffschlauch

für Diesel, Bio-Diesel und bleifreies Benzin für Einbaumotoren und Freizeitboote bis 24 m. Gemäß EN ISO 7840: 2013 A1 CE, R.I.N.A. Einsetzbar bei Temperaturen von -20°C bis +80°C

Art.-Nr.	Øi mm	Øa mm	Arbeitsdruck Work pressure	Biegeradius bending
DC06PA1	6 mm	16 mm	4 bar / 60 psi	60 mm
DC08PA1	8 mm	16 mm	4 bar / 60 psi	80 mm
DC10PA1	10 mm	18 mm	4 bar / 60 psi	100 mm
DC12PA1	12 mm	22 mm	2,5 bar / 36 psi	120 mm
DC16PA1	16 mm	26 mm	2,5 bar / 36 psi	160 mm



### Treibstoffschlauch

für Diesel, Bio-Diesel und bleifreies Benzin für Einbaumotoren und Freizeitboote bis 24 m. Gemäß EN ISO 7840: 2013 A1 CE, R.I.N.A. Einsetzbar bei Temperaturen von -20°C bis +100°C

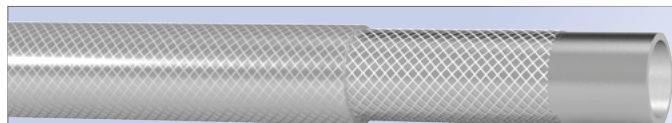
Art.-Nr.	Øi mm	Øa mm	Druckfest press. resist.	Biegeradius bending
DC25PA1	25 mm	37 mm	2,5 bar / 36 psi	254 mm



### Treibstoffeinfüllschlauch

flexibel, mit extra fester Gewebeeinlage für Diesel, Bio-Diesel und bleifreies Benzin für Einbaumotoren und Freizeitboote bis 24 m. Gemäß EN ISO 7840: 2013 A1 E10/B10 Compatible CE Einsetzbar bei Temperaturen von -20°C bis +80°C

Art.-Nr.	Øi mm	Øa mm	Arbeitsdruck Work pressure	Biegeradius bending
DC38PA3	38 mm	50 mm	2,5 bar / 36 psi	190 mm



### Transparenter PVC-Schlauch mit Gewebeeinlage

Weich-PVC-Schlauch mit Polyestergerüst, Lebensmittelrecht (-10 bis +60°C). Gemäß Reg. (EU) 10 / 2011 Class A, B, C

Art.-Nr.	Øi mm	Øa mm	Arbeitsdruck Work pressure	Biegeradius bending
DC10G	10 mm	16 mm	15 bar	80 mm
DC13G	13 mm	19 mm	10 bar	105 mm
DC19G	19 mm	26 mm	10 bar	155 mm
DC25G	25 mm	33 mm	8 bar	200 mm
DC38G	38 mm	48 mm	5 bar	305 mm



### Trinkwasserschlauch

Lebensmittelecht, leicht und flexibel (-40°C bis +120°C)

Art.-Nr. blau	Øi mm	Øa mm	Arbeitsdruck Work pressure	Biegeradius bending
DC13GB	13 mm	20 mm	15 bar	130 mm

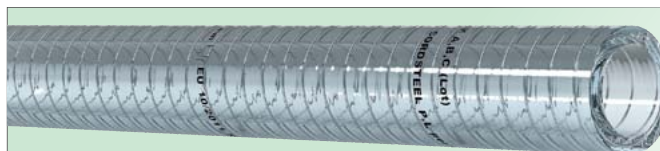
Art.-Nr. rot	Øi mm	Øa mm	Arbeitsdruck Work pressure	Biegeradius bending
DC13GR	13 mm	20 mm	15 bar	130 mm



### Heißwasserschlauch

Druckschlauch für Heißwasser, außen blau, innen weiß, Lebensmittelgeeignet (-40 bis +120°C). Gemäß ISO 1307

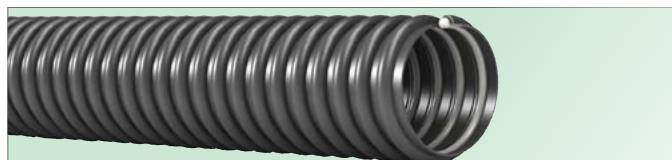
Art.-Nr.	Øi mm	Øa mm	Arbeitsdruck Work pressure	Biegeradius bending
DC13H	13 mm	23 mm	18 bar	130 mm



### Saug- und Druckschlauch aus PVC

Weich-PVC-Schlauch, transparent mit eingelegter Stahlschleife (-10 bis +60°C)

Art.-Nr.	Øi mm	Øa mm	Arbeitsdruck Work pressure	Biegeradius bending
DC13DT	12 mm	18,0 mm	7,0 bar	25 mm
DC19DT	19 mm	26,0 mm	6,0 bar	45 mm
DC25DT	25 mm	31,4 mm	5,0 bar	60 mm
DC38DT	38 mm	46,8 mm	4,0 bar	90 mm



### Ablaufschlauch aus PVC

Weich-PVC-Schlauch, grau mit Hart-PVC-Schleife (-15 bis +60°C). Nicht für Druckzwecke geeignet.

Art.-Nr.	Øi mm	Øa mm	Arbeitsdruck Work pressure	Biegeradius bending
DC19A	19 mm	24,8 mm	-	28 mm
DC25A	25 mm	30,0 mm	-	35 mm
DC38A	38 mm	44,2 mm	-	50 mm



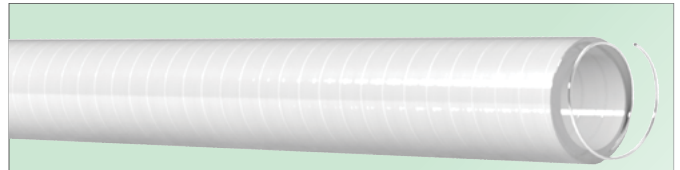
**Extra Geruchsfest  
Extra Odour-Proof**

**Fäkalienschlauch EXTRA**

High End Fäkalienschlauch aus mehreren Schichten. Außen graues EPDM Gummi, Innen Butyl Gummi. Verstärkt mit reißfestem Gewebe und Metallspirale zur Stabilisierung (-40°C bis +120°C).

High End fecal hose with multi layer structure. outside made of grey EPDM rubber, inside with Butyl rubber. Reinforced by synthetic textile fabrics and steel wire for higher stability (-40°C up to +120°C)

Art.-Nr.	Øi mm	Øa mm	Arbeitsdruck Work pressure	Biegeradius bending
DC19FWE	19 mm	27 mm	5 bar	60 mm
DC25FWE	25 mm	35 mm	7 bar	80 mm
DC38FWE	38 mm	47 mm	5 bar	120 mm



**Fäkalienschlauch**

Weich-PVC-Schlauch, weiß mit Stahlspirale. (-5° bis +60° C)

Soft PVC hose in white with steel wire helix (-5° up to +60° C)

Art.-Nr.	Øi mm	Øa mm	Arbeitsdruck Work pressure	Biegeradius bending
DC16FW	16 mm	22,2 mm	6 bar	35 mm
DC19FW	20 mm	26,2 mm	5 bar	50 mm
DC25FW	25 mm	31,4 mm	5 bar	60 mm
DC38FW	38 mm	46,8 mm	4 bar	90 mm



**Lüftungsschlauch**

PVC Lüftungsschlauch mit Stahlspirale für einen

Temperaturbereich von -20°C bis +120°C

Entspricht der DIN4102. **Nur lieferbar in 6 m Längen**

Art.-Nr.	Øi mm	Øi inch	Druckfestigkeit	Biegeradius bending
DCL076-06	75 mm	3"	0,6 bar	53 mm
DCL100-06	100 mm	4"	0,5 bar	70 mm

## DIN3017A

Schlauchschellen aus Edelstahl A4 AISI316(W5) gemäß DIN3017 Form A  
 Hose clips in stainless steel A4 AISI316(W5) according to DIN3017 Type A

Art.-Nr. VP à 10	Art.-Nr. VP à 100	ca. Spannungsbereich approx. Ø range	Bandbreite band width	Anzugsdrehmoment Tightening torque
WU0910-10	WU0910-100	10 - 16 mm	9 mm	ca. 3 + 0,5 Nm
WU0912-10	WU0912-100	12 - 22 mm	9 mm	ca. 3 + 0,5 Nm
WU0916-10	WU0916-100	16 - 27 mm	9 mm	ca. 3 + 0,5 Nm
WU0920-10	WU0920-100	20 - 32 mm	9 mm	ca. 3 + 0,5 Nm
WU0925-10	WU0925-100	25 - 40 mm	9 mm	ca. 3 + 0,5 Nm
VP à 10	VP à 50			
WU0930-10	WU0930-50	30 - 45 mm	9 mm	ca. 3 + 0,5 Nm
WU0935-10	WU0935-50	35 - 50 mm	9 mm	ca. 3 + 0,5 Nm
Art.-Nr. VP à 10	Art.-Nr. VP à 100	ca. Spannungsbereich approx. Ø range	Bandbreite band width	Anzugsdrehmoment Tightening torque
WU1216-10	WU1216-100	16 - 27 mm	12 mm	ca. 5 + 0,5 Nm
WU1220-10	WU1220-100	20 - 32 mm	12 mm	ca. 5 + 0,5 Nm
WU1225-10	WU1225-100	25 - 40 mm	12 mm	ca. 5 + 0,5 Nm
VP à 10	VP à 50			
WU1230-10	WU1230-50	30 - 45 mm	12 mm	ca. 5 + 0,5 Nm
WU1235-10	WU1235-50	35 - 50 mm	12 mm	ca. 5 + 0,5 Nm
WU1240-10	WU1240-50	40 - 60 mm	12 mm	ca. 5 + 0,5 Nm
VP à 10	VP à 25			
WU1250-10	WU1250-25	50 - 70 mm	12 mm	ca. 5 + 0,5 Nm



## Gelenkbolzenschellen - T-Bolt clamps

Gelenkbolzenschellen Typ Heavy Duty, komplett in Edelstahl 1.4301  
 T-Bolt clamps type Heavy Duty, complete in stainless steel AISI304

Art.-Nr.	ca. Spannungsbereich approx. Ø range	Bandbreite band width
WV023	25 - 27 mm	18,0 x 0,6 mm
WV026	27 - 29 mm	18,0 x 0,6 mm
WV029	29 - 31 mm	18,0 x 0,6 mm
WV031	31 - 34 mm	18,0 x 0,6 mm
WV032	34 - 37 mm	18,0 x 0,6 mm
WV036	37 - 40 mm	18,0 x 0,6 mm
WV040	40 - 43 mm	18,0 x 0,6 mm
WV044	43 - 47 mm	20,0 x 0,8 mm
WV048	47 - 51 mm	20,0 x 0,8 mm



## Treibstoffschlauchschellen - Fuel hose clamps

Schlauchschellen Typ T, komplett in Edelstahl 1.4303 speziell für Treibstoffschläuche  
 Hose Clips Type T, complete in stainless steel AISI305, for use with fuel hoses

Art.-Nr. VP à 10	Art.-Nr. SB-Pack	ca. Spannungsbereich approx. Ø range
WUT12-10	WUT12-2SB	11 - 13 mm
WUT13-10	WUT13-2SB	12 - 14 mm
WUT15-10	WUT15-2SB	14 - 16 mm
WUT17-10	WUT17-2SB	15 - 17 mm



## TRUDESIGN Schlauchklemmen - TRUDESIGN Hose Clips

Die verstärkten Nylon 6 Schlauchschellen beseitigen das Problem der oft scharfkantigen Schlauchschellen. Die Befestigungen bestehen aus Edelstahl 316, um eine lange Lebensdauer zu gewährleisten.  
 The reinforced nylon 6 hose clamps eliminate the problem of the often sharp-edged hose clamps. The fasteners are made of 316 stainless steel to ensure long life.



Art.-Nr.	Passend für suitable for
TD90357	13 mm
TD90359	19 mm
TD90360	25 mm
TD90361	32 mm
TD90362	38 mm



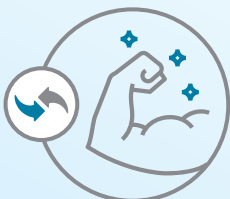
TruDesign

**Warum Verbundwerkstoffe?**

Seit vielen Jahren ist Bronze das Material der Wahl für Unterwasseranwendungen wie Rumpfdurchführungen und Seeventile. Es übertraf viele andere Metalle und Legierungen und hat sich bewährt. Bis jetzt...

**Why Composites?**

For many years, bronze has been the material of choice for use in underwater marine applications such as thru-hull fittings and seacocks. It outperformed many other metals and alloys and has stood the test of time. Until now...



**Stark & Haltbar**

Entspricht den mechanischen Eigenschaften nach ISO und ABYC bei Festigkeitstest und UV-Anforderungen.

**Strong & Durable**

Comply with ISO and ABYC mechanical properties, strength tests and UV requirement

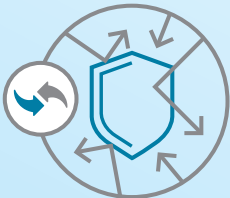


**Leicht**

Gewichtseinsparung gegenüber Bronze von 6 zu 1.

**Leight Weight**

6 to 1 weight saving over bronze.

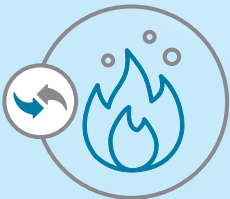


**Nicht Korrosiv**

Keine Elektrolyse, was die Sicherheit Ihres Bootes gewährleistet.

**Non Corrosive**

No electrolysis giving peace of mind with respect to the safety of your boat.

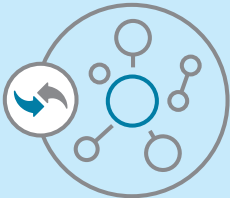


**Flammenhemmend**

Kann in Motorräumen verwendet werden.

**Flame Retardant**

Can be used in engine compartments.



**Keine Verdrahtung**

Keine teuren Verdrahtungen der Borddurchbrüche notwendig.

**No Bonding**

No need for expensive wiring of thru hull fittings.



LEADERS IN MARINE COMPOSITE FITTINGS

TruDesign ist ein neuseeländisches Unternehmen mit über 45 Jahren Erfahrung in der Fertigung. Spezialisiert auf Wasserinstallationen im Maritimen Bereich, gewannen sie Innovationspreise der Dame Kategorie in zwei aufeinanderfolgenden METS Messen.

Ohne elektrolytische oder galvanische Korrosionsprobleme werden TruDesign Beschläge voraussichtlich die Lebensdauer des Bootes halten. Ihre Borddurchbrüche und Kugelsperventile entsprechen den strengen ISO- und ABYC-Normen. Das Kugelsperventil hat eine teflon-impregnierte Kugeln, die auf Teflonringen laufen, die im Laufe der Zeit nicht korrodieren oder aushärten. Die Gewichtseinsparung gegenüber Metallbeschlägen liegt im Bereich von 5:1. Wenn es um Überwinterungs- und Gefriertemperaturen geht, sind die Ventile frostsicher und werden seit über 5 Jahren im hohen Norden der nordischen Region in den härtesten Überwinterungsbedingungen eingesetzt.

TruDesign is a New Zealand based company with over 45 years' experience in manufacturing. Specializing in marine plumbing fittings they recently won two Dame Category innovation awards at consecutive METS shows.

With no electrolytic or galvanic corrosion issues TruDesign fittings are expected to last the life time of the boat. Their Thru Hulls and Ball valve assemblies comply with stringent ISO and ABYC standards. The Ball Valve has Teflon impregnated balls running on Teflon rings that do not corrode or pit over time. The weight saving compared to metal fittings is in the vicinity of 5:1. When it comes to wintering over and freezing temperatures the valves are frost friendly and have been used in the far north of the Nordic region for over 5 years in the harshest of wintering over environments.



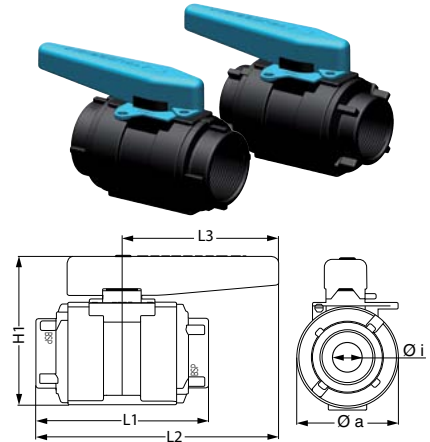
## Kugelsperventile - Ball valves

Kugelsperventil aus Kunststoff mit blauem Kunststoffhebel  
Zulassung gemäß ISO9093-2

Ball valves with blue handle, made of plastics acc. to ISO9093-2

Zertifiziert durch BUREAU VERITAS - Certified by BUREAU VERITAS

Art.-Nr. SB-Pack	Art.-No. lose	G	Øi mm	Øa mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	H1 mm
TD90548	TD90471	1/2"	19	61	102	144	93	88
TD90549	TD90276	3/4"	19	61	102	144	93	88
TD90550	TD90242	1"	19	61	102	144	93	88
TD90551	TD90240	1-1/4"	32	76	122	169	108	102
TD90552	TD90235	1-1/2"	32	76	122	169	108	102
TD90553	TD90472	2"	48	99	141	178	108	124
-	TD91157	3"	75	153	205	263	160	180



Kugelsperventil aus Kunststoff mit kompaktem T-Handle  
Ball valves with compact T-Handle

Art.-No. lose	G	Øi mm	Øa mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	H1 mm
TD91145	1/2"	19	61	103	144	47,5	88
TD91140	3/4"	19	61	103	144	47,5	88
TD91141	1"	19	61	103	144	47,5	88
TD91142	1-1/4"	32	76	122	169	55,0	102
TD91143	1-1/2"	32	76	122	169	55,0	102
TD91144	2"	48	99	141	178	55,0	124



Ersatz T-Handle zum Nachrüsten  
Replacement T-Handle

TD91038	3/4" - 1"
TD91040	1-1/4" - 1-1/2" - 2"

Ersatz Standard-Handle  
Replacement Standard-Handle

TD91155	1/2" - 3/4" - 1"
TD91156	1-1/4" - 1-1/2" - 2"

Kugelsperventil aus Kunststoff mit blauem Kunststoffhebel  
Elektronisch überwachbar. Lieferung **ohne** Monitor. Zulassung gemäß ISO9093-2  
Ball valves with blue handle, made of plastics  
for electronic position monitoring acc. to ISO9093-2. Delivered **without** monitor

Art.-Nr. SB-Pack	G	Øi mm	Øa mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	H1 mm
TD90473	1/2"	19	61	103	144	93	88
TD90277	3/4"	19	61	103	144	93	88
TD90243	1"	19	61	103	144	93	88
TD90239	1-1/4"	32	76	122	169	108	102
TD90236	1-1/2"	32	76	122	169	108	102
TD90474	2"	48	99	141	178	108	124



Kontrolldisplay für bis zu 4 Kugelsperventile  
Position monitor for up to 4 ball valves

TD90412	
---------	--

Lastaufnahmebrücken für TRUDESIGN Sperrventile. Durch die größere Auflagefläche werden auftretende Lasten (227 kg für mindestens 30 sek.) besser aufgenommen. **Entsprechend ABYC H-27**  
Load bearing collar for TRUDESIGN ball valves. Due to the larger contact surface occurring loads can be absorbed (227 kg for minimum 30 sec.) even better. **Complying with ABYC H-27**

Art.-Nr. SB-Pack	Passend für Suitable for
TD90856	1/2" / 3/4" / 1" TD90548 / TD90549 / TD90550 / TD90473 / TD90277 / TD90243
TD90857	1-1/4" / 1-1/2" TD90551 / TD90552 / TD90239 / TD90236
TD90920	2" TD90474
TD91327	3" TD91157



**Kugelsperventile - Ball valves**

Spezialschlüssel für Kugelsperventile  
 Spanner for Ball valves



Art.-Nr. SB-Pack	Passend für Suitable for	
TD90476	TD90548	TD90473
TD90477	TD90549 / TD90550	TD90277 / TD90243
TD90478	TD90551 / TD90552	TD90239 / TD90236
TD90479	TD90553	TD90474

Kennzeichner für Kugelsperventile mit Standard-Griff  
 Ball Valve handle tags for standard handles



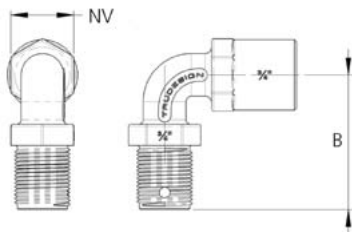
Art.-Nr.	Größe Size	Beschriftung Label
TD91194	1-1/4" / 1-1/2" / 2"	Fresh Water
TD91195	1-1/4" / 1-1/2" / 2"	Salt Water
TD91197	1-1/4" / 1-1/2" / 2"	Genset Intake
TD91198	1-1/4" / 1-1/2" / 2"	Aircon Intake
TD91201	1-1/4" / 1-1/2" / 2"	Water Intake
TD91202	1-1/4" / 1-1/2" / 2"	Head Drain
TD91204	1-1/4" / 1-1/2" / 2"	unbeschriftet / blank
TD91208	1/2" / 3/4" / 1"	Fresh Water
TD91209	1/2" / 3/4" / 1"	Salt Water
TD91211	1/2" / 3/4" / 1"	Genset Intake
TD91212	1/2" / 3/4" / 1"	Aircon Intake
TD91215	1/2" / 3/4" / 1"	Water Intake
TD91216	1/2" / 3/4" / 1"	Head Drain
TD91218	1/2" / 3/4" / 1"	unbeschriftet / blank

Nicht geeignet für Griffe mit Produktionsdatum vor Mai 2020.  
 Not for handels produced prior May 2020.



**Winkelstücke 90° - Angle fittings 90°**

Aus hochwertigem Komposit mit Innen / Außengewinde, schwarz  
 High-grade Composite with inside / outside thread, black



Art.-Nr. 90° SB-Pack	Art.-Nr. 90° lose	R inch	B mm	NV mm
-	TD90777	3/4"	63	30
-	TD90779	1"	65	35
TD90638	TD90632	1-1/4"	68	44
TD90636	TD90630	1-1/2"	71	50
TD90634	TD90628	2"	77	62
-	TD91165	3"	117	90



Homepage



Installationsbeispiel

## Schlauchtüllen Innengewinde - Hose nipples inside thread

90° Winkel mit Innengewinde, aus Kunststoff, schwarz  
90° angle with inside thread, made of black plastic material

Art.-Nr. SB-Pack	Art.-Nr. lose	R inch	R ca.mm	für Schlauch-Øi for hose inside-Ø
-	TD90858	1/2"	20,9	16 mm
TD90774	TD90773	3/4"	26,2	19 mm
TD90776	TD90775	1"	33,3	25 mm
TD91258	TD91257	1"	33,3	28 mm
TD90637	TD90631	1-1/4"	41,8	32 mm
-	TD90629	1-1/2"	45,0	38 mm
-	TD90627	2"	57,0	50 mm



Gerade mit Innengewinde, aus Kunststoff, schwarz  
Straight with inside thread, made of black plastic material

Art.-Nr. SB-Pack	Art.-Nr. lose	R inch	R ca.mm	für Schlauch-Øi for hose inside-Ø
TD90964	TD90953	3/4"	26,2	19 mm
TD90965	TD90954	1"	33,3	25 mm
TD90966	TD90955	1-1/4"	41,8	32 mm
-	TD90962	1-1/4"	41,8	38 mm
-	TD90959	1-1/2"	45,0	25 mm
TD90967	TD90956	1-1/2"	45,0	38 mm
-	TD90958	1-3/4"	51,0	38 mm
TD90968	TD90957	2"	57,0	50 mm



## Schlauchtüllen Außengewinde - Hose nipples outside thread

Gerade mit Außengewinde, aus Kunststoff, schwarz  
Straight with outside thread, made of black plastic material

Art.-Nr. SB-Pack	Art.-Nr. lose	R inch	R mm	für Schlauch-Øi for hose Øi
TD90557	TD90246	1/2"	20,9	13 mm
-	TD90875	1/2"	20,9	16 mm
TD90558	TD90252	3/4"	26,2	19 mm
-	TD90879	3/4"	26,2	22 mm
TD90559	TD90263	1"	33,3	25 mm
-	TD90640	1"	33,3	28 mm
TD90560	TD90285	1-1/4"	41,8	32 mm
-	TD90530	1-1/4"	41,8	38 mm
-	TD91301	1-1/2"	48,0	28 mm
TD90563	TD90284	1-1/2"	48,0	32 mm
TD90561	TD90231	1-1/2"	48,0	38 mm
TD90562	TD90518	2"	59,4	50 mm
-	TD91162	3"	87,9	64 mm
-	TD91161	3"	87,9	75 mm



90° Winkel mit Außengewinde, aus Kunststoff, schwarz  
90° angle with outside thread, made of black plastic material

TD90565	TD90517	1/2"	20,9	13 mm
-	TD90877	1/2"	20,9	16 mm
TD90566	TD90372	3/4"	26,2	19 mm
TD90567	TD90373	1"	33,3	25 mm
TD90568	TD90374	1-1/4"	41,8	32 mm
-	TD90529	1-1/4"	41,8	38 mm
TD90569	TD90375	1-1/2"	48,0	38 mm
TD90570	TD90376	2"	59,4	50 mm



120° Winkel mit Außengewinde, aus Kunststoff, schwarz  
120° angle with outside thread, made of black plastic material



-	TD90531	1"	33,3	25 mm
-	TD90922	1-1/4"	41,8	32 mm
TD90939	TD90938	1-1/4"	41,8	38 mm
-	TD90532	1-1/2"	48,0	38 mm
-	TD90533	2"	59,4	50 mm



**Schlauchverbinder, gerade - hose connectors straight**





Schlauchverbinder aus widerstandsfähigem Komposit Material  
Straight Hose connector made of rigid composite resin

Art.-Nr. SB-Pack 	Art.-Nr. lose 	von Schlauch-Ø from hose Ø	auf Schlauch-Ø to hose Ø
TD90599	TD90245	13 mm	13 mm
TD90600	TD90248	19 mm	19 mm
TD90601	TD90257	25 mm	25 mm
-	TD90948	28 mm	28 mm
TD90602	TD90356	32 mm	32 mm
TD90603	TD90290	38 mm	38 mm
TD90604	TD90492	50 mm	50 mm

**Schlauch-Reduzierstück - Reduction hose connector**





Reduzierstücke aus widerstandsfähigem Komposit Material  
Reduction Hose connector made of rigid composite resin

Art.-Nr. SB-Pack 	Art.-Nr. lose 	von Schlauch-Ø from hose Ø	auf Schlauch-Ø to hose Ø
TD90611	TD90403	19 mm	13 mm
TD90612	TD90404	19 mm	16 mm
TD90803	TD90802	25 mm	13 mm
TD90613	TD90405	25 mm	19 mm
TD90614	TD90406	32 mm	25 mm
TD90615	TD90407	38 mm	25 mm
TD90616	TD90408	38 mm	32 mm

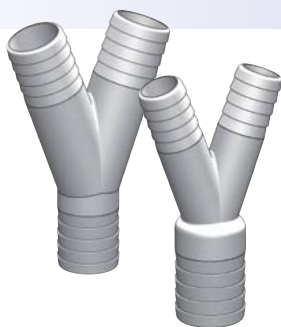
**Schlauchverbinder, 90° Winkel - elbow hose connectors**





Schlauchverbinder aus widerstandsfähigem Komposit Material  
Hose connector made of rigid composite resin

Art.-No. weiß 		Art.-No. schwarz 		für Schlauch Ø for hose Ø
SB-Pack	lose	SB-Pack	lose	
TD90702	TD90701	TD90700	TD90699	19 mm
TD90605	TD90493	TD90608	TD90494	25 mm
TD90606	TD90292	TD90609	TD90291	38 mm
TD90607	TD90495	TD90610	TD90496	50 mm

**Schlauch-Y-Verbinder - Y hose connectors**



Schlauchverbinder aus widerstandsfähigem Komposit Material  
Hose connector made of rigid composite resin

Art.-Nr. SB-Pack 	Art.-Nr. lose 	Schlauch-Ø hose Ø
TD90792	TD90790	19 - 19 - 19 mm
	TD90787	19 - 19 - 25 mm
TD90617	TD90456	25 - 25 - 25 mm
TD90618	TD90457	25 - 25 - 38 mm
	TD90808	32 - 32 - 32 mm
TD90619	TD90458	38 - 38 - 38 mm

## Rückschlagventil - One way hose connector

Rückschlagventile aus Glasfaserverstärktem Nylon. Temperaturbeständig bis 65° C (kurzfristig bis 93° C) und Druckbeständig bis zu 150 psi / 10 Bar (kurzfristig bis 230 psi / 15 Bar).  
 One way hose connector made of glass reinforced Nylon. perature resistant up to 65° C (short-term 93° C) and pressure resistant up to 150 psi / 10 Bar (short-term 230 psi / 15 Bar).

Art.-Nr. SB-Pack	Art.-Nr. lose	Schlauch-Ø hose Ø		Durchflussraten Flow rates	
TD90845	TD90804	19 mm	3/4"	15 - 42 Liter / min.	4,0 - 11 gpm
TD90846	TD90805	25 mm	1"	25 - 79 Liter / min.	6,5 - 21 gpm
-	TD90950	28 mm	1 1/8"	25 - 79 Liter / min.	6,5 - 21 gpm
TD90847	TD90806	32 mm	1 1/4"	32 - 117 Liter / min.	8,5 - 31 gpm
TD90848	TD90807	38 mm	1 1/2"	61 - 193 Liter / min.	16 - 51 gpm
TD90849	TD90812	50 mm	2"	87 - 322 Liter / min.	23 - 85 gpm



Rückschlagventile aus Glasfaserverstärktem Nylon mit Außengewinde. Temperaturbeständig bis 65° C (kurzfristig bis 93° C) und Druckbeständig bis zu 150 psi / 10 Bar (kurzfristig bis 230 psi / 15 Bar).  
 One way hose connector made of glass reinforced Nylon with outside thread. perature resistant up to 65° C (short-term 93° C) and pressure resistant up to 150 psi / 10 Bar (short-term 230 psi / 15 Bar).

	Art.-Nr. lose	Schlauch-Ø hose Ø	G	Durchflussraten Flow rates	
	TD90990	25 mm	1"	25 - 79 Liter / min.	6,5 - 21 gpm
	TD90980	38 mm	1 1/2"	61 - 193 Liter / min.	16 - 51 gpm



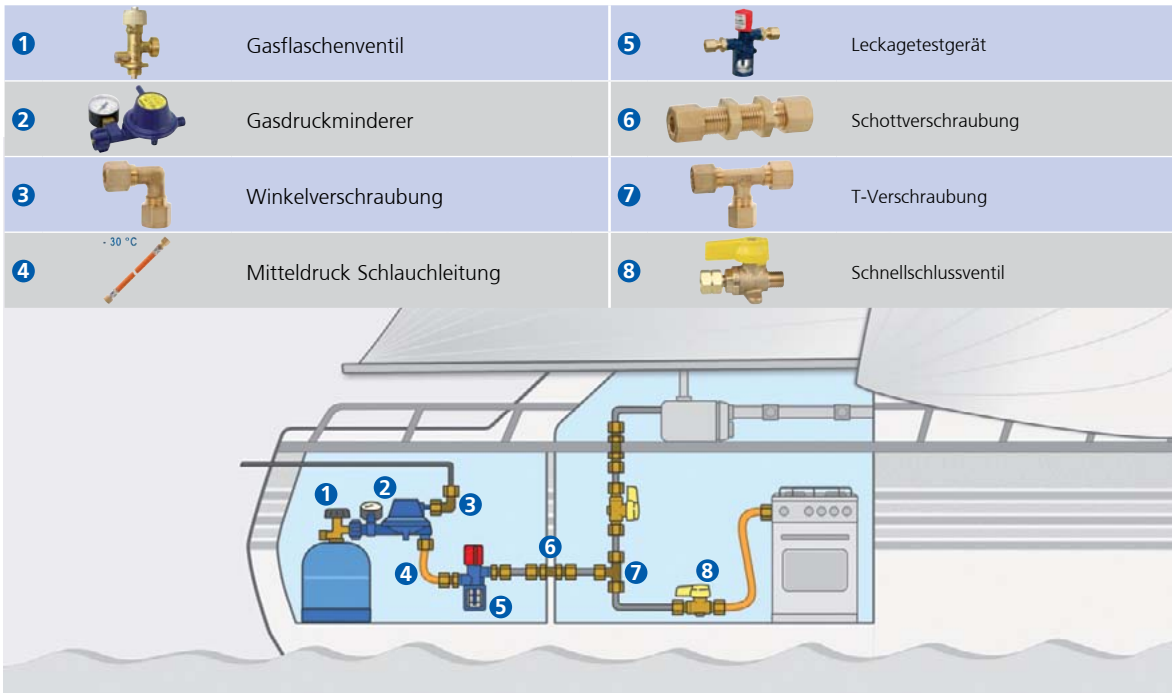
## T-Verbinder - T-Piece

T-Verbinder mit Gewinde Außen - Innen - Innen  
 T-Piece with thread outside - inside - inside

Art.-Nr. SB-Pack	Art.-Nr. lose	R inch	R ca.mm
TD90894	TD90893	1-1/2"	45,0



<b>RVS</b>	Rohrverschraubung 8 mm nach DIN EN ISO 8434-1 (DIN 2353)	<b>RVS</b>	Screw connection acc. DIN EN ISO 8434-1 (DIN 2353)
<b>RST</b>	Rohrstutzen 8 mm	<b>RST</b>	Nozzle
<b>G</b>	Gewindebezeichnung (nach DIN ISO 228-1)	<b>G</b>	Thread (acc. DIN ISO 228-1)
<b>LH</b>	Links-Gewinde (Left hand)	<b>LH</b>	Left hand thread
<b>ÜM</b>	mit Überwurfmutter	<b>ÜM</b>	with cap nut
<b>KN</b>	Innenkonus	<b>KN</b>	inside cone
<b>KLF</b>	Kleinf Flaschenanschluss	<b>KLF</b>	small propane bottle connection
<b>AG</b>	Außengewinde	<b>AG</b>	outside thread



- 1 Gasflaschenventil
- 2 Gasdruckminderer
- 3 Winkelverschraubung
- 4 Mitteldruck Schlauchleitung

- 5 Leckagetestgerät
- 6 Schottverschraubung
- 7 T-Verschraubung
- 8 Schnellschlussventil

**Gasdruckminderer 16 bar - Bottle regulator 16 bar**



Gasdruckminderer mit Manometer mit geradem Abgang für den Anschluss an Flüssiggasflaschen bis 14 kg Füllgewicht. Bestehend aus Niederdruckregler und Sicherheitsabblaseventil PRV. Bottle regulator with manometer and straight outlet. Can be connected to liquefied gas bottles up to 14 kg fill. Equipped with low pressure limiter and pressurizer relief stop valve PRV.

Art.-Nr.				Abgang outlet
GF0108005	KLF x G 1/4 LH-KN	50 mbar	1,5 kg / h	gerade
GF0111345	KLF x G 1/4 LH-KN	50 mbar	0,8 kg / h	90°
GF0128015	KLF x G 1/4 LH-KN	30 mbar	0,8 kg / h	gerade
GF0128014	KLF x G 1/4 LH-KN	30 mbar	0,8 kg / h	90°



**Gasflaschenventil - Gas cylinder valve**



Zum Anschluss an blaue Butan-Campinggaz®-Flaschen R904 (1,8 kg) und R907 (2,75 kg). Regulierventil mit Sicherheitsabblaseventil. Gehäuse aus Messing und Bauartgeprüft nach ROD. To connect with blue Butane Campinggaz® cylinders R904 (1,8 kg) and R907 (2,75 kg). Regulation valve with pressurizer relief stop valve. Housing made of brass and with design approval

Art.-Nr.		
GF0973701	GAZ (AG M16x1,5)	AG KLF

## Mitteldruck Schlauchleitung 6 bar - Medium pressure hoses 6 bar

Zur Verbindung von Armaturen, Verbrauchsgeräten und Rohrleitungen.  
Schlauchleitung aus Gummi mit Textileinlage. Kältebeständig bis -30° C. DVGW geprüft.  
To connect fittings, consumers and tubes. Hose made of rubber with textile reinforcement. Cold-resistant to -30° C. DVGW tested.

Art.-Nr.			Länge length
GF0444000	RST 8	G 1/4 LH-ÜM	400 mm
GF04440009	RST 8	G 1/4 LH-ÜM	800 mm
GF0444001	RVS 8	G 1/4 LH-ÜM	400 mm
GF0444021	RVS 8	G 1/4 LH-ÜM	800 mm
GF0444022	G 1/4 LH-ÜM	G 1/4 LH-ÜM	400 mm
GF0444003	RST 8	RVS 8	400 mm
GF0444005	RST 8	RVS 8	600 mm
GF0444006	RVS 8	RVS 8	400 mm
GF0444010	RVS 8	RVS 8	600 mm
GF04440007	RVS 8	RVS 8	800 mm
GF0444100	RST 8	RST 8	400 mm
GF0444103	RST 8	RST 8	600 mm
GF0444102	RST 8	RST 8	800 mm



GF0444022



GF0444000 / GF04440009



GF0444001 / GF0444021



GF0444003 / GF0444005



GF0444006 / GF0444010 / GF04440007



GF0444100 / GF0444103 / GF0444102

## Verschraubungen - Fittings

Schneideringverschraubungen (RVS) aus Messing und DVGW geprüft.  
Screw connection (RVS) made of brass. Tested by DVGW

Gerade Verschraubung für Kupferrohre  
Straight screw connection for copper tubes

Art.-Nr.			
GF0760200	RVS 8	RVS 8	DIN EN ISO 8434-1 - SC

Winkelverschraubung für Kupferrohre  
Angled screw connection for copper tubes

Art.-Nr.			
GF0760800	RVS 8	RVS 8	DIN EN ISO 8434-1 - EC

T-Verschraubung für Kupferrohre  
T screw connection for copper tubes

Art.-Nr.				
GF0761400	RVS 8	RVS 8	RVS 8	DIN EN ISO 8434-1 - TC

Gerade Schottverschraubung für Kupferrohre  
Straight bulkhead screw connection for copper tubes

Art.-Nr.			
GF0788000	RVS 8	RVS 8	DIN EN ISO 8434-1 - BHSC

Winkel Schottverschraubung für Kupferrohre  
Angled bulkhead screw connection for copper tubes

Art.-Nr.			
GF0768100	RVS 8	RVS 8	DIN EN ISO 8434-1 - BHEC

Zubehör  
Accessories

Art.-Nr. lose	Art.-Nr. VP à 10	
GF0717100	GF0717100-SB	Schneidering Typ D-MS #8, Messing - Olive type D-MS #8, brass
GF0809300	GF0809300-SB	Verstärkungshülse #8x1, Messing - Reinforcement ring #8x1, brass
GF0710805	-	Überwurfmutter M14 x 1.5 - Coupling nut M14 x 1.5



GF0717100

GF0809300

GF0710805

**Schnellverschlussventile PS 5 bar - Quick closing valve PS 5 bar**



Zum schnellen Öffnen und Schließen, Absperrarmatur nach DIN DVGW geprüft. Maximal zulässiger Druck PS 5 bar. Inklusive Aufkleber  
 For quick opening and closing, gate valve acc. to DIN DIN-DVGW proofed. Maximum allowed pressure PS 5 bar. Including marking stickers.

Art.-Nr.	
GF06371109	RVS 8 x RVS 8

**Gaswarnsystem - Gas detectors**



Der AMS GASALARM P100 ist ein kompakter Gaswarner für Methan, Butan und Propan.

- Permanente Messung der Gaskonzentration
- Warnt sofort bei Gasaustritt, lange vor Entstehung einer gefährlichen Gaskonzentration in der Luft.
- Lauter Alarmton 85 dB(A) und rotes Alarmlicht
- Grüne Betriebsanzeige und Selbsttestfunktion
- Einfache Anbringung (Wandmontage)
- Ausführung nach EN50194-1:2009 und EN 50194-2:2006
- Made in Germany

AMS GASALARM P100 is a compact Gas detector for Methane, Butane and Propane.

- Permanent measurement of the gas concentration
- Detects a gas leakage well before a dangerous gas concentration can occur
- Loud signal horn 85 dB(a) and red alarm LED
- Green power LED and self-test function
- Easy installation (wall mounted)
- According to EN50194-1:2009 and EN 50194-2:2006
- Made in Germany

**Technische Daten:**

- Betriebsspannung 12 V
- Ein-/Ausschalter
- Stromaufnahme max.: 250 mA
- Alarmton 85 dB

**Technical Data:**

- Operating Voltage 12 V
- On / Off Switch
- Power consumption max: 250 mA
- Alarm Signal 85 dB

**Ansprechschwelle:**

Metan	ca. 0,400 %
Butan	ca. 0,205 %
Propan	ca. 0,240 %

**Sensibility:**

Methan	ca. 0,400 %
Butane	ca. 0,205 %
Propane	ca. 0,240 %

ART.-NO.		Abmessung measure
GF5010	Gas Alarm P100	60 x 90 x 31 mm

## Kocher und Ofen CU1000

Hochwertiger Marinekocher, 2 Brenner für Festeinbau oder mit kardanischer Aufhängung. Gaskocher mit 19 l Backofenkapazität aus rostfreiem Stahl, ausgestattet mit einem eingebauten 2-Flammen-Herd. Inkl. Montagesatz für kardanische Aufhängung.  
 High Quality marine cooker, 2 burners for fixed mounting or with gimbal. Gas cooker with 19 lt oven capacity in stainless steel, equipped with a 2-burner stove incorporated. Incl. gimbal assembly kit.



Anzahl Brenner	Number of Burners	2
Ofen	Oven	19 l
Sicherung	Fuse	Thermisch / Thermal
Brennerleistung	Burner output	1000 W + 1700 W
Ofenleistung	Oven Power	1900 W
Zündung	Ignition	manuell / manual

Art.-Nr.	Gasversorgung Supply gas	Größe (B/T/H) Size (W/D/H)	Gewicht Weight
CAN1000S	GPL 28-30 mbar	450x315x485 mm	17,5 kg

## Kocher und Ofen CU2000

Gasherd mit 30 l Backofenvolumen aus Edelstahl, ausgestattet mit einer 2-flammigen Kochstelle aus schwarzem gehärtetem Glas. Inkl. Montagesatz für kardanische Aufhängung.  
 Gas cooker with 30 lt oven capacity in stainless steel, equipped with a 2-burner toughened black glass cooker hob; incl. gimbal assembly kit.



Anzahl Brenner	Number of Burners	2
Ofen	Oven	30 l
Sicherung	Fuse	Thermisch / Thermal
Brennerleistung	Burner output	1000 W + 1700 W
Ofenleistung	Oven Power	1900 W
Zündung	Ignition	Ofen / Oven: Piezzo Brenner / Burners: manuell / manual

Art.-Nr.	Gasversorgung Supply gas	Größe (B/T/H) Size (W/D/H)	Gewicht Weight
CAN2000	GPL 28-30 mbar	500x410x458 mm	22,0 kg



## Kocher und Ofen CU3000

Gasherd mit 30 l Backofenvolumen aus Edelstahl, ausgestattet mit einer 3-flammigen Kochstelle aus schwarzem gehärtetem Glas. Inkl. Montagesatz für kardanische Aufhängung.  
 Gas cooker with oven 30 lt capacity in stainless steel, equipped with a 3-burner stove in tempered black glass; incl. gimbal assembly kit.



Anzahl Brenner	Number of Burners	3
Ofen	Oven	30 l
Sicherung	Fuse	Thermisch / Thermal
Brennerleistung	Burner output	1000 W + 1700 W + 1700 W
Ofenleistung	Oven Power	1900 W
Zündung	Ignition	Ofen / Oven: Piezzo Brenner / Burners: manuell / manual

Art.-Nr.	Gasversorgung Supply gas	Größe (B/T/H) Size (W/D/H)	Gewicht Weight
CAN3000	GPL 28-30 mbar	500x410x458 mm	23,0 kg



## Einbau Gaskocher FL1323 / FL1324

Die kleinste jemals von CAN gebaute rechteckige Gaskochstelle. Großer Brenner mit rechteckiger Spüle rechts oder links. Rechteckiger Einbauherd aus rostfreiem Stahl, 1-Flammen-Gasversorgung, ausgestattet mit rechteckiger Spüle, Trägerrost aus rostfreiem Stahl, befestigt mit Anti-Vibrations-Durchführungen. Deckel aus gehärtetem schwarzem Glas mit verdeckten Scharnieren.

The smallest built-in rectangular gas hob-unit ever built by CAN. Big burner with rectangular sink right or left handed. Rectangular built-in stove, made from stainless steel, 1-burner gas supply, equipped with rectangular sink, stainless steel support grid fixed with anti-vibration grommets. Tempered black glass lid with concealed hinges.

Anzahl Brenner	Number of Burners	1
Sicherung	Fuse	Thermisch / Thermal
Brennerleistung	Burner output	1700 W
Zündung	Ignition	Piezzo

Art.-Nr.	Gasversorgung Supply gas	Größe (B/T/H) Size (W/D/H)	Spüle Sink	Gewicht Weight
CAN1323-P-FP-W	GPL 28-30 mbar	530x340x150 mm	rechts - right	4,5 kg
CAN1324-P-FP-W	GPL 28-30 mbar	530x340x150 mm	links - left	4,5 kg

## Einbau Gaskocher FL1765

Rechteckige Gaskochstelle mit 2 Brennern und mit rechteckiger Spüle, inklusive Abfluss und Gummidichtung. Aus rostfreiem Stahl, 2-Flammen-Gasversorgung, ausgestattet mit rechteckiger Spüle, Trägerrost aus rostfreiem Stahl, befestigt mit Anti-Vibrations-Durchführungen. Doppelter Deckel aus gehärtetem schwarzem Glas, unterteilt zwischen Kochbereich und Spüle, mit verdeckten Scharnieren

Rectangular gas hob-unit with 2 burners and with rectangular sink, waste and rubber seal included. Made from stainless steel, 2-burner gas supply, equipped with rectangular sink, stainless steel support grid fixed with anti-vibration grommets. Double lid in tempered black glass, divided between cooking area and sink, with concealed hinges

Anzahl Brenner	Number of Burners	2
Sicherung	Fuse	Thermisch / Thermal
Brennerleistung	Burner output	1000 W + 1700 W
Zündung	Ignition	Piezzo

Art.-Nr.	Gasversorgung Supply gas	Größe (B/T/H) Size (W/D/H)	Spüle Sink	Gewicht Weight
CAN1765-P-GR-W	GPL 28-30 mbar	765x355x100+50 mm	rechts - right	6,0 kg

## Einbau Gaskocher FC1336

Rechteckiges Gas-Kochfeld mit 2 Brennern. Rechteckiger Einbaukochherd aus Edelstahl, 2-Flammen-Gasversorgung, Tragrost aus Edelstahl, befestigt mit Anti-Vibrations-Durchführungen. Deckel aus gehärtetem schwarzem Glas mit verdeckten Scharnieren.

Rectangular gas hob-unit with 2 burners. Rectangular built-in stove, made from stainless steel, 2-burner gas supply, stainless steel support grid fixed with anti-vibration grommets. Tempered black glass lid with concealed hinges.

Anzahl Brenner	Number of Burners	2
Sicherung	Fuse	Thermisch / Thermal
Brennerleistung	Burner output	1000 W + 1700 W
Zündung	Ignition	Piezzo

Art.-Nr.	Gasversorgung Supply gas	Größe (B/T/H) Size (W/D/H)	Gewicht Weight
CAN1336-P-FP-W	GPL 28-30 mbar	530x340x105 mm	4,8 kg

## Induktionsherd PI3050

Eingebautes elektrisches Induktionskochfeld mit 2 Heizelementen und Touch-Bedienelementen  
 Ein praktisches und kompaktes Gerät, speziell entwickelt für die anspruchsvollsten Anwendungen  
 Built-in electric induction hob with 2 heating elements and touch controls  
 A practical and compact unit, specifically developed for the most demanding applications

Anzahl Kochzonen	Number cooking zones	2
Ø Kochzonen	Ø cooking zones	Ø 145 mm x Ø 210 mm
Leistung	Output	1200 W + 1600 W
Sicherung	Protections	Tastatursperre / Key Lock Restwärmearzeige / Residual heat display

Art.-Nr.	Spannung Voltage	Größe (B/T/H) Size (W/D/H)	Gewicht Weight
CAN3050	230 V	300x505x60 mm	5,0 kg



## Induktionsherd PTS121

Hohe Effizienz, niedriger Verbrauch, dünnes Design. Tragbares Induktionskochfeld. Mit seinem leichten und superdünnen Design bietet das neue Induktionskochfeld von Can extreme Mobilität und Energieeffizienz und sorgt für ein optimales Kocherlebnis. Lieferung mit Transportkoffer  
 High efficiency, low consumption, thin design. Portable induction cooktop. With its light and super thin design, Can's new induction hob offers extreme portability and energy efficiency, ensuring the best cooking experience. Delivered including a travel case

Anzahl Kochzonen	Number cooking zones	1
Leistung	Output	2100 W

Art.-Nr.	Spannung Voltage	Größe (B/T/H) Size (W/D/H)	Gewicht Weight
CAN121	230 V	300x370x24 mm	3,0 kg



**Einlassgriffe - Hatch pulls**



Edelstahl mit Feder  
stainless steel with spring

Art.-Nr.	L mm	B mm
EK21910	88	25



Edelstahl 1.4401 poliert mit Feder  
stainless steel AISI316 polished with spring

Art.-Nr.	L mm	B mm
EK86920	83	21



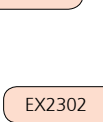
Edelstahl 1.4301, gebürstet  
stainless steel AISI 305, satin finish

Art.-Nr.	Beschreibung description
EK81815	45 mm x 38 mm mit Feder
EK81810	65 mm x 55 mm mit Feder
EK81820	57 mm x 76 mm mit Feder



rechteckig  
rectangular

Art.-Nr. lose	Beschreibung description
EK32400	44 mm x 38 mm Messing poliert polished brass
EK32401	44 mm x 38 mm Messing verchromt chromed brass
EK86022	48 mm x 38 mm Edelstahl AISI 316 Feinguss cast stainless steel AISI 316
EX2304	48 mm x 38 mm Edelstahl AISI 316 Feinguss cast stainless steel AISI 316
EK32410	64 mm x 47 mm Messing poliert polished brass
EK32411	64 mm x 47 mm Messing verchromt chromed brass



Art.-Nr.	Beschreibung description
EX2302	63 mm x 44 mm Edelstahl AISI 316 Feinguss polished brass



Messing poliert, rund  
polished brass, round

Art.-Nr. poliert polished	Art.-Nr. verchromt chromed	Beschreibung description
-	EK32423	Ø 50 mm
EK32420	EK32421	Ø 60 mm



Edelstahl AISI 316 Feinguss, rund  
Cast stainless steel AISI 316, round

Art.-Nr. lose	Beschreibung description
EX2301	Ø 50 mm



Edelstahl AISI316 mit Riegel und Gegenplatte  
Stainless steel AISI 316 with barrel

Art.-Nr.	Beschreibung description
EK86820	62 mm x 58 mm



Edelstahl AISI316 Feinguss mit Riegel und Gegenplatte  
Cast stainless steel AISI 316 with barrel

Art.-Nr.	Beschreibung description
EX2303	57 mm x 40 mm

**Einlasskastengriff - Case handle**



EK86693



EK86692

Edelstahl, poliert  
polished stainless steel

Art.-Nr.	Abmessungen	mit Feder - with spring	ohne Feder - without spring
EK86692	77 x 55 mm		1.4401 - AISI 316
EK86693	77 x 50 mm		1.4401 - AISI 316

## Kistengriff nach DIN 3136 - Case handle acc. DIN 3136

Edelstahl 1.4301, matt geschliffen  
stainless steel AISI 305, satin finish

Art.-Nr.	Beschreibung description
AV11328100	100 x 80 mm

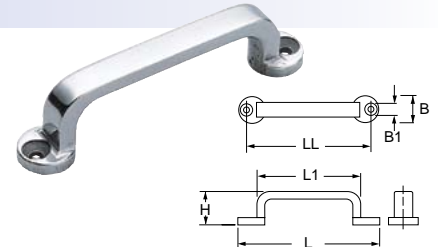


## Griffe - handles

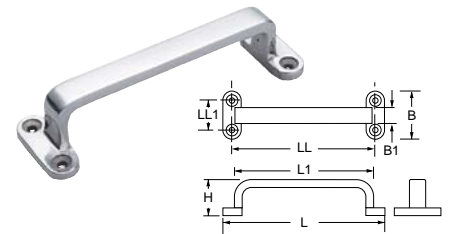
Edelstahl 1.4301, poliert  
stainless steel AISI 305, mirror finish



Art.-Nr.	L mm	L1 mm	LL mm	B mm	H mm	B1 mm
LAFT100	100	75	88	18	25	10



Art.-Nr.	L mm	L1 mm	LL mm	B mm	H mm	LL1 mm	B1 mm
LAFT120	120	102	106	36	27	24	12
LAFT150	150	126	132	15	45	30	5



Edelstahl 1.4301, matt geschliffen  
stainless steel AISI 305, satin finish

Art.-Nr.	L mm	L1 mm	LL mm	B mm	H mm	Hi mm	S mm
AV10193160	160	115	142	20	35	31	4
AV10193200	200	152	182	20	37	33	4



Kunststoff, schwarz  
Nylon, black

Art.-Nr.	L mm	LL1 mm	LL mm	B mm	H mm	Hi mm
EK27270S	187	-	134	37	68	45
EK27262B	165	20	136	42	66	42

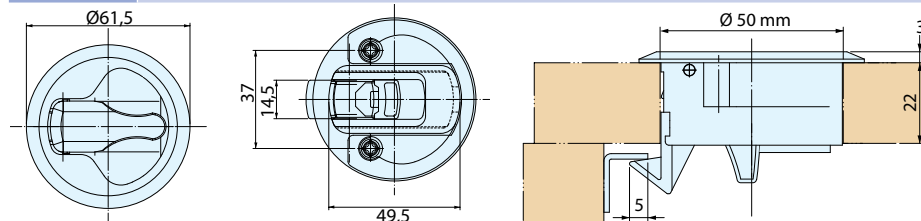


## Schnappverschluss - Snap lock

Tür- und Lukenschnäpper aus Polycarbonat, beidseitig zu öffnen  
Door and Hatch Latch made of Polycarbonate, can be open on both sides



Art.-Nr.	Øa mm	LL mm	B mm	Farbe
LALJ61W	61,5	37	22	weiß white
LALJ61B	61,5	37	22	schwarz black



**Schnappverschluss - Snap lock**

Schnappverschluss aus Edelstahl AISI316 mit gefedertem Schnappriegel  
 Hatch latch in stainless steel AISI316 with spring loaded snap lock



Art.-Nr.	Øa mm	Ø Ausschnitt Ø cut out	Lukenstärke strength door	Beschreibung description	Wasserdicht water proof
EK86804	45 mm	38 mm	7 - 10 mm	nicht abschließbar	nein / no
EK86804K	45 mm	38 mm	7 - 10 mm	abschließbar	nein / no

Art.-Nr.	Øa mm	Ø Ausschnitt Ø cut out	Lukenstärke strength door	Beschreibung description	Wasserdicht water proof
EK86819	60 mm	51 mm	7 - 22 mm	nicht abschließbar	IP65
EK86819K	60 mm	51 mm	7 - 22 mm	abschließbar	IP65

**Einlass Riegelverschluss - Hatch pulls**



Bodenheber aus Edelstahl AISI304  
 Ring pulls in stainless steel

Art.-Nr.	Beschreibung description
EK11840	49 mm x 55 mm mit Schloss - with cam lock

**Riegelverschluss mit Druckfeder - Hatch Latches with spring**



Riegelverschlüsse aus Edelstahl AISI316. Durch eine Druckfeder schließt die Luke fest und verhindert ein Klappern bei Fahrt. Alle Riegelverschlüsse können von innen geöffnet werden und sind gemäß IP65 wasserdicht.  
 AISI316 stainless steel hatch latches with a compression spring that closes the hatch firmly and prevents rattling when driving. All hatch latches can be opened from the inside and are waterproof according to IP65.

Art.-Nr.	Øa mm	Ø Ausschnitt Ø cut out	Lukenstärke hatch thickness	Bemerkung remarks	Wasserdicht water proof
EK86817	60 mm	51 mm	6,0 - 38,0 mm	nicht abschließbar	IP65
EK86817K	60 mm	51 mm	6,0 - 38,0 mm	abschließbar	IP65
EK86818	75 mm	62 mm	5,0 - 21,0 mm	nicht abschließbar	IP65
EK86818K	75 mm	62 mm	5,0 - 21,0 mm	abschließbar	IP65
EK86822	91 mm	76 mm	11,0 - 40,0 mm	nicht abschließbar	IP65
EK86822K	91 mm	76 mm	11,0 - 40,0 mm	abschließbar	IP65

**Riegelverschluss ohne Druckfeder - Hatch Latches without spring**



Riegelverschlüsse aus Edelstahl AISI316 können von innen geöffnet werden und sind wasserdicht gemäß IP65.  
 Hatch latch in stainless steel AISI316, can be opened from the inside and are waterproof according to IP65.

Art.-Nr.	Øa mm	Ø Ausschnitt Ø cut out	Lukenstärke strength door	Beschreibung description	Wasserdicht water proof
EK86825	60 mm	51 mm	4 - 32 mm	nicht abschließbar	IP65

Art.-Nr.	Øa mm	Ø Ausschnitt Ø cut out	Lukenstärke strength door	Beschreibung description	Wasserdicht water proof
EK86823K	91 mm	76 mm	8 - 36 mm	abschließbar	IP65

**Riegelverschluss - Hatch Latches**



Schottriegel aus glasfaserverstärktem Nylon mit klappbarem Griff aus Edelstahl. Für Schottstärken von 19 mm bis 76 mm. 76 mm Ausschnitt.  
 Hatch latch with fold-down stainless steel handle, body in fibre glass reinforced nylon. For doors from 19 mm up to 76 mm. 76 mm cutout size.

Art.-Nr.	Øa mm	Ø Ausschnitt Ø cut out	Lukenstärke hatch thickness	Bemerkung remarks
EK17750	80 mm	76 mm	19,0 - 76,0 mm	Sechskant / hex wrench

## Haken mit Befle - ball point hook

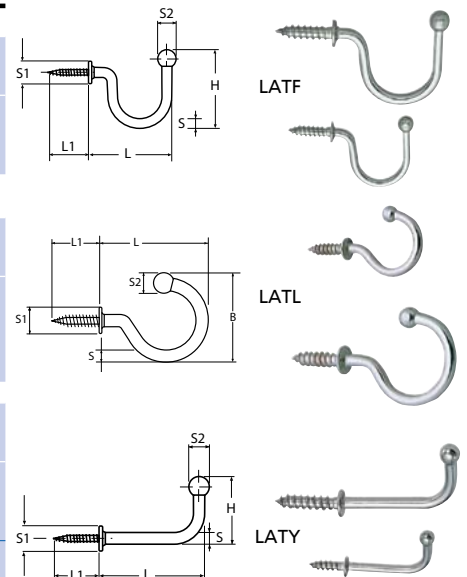
Edelstahl 1.4301, poliert  
stainless steel AISI 305, mirror finish



Art.-Nr. VP à 10	L mm	L1 mm	H mm	S mm	S1 mm	S2 mm
LATF20	21,0	11	20,0	2,7	6,5	4,5
LATF30	29,0	15	26,0	3,5	8,0	6,0
LATF35	41,0	20	35,0	4,5	10,0	7,5

Art.-Nr. VP à 10	L mm	L1 mm	H mm	S mm	S1 mm	S2 mm
LATL15	17,0	11	15,0	2,7	6,5	4,5
LATL20	23,0	11	20,0	2,7	6,5	4,5
LATL30	29,0	15	25,0	3,5	8,0	6,0
LATL40	41,0	20	34,0	4,5	10,0	7,5

Art.-Nr. VP à 10	L mm	L1 mm	H mm	S mm	S1 mm	S2 mm
LATY20	22,0	11	14,0	2,7	6,5	4,5
LATY25	27,0	13	17,0	3,0	7,0	5,0
LATY30	31,0	15	20,0	3,5	8,0	6,0
LATY35	37,0	20	23,0	4,0	9,0	6,5
LATY40	44,0	20	27,0	4,5	10,0	7,5



Eine Verpackungseinheit besteht aus 10 Haken.  
A packaging unit contains 10 hooks

## Schrauben Rosetten - Countersunk washers

Spezielle Unterlegscheiben aus Kunststoff für Senkkopfschrauben, um auftretende Lasten großflächiger zu verteilen.   
These washers are ideally suited to spreading the load of a countersunk screw when clamping in place. A very handy washer for numerous marine applications.

Art.-Nr. schwarz	Art.-No. weiß	passend für Senkkopfschrauben suitable for countersunk screw	Packungsinhalt package
TD90269	TD90270	5 mm	VP à 20
TD90302	TD90303	6 mm	VP à 20



## Haken - Hooks

Edelstahl 1.4301, poliert  
stainless steel AISI 305, mirror finish



Art.-Nr.	L mm	B mm	H mm	H1 mm	S mm	Ø mm
LATA3S	22	9	29	16	4	3,2
LATA3L	30	10	34	22	5,5	3,2

Edelstahl 1.4301, poliert  
stainless steel AISI 305, mirror finish

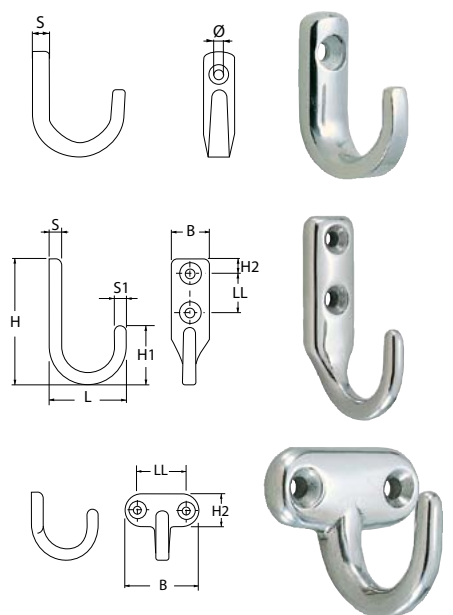


Art.-Nr.	L mm	B mm	H mm	H1 mm	H2 mm	S mm	S1 mm	LL mm
LAEL25	26	12	40	19	5	5,5	4	12
LAEL30	32	15	54,5	25	6	6	5	16

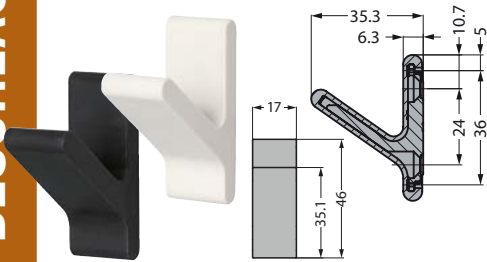
Edelstahl 1.4301, poliert  
stainless steel AISI 305, mirror finish



Art.-Nr.	L mm	B mm	H mm	H1 mm	H2 mm	S mm	S1 mm	LL mm
LAEP25	25	28	25	12	19	5	4	18
LAEP40	32	36	33	16	25	6	5	22,5



**Haken - Hooks**



Wandhaken aus vernickelter Zinklegierung mit einer Abdeckung aus Silikonkautschuk. Lieferung inkl. Flachkopfschrauben und 4 Nägel für Gipskarton.  
Wall hook made of nickel-plated zinc alloy with a cover made of silicone rubber.  
Delivery incl. flat head screws and 4 nails for plasterboard.



Art.-Nr.	Farbe Colour
LAPXBGN101BL	schwarz black
LAPXBGN101W	grauweiß grey white

Edelstahl 1.4401 mit runder Grundplatte  
stainless steel AISI 316 with round base plate

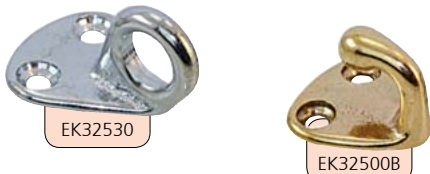


Art.-Nr. VP à 10	Ø mm	Øa mm	H mm
EK90135-10	5	33	20
EK90136-10	6	40	28

Messingschnapphaken, verchromt, für Wandmontage  
Wall mount brass chromed snaphook



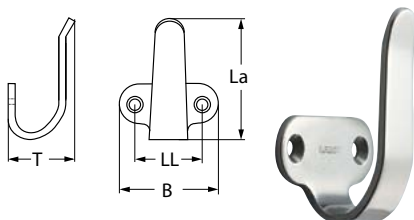
Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	Länge length	Beschreibung description
EK32500	EK32500-SB	25 mm	ohne Schnappsicherung - without snaplock
EK32520	EK32520-SB	43 mm	
EK32530		30 mm	Fenderöse - fender eyelet



Messingschnapphaken für Wandmontage  
Brass wall mount snaphook

EK32500B	25 mm	ohne Schnappsicherung - without snaplock
----------	-------	--

**Haken (Flachmaterial) - hook (strap material)**



Edelstahl 1.4301, gebürstet  
stainless steel AISI 304, satin finish



Art.-Nr.	B mm	LL mm	La mm	T mm
LA2H20	28,0	18	30	18
LA2H30	32,5	20	39	18
LA2H50	43,0	30	56	25

Edelstahl 1.4301, gebürstet  
stainless steel AISI 304, satin finish



Art.-Nr.	B mm	LL mm	La mm	T mm
LAHJ30	32,5	20	32,5	17
LAHJ50	43,0	30	47,5	22

**Schwenkbarer Haken - Swing hook**



Edelstahl 1.4303, poliert  
stainless AISI 305, mirror finish

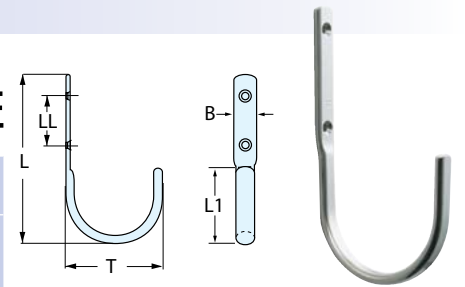
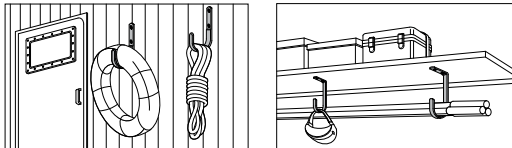


Art.-Nr.	L mm	B mm	H mm	Material
LATK30	35	35	38	Edelstahl 1.4303 - stainless steel AISI305

## Große Lasthaken - Large utility hooks

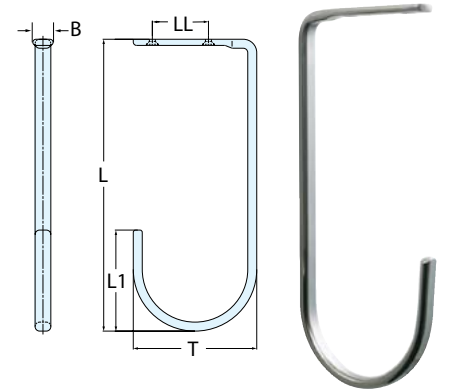
Edelstahl 1.4305, poliert  
stainless steel AISI 303, mirror finish

Art.-Nr.	L mm	LL mm	L1 mm	T mm	B mm
LAJF45	72	20	34	45	12
LAJF70	120	35	55	68	16
LAJF110	200	70	90	110	18



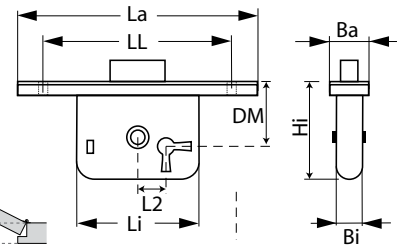
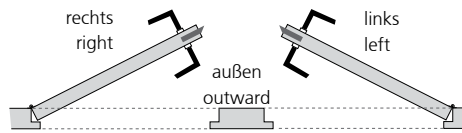
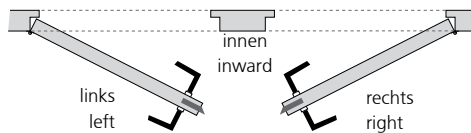
Edelstahl 1.4305, poliert  
stainless steel AISI 303, mirror finish

Art.-Nr.	L mm	LL mm	L1 mm	T mm	B mm
LAJFT180	180	35	60	83	16
LAJFT260	260	50	90	110	18



## Einbau-Türschlösser - Mortice locks

Schlösser aus Edelstahl mit Mechanismus aus Messing, sowie separate Federn für Klinke und Schließmechanismus, für Türstärken von 19 - 38 mm  
Mortice locks in stainless steel with brass mechanism, and separate spring for latch and mechanism. Door thickness from 19 - 38 mm.



Einsteckschloss Typ **C1**  
universal für links, rechts, nach innen oder außen, ohne Verriegelung  
Mortice lock type **C1**  
universal for left, right, inwards or outwards, without latching

Art.-Nr.	La mm	LL mm	Li mm	Ba mm	Bi mm	Hi mm	DM mm	L2 mm	Art
EK12401S	90	73	50,5	10,5	10	42	25		



Einsteckschloss Typ **G2**  
nach **außen** öffnend, mit Verriegelung, innen mit Riegel und außen mit Zylinder  
Mortice lock **G2**  
**outward** opening with latching. inside with a latch and outside with key cylinder

Art.-Nr.	La mm	LL mm	Li mm	Ba mm	Bi mm	Hi mm	DM mm	L2 mm	Art
EK12403SL	133	117	93,3	15,6	11	55	35	60	links - left
EK12403SR	133	117	93,3	15,6	11	55	35	60	rechts - right



**Aufbau-Türschloss - Surface mount rimlock**



Innen mit Drehknopf, außen mit Griffiring. Von innen verriegelbar. Komplett aus Messing.  
 Inside with knob, outside with ring-handle, lockable from inside. Brass

Art.-Nr.	Art		
EK22700	94 x 55,5 mm	Messing verchromt /chromed brass	flaches Schließblech ②
EK22710	94 x 55,5 mm	Messing verchromt /chromed brass	Aufbauschließblech ①



Kleines Aufbautürschloss aus Kunststoff mit Chrombeschichtung. Von innen verschließbar. Beidseitig mit Drehknopf und 2 verschiedene Schließplatten. 55 x 47 mm. Für links oder rechts einsetzbar.  
 Light rim latch set. Chrome plated nylon body. Lockable from inside and doorknobs on both sides. Two different striker plates. 55 x 47 mm. Usable for left or right side.

Art.-Nr.	Art		
EK17764	55 x 47 mm	Nylon verchromt / chrome plated Nylon	



Aufbauschloss das von außen nur mit Schlüssel geöffnet werden kann. Auf der Innenseite kann der Riegel durch drehen des Knaufes auch ohne Schlüssel geöffnet werden.  
 Deadbolt with locking mechanism only. Cylinder lock to open from outside. Elliptical escutcheon on the reverse side. Can be opened from inside also without key.

Art.-Nr.	Art		
EK12435	91 x 57 mm	Edelstahl / Stainless steel	

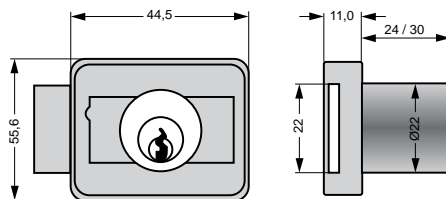
**"Mini"-Zylinder-Kastenschloss - "Mini"-Cylinder locks**



Gehäuse Edelstahl 1.4301, Schließzylinder Messing vernickelt, 22 mm Ø. 3 Sicherheitsschlüssel, einschließlich Schließblech und Rosette. Dornmaße 24 oder 30 mm (Zylinderlänge). Kunststoff Distanzstücke (2 mm) auf Anfrage erhältlich.  
 Body stainless steel, cylinder brass nickel-plated, reversible key lock, surface mounting type, with 3 Hi-Tec keys, cylinder Ø 22 mm, cylinder length 24 or 30 mm, 2 mm plastic distance plates are available on request.



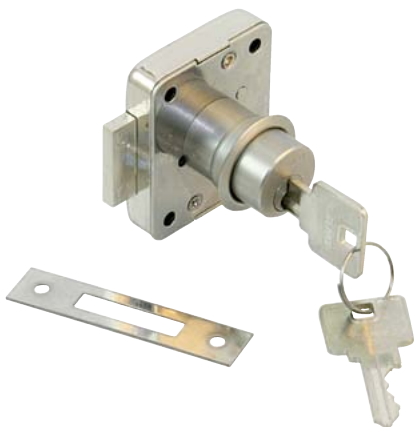
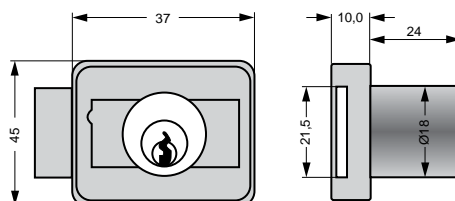
Art.-Nr.	Beschreibung description
LA681024	24 mm Dorn (Zylinderlänge)
LA681030	30 mm Dorn (Zylinderlänge)



Gehäuse und Schließzylinder Messing vernickelt, 18 mm Ø. 2 Schlüssel, einschließlich Schließblech und Rosette. Dornmaß 24 mm (Zylinderlänge). Kunststoff Distanzstücke (4 mm) auf Anfrage.  
 Body and cylinder brass nickel-plated, reversible key lock, surface mounting type, with 2 keys, cylinder Ø 18 mm, cylinder length 24 mm, 4 mm plastic distance plates are available on request.



Art.-Nr.	Beschreibung description
LA331024KD	24 mm Dorn (Zylinderlänge)

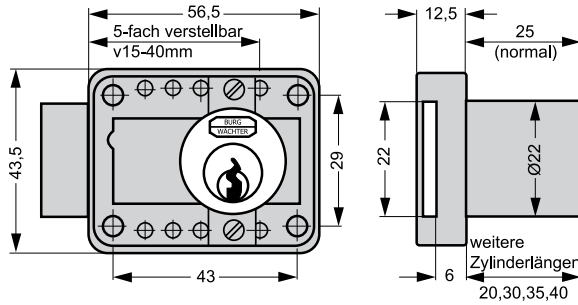


## Zylinder-Kastenschloss - Cylinder locks

### Burg-Wächter

Gehäuse verzinkt. Schließzylinder Messing poliert. 2 Sicherheitsschlüssel, einschließlich Schließblech und Rosette. Zylinderlänge 25 mm, Ø 22 mm  
 body galvanized steel, cylinder polished brass, 2 safety lock keys. Cylinder length 25 mm, Ø 22 mm

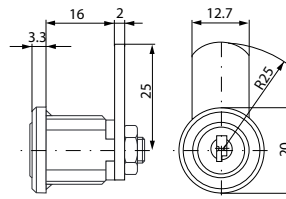
Art.-Nr.	Beschreibung description
BWMZ23MS	Stiftzylinder MS pol.



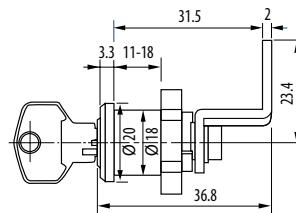
## Zylinder-Hebelschloss - Cylinder Lock

Original BURG-WÄCHTER  
 Zylinder-Hebelschloss aus Zinkdruckguß  
 Cylinder lock in basted zinc

Art.-Nr.	Zylinder-Ø cylinder-Ø	Einstellbereich adjustable range
BWZS77	15,5 mm	2 - 10 mm

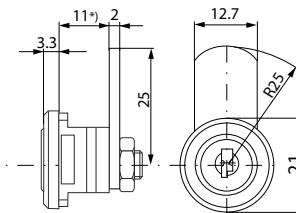


BWZS77H	18,5 mm	11-22 mm
---------	---------	----------



BWZS81SB	17,6 mm	2,5 mm Blechstärke
----------	---------	--------------------

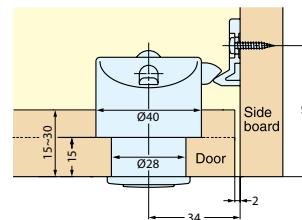
Durch die beigelegten gebogenen Schließbleche ist der Bereich einstellbar im Abstand 7, 9, 11 (gerades Blech), 13 und 15 mm.  
 Locking range can be adjusted to 7, 9, 11 (straight blade), 13 and 15 mm because of the included curved strike blades



Druckknopf Möbelschlösser - Push-locks



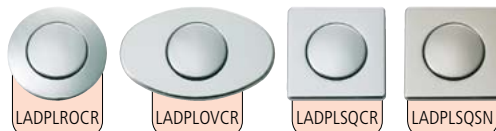
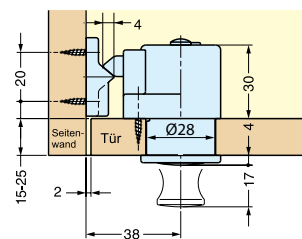
Die Möbelschlösser sind aus Kunststoff gefertigt. Die Druckknöpfe aus einer Aluminium-Zink Legierung. Sie passen für Türen von 15 bis 30 mm Stärke. Das Schließgehäuse ist bei beiden Versionen weiß. Passend für links und rechts.  
 Push locks made of plastics. Knobs made of Aluminium-Zinc alloy. Suitable for door thickness from 15 up to 30 mm. The lock housing is always in white. Suitable for left and right.



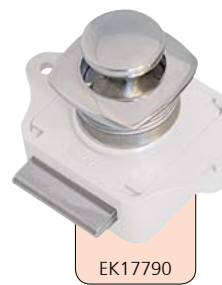
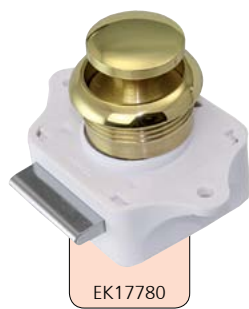
Art.-Nr.	für Türstärke door thickness	Finish	
LAPKL08CR	15 - 30 mm	verchromt	chromed
LAPKL08GA	15 - 30 mm	Messing poliert	polished brass



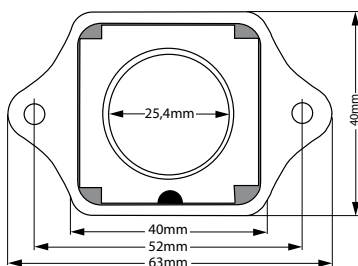
Die Möbelschlösser sind aus Kunststoff gefertigt. Die Druckknöpfe aus einer Aluminium-Zink Legierung. Sie passen für Türen von 15 bis 25 mm Stärke. Das Schließgehäuse ist stets in schwarz. Passend für links und rechts.  
 Push locks made of plastics. Knobs made of Aluminium-Zinc alloy. Suitable for door thickness from 15 up to 25 mm. The lock housing is always in black. Suitable for left and right.



Art.-Nr.	für Türstärke door thickness	Finish		Rosette Form
LADPLROCR	15 - 25 mm	verchromt	chromed	round
LADPLOVCR	15 - 25 mm	verchromt	chromed	oval
LADPLSQCR	15 - 25 mm	verchromt	chromed	square
LADPLSQSN	15 - 25 mm	Nickel matt	Nickel matt	square



Kunststoff, weiß mit Knopf und Hülse aus Messing bzw. Edelstahl. Für Türstärken von 16 - 22 mm. **Schließbleche nicht im Lieferumfang enthalten. Bitte separat ordern.**  
 White push locks made of plastic. Knob and bushing made of brass or stainless steel. For door thickness 16 - 22 mm. **Strike plates not included. Please order separately.**



Art.-Nr.	für Türstärke door thickness	Finish	
EK17780	16 - 22 mm	rund - Messing poliert	round - polished brass
EK17781	16 - 22 mm	rund - Messing verchromt	round - chromed brass
EK17790	16 - 22 mm	Convex - Edelstahl poliert	Convex - polished S/S
EK17791	16 - 22 mm	rechteckig - Edelstahl poliert	Rectangular - polished S/S

EK1778010	Schließblech, flache Gegenplatte	strike plate, flat
EK1778011	Schließblech, rechteckige Gegenplatte	strike plate, rectangular

Kunststoff, schwarz mit Knopf und Hülse aus Messing verchromt. Für Türstärken von 19 - 25 mm. Schließbleche im Lieferumfang enthalten.  
 black push lock made of plastic. Knob and bushing made of chrom plated brass. For door thickness 19 - 25 mm. Strike plates included.

Art.-Nr.	für Türstärke door thickness	Finish	
EK17881	19 - 25 mm	rund - Messing verchromt	round - chromed brass

## Vorhängeschlösser - Padlocks

### Sicherheit ist Sache des Vertrauens

Deshalb können Sie auf ABUS Sicherheitsprodukte vertrauen: 80 Jahre Erfahrung, Intensiver Erfahrungsaustausch mit Polizei, Versicherungen und Prüfinstituten sowie eine konsequente Qualitätssicherung. Das umfassende ABUS Sicherheitsprogramm bietet für alle Anwendungszwecke und Sicherheitsbedürfnisse die richtige Lösung - vom Basisschutz bis zur maximalen Sicherheit.

**Typ 85** Messing, mit Präzisions-Stift-Zylinder, beidseitig verriegelt, rostfreies Innenwerk, Edelstahlbügel, komplett mit 2 Schlüsseln

**Type 85** brass with precision pin tumbler cylinder, double secured, stainless inside, stainless steel bow, complete with 2 keys.

Art.-Nr.	Beschreibung description	Ba mm	Bi mm	Hi mm	Ø Bügel mm
AB048352	SB-Pack	30 mm	17,0 mm	17,0 mm	5,0 mm
AB048364	SB-Pack	40 mm	23,0 mm	22,5 mm	6,0 mm
AB048371	SB-Pack	50 mm	29,5 mm	28,0 mm	8,0 mm
AB048005-3	3 Stück gleichschl.	30 mm	17,0 mm	17,0 mm	5,0 mm
AB048005-4	4 Stück gleichschl.	30 mm	17,0 mm	17,0 mm	5,0 mm
AB048005-5	5 Stück gleichschl.	30 mm	17,0 mm	17,0 mm	5,0 mm



Security Level **6**

**Typ 65** Ausführung wie Typ 85IB jedoch mit gehärtetem Bügel. Ab 40 mm mit gehärtetem Spezialstahl

**Type 65** Version like type 85IB but with hardened steel shackles. Hardened alloy steel from 40 mm

Art.-Nr.	Beschreibung description	Ba mm	Bi mm	Hi mm	Ø Bügel mm
AB126512	gehärteter Stahl	20,0 mm	9,5 mm	11,5 mm	3,5 mm
AB126536	gehärteter Stahl	30,0 mm	16,0 mm	17,5 mm	5,0 mm
AB126567	gehärteter Stahl	40,0 mm	22,0 mm	22,5 mm	6,5 mm
AB126604	gehärteter Stahl	50,0 mm	28,0 mm	29,0 mm	8,0 mm



Security Level **6**

**Typ 65** Skinpack

AB217487	2 Schlösser, gehärteter Stahl	30,0 mm	16,0 mm	17,5 mm	5,0 mm
AB217517	3 Schlösser, gehärteter Stahl	40,0 mm	22,0 mm	22,5 mm	6,5 mm

**Typ 84** Zylinderschloss aus Messing verchromt mit rostfreiem Innenwerk Präzisions-Stift-Zylinder

**Type 84** Cylinder lock, chromed brass - stainless inside with precision pin tumbler cylinder

Art.-Nr.	Beschreibung description	Ba mm	Bi mm	Hi mm	Ø Bügel mm
AB215452		30,0 mm	14,0 mm	14,0 mm	5,0 mm
AB118135		40,0 mm	19,0 mm	22,0 mm	6,0 mm
AB118142		50,0 mm	28,0 mm	26,0 mm	7,0 mm



Security Level **3**

**Typ 75IB** Zylinderschloss aus Messing verchromt mit Bügel aus gehärtetem Stahl und Bohrmuldenschlüssel

**Type 75IB** Cylinder lock, chromed brass - with hardened steel shackle and dimple keys.

Art.-Nr.	Beschreibung description	Ba mm	Bi mm	Hi mm	Ø Bügel mm
AB290480	gehärteter Stahl	50,0 mm	28,0 mm	29,0 mm	8,0 mm



Security Level **7**

**Typ 70** Kunststoffummantelter Messing Schlosskörper mit Schutzkappe vor dem Schließwerk zum Schutz gegen Wasser und Schmutz. Bügel mit schlagzäher Kunststoffummantelung.

**Type 70** Encapsulated lock body made of solid brass with special protective cover in front of the lock mechanism to protect against water. Shackle protected by sealed plastic jacket.

Art.-Nr.	Beschreibung description	Ba mm	Bi mm	Hi mm	Ø Bügel mm
AB267437		53,0 mm	20,0 mm	25,0 mm	8,0 mm



Security Level **5**

**Typ 83 WPIB53**

Messing Schlosskörper komplett ummantelt mit Schutzkappe vor dem Schließwerk zum Schutz gegen Wasser und Schmutz. Bügel aus Edelstahl

**Type 83 WPIB53**

Brass lock with full body casing. Cylinder cover prevents moisture, dirt and mud coming into cylinder mechanism. Shackle in stainless steel.

Art.-Nr.	Beschreibung description	Ba mm	Bi mm	Hi mm	Ø Bügel mm
AB39343		46,5 mm	23,5 mm	25,0 mm	8,0 mm



Security Level **8**

## Vorhängeschlösser - Padlocks



### Typ T84MB

Kunststoffummantelter Schlosskörper aus Messing mit Präzisions-Stift-Zylinder. Bügel aus Messing.

### Type T84MB

Shackle and body made from solid brass with vinyl casing. Precision pin tumbler cylinder.

Art.-Nr.	Beschreibung description	Security Level	Ba mm	Bi mm	Hi mm	Ø Bügel mm
AB273247	Messingbügel	2	22,0 mm	12,0 mm	11,0 mm	4,0 mm
AB273254	Messingbügel	3	32,0 mm	14,5 mm	14,0 mm	5,0 mm
AB273278	3x AB273254	3	32,0 mm	14,5 mm	14,0 mm	5,0 mm
AB273261	Messingbügel	4	43,0 mm	20,0 mm	22,0 mm	6,5 mm



Security Level

8

### Diskus@ Vorhängeschloss

Nietloser Schlosskörper aus Edelstahl, Stahlbügel mit hohem Aufbruchschutz durch geringe Bügelöffnung und besonderer Formgebung.

### Diskus@ Padlock

Stainless steel body without any rivets, steel bow high secure against break up.

Art.-Nr.	Beschreibung	Ba mm	Bi mm	Hi mm	Ø Bügel mm
AB267345	Stahl	60,0 mm	17,5 mm	13,0 mm	8,0 mm



Security Level

10

### Typ Granit

ABUS PLUS Scheibenzylinder für höchste Präzision und gegen Manipulation. Körper und Bügel aus gehärtetem Spezialstahl. Zylinder kann an bestehende Schließungen angepasst werden. Körper und Bügel KTL-beschichtet für optimalen Korrosionsschutz.

### Type Granit

ABUS PLUS disk cylinder, highest protection against manipulation. Shackle and body made from hardened alloy steel. Cylinder can be rekeyed to match an existing key. Body and shackle coated for optimum inner and outer corrosion protection.

Art.-Nr.	Beschreibung	Ba mm	Bi mm	Hi mm	Ø Bügel mm
AB260094	Stahl	63,0 mm	27,5 mm	26,0 mm	11,0 mm



Typ 165

Typ 180

Security Level

3

Security Level

5

### Zahlenschlösser

Schlosskörper aus Messing und Bügel aus Stahl. Die Zahlenkombination ist frei einstellbar.

### Combination padlock

body in solid brass and shackle in steel. Resettable combination code.

Art.-Nr.	Codestellen Code wheels	Ba mm	Bi mm	Hi mm	Ø Bügel mm	Typ type
AB201319	3	20,0 mm			3,0 mm	165
AB201318	3	30,0 mm			3,0 mm	165
AB255434	4	50,0 mm	25,0 mm	25,0 mm	8,0 mm	180
AB32117	4	50,0 mm	25,0 mm	63,0 mm	8,0 mm	180

## ABUS Schlaufenkabel "Cobra" - ABUS loop cable "Cobra"



Flexibles, ummanteltes Stahlseil mit 2 Schlaufen

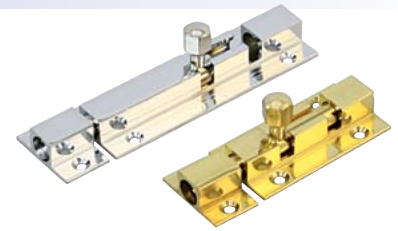
Flexible and encased wire rope with 2 loops

Art.-Nr.	Ø mm	L cm	Gewicht weight
AB127526	8	185	356 g
AB111679	10	200	566 g

## Grendelriegel - Barrel bolts

Messing poliert mit Anti-Vibrationsschutz Feder  
polished brass with anti vibration spring

Art.-Nr.	Breite width	Länge length
EK22452	25,5 mm	51,5 + 12,5 mm
EK22454	25,5 mm	75,5 + 12,5 mm



Messing verchromt mit Anti-Vibrationsschutz Feder  
brass chromed with anti vibration spring

EK22462	25,5 mm	51,5 + 12,5 mm
EK22464	25,5 mm	75,5 + 12,5 mm
EK22465	25,5 mm	101,5 + 12,5 mm

Edelstahl 1.4401  
stainless steel AISI316

EK22126	30 mm	50 + 22 mm		
EK86483	39 mm	56 + 38 mm	Anti-Vibrationsschutz	Anti-rattle pad



## RIEGEL für Einbau und Anbau - Barrel bolt

Gehäuse: Edelstahl 1.4303 gebürstet, Riegel: Messing, verchromt  
body: stainless steel, AISI 305, satin finish, shoot: brass, chrome plated



Art.-Nr.	Breite width	Länge length
LABS90	27 mm	90 + 36 mm



## RIEGEL für Einbau und Anbau - Barrel bolt

Gehäuse: Edelstahl 1.4303 gebürstet, Riegel: Messing, verchromt  
body: stainless steel, AISI 305, satin finish, shoot: brass, chrome plated



Art.-Nr.	Breite width	Länge length
LABL60	27 mm	60 + 20 mm



## Schubriegel - Slide bar latches

Edelstahl 1.4303 gebürstet mit Gegenplatten für Anbau  
stainless steel, AISI 305, satin finish

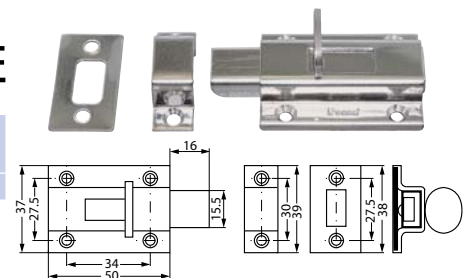
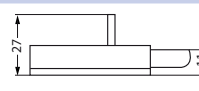
Art.-Nr.	Breite width	Länge length
AV10222080	22 mm	80 + 20 mm



Edelstahl 1.4303 gebürstet mit Gegenplatten für Einbau und Anbau  
Stainless steel, AISI 305, satin finish



Art.-Nr.	Breite width	Länge length
LAKR50	38 mm	50 + 16 mm



Edelstahl 1.4301 mit Gegenplatten für Anbau  
stainless steel, AISI 304

Art.-Nr.	Breite width	Länge length
EX2102	36 mm	50 + 30 mm



**Fingerschnäpper - Elbow catch**



Fingerschnäpper mit einer Gegenplatte aus poliertem Edelstahl  
Lever Latch with counter plate made of polished stainless steel

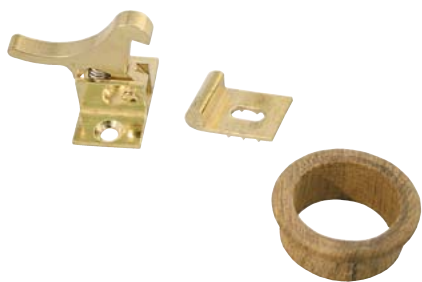


LALL66S	66	56	22	Edelstahl	stainless steel
---------	----	----	----	-----------	-----------------

Fingerschnäpper aus Polyamid mit einer Gegenplatte aus Stahl  
Lever Latch made of Polyamide with counter plate made of steel



Art.-Nr.	La mm	LL mm	B mm		
LALL66W	66	56	22	weiß	white
LALL66BR	66	56	22	braun	brown
LALL66GR	66	56	22	grau	grey
LALL66BL	66	56	22	schwarz	black



Messing poliert  
Brass polished

Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	
EK22330	EK22330-SB	

Teakdurchlass  
Teak passage

Art.-Nr.	Øa mm	Øi mm
EK28330	38 mm	27 mm

**Überfallen mit Augplatte - Hasp & staple**



Edelstahl 1.4301 matt geschliffen  
Stainless steel AISI304, matt finish

Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	Breite width	Länge length	Stärke strength
AV10090080		37 mm	80 / 30 mm	1,5 mm



AV10092200		35 mm	100 / 100 mm	2,0 mm
------------	--	-------	--------------	--------



EK81100		23 mm	50 / 19 mm	1,5 mm
---------	--	-------	------------	--------



Edelstahl 1.4301 mit drehbarem Auge  
stainless steel AISI 304 with rotatable eye

EK81123		24 mm	64 / 33 mm	1,5 mm
---------	--	-------	------------	--------



Edelstahl 1.4301 mit festem Auge  
stainless steel AISI 304 with fixed eye

EK81120		24 mm	64 / 33 mm	1,5 mm
---------	--	-------	------------	--------



Edelstahl 1.4401 mit festem Auge, matt geschliffen  
Stainless steel AISI 316 with fixed eye, satin polished

EX2501		31 mm	78 / 21 mm	1,4 mm
--------	--	-------	------------	--------



Überfallen mit Schließzylinder aus Edelstahl 1.4301  
Stamped stainless steel AISI304 locking hasp

Art.-Nr. lose		Breite width	Länge length	Stärke strength
EK81126		30 mm	75 / 25 mm	1,5 mm

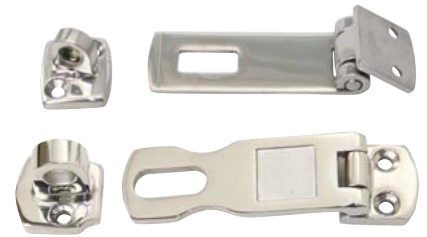
## Überfallen mit Augplatte - Hasp & staple

Edelstahl 1.4301 mit drehbarem Auge, schwere Ausführung, Feinguss  
 stainless steel AISI 304 with rotatable eye, heavy version, precision cast

EK86343		31 mm	75 / 20 mm	3,0 mm
---------	--	-------	------------	--------

Edelstahl 1.4401 mit drehbarem Auge, schwere Ausführung, Feinguss  
 stainless steel AISI 316 with rotatable eye, heavy version, precision cast

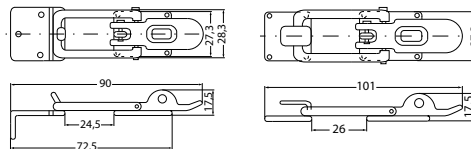
EX2502		26 mm	72 / 20 mm	3,6 mm
--------	--	-------	------------	--------



## Hebelverschlüsse - Snag free fasteners

Messing verchromt, komplett mit Schließhaken  
 chromed brass, complete with closing plate

Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	Länge mm	Beschreibung description
EK32251	EK32251-SB	90	gerader Schließhaken straight closing plate
EK32252	EK32252-SB	90	gekröpfter Schließhaken offset closing plate



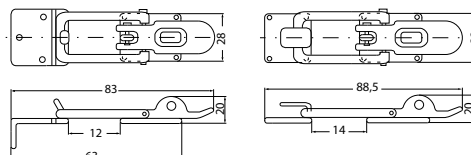
Messing verchromt, komplett mit Schließhaken  
 chromed brass, complete with closing plate

Art.-Nr. lose	Beschreibung description
EK32110	abschließbar 100 x 50 mm lockable 100 x 50 mm



Edelstahl 1.4401, schwere Ausführung, Feinguss  
 stainless steel AISI 316, heavy version, precision cast

Art.-Nr.	Länge mm	Beschreibung description
EX2503	70	gerader Schließhaken straight closing plate
EX2504	62	gekröpfter Schließhaken offset closing plate



Edelstahl 1.4401, schwere Ausführung, Feinguss  
 stainless steel AISI 316, heavy version, precision cast

Art.-Nr. lose	Beschreibung description
EX2506	abschließbar 110 x 50 mm lockable 110 x 50 mm



Hebelverschluss aus Edelstahl 1.4301 für Vorhangschlösser  
 Snag free fasteners made of stainless steel AISI304 for padlocks

Art.-Nr.	Art
EK31130	Verschlussauge einstellbar rotatable lock eyelet



Verstärkter Hebelverschluss aus weißem Nylon mit Edelstahlbeschlägen. Abschließbar mit 6 mm Vorhangschloß (nicht enthalten). Gesamtlänge 115 mm  
 Reinforced hold down Hasp made of white Nylon with Stainless steel hardware. May add a 6 mm padlock use (not included). Overall length 115 mm.

Art.-Nr.	Gesamtlänge o.a. length
EK17120-SB	115 mm



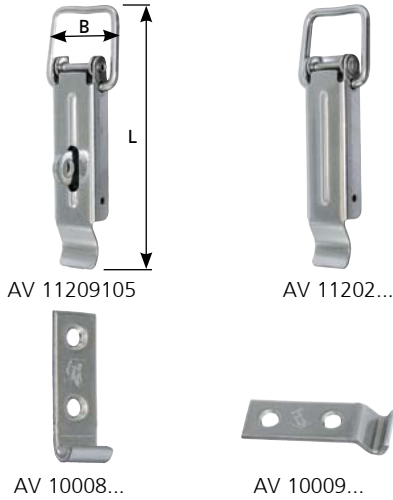
**Hebelverschlüsse - Snag free fasteners**

Edelstahl 1.4301 ohne Schließhaken, matt gebürstet  
stainless steel AISI 304, without closing plate, satin finish

Art.-Nr. lose	L mm	B mm	
AV11209105	110	37	mit Schlossöse Ø 7 mm
AV11202050	52	23	
AV11202070	70	31	
AV11202105	110	37	

passende Schließplatten, Edelstahl 1.4301  
suitable closing plates in stainless steel AISI 305

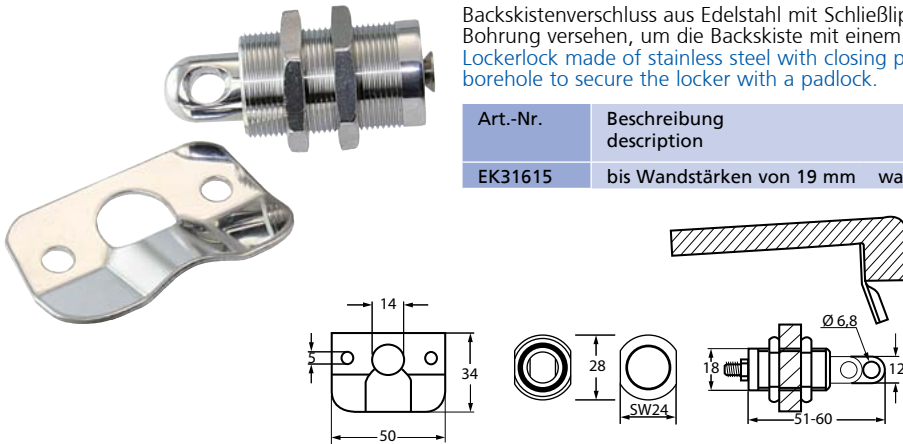
Art.-Nr. lose	L mm	B mm	S mm	Art type	
AV10008115	44	15	2,00	gerade	straight
AV10008018	44	18	2,00	gerade	streight
AV10009015	46	15	1,25	gekröpft	offset
AV10009018	46	18	1,75	gekröpft	offset



**Backskistenverschluss - Locker seat lock**

Backskistenverschluss aus Edelstahl mit Schließblippe. Der gefederte Riegelbolzen ist mit einer Bohrung versehen, um die Backskiste mit einem Vorhängeschloss zu sichern.  
Lockerlock made of stainless steel with closing plate. The lock pin is equipped with a spring and a borehole to secure the locker with a padlock.

Art.-Nr.	Beschreibung description	Edelstahl stainless steel
EK31615	bis Wandstärken von 19 mm wall thickness up to 19 mm	1.4301 / AISI304



**Sturmhaken - Cabin hooks**

Edelstahl 1.4301, handpoliert mit Kunststoffsicung  
stainless steel AISI304, hand polished with plastic bushing

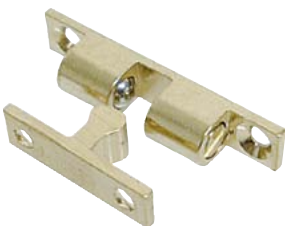
Art.-Nr.	Länge length
EK31506	51 mm
EK31508	64 mm
EK31510	84 mm
EK31512	104 mm



**Kugelschnäpper - Ball catcher**

Messing  
brass

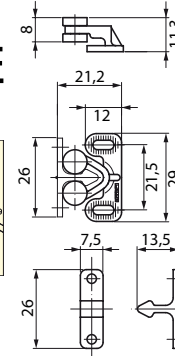
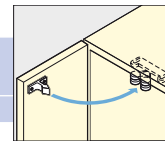
Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	Länge length
EK22841	EK22841-2SB	44 mm
EK22842	EK22842-2SB	49 mm
EK22843		60 mm



## Rollschnäpper - Roll catcher

Rollschnäpper aus korrosionsfreien Kunststoff für auf- und einliegende Türen. Durch die Materialwahl aus POM und PE besteht dieser Rollschnäpper Funktionstest bei 100.000 Öffnen und Schließvorgängen.  
 Roller catch made of corrosion-free plastic for surface-mounted and recessed doors. The choice of POM and PE material means that this roller catch passes a functional test of 100,000 opening and closing operations.

Art.-Nr.	
LARC6900	



## Magnetische Türfeststeller - Magnetic door stop

Magnetischer Türfeststeller mit Magnet in einem EPDM Mantel zur Bodenmontage  
 Magnetic door stop with magnet moulded in EPDM rubber housing for floor mounting.

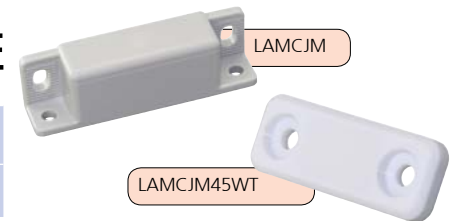
Art.-Nr.	B mm	H mm	T mm
EK15360	50	31	33



Magnetischer Türfeststeller mit Magnet in einem Kunststoff Mantel.  
 Lieferung ohne Gegenplatten.  
 Magnetic door holder with magnet, moulded in plastic housing.  
 Delivered without counter plate.



Art.-Nr.	B mm	H mm	T mm	Farbe Colour		Magnetkraft Magnet force
LAMCJM	63	19	14,0	hellgrau	light grey	49,0 N
LAMCJM45WT	45	17	5,6	weiß	white	29,4 N



## Türfeststeller - Door holder

Messing verchromt  
 chromed brass

Art.-Nr. lose	Länge length	Typ type
EK12030	25 mm	klein - small
EK12032	36 mm	groß - large



Druckverschluss aus ABS-Kunststoff  
 Safe push latch, ABS plastics

LAMC37BLK	57 mm	groß, schwarz - large, black
-----------	-------	------------------------------



Druckverschluss aus ABS-Kunststoff  
 Safe push latch, ABS plastics

LAMC28	37 mm	klein, schwarz - small, black
--------	-------	-------------------------------

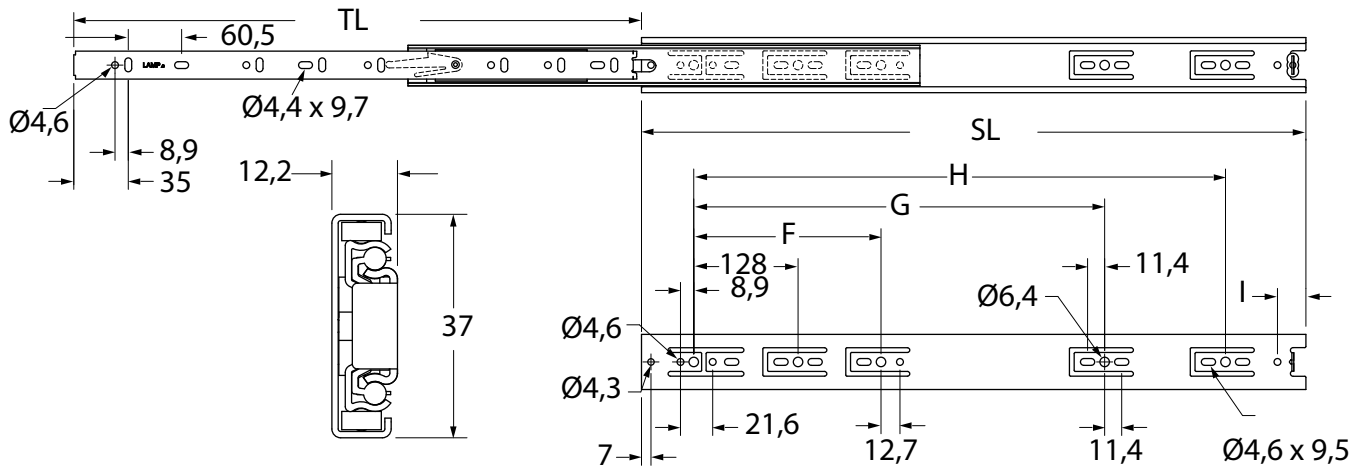


Druckverschluss aus Kunststoff mit 40 mm langem Hub. Hitzebeständig bis 120°C  
 Safe push latch with 40 mm long stroke, made of plastics. Heat resistance up to 120°C

LAMLCHT130BL	92,5 mm	lang, schwarz - long, black
--------------	---------	-----------------------------

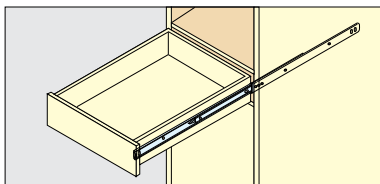


## Schubladen Vollauszüge - Drawers Full Extension Slides



Vollauszug aus Edelstahl AISI304  
Full Extension Slide made of Stainless Steel AISI304

- Vollauszug
- Front Trennung
- Auszugsanschlag
- Beidseitig nutzbar
- Einhalterung
- Lieferung per Paar
- Full Extension
- Front Disconnect
- Positive Stop
- Non-Handed
- Hold-in detent
- Sold in pairs



Art.-Nr.	SL mm	TL mm	H mm	G mm	F mm	I mm	max load per Paar
LAESR3813-08	200	200	-	-	-	-	45 kg
LAESR3813-10	250	243	-	-	-	19,1	42 kg
LAESR3813-12	300	305	-	-	224	19,1	42 kg
LAESR3813-14	350	355	-	-	224	19,1	38 kg
LAESR3813-16	400	406	-	320	224	19,1	36 kg
LAESR3813-18	450	457	-	352	224	19,1	34 kg
LAESR3813-20	500	508	-	416	224	19,1	33 kg
LAESR3813-22	550	559	448	352	224	19,1	31 kg
LAESR3813-24	600	610	480	352	224	19,1	29 kg

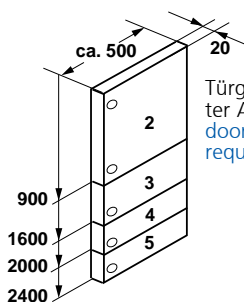
## Topfbänder - Concealed Hinges

komplett aus Edelstahl 1.4301, Topf Ø 35 mm, 100° Öffnungswinkel. Geeignet für Türstärken von 15 bis 20 mm Stärke.  
 Stainless steel AISI 304, satin-finish, boring Ø 35 mm, 100° opening. Fits on doors with 15 up to 20 mm in thickness.



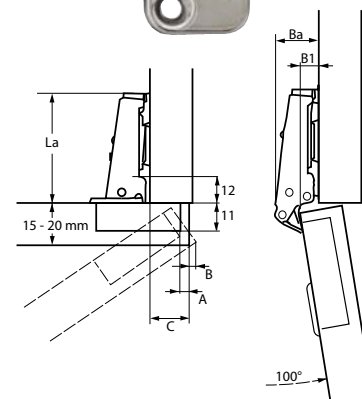
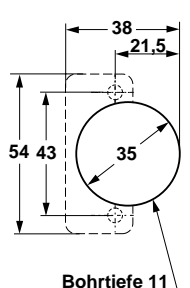
Topfband mit Feder  
 spring loaded hinge

Art.-Nr.	Überstand (C) overlay	La mm	Ba mm	B1 mm
LA304BC469	9 mm	49	27,5	17,5
LA304BC4614	14 mm	49	22,5	12,5
LA304BC4619	19 mm	49	17,5	7,5



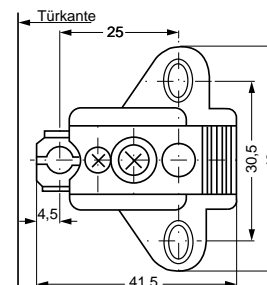
Türgrößen mit jeweils benötigter Anzahl Topfbänder  
 door sizes with number of required hinges

Standard-Einbaumaße für alle Topfbänder  
 standard mounting data for concealed hinges



## Gegenplatte - mounting plate

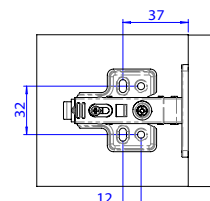
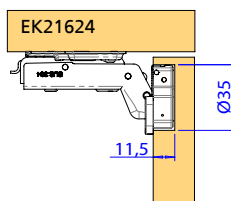
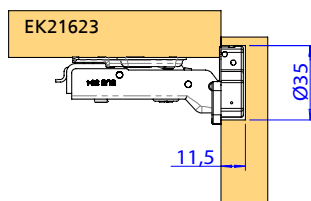
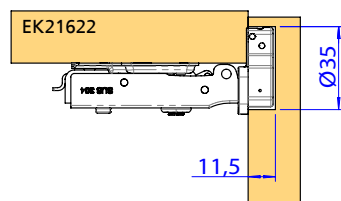
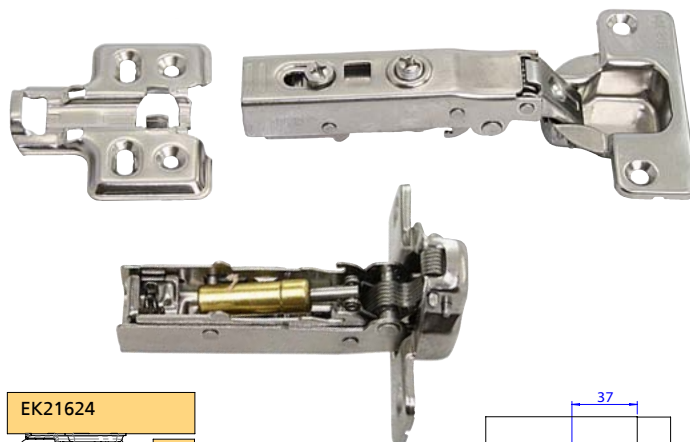
Art.-Nr.	Art
LA304BP323W	für alle Topfbänder / for all hinges



## Topfbänder mit Dämpfung - Concealed Hinges with damper

Topfband aus Edelstahl AISI 304 mit Dämpfung (nicht rostfrei).  
 • Türstärken 15 bis 32 mm  
 • Topfdurchmesser: 35 mm  
 • Topftiefe: 11,5 mm  
 • Öffnungswinkel: 98°  
 Concealed hinge in stainless steel AISI304 with damper (non-stainless).  
 • Door thickness: 15 to 32 mm  
 • Bore diameter: 35 mm  
 • Bore depth: 11,5 mm  
 • Open angle: 98°

Art.-Nr.		
EK21622	voll vorliegend	full face
EK21623	halb vorliegend	half face
EK21624	einliegend	inlaid



**Winkel - Angles**



Edelstahl 1.4301 matt geschliffen, schmal  
Stainless steel AISI 305, satin finish, narrow

Art.-Nr.	Schenkel leg	B mm	S mm	Ø mm
AV10180025	25 mm	15	2	4x 3,0
AV10180040	40 mm	15	2	4x 3,0
AV10180050	50 mm	15	2	4x 3,5
AV10180060	60 mm	18	2	4x 3,5
AV10180080	80 mm	18	2	4x 3,5
AV10180100	100 mm	20	2	6x 3,5

Edelstahl 1.4301 matt geschliffen, schmal  
Stainless steel AISI 305, satin finish, narrow

Art.-Nr.	Schenkel leg	B mm	S mm	Ø mm
EX2401	31 mm	12	3	4x 4,5
EX2402	46 mm	13	3	4x 4,5
EX2403	61 mm	15	3	4x 4,5

Edelstahl 1.4401 matt geschliffen, breit  
Stainless steel AISI 316, satin finish, wide

Art.-Nr.	Schenkel leg	B mm	S mm	Ø mm
EX2411	41 mm	25	3	6x 5,3
EX2412	56 mm	35	3	6x 5,3

**Kistenecken - Box corners**



Edelstahl 1.4301, matt geschliffen  
stainless steel AISI 305, satin finish

Art.-Nr.	L mm	S mm	Ø mm
AV10240036	36	0,7	3x 3 mm

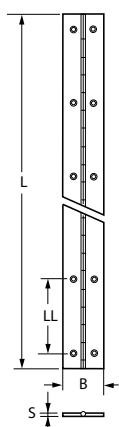
**Maststufen - Mast steps**



anklappbar  
folding steps

Art.-Nr.	Länge length	Material
EK31600	108 mm	Edelstahl 1.4401 - stainless steel AISI 316
EK31602	108 mm	Edelstahl 1.4401, Nylon Einlage - stainless steel AISI 316, Nylon insert
EK86020	110 mm	Edelstahl 1.4401 - stainless steel AISI 316

**Stangenscharniere - piano hinges**



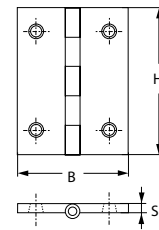
Edelstahl 1.4303, gebürstet  
stainless steel AISI 305, satin finish

Art.-Nr.	L mm	B mm	S mm	LL mm
LALSD30240	240	30	1,2	43,5
LALSD30300	300	30	1,2	46,3
LALSD30360	360	30	1,2	47,0
LALSD30450	450	30	1,2	60,0
LALSD30600	600	30	1,2	63,3
LALSD30900	900	30	1,2	62,3

## Schmale Scharniere - Narrow hinges

Edelstahl 1.4301 komplett, matt geschliffen  
stainless steel AISI 304, satin finish

Art.-Nr.	H mm	B mm	S mm	Schrauben screws
AV10501030	30	22	0,8	4 x 2,0 mm
AV10501040	40	26	1,0	4 x 3,0 mm
AV10501050	50	31	1,1	6 x 3,0 mm
AV10501060	60	34	1,2	6 x 3,0 mm
AV10501080	80	41	1,5	6 x 3,5 mm
AV10501100	100	52	1,5	8 x 4,0 mm



Edelstahl 1.4301, preiswerte Ausführung  
stainless steel AISI 304, light quality

Art.-Nr.	H mm	B mm	S mm	Schrauben screws
EK46761	60	30	1,0	6 x 5,0 mm
EK46762	60	40	1,2	6 x 5,0 mm
EK46763	75	41	1,5	6 x 5,0 mm
EK46764	75	51	1,5	5 x 5,0 mm



## Halbbreite Scharniere - Semi wide hinges

Edelstahl 1.4301 komplett, matt geschliffen  
stainless steel AISI 304, satin finish

Art.-Nr.	H mm	B mm	S mm	Schrauben screws
AV10502040	40	32	1	4 x 2,5 mm
AV10502050	50	39	1,1	6 x 3,0 mm
AV10502060	60	46	1,2	6 x 3,0 mm
AV10502080	80	58	1,5	6 x 3,5 mm
AV10502100	100	72	1,5	8 x 4,5 mm



## Kantige (gleichseitige) Scharniere - Angular hinges

Edelstahl 1.4301 komplett matt geschliffen  
stainless steel AISI 304, satin finish

Art.-Nr.	H mm	B mm	S mm	Schrauben screws
AV10503030	30	30	0,8	4 x 2,5 mm
AV10503040	40	40	1,0	4 x 2,5 mm
AV10503050	50	50	1,0	6 x 3,0 mm
AV10503060	60	60	1,25	6 x 3,5 mm
AV10503070	70	70	1,25	6 x 3,5 mm
AV10503080	80	80	1,5	6 x 3,5 mm
AV10503100	100	100	1,5	8 x 4,0 mm



## Breite Scharniere - Wide hinges

Edelstahl 1.4301 komplett matt geschliffen  
stainless steel AISI 304, satin finish

Art.-Nr.	H mm	B mm	S mm	Schrauben screws
AV10504040	40	60	1,0	6 x 3,0 mm
AV10504050	50	75	1,2	8 x 3,5 mm
AV10504060	60	90	1,25	8 x 3,5 mm
AV10504060U	60	90	1,0	ungebohrt - undrilled



**Breite Tischbänder - Wide flap hinges**



Edelstahl 1.4301 komplett, matt geschliffen  
stainless steel AISI304, satin finish

Art.-Nr.	H mm	B mm	S mm	Schrauben screws
AV10505080	28	80	1	6 x 3,0 mm
AV10505160	37	160	1,5	8 x 3,5 mm



**Scharniere mit losem Stift - Hinges with loose pin**

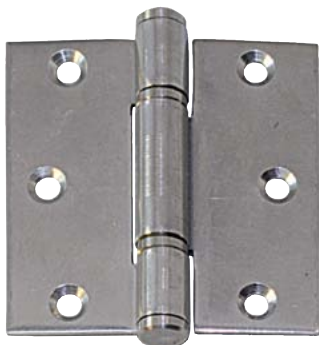


Edelstahl 1.4301 matt, mit losem Edelstahl-Stift, gerollt, mit durchgedrücktem Gewerbe  
Stainless steel AISI304, with removable stainless steel pin, rolled with swaged joint

Art.-Nr.	H mm	B mm	S mm	Schrauben screws
AV10614060	63	63	1,5	6 x 4,0 mm



**Türscharniere - Door hinges**



komplett Edelstahl 1.4301 matt geschliffen mit durchgedrücktem Gewerbe und festem Stift  
Complete made of stainless steel AISI304, matt polished, with swaged joint and fixed pin

Art.-Nr.	H mm	B mm	S mm	Schrauben screws
AV10870075	75	75	2,5	6 x 4,0 mm
AV10870090	90	85	2,5	6 x 4,5 mm



**Kistenbänder - Case Hinges**



AV10043080



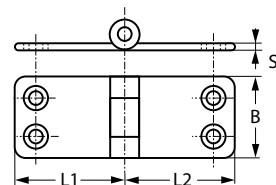
AV10046160



AV10096200

Edelstahl 1.4301, komplett mit vernietetem Stift, matt geschliffen  
Stainless steel AISI304, with riveted pin, matt finish

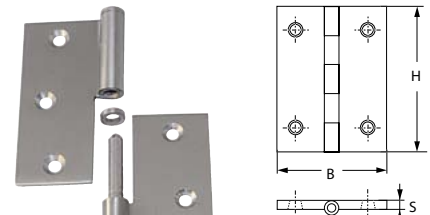
Art.-Nr.	L1 mm	L2 mm	B mm	S mm	Schrauben screws
AV10043080	80	30	37	1,5	6 x 4 mm
AV10046160	80	80	37	1,5	8 x 4 mm
AV10096200	100	100	35	2	4 x 5 mm



## Scharniere, aushebbar - Lift-off-hinges

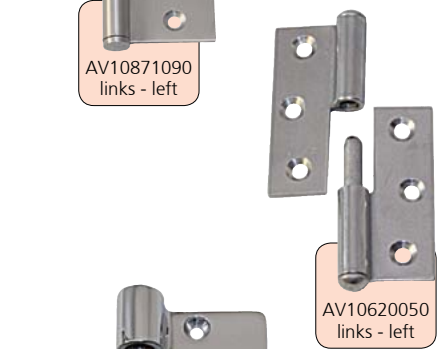
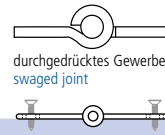
Edelstahl 1.4301 Türscharnier, matt geschliffen, gerollt, mit durchgedrücktem Gewerbe  
 Door hinges made of stainless steel AISI304, matt polished, rolled with swaged joint

Art.-Nr. links - left	Art.-Nr. rechts - right	H mm	B mm	S mm	Schrauben screws
AV10871090	AV10872090	90	90	2,5	6 x 4,0 mm



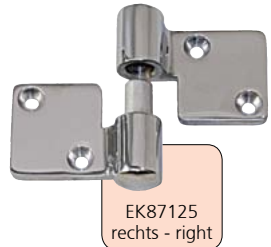
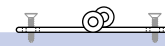
Edelstahl 1.4301, matt geschliffen, gerade, mit durchgedrücktem Gewerbe  
 Stainless steel AISI304, matt polished, straight, with swaged joint

Art.-Nr. links - left	Art.-Nr. rechts - right	H mm	B mm	S mm	Schrauben screws
AV10620050	AV10620051	50	40	1,5	6 x 3,0 mm



Edelstahl 1.4401, Feinguss  
 Stainless steel AISI316, precision cast

Art.-Nr.	H mm	B mm	S mm	Schrauben screws		
EK87125L	38	90	3,5	4 x 5,0 mm	links	left
EK87125	38	90	3,5	4 x 5,0 mm	rechts	right



Art.-Nr.	H mm	B mm	S mm	Schrauben screws		
EX1413	36	92	5,0	4 x 5,3 mm	links	left
EX1414	36	92	5,0	4 x 5,3 mm	rechts	right



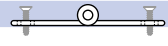
## Scharniere AISI304, tiefgezogen - hinges AISI304 deep drawing

Gestanz, Edelstahl 1.4301 mit tiefgezogenen Kanten und tiefgezogene Senkung.  
 Stamped stainless steel AISI304 hinges, deep drawing edges and counterbore

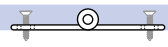
Art.-Nr.	L mm	L1 mm	L2 mm	B mm	S mm	Schrauben screws
EK81510T	59	38	21	40,5	4,0	5 x 5,0 mm



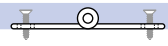
EK81540T	100	50	50	40,5	4,0	6 x 5,0 mm
----------	-----	----	----	------	-----	------------



EK81134	100	50	50	28	1,5	4 x 5,0 mm
---------	-----	----	----	----	-----	------------



EK81136	130	80	50	28	1,5	5 x 5,0 mm
---------	-----	----	----	----	-----	------------



**Kunststoffscharniere - plastic hinges**

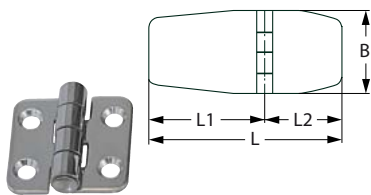


Widerstandsfähige Scharniere aus glasfaserverstärktem Nylon mit Achse aus Edelstahl 1.4301.  
Resistant hinges made of glass fibre reinforced Nylon with stainless steel AISI304 pin.



Art.-Nr. schwarz	L mm	L1 mm	L2 mm	B mm	Packmenge package
TD90379	97	48,5	48,5	35	VP à 2
TD90377	134	85,5	48,5	35	VP à 2

**Scharniere AISI 304, gestanzt - hinges AISI304, stamped**



Flachliegende Scharniere, gestanzte Ausführung aus Edelstahl 1.4301  
Lie flat hinges, stamped made of stainless steel AISI304

Art.-Nr. lose	L mm	L1 mm	L2 mm	B mm	S mm	Schrauben screws
EK81580	40	20	20	40	2	4 x 4,0 mm
EK81154	46	23	23	37	2	4 x 5,0 mm



Matt geschliffen - *Satin finish*

EX1101	90	45	45	60	3	4 x 6,3 mm
--------	----	----	----	----	---	------------



Matt geschliffen - *Satin finish*

EX1201	30	15	15	40	1,5	4 x 4,5 mm
EX1202	40	20	20	40	1,5	4 x 4,5 mm
EX1203	50	25	25	60	1,5	6 x 5,5 mm



EK81530	70	35	35	40	2	6 x 5,0 mm
---------	----	----	----	----	---	------------



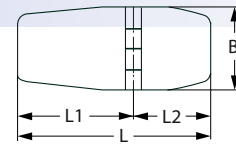
Matt geschliffen - *Satin finish*

EX1102	95	47,5	47,5	60	2	6 x 5,5 mm
--------	----	------	------	----	---	------------



## Scharniere AISI 304, gestanzt - hinges AISI304, stamped

Flachliegende Scharniere, gestanzte Ausführung aus Edelstahl 1.4301  
 Lie flat hinges, stamped made of stainless steel AISI304

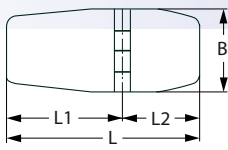


Art.-Nr. lose		L mm	L1 mm	L2 mm	B mm	S mm	Schrauben screws
EK81510		54,5	36	18,5	38,5	2	5 x 5,0 mm
EK81550	-	84	48	36	40	2,0	6 x 5,0 mm
EK81552	-	98	59	39	40	2,5	6 x 5,0 mm
EK21061		50	25	25	19		
Matt geschliffen - <i>Satin finish</i>							
EX1207		75	37,5	37,5	20	1,5	4 x 5,0 mm
Matt geschliffen - <i>Satin finish</i>							
EX1208		80	40	40	20	1,5	4 x 4,5 mm
EK81700		70	35	35	38,5	1,2	4 x 5,0 mm
Matt geschliffen - <i>Satin finish</i>							
EX1206		76	38	38	40	1,5	4 x 5,0 mm
EK81710		103	68	35	38,5	1,2	5 x 5,0 mm
Matt geschliffen - <i>Satin finish</i>							
EX1205		130	92	38	40	1,5	6 x 4,5 mm
EK81720		136	68	68	38,5	1,2	6 x 5,0 mm
EK81016		42	24	18	30	1,2	5 x 4,0 mm
EK81017		48	24	24	30	1,2	6 x 4,0 mm
EK81560		74	49	25	38	2,0	5 x 4,0 mm
EK81610		130	90	40	40	2,0	7 x 5,0 mm
EK81620		180	90	90	40	2,0	8 x 5,0 mm
Matt geschliffen - <i>Satin finish</i>							
EX1204		185	92,5	92,5	40	1,5	8 x 5,5 mm



**Scharniere AISI 316, gestanzt - hinges AISI316, stamped**

Flachliegende Scharniere, gestanzte Ausführung aus Edelstahl 1.4401  
 Lie flat hinges, stamped made of stainless steel AISI316



Art.-Nr. lose	L mm	L1 mm	L2 mm	B mm	S mm	Schrauben screws
EX1301	40	20	20	60	1,5	6 x 5,5 mm



EX1302	55	20	35	40	1,5	5 x 4,5 mm
--------	----	----	----	----	-----	------------



EX1303	70	35	35	40	1,5	6 x 4,5 mm
--------	----	----	----	----	-----	------------



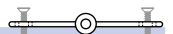
EX1304	85	42,5	42,5	30	1,5	6 x 5,0 mm
--------	----	------	------	----	-----	------------



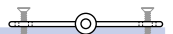
EX1305	76	38	38	60	2,0	6 x 5,5 mm
--------	----	----	----	----	-----	------------



EX1306	42	21	21	40	2,0	4 x 5,5 mm
--------	----	----	----	----	-----	------------



EX1307	76	38	38	39	2,0	6 x 5,5 mm
--------	----	----	----	----	-----	------------



EX1308	76	38	38	40	2,0	4 x 5,5 mm
--------	----	----	----	----	-----	------------



EX1309	71	35,5	35,5	38	2,0	6 x 5,5 mm
--------	----	------	------	----	-----	------------

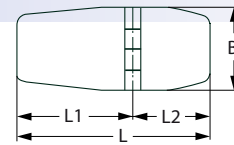


EX1310	80	40	40	30	2,0	6 x 5,0 mm
--------	----	----	----	----	-----	------------



## Scharniere AISI 316, Feinguss - hinges AISI316, precision cast

Flachliegende Scharniere, Feinguss aus Edelstahl 1.4401  
Lie flat hinges, precision cast, made of stainless steel AISI316



Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	L mm	L1 mm	L2 mm	B mm	S mm	Schrauben screws
EK87121		76	38	38	38	4,5	6 x 5,0 mm
EX1401		76	38	38	38	4,5	6 x 5,3 mm
EK87122		100	50	50	38	4,5	6 x 5,0 mm
EX1402		102	51	51	38	4,5	6 x 5,3 mm



EK87119		59	38	21	38	5,0	5 x 5,0 mm
EK87120		75	54	21	38	4,5	5 x 5,0 mm



EX1403		57	37	20	38	4,5	5 x 5,3 mm
EX1404		76	56	20	38	4,5	5 x 5,3 mm



EX1405		81	50	31	64	4,0	4 x 6,3 mm
--------	--	----	----	----	----	-----	------------



EK87115		100	50	50	25	4,3	4 x 5,0 mm
EX1406		103	51,5	51,5	27	4,5	4 x 5,3 mm



EK87114		152	76	76	28,5	4,3	6 x 5,0 mm
EX1407		152	76	76	30	4,5	6 x 6,3 mm



EX1408		38	19	19	38	4,5	4 x 4,3 mm
EX1409		50	25	25	50	4,5	4 x 5,3 mm



EX1410		76	46	30	40	4,0	5 x 5,3 mm
--------	--	----	----	----	----	-----	------------



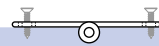
EX1415		66	33	33	30	4,0	6 x 5,3 mm
--------	--	----	----	----	----	-----	------------



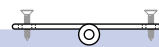
## Bolzen-Scharniere AISI 316, Feinguss - Bolt-hinges AISI316, precision cast

Edelstahl 1.4401, mit 46 mm langen M6 Bolzen  
stainless steel AISI316, with 46 mm long M6 bolts

Art.-Nr.	L mm	L1 mm	L2 mm	B mm	S mm	G
EK99001	70	40	30	40	3,5	M6
EX1411	83			65	4,0	M6



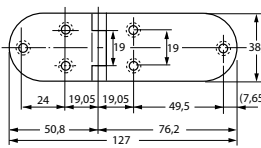
EX1416	76	30	46	40	4,0	M6
--------	----	----	----	----	-----	----



EX1412	126	40	86	40	3,5	M6
--------	-----	----	----	----	-----	----



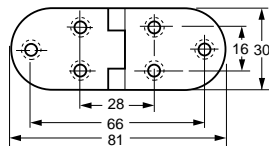
Tischbänder - Table hinges



Edelstahl 1.4303, poliert  
Stainless steel AISI 305, mirror finish



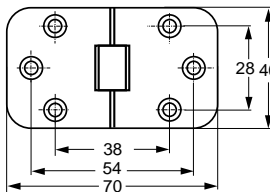
Art.-Nr.			
LAMA5			



Edelstahl 1.4303, gebürstet  
Stainless steel AISI 305, satin finish



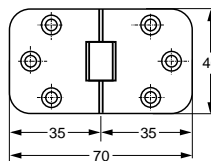
Art.-Nr.			
LASMH83S			



Typ SMH40



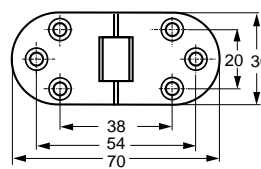
Art.-Nr.			
LASMH40PB	Messing poliert	polished brass	
LASMH40CR	Messing verchromt	chromed brass	



Edelstahl 1.4301, gebürstet  
Stainless steel AISI304, satin finish



Art.-Nr.	B mm	L mm	
EK81055	40	70	



Typ SMH30



Art.-Nr.			
LASMH30PB	Messing poliert	polished brass	
LASMH30CR	Messing verchromt	chromed brass	



Edelstahl 1.4401, Feinguss  
Stainless steel AISI316, precision cast



Art.-Nr. lose	B mm	L mm	
EX1415	30	66	



Edelstahl 1.4301  
stainless steel AISI304



Art.-Nr. lose	B mm	L mm	
EK26770	30	81	
EK81051	30	64	
EK81052	38	50	
EK81053	38	75	

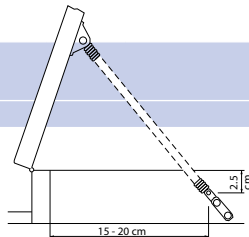


Art.-Nr. lose	B mm	L mm	
EX1310	30	80	

## Lukenfeder - Hatch spring

Lukenfeder aus Edelstahl 1.4301  
Hatch spring in stainless steel AISI304

Art.-Nr.	Länge length	Ø Federdraht Ø Spring wire
EK21650	222 mm	11 mm



Lukenfeder aus Edelstahl 1.4301, vertikal  
Hatch spring in stainless steel AISI304, vertical

Art.-Nr.	Länge length	Ø Federdraht Ø Spring wire
EK21651	222 mm	11 mm



Lukenfeder aus Edelstahl 1.4301 mit widerstandsfähigen Montageplatten  
Hatch spring in stainless steel AISI304 with solid mounting plates

Art.-Nr.	Länge length	Ø Federdraht Ø Spring wire
EK21657	320 mm	22 mm



Lukenaufsteller aus Messing verchromt  
Hatch stand up in chromed brass

Art.-Nr.	Länge length
EK32290	280 - 480 mm

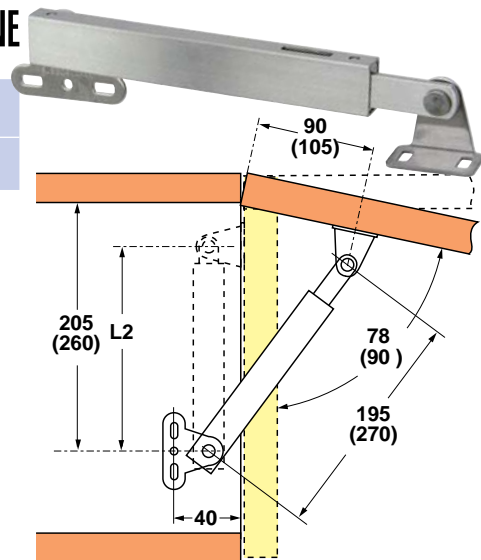
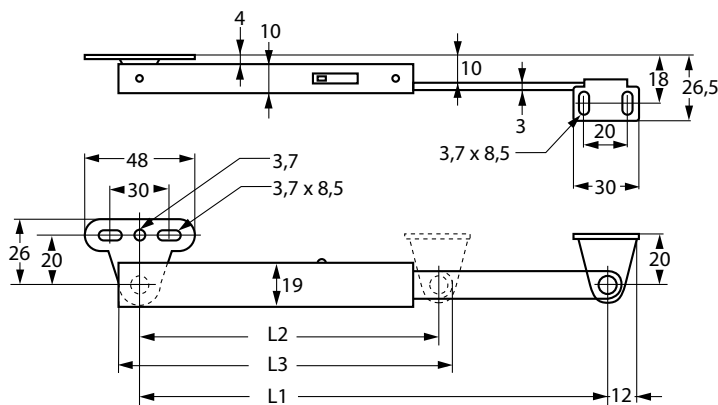


## Pultschere (Fensterfeststellstange) - Lid stay

Edelstahl, gebürstet  
stainless steel, satin finish



Art.-Nr.	L1 mm	L2 mm	L3 mm	Klappenhöhe flap height
LAL195	195	133	148	250 - 350
LAL270	270	170	185	320 - 500



## Lukenverschluss - Hatch Latch

Lukenverschluss aus Edelstahl mit Schraubverschluss  
Hatch Latch in stainless steel with screw lock

Art.-Nr.	Grundplatte base plate
EK21675	71 x 52 mm



**Decksbeschläge - Deck fittings**

**90° AISI316**



Art.-No.	Gewinde thread	B mm	Ø PIN
EK95090	metrisch	8 mm	6 mm

**80° AISI316**



Art.-No.	Gewinde thread	B mm	Ø PIN
EK95080	metrisch	8 mm	6 mm

**90° AISI316**

mit gefedertem Klappnasenbolzen  
with drop nose pin and spring



Art.-No.	Gewinde thread	B mm	Ø PIN
EK95190	metrisch	7,5 mm	6 mm

**80° AISI316**

mit gefedertem Klappnasenbolzen  
with drop nose pin and spring



Art.-No.	B mm	Ø PIN
EK95180	7,5 mm	6 mm

**AISI316 Aufnahme AISI316**

Mit Kugelsperbolzen für schnellen Auf- und Abbau  
Equipped with Fast pin for fast installations.



Art.-No.	B mm	Ø PIN
EK95018	8 mm	6 mm

**AISI316 Aufnahme AISI316**



Art.-No.	Gewinde thread	B mm	Ø PIN
EK95017	metrisch	7,5 mm	6 mm

**AISI316**

Decksbeschlag mit abnehmbarer Gabel.  
Deck fitting with removable fork.



Art.-No.	Gewinde thread	B mm	Ø PIN
EK95016	metrisch Gabel	8 mm	6 mm

**AISI316**



Art.-No.	B mm	Ø PIN
EK86605	extra Slim 7 mm	8 mm

**AISI316**

Endkappe mit 90° Auge.  
End cap with 90° angled eye.



Art.-No.	Gewinde thread	Rohr Øa tube Øa	B mm	Ø PIN
EK96325	metrisch	25 mm	7 mm	6,6 mm

**AISI316**

Endkappe mit Auge und einer Madenschraube zur Befestigung  
End cap with eye equipped with one set screw for fastening



Art.-No.	Gewinde thread	Rohr Øa tube Øa	B mm	Ø PIN
EK86301	zöllig	20 mm	7 mm	7 mm
EK87080	zöllig	25 mm	7 mm	6,4 mm

**AISI316**

Endkappe mit Auge Madenschraube zur Befestigung, langes M6 Gewinde  
End cap with eye equipped with set screw long thread M6 for fastening



Art.-No.	Gewinde thread	Rohr Øa tube Øa	B mm	Ø PIN
EK96220	metrisch	20 mm	7 mm	6,6 mm
EK96225	metrisch	25 mm	7 mm	6,6 mm
EK96230	metrisch	30 mm	7 mm	8,6 mm

**AISI316**

Endkappe mit Auge und einer Madenschraube zur Befestigung  
End cap with eye equipped with one set screw for fastening



Art.-No.	Gewinde thread	Rohr Øa tube Øa	B mm	Ø PIN
EK96120	metrisch	20 mm	7 mm	6,6 mm
EK96125	metrisch	25 mm	7 mm	6,6 mm
EK96130	metrisch	30 mm	7 mm	8,6 mm

**AISI316**

Endkappe mit Gabel.  
End cap with fork.



Art.-No.	Gewinde thread	Rohr Øa tube Øa	B mm	Ø PIN
EK86602	zöllig	25 mm	7 mm	6 mm

**AISI316**

Höhenverstellbare Endkappe, 77 - 90 mm  
Adjustable End cap, 77 - 90 mm



Art.-No.	Gewinde thread	Rohr Øa tube Øa	B mm	Ø PIN
EK94925	metrisch	25 mm	7 mm	6,6 mm



Höhenverstellbare Endkappe AISI316 mit Einstellhülse. 140 - 170 mm  
Adjustable End cap AISI316 with adjustment sleeve. 140 - 170 mm

Art.-No.	Gewinde thread	Rohr Øa tube Øa	B mm	Ø PIN
EK94725	metrisch	25 mm	7 mm	6,6 mm

## Kugelgelenk Beschläge - Swivel ball fittings

### AISI316

für Rohrmontage, Edelstahl  
for rail mount, stainless steel



Art.-No.	Rohr Øa tube Øa	L mm	B mm
EK95625	metrisch 25 mm	97,0	33,0

für Decksmontage, Edelstahl  
for Deck mount, stainless steel



Art.-No.	Rohr Øa tube Øa	L mm	B mm
EK95725	metrisch 25 mm	82,0	29,0
EK9799	Grundplatte - Base plate		

## Gelenkstücke - Joint fittings

### AISI316

Gelenkstück mit einer Madenschraube zur Befestigung  
Joint fitting equipped with one set screw for fastening



Art.-No.	Gewinde thread	Rohr Øa tube Øa	B mm	Ø PIN
EK96020	metrisch	20 mm	7,5 mm	6 mm
EK96025	metrisch	25 mm	7,5 mm	6 mm
EK96030	metrisch	30 mm	7,5 mm	8 mm

### AISI316

Gelenkstück mit einer Madenschraube mit langem M6 Gewinde zur Befestigung  
Joint fitting equipped with one long M6 threaded set screw for fastening



Art.-No.	Gewinde thread	Rohr Øa tube Øa	B mm	Ø PIN
EK96720	metrisch	20 mm	7,5 mm	6 mm
EK96725	metrisch	25 mm	7,5 mm	6 mm
EK96730	metrisch	30 mm	7,5 mm	8 mm

### AISI316

Gelenkstück zum Öffnen, mit Innensechskant und Klappnasenbolzen  
Unfolding joint fitting with inside hexagon locking and drop nose pin



Art.-No.	Gewinde thread	Rohr Øa tube Øa	Ø PIN
EK96425	metrisch	25 mm	6 mm
EK96430	metrisch	30 mm	6 mm

### AISI316

Gelenkstück zum Öffnen  
Unfolding joint fitting



Art.-No.	Gewinde thread	Rohr Øa tube Øa	Ø PIN
EK96525	metrisch	25 mm	6 mm
EK96530	metrisch	30 mm	8 mm

### AISI316

Gelenkstück zum Öffnen, mit Schnellverschluss und Klappnasenbolzen  
Unfolding joint fitting with quick locking and drop nose pin



Art.-No.	Gewinde thread	Rohr Øa tube Øa	B mm	Ø PIN
EK86595	zöllig	25 mm	6 mm	6 mm
EK86593	zöllig	30 mm	8 mm	6 mm

## Seiten- und Rohrbefestigungen - Side- and tubemounting

### AISI316

Rohrbefestigung für Rohre mit 22-25 mm Außen Ø, 90°  
Tube base for tubes with 22-25 mm outside Ø, 90°



Art.-No.	Gewinde thread	B mm	Ø PIN
EK86200	zöllig	7 mm	6 mm
EK95290	metrisch	7,5 mm	6 mm

### AISI316

Rohrbefestigung für Rohre mit 22-25 mm Außen Ø, 90°  
Tube base for tubes with 22-25 mm outside Ø, 90°



Art.-No.	Gewinde thread	B mm	Ø PIN
EK86221	zöllig	7 mm	6 mm
EK95390	metrisch	7,5 mm	6 mm

### AISI316

Seitenhalter für Rohre  
Gewinde Madenschraube metrisch  
Side mount tube holder  
Set screw with metric thread



Art.-No.	Rohr Øa tube Øa	L mm	B mm	H mm
EK91820	20 mm	58,0	46,0	26,0
EK91825	25 mm	61,5	46,0	33,0

### AISI316

Rohrsockel für versenkten Einbau.  
Tube socket for recessed mounting



Art.-No.	Rohr Øa tube Øa	Øa mm	H mm
EK91625	25 mm	73,0	53,5

### AISI316

Seitenbefestigung für Schlüsselloch Endstopfen  
Side mount base for key hole endplugs



Art.-No.	Gewinde thread	Ø PIN
EK95011	metrisch	6 mm

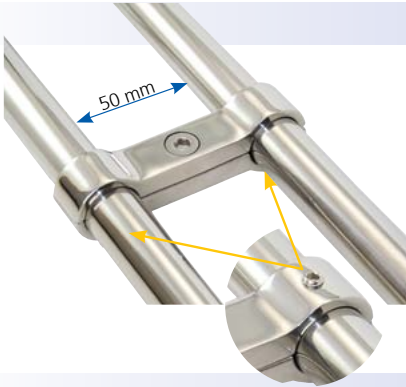
**Verbinder - Tube joints**



Rohrverbinder aus Edelstahl 1.4401, Länge ca. 15 cm, beidseitig mit Kugelsperre  
 Tube connector in stainless steel AISI316, length approx. 15 cm, with ball lock on both sides

Art.-Nr.	Øa mm	für Rohr for tube
EK96625	21,7 mm	25 mm Außen-Ø x 1,5 mm / 25 mm outside Ø x 1,5 mm
EK96611-10		Blattfeder aus Edelstahl mit Kugel VP à 10 St.

**Rohr-Parallelverbinder - Tube parallel connector**



Rohr-Parallelverbinder aus Edelstahl Feinguss 1.4401. Einfache Verschraubung mit Innensechskantbolzen. Rückseitig Madenschrauben mit Innensechskant um ein Verrutschen des Parallelverbinders zu verhindern.  
 Tube parallel connector in stainless steel precision cast AISI316. Easy to set with allen key bolt. Backside with hexagon set screws to prevent slippage of the tube parallel connector.

Art.-Nr.	für Rohr for tube
EK95925	25 mm Außen-Ø / 25 mm outside Ø

**Rohrgelenk - Tube hinges**



komplett aus Edelstahl, hochglanzpoliert. Arretierung mit Kugelsperrenbolzen.  
 Madenschrauben metrisch  
 complete in stainless steel, mirror polished. Locking with ball lock pin. Metric set screws

Art.-Nr.		Rohr-Außen-Ø tube outside-Ø	La mm	Øa mm	Edelstahl stainless steel
EK94025	metrisch	25 mm	78,0 mm	32,0 mm	AISI316

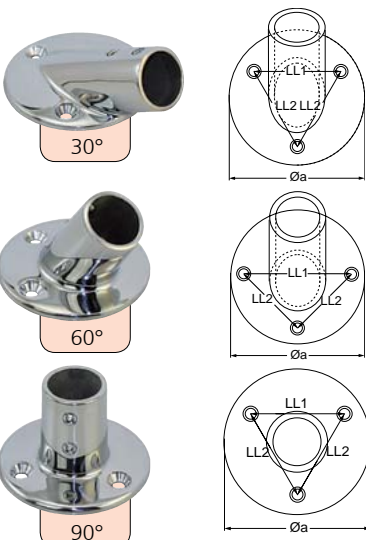
**Rohre - tubes**



Edelstahl-Rohr 1.4301, gegläht und poliert, **Lieferung nur in 6 m Längen**  
 Stainless Steel Tube AISI 304, glowed and polished, **delivery only in 6 m length**

Art.-Nr.	Beschreibung	description
ER22015-6	20 mm Außen-Ø x 1,5 mm Stärke	20 mm outside Ø x 1,5 mm wall thickness
ER22515-6	25 mm Außen-Ø x 1,5 mm Stärke	25 mm outside Ø x 1,5 mm wall thickness
ER23015-6	30 mm Außen-Ø x 1,5 mm Stärke	30 mm outside Ø x 1,5 mm wall thickness

**Runde Basis - round base**



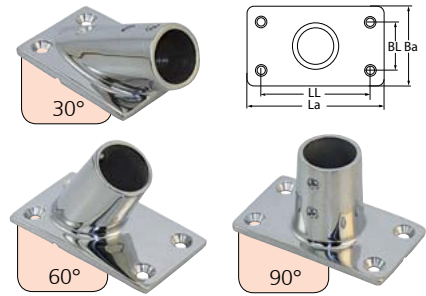
Edelstahl 1.4401. Madenschrauben metrisch  
 stainless steel AISI316. Metric set screws

Art.-Nr.	für Rohr-Ø mm	Winkel angle	Øa mm	LL1 mm	LL2 mm	Relingsbefestigung Stanchion mounting
EK97030	25	30°	71	47	47	Anschrauben - screw on
EK97033	25	60°	71	54	38	Anschrauben - screw on
EK97035	25	90°	71	47	47	Anschrauben - screw on

## Rechteckige Basis - Square Base

Edelstahl 1.4401. EK8.... Madenschraube zöllig, EK9.... Madenschraube metrisch  
 stainless steel AISI316, EK8.... Set screw imperial, EK9.... Set screw metric

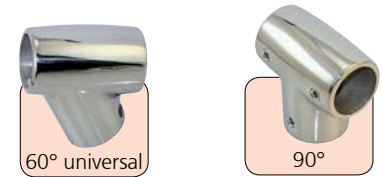
Art.-Nr.	für Rohr-Ø mm	Winkel angle	La mm	LL mm	Ba mm	BL mm	Relingsbefestigung Stanchion mounting
EK86178	25	30°	81	27	47	32	Anschrauben - screw on
EK97039	25	60°	83	66	48	29	Anschrauben - screw on
EK97041	25	90°	81	66	48	29	Anschrauben - screw on



## T-Stück - T-shaped connector

Edelstahl 1.4401 - T-Stück - durchgehende Öffnung  
 stainless steel AISI316 - continuous opening

Art.-Nr.	für Rohr-Ø mm	Winkel angle	Bemerkungen	remarks	Madenschraube Set screw
EK96193	25	60°	universal	universal	metrisch - metric
EK97055	25	90°			metrisch - metric



## T-Stück - T-shaped connector

Edelstahl 1.4401 - T-Stück - ausklappbar, einfache Montage  
 stainless steel - T-shaped connector - fold out, easy mounting

Art.-Nr.	für Rohr-Ø mm	Winkel angle	Madenschraube Set screw
EK96842	25	90°	metrisch - metric
EK96843	25	60°	metrisch - metric



## Winkelstücke - Corner Fitting

Kreuz-Verbinder  
 Cross-Connectors

Art.-Nr.	für Rohr-Ø mm	Madenschraube Set screw
EK96156	25	metrisch - metric

3 Wege  
 3-way

EK96146	25	90°	metrisch - metric
---------	----	-----	-------------------

2 Wege  
 2-way

EK97076	25	90°	metrisch - metric
---------	----	-----	-------------------



## Mittelstück - Center Stanchion

Rechteckige Basis. Madenschrauben metrisch  
 Square base. Metric set screws

Art.-Nr.	für Rohr-Ø mm	Winkel angle	Bemerkungen	remarks
EK97061	25	60°	für 6,5 mm Schrauben	for 6,5 mm screws



## Endstück - Endpiece

Rechteckige Basis  
 square base

Art.-Nr.	für Rohr-Ø mm	Winkel angle	Bemerkungen	remarks
EK97065	25	60°	für 6,5 mm Schrauben	for 6,5 mm screws





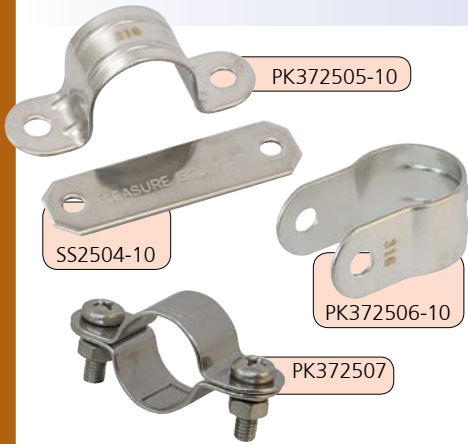
**Schrauben und Bolzen für Beschläge - Screws and pins for fittings**

Madenschrauben für alle Beschläge auf dieser und auf den vorherigen Seiten  
set screws for all fittings on this and on the previous pages

Art.-Nr. VP à 10	Beschreibung	description
EK97104-10	Schraube (M6 für EK9... Beschläge)	screws (M6 for EK9... fittings)
EK97105-10	Innensechskant-Schlüssel für EK97104	Inside hexagon for EK97104

Rändelschraube für Klappverdecksbeschläge  
Knurled-head screw for canopy fittings

Art.-Nr. VP à 10	Länge length	Gewinde thread
EK37758-10	17 mm	1/4" - 20 UNC
EK37765-10	25 mm	1/4" - 20 UNC



**Rohrschellen - tube clamp**

Edelstahl 1.4401  
Stainless steel AISI 316

Art.-Nr. VP à 10	Bemerkung remarks	
PK372505-10	für 25 mm Rohr-Øa	for tube-Ø of 25 mm
SS2504-10	Gegenplatte für PK372505-10	Counter plate for PK372505-10
PK372506-10	für 25 mm Rohr-Øa	for tube-Ø of 25 mm

Art.-Nr.	Bemerkung remarks	
PK372507	für 25 mm Rohr-Øa	for tube Ø of 25 mm

**Handläufe - Hand Rails**



Handläufe aus Edelstahl 1.4401  
Handrails made of stainless steel AISI316

Art.-Nr.	Ø Rohr Ø tube	Länge length	Höhe height
BL925200	25 mm	20 cm	70 mm
BL925300	25 mm	30 cm	70 mm
BL925500	25 mm	50 cm	70 mm

Polierte Edelstahl Handläufe für Bolzen mit M6 Gewinde  
Polished Handrails made of stainless steel with M6 threaded bolts

Art.-Nr.	Ø Rohr Ø tube	Länge length	G
EK21449M	25 mm	229 mm	M6
EK21442M	25 mm	305 mm	M6
EK21448M	25 mm	460 mm	M6
EK21444M	25 mm	610 mm	M6
EK21446M	25 mm	915 mm	M6
EK21441	Alternativ-Befestigungsplatten (Paar) - alternative mounting plates (pair)		

**Gurtbrücken - Webbing bridges**



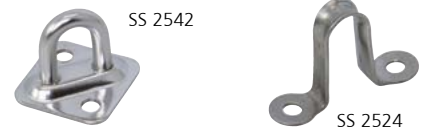
Edelstahl  
stainless steel

Art.-Nr.	B mm	L mm	LL mm	für Gurtband for webbing
EK36252	51	88	77	50 mm

## Decksaugen - Deck eyes

Edelstahl 1.4401  
stainless steel, AISI 316

Art.-Nr.	LL mm	Hi mm	Bi mm	S mm	Ø mm
SS2542	22	15,0	9,5	1,3	5
SS2524	29	28,0	9,0	1,3	5



Edelstahl 1.4401 mit runder Grundplatte - stainless steel AISI 316 with round base plate

Art.-Nr. VP à 10	Ø mm	Grundplatte Base Plate	H mm		
EK90105-10	5	33	20	geschlossen	closed
EK90106-10	6	40	28	geschlossen	closed



Edelstahl 1.4401 mit rechteckiger Grundplatte - stainless steel AISI 316 with round base plate

EK90115-10	5 mm	35 x 30 mm	20 mm
EK90116-10	6 mm	40 x 35 mm	26 mm

Edelstahl 1.4401 mit länglicher Grundplatte - stainless steel AISI 316 with long base plate

EK90125-10	5 mm	45 x 15 mm	20 mm
EK90126-10	6 mm	60 x 20 mm	26 mm

## Leitösen - Fairleads

ALLEN, Edelstahl 1.4401  
ALLEN, stainless steel AISI 316



Art.-Nr.	LL mm	Hi mm	Bi mm	S mm	Ø mm	Mengeneinheit package
HA4288-10	22	8	11	1,25	3,0	VP à 10 / 2 Stück
HA4388-10	27	8	14	1,0	4,0	VP à 10 Stück
HA4073-10	34	12	17	1,8	5,0	VP à 10 Stück



Edelstahl 1.4401  
stainless steel AISI 316

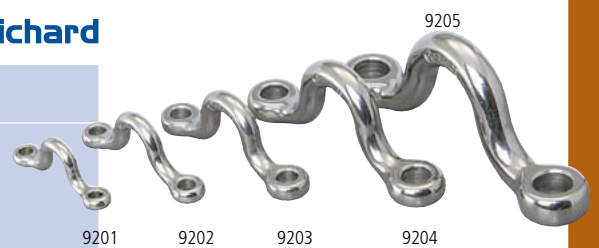
Art.-Nr. VP à 10	Art.-Nr. VP à 100	LL mm	Hi mm	Bi mm	S mm	Ø mm	BRL kg
HA4035-10	HA4035-100	-	10	10	2,0	5,0	



WICHARD®, Edelstahl 1.4567, Rundmaterial geschmiedet  
WICHARD®, stainless steel AISI304Cu, forged



Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	LL mm	Hi mm	Bi mm	S mm	Ø mm
SR9201	SR9201-SB	30	11	8	4	4
SR9202	SR9202-SB	38	13	10	5	5
SR9203	SR9203-SB	45	16	12	6	6
SR9204	SR9204-SB	60	21	16	8	8
SR9205	-	78	26	20	10	10



Nylon, schwarz  
Nylon, black

Art.-Nr. VP à 10	LL mm	Øi mm	Bohrung mm drillhole mm
MB3910-10	22	10	4

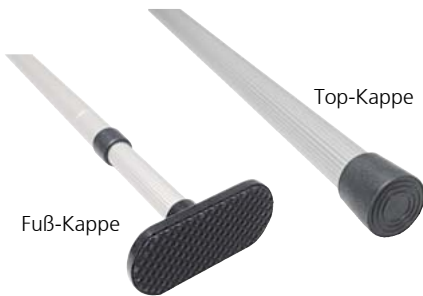


Nylon, weiß  
Nylon, white

Art.-Nr. VP à 10	LL mm	Øi mm	Bohrung mm drillhole mm
MB3910W-10	22	10	4



**Teleskopstütze für Bootsplanen - Telescopic support for tarpaulins**



Eloxiertes Aluminium. Die Länge kann stufenlos den Anforderungen angepasst werden. Eine große, weiche Top-Kappe verhindert ein Durchstechen der Plane.  
*Made in anodized Aluminium. The length can freely adjusted to the requirements. The big soft end cap prevents any damage at the tarpaulin.*

Art.-Nr.	Länge length	Ø mm
EK34122	75 - 120 cm	19 / 22 mm
EK34126	90 - 160 cm	19 / 22 mm

**Teleskopstütze mit flacher Spitze  
Telescopic support with small cap**



Art.-Nr.	Länge length	Ø mm
EK34132	100 - 180 cm	20 / 23 mm

**Teleskopstütze mit Ösenspitze  
Telescopic support with eyelet cap**



Art.-Nr.	Länge length	Ø mm
EK34134	100 - 180 cm	19 / 22 mm

**schwarzes Nylongurtband - black Nylon webbing**



Schwarzes Nylongurtband mit geschmiedetem Haken speziell für Trailerwinden  
*Black nylon webbing for trailer jacks with forged hook*

Art.-Nr.	L m	B mm
EK33725	7,6	50

**Trittstufe - Step pads**



Profilierte Gummitrittstufe mit Edelstahlrahmen 1.4301 poliert.  
*Polished stainless steel AISI304 frame. Moulded black rubber*

Art.-Nr.	Länge length	Breite width
EK16250	213 mm	57 mm
EK16251	222 mm	83 mm

**Becherhalter - Cup holder**



Kunststoff, klappbar  
*plastic, folding drink holder*

Art.-Nr.	Breite width	Höhe height	Farbe colour
EK17016B	100 mm	100 mm	schwarz - black
EK17016W	100 mm	100 mm	weiß - white

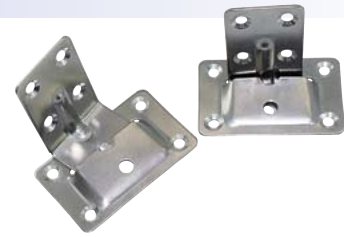
Einbau Becher- und Getränkehalter aus Edelstahl. Ohne Wasserablauf für Gläser und Dosen mit max. 65 mm Durchmesser.  
*Mug and drink holder made of stainless steel. Without water drain. Fits for glasses and cans up to 65 mm in diameter.*

Art.-Nr.	Einbauöffnung mounting hole	Øa mm	Einbautiefe mounting depth
EK26039	Ø 70 mm	Ø 86 mm	42 mm

## Tischbefestigungsset - Table brackets

Edelstahl 1.4301  
stainless steel AISI304

Art.-Nr.	Wandplatte mm	Tischplatte mm	Beschreibung
EK21320	54 x 60	44 x 70	Set aus 2 Wand- und 2 Tischhalter



## Tischkonsole - Folding table brackets

Wandhalter aus elektropoliertem Edelstahl 1.4301 für klappbare Tische. Rastet sowohl ausgeklappt als auch eingeklappt ein. Entsperrhebel drücken um die Tischplatte wieder frei zu geben.  
Wall mount table bracket made of electro polished stainless steel AISI304. Snaps into place at both open and closed positions. Quick release handle to unlock and fold down.

Art.-Nr.	Armlänge length arm	Höhe Wand height wall	Breite width
EK21325	305 mm	165 mm	32 mm



## Inspektionsdeckel - Hatch cover

Inspektionsdeckel ohne Schlüssel aus 1.4401  
Hatch cover without key made of stainless steel AISI316

Art.-Nr.	Øi mm	Øa mm	Ø Ausschnitt Ø cutout
EK86833	76 mm (3")	120 mm	88 mm
EK86834	102 mm (4")	142 mm	113 mm
EK88846	196 mm (6")	195 mm	165 mm
EK88848	248 mm (8")	247 mm	212 mm
EK26670	Schlüssel	Key	



Inspektionsdeckel aus Edelstahl 1.4401 mit Bajonettverschluss und Gummidichtung  
Hatch cover made of stainless steel AISI316 with Bajonet catch and rubber seal

Art.-Nr.	Øi mm	Øa mm	Ø Ausschnitt Ø cutout
EK88837	102 mm (4")	142 mm	109 mm
MK100	8-Kant Schlüssel - Octagonal key		



MK100

## Rundlüfter - Round ventilators

Lüfter aus Edelstahlguss 1.4401 für Schläuche zum Anschrauben  
Vents for ventilation hoses to screw on, made of cast stainless steel AISI316

Art.-Nr.	Schlauch-Ø hose-Ø
EK86960A	76 mm / 3"
EK86961A	102 mm / 4"



EK 86960A

Lüfter aus Edelstahlguss 1.4401 für Schläuche mit Gewindebolzen  
Vents for ventilation hoses equipped with threaded bolts, made of cast stainless steel AISI316

EK86960B	76 mm / 3"
EK86961B	102 mm / 4"



EK 86960B

## Scheuerleisten - Fendering profile

Scheuerleisten aus Edelstahl um zum Beispiel Decks- und Süllkanten vor Abrieb durch Tauwerk zu schützen.  
Stainless steel rubbing strakes to prevent rope wear to deck edges and coamings.



Art.-Nr.	Beschreibung description
BT67100	203 x 19 mm
BT67101	305 x 19 mm
BT67102	457 x 19 mm



Kletteller - Hook and Loop fastener plates



Klett-Teller aus Kunststoff zum Anschrauben auf planen Oberflächen. Speziell auf Oberflächen die nicht beklebbar sind, bieten diese Klett-Teller mit Haken eine optimale Alternative. Nutzbar mit handelsüblichen Flausch Klettverschlüssen wie zum Beispiel Velcro. Die Klett-Teller haben einen Durchmesser von 45 mm mit einer Dicke von nur 1,5 mm.



Hook & loop fastener plates made of plastic for screwing onto flat surfaces. These plates with hooks offer an ideal alternative, especially for surfaces that cannot be covered with adhesive. Can be used with commercially available hook & loop fasteners such as Velcro. The plates have a diameter of 45 mm with a thickness of only 1.5 mm.

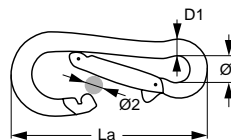
Art.-Nr. VP à 10	Art.-Nr. VP à 100	Farbe Colour	Ø mm
YKD145-10	YKD145-100	weiß - white	45 mm
YKD945-10	YKD945-100	schwarz - black	45 mm

Standardform, Aluminium

farbig sortiert  
assorted colours



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



## Motorraumlüfter aus ABS - slotted vents ABS

Lüftergitter aus ABS  
Slotted ABS vent

Art.-Nr.		B x H außen W x H outside	B x H Ausschnitt B x H Cut out	
EK27290	5 Schlitz	337 x 122 mm	305 x 90 mm	schwarz - black
EK27290W	5 Schlitz	337 x 122 mm	305 x 90 mm	weiß - white



Anschlussbox aus ABS passend für EK27290 / EK27290W  
Connecting ABS box fits for EK27290 / EK27290W

Art.-Nr.	
EK27293	schwarz - black

## Rundlüfter - Round ventilators

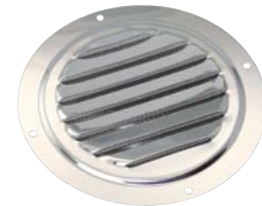
Lüfter-Rosetten aus Edelstahl 1.4301, regulierbar  
Butterfly Ventilators, stainless steel AISI 304, adjustable

Art.-Nr.		Ø mm	Einstellung	
EK41440		102	mittig	center
EK41445		102	außen	outside
EK41450		127	mittig	center
EK41455		127	außen	outside
EK41465		152	außen	outside



Kiemenbleche aus Edelstahl 1.4301  
Louvred Vents, stainless steel AISI 304

Art.-Nr. mit Fliegennetz	Art.-Nr. ohne Fliegennetz	Ø mm
EK41423A		63
EK41424A	EK41424	102
EK41425A	EK41425	127
EK41426A		152
EK41427A	EK41427	178



Regenabweiser aus Edelstahl 1.4301, gestanzt und poliert, ohne Lüfter  
Rain Cap in stainless steel AISI 304, stamped and polished, without vent

Art.-Nr.		für Ø	passend für Kiemenbleche suitable for louvered vents
EK41434		102 mm / 4"	EK41424A, EK41424, EK41445
EK41435		127 mm / 5"	EK41425A, EK41425, EK41455
EK41436		152 mm / 6"	EK41426A, EK41465



Kiemenbleche aus Edelstahl 1.4301 - ovale Form  
Louvred Vents, stainless steel AISI 304 oval

	Art.-Nr. ohne Fliegennetz	Breite width	Höhe height
	EK41395	127 mm	116 mm
	EK41405	233 mm	116 mm



Lüfter aus Kunststoff für Schläuche  
Vents for ventilation hoses made of plastic

Art.-Nr.	Lochabstand distance holes	Schlauch-Ø hose-Ø	Tiefe depth	Farbe colour	
EK27325	70 x 70 mm	76 mm / 3"	62 mm	schwarz	black
EK27325W	70 x 70 mm	76 mm / 3"	62 mm	weiß	white
EK27329	90 x 90 mm	102 mm / 4"	76 mm	schwarz	black
EK27329W	90 x 90 mm	102 mm / 4"	76 mm	weiß	white



EK27326	70 x 70 mm	75 mm / 3"	-	schwarz	black
EK27326W	70 x 70 mm	75 mm / 3"	-	weiß	white



EK 27326

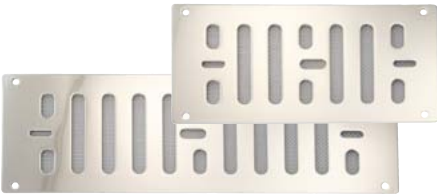
EK 27326W

**Lüftungsschieber - Hit & miss ventilators**



Lüftungsschieber aus Edelstahl 1.4301, regulierbar  
Hit & Miss Ventilators, stainless steel AISI304 adjustable

Art.-Nr.	B mm	H mm
EK46800	152	76
EK46802	229	76
EK46806	255	48



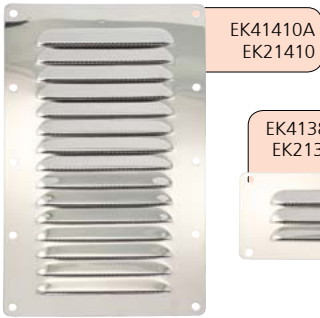
Gegenplatte aus Edelstahl 1.4301 poliert, mit Fliegennetz  
Ventilation Grills, stainless steel AISI304 polished with fly screen

Art.-Nr.	B mm	H mm
EK46804	152	76
EK46805	229	76



Kiemenblech aus Kunststoff, rechteckig  
Rectangular louvred vents made of plastic

Art.-Nr.	B mm	H mm	Ausrichtung direction	Anzahl Kiemen quant. gills		
EK27400	261	125	quer	2 x 6	schwarz	black
EK27400W	261	125	quer	2 x 6	weiß	white
EK27405	140	125	quer	1 x 6	schwarz	black
EK27405W	140	125	quer	1 x 6	weiß	white



Kiemenblech aus Edelstahl 1.4301  
Louvred Vents, stainless steel AISI 304

Art.-Nr. mit Fliegennetz	Art.-Nr. ohne Fliegennetz	B mm	H mm	Ausrichtung	Anzahl Kiemen
EK41410A	EK21410	127	232	hoch	1 x 15
EK41380A	EK21380	128	66	quer	1 x 3
EK41390A	EK21390	128	116	quer	1 x 6
EK41412A		152	76	quer	2 x 5
EK41414A		229	76	quer	3 x 5
EK41400A	EK21400	232	116	quer	2 x 6
EK41402A	EK41402	340	116	quer	3 x 6



**Tankentlüftung - Tank ventilators**



Edelstahl, gemäß ISO 10088 Norm  
stainless steel, meets ISO 10088 requirements

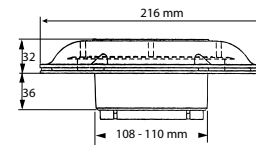
Art.-Nr.	Form	Gewindelänge thread length	Schlauchanschluss Hose connection	gemäß according
EK86023	gebogen	12 mm	16 mm	ISO10088

## Solarlüfter - Solar vent

Solar-Lüfter sorgt für die problemlose Belüftung von Booten, ganz gleich, ob sich die Yacht in Fahrt befindet oder nicht und bietet eine einfache Lösung an Orten, an denen die Verwendung einer Stromversorgung zu kompliziert oder zu teuer wäre. Da keine Verkabelung benötigt wird, lassen sich Solar-Lüfter leicht einbauen. Solar-Lüfter werden durch Tages- und Sonnenlicht angetrieben und sorgen dann für Bewegung in der Luft, wenn sie am meisten benötigt wird. Die Lüfter von SMART SOLAR sind 215 mm breit, mit einer Höhe von 35 mm über der Oberfläche, nach dem Einbau. Alle Modelle passen in eine runde Öffnung von maximal 125 mm Durchmesser und können von Hand abgeschaltet werden. Die Lüfter sollten an einem sonnigen Ort angebracht werden, da die Leistung von dem im Laufe des Tages zur Verfügung stehenden Lichtpegeln abhängt. Diese Lüfter-Modelle fördern bis ca. 25m<sup>3</sup> in der Stunde. Die Serie 300 ist zusätzlich mit einem NiMH-Akku (Microzelle / AAA) ausgerüstet die im Laufe des Tages geladen wird. Durch Drücken der "Boost" Taste am Abend kann dadurch der Lüfter für ca. 10 Minuten aktiviert werden. Danach schaltet sich der Lüfter automatisch ab.



Diese Lüfter sind Spritzwassergeschützt jedoch nicht wasserdicht.  
This Vents are splash water proofed. They are not watertight



Art.-Nr.	Beschreibung description
NL3005	SmartVent 3005 Ein- und Ausschalter, Be- und Entlüftungsschalter, Tag- und Nachtbetrieb durch integriertem Akku, Abdeckung Edelstahl

## Pilzlüfter - Dome vents

Deckslüfter mit weißer Kunststoffkappe oder polierter Edelstahlkappe. Von innen verschließbar.  
Dome vents with white plastic or polished stainless steel cap. Can be closed from inside.

Art.-Nr.	Beschreibung description	Ø-Ausschnitt Ø-cut out	Øa mm	H mm
EK17200	Deckslüfter mit Kunststoffkappe weiß	101 mm	200	60
EK17220	Deckslüfter mit Edelstahlkappe 1.4301 / AISI304	101 mm	200	60



Deckslüfter mit weißer Kunststoffkappe. Von innen verschließbar.  
Dome vents with white plastic cap. Can be closed from inside.

Art.-Nr.	Beschreibung description	Ø-Ausschnitt Ø-cut out	Øa mm	H mm
EK17480	Pilzlüfter	101 mm	146	30

EK 17480

Deckslüfter mit polierter Edelstahlkappe. Von innen verschließbar.  
Dome vents polished stainless steel cap. Can be closed from inside.



Art.-Nr.	Beschreibung description	Ø-Ausschnitt Ø-cut out	Øa mm	H mm
RSH9170	Pilzlüfter mit Edelstahlkappe 1.4401 / AISI316	100 mm	173	40



RSH9170

Deckslüfter mit polierter Edelstahlkappe und Lichtdurchlass  
Dome vents polished stainless steel cap with light passage.

Art.-Nr.	Beschreibung description	Ø-Ausschnitt Ø-cut out	Øa mm	H mm
EK11485	Flachlüfter mit Edelstahlkappe 1.4301 / AISI304	101 mm	200	50

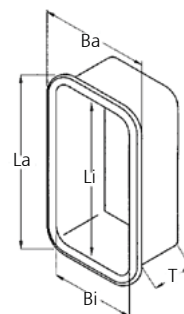
EK11485



## Schwabennest - Side cases

Einbau Schwabennester aus Kunststoff, weiß.  
Flush mounting white plastic side cases.

Art.-Nr.	La mm	Li mm	Ba mm	Bi mm	T mm
IT302417	420	370	170	120	110
IT302416	235	180	160	110	100



**Inspektionsdeckel - Hatch covers**

Inspektionsdeckel, leichte Ausführung aus Polypropylen, komplett mit Dichtungsring.  
Hatch covers, light version polypropylene, compl. with rubber gasket.



**Typ 1**  
standard



**Typ 2**  
Einbauring voll  
abdeckenden  
Deckel

Art.-Nr.	Typ type	Øi mm	Øa mm	Einbauloch mounting hole	Farbe	colour
EK17540	1	102 (4")	145	113	weiß	white
EK17541	1	102 (4")	145	113	schwarz	black
EK17542	1	102 (4")	145	113	transparent	clear lids
EK17547	2	102 (4")	145	113	weiß	white
EK27064-10		4" Dichtungsring, VP à 10 - 4" Sealing ring, VP à 10				
EK17550	1	127 (5")	170	138	weiß	white
EK17551	1	127 (5")	170	138	schwarz	black
EK17552	1	127 (5")	170	138	transparent	clear lids
EK17557	2	127 (5")	170	138	weiß	white
EK27065-10		5" Dichtungsring, VP à 10 - 5" Sealing ring, VP à 10				
EK17560	1	152 (6")	205	165	weiß	white
EK17561	1	152 (6")	205	165	schwarz	black
EK17562	1	152 (6")	205	165	transparent	clear lids
EK17567	2	152 (6")	205	165	weiß	white
EK27066-10		6" Dichtungsring, VP à 10 - 6" Sealing ring, VP à 10				
EK17570	1	203 (8")	260	217	weiß	white
EK27068		8" Dichtungsring, VP à 1 - 8" Sealing ring, VP à 1				

**Kunststoffluken ohne Schloss - Hatches without lock**

Luken ohne Schloss aus widerstandsfähigen und UV-stabilisierten ASA Kunststoff, mit 180° Öffnung.

180° opening hatches without lock and keys made of UV resistant ASA plastic.



Art.-Nr.	Li mm	Bi mm	La mm	Ba mm
IT902438	290	290	375	375
IT902442	435	380	520	470
IT902435	525	275	610	365

- aus widerstandsfähigem und UV-stabilisierten ASA Kunststoff.
- mit profilierter Oberfläche
- Verstärkungen auf der Innenseite
- durable UV resistant ASA plastic
- non skid surface
- reinforced lid

Art.-Nr.	Li mm	Bi mm	La mm	Ba mm
EZ9709	298	198	377	277



## PERFEKTE BLENDEN MONTAGE

### Fastmount – jetzt macht es „Klick“

Vielfach prämiertes System für die Montage von Paneelen für Yacht, Architektur, Luftfahrt und Caravan. Die Clips sind in verschiedenen Ausführungen erhältlich.

Fastmount ermöglicht:

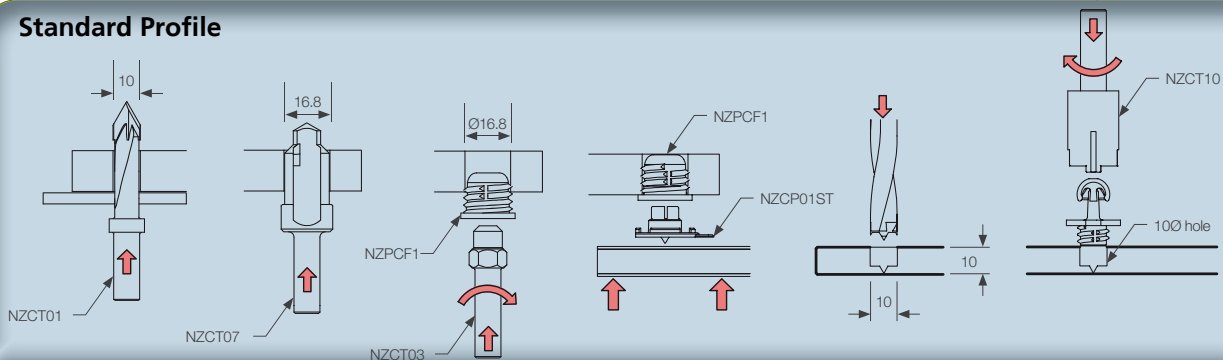
- ein perfektes Ausrichten und Sichern Ihrer Decken-, Wand- und Akustikpaneele
- durch die Centerpoints ist eine passgenaue Montage jederzeit und überall möglich
- mit einem „KLICK“ montiert / demontiert - spart Zeit und reduziert somit Kosten
- ein Entfernen und Erneuern von Paneelen in beliebiger Reihenfolge
- je nach Bedarf Haltekräfte von 2 kg, 5 kg, 10 kg oder 15 kg
- verschiedene Montagearten (Einbau-, Aufbau, kleben, selbstschneidend etc.)
- Montage von den meisten gängigen Ausbaumaterialien wie beispielsweise Sperrholz, MDF, Composite, Aluminium, Honeycombpanels, Gipskarton u.s.w.
- Die Montage von bereits bepolsterten, lackierten und gebogenen Paneelen
- Spaltmaße ab 2 mm

Und vor allem: ein schönes Finish ohne störende Schraubenköpfe oder Abdeckkappen

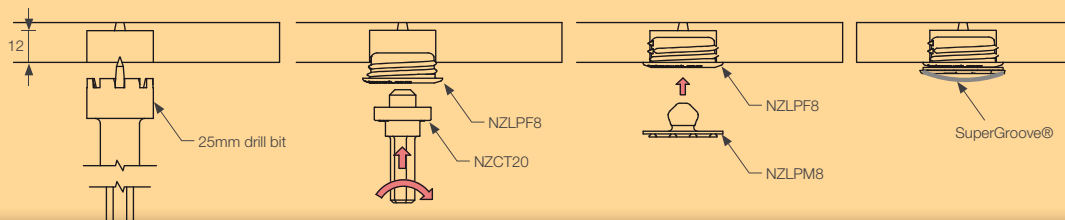


### Montagebeispiele:

#### Standard Profile



#### Low Profile





WERKZEUGE

TOOLS



**Standard Profile**  
Positionierhilfe  
positioning tool

Art.-No.  
SteelTip  
VP à 1

NZCP01ST



**Low Profile**  
Positionierhilfe  
positioning tool

Art.-No.  
SteelTip  
VP à 1

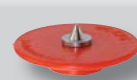
NZCP08ST



**Very Low Profile**  
Positionierhilfe  
positioning tool

Art.-No.  
SteelTip  
VP à 1

NZVLCF



**Maxi Clip**  
Positionierhilfe  
positioning tool

Art.-No.  
SteelTip  
VP à 1

NZCPMC05



10 mm Bohrer mit Anschlag  
für Standard Profile & Panelsafe  
10 mm Drill with shoulder  
for Standard Profile & Panelsafe

NZCT01

für PCM1, PCM2H,  
VSM1



Stufenbohrer 16,8 mm mit 10  
mm Führung für Standard Profil.  
Step Drill 16,8 mm with 10 mm  
Tip for Standard profile

NZCT07

für PCF1, PS150E,  
PSS150E



10 mm Forstnerbohrer  
für Standard, Low & Maxi Profile  
10 mm Forstner Drill  
for Standard, Low & Maxi Profile

NZCT09

für CP01, LPM8



Stufenbohrer 16,8 mm mit 6  
mm Pilotbohrer für Standard  
Step Drill 16,8 mm with 6 mm  
Tip for Standard Profile

NZCT13A

für PCF1



HSS Senkkopfbohrer 31 mm  
mit 10 mm Schaft  
HSS countersunk drill 31 mm  
with 10 mm shank

NZCT12



Gewindeschneider für harte  
Materialien (Alu, Laminat etc.)  
Tap tool for hard materials  
(Alu, Laminates etc.)

NZCT15

für PC Buchsen

NZCT22

für PC & LP Clips



Montagewerkzeug "Buchse"  
für Standard Profile & Panelsafe  
Install tool "female"  
for Standard Profile & Panelsafe

NZCT03

für PCF1



Montagewerkzeug "Zapfen"  
für Standard & Low Profile  
Install tool "male"  
Standard & Low Profile

NZCT10

für PCM1, PCM2H,  
PC-VSM1, PS150



Montagewerkzeug "Buchse"  
für Low Profile  
Install tool "female",  
Low Profile

NZCT19

für LPF8, LPDF8



Montagewerkzeug "Zapfen &  
Buchse", für Maxi Profile  
Install tool "male & female",  
Maxi Profile

NZMCI5

für MC05



Hebel zum Abnehmen von  
gepolsterten Blenden  
Panel removal tool for  
upholstered panels

NZCT05

für Standard

NZCT05H

für High Load



Bohrschablone für PC-RF1  
Drill Gauge for PC-RF1

NZCT18DG

für PC-RF1

Bohrtiefenbegrenzer für NZCT09  
Drill gauge for NZCT09

NZCT09DG



Saugheber für glatte Paneele  
Suction cup lifter for smooth  
surface panels

NZCT17

per Paar  
by pair





## STANDARD PROFILE

Mit dem FASTMOUNT System können Deckenpaneele, Innenverkleidungen, Bodenbretter und Polster mit festen Rückwänden sicher und komfortabel angebracht werden. Widerstandsfähiges Material erlaubt auch die häufige Montage /

Demontage der Wand- oder Deckenelemente. Fastmount wurde speziell für die Anforderungen im Yacht- und Schiffbau entwickelt, eignet sich aber auch hervorragend für Anwendungen im Messebau, Innenausbau oder Ladenbau.

## BUCHSEN - FEMALE

Einschraubbuchse mit selbstschneidendem Gewinde.  
Werkzeuge: CT07 und CT03  
Spaltmaß: 4 mm

Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100	
NZPCF1-10	NZPCF1-100	white

Buchse zur "Auf Putz" Montage

Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100
NZPCSF1-10	NZPCSF1-100

Buchse für 90° Montage  
Spaltmaß: 2 mm

Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100
NZPCRF1-10	NZPCRF1-100

Selbstausrichtende Buchse zum Anschrauben  
Spaltmaß: 4 mm

Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100
NZPCAF1-10	NZPCAF1-100

Panel Clip zum Verkleben von leichten Schalldämmplatten  
Haltekraft: 2 kg

Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100
NZPCDC1-10	NZPCDC1-100

Panel Clip Set bestehend aus Einschraubbuchsen NZPCF1 und Clips NZPCM1  
Haltekraft: 5 kg

Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100
NZPC01-10	NZPC01-100

## ZAPFEN - MALE

Panel Clip für 10 mm Bohrung  
Werkzeuge: CT01 und CT10  
Haltekraft: 5 kg

Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100
NZPCM1-10	NZPCM1-100

Panel-Clip Heavy Duty für 10 mm Bohrungen  
Werkzeuge: CT01 und CT10  
Haltekraft: 10 kg

Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100
NZPCM2H-10	NZPCM2H-100

Panel Clip zum Verkleben mit 2K Epoxid  
Haltekraft: 5 kg

Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100
NZPCSM2-10	NZPCSM2-100

Panel Clip zum Verkleben mit 2K Epoxid  
Haltekraft: 10 kg

Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100
NZPCSM2H-10	NZPCSM2H-100

Panel Clip zum Verkleben von leichten Schalldämmplatten  
Haltekraft: 2 kg

Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100
NZPCSM1A-10	NZPCSM1A-100

Panel Clip Vario für variables Spaltmaß, min. 9mm  
Werkzeuge: CT01 und CT10  
Haltekraft: 5 kg

Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100
NZPCVM1-10	NZPCVM1-100

Panel Clip Vario für variables Spaltmaß, min. 9mm  
Werkzeuge: CT01 und CT10  
Haltekraft: 15 kg

Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100
NZPCVMX-10	NZPCVMX-100

Panel Clip Vario zum Verschrauben  
Haltekraft: 15 kg

Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100
NZPCVMX-10	NZPCVMX-100



**LOW PROFILE**

Durch die LowProfile Beschläge können Paneele nun noch dichter an der Decke oder der Wand montiert werden. Haltekraft: 5 kg

## BUCHSEN - FEMALE

Einschraubbuchse für Sperrholz und MDF-Platten.  
Werkzeuge: CT19  
Spaltmaß: 4 mm

Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100
NZLPPF8-10	NZLPPF8-100

Einschraubbuchse für Gipskarton  
Werkzeuge: CT19  
Spaltmaß: 4 mm

Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100
NZLPDF8-10	NZLPDF8-100

Selbstausrichtende Buchse zum Anschrauben.  
Spaltmaß: 4 mm

Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100
NZLPAF8-10	NZLPAF8-100



## ZAPFEN - MALE

Panelclip für 10 mm Bohrungen zum Einschrauben.  
Werkzeuge: CT10 und CT09  
Haltekraft: 5 kg

Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100
NZLPM8-10	NZLPM8-100

Panelclip zum Verkleben mit 2-K Epoxid von dünnen und Komposit Paneelen  
Haltekraft: 5 kg

Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100
NZLPSM8-10	NZLPSM8-100

Panelclip zum Anschrauben von dünnen und Komposit Paneelen  
Haltekraft: 10 kg

Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100
NZLPSM8H-10	NZLPSM8H-100

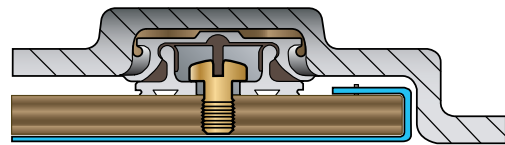
Panelclip zum Anschrauben von dünnen und Komposit Paneelen  
Haltekraft: 15 kg

Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100
NZLPSMX-10	NZLPSMX-100



## VERY LOW PROFILE

Dieses System von FASTMOUNT ist ideal für dünne Paneele. Die Verarbeitung erfolgt ohne Spezialwerkzeug durch einfaches Verkleben mittels 2K Epoxid. Nur 3 mm Distanz zwischen Panel und Rückwand bei der versenkten Montage und 10 mm bei der Aufbaumontage.



## BUCHSEN - FEMALE

Standardbuchse für Zapfen mit einer Haltekraft von 5 kg

Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100
NZVLF3-10	NZVLF3-100

Buchse für Zapfen mit einer Haltekraft von 10 kg

Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100
NZVLF3H-10	NZVLF3H-100

Buchse für Zapfen mit einer Haltekraft von 10 kg  
FLAMMENHEMMEND

Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100
NZVLF3FR-10	NZVLF3FR-100



## ZAPFEN - MALE

Panel Clip zum Verkleben oder zum Schrauben (NZVLS53)  
Haltekraft 5 kg

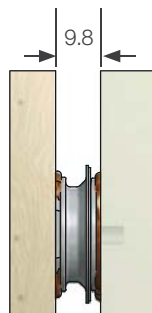
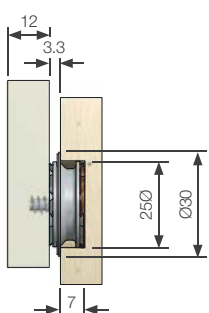
Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100
NZVLM3-10	NZVLM3-100

Panel Clip zum Verkleben oder zum Schrauben (NZVLS53)  
Haltekraft 10 kg

Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100
NZVLM3H-10	NZVLM3H-100

Clip FLAMMENHEMMEND zum Verkleben oder zum Schrauben  
Haltekraft 10 kg

Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100
NZVLM3FR-10	NZVLM3FR-100



Edelstahlschraube AISI303 für zum Verschrauben der Panel Clips NZVLM3...

Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100
NZVLS53-10	NZVLS53-100

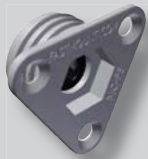




**MAXI METAL PROFILE**

**MAXI METAL PROFILE**

Die Maxi Metal Reihe wurde speziell entwickelt um auch hohen Temperaturen zu widerstehen. Das System bietet hervorragende akustische Isolierungseigenschaften und ist vibrationshemmend. Die selbstjustierende Lagerung bietet genug Toleranzen bei der Montage und später beim temperaturbedingten Arbeiten der Paneele. Zudem bieten diese Profile eine hohe Haltekraft von 5 kg, bzw. 10 kg



Buchse zum Einbau.  
Haltekraft 5 kg

Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100
NZMCF5-10	NZMCF5-100

Buchse zum Einbau.  
Haltekraft 10 kg

Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100
NZMCF10-10	NZMCF10-100



Panelclip zum Schrauben,  
Oberflächenmontage.  
Haltekraft 5 kg

Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100
NZMCSM5-10	NZMCSM5-100



Panelclip, selbstklebend,  
Oberflächenmontage.  
Haltekraft 5 kg

Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100
NZMCSM5S-10	NZMCSM5S-100



Panelclip zum Einschrauben.  
Haltekraft 5 kg

Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100
NZMCM5-10	NZMCM5-100



Buchse aus Edelstahl A4 zum  
Anschrauben  
Haltekraft 10 kg

Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100
NZMCSSF10B-10	NZMCSSF10B-100



Panelclip aus Edelstahl A4 zum  
Anschrauben  
Haltekraft 10 kg

Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100
NZMCSM10B-10	NZMCSM10B-100







Positionierhilfe für NZMCSM10  
Positioning tool for NZMCSM10

Art.-No.	
NZMCSSCP	

## PANEL CONTROL RANGE

Das PanelSafe-Haltesystem bietet zusätzliche Sicherheit und Kontrolle beim Entfernen von Paneelen. Es ermöglicht das Abhängen eines Panels unter der Decke für eine bequeme Wartung hinter dem Panel oder ein kontrolliertes Entfernen des Panels. Bei der Montage von Deckenpaneelen empfiehlt FASTMOUNT den Einsatz eines PanelSafes.

<p>Panel Safe "Easy Fit" zum Einschrauben Drahtseil: 150 mm Set à 1 Stück Passendes Werkzeug: CT10</p>  <table border="1"> <tr><td>Art.-No.</td><td></td></tr> <tr><td>NZPS150E</td><td></td></tr> </table>	Art.-No.		NZPS150E		<p>Panel Safe "Easy Fit" zum Kleben oder Schrauben mit Drahtseil 150 mm. Set à 1 Stück</p>  <table border="1"> <tr><td>Art.-No.</td><td></td></tr> <tr><td>NZPSS150E</td><td></td></tr> </table>	Art.-No.		NZPSS150E		<p>Panel Safe Federgelagert Drahtseil 150 mm Set à 1 Stück Passendes Werkzeug: CT07, CT09, CT10</p>  <table border="1"> <tr><td>Art.-No.</td><td></td></tr> <tr><td>NZPS150</td><td></td></tr> </table>	Art.-No.		NZPS150		<p>Panel Safe Seismount Sichert Decken- und Wandpaneel bei Erschütterungen. Länge 225 mm, BL 144 kg</p>  <table border="1"> <tr><td>Art.-No.</td><td>VP à 25</td></tr> <tr><td>NZPS225S-25</td><td>Stahl verzinkt</td></tr> <tr><td>NZPS225SS-25</td><td>Edelstahl</td></tr> </table>	Art.-No.	VP à 25	NZPS225S-25	Stahl verzinkt	NZPS225SS-25	Edelstahl
Art.-No.																					
NZPS150E																					
Art.-No.																					
NZPSS150E																					
Art.-No.																					
NZPS150																					
Art.-No.	VP à 25																				
NZPS225S-25	Stahl verzinkt																				
NZPS225SS-25	Edelstahl																				

## KITS

<p>Service Set bestehend aus 14x PCM1B, 4x PCM2H, 4x PCSM2, 4x PCSM2H und Werkzeugen CT10 und CT05</p>  <table border="1"> <tr><td>Art.-No. Set</td><td></td></tr> <tr><td>NZCT06S</td><td></td></tr> </table>	Art.-No. Set		NZCT06S		<p>Werkzeugsatz Standard Range Tool Kit Standard Range</p>  <table border="1"> <tr><td>Art.-No.</td><td>Werkzeuge enthalten</td></tr> <tr><td>NZCT08</td><td>CT01, 03, 05, 07, 09, 10</td></tr> </table>	Art.-No.	Werkzeuge enthalten	NZCT08	CT01, 03, 05, 07, 09, 10	<p>Werkzeugsatz Low Profile Tool Kit Low Profile</p>  <table border="1"> <tr><td>Art.-No.</td><td>Werkzeuge enthalten</td></tr> <tr><td>NZLP08Y</td><td>CT05, 09, 10, 19</td></tr> </table>	Art.-No.	Werkzeuge enthalten	NZLP08Y	CT05, 09, 10, 19
Art.-No. Set														
NZCT06S														
Art.-No.	Werkzeuge enthalten													
NZCT08	CT01, 03, 05, 07, 09, 10													
Art.-No.	Werkzeuge enthalten													
NZLP08Y	CT05, 09, 10, 19													



**STRATLOCK**

Die Stratlock Range wurde in Zusammenarbeit mit dem italienischem Unternehmen Poliform Contract entwickelt. Das Stratlock System eignet sich speziell zur Montage von großen und schweren Paneelen auf Aluminium- oder Stahlprofilrahmen. Die Stratlock-Reihe ist ein einzigartiges Produkt das dank seiner doppelten Verriegelungsfunktion zum Patent angemeldet ist. Dies ermöglicht es dem Monteur, nach erfolgter sicherer Fixierung des Paneels, eine horizontale bzw. vertikale Ausrichtung vorzunehmen und die Paneele anschließend in der gewünschten Position zu fixieren.

Das 2-teilige System besteht aus dem Clip SL-M15 mit „Doppelrast-Kopf“, welcher wahlweise am Paneel verschraubt oder geklebt wird, und der Buchse (SL-F15A oder SL-F15B), welche vorab im Aluminium- oder Stahlrahmen montiert wurde. Beim ersten Klick wird das Paneel bereits sicher gehalten, anschließend bietet die Buchse einen Toleranz ausgleichenden Spielraum von 10 mm zur horizontalen sowie vertikalen Ausrichtung des Paneels. Der zweite Klick verriegelt das Paneel in der gewünschten Position. Mit einer Auszugslast von 15 kg pro Clipsatz eignet sich das System ideal für schwere Dekorplatten.

**BUCHSEN - FEMALE**



Stratlockbuchse für Zapfen  
Screw Fix  
Haltekraft von 18 kg

Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100
NZSLFA-10	NZSLFA-100

Feuerhemmend V-0

NZSLFAFR-10	NZSLFAFR-100
-------------	--------------



Stratlockbuchse für Zapfen  
Front Mount  
Haltekraft von 18 kg

Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100
NZSLFB-10	NZSLFB-100

Feuerhemmend V-0

NZSLFBFR-10	NZSLFBFR-100
-------------	--------------



Stratlockbuchse für Zapfen  
Side Mount  
Haltekraft von 18 kg

Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100
NZSLSFA-10	NZSLSFA-100

Feuerhemmend V-0

NZSLSFAFR-10	NZSLSFAFR-100
--------------	---------------



Stratlockbuchse für Zapfen  
Flush Mount  
Haltekraft von 18 kg

Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100
NZSLFC-10	NZSLFC-100

**ZAPFEN - MALE**



Stratlock Panel Clip  
zum Verkleben oder zum  
Schrauben. Haltekraft 18 kg

Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100
NZSLM18-10	NZSLM18-100

Feuerhemmend V-0

NZSLM18FR-10	NZSLM18FR100
--------------	--------------



Stratlock Panel Clip  
zum Verkleben oder zum  
Schrauben. Haltekraft 10 kg

Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100
NZSLM10-10	NZSLM10-100





**STRATLOCK**



90° Schienenverbinder

Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 50
NZSLF90-10	NZSLF90-50




Verbinder  
Wand / Wand

Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 50
NZSLA180-10	NZSLA180-50



Verbinder  
Wand / Decke

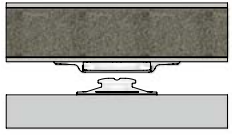
Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 50
NZSLAB180-10	NZSLAB180-50



Schiene  
Aluminium 58  
22,3 mm x 3 m

Art.-No.	
NZSLRLE	

## TEXTILE CLIPS



Der Textile Clip von Fastmount – Hält Polster sicher auf Position oder bei Bedarf einfach mit einem Klick zu entfernen. Der Fastmount Textile Clip wurde speziell für Polster im Innen- und Außenbereich entworfen. Der Textile Clip ist die echte Alternative gegenüber herkömmlichen Befestigungsmethoden mittels Klettband, Druckknöpfen oder anderen Systemen um Polster schnell und einfach zu fixieren und auch wieder zu lösen. Der Fastmount Textile Clip wird rücklinks auf das Polster genäht und das Gegenstück auf der Sitz bzw. Bettfläche oder die Rückenlehne geschraubt. Mit dem Textile Clip können die Polster immer wieder passgenau, ohne jegliches nachjustieren neu fixiert werden. Das perfekte System für Polster in Reisemobilen und im Caravan sowie überall dort wo Textilien auf harten Untergründen fixiert werden müssen.



Buchse zum Nähen.  
Haltekraft 26 kg

Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100
NZTCF6H-10	NZTCF6H-100



Clip zum Nähen,  
Haltekraft 26 kg

Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100
NZTCM6S-10	NZTCM6S-100



Clip zum Aufkleben  
Haltekraft 32 kg

Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100
NZTCM6-10	NZTCM6-100


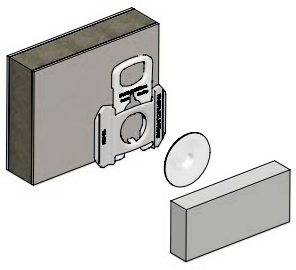


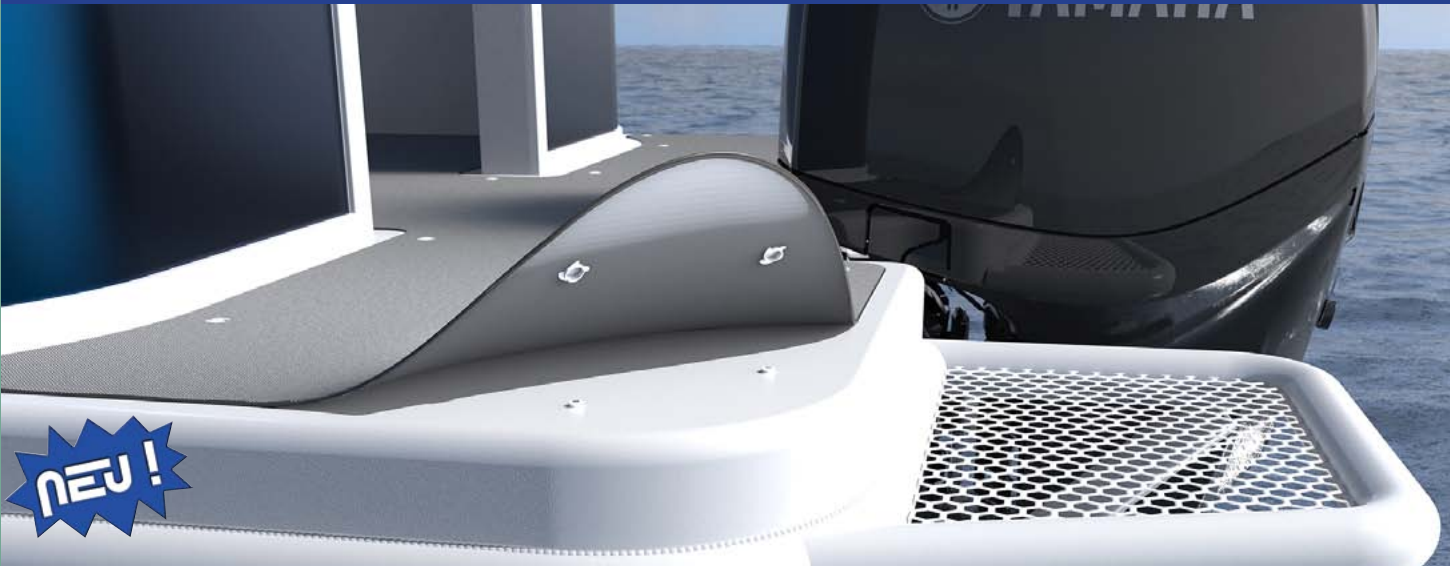
Clip zum Schrauben  
Haltekraft 26 kg

weiß	
Art.-No. VP à 10	Art.-No. VP à 100
NZTCM6-10	NZTCM6-100
schwarz	
NZTCM6B-10	

Textile Clip  
Positionierhilfe  
positioning tools

NZCPTC6



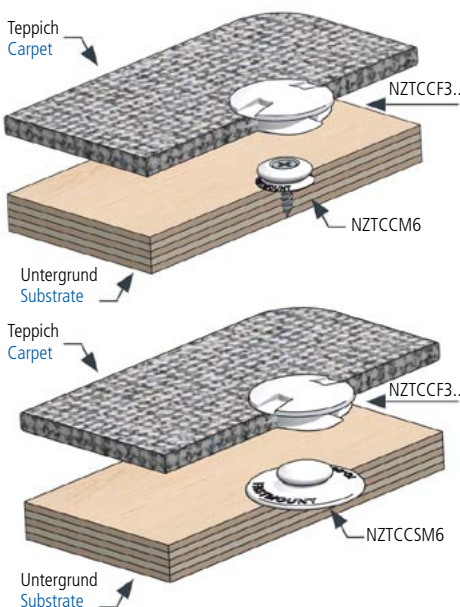
NZTCCF3CL



NZTCCM6



NZTCCSM6



Der NZTCCF3 wurde als Teppichbefestigung für 3-5 mm dicke Teppiche entwickelt, die die Hitze der Sonne nicht absorbieren. Damit ist er eine hervorragende Alternative zu Metallstiften, die Seglern in der Schifffahrt die Füße verbrennen. Der NZTCCF3 wird mit Hilfe des Fastmount CT-10-Installationswerkzeugs durch ein 16 mm Loch in den Teppich gebohrt. Die vier Flügel ziehen sich an der Unterseite des Teppichs fest und halten ihn sicher. Der NZTCCM6 kann auf Glasfaser- oder Aluminiumdecks verwendet werden, der selbstklebende NZTCCSM6 kann auf lackierten oder Glasfaserdecks verwendet werden. Der Teppich wird dann eingeklippt und sicher befestigt. Verwenden Sie den NZCT05, um den Teppich von der männlichen Befestigung abzuheben. Maximal 400 mm Abstand zwischen den Clips empfohlen.

**VORTEILE**

- Schnell und einfach zu installieren
- Kostengünstig, da nur wenige Teile für die Montage erforderlich sind
- Sichert lose Teppiche, um Stolpern oder Stürze zu vermeiden
- Hochwertige, sichere Verarbeitung
- Entwickelt als Verbesserung gegenüber herkömmlichen Befestigungsmethoden
- Einfache Entfernung zur Reinigung, Überwinterung oder zum Austausch

The NZTCCF3 is designed as a carpet clip for 3-5 mm carpet that doesn't absorb heat from the sun, making it a superior alternative to metal studs that burn sailors' feet in marine applications. The NZTCCF3 winds through a 16 mm hole punched into the carpet using the Fastmount CT-10 installation tool. The four wings tighten up onto the underside of the carpet holding it secure. Use with the NZTCCM6 on fibreglass or aluminium decks, or the stick-on NZTCCSM6 can be used on a painted or fibreglass deck surface. The carpet is then clipped into place holding it secure. Use the NZCT05 to lift the carpet off the male clip. 400 mm max spacing recommended between clips.

**BENEFITS**

- Quick and easy to install
- Cost-effective as minimal parts are required for fitting
- Secures loose carpets to avoid trips or falls
- High quality, secure finish
- Designed as an improvement on traditional fixed methods
- Easy removal for cleaning, winterising or replacement

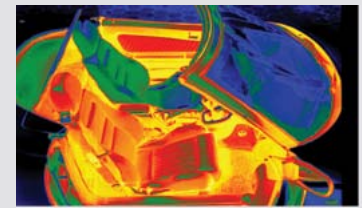
**Textile Clip Sets**

Art.-Nr. VP à 100	Art.-Nr. VP à 10	
NZTCCM6-100	NZTCCM6-10	ScrewMale - zum Schrauben, weiß
NZTCCSM6-100	NZTCCSM6-10	VHB Tape Male - zum Kleben, weiß
NZTCCF3CL-100	NZTCCF3CL-10	Female Clip, transparent



**Bessere Remission – weniger Wärmeeintrag**  
Die extrem verbesserte Remission der Strahlung im nahen Infrarotbereich (780-1500 Nanometer) ist das Geheimnis der innovativen „cool colors“ Technologie. Die Wärmebildkamera macht den Effekt sichtbar: Im energiereichen Nahinfrarotbereich des Sonnenlichts bleiben „cool colors“ Synthetics deutlich kühler als vergleichbare Standard-Synthetics. Wie stark sich Oberflächen aufheizen können, zeigen Tests mit einem Strahlungsthermometer. Temperaturen von bis zu 90 °C sind in direkter Sonne bei dunklen Farben keine Seltenheit. Der Direktvergleich beweist: Die Oberflächen-temperatur von „cool colors“ Synthetics ist nach direkter Bestrahlung nachweisbar niedriger als die eines Standardmaterials.

**Better remission – less heat input**  
The greatly improved remission of the radiation in the near infrared range (780-1500 nanometer) is the secret of the innovative “cool colors” technology. The thermal imaging camera makes the effect visible: in the energy-rich near infrared range of sunlight, “cool colors” synthetics remain much cooler than comparable standard synthetics. The degree to which surfaces can heat up is shown by tests with a pyrometer. Temperatures of up to 90 °C are not uncommon on dark colors in direct sunlight. Direct comparison proves: the surface temperature of “cool colors” synthetics is demonstrably lower than that of a standard material after exposure to direct sunlight.



Quelle: IPS / G. Hugo / Leder

## Kunstleder skai cool colours VALERO

mit feiner Ledernabung - with fine leather grain

**85 % PVC / 13 % Polyester / 2 % Nano-Hightech Partikel** **ca. 580 g/m<sup>2</sup>**

Art.-Nr. Standard	Rll. Länge rll. length	Breite ca. width ca.	Farbe	colour
CO1058010	30 m	140 cm	weiß	white
CO1058016	30 m	140 cm	sattel	saddle
CO1058025	30 m	140 cm	marine	navy
CO1058090	30 m	140 cm	schwarz	black
CO1058091	30 m	140 cm	stahlgrau	steel grey
CO1058092	30 m	140 cm	hellgrau	light grey

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



10 weiß



16 sattel



25 marine



90 schwarz



91 stahlgrau



92 hellgrau



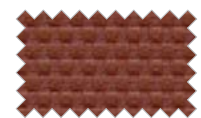
10 weiß



16 sattel



25 ocean



80 kastanie



90 schwarz



91 anthrazit



92 hellgrau

## Kunstleder skai cool colours VENEZIA

mit sportlich-eleganter Nabung - with sporty elegant grain

**85 % PVC / 13 % Polyester / 2 % Nano-Hightech Partikel** **ca. 580 g/m<sup>2</sup>**

Art.-Nr. Light	Rll. Länge rll. length	Breite ca. width ca.	Farbe	colour
CO1158010	30 m	140 cm	weiß	white
CO1158016	30 m	140 cm	sattel	saddle
CO1158025	30 m	140 cm	ozean	ocean
CO1158080	30 m	140 cm	kastanie	chestnut
CO1158090	30 m	140 cm	schwarz	black
CO1158091	30 m	140 cm	anthrazit	anthracite
CO1158092	30 m	140 cm	hellgrau	light grey

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

## (agora)<sup>®</sup>



Die agora Polsterstoffe wurden von zwei Spezialisten, Sauleda und Tuvatextil, entwickelt. 100 % spindüsengefärbtes Acryl das mit PTFE bestmöglich vor Schimmel und Stockflecken geschützt ist. Zudem bieten diese Stoffe eine sehr hohe Lichtechtheit von 7 - 8. Durch diese Eigenschaften eignen sich diese Polsterstoffe sowohl für den Innen- als auch für den Außenbereich. Masacril und Agora lassen sich perfekt kombinieren, da die Farbtöne aufeinander abgestimmt sind.

The agora upholstery fabrics were developed by two specialists, Sauleda and Tuvatextil. 100% solution-dyed acrylic that is protected in a best way against mold and mildew with PTFE. In addition, these fabrics offer a very high light fastness of class 7 - 8. These properties make the upholstery fabrics suitable for indoor and outdoor use. Agora and Masacril can be perfectly combined because the colours are coordinated.

### LISOS

ca. 260 g/m<sup>2</sup>

Rollenlänge 50 m • Breite 160 cm

Art.-Nr.	Farbe	Colour	Color
SE6126010	weiß	white	blanco
SE6126013	elfenbeinweiß	ivory white	marfil
SE6126014	haferbeige	oat beige	avena
SE6126016	integralbeige	integral beige	integral
SE6126020	briseblau	breeze blue	brisa
SE6126021	indigoblau	indigo blue	indigo
SE6126023	blau	blue	azul
SE6126024	marineblau	navy blue	marino
SE6126025	admiralblau	admiral blue	admiral
SE6126031	türkis	turquoise	turkis
SE6126050	mandarinorange	mandarin orange	mandarina
SE6126065	granatrot	garnet red	granate
SE6126080	braun	brown	marron
SE6126090	schwarz	black	negro
SE6126091	basaltgrau	basalt grey	basalto
SE6126092	perlgrau	pearl grey	perla
SE6126093	silber	silver	silver
SE6126094	anthrazit	anthracite	antracita
SE6126095	mineralgrau	mineral grey	mineral
SE6126097	steingrau	stone grey	pedra

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

### RAYURE

ca. 260 g/m<sup>2</sup>

Rollenlänge 50 m • Breite 160 cm

### GRIS



Art.-Nr.	Farbe	Colour	Color
SE6126099	grau	grey	Gris

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

Spak und Schimmel entstehen durch die Einwirkung von organischen Umweltstoffen und Feuchtigkeit auf das Tuch, sowie durch unzureichende Belüftung. Bitte beachten Sie daher unsere und die allgemeinen Pflegehinweise, und geben Sie diese auch an den Endkunden weiter. Stellen Sie eine ausreichende Belüftung sicher.

#### Lichtechtheit:

Stufe	Klasse	erste merkliche Farbveränderung
8	hervorragend	700 Tage
7	vorzüglich	350 Tage
6	sehr gut	160 Tage

Die Tageangabe dienen nur zur Orientierung unter Laborbedingungen. Durch natürliche Bedingungen und Abnutzungen können diese Angaben zum Teil erheblich abweichen.

Auf Anfrage sind weitere Farben und Muster lieferbar. Druckfarben entsprechen den wahren Farben nur ungefähr.

#### Reinigungsanleitung



## sunproof<sup>S</sup>

### sunproof Premium

Multifunktionalität trifft High-Tech  
Zuverlässiger Schutz vor Sonne, Nässe und UV-Strahlung - ein Gewebe „Made in Germany“. Die hochfesten und formstabilen Gewebe sind leicht und farbstabil. Eine hochwertige Beschichtung sorgt für Wasserdichtigkeit mit einer Wassersäule von über 1000 mm.

### sunproof Premium

multifunctional and high-tech  
Reliable protection against sun, water and UV radiation - a fabric "made in Germany". The high-tensile, durable fabric are lightweight and retain their shape. The high-end fabric is ideal for demanding applications and features a hydrostatic head of more than 1000 mm.

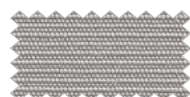
Polyester, beschichtet - Polyester, coated

Gewicht - weight ca. 280 g/m<sup>2</sup> - Rollenlänge - Roll length 50 m - Breite - width 200 cm

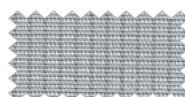
Art.-Nr.	Farbe	Colour
SUN02528010	weiß	white
SUN02528011	austerbeige	oyster beige
SUN02528014	beige	beige
SUN02528015	schilfgelb	reed yellow
SUN02528016	beige braun	beige brown
SUN02528022	segelblau	sail blue
SUN02528025	marineblau	navy blue
SUN02528026	marineblau mikro	navy blue mikro
SUN02528031	limettengrün	lime green
SUN02528033	waldgrün	forest green
SUN02528034	waldgrün mikro	forest green mikro
SUN02528042	saharagelb	sahara yellow
SUN02528043	sonnengelb mikro	sun yellow mikro
SUN02528044	gelb	yellow
SUN02528046	sonnengelb	sun yellow
SUN02528050	orange	orange
SUN02528060	rot	red
SUN02528065	bordeaux	bordeaux
SUN02528081	sandbraun	sand brown
SUN02528090	schwarz	black
SUN02528091	signalgrau	signal grey
SUN02528093	silber	silver
SUN02528094	taupegrau	taupe grey
SUN02528095	taupe mikro	taupe mikro
SUN02528096	kohlegrau	charcoal grey
SUN02528097	grau	grey
SUN02528098	grau mikro	grey mikro
SUN02528099	lavagrau	lava grey

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

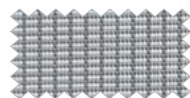
Technische Daten • Technical specifications			
Gewicht	ca. 280 g/m <sup>2</sup>	weight	approx. 280 g/m <sup>2</sup>
Reißfestigkeit (ISO13934-1)	Kette > 1800 N	Tensile strength (ISO13934-1)	warp > 1800 N
	Schuss > 1600 N		weft > 1600 N
Dehnung in %	Kette 40 %	elongation in %	warp 40 %
	Schuss 30 %		weft 30 %
Wassersäule (ISO 811)	> 1000 mm	Water column (ISO 811)	> 1000 mm
Sonnenschutz	UPF 80+	Sun protection	UPF 80+
Breite Netto	ca. 200 cm	width	200 cm
Rollenlänge	ca. 50 m	length	approx. 50 m



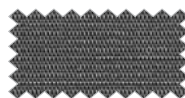
94 taupegrau taupe grey



95 taupe mikro taupe mikro



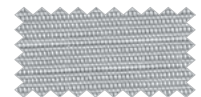
98 grau mikro grey mikro



99 lavagrau lava grey



10 weiß white



11 austerbeige oyster beige



14 beige beige



15 schilfgelb reed yellow



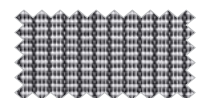
16 beige braun beige brown



22 segelblau sail blue



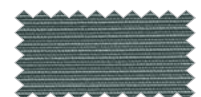
25 marineblau navy blue



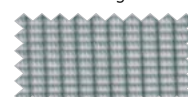
26 marineblau mikro navy blue mikro



31 limettengrün lime green



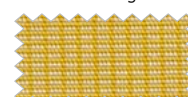
33 waldgrün forest green



34 waldgrün mikro forest green mikro



42 saharagelb sahara yellow



43 sonnengelb mikro sun yellow mikro



44 gelb yellow



46 sonnengelb sun yellow



50 orange orange



60 rot red



65 bordeaux bordeaux



81 sandbraun sand brown



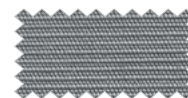
90 schwarz black



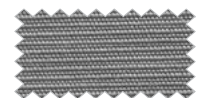
91 signalgrau signal grey



93 silber silver



96 kohlegrau charcoal grey



97 grau grey

## Fensterfolie - Window material

**RENOLIT PRIME CRYSTAL CLEAR** ist eine neue Generation flexibler Fensterfolie von ausgezeichneter Transparenz. Die neuen Vinylfolien sorgen nicht nur für klare Durchsicht, sie sind auch explizit für den Außen-einsatz konzipiert.

**RENOLIT PRIME CRYSTAL CLEAR** Folien eignen sich optimal für die Herstellung flexibler Fenster für eine Vielzahl von Anwendung wie: Zelte, Vorzelte und Markisen für die Caravan-Industrie, ebenso wie Großzelte, Witterungsschutz für Terrassenbereiche, Sprayhoods für Boote und sogar industrielle Rolltore.

Die beliebtesten Materialstärken und Härtegrade halten wir ab unserem Lager bereit. Darüber hinaus produzieren wir Folien nach spezifischen Anforderungen unserer Kunden; dies könnte bspw. eine besonders flexible Ausführung für kältere Regionen oder eine brandhemmend ausgerüstete Folie sein.

Qualitätsmerkmale von **RENOLIT PRIME CRYSTAL CLEAR**:

- Ausgezeichnete Transparenz
- Witterungsbeständigkeit, mit UV Absorbieren
- Optimale Flexibilität des Materials
- Gute Roll- und Faltbarkeit
- Einfache Reinigung
- Erfüllt die Vorgaben von REACH
- Antiblock für leichtere Verarbeitung

**Bläulich** transparent mit Antiblock-Ausrüstung, Härte H69  
**Bluish** transparent with Antiblock finish, hardness grade H69

Art.-Nr.	Länge length	Breite width	Dicke thickness		
FF940-40	40 m	ca. 140 cm	0,40 mm	Antiblock bläulich	Antiblock bluish
FF950-30	30 m	ca. 140 cm	0,50 mm	Antiblock bläulich	Antiblock bluish
FF950-50	50 m	ca. 140 cm	0,50 mm	Antiblock bläulich	Antiblock bluish
FF965-30	30 m	ca. 140 cm	0,65 mm	Antiblock bläulich	Antiblock bluish
FF975-30	30 m	ca. 140 cm	0,75 mm	Antiblock bläulich	Antiblock bluish

**MEDITERRANO, Bläulich** transparent mit Antiblock-Ausrüstung.  
Höhere Härte H71 für bessere Formbeständigkeit bei höheren Temperaturen.  
**MEDITERRANO, Bluish** transparent with Antiblock finish.  
Higher hardness grade H71 for higher stability at higher temperatures.

Art.-Nr.	Länge length	Breite width	Dicke thickness		
FF950M-30	30 m	ca. 140 cm	0,50 mm	Antiblock bläulich	Antiblock bluish
FF975M-30	30 m	ca. 140 cm	0,75 mm	Antiblock bläulich	Antiblock bluish

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



**RENOLIT PRIME CRYSTAL CLEAR** is a new generation of flexible window films with outstanding clarity. These vinyl films not only provide clear visibility but are made specifically for outside weather conditions.

**RENOLIT PRIME CRYSTAL CLEAR** films are ideal for the manufacture of flexible windows for a large variety of applications such as: tents, awnings and canopies for the caravan industry, large marquees, weather protection for terraces, sprayhoods for boats, and even for industrial rolling doors.

The most popular thicknesses and flexibility grades are available directly from our stock. In addition, our films can be individually produced according to our customers' specific requirements, for example, greater flexibility versions for cold environments or with flame retardant properties.

Quality features of **RENOLIT PRIME CRYSTAL CLEAR**:

- Excellent transparency
- Resistance to outdoor weather conditions, with UV absorbers
- Optimum material flexibility
- Easy to roll and easy to fold
- Easy to clean
- REACH compliant
- Antiblock for easy handling



### Hinweis zur Verarbeitung von Fensterfolie:

Jede Fensterfolie hat einen sehr geringen aber dennoch vorhandenen Kaltschrumpf. Das bedeutet, dass die Folie nach dem Auslegen bei Zimmertemperatur ca. 0,5% schrumpft. Wir empfehlen, die Folie nach dem Ausrollen und vor der Verarbeitung ruhen zu lassen um den Kaltschrumpf zu reduzieren.

### Processing of window film

Each window foil has a very small but nevertheless existing cold-shrinkage percentage. Cold-shrinkage means that the film shrinks by approx. 0.5% after being laid out at room temperature. We recommend to let the film rest after unrolling and before processing in order to reduce cold shrinkage.





## LOXX® Oberteile

| TUCH UND ZUBEHÖR

Druckknöpfe

**LOXX® - seit über 60 Jahren in der Marine verankert!**

In der Marineindustrie ist **LOXX®** seit mehr als 60 Jahren eine unverzichtbare Lösung für die schnelle und sichere Befestigung aller Verdecke, Sprayhoods, Biminis und Abdeckungen. Egal ob für den Sonnen- oder Regenschutz, ob für die Wind- oder Sturmabdeckung, ob für die Schutzplane oder die Schutzbespannung: Die einfachste, schnellste und sicherste Befestigungslösung ist dieser geniale Schnellverschluss! Wir entwickeln unser Repertoire stets weiter, um immer wieder innovative Befestigungsmöglichkeiten für Ihr Boot parat zu haben!

**Wie funktioniert LOXX®?**

**LOXX®** schließt und sichert automatisch, indem sich die perfekt entwickelte Edelstahl-Feder (ähnlich wie bei einer Anhängerkupplung) um den genormten Kugelkopf des Unterteils fest legt und verriegelt. Durch einfaches Hochziehen der Kappe gibt die Feder den Kugelkopf wieder frei, und die Verbindung kann kinderleicht gelöst werden. Dieser sogenannte Sperrverschluss ist zuverlässig in der Anwendung, nachhaltig in der Herstellung und überrascht immer wieder mit innovativem Design.






**100% Rostfrei - Made in Germany!**


**LOXX® - Robust und Vielseitig**

LOXX® Druckknöpfe sind robuster als man denkt. Erst bei einer Belastung von **120 kg** beginnt die **Deformation**. Der **Bruch** trat erst bei einer Belastung von **190 kg** ein. Unabhängig, ob die Belastung als Scherkraft (seitlich) oder als Zugbelastung getestet wurde.

Auch der Kopf vom Oberteile wurde getestet und riss erst bei einem Zug von 30 kg.



				
kleine Kappe, Messing vernickelt 3 mm Klemmbereich small cap, nickel plated brass 3 mm clamp range	kleine Kappe, Messing verchromt 3 mm Klemmbereich small cap, chromed brass 3 mm clamp range	große Kappe, Messing vernickelt 3 mm Klemmbereich large cap, nickel plated brass 3 mm clamp range	große Kappe, Messing vernickelt, 4 mm Klemmbereich large cap, nickel plated brass, 4 mm clamp range	große Kappe, Messing verchromt 3 mm Klemmbereich large cap, chromed brass 3 mm clamp range
<b>Art.-No.</b> <b>VP</b>	<b>Art.-No.</b> <b>VP</b>	<b>Art.-No.</b> <b>VP</b>	<b>Art.-No.</b> <b>VP</b>	<b>Art.-No.</b> <b>VP</b>
TX01-4SB    4 St.	TX21-10    10 St.	TX02-4SB    4 St.	TX02L-10    10 St.	TX22-10    10 St.
TX01-10    10 St.	TX21-100    100 St.	TX02-10    10 St.	TX02L-100    100 St.	TX22-100    100 St.
TX01-100    100 St.	TX21-1000    1000 St.	TX02-100    100 St.	TX02L-1000    1000 St.	TX22-1000    1000 St.
TX01-1000    1000 St.		TX02-1000    1000 St.		

			
große Kappe, Edelstahl Hybrid 3 mm Klemmbereich large cap, Stainless Steel Hybrid 3 mm clamp range	große Kappe, Edelstahl Hybrid 4 mm Klemmbereich large cap, Stainless Steel, 4 mm clamp range	große Kappe, schwarz verchromt 3 mm Klemmbereich large cap, black chromed 3 mm clamp range	große Kappe, schwarz verchromt, 4 mm Klemmbereich large cap, black chromed, 4 mm clamp range
<b>Art.-No.</b> <b>VP</b>	<b>Art.-No.</b> <b>VP</b>	<b>Art.-No.</b> <b>VP</b>	<b>Art.-No.</b> <b>VP</b>
TX32-10    10 St.	TX32L-10    10 St.	TX92-10    10 St.	TX92L-100    100 St.
TX32-100    100 St.	TX32L-100    100 St.	TX92-100    100 St.	
TX32-1000    1000 St.	TX32L-1000    1000 St.		

## LOXX® Box



LOXX® Box ist ein fertig konfektionierter Sortimentskasten und mit allen gängigen Teilen fertig bestückt. Kein langes wühlen mehr in einer Grabbelkiste, alles Griffbereit inkl. Werkzeuge.  
LOXX® Box is a ready-made assortment box and fully equipped with all common parts. No more long digging in a grabbel box, everything ready to hand including tools.

Art.-No.	Ausführung Version	VP
TXBOX1	Big Mixed (Nickel, Edelstahl & Chrom)	1 St.
TXBOX2	Small Nickel	1 St.
TXBOX3	Small Chrom	1 St.



LOXX® Set bestehend aus 4x TX02, Schlüssel TX10 und Lochschneider TX11  
LOXX® Set contains 4x TX02, Key TX10 and Hole cutter TX11

Art.-No.	VP
TX02-SET	

## LOXX® Unterteile

| TUCH UND ZUBEHÖR

Druckknöpfe



Zapfen für Tuch 3,0mm  
Messing vernickelt  
Stud for cloth 3,0mm  
nickel plated brass



Zapfen für Tuch 3,0mm  
Messing verchromt  
Stud for cloth 3,0mm  
chromed brass



Zapfen für Tuch 3,0mm  
Edelstahl  
Stud for cloth 3,0mm  
Stainless Steel



Zapfen für Tuch 4,0mm  
Messing vernickelt  
langes Gewinde  
Stud for cloth 4,0mm  
nickel plated brass  
long thread



Zapfen für Tuch 4,0mm  
Messing verchromt  
langes Gewinde  
Stud for cloth 4,0mm  
chromed brass  
long thread



Zapfen für Tuch 4,0mm  
Edelstahl  
langes Gewinde  
Stud for cloth 4,0mm  
Stainless Steel  
long thread



Zapfen zum Kleben  
Edelstahl  
Stud to glue  
Stainless Steel

Art.-No.	VP	Art.-No.	VP	Art.-No.	VP	Art.-No.	VP	Art.-No.	VP	Art.-No.	VP	Art.-No.	VP
TX03LD-10	10 St.	TX23LD-10	10 St.	TX33-10	10 St.	TX03L-4SB	4 St.	TX23L-10	10 St.	TX33L-10	10 St.	TX423-10	10 St.
TX03LD-100	100 St.	TX23LD-100	100 St.	TX33-100	100 St.	TX03L-10	10 St.	TX23L-100	100 St.	TX33L-100	100 St.	TX423-100	100 St.
TX03LD-1000	1000 St.	TX23LD-1000	1000 St.			TX03L-100	100 St.	TX23L-1000	1000 St.				
						TX03L-1000	1000 St.						



Zapfen zum Schrauben  
runde Basis, LL=16mm  
Edelstahl  
Stud to screw on  
round base, LL=16mm  
Stainless Steel



Zapfen zum Schrauben  
2x 3,5 mm, LL=15mm  
Messing vernickelt  
Stud for 2x 3,5 mm  
screws, LL=15mm  
nickel plated brass



Zapfen zum Schrauben  
2x 3,5 mm, LL=22,3mm  
Messing vernickelt  
Stud for 2x 3,5 mm  
screws, LL=22,3mm  
nickel plated brass



Zapfen zum Schrauben  
2x 3,5 mm, LL=15mm  
Messing verchromt  
Stud for 2x 3,5 mm  
screws, LL=15mm  
chromed brass



Zapfen zum Schrauben  
2x 3,5 mm, LL=22,3mm  
Messing verchromt  
Stud for 2x 3,5 mm  
screws, LL=22,3mm  
chromed brass



Zapfen für Wind-  
schutzscheiben und  
Zierleisten, 21 mm  
Stud for Windscreens  
and decorative strips,  
21 mm



Zapfen für Wind-  
schutzscheiben und  
Zierleisten, 24 mm  
Stud for Windscreens  
and decorative strips,  
24 mm

Art.-No.	VP	Art.-No.	VP	Art.-No.	VP	Art.-No.	VP	Art.-No.	VP	Art.-No.	VP	Art.-No.	VP
TX424-10	10 St.	TX04-4SB	4 St.	TX04L-4SB	4 St.	TX24-10	10 St.	TX24L-10	10 St.	TX421-10	10 St.		
TX424-100	100 St.	TX04-10	10 St.	TX04L-10	10 St.	TX24-100	100 St.	TX24L-100	100 St.	TX421-100	100 St.		
		TX04-100	100 St.	TX04L-100	100 St.	TX24-1000	1000 St.			TX421-1000	1000 St.		
		TX04-1000	1000 St.							TX425-100	100 St.		



Kunststoffdübel  
Einsatz für Scheiben-  
rahmen in grau  
Grey plastic dowel  
insert for window  
frames



Schraube M5x10mm  
Messing vernickelt  
Screw M5x10mm  
nickel plated brass



Schraube M5x10mm  
Messing verchromt  
Screw M5x10mm  
chromed brass



Schraube M5x10mm  
Edelstahl  
Screw M5x10mm  
Stainless Steel



Schraube M5x22mm  
Messing vernickelt  
Screw M5x22mm  
nickel plated brass



Mutter M5 aus  
Edelstahl  
Nut M5 in Stainless  
Steel

Art.-No.	VP	Art.-No.	VP	Art.-No.	VP	Art.-No.	VP	Art.-No.	VP	Art.-No.	VP
TX429-10	10 St.	TX08-4SB	4 St.	TX28-10	10 St.	TX38-10	10 St.	TX08L-10	10 St.	TX09-10	10 St.
TX429-100	100 St.	TX08-10	10 St.	TX28-100	100 St.	TX38-100	100 St.	TX08L-100	100 St.	TX09-100	100 St.
		TX08-100	100 St.			TX38-1000	1000 St.	TX08L-1000	1000 St.		
		TX08-1000	1000 St.								

LOXX® Rohrschellen inkl.  
Schrauben zur Befestigung  
an Rohren mit Durchmessern  
von 22, 25 oder 30 mm.  
LOXX® tube clip including  
screws for mounting on  
tubes with 22, 25 or 30 mm in  
diameter.

Art.-No.	passend für fits on	VP
TX4222-20	Ø 22 mm	1 St.
TX4225-20	Ø 25 mm	1 St.
TX4230-20	Ø 30 mm	1 St.



## LOXX® Schrauben-Unterteile

Schraube 4,2x10mm Edelstahl, Zapfen Messing vernickelt Screw 4,2x10mm Stainless Steel, stud in nickled brass	Schraube 4,2x10mm und Zapfen aus Edelstahl Screw 4,2x10mm and stud in Stainless Steel	Schraube 4,2x10mm Edelstahl, Zapfen Messing verchromt Screw 4,2x10mm stainless steel, stud in chromed brass	Schraube 4,2x12mm Edelstahl, Zapfen Messing vernickelt Screw 4,2x12mm Stainless Steel, stud in nickled brass	Schraube 4,2x12mm und Zapfen aus Edelstahl Screw 4,2x12mm and stud in Stainless Steel	Schraube 4,2x12mm Edelstahl, Zapfen Messing verchromt Screw 4,2x12mm stainless steel, stud in chromed brass
<b>Art.-No.</b> <b>VP</b>	<b>Art.-No.</b> <b>VP</b>	<b>Art.-No.</b> <b>VP</b>	<b>Art.-No.</b> <b>VP</b>	<b>Art.-No.</b> <b>VP</b>	<b>Art.-No.</b> <b>VP</b>
TX05-4SB    4 St.	TX25-10    10 St.	TX35-10    10 St.	TX06-10    10 St.	TX36-10    10 St.	TX26-10    10 St.
TX05-10    10 St.	TX25-100    100 St.	TX35-100    100 St.	TX06-100    100 St.	TX36-100    100 St.	TX26-100    100 St.
TX05-1000    1000 St.	TX25-1000    1000 St.	TX35-1000    1000 St.	TX06-1000    1000 St.		TX26-1000    1000 St.

Schraube 4,2x16mm Edelstahl, Zapfen Messing vernickelt Screw 4,2x16mm Stainless Steel, stud in nickled brass	Schraube 4,2x16mm und Zapfen aus Edelstahl Screw 4,2x16mm and stud in Stainless Steel	Schraube 4,2x16mm Edelstahl, Zapfen Messing verchromt Screw 4,2x16mm Stainless Steel, stud in chromed brass	Schraube 4,8x12mm Edelstahl, Zapfen Messing vernickelt Screw 4,8x12mm Stainless Steel, stud in nickled brass	Schraube 4,8x16mm Edelstahl, Zapfen Messing vernickelt Screw 4,8x16mm Stainless Steel, stud in nickled brass	
<b>Art.-No.</b> <b>VP</b>	<b>Art.-No.</b> <b>VP</b>	<b>Art.-No.</b> <b>VP</b>	<b>Art.-No.</b> <b>VP</b>	<b>Art.-No.</b> <b>VP</b>	
TX37-100    100 St.	TX27-10    10 St.	TX07-10    10 St.	TX46-10    10 St.	TX47-10    10 St.	
TX37-1000    1000 St.	TX27-100    100 St.	TX07-100    100 St.	TX46-100    100 St.	TX47-100    100 St.	
			TX46-1000    1000 St.	TX47-1000    1000 St.	

## LOXX® Tools

<b>Art.-No.</b> <b>VP</b>	<b>Art.-No.</b> <b>VP</b>	<b>Art.-No.</b> <b>VP</b>	<b>Art.-No.</b> <b>VP</b>	<b>Art.-No.</b> <b>VP</b>
TX10    1 St.	TX15    1 St.	TX14    1 St.	TX12    1 St.	TX11-10    10 St. TX11-100    100 St.

LOXX® Universal- schlüssel für Stoff Ober- und Unterteile sowie für LOXX® Schrauben-Unterteile. LOXX® Universal key for all Top and bottom cloth parts as well as LOXX® screw bottom parts.	LOXX® Schlüssel mit Holzgriff zum Öffnen und Schließen aller Oberteile LOXX® key with wooden handle to open and close all LOXX® top parts	LOXX® Schlüssel mit Holzgriff zum Anbringen aller LOXX® Oberteile und LOXX® Stoff-Unterteile. LOXX® key with wooden handle for mounting all LOXX® top and bottom cloth parts.	Einschraubschlüssel passend für alle LOXX® Schrauben-Unterteile Screw-in wrench for all LOXX® Screw-in sockets.	Lochwerkzeug zum Stanzen oder Einschneiden von 10 mm Löchern, passend für LOXX Ober- oder Unterteilen. Hole cutter to punch- out or cut-out 10 mm holes for LOXX top or bottom parts.
--	--	--	--	--

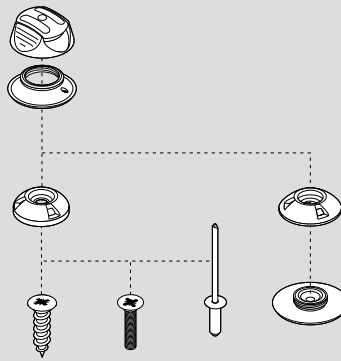
**PERFIX®**

**SICHER UND ELEGANT**

PERFIX ist eine sichere Verbindung ohne hervorstehende Teile. Entstanden aus purer Frustration über vorstehende Teile, die aus dem Boot ragen. PERFIX wurde für die Befestigung von Abdeckungen auf Booten entwickelt, findet sich aber heutzutage in allen möglichen Anwendungen, bei denen Sicherheit oder Komfort ein Thema ist.

**SAFE, SECURE AND ELEGANT**

PERFIX is a secure connection without using any protruding parts. Born out of pure frustration over these protruding parts sticking out of the boat. PERFIX is designed for fixing covers on boats, but nowadays found in all kinds of applications where safety or comfort is an issue.



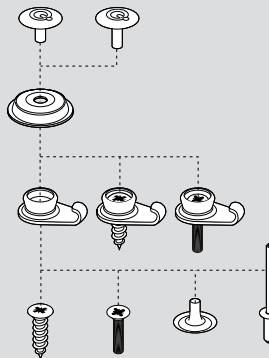
**Q-SNAP®**

**NICHTS ZU STRAMM FÜR Q-SNAP**

Q-SNAP ist ein sicheres Befestigungselement mit Dehnfunktion. Er wurde für Abdeckungen und Sprayhoods auf Booten entwickelt und eignet sich perfekt für alle Anwendungen, bei denen Textilien stramm und sicher sitzen müssen.

**NOTHING TOO TIGHT FOR Q-SNAP**

Q-SNAP is a secure fastener with stretch function. It is developed for covers and sprayhoods on boats and is perfect for all applications that require textiles to be tight and secure.



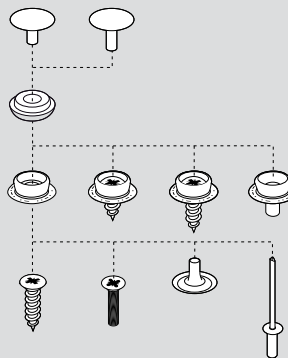
**CAF® 316**

**EIN DRUCKKNOPF, AUF DEN MAN SICH VERLASSEN KANN**

CAF-316 bringt die neueste Technologie, um Druckknöpfe endlich seewasserbeständig zu machen und gleichzeitig eine lebenslange Leistung zu gewährleisten. Von nun an können Sie auf die breite Palette wirklich langlebiger Befestigungselemente aus Edelstahl 316 vertrauen: CAF-316®, hergestellt für eine lange Lebensdauer.

**FINALLY: A PRESS FASTENER YOU CAN TRULY RELY ON**

CAF-316 brings in the last technology to make press fasteners finally sea water resistant, while ensuring a lifetime performance. From now on you can place your trust in the wide range of real durable 316 stainless-steel fasteners: CAF-316®, made to last.



**CAF® COMPO**

**PASSEND ZU JEDEM DESIGN**

Stellen Sie sich vor, der Verschluss an Deck Ihres schönen Bootes würde zum Deck passen, der zu 100 % korrosionsfrei ist und in der Deckfarbe auswählbar ist.

**MATCHING ANY DESIGN**

Imagine a screw-stud on deck of your beautiful boat used to fix a cover being 100% corrosion free and that blends away in the deck colour.

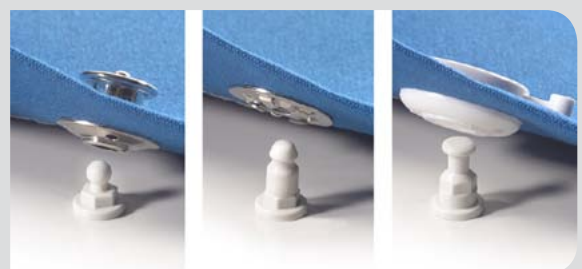


**PASSEND ZU ANDEREN STANDARD-VERSCHLÜSSEN**

CAF-COMPO Verschlüsse sind auch für Befestigungselemente wie Tenax®, LOXX® und Lift-the-DOT® erhältlich. Es gibt sie in verschiedenen Gewindeausführungen. Jetzt können auch andere Sicherungselemente von den Eigenschaften von CAF-COMPO profitieren: 100% korrosionsfrei, farblich passend, und geringes Gewicht.

**MATCHING OTHER STANDARD LOCKING FASTENERS**

CAF-COMPO composite studs are also available with fasteners like Tenax®, LOXX® and Lift-the-DOT® type products. It comes in different thread-versions. Other locking fastener can now benefit from the features from CAF-COMPO: 100% corrosion-free, matching colours and light weight.

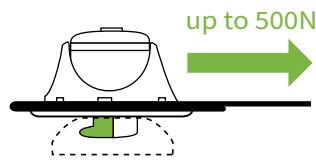


## SICHER UND ELEGANT

PERFIX ist eine sichere Verbindung ohne hervorstehende Teile. PERFIX wurde für die Befestigung von Abdeckungen auf Booten entwickelt.

## SAFE, SECURE AND ELEGANT

PERFIX is a secure connection without using any protruding parts. PERFIX is designed for fixing covers on boats.



### PERFIX® Oberteil - Buttons

Oberteile PERFIX®. Weitere Farben auf Anfrage lieferbar  
Buttons PERFIX®. Other colours available on special request.

Art.-Nr. VP à 10	Art.-Nr. VP à 100		Farbe	Colour
HP1001-10	HP1001-100	Oberteil	weiß	white
HP1003-10	HP1003-100	Oberteil	schwarz	black



### PERFIX® Unterteil - Receivers

mit Stoffschraube zur Verbindung von Tuch + Tuch.  
Receiver Cloth to Cloth

Art.-Nr. VP à 10	Art.-Nr. VP à 100		Farbe	Colour
HP2001-10	HP2001-100	Stoffschraube	weiß	white



mit Holzschraube zur Verbindung von Tuch + Deck. Auch in grau und blau lieferbar  
Receiver Cloth to Deck. Also available in grey and blue

Art.-Nr. VP à 10	Art.-Nr. VP à 100		Farbe	Colour
HP2011-10	HP2011-100	Holzschraube	weiß	white
HP2013-10	HP2013-100	Holzschraube	schwarz	black



### PERFIX® Werkzeuge - Tools

Schlüssel mit Anleitung  
mounting key with instructions

Art.-Nr. VP à 1	Art.-Nr. VP à 10	
HP9000-1	HP9000-10	

Profiwerkzeug  
professional tool

Art.-Nr.	
HP9300	-

Kompletter Werkzeugsatz bestehend aus: 1x Profiwerkzeug, 1x Bohrschablone, 10x Montagestifte mit Kappe  
Complete toolkit contains: 1x professional tool, 1x drilling template, 10x mounting peg with cap

Art.-Nr.	
HP9900	-

Profiwerkzeug  
professional tool  
HP9300



Bohrschablone  
drilling template



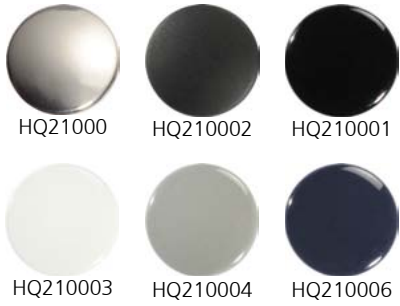
Montagestift  
mounting peg



Starter-Kit  
auf Anfrage  
Starter Kit  
on special  
request



## CAF-316® Druckknöpfe - CAF-316® fasteners



CAF-316 Oberteil (Cap) aus Edelstahl 1.4401. Kundenspezifische Farben sind auf Anfrage möglich.  
CAF-316 Top part (Cap) made of stainless steel AISI316. Customized colours are possible on special request

Art.-Nr. VP à 100	Schaftlänge length shaft	colour
HQ21000-100	Normal (4,4 mm)	stainless steel AISI316
HQ210002-100	Normal (4,4 mm)	schwarz matt - black matt
HQ210001-100	Normal (4,4 mm)	schwarz glanz - glossy black
HQ210003-100	Normal (4,4 mm)	perlweiß - pearl white
HQ210004-100	Normal (4,4 mm)	grau - grey
HQ210006-100	Normal (4,4 mm)	navy blau - navy blue
HQ21010-100	Lang - long (6,2 mm)	stainless steel AISI316



CAF-316 Hülse (Sockets), hergestellt aus Edelstahl 1.4401. Mit Feder aus hochwertigem Duplex Stahl CAF-316. sockets made of stainless steel AISI 316. Incl. duplex quality spring.

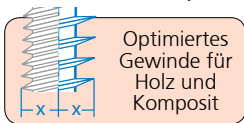
Art.-Nr. VP à 100	colour
HQ22000-100	stainless steel AISI316



CAF-316 Zapfen (Studs) für ebene Untergründe zum Schrauben oder Nieten oder zur Befestigung an Tüchen mit Niete HQ24050. Hergestellt aus Edelstahl 1.4401.

CAF-316. studs to screw or rivet on for flat surfaces. Also for clothes with rivet HQ24050. Made of stainless steel AISI 316.

Art.-Nr. VP à 100	Beschreibung Description
HQ23000-100	ohne Schraube, Innendurchmesser 4,2mm - without screw, inside diameter 4,2 mm
HQ230110-100	10 mm Schraube, selbstschneidend - 10 mm self-tapping Screw
HQ230116-100	16 mm Schraube, selbstschneidend - 16 mm self-tapping Screw
HQ230316-100	16 mm Schraube, selbstschneidend Oversized - 16 mm self-tapping Screw Oversized
HQ230416-100	16 mm Schraube, selbstbohend - 16 mm self-drilling Screw



CAF-316 Niete, hergestellt aus Edelstahl 1.4401. Benötigt zur Befestigung von HQ23000 an Tüchen.  
CAF-316. rivet made of stainless steel AISI 316. Required for mounting HQ23000 on cloth.

Art.-Nr. VP à 100	Farbe colour
HQ24050-100	Edelstahl 1.4401 stainless steel AISI316

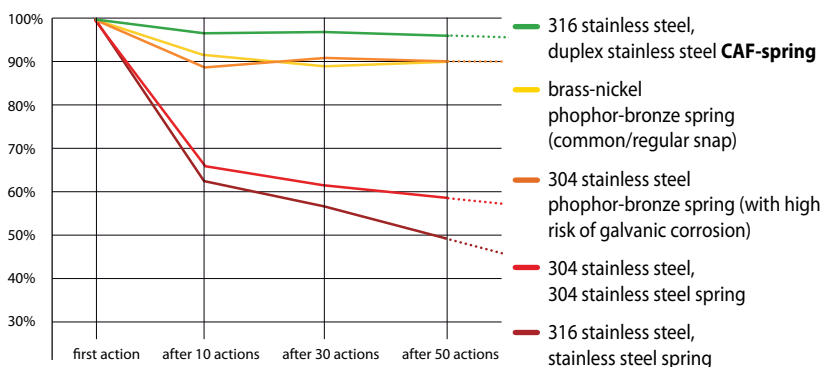


SB-Packs mit je 10 Oberteilen, Hülsen, Unterteilen und Werkzeug.  
Self service packs with 10 pcs. each of Top, Socket, bottom parts and Tools

Art.-Nr. VP à 10	
HQ250001-10	zum Anschrauben HQ21000 (Cap), HQ22000 (Sockets), HQ230110 (Studs) und Nietwerkzeug to Screw on HQ21000 (Cap), HQ22000 (Sockets), HQ230110 (Studs) and rivet tool
HQ250002-10	Tuch an Tuch Set HQ21000 (Cap), HQ22000 (Sockets), HQ23000 (Studs), HQ24050 (Niete) und Nietwerkzeug Cloth to Cloth Set HQ21000 (Cap), HQ22000 (Sockets), HQ23000 (Studs), HQ24050 (Rivet) and rivet tool

## Holding force performance

comparing different press fastener material configurations



Agenda	Korrosionsbeständigkeit	zuverlässige Feder
Hülse: AISI316 Edelstahl Feder: Duplex Edelstahl CAF-Feder	✓	✓
Hülse: Messing-Nickel Feder: Messing Handelsüblicher Druckknopf	✗	✓
Hülse: AISI304 Edelstahl Feder: Phosphor-Bronze Risiko galvanischer Korrosion	✗	✓
Hülse: AISI304 Edelstahl Feder: AISI304 Edelstahl	~	✗
Hülse: AISI316 Edelstahl Feder: AISI316 Edelstahl	✓	✗

## CAF-Tools

Art.-Nr.		
HQ1906001	Schließwerkzeug Ober- & Unterteil	Closing tool for top and bottom
HQ2500101	Starter Kit mit Werkzeugen	Starter Kit with tools



### Starter Kit Inhalt (ca.)

Oberteile	Unterteile	Compo
100x HQ21000	50x HQ23000	10x HQ351110
25x HQ21010	50x HQ230110	50x HQ351116
100x HQ22000	10x HQ230116	10x HQ351210
	10x HQ230316	10x HQ353210
	10x HQ230416	10x HQ354116
	50x HQ24050	10x HQ354210



## CAF-COMPO

### Passend zu jedem Design

Eine Druckknopfaufnahme an Deck Ihres Bootes vor, mit dem Sie Abdeckungen befestigen, die 100% korrosionsfrei ist und die zur Deckfarbe passt.

Designer lieben es, wenn die schönen Linien und Formen ihres Produkts nicht durch die unvermeidlichen Punkte gestört werden, an denen Kissen, Jalousien, Teppiche oder Decken an Deck gehalten werden. Dabei handelt es sich um die exakt gleiche und schnelle Montage wie bei einer normalen Druckknopfaufnahme. Eine einzigartige Formel von smartem Design und hochwertigen Materialien ermöglicht es, einen selbstschneidenden Schraubbolzen aus Verbundwerkstoff für den Einsatz in Glasfaser, Holz und anderen Verbundwerkstoffen zu verwenden.

Passend zu jedem Design, jeder Farbe und jedem Druckknopf. Erhältlich in 4 Standardfarben oder in jeder beliebigen RAL-Farbe auf Anfrage. Und es passt zu jedem handelsüblichen (24-Linien) Ringfeder-Druckknopf.

Gleiche und schnelle Montage wie traditionelle Druckknopfaufnahmen. Bohren Sie einfach ein Pilotloch (5,5 mm) und schrauben Sie die CAF-COMPO Druckknopfbefestigung mit einem TX 30 Bit ein.

### Suitable for every design

Imagine a push button holder on the deck of your beautiful boat, which you can use to attach a cover that is 100% corrosion-free and matches the ship's deck colour. Time to say goodbye to the annoying eye-catchers that stand out from the noble design, even if they are not corroded. Designers love it when the beautiful lines and shapes of their product are not disturbed by the inevitable points where cushions, blinds, carpets or blankets are held on deck. This is exactly the same and quick assembly as with a normal push button holder. A unique formula of smart design and high quality materials makes it possible to use a self-tapping composite bolt for use in glass fibre, wood and other composites.

Suitable for every design, every colour and every push button. Available in 4 standard colours or in any RAL colour on request. And it goes with any commercially available (24 lines) annular spring push button.

Same and quick mounting as traditional snap fasteners. Simply drill a pilot hole (5.5 mm) and screw in the CAF-COMPO push button fastening with a TX 30 bit.



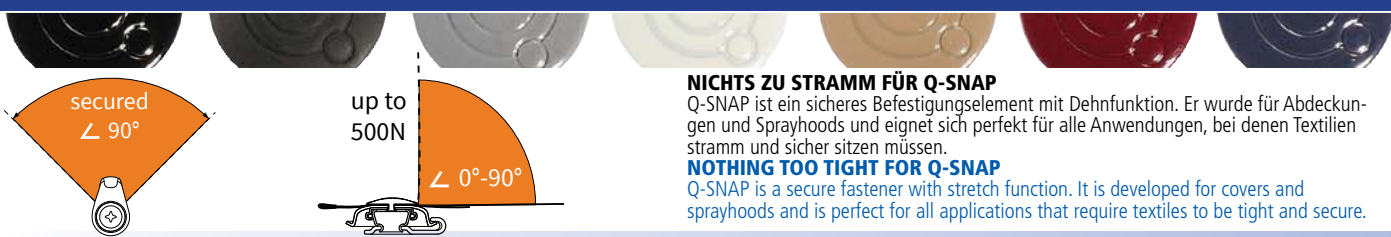
CAF COMPO Unterteil, 10 mm Gewinde weiß	CAF COMPO Unterteil, 16 mm Gewinde weiß	CAF COMPO Unterteil, 10 mm M6 Gewinde weiß	CAF COMPO Unterteil, 16 mm Gewinde cream weiß
CAF COMPO bottom 10 mm thread white	CAF COMPO bottom 16 mm thread white	CAF COMPO bottom 10 mm M6 thread white	CAF COMPO bottom 16 mm thread cream white

Art.-No.	VP	Art.-No.	VP	Art.-No.	VP	Art.-No.	VP
HQ351110-10	10 St.	HQ351116-10	10 St.	HQ351210-10	10 St.	HQ352116-10	10 St.
HQ351110-100	100 St.	HQ351116-100	100 St.	HQ351210-100	100 St.		
		HQ351116G	1000 St.				



CAF COMPO Unterteil, 10 mm M6 Gewinde cream weiß	CAF COMPO Unterteil, 16 mm Gewinde grau	CAF COMPO Unterteil, 10 mm M6 Gewinde grau	CAF COMPO Unterteil, 16 mm Gewinde schwarz	CAF COMPO Unterteil, 10 mm M6 Gewinde schwarz	CAF LOXX Unterteil, 16 mm Gewinde weiß	CAF LOXX Unterteil, 10 mm M6 Gewinde weiß
CAF COMPO bottom 10 mm M6 thread cream white	CAF COMPO bottom 16 mm thread grey	CAF COMPO bottom 10 mm M6 thread grey	CAF COMPO bottom 16 mm thread black	CAF COMPO bottom 10 mm M6 thread black	CAF LOXX bottom 16 mm thread white	CAF LOXX bottom 10 mm M6 thread white

Art.-No.	VP	Art.-No.	VP	Art.-No.	VP	Art.-No.	VP	Art.-No.	VP	Art.-No.	VP
HQ352210-10	10 St.	HQ353116-10	10 St.	HQ353210-10	10 St.	HQ354116-10	10 St.	HQ354210-10	10 St.	HQ361116-10	10 St.
HQ352210-100	100 St.			HQ353210-100	100 St.	HQ354116-100	100 St.	HQ354210-100	100 St.	HQ361116-100	100 St.
				HQ354116G	1000 St.					HQ361210-10	10 St.
										HQ361210-100	100 St.



**NICHTS ZU STRAMM FÜR Q-SNAP**

Q-SNAP ist ein sicheres Befestigungselement mit Dehnfunktion. Er wurde für Abdeckungen und Sprayhoods und eignet sich perfekt für alle Anwendungen, bei denen Textilien stramm und sicher sitzen müssen.

**NOTHING TOO TIGHT FOR Q-SNAP**

Q-SNAP is a secure fastener with stretch function. It is developed for covers and sprayhoods and is perfect for all applications that require textiles to be tight and secure.

**Q-SNAP® CAP**



Q-Cap Oberenteil aus Edelstahl 1.4404. Kundenspezifische Farben sind auf Anfrage möglich.  
Q-Cap Top part made of stainless steel AISI316L. Customized colours are possible on special request.

Art.-Nr. VP à 100	Schaftlänge length shaft	Farbe	colour
HQ11000-100	Normal (4,4 mm)	Edelstahl	stainless steel



Q-SOCKET. Befestigungsring für die Tuchunterseite zum Einhängen im Q-STUD auf dem Deck.  
Hergestellt aus Edelstahl 1.4404.

Q-SOCKET. Fixing ring underneath the cloth to hook in the Q-STUD on deck.  
Made of stainless steel AISI 316L.

Art.-Nr. VP à 100	Farbe	colour
HQ12000-100	Edelstahl 1.4404	stainless steel AISI316L

**Q-SNAP® STUD**



Q-STUD. Aufnahme für Q-SNAP® Sockets zur Montage auf Deck. Hergestellt aus Edelstahl 1.4404. Der Haken muss in Zugrichtung des Tuches zeigen.

Q-STUD. Stud for Q-SNAP® Sockets for Deck mounting. Made of stainless steel AISI 316L. Position the hook in the direction of the tensile force.

Art.-Nr. VP à 100	Q-Stud	Q-Stud
HQ13000-100	Q-Stud	Q-Stud
HQ13010-100	mit Schraube, selbstschneidend 3,9 x 16	with self-tapping screw 3,9 x 16
NP1409-10	VP à 10	Pop-Niete 4,0 x 9,4
NP1409-100	VP à 100	Pop-Niete 4,0 x 9,4
		blind rivet 4,0 x 9,4
		blind rivet 4,0 x 9,4



**Q-SNAP® SB-Pack**



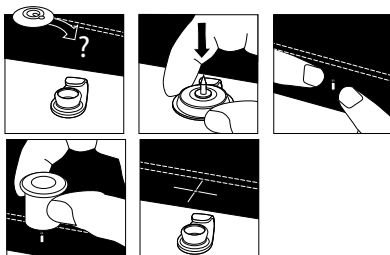
Jede VE beinhaltet 10 komplette Druckknöpfe, bestehend aus Oberteile "CAP" und "SOCKET", Unterteile "STUDS" mit Holzschraube sowie den dazugehörigen Werkzeugen  
Self Service Pack, Includes 10 full fasteners with top parts "CAP" and "SOCKETS", bottom parts "STUD" with wood screw and required tools

Art.-Nr. VP à 10	
HQ150001-10	zum Anschrauben to screw on

**Q-SNAP® Zubehör - Accessories**



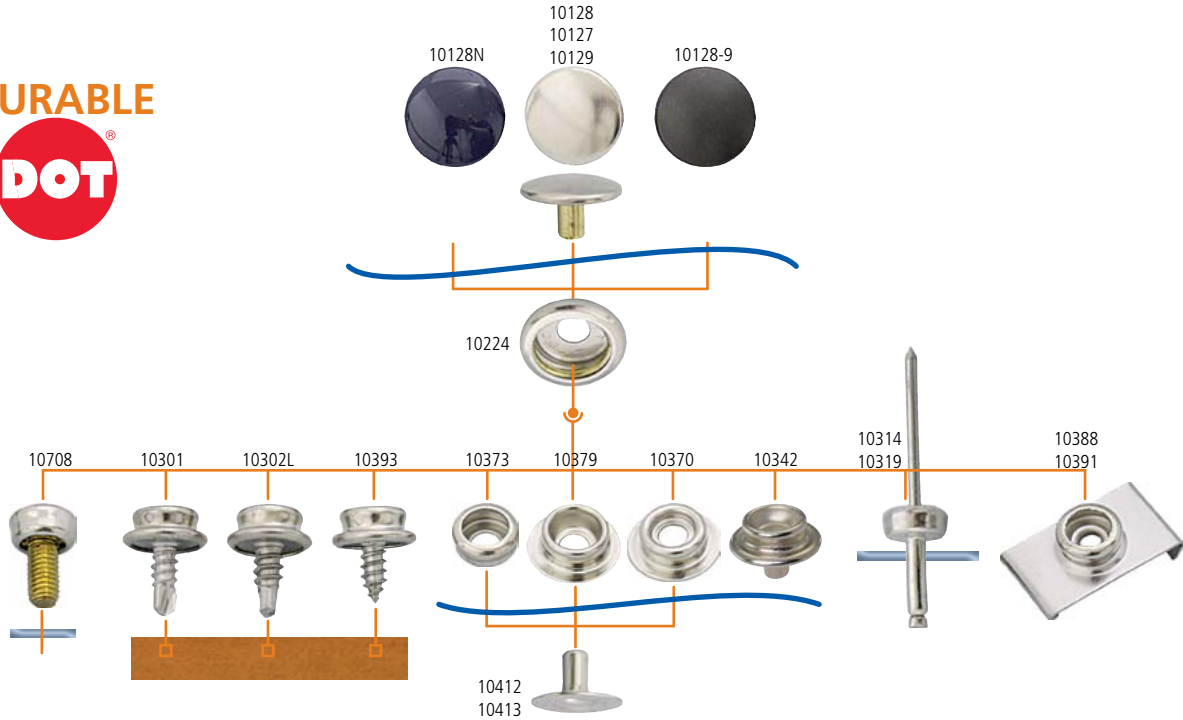
Art.-Nr.	Packmenge package		
HQ19040-10	VP à 10 Stück	Q-Installations Pin	Q-Installation pins
HQ19010-10	VP à 10 Stück	Q-STUD Abdeckung grau	Q-STUD Cover, grey
HQ150001-1		Starter Kit mit 50 Sets, 317-teilig	Starter-Kit with 50 sets, 317 parts
HV001	VP à 1 Stück	Einsetzwerkzeug mit Einsätzen	Plier with dies
HQ190503		Oberteil Set für HV001 - Einsatz für Q-Snap und CAF	HV001 Top part kit insert for Q-Snap and CAF
HQ190504		Unterteil Set für HV001 - Einsatz für CAF	HV001 Bottom part kit insert for CAF
HQ190505-1		Ersatzgummi für CAP A Werkzeug HV001	Replacement rubber for CAP A tool HV001
HQ190515-1		Ersatzgummi für Eyelet D Werkzeug HV001	Replacement rubber for Eyelet D tool HV001



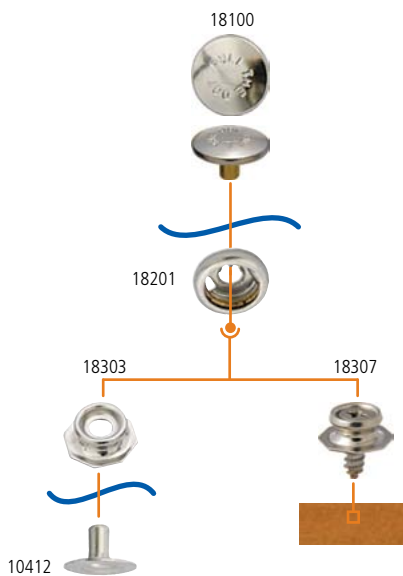
Starter-Kit  
HQ150001-1  
Starter Kit  
HQ150001-1

**DOT®** Verbindungselemente, eingeführt vor mehr als 100 Jahren. Ihre robuste Konstruktion und die Haltekraft in den härtesten Einsatzgebieten sorgen für den guten Ruf in der Beständigkeit, Qualität und Zuverlässigkeit bei Kunden in aller Welt.  
**DOT®** Befestigungselemente werden in vielen Bereichen mit hohen Qualitätsansprüchen genutzt.  
**DOT®** Befestigungselemente halten sicher, auch in schwierigen Situationen.

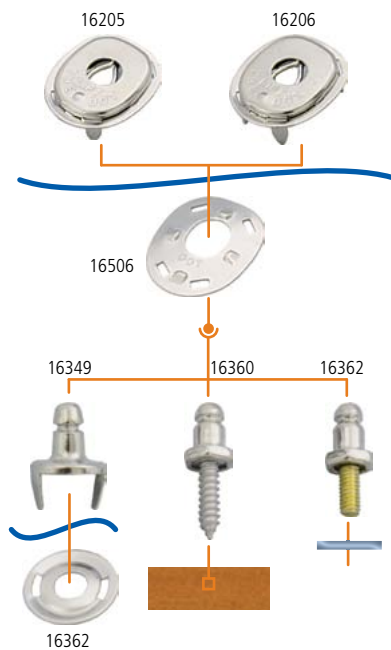
**DOT®** brand fasteners, introduced more than 100 years ago. Their heavy-duty construction and adherence to the toughest specifications have given this product line a reputation for consistency, quality and dependability among customers around the world.  
**DOT®** fasteners are used in many sectors with high quality standards.  
**DOT®** fasteners remain secure in challenging environments.



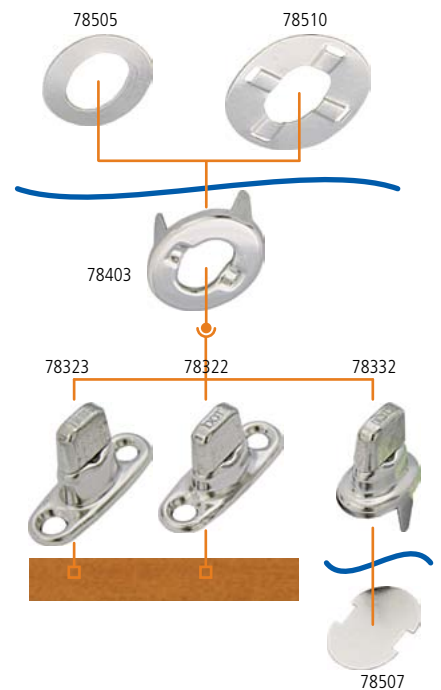
## PULL-THE-DOT



## LIFT THE DOT



## COMMON SENSE DOT



## DURABLE™ DOT® Druckknöpfe

Das DURABLE™ DOT® Befestigungssystem gibt Ihnen eine Vielzahl von Kombinationsmöglichkeiten zwischen dem Druckknopf-Oberteil und Unterteilen für jeden Einsatzbereich. Wichtig ist auch das einfache Verarbeiten: DURABLE™ DOT® Elemente können ohne vorheriges Ausstanzen des Materials gesetzt werden.

### Oberteil-Elemente, Messing vernickelt oder Edelstahl, Kappen-Ø ca. 15 mm top parts, brass nickel finish or Stainless Steel, Cap Ø approx 15 mm



Art.-Nr. Messing VP à 100	Art.-Nr. Edelstahl VP à 100	Beschreibung description
TRW10128	TRW40128	Kappe mit Niet, 4,69 mm Zylinderlänge
TRW10128-9		Kappe mit Niet, 4,69 mm Zylinderlänge, schwarz emailiert
TRW10128N		Kappe mit Niet, 4,69 mm Zylinderlänge, Navy blau emailiert
TR93XV101501V		Kappe mit Niet, 5,1 mm Zylinderlänge, Kunststoffüberzug weiß
TRW10127	TRW40127	Kappe mit Niet, 6,14 mm Zylinderlänge
TRW10129		Kappe mit Niet, 8,0 mm Zylinderlänge

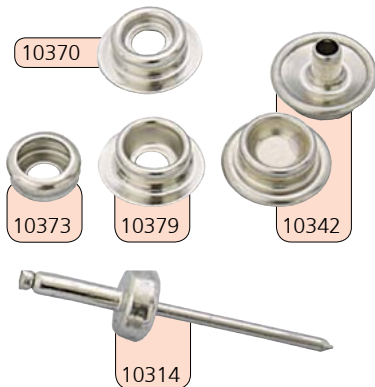


Hülse, Messing vernickelt oder Edelstahl  
Socket, brass nickel finish or Stainless Steel

Art.-Nr. Messing VP à 100	Art.-Nr. Edelstahl VP à 100	Beschreibung description
TRW10224	TRW40224	Hülse zu 10127 / 10128 / 10129

### Unterteil-Elemente bottom parts

Zapfen zum annieten, Messing vernickelt oder Edelstahl  
Studs to rivet on, brass nickel finish or Stainless Steel



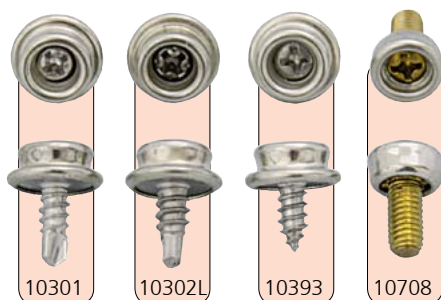
Art.-Nr. Messing VP à 100	Art.-Nr. Edelstahl VP à 100	Beschreibung description
TRW10370	TRW40370	Normalzapfen
TRW10373		Zapfen ohne Rand
TRW10379		Zapfen mit flachem Absatz
TRW10342		Zapfen mit Nierücken mit 4,4 mm Zylinder
TRW10314		Pop-Niete 3,2 mm mit Edelstahl-Dorn, für Material 1,6 mm - 4,8 mm.

Nieten für obige Zapfen 10370, 10373 und 10379, Messing vernickelt oder Edelstahl  
Rivets for above Studs 10370, 10373 and 10379, brass nickel finish or Stainless Steel



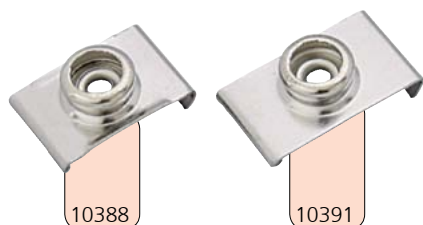
Art.-Nr. Messing VP à 100	Art.-Nr. Edelstahl VP à 100	Beschreibung description
TRW10412	TRW40412	Niete mit 7,24 mm Zylinder
TRW10413	TRW40413	Niete mit 8,64 mm Zylinder

Zapfen, Messing vernickelt  
Studs, brass nickel finish



Art.-Nr. Messing VP à 100	Art.-Nr. Edelstahl VP à 100	Beschreibung description
TRW10301-12		Unterteil mit Edelstahlschraube #8 12 mm, selbstschneidend
TRW10301-20		Unterteil mit Edelstahlschraube #8 16 mm, selbstschneidend
TRW10302L		Unterteil mit Edelstahlschraube #10 12 mm, selbstschneidend
TRW10393-12		Unterteil mit Edelstahlschraube #8 10 mm, gewindeschneidend
TRW10393-20		Unterteil mit Edelstahlschraube #8 16 mm, gewindeschneidend
TRW10708-12		Unterteil mit MS-Schraube 10 mm, Gewinde #10-32
TRW10708-20		Unterteil mit MS-Schraube 16 mm, Gewinde #10-32

Zapfen für Windschutzscheiben und Zierleisten, Messing vernickelt  
Studs for windscreens and decorative strips, brass nickel finish



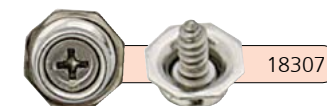
Art.-Nr. VP à 100	Art.-Nr. VP à 10	Beschreibung description
TRW10388	TRW10388-10	Unterteil zum Aufschieben auf Windschutzscheiben/Zierleisten 3/4" (19,1 mm)
TRW10391	TRW10391-10	Unterteil zum Aufschieben auf Windschutzscheiben/Zierleisten 7/8" (22,2 mm)

## PULL-THE-DOT® Druckknöpfe

Pull-The-Dot® ist ein fest verschließender Druckknopf, der nur durch Zug in eine Richtung geöffnet werden kann. Zug in allen anderen Richtungen kann den Verschluss nicht öffnen. -

**Oberteil-Elemente, Messing vernickelt, Kappen-Ø ca. 15 mm**  
**top parts, brass nickel finish, Cap Ø approx 15 mm**

Art.-Nr. VP à 100	Beschreibung description	VP Stk.
TRW18100	Kappe mit Niete	100
TRW18201	Hülse zu TRW18100	100



**Unterteil-Elemente, Messing vernickelt**  
**bottom parts, brass nickel finish**

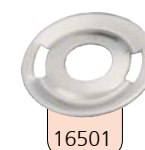
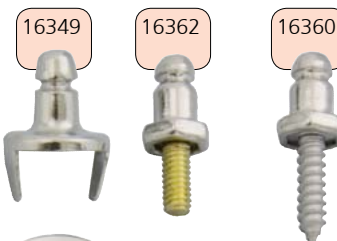
TRW18307	Zapfen mit Kreuzschlitzschraube #8 x 9,5 mm	100
TRW18303	Zapfen in Clinch-Ausführung	100
TRW10412	Niete für Clinchzapfen TRW18303	100

## LIFT-THE-DOT® Druckknöpfe

Lift-The-DOT® ist ein hoch belastbares Verschlusssystem, das ähnlich wie Pull-The-DOT® nur durch Anheben der markierten Stelle des Oberteils geöffnet werden kann. Zug an jeder anderen Stelle des Verschlusses bewirkt kein unbeabsichtigtes Öffnen. -

**Oberteil-Elemente, Messing vernickelt**  
**top parts, brass nickel finish**

Art.-Nr. VP à 100	Beschreibung description	VP Stk.
TRW16205	Normalhülse mit 5,2 mm langen Zapfen	100
TRW16206	Hülse mit extra langen Zapfen für dickes Material	100
TRW16506	Clinch-Gegenplatte zu TRW16205 + TRW16206	100



**Unterteil-Elemente, Messing vernickelt**  
**bottom parts, brass nickel finish**

TRW16349	Unterteil zur Stoffmontage mit 2 Zapfen	100
TRW16501	Clinch-Gegenplatte zu TRW 16349	100
TRW16362	Unterteil mit Sechskant und Gewindeschrauben #8-32, 9,5 mm zöllig	100
TRW16360-12	Unterteil mit Edelstahlschraube #8-18, 9,5 mm lang	100
TRW16360-20	Unterteil mit Edelstahlschraube #8-18, 15 mm lang	100

## COMMON SENSE® DOT® Drehverschlüsse

Dieses Befestigungssystem hält sicher, weil eine eingebaute Feder den Zapfen unter Druck hält, bis er von Hand geöffnet wird. Ein unbeabsichtigtes Öffnen ist somit ausgeschlossen.

**Unterteil-Elemente, Messing vernickelt**  
**bottom parts, brass nickel finish**

Art.-Nr. VP à 100	Beschreibung description	VP Stk.
TRW78323	extra hoch, mit 2 Schraublöchern	100
TRW78322	Normalhöhe, mit 2 Schraublöchern	100
TRW78332	Normalhöhe in Clinch-Ausführung mit 2 Zapfen	100
TRW78507	Clinch-Gegenplatte zu TRW78332	100



**Oberteil-Elemente, Messing vernickelt**  
**top parts, brass nickel finish**

TRW78403	Öse in Clinch-Ausführung mit 4 Zapfen	100
TRW78505	Gegenplatte zu TRW78403 (klein)	100
TRW78510	Gegenplatte zu TRW78403 (groß)	100





## Verarbeitungs-Maschine M840 - Professional tool M840

M840 erleichtert die Lochung und die Montage aller DOT®-Befestigungselemente. Die Maschine wird mit auswechselbaren Einsätzen betrieben. Mit diesen können alle DOT®-Teile der Vorseiten schnell und sicher verarbeitet werden.

Die Maschine M840 ist die optimale Lösung für alle professionellen Verarbeiter.

M840 is the professional way to work with DOT®-fasteners. With a various number of dies you can use M840 as punching or setting tool.

Art.-Nr.	Beschreibung description
TRWM840	Maschine ohne Einsätze - machine without setting dies
TRWM840-1	Ersatz Gummistücke für den Werkzeugeinsatz
TRWM840-2	Ersatz Gummistücke für den Werkzeugeinsatz (oval)
TRWM840-3	Ersatz Gummistücke für den Werkzeugeinsatz (rund) für TRW4403/4 alte Version

Einsätze für DURABLE™ DOT® Druckknöpfe - dies for DURABLE™ DOT®

TRW4403	Ober-Werkzeug für Kappen	(zur Aufnahme von TRW10128/10127)
TRW4303	Unter-Werkzeug für Kappen	(zur Aufnahme von TRW10224)
TRW4304	Ober-Werkzeug für Hülsen	(zur Aufnahme von TRW10370/10379)
TRW4404	Unter-Werkzeug für Hülsen	(zur Aufnahme von TRW10412)

Einsätze für COMMON SENSE®-Druckknöpfe - dies for COMMON SENSE®

TRW4103	Ober-Werkzeug zum Lochen
TRW4203	Unter-Werkzeug zum Lochen
TRW4302	Ober-Werkzeug zum Einsetzen
TRW4402	Unter-Werkzeug zum Einsetzen

Einsätze für PULL-THE-DOT®-Druckknöpfe - dies for PULL-THE-DOT®

TRW4405	Ober-Werkzeug für Kappen	(zur Aufnahme von TRW18100)
TRW4305	Unter-Werkzeug für Kappen	(zur Aufnahme von TRW18201)
TRW4304	Ober-Werkzeug für Hülsen	(zur Aufnahme von TRW18303)
TRW4404	Unter-Werkzeug für Hülsen	(zur Aufnahme von TRW10412)

Einsätze für LIFT-THE-DOT®-Druckknöpfe - dies for LIFT-THE-DOT®

TRW4101	Ober-Werkzeug zum Lochen	
TRW4201	Unter-Werkzeug zum Lochen	
TRW4301	Ober-Werkzeug zum Einsetzen	(zur Aufnahme von TRW16205/16206)
TRW4401	Unter-Werkzeug zum Einsetzen	(zur Aufnahme von TRW16506)

## HANDSTEMPEL FÜR DOT® ELEMENTE - Hand tools for DOT® fasteners

Werkzeuge für DOT®-Befestigungsteile  
Tools for DOT® fasteners



Art.-Nr.	für TRW for TRW	Beschreibung description
TRWH164	10127, 10128, 10129, 10412, 10413	Einschlagstempel für DURABLE™-Kappen und Ösen
TRWH9936	18100, 10127, 10128, 10412, 10413	Unterwerkzeug für PULL-THE-DOT® / DURABLE™-Kappen
TRWH169N	183073 10393	Schraubendreher für alle Schraubzapfen PULL-THE-DOT® / DURABLE™
TR89450E	78403	Lochstempel für Ösen COMMON SENSE®
TR89171	16349, 78332	Lochstempel für Clinchzapfen LIFT-THE-DOT® / COMMON SENSE®
TR89951E	16205, 16206, 16506	Lochstempel für Oberteile LIFT-THE-DOT®
TRWH169B	16317, 16318, 16360	Schraubendreher für alle Schraubzapfen LIFT-THE-DOT®
HV025	10127, 10128, 10129, 10412, 10413, 18100	Einschlagstempel und Unterwerkzeug für DURABLE™-Messing Druckknöpfe für den Hobby-Bedarf.

## HANDSTEMPEL FÜR DOT® ELEMENTE - Hand tools for DOT® fasteners

Werkzeuge für DOT® Zackenösen  
Tools for DOT® grommets

Art.-Nr.	Größe Size
TR22RHT0RR	#0
TR22RHT1RR	#1
TR22RHT2RR	#2
TR22RHT3RR	#3
TR22RHT4RR	#4



### TRWSTDSET01

DOT DURABLE Starter Set  
for mounting on solid surfaces.  
Including insertion tool Press-N-Snap

SET ENTHÄLT:  
SET INCLUDES:



**TRW10128**  
DOT DURABLE cap MsNi 4,7mm  
Pack of 100 pieces



**TRW10224**  
DOT DURABLE Socket MsNi Standard  
Pack of 100 pieces



**TRW10393-12**  
DOT DURABLE Studs MsNi with tapping screw. A2 4,2x10mm  
Pack of 100 pieces



### TRWSTDSET02

DOT DURABLE Starter Set  
for mounting on fabrics.  
Including insertion tool Press-N-Snap

SET ENTHÄLT:  
SET INCLUDES:



**TRW10128**  
DOT DURABLE cap MsNi 4,7mm  
Pack of 100 pieces



**TRW10224**  
DOT DURABLE Socket MsNi Standard  
Pack of 100 pieces



**TRW10379**  
DOT DURABLE Studs MsNi deep variant  
Pack of 100 pieces

**TRW10412**  
DOT DURABLE/PULL-THE-DOT Rivet MsNi 6, 1mm  
Pack of 100 pieces

## Verarbeitungs-Maschine Pres-N-Snap - Mounting tool Pres-N-Snap

Einsetzwerkzeug für DURABLE™ DOT® Druckknöpfe aus Messing und für den Hobby-Bedarf.  
Nicht geeignet für Druckknöpfe aus Edelstahl. Ersatzteile auf Anfrage erhältlich.  
Mounting tool for Brass DURABLE™ DOT® fasteners and for Do-It-Yourself.  
Do not use with stainless steel fasteners. Spare parts available on request.

Art.-Nr.		
HV002	Einsetzwerkzeug	Mounting tool

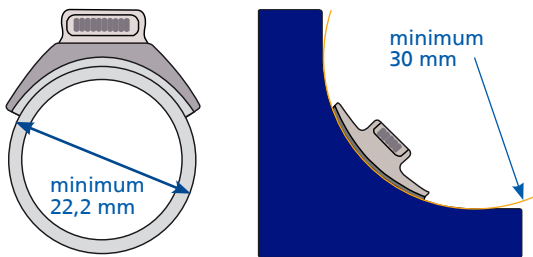
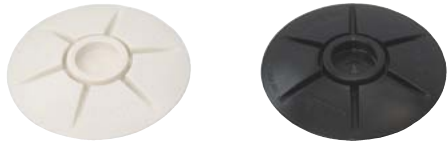
Pres-N-Snap Presseinsätze für STIMPSON Zackenösen aus Messing  
Pres-N-Snap pressing dies for STIMPSON toothed eyelets made of brass

Art.-Nr.		
HVG05	Größe 0	Size 0
HVG15	Größe 1	Size 1
HVH1	Lochpfeife für Größe 0	Punch pipes for size 0
HVH2	Lochpfeife für Größe 1	Punch pipes for size 1



**SNAD®**

Im Gegensatz zu herkömmlichen Metall Druckverschlüssen ist SNAD® aus Kunststoff gefertigt. Dieses Produkt kann sich nicht verklemmen und behält seine Klemmfähigkeit auch bei Sonneneinstrahlung, Sand oder Schmutz. Durch die Kuppelform von SNAD kann man auch mal ohne Schmerzen drauf treten. Die Installation ist einfach, reinigen Sie die Oberfläche, ziehen Sie die Schutzfolie von der Klebefläche, positionieren und halten Sie den Druckknopf und üben Sie etwas Druck aus. Keine Werkzeuge, keine Spalten, keine Löcher!



**SNAD®**

Unlike traditional metal trims, SNAD® is a plastic adhesive snap component. This product will not snag clothing or deteriorate from exposure to sunlight, sand, or dirt. Plus, walking on SNAD® is pain free due to its unique dome shape. Installation is simple, clean the surface where the snap is to be applied, peel off the protective paper backing, position and firmly hold the snap in place and release. No tools, no splits, no holes!

**Oberteil - Top Cap**

passend für Unterteile wie TRW10301 oder TRW18307.  
Suitable for Sockets like TRW10301 or TRW18307.



Art.-Nr.	Ø mm	Farbe colour
YKS1140	40 mm	weiß - white
YKS1940	40 mm	schwarz - black

**Unterteil - Bottom Cap**

passend für TRW10224 und TRW18201 Oberteil.  
Suitable for TRW10224 and TRW18201 sockets



Art.-Nr.	Ø mm	Farbe colour
YKS2125	25 mm	weiß - white
YKS2925	25 mm	schwarz - black
YKS2140	40 mm	weiß - white
YKS2940	40 mm	schwarz - black

**FLEX Unterteil - FLEX Bottom Cap**

passend für TRW10224 und TRW18201 Oberteil.  
Suitable for TRW10224 and TRW18201 sockets



Art.-Nr.	Ø mm	Farbe colour
YKS3025	25 mm	transparent
YKS3125	25 mm	weiß - white
YKS3925	25 mm	schwarz - black

## Schnellverschlüsse - Quick fasteners

Kunststoff  
plastic material

Art.-Nr. VP à 10	Art.-Nr. VP à 100	Beschreibung description
MF01-10 MF019-10	MF01-100 MF019-100	Oberteil, weiß - white top Oberteil, schwarz - black top
MF07-10 MF079-10	MF07-100 MF079-100	Unterteil, weiß - white bottom base Unterteil, schwarz - black bottom base
MF04-10 MF03-10 MF05-10	MF04-100 MF03-100 MF05-100	Maschinenschraube M4 x 20 mm - machine screw M4 x 20 mm Holzschraube in Edelstahl - screw in stainless steel for wood Holzschraube in Messing vernickelt - screw in nickled brass for wood

Art.-Nr.	Beschreibung description
MF18 LO13	Schlüssel zur Montage - key for mounting passendes Locheisen - suitable punching tool



## Drehverschlüsse - Revolving fasteners

Messing vernickelt  
nickel plated brass

Art.-Nr. VP à 10	Art.-Nr. VP à 100	Beschreibung description
MF21-10 MF31-10	MF21-100 MF31-100	Ovalöse 22,5 x 13,5 mm Ovalöse 17,0 x 11 mm
MF24-10 MF37-10 MF39-10	MF24-100 MF37-100 MF39-100	Drehverschluss für MF 21, 11 mm hoch Drehverschluss für MF 31, 8 mm hoch Drehverschluss für MF 31, 11 mm hoch

Art.-Nr. lose	Art.-Nr. VP à 100	Beschreibung description
- -	MF25 MF24B-100	Hohlriete für MF24, MF37, MF39 - hollow rivet for MF24, MF37, MF39 Nietgegenplatte für MF24 - Rivet backing plate for MF24
MF22 MF32 MF23 MF33		Einschlagstempel für MF21 - tool for MF21 Einschlagstempel für MF31 - tool for MF31 Locheisen für MF21 - punching tool for MF21 Locheisen für MF31 - punching tool for MF31





PR131107



PR542363



PR541374



PR541375



PR541383



PR390201



PR390211



PR390301



PR545510

## PRYM® SB-PACKUNGEN / PRYM® DIY-CARDS Selberrichten leicht gemacht Das PRYM-Programm für Boot, Caravan und Camping

Handwerkernadeln / Craftmen's needles  
5 Nadeln, sortiert pro Karte / 5 assorted needles per card  
PR131107

- Ösen 4 mm, 50 St. Messing vernickelt  
Eyelets 4 mm, 50 each in brass and nickel plated  
PR542363

- Ösen + Scheiben 8 mm, 24 Stück Messing vernickelt mit Werkzeug  
Eyelets + rings 8 mm, 24 each in nickel plated brass, incl. tool  
PR541374

- Ösen + Scheiben 8 mm, 24 Stück in Messing gelb, mit Werkzeug  
Eyelets + rings 8 mm, 24 each in brass plain, incl. tool  
PR541375

- Ösen + Scheiben 11 mm (3B) 15 St. in Messing vernickelt mit Werkzeug  
Eyelets + rings 11 mm (3B) 15 each in nickel plated brass, incl. tool  
PR541370

- Ösen + Scheiben 11 mm (3B) 15 St. in Messing gelb mit Werkzeug  
Eyelets + rings 11 mm (3B) 15 each in brass plain, incl. tool  
PR541371

- Ösen + Scheiben 14 mm (6B) 10 St. in Messing vernickelt mit Werkzeug  
Eyelets + rings 14 mm (6B) 10 each in nickel plated brass, incl. tool  
PR541383

- Ösen + Scheiben 14 mm (6B) 10 St. in Messing gelb mit Werkzeug  
Eyelets + rings 14 mm (6B) 10 each in brass plain, incl. tool  
PR541373

### Druckknöpfe, Messing vernickelt / Patent dots, nickel plated

Druckknöpfe vernickelt 15 mm Ø, 10 Stück mit Werkzeug  
Patent dots, nickered 15 mm Ø, 10 each with tool  
PR390201

- dito, Unterteil "Kugel" anschraubbar mit Blechschrauben  
same, bottom part "ball" to be screwed on  
PR390211

- 10 Stück Druckknopf Anorak, glatte Kappe, vernickelt, 15 mm Ø  
PR390301

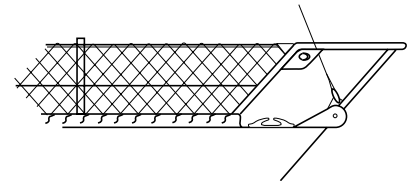
Drehverschlüsse, Ms. vernickelt, 4 St. mit Blechschrauben  
turning fasteners, brass nickered, 4 ea compl. with screws  
PR545510

- PR545510

## Relingsnetz - Guard rail net

FILT - verstärktes Relingsnetz  
Nylon, weiß, geflochten, 40 mm Maschenlänge,  
3 mm Stärke. Für jede Relingshöhe zwischen 40  
und 60 cm geeignet.  
Pro Meter Reling sind zu rechnen:  
40 cm Höhe: 114 cm Netz / 50 cm Höhe: 125  
cm / 60 cm Höhe: 140 cm

FILT - reinforced guard rail net  
3 mm Nylon, white, braided, mesh size 40 mm  
For rail guard height between 40 and 60 cm  
For 1 m guard rail please calculate:  
40 cm height: 114 cm net / 50 cm height:  
125 cm / 60 cm height: 140 cm



Keine Abschnitte möglich!  
Abnahme nur in ganzen Rollen  
No coupons possible  
Only complete coils

Art.-Nr.	Beschreibung	description
FN01	Rollen zu 100 Metern	coils with 100 m

## Kederschiene - Keder track

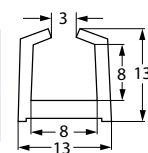
TrimTrack Kederschiene aus Edelstahl 1.4401 für Liekleinen,  
Vorliekbänder und Keder mit 6 mm Durchmesser. Schiene ohne  
Bohrungen.  
TrimTrack Sprayhood track made of stainless steel AISI316 for bolt  
ropes, lufftapes and kadors with 6 mm diameter. Track without holes.



Art.-Nr.	Beschreibung	description
HD3900-3	Edelstahlschiene, 3 m	Stainless steel track, 3 m
HD3910	Endstück mit Einfädler	End feeder
HD3911	Endstück	End stop
HD3912	Mittelstück mit Einfädler, 125 mm	mid feeder, 125 mm
HD3920	Montagewerkzeug für HD3900	Opening tool for HD3900

Kederschiene aus PVC Kunststoff. Toleranz bei Abmessungen 0,25 mm  
Sprayhood Track made of PVC plastics. Tolerance for dimensions 0.25 mm

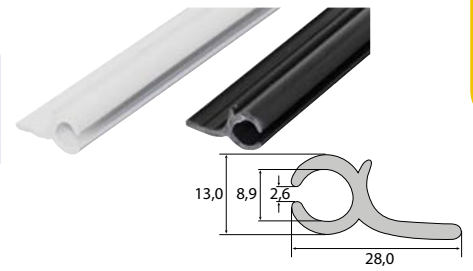
Art.-Nr.	Beschreibung	Form	Farbe	Länge
HD23301	Sprayhood Kasten-Kederschiene	U-Form	weiß - white	5 m
HD23309	Sprayhood Kasten-Kederschiene	U-Form	schwarz - black	5 m



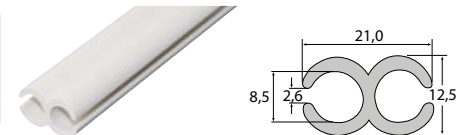
Art.-Nr. weiß white	Art.-Nr. schwarz black	Beschreibung description	Länge length
HD23501	HD23509	Sprayhood Kederschiene - Sprayhood Track	5 m
HD23511	HD23591	Einfädler - Feeder	
HD23512	HD23592	Endkappe - End cap	
HD23513	HD23593	Verbinder kurz - Connector short	
HD23514	HD23594	Verbinder mit Einfädler - Connector with feeder	



Art.-Nr. weiß white	Art.-Nr. schwarz black	Beschreibung description	Länge length
HD23701	HD23709	Sprayhood Kederschiene - Sprayhood Track	5 m



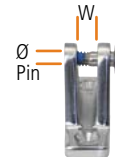
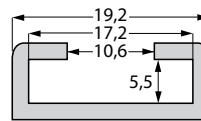
Art.-Nr. weiß white	Beschreibung description	Länge length
HD23801	Sprayhood Kederschiene - Sprayhood Track	5 m



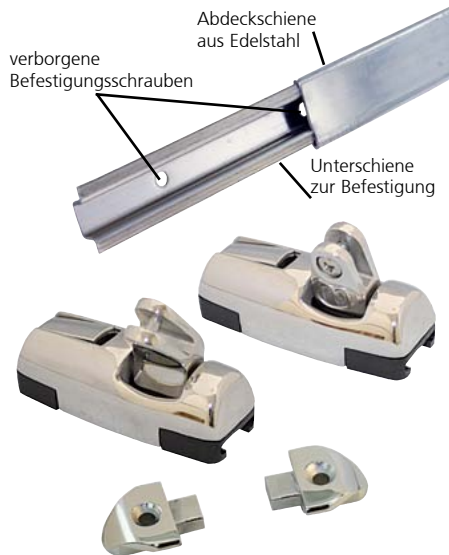
**Flache Ausstellvorrichtung - Low profile slide unit**



Art.-Nr.	Beschreibung description	Breite width	Länge length	W mm	Ø Pin
HD2602	Edelstahlschiene	19,2 mm	300 cm		
HD2604-4	Edelstahlschiene	19,2 mm	120 cm		
HD2603	Endbeschlag für Schienen				
HD2604	Rutscher mit HD603			5 mm	8 mm
HD2601	Rutscher mit HD866			8 mm	6 mm



**Sleek Track MK2**



Diese Einstellschienen sind komplett aus Edelstahl 1.4401 gefertigt und durch die Abdeckschiene werden die Befestigungsschrauben für die Unterschiene versteckt. Verletzungen durch scharfkantige Schraubenenden werden somit verhindert. Die speziell zu diesen Schienen passenden Schlitten aus Edelstahl 1.4401 können leicht durch Drücken des Einstellknopfes verschoben werden und rasten ein, sobald der Einstellknopf losgelassen wird. Die Einrastpunkte befinden sich alle 15 mm an der Schiene und ermöglichen somit eine sehr feine Einstellung.

Art.-Nr.	Beschreibung description	Breite width	Länge length	Weite width	Ø Pin
HD3360-12N	Edelstahlschiene 1.4401	25 mm	120 cm		
HD3360-18N	Edelstahlschiene 1.4401	25 mm	180 cm		

Edelstahlschlitten per Stück, mit gerader Gabel  
Stainless steel slider per piece with straight fork

HD3380N	Edelstahlschlitten 1.4401			8 mm	6 mm
---------	---------------------------	--	--	------	------

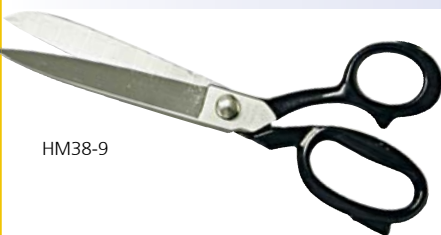
Edelstahlschlitten per Paar (Backbord/Steuerbord) mit angewinkelter Gabel  
Stainless steel slider by pair (port/starboard) with angled fork

HD3381N	Edelstahlschlitten 1.4401			8 mm	6 mm
---------	---------------------------	--	--	------	------

Zwei Endstopper aus Edelstahl für HD3360...  
Two stainless steel end stoppers for HD3360

HD3390N	Edelstahl Endstopper				
---------	----------------------	--	--	--	--

**Schere - Scissor**



Standard-Segelmacherschere in Industrie-Qualität.  
Standard sailmaker's scissors in industrial quality

HM38-9	Länge 235 mm	rechts	right hand		
--------	--------------	--------	------------	--	--

**Spannurte - lashing straps**

Farbige Spannurte mit verzinkter Klemmschnalle und 25 mm Polyester Gurtband.  
Tie down straps with galvanized cam buckle and 25 mm webbing.

Art.-Nr.	Länge length	Farbe colour	colour	Bruchlast breaking load
AC3510	1,0 m	schwarz	black	ca. 500 kg
AC3515	1,5 m	gelb	yellow	ca. 500 kg
AC3520	2,0 m	rot	red	ca. 500 kg
AC3525	2,5 m	blau	blue	ca. 500 kg
AC3535	3,5 m	orange	orange	ca. 500 kg
AC3550	5,0 m	schwarz	black	ca. 500 kg
AC3600	Tresendisplay, gefüllt mit 45 Spannurten (je 9 Stück) sales point with 45 tie down straps (9 pcs. each)			

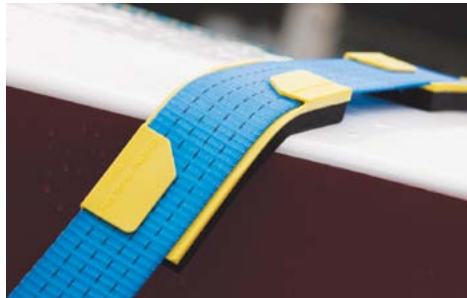


## Chok-A-Blok™

*CHOK-A-BLOK.COM*

Gurtpolster für 25-38 oder 50 mm Gurtband. Verhindert Beschädigungen und Kratzer auf der Oberfläche durch die weich gepolsterte Unterseite. Einfach anzubringen - nur am Gurt einhaken.  
Webbing pads for 25-38 or 50 mm webbing. Protects against surface damage and scratches by the soft bottom. Easy to apply - just twist onto straps

Art.-Nr. VP à 2	Art.-Nr. VP à 10	Beschreibung description
GW035-2SB	GW035-10	Kantenschutz "CHOK-A-BLOK" für 25 bis 38 mm Gurtband
GW050-2SB	GW050-10	Kantenschutz "CHOK-A-BLOK" für 50 mm Gurtband



## Gurtband Polyester - Webbing Polyester

Schweres Gurtband aus POLYESTER, Leinwandbindung, nur komplette Rollen  
Heavy Weight POLYESTER, plain weave, hole rolls only

Art.-Nr. 100m Rolle	Länge length	B mm	Farbe	colour
GW2120-5	5 m Rolle	20	weiß	white
GW8950-5	5 m Rolle	48	schwarz	black



## MONSTER Tape

MONSTER Klebeband ist extrem robust, UV- und salzwasserbeständig und nimmt es problemlos mit Temperaturen von -40°C bis 85°C auf. Es ist einseitig mit leistungsstarkem Klebstoff beschichtet. Das Mehrzweckband für Reparaturen an Bord.



Monster Tape is extremely strong and is resistant to UV light, salt water and works comfortably at temperatures -40°C - 85°C. It has a high performance adhesive on one side. The multipurpose tape for repairs on board.

Art.-Nr.	Breite width	Länge length	Farbe	colour
PSCC41	75 mm	1,5 m	transparent	transparent



## Butyl Tape

PSP Butyl Tape ist ein weiches, verformbares Material zur Herstellung einer wasserdichten Verbindung beim Einbetten, Befestigen und Sichern von Deckbeschlägen, Mastbeschlägen oder Fenstern. Es kann überall dort verwendet werden, wo eine wasserdichte Abdichtung zwischen zwei Oberflächen erforderlich ist, und eignet sich zum Abdichten von Glasfaser, Metall, Kunststoff, Glas usw.



PSP Butyl tape is a soft malleable material for creating a waterproof joint when bedding, fixing and securing deck fittings or windows. Use wherever a waterproof seal is required between two surfaces, suitable for sealing fibreglass, metal, plastic, glass etc.

Art.-Nr.	Breite width	Länge length	Farbe colour	Dicke thickness
PSCC51	15 mm	3 m	grau / grey	2 mm



**lösemittelfrei - solvent-free**

**Polierteller - Polishing Plate**

Preiswerter Polierteller mit M14-Aufnahme, bei geringem bis mittlerem Polier-Aufkommen  
 Low-priced polishing plate with M14 mount, for low to medium polishing volumes.



Art.-Nr.			Aufnahme socket	Ø mm
DN1501	weich	soft	M14	73 mm
DN1502	weich	soft	M14	122 mm
DN1503	medium	medium	M14	122 mm

**Polierschwamm - Polishing Sponge**

Polierschwamm, retikuliert. Kanten gerundet und Klettvlies eingedrückt für sichere, schnelle und gleichmäßige Ergebnisse bei optimaler Kühlung.

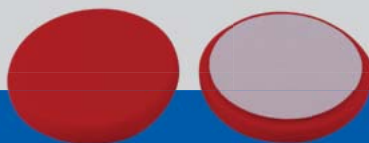
- Weich (gelb) optimal zur Nutzung mit Politur "Ultra Polish High Gloss".
  - Superweich (rot) optimal zur Nutzung mit Politur "Ultra Polish High Gloss" zur Beseitigung von Hologrammen.
- Polishing sponge, reticulated. Edges rounded with hook-and-loop fleece for secure, fast and even results with optimal cooling.
- soft (yellow) ideal for use with polish "Ultra Polish High Gloss".
  - super soft (red) ideal for use with polish "Ultra Polish High Gloss" for removing holograms.



Art.-Nr. VP à 5				Ø mm
DN1220-5	hart	hard	weiß - white	80 mm
DN1221-5	hart	hard	weiß - white	150 mm



Art.-Nr. VP à 5				Ø mm
DN1230-5	weich	soft	gelb - yellow	80 mm
DN1231-5	weich	soft	gelb - yellow	150 mm



Art.-Nr. VP à 5				Ø mm
DN1250-5	superweich	super soft	rot - red	80 mm
DN1251-5	superweich	super soft	rot - red	150 mm

**Polier Lammfell - Polishing sheep skin**

Hochwertiges Lammfell für abrasives Polieren mit Politur "Ultra Polish Super Cut". Stabil mit Klett-Rücken vernäht  
 High-quality lambskin for abrasive polishing with "Ultra Polish Super Cut" polish. Stable sewn with hook-and-loop back



Art.-Nr.			Aufnahme socket	Ø mm
DN14080				80 mm
DN14155				155 mm

**Ultra Polish Super Cut**

Hocheffiziente, **lösemittelfreie** Schleifpaste grob, zur Verwendung mit Polierschwamm weiß (hart) oder Lammfell. Optimal zur Entfernung von Kratzern, Vermattungen, und zur Aufbereitung von verwitterten bzw. ausgeblühten Gelcoats oder lackierten Flächen. Hoher Abtrag und guter Glanzgrad. Für noch höheren Glanz im 2. Schritt die Politur "Ultra Polish High Gloss" verwenden. Abtrag 10/10, Glanzgrad 5/10.  
 Highly efficient **solvent-free** abrasive sanding paste, for use with white (hard) polishing sponge or lambskin. Ideal for the removal of scratches, matt surfaces and for the preparation of weathered or faded gelcoats or painted surfaces. High removal rate and good gloss. For an even higher gloss in the second step use the polish "Ultra Polish High Gloss". Abrasive 10/10, gloss degree 5/10.



Art.-Nr.			Inhalt
DN11505	Politur Ultra Polish Super Cut		500 ml
DN11510	Politur Ultra Polish Super Cut		1000 ml

**Ultra Polish High Gloss**

Hocheffiziente Schleifpaste fein, schwarze Kappe, zur Verwendung mit Polierschwamm gelb (weich) oder rot (superweich), für absoluten Hochglanz bei Klarlacken und dunklen Oberflächen. Optimal zur Entfernung von Mikrokratzern, Vermattungen, sowie für das Finish von gut erhaltenen Gelcoats und lackierten Flächen. Abtrag 5/10, Glanzgrad 10/10.  
 Highly refined fine grinding paste, black cap, for use with polishing sponge yellow (soft) or red (super soft), for absolute high gloss on gelcoats and lacquered surfaces. Abrasive 5/10, gloss degree 10/10.



Art.-Nr.			Inhalt
DN11205	Politur Ultra Polish High Gloss		500 ml
DN11210	Politur Ultra Polish High Gloss		1000 ml

**Profi Versiegelung Repair**

Profi Versiegelung Repair als Versiegelung zum Schutz des Lackes zum maschinellen Auftragen oder per Hand mit Microfasertuch oder Auftragsschwamm. Silikonfrei  
 Professional Sealing Repair to protect the lacquer. For machine application or by hand with microfiber cloth or sponge. Silicone free



Art.-Nr.			Inhalt
DN11302	Profiversiegelung Repair		250 ml
DN11310	Profiversiegelung Repair		1000 ml

**Profiwax classic**

Profiwax classic zum Schutz von Oberflächen vor Umwelteinflüssen und Ablagerungen. Zum maschinellen Auftragen oder per Hand mit Microfasertuch oder Auftragsschwamm.  
 Profiwax classic for the protection of surfaces from environmental influences and deposits. For machine application or by hand with microfiber cloth or sponge.



Art.-Nr.			Inhalt
DN11402	Profiwax classic		250 ml
DN11410	Profiwax classic		1000 ml

HILFSMITTEL

Oberflächenbehandlung

## Polier Interface - Polishing Interface

Langlebiges Interface aus hochwertigen Materialien, für Polierteller und verschiedene Schleif-Anwendungen. Zur Verwendung auf Rundungen, Kanten etc. Zur Vermeidung von zu starkem Abtrag.  
Durable interface made of high quality materials, for polishing plates and various grinding applications. For use on roundings, edges etc. To avoid excessive removal.



Art.-Nr.		Ø mm
DN1510	Polierinterface	11 x 73 mm
DN1511	Polierinterface	11 x 125 mm

## Auftragsschwamm Puck Application sponge Puck

Zum Auftragen verschiedener Pflege- und Reinigungsprodukte auf Gelcoat, lackierte Oberflächen, Persenning, Fender etc.  
For application of various cleaning and care products on gelcoat, lacquered surfaces, cover, fenders, etc.



Art.-Nr.				Ø mm
DN1260	mittel	medium	schwarz - black	90x50
DN1261	fest	hard	orange	90x50

## Polierdorn - Polishing Cone

Polierdorn für schwer erreichbare Stellen. Universell einsetzbar mit den meisten handelsüblichen Bohrmaschinen und Akkuschaubern. Schaftlänge 6 mm.  
Polishing cone for hard-to-reach areas. Universally applicable with most commercially available drills and cordless screwdrivers. Shaft length 6 mm.



Art.-Nr.				Größe Size
DN1320	mittel	medium	orange	80 x 82

## Schleifstreifen Klett - Abrasive Strips

Schleifstreifen mit Klettverschluss, 2x 7 Loch  
Abrasive strips with hook and loop fastening, 2x 7 holes



Art.-Nr.	VP	Körnung Grain Size	Größe Size
DN21040	50 St.	P 40	420 x 70 mm
DN21060	50 St.	P 60	420 x 70 mm
DN21080	50 St.	P 80	420 x 70 mm
DN21120	50 St.	P 120	420 x 70 mm
DN21180	100 St.	P 180	420 x 70 mm
DN21240	100 St.	P 240	420 x 70 mm

## Schleifscheiben - Grinding Wheels



Schleifscheiben mit 76 mm oder 150 mm Durchmesser  
Grinding wheels with 76 mm or 150 mm in diameter

Art.-Nr. Ø 76 mm	Art.-Nr. Ø 150 mm	VP	Körnung Grain Size
	DN2215040	50 St.	P 40
	DN2215060	50 St.	P 60
	DN2215080	50 St.	P 80
	DN2215100	100 St.	P 100
DN2207120	DN2215120	100 St.	P 120
	DN2215150	100 St.	P 150
DN2207180	DN2215180	100 St.	P 180
	DN2215220	100 St.	P 220
DN2207240	DN2215240	100 St.	P 240
	DN2215280	100 St.	P 280
DN2207320	DN2215320	100 St.	P 320
DN2207400	DN2215400	100 St.	P 400
DN2207500		100 St.	P 500
	DN2215600	100 St.	P 600
	DN2215800	100 St.	P 800

## Folienschleifscheiben Foil Grinding Wheel

Komplett neu entwickelte Premium-Schleifscheibe auf Folie für Exzentrerschleif. Geeignet für Lacke, Metalle (außer Eisen), Edelstahl, Stahl, Holz, Gelcoat, GFK und fast alle sonstigen Kunststoffe. Trägermaterial: hochfeste, trotzdem hochflexible Spezialfolie. Schleifmittel: Korund, offene Streuung. Für lange Standzeit mit spezieller Stearat-Beschichtung ausgerüstet.

Completely newly developed premium foil grinding wheel for eccentric grinding. Suitable for paints, metals (except iron), stainless steel, steel, wood, gelcoat, GRP and almost all other plastics. Carrier material: high-strength and highly flexible special film. Abrasive: corundum, open scattering. For long service life with special Stearate coating.



Art.-Nr. Ø 150 mm VP à 50	Art.-Nr. Ø 76 mm VP à 100	Körnung Grain Size
DN2315080		P 80
DN2315120		P 120
DN2315180		P 180
DN2315220		P 220
DN2315240		P 240
DN2315280		P 280
DN2315320		P 320
DN2315360		P 360
DN2315400		P 400
DN2315600	DN23070600	P 600
DN2315800		P 800
DN23151000		P 1000
DN23151200		P 1200
DN23151500		P 1500
DN23152000		P 2000
DN23152500		P 2500
DN23153000		P 3000

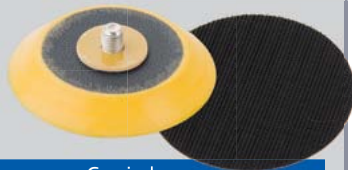
## Schleifteller - Grinding Plate

Schleifteller 150 mm Klett, Gitterstruktur mit großer Ansaugfläche und 15-Loch für verbesserte Staubabsaugung. Adapter für M8 und 5/16" Gewinde liegen bei, dadurch passend für alle Maschinen. Sanding plate 150 mm with hook and loop fastening, grid structure with large 15-hole suction area for improved dust extraction. Adapter for M8 and 5/16" threads are included, which make it suitable for all machines.



Art.-Nr. Ø 150 mm		
DN2701150	weich	soft
DN2702150	mittel	medium

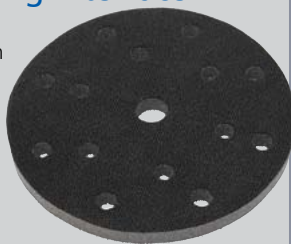
Schleifteller 76 mm Klett, mittelfeste Ausführung. Sanding plate 76 mm with hook and loop fastening, medium strength.



Art.-Nr. Ø 76 mm			Gewinde thread
DN270476	mittel	medium	5/16"

## Schleif Interface - Grinding Interface

Langlebiges Interface aus hochwertigen Materialien für Schleifanwendungen. Zur Verwendung auf Rundungen, Kanten etc. zur Vermeidung von zu starkem Abtrag. Schleif-Interface 150 x 11 mm, 15 Loch. Durable interface made of high quality materials for abrasive applications. For use on curves, edges etc. to avoid excessive removal. Grinding interface 150 x 11 mm, 15 hole.



Art.-Nr.	Ø mm
DN2705150	11 x 150 mm

## Flexpad von der Rolle Flexpad from a Roll

Schleifmittel auf Schaumstoff, ideal für Ecken und Kanten sowie weiche Rundungen. Hervorragend geeignet für Holz, GFK, Gelcoat etc. Perforiert. Etwa 130 x 115 mm, ca. 180 Abreiß-Pads auf einer 25 m Rolle im praktischen Spenderkarton. Abrasive on foam, ideal for corners and edges as well as soft curves. Excellent for wood, fiberglass, gelcoat etc. Perforated. Approximately 130 x 115 mm, approx. 180 tear-off pads on a 25 m roll in the practical dispenser box.



Art.-Nr.	Rolle Roll	Körnung Grain
DN2425180	25 m	P 180
DN2425240	25 m	P 240
DN2425320	25 m	P 320
DN2425400	25 m	P 400

## Handschleif-Halter - Sanding holder

Klett-Halter 3 Finger für Schleifscheiben Ø150 mm, langlebige Ausführung. Holder with hook and loop "3 Fingers" for sanding disks with diameter 150 mm. Durable design.



Art.-Nr.	Typ type
DN262010	3 FINGER

Klett-Halter rund für Schleifpapier, 76 mm, langlebige Ausführung. Holder with hook and loop for sanding disks with diameter 76 mm. Durable design.



Art.-Nr.	Typ type
DN262020	PUCK

## SoftPad

Universelles Schleifmittel, 115 x 140 x 5 mm, auf festem Schaumstoff, ideal für Rundungen, feine Nacharbeiten, schlecht zugängliche Stellen z. B. neben den Wänschen, im Innenraum etc.

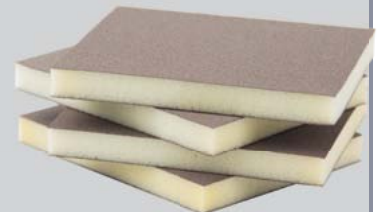


Universal abrasive, 115 x 140 x 5 mm, on solid foam, ideal for curves, fine reworking, poorly accessible places i.e. next to the Winches, in the interior etc.

Art.-Nr.	Farbe colour	Körnung Grain Size
DN25100320	ORANGE	P 320
DN25100500	BLAU	blue P 500
DN25101000	GRAU	grey P 1000
DN25101200	GRÜN	green P 1200

## Schleifschwamm - Grinding Sponge

Doppelseitiger Schleifschwamm für viele Anwendungen insbesondere Holz, Gelcoat, Lacke. Ca. 120 x 100 x 13 mm. Double-sided sanding sponge for many applications, especially wood, gelcoat, lacquers. Approx. 120 x 100 x 13 mm.



Art.-Nr.	VP	Körnung Grain Size
DN2520240-20	20 ST.	P 240
DN2520500-20	20 ST.	P 500

## Karosseriefeile - Bodywork file

Die rot-schwarze Karosseriefeile ist für Schleifpapier-Klettstreifen ab 400 mm Länge und 70 mm Breite geeignet. Anschlussmöglichkeit für Staubsauger, Adapter liegt bei, Multiloche-Ausführung. Solide Feile mit zwei bequemen Handgriffen.  
The red-black bodywork file is suitable for grinding paper strips with hook and loop back from 400 mm length and 70 mm wide. Connection for vacuum cleaner, adapter included, multi-hole version. Solid file with two comfortable handles.

Art.-Nr.	Größe Size
DN2610400	400 x 70 mm



## Abdeckfolie Lackhaftend Cover Film with Paint Adhesion

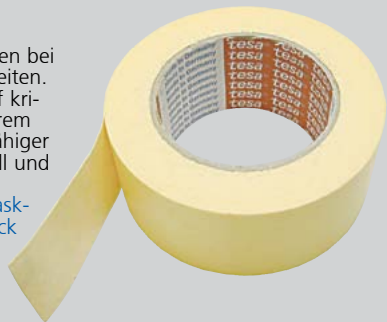


- Oberflächenbehandelt für optimale Lackanhaftung (38 dynes)
- statische Aufladung für perfekte Haftung der Folie am Fahrzeug
- gut zu schneiden
- ist im „M“-Verfahren gefaltet, dadurch leicht aufzuziehen
- transparent mit Aufdruck für Außenseite
- Lieferung in robustem Karton, staubgeschützt
- Surface treated for optimum paint adhesion (38 dynes)
- Easy to cut
- Folded in the "M" procedure, easy to put on
- Transparent with print on the outside
- Delivery in sturdy carton, dust-proof

Art.-Nr.	Rolle Roll
DN420150	4 x 150 m
DN420300	4 x 300 m

## Ablebeband - masking tape

tesakrepp® 4434  
"Elefantenhaut"  
zum Schutz von Oberflächen bei Schleif- und Sandstrahlarbeiten. Sehr starker Haft, auch auf kritischen Untergründen. Extrem beständiger, widerstandsfähiger Spezialpapierträger. Schnell und sauber entfernbar.  
tesa® 4434 is a special masking tape with a strong, thick and resistant paper backing and has been developed for manual cutting. Due to the extreme resistance tesa® 4434 is mainly used as a protection material for grinding. Easy to remove.



Art.-Nr.	Farbe Colour	Länge length	Breite width
TS4434	gelb - yellow	10 m	50 mm


## Mischbecher - Mixing Cups

Transparente Mischbecher mit praktischen Mischskalen für 2:1 bis 7:1 Verhältniss.  
Transparent mixing cups with with helpfull mixing scale for 2:1 up to 7:1 ratio.



Art.-Nr.	VP		
DN4400385	200 St.	Mischbecher	385 ml
DN4400750	200 St.	Mischbecher	750 ml
DN4401400	200 St.	Mischbecher	1400 ml
DN4402300	200 St.	Mischbecher	2300 ml

Art.-Nr.	VP		
DN4400385-25	25 St.	Mischbecher	385 ml
DN4400750-25	25 St.	Mischbecher	750 ml
DN4401400-25	25 St.	Mischbecher	1400 ml
DN4402300-20	20 St.	Mischbecher	2300 ml



## Ablebeband - masking tape

Abdeck-Klebeband 50 m, wasser- und lösemittelfest, rückstandsfrei ablösbar, bis 110°C. Für den Innenbereich, da nicht UV stabil.  
Masking tape 50 m, water and solvent resistant, residue-free detachable, up to 110°C. For indoor use only, not UV stable.



Art.-Nr.	Temperatur- beständig	Länge length	Breite width
DN4111950	bis 110°C	50 m	19 mm
DN4113050	bis 110°C	50 m	30 mm
DN4113850	bis 110°C	50 m	38 mm
DN4115050	bis 110°C	50 m	50 mm

## UV + Wasserbeständiges Ablebeband UV + water resistant masking tape

Hochwertiges Abdeck-Klebeband 50 m, wasser- und lösemittelfest, rückstandsfrei ablösbar, bis 110 °C. UV beständig, für außen und innen.  
High quality masking tape 50 m, water and solvent resistant, residue free detachable, up to 110° C. UV resistant, for outside and inside use.



Art.-Nr.	Temperatur- beständig	Länge length	Breite width
DN4103050	bis 110°C	50 m	30 mm
DN4103850	bis 110°C	50 m	38 mm
DN4105050	bis 110°C	50 m	50 mm

**Schaumstoff Rollen - Foam rollers**

Kleinwalze für Antifouling und Überwasseranstrich. Breite 10 cm, bündelseitig abgerundet.  
Small rollers for Antifouling and surface coating. Width 10 cm, iron side rounded.



Art.-Nr.			
DN46010	weiß	white	extra fein
DN46020	blau	blue	Ultracrate

**Nylon Rollen - Nylon rollers**

Nylon Rollen mit blauem Kennfaden für Rostschutzgrundierung. Florhöhe 6 mm.  
Nylon rollers with blue marking for anti corrosion primer. Pile height 6 mm.



Art.-Nr.	Breite width		
DN46060	10 cm	weiß - white	Klein - Small
DN46070	10 cm	weiß - white	Kombi - Combi
DN46080	18 cm	weiß - white	Maler - Painter

**Fell Rollen - Felt rollers**

Kombiwalze Magic Felt für Überwasseranstrich und Gelcoat. Weiß mit einer Florhöhe von 5 mm.  
Combination rollers Magic Felt for surface coating and Gelcoat. White with pile height 5 mm



Art.-Nr.	Breite width		
DN46090	10 cm	weiß - white	Klein - Small
DN46100	10 cm	weiß - white	Kombi - Combi
DN46110	18 cm	weiß - white	Maler - Painter

**Mikrofaser Rollen - Micro fibre rollers**

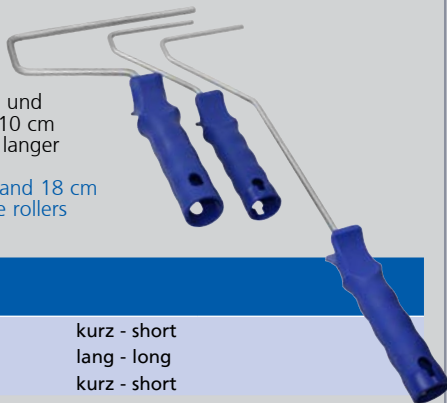
Mikrofaser Rollen für Antifouling. Beständig gegenüber den Standard Lösemitteln. Florhöhe 8 mm.  
Micro fibre rollers for antifouling. Resistant against to standard solvents. Pile height 8 mm.



Art.-Nr.	Breite width		
DN46030	10 cm	weiß - white	Klein - Small
DN46040	10 cm	weiß - white	Kombi - Combi
DN46050	18 cm	weiß - white	Maler - Painter

**Rollenbügel - Roller bracket**

Farbrollenbügel für 10 und 18 cm Rollen. Für die 10 cm breiten Rollen auch in langer Ausführung.  
Roller brackets for 10 and 18 cm rollers. For 10 cm wide rollers also with long handle.



Art.-Nr.	Breite width		
DN46180	10 cm	kurz - short	
DN46190	10 cm	lang - long	
DN46200	18 cm	kurz - short	

**Farbwanne - Paint Tray**

Farbwanne, blau mit Pinselhalter.  
Paint Tray in blue with brush holder.



Art.-Nr.	Größe Size			Abmessung measure
DN46210	klein small			16 x 31 cm
DN46221	groß big			24 x 32 cm



## Flachpinsel #6 - Flat Brush #6



Flachpinsel, 6. Stärke,  
helle Borstenmischung mit  
Kunststoffstiel  
Flat brush, 6. strength, light  
bristle mix with plastic handle

Art.-Nr.	Breite width
DN46120	30 mm
DN46130	50 mm

## Flachpinsel #9 - Flat Brush #9



Flachpinsel, 9. Stärke,  
helle Borstenmischung mit  
Holzstiel  
Flat brush, 9. strength, light  
bristle mix with wooden  
handle

Art.-Nr.	Breite width
DN46140	30 mm
DN46150	50 mm

## Heizkörperpinsel - Radiator Brush



Flachpinsel, helle Borstenmischung mit  
Holzstiel  
Flat brush, light bristle mix with wooden  
handle

Art.-Nr.	Breite width
DN46160	50 mm

## Flächenstreicher - Whitewash Brush

Flächenstreicher, helle  
Borstenmischung mit  
Kunststoffstiel.  
Whitewash brush, light  
bristle mix with plastic  
handle.



Art.-Nr.	Breite width	Stärke thickness
DN46170	100 mm	30 mm



## Schaumstoffpinsel - Foam Brush

für kleinere Lackarbeiten,  
Lasuren, Teak Öl;  
Holzgriff  
for small lacquer jobs,  
glazes, teak oil, wooden  
handle



### Redtree Industries

Art.-Nr.	VP à	Breite width
RE2110-12	12 Stk.	1"
RE2110-48	48 Stk.	1"
RE2120-12	12 Stk.	2"
RE2120-48	48 Stk.	2"
RE2130-12	12 Stk.	3"
RE2130-36	36 Stk.	3"
RE2140-12	12 Stk.	4"
RE2140-24	24 Stk.	4"

## Atemmasken - Respirators

3M - SCOTCH® - 4251 - die erste geprüfte und zugelassene gasfiltrierende Halbmaske einer neuen Generation. Größtmöglicher Tragekomfort und optimaler Schutz gegen viele organische Gase und Dämpfe (A1) sowie gegen inerte Stäube (P1). Einsatzbereich: Lackier- und Klebearbeiten, Herstellung und Gebrauch von Harzen, Ab- und Umfüllen von organischen Lösemitteln. Einzelverpackt und verschweißt

This mask gives FFA1P2D protection against fine dusts, oil, water based mists and organic vapours. Bonded carbon allows the gas / vapour filter to be moulded around the face to improve vision and balance. Textured face seal to provide a more comfortable fit. Parabolic exhalation valve gives easier breathing and reduces heat build up. Sealed single pack



Art.-Nr.	
DM4251	Halbmaske - half mask

## Druckpumpzerstäuber Pressure Pump Atomizer

1 Liter - für Silikonentferner oder andere Flüssigkeiten. Ausführung in höchster Qualität mit Edelstahl-Federn und Viton-Dichtung.  
1 liter - for silicone remover or other liquids.  
High quality design with stainless steel springs and Viton seal.



Art.-Nr.	
DN3201	1 Liter

## Folienradierer - Foil Eraser

Folienradier-Scheibe zum Entfernen von Zierstreifen, Folien, Aufklebern, Doppelklebebandern und ähnlichem. Adapter für Bohrmaschine bereits enthalten. Bis 4000 U/min. Optimal zur Entfernung von alten Bootsnamen.  
Foil etching wheel for removing decorative strips, foils, stickers, double adhesive tapes and more. Adapter for drilling machine already included. Up to 4000 rpm. Ideal for removing old boat names.



Art.-Nr.	Ø mm	max. U / min.
DN1310	88 mm	4000 rpm

## Mikrofaser EcoClean - Microfibre EcoClean

Leichtes, kostengünstiges Reinigungstuch 37 x 37 cm in grau. Verpackt per Karton à 40 Stück.  
Low weight economic cleaning towel 37 x 37 cm in grey. Set of 40 pcs. per pack.

Art.-Nr.	Farbe colour	Größe size	VP
DN70365	grau grey	37 x 37 cm	40 St.



## Holzpfropfen - Woodplugs

Teakstopfen im SB-Pack zum Ausbessern von alten Schraubenlöchern  
Teak dowels in a prepack for repairing old screw holes.



Art.-Nr.	Ø mm	Packmenge Package
PPK500	8 mm	VP à 24 St.
PPK501	10 mm	VP à 20 St.
PPK502	12 mm	VP à 18 St.

## Poliertuch 2in1 - Polishing Towel 2in1

Hochwertiges Mikrofaser Poliertuch zum schlierenfreien Auspolieren von Hochglanzoberflächen, lackierten Hölzern ebenso wie Gelcoat-Flächen. 425 g/m². Eine Seite mit längeren, eine Seite mit kürzeren Schlingen.  
High-quality microfibre polishing towel for smooth polishing of high-gloss surfaces, lacquered woods as well as gelcoat surfaces. 425 g / m². One side with longer, one side with shorter loops.  
Removes dust particles safely and reduces rework.



Art.-Nr.	Farbe colour	Größe size
DN3103	orange	40 x 40 cm

## Mikrofasertuch Universal Microfibre Towel Universal

Sehr effizientes und hochwertiges Reinigungstuch mit fester und kompakter Schlingenstruktur, universell einsetzbar für alle Reinigungsaufgaben, vom Innenraum bis zur Wasserlinie.  
Very efficient and high quality cleaning towel with firm and compact loop structure, universally applicable for all cleaning tasks, from the interior to the waterline.



Art.-Nr.	Farbe colour	Größe size
DN3108	blau blue	40 x 40 cm

## Reinigungstuch Soft- Cleaning Towel Soft

Saugstarkes, weiches und hochwertiges Reinigungstuch. Ideal geeignet für den professionellen Einsatz in der Bootsreparatur, -Aufbereitung und -Pflege. 365 g/m².  
absorbent, soft and high quality cleaning towel. Ideal for professional use in boat repair, preparation and care. 365 g / m².



Art.-Nr.	Farbe colour	Größe size
DN3114	gelb yellow	32 x 36 cm

## Sail & Kite Coating

Segel gehören zu den empfindlichsten Komponenten eines Bootes. Mechanische Belastungen (Manöver, Starkwind) und Umwelteinflüsse (Wasser, Salz) setzen allen Segeltüchern, Folien und Laminaten stark zu.

**Sail & Kite Coating** ist eine zweikomponentige Segeltuchbeschichtung die auf der chemischen Nanotechnologie basiert. Die optisch neutrale Beschichtung verlängert die Lebensdauer, steigert die Performance und vereinfacht die Handhabung.

**Sail & Kite Coating** ist ein effektiver Schutzschild gegen Wasser, Verschmutzungen und Witterung. Die Oberfläche wird extrem gleitfähig, wodurch die Reibung vermindert und die Handhabung großer Stofflagen erleichtert wird. Schnelles Trocknen verringert die Schimmel- und Stockfleckenbildung.

**Sail & Kite Coating** erhöht somit die Lebensdauer des Gewebes deutlich.

### Vorteile:

- Verbesserung der Gleitfähigkeit (Setzen, Einholen oder Rollen von Vorsegel, Fock oder Spinnaker)
- Geringere Reibung in der Mast-Rille oder Rollreiffanlage
- Stark imprägnierende Wirkung mit wasser- und schmutzabweisendem Effekt
- Bis zu 65% leichtere Segel durch reduzierte Wasseraufnahme
- Bis zu 65% schnellere Trocknungszeit
- Reduzierung der Schimmel- und Stockfleckenbildung
- Optimierung der aerodynamischen Eigenschaften
- Erhöhung der Bruchlast ohne Erhöhung des Tuchgewichtes
- Verbesserung der Optik durch Glättung der Segel
- Extrem hohe Langlebigkeit
- Resistent gegen Reinigungschemikalien
- Hochkonzentriert -> sehr ergiebig
- Wasserbasiert -> lösemittelfrei -> biozidfrei
- Nicht brennbar -> kein Gefahrgut
- Einfache Anwendung

### Sail & Kite Coating

Art.-Nr.	Inhalt contains	Comp. A / Comp. B ml	Ergiebigkeit *) Yield *)
IS10601	50 ml	40 / 10 ml	ca. 20 - 32 m <sup>2</sup>
IS10602	125 ml	100 / 25 ml	ca. 50 - 80 m <sup>2</sup>
IS10603	1250 ml	1000 / 250 ml	ca. 500 - 800 m <sup>2</sup>

### Sail & Kite Impregnation

Geeignet zur wassererdichten Imprägnierung von allen Arten von Geweben. Ideal zum Aufsprühen auf Sprayhood, Persenning, Bimini, Cabrioverdeck, Zelt, Sonnenschirm, Rucksack, Segelbekleidung, Schuhe, Bootskissen, etc. Wasser-, öl- und fettabweisend. Schutz vor Schimmel, Salzwasser, Regen, Schmutzwasser, Grünbelag und Verrottung

Art.-Nr.	Inhalt contains	Ergiebigkeit *) Yield *)
IS10556	2500 ml	ca. 25 - 35 m <sup>2</sup>
IS10604	500 ml	ca. 5 - 7 m <sup>2</sup>

### Sail & Kite Cleaner

Hochleistungskonzentrat zur Reinigung von Geweben wie Segeltüchern, Sonnensegel, Persennige, Bimins, Markisen, etc. Ideal zur Vorbehandlung für Sail & Kite Coating oder Sail & Kite Impregnation

Art.-Nr.	Inhalt contains	Konzentrat
IS10555	750 ml	

Die Ergiebigkeit bezieht sich bei Verwendung auf glatten Tüchern wie z. B. Spinnaker. Bei der Verwendung auf groben Tüchern, wie z. B. Großsegel oder Sprayhoods halbieren sich die Werte.

When used, the yield refers to smooth cloth such as spinnaker. When used on coarse cloth such as mainsails or sprayhoods, the values are halved.

Sails are one of the most sensitive components of a boat. Mechanical loads (manoeuvres, strong winds) and environmental influences (water, salt) are a major factor for all canvas, foils and laminates.

**Sail & Kite coating** is a two-component canvas coating based on the chemical nanotechnology. The optically neutral coating extends the life, increases the performance and simplifies the handling.

**Sail & Kite coating** is an effective shield against water, dirt and weather. The surface gets extremely slidable, reducing friction and facilitating handling of large fabric layers. Fast drying reduces the growth of mildew and mold formation.

**Sail & Kite Coating** thus significantly increases the life of the fabric.

### Benefits:

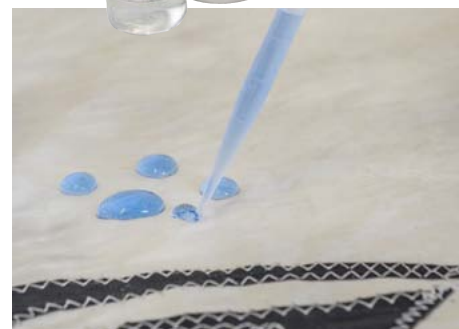
- Improve the gliding behaviour (trimming, setting and recovery of sails, fock or spinnaker)
- Significant reduction of friction in the mast groove and profile guard
- Strong waterproofing effect, very high water and dirt repellency
- Up to 65% lighter sails through reduced water absorption
- Up to 65% faster drying time
- Reduction of mold and stain formation
- Optimizing the aerodynamic properties
- Increase the breaking load of sail cloths without increasing the fabric weight
- Improving the look by smoothing the sails
- Extremely high durability
- Resistant to cleaning chemicals
- Highly concentrated -> high yield
- Water-based -> solvent free -> free of biocides
- Non-combustible -> no hazardous material
- Easy application

### Sail & Kite Impregnation

Spray impregnation with stain protection: Ideal for spraying on smaller surfaces such as sprayhood, protective roofs, convertible top, sun shade, backpack, sailing-clothing, shoes, boat pillows, etc. Water, oil and fat repellent. Protection against dirty water, green coverings and mould

### Sail & Kite Cleaner

A universal cleaner for all canvas types. Ideal for pre-treatment of Sail & Kite Coating or Sail & Kite Impregnation





## BALLISTOL PLUVONIN®

Mit Nanotechnologie - Zur Pflege und Imprägnierung für alle Gewebearten. Ideal für alle Segel, Planen, Zelte, Markisen oder Sportbekleidung. Lang anhaltende und dauerhafte Wirkung.  
With Nanotechnology - Heavy duty fabric-proofing spray for all kinds of fabrics. Ideal for sails, canopy, tents or clothing. will last long.

Art.-Nr.	Beschreibung description	Inhalt capacity
KC3	PLUVONIN Spray	500 ml

## BALLISTOL®



1905 als erstes alkalisches Waffenöl entwickelt, wurde BALLISTOL® zu einem Begriff für hochwertiges Spezialöl mit einem weitgefächertem Einsatzbereich. BALLISTOL® wird heute z.B. erfolgreich eingesetzt zur Chrompflege, zum Lösen festsitzender Schrauben, zum Gängigmachen von Schlössern, zur Konservierung empfindlicher Metall-Oberflächen, aber natürlich auch als DAS Waffenöl. BALLISTOL® altert und verharzt nicht.

Developed in 1905 BALLISTOL® become to a synonym of high quality gun oil. It is also used for many more purposes. BALLISTOL® will not gum up.

Art.-Nr.	Beschreibung description	Inhalt capacity
KC1	flüssig - liquid	50 ml
KC21	Spray	50 ml
KC2	Spray	200 ml
KC8	Spray VarioFlex	350 ml

## BALLISTOL Teflon® Spray



Die PTFE (Teflon®)-Partikel im Submikro Durchmesser haften selbst bei mikroskopisch kleinen Oberflächenunebenheiten und verleihen jedem Werkstoff effektivere Gleitaktivität. Zur drastischen Verminderung der Haft-, Gleit- und Rollreibung. Der Begriff Teflon® ist ein eingetragenes Warenzeichen der DuPont USA und darf ohne deren Zustimmung nicht verwendet werden.  
The PTFE particles will adhere to the surface even if there are microscopically tiny fissures and will secure gliding activity without a hitch. Successfully applied with both small and large mating surfaces as well to drastically reduce friction and adhesion. The PTFE additive is known worldwide as "Teflon®". This is a registered trademark of the US DuPont company which is prohibited to use without authorisation.

Art.-Nr.	Beschreibung description	Inhalt capacity
KC4	Spray	200 ml

## BALLISTOL Multi-Werkstatt-Öl - BALLISTOL Multi Garage Oil



Multi-Werkstatt-Öl ist gleitaktiv, kriechfreudig, verdrängt Wasser von Metalloberflächen, unterwandert Feuchtigkeit, verharzt und verklebt nicht. Durch das enthaltene Wachs bietet es einen stark anhaftenden, zuverlässigen und dauerhaften Rostschutz. Das Produkt enthält keine Silikone oder Chlorkohlenwasserstoffe. Es ist das vielseitige, qualitativ hochwertige flüssige Werkzeug für fast jeden Zweck. Ideal zur Wartung und Pflege von Maschinen und Geräten aller Art. Es pflegt und schützt Winden, Rollen, Wellen, Schraubverbindungen, Seilzüge und blankes Metall selbst bei Spritzwasser und salzhaltiger Gischt. Ideal zum Einwintern.

Multi Garage oil keeps surfaces smooth, creeps into the smallest of gaps and cavities, removes water from metal surfaces, acts against damp and neither gums nor sticks. It offers reliable and durable rust protection. This product doesn't contain any silicone or chlorinated hydrocarbons. It's a versatile, high quality tool for almost every purpose. Ideal for the maintenance and care of engines and devices of all kinds. It cares and protects winders, rollers, shafts, screw threads, cables and shiny metal against splashes of water and salty spray. Ideal for use in time for the winter.

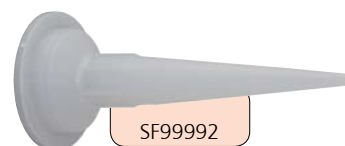
Art.-Nr.	Beschreibung description	Inhalt capacity
KC51	BALLISTOL Multi-Werkstatt-Öl	200 ml

## Sikaflex® Werkzeuge Sikaflex tools



Handpistole zum Verarbeiten von SIKAFLEX® Kartuschen oder Schläuchen.  
Hand tool to use with SIKAFLEX® cartridges or unipacks

Art.-Nr.	Typ type	für for
SF452901	MK5 Avon Cox	für 300 ml Kartuschen - for 300 ml cartridge
SF104750		für 600 ml Schläuche - for 600 ml unipacks
SF99992		Ersatzspitze für 600 ml Schläuche
SF99991		Ersatzspitze für 300 ml Kartuschen



Luftdruckpistole zum Verarbeiten von SIKAFLEX® Schläuchen.  
Compressed air tool for SIKAFLEX® Unipacks

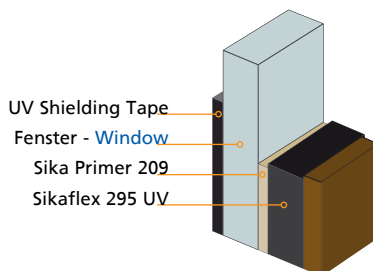
Art.-Nr.	Typ type	für for
SF65017	Airflow I Sachtet	für 600 ml Schläuche - for 600 ml unipacks
SF99992		Ersatzspitze für 600 ml Schläuche



## UV Shielding Tape

Das beständige Klebeband ist für die optische Abdeckung und den UV-Schutz des Klebebereiches direkt verklebter Scheiben geeignet. Bei der Verklebung der Scheiben mit Sikaflex® Marine sind die jeweiligen Anleitungen und technischen Merkblätter zu beachten.  
This tape is designed to protect the bond face of organic windows from UV radiation. It is used in combination with Sikaflex® System for organic glass. Refer to technical data for further information.

Art.-Nr.	Länge length	Breite width	
SF9150509	50 m	50 mm	schwarz - black
SF9125109	10 m	25 mm	schwarz incl. 10 Eckenklebern - black with 10 corner patches
SF9150109	10 m	50 mm	schwarz incl. 10 Eckenklebern - black with 10 corner patches



## Sikaflex® 290 DC PRO - Verfugungsmasse



Speziell für die Verfugung von Stabdeckfugen entwickelte UV-resistente, einkomponentige Polyurethan Dichtungsmasse. Die Dichtmasse reagiert zu einem Elastomer aus und kann geschliffen werden.

**Verbrauch: ca. 300 ml für 10m Fugen 5 x 5 mm**

is a one-component, elastomeric deck caulking compound which exhibits high UV resistance, shows excellent sandability and is specially designed to caulk teak decks.

**Consumption: ca. 300 ml for 10m mortice 5 x 5 mm**

Art.-Nr. Einzel/Single	Art.-Nr. Karton <sup>1)</sup>	<sup>1)</sup> Kartoninhalt Kartuschen à 12, Schläuche à 20			
		<sup>1)</sup> Carton content cartridge à 12, hoses à 20			
SF519432	SF519432-12	300 ml	Kartusche	schwarz	black
SF509784	SF509784-20 <sup>2)</sup>	20x600 ml	Schlauch	schwarz	black

<sup>2)</sup> Nur für den gewerblichen Gebrauch! Kein Weiterverkauf an Privathaushalte

## Sikaflex® 291i - Kleb- und Dichtstoff



Sikaflex®-291i ist ein standfester 1-Komponenten-Polyurethan-Dichtstoff, der unter Einwirkung von Luftfeuchtigkeit zu einem Elastomer reagiert. Er dient der Herstellung von elastischen und vibrationsbeständigen Dichtungsfugen im Innenbereich.

Geeignete Untergründe sind Holz, Metalle, Grundierungen und Lackierungen (2-K-Systeme), keramische Werkstoffe und Kunststoffe (GFK etc.).

**Verbrauch: ca. 300 ml für 10 m Fuge 5 x 5 mm**

Sikaflex®-291i is a multipurpose product used in marine constructions. It is suitable for making elastic, vibration-resistant joint seals, and can also be used for a variety of interior sealing applications.

**Consumption: ca. 300 ml for 10 m mortice 5 x 5 mm**

SF48491	SF48491-12	300 ml	Kartusche	holzfarben	wood
SF48492	SF48492-12	300 ml	Kartusche	schwarz	black
SF48493	SF48493-12	300 ml	Kartusche	weiß	white
SF48494	SF48494-12	300 ml	Kartusche	stahlgrau	steel grey
SF29169	SF29169-20	600 ml	Schlauch	schwarz	black
SF29161	SF29161-20	600 ml	Schlauch	weiß	white

Sikaflex® 291i in der praktischen Tube für den Do-It-Yourself Bereich. Optimal zum Ausbessern an Bord

Sikaflex® 291i in a practical tube for the Do-It-Yourself market. Perfect for repairing on board.

SF87381	-	70 ml	Tube	weiß	white
SF87383	-	70 ml	Tube	schwarz	black
-	SF8738DISP	Tresendisplay mit je 12x weiß und 12x schwarz Counter display with 12 pcs. white and black each			

## Sikaflex® 292i - Konstruktionsklebstoff



Sikaflex®-292i ist ein standfester, pastöser Einkomponenten-Polyurethan-Klebstoff, der mit Luftfeuchtigkeit aushärtet. Sikaflex®-292i verfügt über sehr gute Hafteigenschaften und eine hohe mechanische Belastbarkeit. Er ist geeignet für dynamisch stark beanspruchte, konstruktive Verklebungen im Yacht- und Bootsbau.

**Verbrauch: ca. 300 ml für 6 m Fuge 10 x 5 mm**

Sikaflex®-292i is a non-sag 1-component polyurethane adhesive of thixotropic, paste-like consistency which cures on exposure to atmospheric moisture. It exhibits excellent adhesive properties and a good mechanical strength and is suitable for structural joints in marine constructions which will be subjected to high dynamic stresses.

**Consumption: ca. 300 ml for 6 m mortice 10 x 5 mm**

SF48497	SF48497-12	300 ml	Kartusche	weiß	white
---------	------------	--------	-----------	------	-------

## Sikaflex® 298 FC - Flächenklebstoff



Sikaflex®-298 FC ist ein leicht thixotroper Einkomponenten-Polyurethan-Klebstoff, der mit Luftfeuchtigkeit aushärtet. Er wird für Verklebungen von Deckbelägen aus Kunststoff (Ausnahme Polyethylen / Polypropylen) und zur dichten Einbettung von Teakprofilen und Holzplatten auf dem Deck eingesetzt.

**Verbrauch: ca. 1200 ml / m<sup>2</sup> je nach Untergrund**

Sikaflex®-298 is a slightly thixotropic 1-component polyurethane adhesive which cures on exposure to atmospheric humidity. It is suitable for bonding deck covering materials made from synthetic resins (except polyethylene and polypropylene), and for bedding-in of teak plank decking laid on top of the sub deck surface.

**Consumption: ca. 1200 ml/m<sup>2</sup> dependent of the underground**

SF48496	SF48496-20	600 ml	Schlauch	schwarz	black
---------	------------	--------	----------	---------	-------

## Sikaflex® 295 UV - Klebstoff für Kunststoffscheiben

Sikaflex®-295 UV wurde speziell für die Anwendung im Schiff- und Bootsbau entwickelt. Er dient zur Verklebung und Verfügung von Kunststoffscheiben. Aufgrund der hervorragenden Witterungsbeständigkeit kann Sikaflex®-295 UV für Sichtfugen im Innen- und Außenbereich eingesetzt werden. Geeignete Untergründe sind Aluminium (blank/eloxiert), GFK (Polyesterharz), rostfreier Stahl, Holz, 2-K-Beschichtungen und Kunststoffglas (PC, PMMA).

**Verbrauch: ca. 300 ml für 5 m Fuge 10 x 6 mm**

Sikaflex®-295 UV has been specially developed for the marine industry, where it is used to bond and seal plastic glazing materials in boats and ships. Because of its excellent weatherability this product can also be used to seal joints in exposed areas. Suitable substrates are aluminium (bright or anodized), GRP (polyester resin), stainless steel, timber, 2-component coatings and plastic glazing materials (PC, PMMA).

**Consumption: ca. 300 ml for 5 m mortice 10 x 6 mm**

Art.-Nr. Einzel/Single	Art.-Nr. Karton <sup>1)</sup>	<sup>1)</sup> Kartoninhalt Kartuschen à 12 <sup>1)</sup> Carton content cartridge à 12			
SF48499 <sup>1)</sup>	SF48499-12 <sup>1)</sup>	12x 300 ml	Kartusche	schwarz	black
SF48500 <sup>1)</sup>	SF48500-12 <sup>1)</sup>	12x 300 ml	Kartusche	weiß	white



## Sikaflex® 296 - Klebstoff für Echtglas

Sikaflex®-296 ist geeignet für die Scheibenverklebung bei Neuverglasung und Reparatur aller mineralischen Glastypen im Schiffbau. Es kann sehr gut abgeglättet werden und eignet sich auch für Sichtfugen im Außenbereich.

**Verbrauch: ca. 300 ml für 5 m Fuge 10 x 6 mm**

Sikaflex®-296 is designed for direct glazing applications in both the OEM and repair Marine markets. It is suitable for use with all types of mineral glass-based windows used in Marine. IT can be tooled to a very fine finish and is suitable for exposed joints

**Consumption: ca. 300 ml for 5 m mortice 10 x 6 mm**

SF41351	SF41351-20	600 ml	Schlauch	schwarz	black
---------	------------	--------	----------	---------	-------



## Sikaflex® 591 - Multifunktionaler Dichtstoff

Sikaflex®-591 ist ein Dichtstoff basierend auf der silanterminierten Polymertechnologie (STP) von Sika. Dank der ausgezeichneten Beständigkeit gegen die rauen maritimen Witterungsbedingungen kann er für eine große Vielfalt von Anwendungen verwendet werden.

Er eignet sich für elastische, vibrationsbeständige Fugenabdichtungen, sowie für zahlreiche Anwendungen sowohl im Außen- als auch im Innenbereich.

Sikaflex®-591 is a multipurpose sealant designed for marine applications. It is suitable for elastic, vibration-resistant joint seals and for a wide variety of interior and exterior sealing applications

SF501029	SF501029-20	600 ml	Schlauch	weiß	white
SF546454	SF546454-12	300 ml	Kartusche	weiß	white
SF546456	SF546456-12	300 ml	Kartusche	schwarz	black
SF547343	SF547343-12	300 ml	Kartusche	stahlgrau	steel grey



## Sikaflex® 522 - Technischer Klebstoff

Sikaflex®-522 ist ein emissionsarmer, einkomponentiger STP-Kleb- und Dichtstoff für Innen- und Außenanwendungen. Das Produkt hat eine gute Witterungsbeständigkeit und Schimmelresistenz.

Sikaflex®-522 is a low-emission, one-component STP adhesive and sealant for interior and exterior applications. The product has a good weathering resistance and mold resistance.

-	SF19309-12	12x 300 ml	Kartusche	weiß	white
-	SF19308-12	12x 300 ml	Kartusche	schwarz	black
-	SF19299-12	12x 300 ml	Kartusche	stahlgrau	steel grey





### Sika Aktivator 205

**Konsistenz** lösemittelhaltiger, farbloser, klarer Haftreiniger, der mit Feuchtigkeit reagiert.  
**Einsatzgebiet** zur Verbesserung der Haftung auf nicht porösen Untergründen wie Metallen, Kunststoffen, Keramiksiebdrucken und lackierten Oberflächen  
**Ablüßzeit** mind. 10 min., max. 2 h  
**Verbrauch** ca. 20 ml/m<sup>2</sup>

Art.-Nr.	Füllmenge	
SF44501	250 ml	Dose
SF27867	1000 ml	Dose



### Sika Primer 209 D

**Konsistenz** schwarzer Voranstrich auf Lösemittelbasis, der mit Feuchtigkeit reagiert  
**Einsatzgebiet** zur Verbesserung der Haftung auf vielen Kunststoffen und Lacken wie GFK, Epoxidharzen, PVC, ABS, PMMA, PC, PS und Acryl-, Ikyd-/Melaminharzlacken, Pulverlacken und Einbrennlacken  
**Ablüßzeit** ca. 10 - 30 min., max. 24 h  
**Verbrauch** ca. 50ml/m<sup>2</sup>

Art.-Nr.	Füllmenge	
SF44498	250 ml	Dose



### Sika Primer 206 G+P

**Konsistenz** schwarzer Voranstrich auf Lösemittelbasis, der mit Feuchtigkeit reagiert  
**Einsatzgebiet** zur Haftungsverbesserung auf einer Vielzahl von verschiedenen Untergründen wie Glas, keramikbeschichtetem Glas, Grundierungen, lackierten Oberflächen und von einigen Kunststoffen und Metallen  
**Ablüßzeit** ca. 10 - 30 min., max. 24 h  
**Verbrauch** ca. 50 ml/m<sup>2</sup>

Art.-Nr.	Füllmenge	
SF45988	250 ml	Dose



### Sika MultiPrimer Marine

**Konsistenz** lösemittelhaltiger, transparenter, leicht gelblicher Voranstrich, der mit Feuchtigkeit reagiert  
**Einsatzgebiet** Voranstrich für die Verklebung mit Sikaflex auf diversen Untergründen  
**Ablüßzeit** 30 min., max. 24 h  
**Verbrauch** ca. 50 ml/m<sup>2</sup>

Art.-Nr.	Füllmenge	
SF184779	250 ml	Dose
SF184781	1000 ml	Dose



### Sika Aktivator 100

**Konsistenz** lösemittelhaltiger, farbloser Haftreiniger, der mit Feuchtigkeit reagiert  
**Einsatzgebiet** zur Haftungsverbesserung auf Untergründen wie Glas, Keramiksiebdruck, zurückgeschnittenem alten Polyurethanklebstoff und Lacken zu verbessern  
**Ablüßzeit** ca. 10 - 30 min., max. 2 h  
**Verbrauch** ca. 20 ml/m<sup>2</sup>

Art.-Nr.	Füllmenge	
SF01431	250 ml	Dose



### Sika Primer 290 DC

**Konsistenz** transparenter, leicht gelblicher Voranstrich auf Lösemittelbasis, der mit Feuchtigkeit reagiert  
**Einsatzgebiet** Vorbehandlungsmittel für Teak, Mahagoni, Oregon Pine, Kork, GFK auf Polyesterbasis  
**Ablüßzeit** ca. 60 - 120 min., max. 24 h  
**Verbrauch** ca. 50 ml/m<sup>2</sup>

Art.-Nr.	Füllmenge	
SF44491	250 ml	Dose
SF44120	1000 ml	Dose



### Sika Remover 208

**Konsistenz** Farbloses, klares Reinigungsmittel auf Lösemittelbasis.  
**Einsatzgebiet** Reinigungsmittel auf Lösemittelbasis für stark verschmutzte, nicht poröse Oberflächen und zum Entfernen von Verschmutzungen von nicht ausgehärteten Sikaflex® Produkten.

SF25231	1000 ml	Dose
---------	---------	------



### Sika Abglättmittel N

**Konsistenz** Wasserbasierendes, lösungsmittelfreies Hilfsmittel.  
**Einsatzgebiet** Zum Glätten der Oberfläche frisch verarbeiteter Sikaflex Kleb- und Dichtstoffe. Es ist verträglich mit Lacken und Farben.  
**Wichtig** Bei frisch applizierten und wasserbasierenden Farben und Lacken zuvor ein Vorversuch zur Verträglichkeit machen.

SF04612	1000 ml	Flasche
---------	---------	---------

Weiterführende Informationen wie Verarbeitungshinweise, Produktdatenblätter, Vorbehandlungsanweisungen, Sicherheitsdatenblätter finden Sie direkt unter:


[www.sika.de/marine](http://www.sika.de/marine)



## MOZART Abstoßmesser - MOZART trimming knife

Das spezielle Abstoßmesser von MOZART, dem Profi für Klingen & Griffe im Bereich Industrie und Handwerk, ist perfekt um Teakdeckfugen zu bearbeiten. Dabei ist es egal, ob es sich um die Neuverlegung oder Restauration des Stabdeckes handelt. Mit dem Abstoßmesser ist es ein Kinderspiel perfekte Fugen zu erzeugen und die überstehende Fugenmasse bündig abzuschneiden. Gerade bei älteren Teakdeckbelägen, der sich in stark beanspruchten Bereichen stärker abnutzt als die Fugenmasse selber, macht es Sinn die Fugen nachzuschneiden. Denn wenn sich erst mal Wasser an der hochstehenden Fugenmasse sammelt, gibt es schnell Verfärbungen und Stockflecken auf dem Stabdeck. Ist die Abnutzung noch stärker, so besteht sogar die Gefahr die Fugenmasse beim Betreten aus der Fuge heraus zu treten.  
 The MOZART trimming knife, the specialist for blades and handles in the industrial and craftsmanship sector, is perfect to smooth teak deck joints. Doesn't matter whether it's a new installation or restoration. With this trimming knife it's very simple to produce a perfect joint and cut off the protruding grout flush. Especially for the older ones in high stressed areas, it makes sense to recut the joints. Because if water is collected on the joint edge it will quickly mold and discolour.



Art.-Nr.			
SF31000	MOZART Abstoßmesser	MOZART Trimmer	
SF31001	Ersatzklingen, Pack à 5 Stück	Spare blades in 5 pcs. pack	
SF31002	Lederköcher	Leather quiver	

## MOZART Universalmesser - MOZART Universal knives

MOZART Universalmesser zeichnen sich durch Ihre kompromisslose Qualität aus. Gefertigt im aufwändigen Herstellungsverfahren "100 % Made in Solingen". Die Modelle Allegro und S2 sind die Allrounder wenn es um das schneiden geht. Präzise und robust. Für sehr feine Schnitte empfiehlt sich das Präzisionsmesser 8F.  
 MOZART universal knives are characterised by their uncompromising quality. Manufactured in a complex manufacturing process "100 % Made in Solingen". The Allegro and S2 models are the all-rounders when it comes to cutting. Precise and robust. The precision knife 8F is recommended for very fine cuts.

Art.-Nr.	Beschreibung description	
SF31010	MOZART Allegro mit Scheide	MOZART Allegro with sheath
SF31011	MOZART S2	MOZART S2
SF31012	Trapez-Klingen, VP à 10	Trapeze blades Pack à 10
SF31013	Halbmondklingen, VP à 10	Crecent blades Pack à 10



## MOZART Präzisionsschnittmesser - MOZART precision cut knife

MOZART Präzisionsschnittmesser 8F für die feinsten Schnitte. Der weiche Griff sorgt für einen guten Halt beim Schneiden in kleinen Radien. Klingen sind austauschbar, wie bei allen MOZART Messern.  
 MOZART precision cutting knife 8F for the finest cuts. The soft handle provides a good grip when cutting in small radii. Blades are interchangeable, as with all MOZART knives.

Art.-Nr.	Beschreibung description	
SF31020	MOZART Präzisionsschnittmesser 8F	MOZART precision cut knife
SF31021	Ersatzklingen F21, VP à 10	Replacement blades F21, Pack à 10





Homepage  
vuplex.de

**VuPlex**, der ultimative Kunststoff Reiniger!

**VuPlex** wurde speziell für alle transparenten & farbigen Kunststoffe entwickelt, hat aber durch seine Eigenschaften einen nahezu unbegrenzten Einsatzbereich.

**VuPlex** reinigt, poliert und versiegelt die Oberfläche mühelos und macht sie resistent gegen Schmutz jeglicher Art.

**VuPlex** entfernt Verschmutzungen, die konventionelle Mittel nicht beseitigen, reinigt die porösen Oberflächen porntief, entfernt feine Kratzer und versiegelt die Fläche sogar antistatisch & wasser-/schmutzabweisend in einem einfachen Arbeitsgang.

Eine Flasche **VuPlex** (375 gr./ 445 ml) reicht für ca. 30 m<sup>2</sup>.

**VuPlex** eignet sich ganz besonders beeindruckend auf Bootsfenstern und Lukenscheiben, PVC-Fenster in Segeln, Zelten und Persenningen sowie allen Caravanscheiben. Es reinigt ohne Schleifmittel sanft und macht auch gealterte Kunststoffe wieder glasklar.

Der polymere Schutzfilm von **VuPlex** gibt den Flächen so eine ca. 3 Monate anhaltende wasser- und auch schmutzabweisende Oberfläche, die auf Acrylscheiben sogar resistent gegen feine Kratzer (durch Reinigung zum Beispiel) ist.

Hier nur einige Beispiele wie vielseitig **VuPlex** angewendet werden kann. Probieren Sie es aus:

- Bootsfenster & Luken
- Persenning & Zeltfenster aus PVC
- Kunststoff Brillenlinsen, Motorrad Helm Visiere
- Taucherbrillen
- Windschutzscheiben auf Booten ohne Scheibenwischer
- Caravan- und Wohnmobil Fenster und Luken
- Armaturenbretter & Innenraumverkleidungen
- Lampen, Leuchten & Scheinwerfer
- Alle hochglanz-lackierten Oberflächen
- Granit, Keramik & Porzellanflächen z.B. in Küchen

**VuPlex** the ultimate maintenance solution for plastics!

**VuPlex** is designed for a specific purpose (clear and coloured plastics) but there are almost limitless applications for **VuPlex**.

**VuPlex** effortlessly removes stains and seals the surface in just one step. The antistatic properties help to repel dust.

A bottle of **VuPlex** (375 g / 445 ml) is enough for approx. 30 m<sup>2</sup>.

**VuPlex** is the perfect solution for Acrylic and Polycarbonate windscreens, window material in tents and sprayhoods and also for caravans. It cleans softly and polish the surface by removing salt and stains from the pores. **VuPlex** leaves a polymer film on the treated surfaces and leaves a repellent effect on it.

**VuPlex** works on countless plastic products, Try it for yourself!



Art.-Nr.	Inhalt Capacity	
VU375	445 ml	375 g
VU200	235 ml	200 g



A more efficient way to clean™

## SWOBBIT - Reinigungssystem

Das umfangreiche Reinigungssystem aus den USA und die perfekten Stiele bilden die optimale Lösung wenn es um die Reinigung an Bord geht. Die Stiele sind aus spezialbehandeltem, eloxiertem Marine-Aluminium hergestellt. Die Tropfenform des Profils in Kombination mit diesem hochwertigem Material machen die Stiele um mehr als 65% stärker als alles bisher Vergleichbare. Insbesondere die teleskopierbaren Stiele überzeugen, da sie in Verbindung mit dem Einrastsystem in einer Führung verschoben werden. Dadurch ist ein verdrehen oder lockern während der Arbeit ausgeschlossen. Die Stiele verfügen über einen komfortablen Griff und sind mit einer von Swobbit konzipiertem Werkzeugaufnahme ausgestattet. Die Vielzahl der Zubehörteile ermöglicht eine unbegrenzte Anwendungspalette - alles perfekt aufeinander abgestimmt.



## Stiele - poles

Hochwertige Stiele aus hochwertigem Aluminium. Die Tränenform des Stiels machen diese Griffe sehr robust. Durch die Uni-Snap™ Aufnahme kann ein SWOBBIT Aufsatz schnell und mühelos ausgetauscht werden.

Patented Insta-Just™ internal tracking system, with the exclusive Uni-Snap™ quick release mechanism. Exclusive teardrop shape makes it up to 67% stronger than other aluminium handles.

Teleskopierbar  
Telescopic

Art.-Nr.	Beschreibung description	
SW45640	PerfectPole Stiel	60 - 120 cm
SW45650	PerfectPole Stiel	90 - 180 cm
SW45660	PerfectPole Stiel	150 - 270 cm

Feste Länge  
fixed length

Art.-Nr.	Beschreibung description	
SW46700	PerfectPole Stiel	61 cm
SW46710	PerfectPole Stiel	120 cm



## Decksbürsten - Deck brushes

Art.-Nr.	Beschreibung description		Farbe colour	
SW77340	extraweich	extra soft	blau	blue
SW77345	weich	soft	gelb	yellow
SW77350	mittelhart	medium	orange	orange
SW77355	hart	stiff	grün	green



## Adapter und Zubehör - Adapters and Accessories



Mit dem QuickDry® Adapter können Sie die Wasserabzieher SW21514 und die SWOBBIT Teleskopstiele verbinden. Trocknen Sie auch schwer zu erreichende Stellen schnell und einfach. Der Adapter ist um 180° einstellbar.  
 SW21215 Quik Dry Adapter allows you to use the SW21514 water blade with the Perfect Pole telescoping handle. Dry hard to reach areas like decks, hardtops, roofs, hull sides and more, quickly and easily. Adapter is adjustable to 180 degrees.

Art.-Nr.	Beschreibung description
SW21215	QuickDry® Adapter



Ermöglicht es die SWOBBIT Perfect-Pole Stiele mit einem Standard Gewinde auszurüsten. Hergestellt aus gezogenem und eloxiertem Aluminium mit einer Gewindekappe aus verstärktem Nylon.  
 Allows you to use the Perfect Pole with a standard ACME threaded product. Uni-Snap adapter snaps into the Perfect Pole converting it into a threaded end product. Made of drawn, heat treated anodized aluminum with a glass filled nylon tip.

Art.-Nr.	Beschreibung description
SW66610	Uni-Snap Adapter mit Gewinde



Setzen Sie diesen Adapter einfach zwischen das Reinigungswerkzeug und dem Stiel. Macht auch Flächen zugänglich, die normalerweise nicht, oder nur schwer zu erreichen sind. Einstellbar in einem Winkel von 180°.

Attach your favorite Swobbit cleaning tool to one end, snap it onto the Perfect Pole Telescoping Handle and let the cleaning begin. Makes cleaning areas normally inaccessible with conventional tools and adapters easy to reach. Adjustable to 180 degrees.

Art.-Nr.	Beschreibung description
SW66640	Adapter für Handwerkzeuge

## Schrubberpads - Scrub pads



SnapOn Halter, hergestellt aus langlebigem ABS-Kunststoff. Durch die zwei Achsen ist die Aufnahmeplatte für die Schrubberpads sehr flexibel und erleichtern dadurch die Reinigung.  
 SnapOn swivel plate made of durable ABS Plastic. Dual-axis swivel plate features heavy duty hooks to securely attach Swobbit System scrub pads.

Art.-Nr.	Beschreibung description
SW55450	SnapOn Halter - SnapOn dual axis swivel plate



Schrubberpads mit einer Größe von ca. 100 x 254 x 25 mm. Passend für SWOBBIT zwei-Achsen Wirbelplatte (SW55450).  
 4" x 10" x 1" Scrub pads. Designed to work with the Swobbit System Dual-Axis swivel plate (SW55450).

Art.-Nr.	Beschreibung Description	Farbe Colour
VP à 2		
SW55220	fein fine grade	weiß white
SW55230	mittel medium grade	blau blue
SW55240	grob coarse grade	braun brown

## Waschpads - Wash pads



Professionelles Waschen, schnell und einfach. Mehr als 450cm² Reinigungsfläche. Nimmt eine große Menge an Seife und Wasser auf. Zwei-Achsen Wirbelkopf folgt Kurven und Konturen für optimale Ergebnisse. Geeignet für glatte Oberflächen wie Lacke, GFK und Fenster.  
 A professional wash quickly and easily. Over 70 sq. inches of cleaning surface. Holds plenty of soap and water. Dual-axis swivel head follows curves and contours for quick washing. Safe for all finishes including paint, fiberglass, windows and enclosures.

Art.-Nr.	Beschreibung description
SW19140	Waschaufnahme komplett mit Schaffell - Wash pad complete with sheep skin bonnet
SW19150	Ersatzhaube für SW19140 - replacement bonnet for SW19140
SW19155	Schaffell Ersatzhaube für SW19140 - sheep skinn replacement bonnet for SW19140

## Tücher - towels

Trockentuch aus PVA mit Netzverstärkung für höhere Festigkeit und längere Lebensdauer. PVA wird nicht von Schimmel oder Mehltau befallen! Sichere Anwendung auf Lack, Glasfaser und Fenster. Das Tuch funktioniert am besten, wenn es feucht ist. Nach Gebrauch mit klarem Wasser abspülen, auswringen und in der wiederverwendbaren Box (blau oder gelb) aufbewahren.  
 PVA Drying towel with reinforced mesh for strength and extended life span. PVA is not affected by mold or mildew! Safe to use on paint, fiberglass and windows. Towel works best while damp. After use, rinse in clean water, wring out and store in the reusable tube (blue or yellow).



Art.-Nr.	Beschreibung description
SW38855	PVA Aufsaugtuch 68,5 x 43,2 - PVA water absorbing cloth 27" x 17"

## Handwerkzeuge - hand tools

Tausende von winzigsten Mikrofasern (1/100 Breite eines menschlichen Haares) reinigen ohne zu schmieren oder Streifen zu hinterlassen. Super weiche Mikrofasern reinigen gründlich alle glatten Oberflächen.  
 Thousands of tiny micro fibers 1/100th the width of a human hair clean without smearing or streaking. Super-soft chenille micro fiber strands gently wash paint, fiberglass, windows and enclosures.



Art.-Nr.	Beschreibung description
SW61865	Waschhandschuh aus Mikrofasern - Micro fibre mitt

## Wasserabzieher - Water Blade

SWOBBIT Wasserabzieher aus weichem Silikon passt sich Kurven und Konturen problemlos an. Trocknet lackierte Oberflächen, Gelcoat, Fiberglas, Scheiben, Duschen usw. ohne zu kratzen. Durch die patentierte T-Bar noch effektiver als herkömmliche Wasserabzieher.

SWOBBIT water blade made of soft silicone molds to curves and contours. Safely dries painted surfaces, gelcoat, fiberglass, windows and showers without scratching. Dries in one pass by the patented T-Bar edge.



Art.-Nr.	Breite width
SW21514	12" 30 cm

## REVOLVE Bootshaken - REVOLVE Boat hook



Revolve™ ist ein aufrollbarer Bootshaken in voller Größe, der sich in einem Raum verstauen lässt, der nicht viel größer als eine Kaffeetasse ist. Durch die Verwendung von Verbundwerkstofftechnologie der nächsten Generation kann er für die Lagerung aufgerollt und für den Gebrauch schnell ausgerollt werden. Leicht, stabil und kompakt - der Revolve Bootshaken ist wirklich revolutionär!  
 Revolve™ is a full size rollable boat hook that stows into a space not much bigger than a coffee cup. Using next generation composite technology, it can be rolled up for storage and quickly unrolled for use. Lightweight, strong and compact, the Revolve boat hook is truly revolutionary!

revolve™



Art.-Nr.	Länge length
SQREG190	1900 mm
SQREBAG	Tasche für SQREG190 - Storage Bag for SQREG190

Revolve™ kann mehr sein, als nur ein Bootshaken. Mit dem passenden Zubehör verwandeln Sie einen kompakten Bootshaken in einen Schrubber oder auch in einen Selfie Stick.  
 Revolve™ can be more than just a boat hook. With matching accessories, you can turn a compact boat hook into a scrubber or even a selfie stick.

revolve™

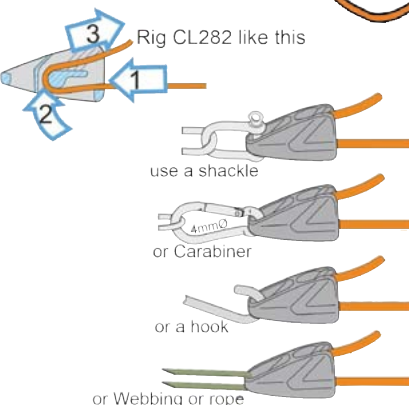
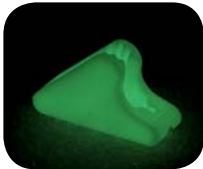
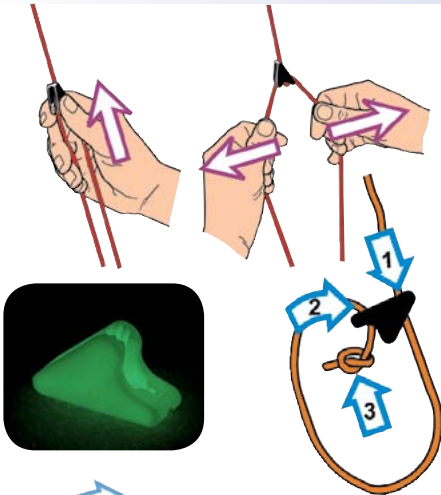


Art.-Nr.	Beschreibung Description
SQWBH	Decksbürste hart Brush with stiff bristles gelb - yellow
SQWBW	Decksbürste weich Brush with soft bristles blau - blue
SQUHS	Halter mit Stativgewinde 1/4" Holder with 1/4" tripod thread

Campingklemme „LINE-LOK®“ - Tent cleat „LINE-LOK®“

Benutzen Sie die LINE-LOK® für eine effektive Seilkontrolle. Sie ist sehr leicht zu spannen und zu lösen, selbst wenn Sie dicke Handschuhe tragen. Die LINE-LOK® hält das Seil so fest, dass es sich nicht durch wackeln löst, auch nicht unter extremsten Bedingungen. Gefertigt aus sehr hochwertigem Nylon, unempfindlich gegen Schläge und UV-Strahlen. Getestet unter arktischen Bedingungen (unter -20°C) in der Kältekammer der Universität Hertfordshire.

LINE-LOK® Tent cleats, holding power in Miniature. The Line tensioner that locks lines securely and is easy to release even when wearing thick gloves. Grips the line to resist being shaken loose even in extreme conditions. Engineering grade Nylon, impact and UV resistant. Tested to sub-zero conditions (below -20°C) in the cold chamber of the University of Hertfordshire.



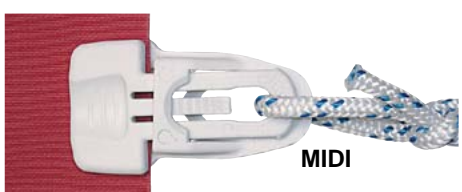
Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	Typ type	Material material			mm			
	à 12 Stück		mm	A	B	C	mm	mm	g
	CL266-SB	schwarz	Nylon	- 3	22	7			0,5

Art.-Nr. VP á	Art.-Nr. SB-Pack	Typ type	Material material			mm			
100 Stück	à 8 Stück		mm	A	B	C	mm	mm	g
CL260-100	CL260-SB	schwarz	Nylon	2 - 5	32	10			2,2
	CL260G-SB	fluoreszierend	Nylon	2 - 5	32	10			2,2

Art.-Nr. lose	Typ type	Material material			mm			
		mm	A	B	C	mm	mm	g
CL282	schwarz	Nylon	1 - 3	37	12			5,0
CL276	schwarz	Nylon	3 - 6	47	17			10,5
CL271	schwarz	Nylon	4 - 8	67	23			27,0



HOLDON



Holdon besteht aus 2 Nylon Teilen: einem Keil und einer Lasche mit einer Öse. Diese beiden Teile werden in einander geschoben. Je höher der Zug auf die Öse ist, desto stärker wird der Keil in die Lasche gezogen und umso fester sitzt Holdon auf dem Gewebe.

- ersetzt ausgerissene Ösen in der Persenning oder Plane
- zusätzliche Haltepunkte an der Persenning oder Plane

Holdon is made from two Nylon parts: a wedge and a lug with eyelet. The stronger the pull the stronger the wedge goes into the lug and as much more is the grip of HOLDON.

- replace worn out eyelets of the tarpaulin
- additional fixing points at the tarpaulin

Art.-Nr.	Beschreibung description	Packmenge package
HN16-6	HOLDON Mini	VP à 6 Stück (mit SB-Pack)
HN20-4	HOLDON Midi	VP à 4 Stück (mit SB-Pack)

## Abdeckplanen - Cover tarpaulin

### plane#14 Abdeckplanen

aus strapazierfähigem, transluzentem Bändchengewebe:  
made of wear resistant and translucent woven fabric

**14 x 14 Fäden per inch - 14 x 14 threads per inch**  
Aluminiumösen ca. 50cm - Aluminium eyelet approx. 50cm  
ca. 200 g/m<sup>2</sup> - approx. 200 g/m<sup>2</sup>  
transluzent / weiß - translucent / white

- Randverstärkt - Reinforced sides
- Corner Patch - Reinforced corners
- Temperaturbeständig von -30 bis +50°C  
Temperature resistant -30 up to +50°C

### plane#16 Abdeckplanen

aus sehr strapazierfähigem, transluzentem Bändchengewebe:  
Made of very wear resistant and translucent woven fabric

**16 x 16 Fäden per inch - 16 x 16 threads per inch**  
Aluminiumösen ca. 50cm - Aluminium eyelet approx. 50cm  
ca. 260 g/m<sup>2</sup> - approx. 260g/m<sup>2</sup>  
- transluzent / weiß - translucent / white

- Randverstärkt - Reinforced sides
- Corner Patch - Reinforced corners
- Temperaturbeständig von -50 bis +80°C  
Temperature resistant -50 up to +80°C



Art.-Nr. plane#14	Art.-Nr. plane#16	Schnittmaß (Endmaße können abweichen) Cutting dimensions (final dimensions could be vary)
PJ02003	PJ42003	2,0 x 3 m
PJ02505	PJ42505	2,5 x 5 m
PJ03004	PJ43004	3,0 x 4 m
PJ04006	PJ44006	4,0 x 6 m
PJ04008	PJ44008	4,0 x 8 m
PJ05009	PJ45009	5,0 x 9 m
PJ06008	PJ46008	6,0 x 8 m
PJ06010	PJ46010	6,0 x 10 m
PJ06012	PJ46012	6,0 x 12 m
PJ08010	PJ48010	8,0 x 10 m
PJ08012	PJ48012	8,0 x 12 m
PJ08014	PJ48014	8,0 x 14 m

Fertigmaß Toleranz +/- 5 % - Finished dimension tolerance +/- 5 %

**Was ist das Schnittmaß?**  
Das Material wird auf das "Schnittmaß" zugeschnitten. Danach werden die Kanten umgeklappt für eine höhere Haltbarkeit und die Ösen eingeschlagen. Dadurch ist die effektive Planengröße etwas geringer als das hier angegebene Schnittmaß.

Abdeckfolie aus transluzentem PE-Bändchengewebe mit 180 g/m<sup>2</sup>.  
Abnahme in ganzen Rollen mit 200 cm Breite  
Cover tarpaulin from translucent PE woven fabric film with 180 g/m<sup>2</sup>.  
Purchase only in full rolls with 200 cm width

Art.-Nr.	Länge length	Breite width
PJ1018050	50 m	200 cm
PJ10180100	100 m	200 cm

## Polypropylen Flechtleine - Polypropylene braided rope

Hochfestes multifiles Polypropylen (PP), 8-fach geflochten, UV-stabilisiert, schwimmfähig, nimmt so gut wie keine Feuchtigkeit auf, kein Quellen, kein Schrumpf, Nassfestigkeit = Trockenfestigkeit. Sehr gute Chemikalienbeständigkeit. Eine gute Wahl zum Verzurren von Abdeckplanen. Farbe: **weiß**  
High-strength multifilament polypropylene (PP), 8-plait, UV-stabilised, floatable, absorbs virtually no moisture, no swelling, no shrinkage, wet strength = dry strength. Very good chemical resistance. A good choice for lashing tarpaulins. Colour: **white**

Art.-Nr.	Länge length	Tauwerk Ø rope Ø	Farbe colour
PJ1630	30 m	6 mm	weiß / white



## Klemmen zur Takelung des Seiles

Art.-Nr. lose	Art.-Nr. SB-Pack	Typ type	Material material				
				mm	mm	mm	g
CL223	CL223-SB	Loop Klemme, schwarz	Nylon	3 - 6	52	18	18
	CL223W-SB	Loop Klemme, weiß	Nylon	3 - 6	52	18	18



## TRAFLEX System 30



### System 30

Leichtbaustrukturen für ein breites Anwendungsspektrum. Es ist ein Montagesystem für Gebäude- und Leichtbaustrukturen.

Das System 30 umfasst Verbundrohre mit einem Außendurchmesser von 30 mm und einem breiten Spektrum an Verbindungselementen. Das vielseitige System 30 bietet Werkzeuge zur Entwicklung neuer oder zum Umbau bestehender Einsatzzwecke zu Hause oder im gewerblichen Bereich. Die korrosionsfreien Konstruktionen können im Innen- und Außenbereich eingesetzt werden, z.B. für Garagen und Bootsabdeckungen.

### Verbundrohre

Die Rohre sind aus glasfaserverstärktem Verbundwerkstoff gefertigt. Die hervorragenden Eigenschaften der System 30 Rohre werden durch den Einsatz einer Ummantelung (Exelens) optimiert. Dies ermöglicht es dem Rohr, Stößen, UV-Licht und Abrieb bei starker Beanspruchung standzuhalten. Die Oberflächenbeschaffenheit ist angenehm zu berühren und die Rohre fühlen sich stets warm an.

### Steckverbinder

Mit den 2- oder 3-Rohrverbindern können Sie eine Vielzahl von Strukturen aufbauen. Die Steckverbinder sind aus spritzgegossenem Kunststoff gefertigt, der korrosionsfrei ist. Abhängig vom Verbinder und den Belastungen, die er tragen soll, werden bei den Verbindern verstärktes Polyamid oder Polypropylen eingesetzt.

### System 30

Light weight structures for a wide range of applications. It is a self-assembly system for building frameworks and light weight structures.

System 30 comprises composite tubes with an outside diameter of 30 mm and a wide range of connectors. The versatile System 30 provides tools for developing new applications or for updating existing ones at home or commercially. The non-corroding structures can be utilized indoors and outdoors, e.g. for garages and boat covers.

### Composite tubes

The tubes are manufactured from glass-reinforced composite material. The excellent characteristics of System 30 tubes are optimised by applying a non-woven outer layer (called Exelens). This enables the tube to withstand impact, UV light and abrasion through heavy use. The surface finish is pleasant to touch and the tubes feels warm in all conditions.

### Connectors

The 2 or 3 tube connectors enable you to build a wide variety of structures. The connectors are made of injection-moulded plastic which is free from corrosion. Depending on the connector and the loads it is supposed to carry, the material in the joints is reinforced polyamide or Polypropylene.

Rohre aus GFK in grau  
Grey tubes in glassfibre-filled plastic

Art.-Nr.	Øa mm	Øi mm	Länge length
TL0525-06	30 mm	26 mm	6 m

# TRAFLEX



Gelenk aus Endhülse (A), Schelle (A/B), M6 Bolzen und Flügelmutter  
Joint with endcap (A), Joint (A/B), M6 Bolt and wing nut.

Art.-No.	Typ
TL9261	A



Schelle (A) ohne Endkappe, Mutter und Bolzen.  
Joint piece (A) without end cap, bolt and nut.

Art.-No.	Typ
TL9989	A



Endkappe (A/B) mit Auge  
End cap (A/B) with eye

Art.-No.	Typ
TL9432	A/B



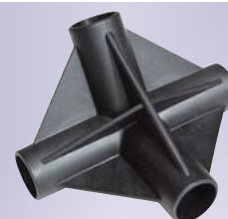
Doppelschelle (B) mit je 2 Endkappen (A/B), M6 Bolzen und Flügelmuttern  
Double joint (B) piece with 2 End caps (A/B), M6 bolts and wing nuts.

Art.-No.	Typ
TL9262	B



Doppelschelle (B) ohne Endkappen (A/B), mit M6 Bolzen und Flügelmuttern  
Double joint (B) piece without End caps (A/B), with M6 bolts and wing nuts.

Art.-No.	Typ
TL9990	B



Dachverbinder (C) 120° / 90° als Mittelstück bei Dachkonstruktionen  
Roof connector (C) 120° / 90° as center piece for roof constructions

Art.-No.	Typ
TL9772	C

## Beschläge für TRAFLEX System 30 - Fittings for TRAFLEX System 30



Dach Endstück (D) 120° / 90° als Endstück zu TL9772 (C)  
Roof end connector (D) 120° / 90° for use with center piece TL9772 (C)

Art.-No.	Typ
TL9774	D



Eckverbinder (E) 90° / 90° für rechteckige Konstruktionen.  
Corner connector (E) 90° / 90° for rectangular constructions.

Art.-No.	Typ
TL9762	E



Winkelverbinder (F) 90°  
Straight angle corner (F) 90°

Art.-No.	Typ
TL9773	F



Gerader T-Verbinder (G) 90° / 90°  
Straight T-Connector (G) 90° / 90°

Art.-No.	Typ
TL9771	G



Fußplatte (H) für ebenen Untergrund mit 2 Befestigungsöffnungen für Zeltheringe.  
Foot plate (H) for straight surfaces, equipped with 2 openings for tent pegs.

Art.-No.	Typ
TL9433	H



Fußplatte (H) mit Dorn für weiche Untergründe. Mit Öffnung für Zeltheringe.  
Foot plate (H) with thorn for soft surfaces, equipped with 2 openings for tent pegs.

Art.-No.	Typ
TL9434	H



Gerader Kreuzverbinder (I) 180° / 90°  
Straight cross connector (I) 180° / 90°

Art.-No.	Typ
TL9763	I



Gerader T-Verbinder (J) 90°  
Straight T-Connector (J) 90°

Art.-No.	Typ
TL9761	J



Gerader Verbinder (K)  
Straight tube connector (K)

Art.-No.	Typ
TL9764	K



Horizontal Eckverbinder (L) zur Verstärkung bei rechteckigen Konstruktionen.  
Horizontal corner connector (L) as center support for rectangular constructions.

Art.-No.	Typ
TL9765	L



End- und Verschlusskappe für offene Rohrenden.  
End and closing cap for open tube ends.

Art.-No.	Typ
TL9744	

12V



Art.-Nr.	<b>LP7020</b>
Elektro-Luftpumpe 12 V Typ GE BP	
Fördermenge	160 Liter / Minute
Luftdruck max.	1,2 bar
Stromverbrauch	max. 13 A
Abmessungen	ca. 21 x 11 x 13 cm
Lieferumfang	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Schlauch</li> <li>•Adapter</li> <li>•Anschlusskabel</li> <li>•Transporttasche</li> <li>•Hose</li> <li>•Adapter</li> <li>•Terminal Cables</li> <li>•storage bag</li> </ul>
Anwendung	Schlauchboote (auch mit aufblasbaren Boden) bis ca. 3 m, Kayaks, Tubes, SUP-Boards Inflatable Boats (also with inflatable floor) up to 3 m, Kayaks, tubes, SUP-Boards
Pumpe stoppt automatisch bei Erreichen des eingestellten Luftdruckes.	

12V



Art.-Nr.	<b>LPGE3S0004</b>	<i>Turbine</i>
Elektro-Luftpumpe TURBO 12 V Typ GE BTP-2		
Fördermenge	120 Liter / Minute (Kompressor) bis 420 Liter / Minute (Turbine)	
Luftdruck max.	1,2 bar	
Stromverbrauch	max. 18 A	
Abmessungen	ca. 30 x 11 x 16 cm	
Lieferumfang	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Schlauch</li> <li>•Adapter</li> <li>•Anschlusskabel</li> <li>•Transporttasche</li> <li>•Hose</li> <li>•Adapter</li> <li>•Terminal Cables</li> <li>•storage bag</li> </ul>	
Anwendung	Schlauchboote (auch mit aufblasbaren Boden) bis ca. 6 m, Kayaks, Tubes, SUP-Boards Inflatable Boats (also with inflatable floor) up to 6 m, Kayaks, tubes, SUP-Boards	
Pumpe ist mit einem Manometer ausgestattet und stoppt automatisch bei Erreichen des eingestellten Luftdruckes. Kann auch zum Luftablassen verwendet werden. Wechselt je nach erreichten Luftdruck automatisch von Turbinen- auf Kompressorbetrieb.		

230V



Art.-Nr.	<b>LP6131610</b>
Elektro-Luftpumpe 230 V Typ GE900 AA+	
Fördermenge	1700 Liter / Minute
Luftdruck max.	0,250 bar
Strom	1000 W
Abmessungen	ca. 32 x 17 x 26 cm
Lieferumfang	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Schlauch</li> <li>•Adapter</li> <li>•Anschlusskabel</li> <li>•Hose</li> <li>•Adapter</li> <li>•Terminal Cables</li> </ul>
Anwendung	Schlauchboote (ohne aufblasbaren Boden) bis ca. 6 m, Kayaks, aufblasbares Strandspielzeug Inflatable Boats (without inflatable floor) up to 6 m, Kayaks, beach inflatables and toys
Leistungsstarke Luftpumpe für mittelgroße aufblasbare Objekte. Kann auch zum Luftablassen verwendet werden.	

230V



Art.-Nr.	<b>LP6131600</b>
Elektro-Luftpumpe 230 V Typ GE900	
Fördermenge	1700 Liter / Minute
Luftdruck max.	0,17 bar
Strom	1100 W
Abmessungen	ca. 17 x 17 x 23 cm
Lieferumfang	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Schlauch</li> <li>•Adapter</li> <li>•Anschlusskabel</li> <li>•Hose</li> <li>•Adapter</li> <li>•Terminal Cables</li> </ul>
Anwendung	Schlauchboote (ohne aufblasbaren Boden) aller Größen, Kayaks, Tubes, aufblasbare Zelte Inflatable Boats (without inflatable floor) every size, Kayaks, tents and big inflatable structures
Leistungsstarke Luftpumpe für große aufblasbare Objekte. Kann auch zum Luftablassen verwendet werden.	



Art.-Nr.	<b>LP1002</b>
Fußpumpe BRAVO 1 / SL	
Volumen	4,0 Liter
Luftdruck max.	0,5 bar
Abmessungen	ca. 26 x 20 x 8 cm
Lieferumfang	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schlauch</li> <li>• Adapter</li> <li>• Hose</li> <li>• Adapter</li> </ul>
Anwendung	Schlauchboote (ohne aufblasbaren Boden) bis ca. 4-5 m, Kayaks, Tubes, Fender Boats (only tubulars, no HP inflatable floor) up to 4-5 m, Kayaks, tubes, fenders



Art.-Nr.	<b>LP6090010</b>
Fußpumpe GP 10 / 5,5L mit Doppelluftkammer	
Volumen	5,5 Liter
Luftdruck max.	0,8 bar
Abmessungen	ca. 35 x 25 x 8 cm
Lieferumfang	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schlauch</li> <li>• Adapter</li> <li>• Hose</li> <li>• Adapter</li> </ul>
Anwendung	Schlauchboote (mit aufblasbaren Boden) bis ca. 4-5 m, Kayaks, Tubes, Fender Boats (tubulars and HP inflatable floor) up to 4-5 m, Kayaks, tubes, fenders



Art.-Nr.	<b>LP6120960</b>
Doppelhub-Handpumpe GM4	
Volumen	2x 2,0 Liter
Luftdruck max.	0,5 bar
Abmessungen	ca. 11 x 22 x 47 cm
Lieferumfang	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schlauch</li> <li>• Adapter</li> <li>• Hose</li> <li>• Adapter</li> </ul>
Anwendung	Schlauchboote (ohne aufblasbaren Boden) bis ca. 4-5 m, Kayaks, Tubes, Fender, aufblasbares Strandspielzeug Boats (without inflatable floor) up to 4-5 m, Kayaks, tubes, fenders, beach inflatables and toys

Mit integriertem Manometer  
With integrated Manometer



Art.-Nr.	<b>LP6122204N</b>
Doppelhub-Handpumpe GM5	
Volumen	2x 2,4 Liter
Luftdruck max.	1,0 bar
Abmessungen	ca. 17 x 16 x 51 cm
Lieferumfang	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schlauch</li> <li>• Adapter</li> <li>• Hose</li> <li>• Adapter</li> </ul>
Anwendung	Schlauchboote (auch mit aufblasbaren Boden) bis ca. 4-5 m, Kayaks, Tubes, Fender, aufblasbares Strandspielzeug Boats (also with inflatable floor) up to 4-5 m, Kayaks, tubes, fenders, beach inflatables and toys

Durch den manuellen Umschalter am Pumpenkörper kann zwischen einer Luftkammer (wird nur beim „Drücken“ gepumpt) und zwei Luftkammern umgeschaltet werden. Dies erleichtert das Pumpen bei hohem Luftdruck. Kann auch zum Luftablassen verwendet werden.

Mit integriertem Manometer  
With integrated Manometer



Art.-Nr.	<b>LP4015</b>
Handpumpe BRAVO 100	
Volumen	2x 2,0 Liter
Luftdruck max.	1,9 bar
Abmessungen	ca. 14 x 30 x 65 cm
Lieferumfang	<ul style="list-style-type: none"> <li style="width: 50%;">• Schlauch</li> <li style="width: 50%;">• Hose</li> <li style="width: 50%;">• Adapter</li> <li style="width: 50%;">• Adapter</li> </ul>
Anwendung	Schlauchboote (ohne aufblasbaren Boden) bis ca. 4-5 m, Kayaks, Tubes, Fender, aufblasbares Strandspielzeug Boats (without inflatable floor) up to 4-5 m, Kayaks, tubes, fenders, beach inflatables and toys

Durch eine Steckfunktion wird das Volumen auf eine Luftkammer mit 2,0 Liter reduziert und es wird nur beim „Drücken“ gepumpt. Dies erleichtert das Pumpen bei hohem Luftdruck. Mit eingebautem Manometer.

Mit integriertem Manometer  
With integrated Manometer



Art.-Nr.	<b>LP1101</b>
Handpumpe BRAVO 110	
Volumen	2x 2,5 Liter
Luftdruck max.	1,0 bar
Abmessungen	ca. 17 x 30 x 58 cm
Lieferumfang	<ul style="list-style-type: none"> <li style="width: 50%;">• Schlauch</li> <li style="width: 50%;">• Hose</li> <li style="width: 50%;">• Adapter</li> <li style="width: 50%;">• Adapter</li> </ul>
Anwendung	Schlauchboote (ohne aufblasbaren Boden) bis ca. 4-5 m, Kayaks, Tubes, Fender, aufblasbares Strandspielzeug Boats (without inflatable floor) up to 4-5 m, Kayaks, tubes, fenders, beach inflatables and toys

Durch eine Steckfunktion wird das Volumen auf eine Luftkammer mit 2,5 Liter reduziert und es wird nur beim „Drücken“ gepumpt. Dies erleichtert das Pumpen bei hohem Luftdruck. Mit eingebautem Manometer.



Art.-Nr.	<b>LP4006</b>
Doppelhub-Handpumpe BRAVO 6	
Volumen	2x 2,5 Liter
Luftdruck max.	0,6 bar
Abmessungen	ca. 21 x 12 x 47 cm
Lieferumfang	<ul style="list-style-type: none"> <li style="width: 50%;">• Schlauch</li> <li style="width: 50%;">• Hose</li> <li style="width: 50%;">• Adapter</li> <li style="width: 50%;">• Adapter</li> </ul>
Anwendung	Schlauchboote (ohne aufblasbaren Boden) bis ca. 4-5 m, Kayaks, Tubes, Fender, aufblasbares Strandspielzeug Boats (without inflatable floor) up to 4-5 m, Kayaks, tubes, fenders, beach inflatables and toys

Durch eine Steckfunktion wird das Volumen auf eine Luftkammer mit 2,5 Liter reduziert und es wird nur beim „Drücken“ gepumpt. Dies erleichtert das Pumpen bei hohem Luftdruck.

Mit integriertem Manometer  
With integrated Manometer



Art.-Nr.	<b>LP6120770</b>
Doppelhub-Handpumpe GM6	
Volumen	2x 2,5 Liter
Luftdruck max.	1,0 bar
Abmessungen	ca. 17 x 30 x 58 cm
Lieferumfang	<ul style="list-style-type: none"> <li style="width: 50%;">• Schlauch</li> <li style="width: 50%;">• Hose</li> <li style="width: 50%;">• Adapter</li> <li style="width: 50%;">• Adapter</li> </ul>
Anwendung	Schlauchboote (auch mit aufblasbaren Boden) bis ca. 4-5 m, Kayaks, Tubes, Fender, aufblasbares Strandspielzeug Boats (also with inflatable floor) up to 4-5 m, Kayaks, tubes, fenders, beach inflatables and toys

Durch den manuellen Umschalter am Pumpenkörper kann zwischen einer Luftkammer (wird nur beim „Drücken“ gepumpt) und zwei Luftkammern umgeschaltet werden. Dies erleichtert das Pumpen bei hohem Luftdruck. Kann auch zum Luftablassen verwendet werden.

## Adapter und Manometer



**LP0118SP**  
Bajonett Adapter  
für BRAVO Hand /  
Fußpumpen Ventile



**LP0138SP**  
Bajonett Adapter  
für BRAVO Ventile  
2001/04/05-05A/HR



**LP0119A10**  
Manometer, 1  
BAR mit Bajonett-  
Anschluss

**LP4902**  
Manometer SP90B  
Bajonett-Anschluss  
für LP6120940




**LP2901**  
Manometer für  
BRAVO 9 / 6,5 Liter

## Liekleinen - Bolt rope + leechline

Hochwertige Polyesterleine mit wolligem Mantel. Kern 12-fach geflochten aus Polyester, Mantel aus Polyester als flexibles 1 über 2 Geflecht. Griffige und angenehme Oberfläche.

High-quality polyester rope with woolly sheath. 12-plait polyester core, polyester cover as a flexible 1 over 2 braid. Grippy and pleasant surface.



Ø in mm	6	8		
Bruchlasten in daN	500	750		
Gewicht in kg/100m	2,55	3,80		
	GR120610	GR120810		

## Gleistein



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

GeoProp braided lines, polypropylene multifilament, 16-plait, flexible, floatable

Ø in mm	3"	4"	8		
Bruchlasten in daN	150	300	900		
Gewicht in kg/100m	0,40	0,70	2,60		
	GR280340-250	GR280440-250	GR280840		
	GR280360-250	GR280460-250	GR280860		

## Gleistein



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

## Luftentfeuchter - Dehumidifier

Viele Luftentfeuchter nehmen kein Wasser auf sondern die enthaltenen Salze ziehen die Luftfeuchtigkeit an und tropfen dann in einer Auffangschale ab.

Die Drypearl Luftentfeuchter nehmen dagegen die Luftfeuchtigkeit auf und binden diese in dem 500 g Stoffbeutel. Es gibt keinen Tropfbehälter mehr der überlaufen oder umkippen könnte. Drypearl löst sich nicht auf sondern kann einfach wieder im Backofen getrocknet und erneut eingesetzt werden. Beutel mit 500 g Trockengewicht reicht für ca. 5 m³. Bei einem Gewicht von ca. 680 g hat der Beutel seine maximale Sättigung erreicht und muss vor einem neuen Einsatz getrocknet werden.

Most dehumidifier don't absorb water. They just approach the humidity with salt and drops down in a collecting container.

Drypearl absorbs the humidity inside the 500 g cloth bag. There is no longer a collecting container required. Drypearl doesn't dissolve and can be used again and again, just dry it in a oven. The cloth bag with 500 g dry weight is for approx. 5 m³. At a weight of 680 g the maximum capacity is reached and must be dried before next application.

Art.-Nr.	Beschreibung description
WP01	1 Stoffbeutel mit 500 g - 1 cloth bag with 500 g
WP02	Pack mit 2 Beuteln à 500 g - Pack with 2 bags à 500 g



## Tauwerkstaschen - Rope Bags



Die offenen Tauwerkstaschen von Outils-Oceans wurden speziell entwickelt um Tauwerk (Fallen, Schoten etc.) griff- und einsatzbereit zu verstauen. Das Montieren ist schnell und einfach. Die Taschen können jederzeit einfach abgenommen werden, um die Taschen vor der UV-Stahlung zu schützen und um sie leichter reinigen zu können. Die Outils Oceans Taschen wurden in enger Zusammenarbeit mit Regattaseglern entwickelt und haben sich als langlebig und solide erwiesen.

The open rope bags have been developed to stow ropes (halyards, sheets etc) flaked and ready to run. Their installation is quick and easy. They can be removed when the boat is at the dock for a better protection against UVs and to facilitate cleaning and winter storage. Outils Oceans rope bags have been developed in collaboration with racers and have been proven to be solid and long lasting.

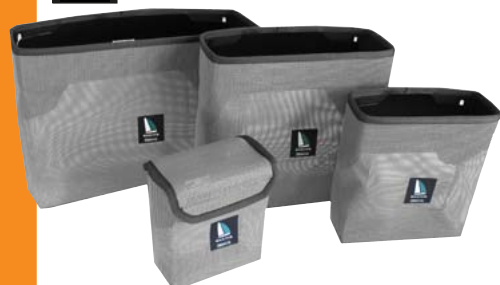


Art.-Nr.	Länge length	Breite width	Tiefe depth		
FT1001	160 mm	190 mm	60 mm	mit Fenster	with window
FT1002	220 mm	250 mm	80 mm		
FT1003	300 mm	310 mm	100 mm		
FT1004	400 mm	310 mm	100 mm		



Die Outils-Oceans RACING wurde als Antwort auf die Wünsche nach leichteren und robusten Leinentaschen entwickelt. Mit neuem Design und neuem Material sind diese formstabilen Taschen im Schnitt 20 % leichter als vergleichbare Taschen. Sie wurden auf dem neuen Ultime Trimaran und dem IMOCA Open 60 getestet. Ein Moderner Look in hellgrau und das bekannte "Quick-Fixation-System" zur leichten Montage machen diese Taschen zu Ihrem optimalen Begleiter an Bord.

The Outils-Oceans RACING has been created to answer the call for lightweight sturdy rope bags. With a new design and material, our RACING rope bags are on average 20 % lighter. They retain their shape and don't deform. They have been tested on the new Ultime trimarans and IMOCA Open 60s. Stylish new look in light grey and the "Quick-Fixation-System" to ensure easy installation and removal.



Art.-Nr.	Länge length	Breite width	Tiefe depth		
FT1101G	160 mm	190 mm	60 mm	verschießbar	with closing
FT1102G	220 mm	250 mm	80 mm		
FT1103G	300 mm	310 mm	100 mm		
FT1104G	400 mm	310 mm	100 mm		

## Aufbewahrungstaschen - Storage Bags



Die Outils-Oceans Aufbewahrungstaschen, mit entweder einem oder zwei Fächern und klaren Fenstern sind einfach zu montieren. Die Tasche mit zwei Fächern ist modular und kann sowohl horizontal, als auch vertikal mit anderen Taschen verbunden werden, um ein persönliches Aufbewahrungssystem zu erstellen. Alles ist organisiert und schnell zu finden: auf der einen Seite ist Platz für kleine Dinge (z.B. Sonnencreme, Schlüssel etc), auf der anderen Seite ist Platz für große Dinge wie z. B. Wasserflaschen.

The open rope bags have been developed to stow ropes (halyards, sheets etc) flaked and ready to run. Their installation is quick and easy. They can be removed when the boat is at the dock for a better protection against UVs and to facilitate cleaning and winter storage. Outils Oceans rope bags have been developed in collaboration with racers and have been proven to be solid and long lasting.



Art.-Nr.	Länge length	Breite width	Tiefe depth		
FT1031	330 mm	250 mm	80 mm	1 Fach	1 compartment
FT1032	460 mm	200 mm	80 mm	2 Fächer	2 compartments

Die Outils-Oceans Aufbewahrungstaschen für den Einsatz im Innenbereich. Körper aus 100% Polypropylen. Vollständig recycelbares Material, da Mono-Material ohne chemische Zusätze. Lieferung inklusive 2 Haltepunkte zum Kleben oder anschrauben.

The Outils-Oceans storage bags for indoor use. Body made of 100% polypropylene. Fully recyclable material, as mono-material without chemical additives. Delivered with two mounting points to glue or screw on.



Art.-Nr.	Länge length	Breite width	Tiefe depth		
FT1030	110 mm	250 mm	50 mm	1 Fach	1 compartment
FT1033	155 mm	100 mm	60 mm	1 Fach	1 compartment

## Flaschenhalter - Bottle holder

Die Outils-Oceans Flaschenhalter wurden in enger Zusammenarbeit mit professionellen Hochsee-Seglern entworfen. Nah am Steuerrad oder im Cockpit montiert ist die Trinkflasche immer schnell zur Hand. Der Flaschenhalter ist der Form der Flasche angepasst und hält die Flasche sicher, egal wie die Krängung des Bootes ist. Das leichte und haltbare Material wurde ausgewählt, um der Luftfeuchtigkeit, dem Salzwasser und dem UV-Licht zu trotzen.

Outils-Oceans water bottle holder has been designed in collaboration with professional offshore sailors. Placed close to the helm or in the cockpit, you always have your bottle at hand. The bottle holder is adjusted to the form of a bottle and holds the bottle regardless of the heel of the boat. Light and durable, the materials have been selected to deal with humidity, salt water and UV.

Art.-Nr.	Länge length	Breite width	Tiefe depth		
FT1022	100 mm	250 mm	100 mm	Standard	standard

Die Outils-Oceans RACING Flaschenhalter mit ca. 20 % geringerem Gewicht in moderner Optik

Outils-Oceans RACING water bottle holder with 20 % reduced weight and modern optic

Art.-Nr.	Länge length	Breite width	Tiefe depth		
FT1122	100 mm	250 mm	100 mm	RACING	RACING

Die Outils-Oceans Flaschenhalter für den Einsatz im Innenbereich. Körper aus 100% Polypropylen. Vollständig recycelbares Material, da Mono-Material ohne chemische Zusätze.

The Outils-Oceans bottle holder for indoor use. Body made of 100% polypropylene. Fully recyclable material, as mono-material without chemical additives.

Art.-Nr.	Länge length	Breite width	Tiefe depth		
FT1023	100 mm	250 mm	100 mm	Standard	standard



## Flaschen- und Becherhalter - Bottle and cup holder

Getränkhalter aus Edelstahl 1.4401, geschlossener Becherring  
Cup drink holder with closed Cup ring made of cast stainless steel AISI 316

Art.-Nr.	Øi mm	Øa mm		Montage mounting
EK86881US	70 mm	82 mm	einfach - single	Aufbau - surface
EK86882US	70 mm	82 mm	doppelt - double	Aufbau - surface

Getränkhalter aus Edelstahl 1.4401, offener Becherring  
Cup drink holder with open Cup ring made of cast stainless steel AISI 316

Art.-Nr.	Øi mm	Øa mm		Montage mounting
EK86881S	94 mm	106 mm	einfach - single	Aufbau - surface
EK86882S	94 mm	106 mm	doppelt - double	Aufbau - surface

Getränkhalter aus Edelstahl 1.4401 zur Wandmontage, offener Becherring  
Cup drink holder for wall mount and open Cup ring, made of cast stainless steel AISI 316

Art.-Nr.	Øi mm	Øa mm		Montage mounting
EK86881V	94 mm	106 mm	einfach - single	Wand - Wall

Tassenhalter aus Edelstahl mit kardanischer Aufhängung. Volle Tassen bleiben bei Krängung voll. Abnehmbar, inklusive 2 Wandhaltern.  
Mug holder made of stainless steel with gimbal mounting. Full mugs stay full. Removable including 2 wall mounting plates.

Art.-Nr.	Beschreibung description
EK11010	bis 70 mm Ø
EK11012	bis 80 mm Ø



**Einbau Becherhalter - recessed mounting drink holder**



Einbau Becher- und Getränkehalter aus Edelstahl. Ausgestattet mit einem Wasserablauf.  
Mug and drink holder made of stainless steel. Equipped with a water drain system.

Art.-Nr.	Einbauöffnung mounting hole	Øa mm	Einbautiefe mounting depth
EZ41160A	Ø 92 mm	Ø 109 mm	120 mm

Einbau Becher- und Getränkehalter aus Edelstahl. Ohne Wasserablauf für Gläser und Dosen mit max. 65 mm Durchmesser.  
Mug and drink holder made of stainless steel. Without water drain. Fits for glasses and cans up to 65 mm in diameter.

Art.-Nr.	Einbauöffnung mounting hole	Øa mm	Einbautiefe mounting depth
EK26039	Ø 70 mm	Ø 86 mm	42 mm

**Flaschenöffner - Bottle opener**



Flaschenöffner zur Wandmontage aus poliertem Edelstahl 1.4401.  
Bottle opener for wall mounting made of polished stainless steel AISI316

Art.-Nr.	Höhe height
EK86889	76 mm

**Schwimmfähige Schlüsselanhänger - Floatable key rings**



Schaumstoff Schlüsselanhänger  
Foam key ring tags

Art.-Nr.	VP	Beschreibung description
EK9105708	à 1 Stk.	LINDEMANN LINDEMANN

**Akupressurband - Acupressure wristband**



Das weltweit bewährte Akupressur-Band das nach der Shiatsu Therapielehre helfen soll, Reisekrankheiten zu lindern, bewirkt einen leichten, dauerhaften Druck auf den Nei-Kuan-Punkt unterhalb des Handgelenks. Diese Akupressur soll einen positiven Einfluss auf das Gleichgewichtsorgan bewirken. Das Verfahren kann sich jedoch nicht auf Erkenntnisse der Schulmedizin stützen

The world wide established Acupressure wristband works with the Shiatsu therapy. It should be help to minimise travel sickness affected by a light pressure on the Nei-Kuan-Point below the wrist. This pressure should cause a positive influence for the balance system. This practice are not based on experience by the orthodox medicine.

Art.-Nr.	Beschreibung description
EK17032	per Paar

**Wäscheklammern - Pegs**



Die Twisty Boat Peg Wäscheklammern sind aus einem Stück gefertigt und können weder brechen noch rosten. Sie sind wetterfest und die leuchtenden Farben bleichen nicht aus. Ohne scharfe Kanten und damit auch kinderfreundlich.  
The Twisty Boat Peg is a solid one piece clothes peg that will not snap, break or rust. Weather proof and UV fade resistant. Brightly coloured. No sharp edges so they are child friendly too.

Art.-Nr.	Typ type	Ø
VP à 20		
JH50-20	rund - round	54 mm



Original Schweizer Multi-Funktions-Tools



VICTORINOX

Taschen Multitool "Skipper" mit Feststell-Wellenschliff-Klinge, Dosenöffner, Kapselheber, Drahtabisolierer, Zahnstocher, Marlspieker, Drahtschneider, Korkenzieher, kleiner und großer Schraubendreher, Phillipsschraubendreher, Pinzette, Schäkelöffner, Kombizange, Ahle und einen Befestigungsring. SB-Verpackt mit orangefarbener Kordel

Pocket Multi tool "Skipper" with large lock serrated blade, can opener, cap lifter, wire stripper, toothpick, marlin spike, wire cutters, corkscrew, screwdrivers, tweezers, shackler, pliers, reamer, key ring. Self service pack with orange cord

Art.-Nr.	Funktionen	Gewicht weight
VI07	18 Funktionen	183 g



VICTORINOX

Taschen Multitool "Skipper Pro" mit großer Feststell-Wellenschliff-Klinge, Dosenöffner, Kapselheber, Drahtabisolierer, Zahnstocher, Feststell-Marlspieker, kleiner und großer Schraubendreher, Pinzette, Ahle und einen Befestigungsring. SB-Verpackt mit orangefarbener Kordel

Pocket Multi tool "Skipper Pro" with large lock serrated blade, can opener, cap lifter, wire stripper, toothpick, lockable marlin spike, wire stripper, screwdrivers, tweezers, reamer, key ring. Self service pack with orange cord

Art.-Nr.	Funktionen	Gewicht weight
VI08	12 Funktionen	196 g



VICTORINOX

Der Klassiker unter den SwissTools: Mit Wellenschliff-Klinge und Kombi-Spitzzange. Das robuste Schweizer Multi Tool von Victorinox. Kombizange, Schraubendreher 2, 3, 5 und 7,5mm, Drahtschneider, Kapselheber, Spiritklinge Normal- und Wellenschliff, Metallfeile, Metallsäge, Holz-Bohrähle, Kreuzschraubendreher 1 und 2, Holzmeißel / Schaber, Kistenöffner, Drahtbieger, Drahtabisolierer und -schaber, Dosenöffner, Maßstab, Hülsenpresser (Elektro), Hartdraht-Schneider, Nylon-Gürteletui

The Classic Swiss Tool with serrated blade and pliers. The rugged swiss multitool pliers, Screw driver 2, 3, 5 and 7,5 mm, wire cutter, cap lifter, blade, metal file, metal saw, wood saw, marlin spike, Cross head screw driver 1 and 2, scraper, crate opener, wire bender, wire stripper and scraper, can opener, ruler, hard wire cutter, Nylon pouch

Art.-Nr.	Funktionen	Gewicht weight
VI04	26 Funktionen	290 g



VICTORINOX

SwissTool Spirit X PLUS RATCHET Mit Spitzzange, Drahtschneider, Hartdrahtschneider, Klinge mit Wellenschliff, Kreuzschraubendreher, Stech-Bohrähle, Dosenöffner, Schlitz-Schraubendreher, Flaschenöffner, Kistenöffner, Drahtbieger, Schere, Holz-Bohrähle, Metallsäge, Metallfeile, Holzmeißel, Schaber, Drahtabisolierer, Ratsche, Korkenzieher, Bitverlängerung sowie Bithalter mit gängigsten Bits. Komplett mit Lederetui

SwissTool Spirit X PLUS RATCHET With Needle-nose pliers, wire cutter, hard wire cutter, serrated blade, Cross head screw driver, marlin spike, can opener, slotted screw driver, bottle opener, crate opener, wire bender, scissors, wood and metal saw, metal file, chisel, scraper, wire stripper, ratchet, bottle opener and bit extension, bit holder and with most common bits. Complete with leather case

Art.-Nr.	Funktionen	Gewicht weight
VI09	36 Funktionen	210 g

## Original Schweizer Multi-Funktions-Tools



### SwissTool X PLUS RATCHET

Mit Spitzzange, Drahtschneider, Hartdrahtschneider, Klinge mit Wellenschliff, Kreuzschraubendreher, Stech-Bohrzahn, Dosenöffner, Schlitz-Schraubendreher, Flaschenöffner, Kistenöffner, Drahtbieger, Schere, Holzsäge, Metallsäge, Metallfeile, Holzmeißel, Schaber, Drahtabsolierer, Ratsche, Korkenzieher, Bitverlängerung sowie Bithalter mit gängigsten Bits. Komplett mit Lederetui  
 SwissTool X PLUS RATCHET  
 With Needle-nose pliers, wire cutter, hard wire cutter, serrated blade, Cross head screw driver, marlin spike, can opener, slotted screw driver, bottle opener, crate opener, wire bender, scissors, wood and metal saw, metal file, chisel, scraper, wire stripper, ratchet, bottle opener and bit extension, bit holder and with most common bits. Complete with leather case



Art.-Nr.		Gewicht weight
VI06	38 Funktionen	290 g

## Bordmesser AQUATERRA - Boating knife AQUATERRA

**Empfohlenes Einsatzgebiet: Outdoor- und Süßwasserbereich**  
**Recommended Application: Outdoor and fresh water range**



AQUATERRA mit glatter Klinge und Korkenzieher.  
 AQUATERRA with smooth blade and corkscrew.

Art.-Nr.	Länge Klinge length blade	Farbe Griff Colour handle	
SR10156	ca. 75 mm	blau	blue



## Bordmesser Offshore - Boating knife OFFSHORE

**Empfohlenes Einsatzgebiet: Salzwasserbereich**  
**Recommended Application: Salt water range**



Das für Segler und anspruchsvolle Seeleute entwickelte Messer "Offshore" bietet alle wesentlichen Funktionen an Bord: Sehr hohe Schneidqualität, Nachtsichtbarkeit, Klingensperre, optimale Korrosionsbeständigkeit und mechanische Widerstandsfähigkeit. Mit der gezahnten Klinge lassen sich leicht auch moderne Seile schneiden. Ausgestattet mit Schäkelöffner und Marlspieker. Mit verstellbarer Handschlaufe.

Designed for sailing and for highly demanding skippers, the "Offshore" knife offers a range of essential functions on board: Very high Cutting quality, night visibility, locking blade, optimal corrosion and mechanical resistance. Its serrated blade enables you to easily cut all types of modern ropes. The shackle opener - marlinspike version is also a vital tool on board. Equipped with an adjustable wrist strap.

Art.-Nr.	Länge Klinge length blade	Farbe Griff Colour handle	
SR10122	ca. 75 mm	fluoreszierend	fluorescent
SR10126	ca. 75 mm	blau	blue
SR10129	ca. 75 mm	rot	red



## Lederscheiden - Leather sheaths

Lederscheiden für AQUATERRA und OFFSHORE. Sicherer Verschluss mit Druckknopf.

Leather sheaths for AQUATERRA and OFFSHORE. Safe closing by snap fastener

Art.-Nr.		Farbe Colour	
SR10026		schwarz	black
SR10027		braun	brown





## Windmesser - Anemometer

Kleiner und handlicher Windmesser mit vielen Funktionen. Großes, beleuchtetes LCD-Display.  
 Windanzeige: in Knoten, m/s, mph, km/h, ft/min. aktuell, maximal und minimal  
 Temperatur: in Celsius und Fahrenheit  
 Genauigkeit: 3 % Auflösung 0,1 m/s

Small and handy multi-functional anemometer. Big illuminated LCD-Display.  
 Wind display in Knots, m/s, Mph and kh/h, ft/min. current, maximum and minimum  
 Temperature in Celsius and Fahrenheit  
 Precision: 3 %, resolution 0,1 m/s

Art.-Nr.	Beschreibung description
BQ6008	WIND BEE mit Hintergrund-Beleuchtung WIND BEE with back lightning



## Feuerlöschspray AFS625 - Fire extinguishing spray AFS625

Feuerlöschspray für die schnelle Bekämpfung kleinerer Brandherde.  
 Oft reicht ein nachlässiger Moment - und schon brennen Pfanne, Toaster oder der Grill mit den leckeren Bratwürstchen. Daher lohnt es sich, in Haus und Garten unser Feuerlöschspray AFS625 in der Nähe griffbereit zu haben. Das Spray wird wie eine handelsübliche Dose benutzt. Die Sprühweite des der Schaumlöschmittels im Inneren beträgt bis zu vier Meter, was Ihnen den Einsatz aus sicherer Entfernung ermöglicht. Das Produkt eignet sich auch für Fettbrände, die durch Speiseöle oder Speisefette verursacht werden. Tipp: Auch für unterwegs im Auto oder Wohnwagen, Wohnmobil oder Caravan praktisch!  
 Geeignet zur Bekämpfung von Entstehungsbränden der Brandklassen:  
 A feste und nichtschmelzende Stoffe  
 B flüssige und schmelzende Stoffe  
 F Speisefette und -öle

Fire extinguishing spray for quickly fighting small fires.  
 A careless moment is often enough - and the pan, toaster or barbecue with the tasty sausages are on fire. That's why it's worth having our AFS625 fire extinguishing spray close to hand in the home and garden. The spray is used like a standard can. The spray range of the foam extinguishing agent inside is up to four metres, allowing you to use it from a safe distance. The product is also suitable for grease fires caused by cooking oils or fats. Tip: Also practical when travelling in the car or caravan!  
 Suitable for fighting incipient fires of fire classes:  
 A solid and non-melting substances  
 B Liquid and melting substances  
 F Edible fats and oils

Art.-Nr.	Inhalt Contents	Sprühzeit Spray time	Gewicht Weight
AB85727	625 ml	ca. 25 sec.	900 g

## BALLISTOL Stichfrei - Stichfrei Mosquito repellent



Stichfrei schützt vor lästigen und gefährlichen Insektenstichen wie z.B. Stechmücken, Zecken, Bremsen, Moskitos, Sandfliegen in den Tropen auch Mopane-Fliegen und Tse-tsefliegen, bis zu 8 Stunden lang. Einfach auf die Haut gesprüht, schon sind alle Mücken und Bremsen weg. Stichfrei ist toxikologisch auf Unbedenklichkeit geprüft, dermatologisch unbedenklich und hat sich in allen Erdteilen glänzend bewährt. Das sehr angenehm riechende Stichfrei dient, aufgrund der enthaltenen pflanzlichen Öle, auch als Hautpflege und schützt vor Austrocknung. Der enthaltene UV-B Filter (LSF 6) schützt Ihre Haut zudem vor Sonnenbrand. Stichfrei wurde bei allen dermatologischen und allergologischen Prüfungen mit "Sehr Gut" ausgezeichnet. Stichfrei sicher verwenden! Vor Gebrauch stets Kennzeichnung und Produktinformation beachten!

Stichfrei protects for up to eight hours against irksome insect bites such as from gnats, stinging flies, gadflies, mosquitoes, sandflies, tropical mopane-flies and tsetse flies.  
 Just spray it on your skin and forget about gnats and gadflies. Stichfrei has been tested for its toxicological harmlessness and is successfully used on all continents. Due to the plant oils that it contains, Stichfrei, which also smells very pleasant, also cares for your skin and protects it against dehydration. The UV-B filter that it contains also protects your skin against sunburn. Stichfrei has been awarded with the distinction of "very good" in all dermatological tests.  
 Use Stichfrei safely! Please read the label and product information before using this product!

Art.-Nr.	Beschreibung description	Inhalt contains
KC75	Pumpspray	20 ml
KC72	Pumpspray	100 ml
KC76	Pumpspray Sensitive	100 ml





Wenn man sich auf einen Citytrip begibt, in ein wildes Abenteuer stürzt oder mit dem SUP die Welt auf dem Wasser entdeckt. Die handlichen Taschen bieten maximalen Schutz gegen Feuchtigkeit und Schmutz dank der **Gooper®**-Technologie. Egal ob es sich nur um einen Autoschlüssel, die Geldbörse oder ein Tablet handelt, sie lassen sich alle sicher in den Taschen verstauen. Die touch-taugliche Folie sichert ebenfalls die volle Verfügbarkeit der digitalen Tools. Der patentierte, magnetische Verschluss funktioniert, wie bei allen dry bags automatisch und die magnetische Gurtschnalle bei der Sling bag lässt sich kinderleicht mit einer Hand bedienen.

When you go on a city trip, into a wild adventure or discover the world on the water with the SUP. The handy bags offer maximum protection against moisture and dirt thanks to **Gooper®** technology. Whether it's just a car key, wallet or tablet, they can all be safely stored in the bags. The touch-compatible material also ensures full availability of digital tools. The patented magnetic closure works automatically, as on all dry bags, and the magnetic belt buckle on the sling bag can be easily operated with one hand.

#### Die Vorteile im Überblick:

- Magnetisch selbstschließender Verschluss
- 100% wasser- und sanddicht
- Vollständige Bedienbarkeit durch die Hülle
- Keine Störungen an elektr. Geräten und Karten

#### Im Lieferumfang der dry bags enthalten:

- Lanyard ca. 400 x 9 mm

#### Material:

- Magnetstreifen: TPU, Neodym
- Tasche: TPU
- Lanyard: Nylon

#### Advantages at a glance:


- magnetic self-sealing closure
- 100% water and sand proof
- full touch functionality through the case
- no interference with electronics and cards

#### Included with the dry bags:

- Lanyard ca. 400 x 9 mm

#### Material:


- Magnetic strip: TPU, neodymium
- Bag: TPU
- Lanyard: Nylon




### dry bag mini

Art.-Nr.	Farbe Verschluss colour closure	Farbe Tasche colour bag	Farb Code
DB1152	transparent	transparent	TTT

Größe außen	Size external
ca. 115 x 93 x 9 mm	
Größe innen	Size internal
ca. 100 x 70 mm	
Gewicht	weight
ca. 35 g	

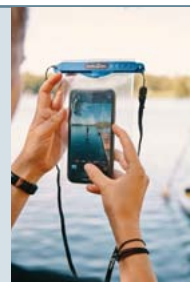





### dry bag medi

Art.-Nr.	Farbe Verschluss colour closure	Farbe Tasche colour bag	Farb Code
DB1169	transparent	transparent	TTT
DB1176	transparent	schwarz / black	TTB
DB1183	petrol	transparent	PTTT
DB1190	blau / blue	transparent	ATT
DB1206	orange	transparent	OTT

Größe außen	Size external
ca. 148 x 203 x 9 mm	
Größe innen	Size internal
ca. 110 x 180 mm	
Gewicht	weight
ca. 52 g	







### dry bag multi

Art.-Nr.	Farbe Verschluss colour closure	Farbe Tasche colour bag	Farb Code
DB1213	transparent	transparent	TTT
DB1220	transparent	schwarz / black	TTB

Größe außen	Size external
ca. 258 x 164 x 9 mm	
Größe innen	Size internal
ca. 224 x 140 mm	
Gewicht	weight
ca. 92 g	







### dry bag maxi

Art.-Nr.	Farbe Verschluss colour closure	Farbe Tasche colour bag	Farb Code
DB1312	transparent	schwarz / black	TTB
DB1336	blau / blue	transparent	ATT
DB1343	orange	transparent	OTT

Größe außen	Size external
	ca. 188 x 215 x 9 mm
Größe innen	Size internal
	ca. 150 x 192 mm
Gewicht	weight
	ca. 70 g







### dry bag mega

Art.-Nr.	Farbe Verschluss colour closure	Farbe Tasche colour bag	Farb Code
DB1350	transparent	schwarz / black	TTB

Größe außen	Size external
	ca. 258 x 300 x 9 mm
Größe innen	Size internal
	ca. 224 x 277 mm
Gewicht	weight
	ca. 120 g







### dry bag sling bag

Art.-Nr.	Farbe Verschluss colour closure	Farbe Tasche colour bag	Farb Code
DB2104	schwarz / black	transparent	BTT

Größe außen	Size external
	ca. 230 x 120 x 9 mm
Größe innen	Size internal
	ca. 224 x 100 mm
Gewicht	weight
	ca. 141 g
Gurtumfang	strap extend
	ca. 790 - 1150 mm






### HERMETIC Armband

100% Wasserdicht, aus hautfreundlichem, elastischem Material  
Durch die spezielle Folie bleibt das Smartphone touchfähig.  
100% waterproof, made of skin-friendly, elastic material.  
Special film that keeps the smartphone touch-enabled.

Art.-Nr.	Farbe Verschluss colour closure	Farbe Tasche colour bag	Farb Code
DB2128	schwarz / black	transparent	BTB

Größe außen	Size external
	ca. 110 x 233 x 9 mm
Größe innen	Size internal
	ca. 100 x 177 mm
Gewicht	weight
	ca. 78 g
Gurtumfang	strap extend
	ca. 360 / 460 mm



## VACUUM Uni phone case



Universelle Smartphone-Hülle mit HERMETIC-Verschluss. Passend für alle VACUUM Basen.  
 Universal smartphone case with HERMETIC closure. Fits all VACUUM bases.

Größe	Size
	L
passend für	fits for
	max. 6,9 Zoll

Art.-Nr.	Farbe Verschluss colour closure	Farbe Tasche colour bag	Farb Code
DB2067	schwarz / black	transparent	BTB



## VACUUM Uni phone patch



Dank des universellen Klebepatches können herkömmliche Smartphone-Cases zu einem FIDLOCK VACUUM case verwandelt werden. Die VACUUM-Geometrie wird mit Hilfe eines 3M Klebepunktes sicher auf dem Case befestigt.  
 Thanks to the universal adhesive patch, conventional smartphone cases can be transformed into a FIDLOCK VACUUM case. The VACUUM geometry is securely attached to any case with the help of an 3M adhesive patch.

Art.-Nr.	Farbe colour
DB2791	schwarz / black



## VACUUM car suction base

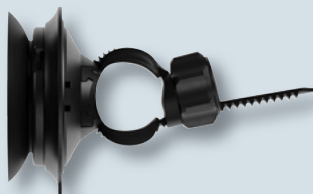


Die VACUUM car suction base besteht neben dem magnetischen Saugnapf mit Bedienhebel aus einem Kugelkopfgelenk und einem weiteren Saugnapf für die Windschutzscheibe.  
 In addition to the magnetic suction cup with an operating lever, the VACUUM car suction base consists of a ball head and a suction base that can be attached to the windshield.

Art.-Nr.	Farbe colour
DB3811	schwarz / black

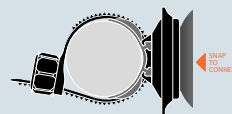


## VACUUM handlebar base flex

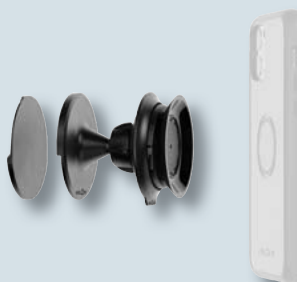


Die VACUUM handlebar base flex ist eine einfache Lösung das Smartphone sicher und zuverlässig zu halten. Durch Magnetkraft und Unterdruck sitzt das Gerät fest am an Rohren mit bis zu 40 mm Ø. Befestigung komplett ohne Werkzeuge.  
 The VACUUM handlebar base flex is a simple solution to hold your smartphone safely and reliably. Thanks to magnetic force and negative pressure, the device sits firmly on pipes with a diameter of up to 40 mm. Fastening completely without tools.

Art.-Nr.	Farbe colour
DB4000	schwarz / black

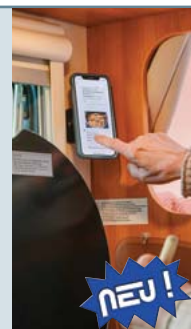


## VACUUM wall base



Die neue VACUUM wall base ist die perfekte Smartphone-Halterung für alle, die ihr Gerät bequem und sicher an einer Wand befestigen möchten – die VACUUM wall base bietet eine flexible Lösung, um das Smartphone stets in Reichweite zu haben.  
 The new VACUUM wall base is the perfect smartphone holder for anyone who wants to mount their device conveniently and securely on a wall - the VACUUM wall base offers a flexible solution for keeping your smartphone within easy reach at all times

Art.-Nr.	Farbe colour
DB4160	schwarz / black



NEU!

TWIST Trinkflasche - TWIST drink bottle



NEU!

Die FIDLOCK TWIST bottle 700 Life ist die erste Tritan-Flasche mit dem magnetischen Halterungssystem TWIST. Sie bietet einen geschmacksneutralen Trinkgenuss mit einem Fassungsvermögen von 700 ml. Der Schraubdeckel mit großer Trinköffnung erleichtert das Befüllen und Reinigen. Durch eine simple Drehbewegung lässt sich die Flasche lösen und auch wieder an der Basis befestigen. Die Universalbefestigung lässt sich an Röhren mit einem Durchmesser von 28 - 62 mm, durch die TPU Kabelbinder, montieren.

FIDLOCK®

The FIDLOCK TWIST bottle 700 Life is the first Tritan bottle with the magnetic-mechanical TWIST holder system and offers a tasteless drinking experience with a capacity of 700 ml. The screw cap with large drinking opening makes it easy to fill and clean. The bottle can be detached and reattached to the base with a simple twisting motion. The universal attachment can be mounted on tubes with a diameter of 28 - 62 mm using the TPU cable ties.

Art.-Nr.	Füllmenge filling	Farbe	Colour
DB5020	700 ml	schwarz-transparent	black-transparent
DB5037	700 ml	blau-transparent	blue-transparent

TWIST Flaschenhalter BOA - TWIST bottle holder BOA



NEU!

Durch die Kombination von FIDLOCK-Technologie und dem BOA® Fit System wird aus jeder Flasche eine FIDLOCK bottle. Egal, ob eine PET-Flasche, die Lieblingsflasche oder eine Dose. Passend für Flaschendurchmesser bis 80 mm. Eine Anti-Rutsch-Einlage hält alles sicher am Platz. Komplett mit Universalbefestigung für Rohre von 28 - 62 mm.

FIDLOCK®

The combination of FIDLOCK technology and the BOA® Fit System turns any bottle into a FIDLOCK bottle. No matter whether it's a PET bottle, your favourite bottle or a can. Suitable for bottle diameters up to 80 mm. An anti-slip insert keeps everything securely in place. Complete with universal attachment for tubes with 28 - 62 mm.

Art.-Nr.	Flaschen bis bottles up to
DB0780	80 mm



Werkzeugtaschen - Tools bag



FT5001  
FT5002

Werkzeugtaschen aus PVC von OUTILS OCEANS. in drei Größen und zwei Ausführungen. Die Gürteltaschen werden mit einer Kuststoffschnalle und Gurt geliefert.

PVC tool bags from OUTILS OCEANS. In three sizes and two versions. The belt bags are supplied with a plastic buckle and belt.

Art.-Nr.	Größe size	Farbe colour		
FT5001	21 x 11 x 5 cm	navyblau	navy blue	Gürteltasche Belt bag
FT5002	30 x 16 x 6 cm	navyblau	navy blue	Gürteltasche Belt bag
FT5003N	38 x 15 x 15 cm	navyblau	navy blue	Schultertasche shoulder bag
FT5003R	38 x 15 x 15 cm	rot	red	Schultertasche shoulder bag



FT5003N



FT5003R



## Patent-Zeisinge - Sail ties

Aus sehr guter Gummileine, geknotet, korrosions- und farbsicher, auch bei nassen Segeln.  
 Made of superior shock cord, knotted, corrosion resistant, will not bleed out, even with wet sails.

Art.-Nr. SB-Pack	Art.-Nr. VP à 25	Art.-Nr. VP à 100	L cm	Seil Ø Rope Ø	Seilfarbe Rope colour		Hakenfarbe Hook colour	
	RZ110-25		10 cm	4 mm	weiß	white	weiß	white
	RZ310-25		10 cm	4 mm	schwarz	black	schwarz	black
	RZ115-25		15 cm	4 mm	weiß	white	weiß	white
RZ125-4SB	RZ315-25		15 cm	4 mm	schwarz	black	schwarz	black
	RZ125-25	RZ125-100	25 cm	4 mm	weiß	white	weiß	white
	RZ325-25	RZ325-100	25 cm	4 mm	schwarz	black	schwarz	black
RZ130-4SB	RZ130-25		30 cm	4 mm	weiß	white	weiß	white
RZ135-4SB	RZ135-25		35 cm	4 mm	weiß	white	weiß	white
	RZ335-25		35 cm	4 mm	schwarz	black	schwarz	black
RZ140-4SB	RZ140-25		40 cm	4 mm	weiß	white	schwarz	black
RZ155-4SB	RZ155-25		55 cm	4 mm	weiß	white	schwarz	black
RZ170-4SB	RZ170-25		70 cm	4 mm	weiß	white	weiß	white
RZ180-4SB	RZ180-25		80 cm	4 mm	weiß	white	schwarz	black



## Kugel-Zeisinge - Ball sail ties

Aus sehr guter Gummileine, geknotet, korrosions- und farbsicher, auch bei nassen Segeln.  
 Made of superior shock cord, knotted, corrosion resistant, will not bleed out, even with wet sails.

Art.-Nr. SB-Pack	Art.-Nr. VP à 25	L cm	Seil Ø Rope Ø	Seilfarbe Rope colour		Kugelfarbe Ball colour	
RZ225-4SB	RZ225-25	25	4 mm	weiß	white	weiß	white
RZ240-4SB	RZ240-25	40	4 mm	weiß	white	schwarz	black
RZ250-4SB	RZ250-25	50	4 mm	weiß	white	rot	red
RZ260-4SB	RZ260-25	60	4 mm	weiß	white	blau	blue



## Segelzeisinge - Sail Ties

Aus leichtem Gurtband mit Schlaufen am Ende zur leichten Befestigung  
 Lightweight webbing sail ties with a loop in one end for easy attachment

Art.-Nr. VP à 2	Art.-Nr. VP à 10	L cm	Gurtbreite width webbing	
CF2115	CF2115-10	150	30 mm	mit Auge - with eye
CF2120		200	30 mm	mit Auge - with eye



## SeaSucker

Der SeaSucker mit 110 mm Durchmesser und einem D-Ring aus Edelstahl zur Befestigung von Seilen und Gurten. Der SeaSucker mit integrierter Vakuumpumpe eignet sich für eine Vielzahl von Anwendungen. Den SeaSucker auf einer starren, nicht porösen Oberfläche aufsetzen, andrücken und mit der Pumpe ein Vakuum erzeugen, bis der orangefarbene Ring nicht mehr sichtbar ist. Sobald der Ring wieder sichtbar wird, einfach nachpumpen.  
 The SeaSucker with 110 mm diameter and a stainless steel D-ring for attaching ropes and straps. The SeaSucker with integrated vacuum pump is suitable for a wide range of applications. Place the SeaSucker on a rigid, non-porous surface, press down and create a vacuum with the pump until the orange ring is no longer visible. As soon as the ring becomes visible again, simply pump again



Art.-Nr.	Farbe Colour	Ø mm	Haltekraft pull strength
VM1013W	weiß - white	110 mm	60 kg
VM1013B	schwarz - black	110 mm	60 kg













## Mängelrügen

Mängelrügen werden nur anerkannt, wenn diese binnen 8 Tagen nach Empfang der Ware schriftlich geltend gemacht werden. Kleine Abweichungen hinsichtlich Farbe, Ausrüstung, Breite, Gewicht und Qualität können nicht beanstandet werden. Nach Zuschnitt oder begonnener Verarbeitung der Ware ist jede Beanstandung ausgeschlossen. Ware darf nur nach unserer ausdrücklichen vorherigen Genehmigung zurückgeschickt werden. Beachten Sie das Reklamations-Avis.

## Produkt-Haftung und Gewährleistung

Es wird nur Gewähr für durchschnittlich mustertreue Lieferung geleistet, nicht aber für Verwendbarkeit oder Zweckdienlichkeit der Ware. Erhebliche Abweichungen gewähren lediglich einen Anspruch auf Rücktritt oder Ersatzlieferung. Schadenersatzansprüche aller Art sind ausgeschlossen.

Werden verschiedene Artikel zu anderen Gegenständen vermischt oder verarbeitet, so hat der Verarbeiter die festigkeitsmäßige Übereinstimmung der sonstigen Verträglichkeit zu verantworten.

Unsere Produkte werden ständig dem fortschreitenden technischen Stand und Rahmenbedingungen angepasst und wir behalten uns aus diesem Grunde Änderungen in Form, Ausführung und Technik vor.

Alle Angaben über Bruchlasten, Festigkeiten, Dehnungswerte, Zusammensetzungen sowie Eigenschaften jedwelcher Art sind nach bestem Wissen und/oder nach Angabe des Vorlieferanten, und ohne Gewähr und Haftung.

Die Angaben, Abbildungen und Beschreibungen in diesem Katalog stellen keine zugesicherten Eigenschaften dar, deshalb können hieraus keine Ansprüche abgeleitet werden.

Die von uns vertriebenen Produkte wurden überwiegend für die Anforderungen im Wassersport entwickelt. Bei Verwendung der Produkte außerhalb des Wassersportes, bei Dauerbelastung und bei Zweckentfremdung hat der Verarbeiter bzw. der Anwender eigenverantwortlich zu überprüfen, ob die Festigkeit, Funktionen oder sonstige Eigenschaften ausreichen, gegeben und geeignet sind. Darüber hinaus werden dem Käufer eigene Prüfungen empfohlen, wenn Teile zu Konstruktionen verwendet werden, die als Ganzes den Wert der Einzelteile erheblich übersteigen oder deren Bruch Personenschäden oder erhebliche Sachschäden verursachen könnte.

Es wird ausdrücklich auf die Sicherheitsbestimmungen des Germanischen Lloyd und der Berufsgenossenschaften hingewiesen, die der Verbraucher im eigenen Interesse zu beachten hat, um eventuelle Schäden von sich und anderen abzuwenden.

**Alle im Katalog aufgeführten Warnhinweise sind zu beachten und an den Endabnehmer weiterzugeben.**

## Bruchlasten "BRL" und Sichere Arbeitslast "SWL"

Die angegebenen Bruchlasten beruhen auf Herstellerangaben und beziehen sich auf eine Belastung der Hauptachse des Bauteils, d.h. auf eine geradlinige Belastung in konstruktionskonformer Richtung (gemäß der konstruktiv beabsichtigten Hauptanwendung). Dies gilt auch für alle anderen angegebenen Werte (z.B. SWL).

**Für die Produkt-Haftpflicht gelten die gesetzlichen Bestimmungen.**

**Der Weiterverkauf der von uns gelieferten Artikel nach USA und Kanada ist nur mit unserem ausdrücklichen schriftlichen Einverständnis gestattet.**

Es gibt in diesem Zusammenhang eine Flut von Begriffen:

### • **BRL (Bruchlast):**

Die Last bei der ein Bauteil bricht. Wenn keine Empfehlungen oder Vorschriften vorliegen, dann bitte das Produkt nur mit maximal 20 % der angegebenen BRL belasten.

### • **Rechnerische Bruchlast:**

Die zum Bruch führende Last, die üblicherweise bei Drahtseilen angegeben wird und sich aus der Addition der BRL der einzelnen Drähte ergibt. Aufgrund der Verseilung der Einzeldrähte entsteht aber ein Verlust an Festigkeit, der mit dem Verseilfaktor ausgedrückt wird. Bitte beachten Sie hierzu die Erläuterung im Katalogabschnitt "Drahtseil, Edelstahl".

### • **SWL (Safe Working Load = Sichere Arbeitslast)**

alter Begriff, der dem heute gebräuchlichen WLL (Work Load Limit = Arbeitslastgrenze) entspricht:

Die WLL stellt eine vom Hersteller über die übliche Verwendung des Produktes ermittelte Grenze dar, bis zu der auf das Produkt eine Kraft sicher ausgeübt werden kann. Sie wird ermittelt, indem die Bruchlast bzw. rechnerische Bruchlast durch einen Sicherheitsfaktor geteilt wird. Bei konstruktionskonformer Verwendung (s.o.) und unter gewöhnlichen Umwelteinflüssen (z.B. Temperatur) tritt bei Einhaltung der WLL keine Verformung des Bauteils ein.

Achtung: Der Sicherheitsfaktor ist herstellerabhängig und variiert ebenfalls je nach Einsatzzweck. Die vom Hersteller angegebene WLL ist erheblich zu vermindern, wenn die Last an dem Bauteil mit zwei Strängen befestigt wird und der Winkel zwischen den beiden Strängen größer ist als vom Hersteller vorgesehen. Sofern die Arbeitslast bei Hebeanwendungen entsteht, muss mindestens ein Sicherheitsfaktor von 1:5 eingehalten werden.

**Anhand des individuellen Einsatzzweckes muss der Anwender die WLL selbst anpassen. Im Zweifelsfall ist ein Sachverständiger zu befragen.**

### • **WL (Arbeitslast):**

Von dem Hersteller WICHARD genutzte Bezeichnung der Arbeitslast nur für Wassersport-Anwendungen

### • **Prüflast:**

Die Last mit der ein Bauteil geprüft wurde (meist das doppelte der WLL).

In der Sportschiffahrt ist es nicht üblich, alles auf Festigkeit zu testen, anders als im gewerblichen Bereich oder bei der Berufsschiffahrt. Wir möchten dennoch empfehlen, bei Verbindungen, die Lasten tragen oder lebenswichtig sind oder deren Bruch lebensbedrohend sein kann, einen Test vornehmen zu lassen.

Lastgehänge sollen immer den Vorschriften der Berufsgenossenschaften entsprechen.

Bei der Anwendung von Schäkeln und Bolzen ist darauf zu achten, dass diese gleichmäßig zu belasten sind. Ein Schäkel oder eine Gabel soll deshalb möglichst eng gewählt werden, damit die Last nicht zu einer Seite rutschen kann. Bei einseitiger, verkanteter Belastung sind die Angaben erheblich nach unten zu korrigieren.

## Blöcke

### • **Verhältnis Seildurchmesser zu Scheibendurchmesser**

Im Wassersport werden teilweise sehr niedrige Verhältnisse von Seildurchmesser zu Scheibendurchmesser verwendet, die erfahrungsgemäß im Wassersport auf Grund der geringen Nutzungsdauer ausreichend sind. Bei Anwendungen außer des Wassersportes und insbesondere bei Dauerbelastung sind größere Verhältnisse von Seildurchmesser zu Scheibendurchmesser notwendig. Hier sind unbedingt die einschlägigen DIN-Normen, sowie auch die Sicherheitsbestimmungen, z. B. von der Berufsgenossenschaft, Germanischen Lloyd, etc. zu beachten.

## EDELSTAHL

Es werden viele verschiedene Arten von veredelten Stählen angeboten. Die Art der Veredelung ist abhängig vom Einsatzbereichs des Stahlanteiles. Die Stähle 1.4301 / AISI 304 können beträchtliche Spalt- und Lochkorrosion erleiden und sollten bei Außenanwendungen in Küstenregionen gemieden werden.

Die Stähle 1.4401/AISI316, 1.4404/AISI316L und 1.4571/AISI316Ti können im allgemeinen auch in Küstennähe eingesetzt werden. Bei glatter Oberfläche lässt sich durch regelmäßiges Abwaschen zur Entfernung von Verunreinigungen die ursprüngliche Oberflächengüte in der Regel erhalten. Wenn nicht gereinigt wird, treten häufig nach einiger Zeit Verfärbungen auf. Liegt eine maritime Atmosphäre in Verbindung mit aggressiven, industriellen Luftverunreinigungen vor (z.B. durch Industrie an der Küste), können auch diese Stähle einen nicht mehr tolerierbaren Angriff erleiden. Der Edelstahl 1.4542 / AISI630 ist hochfest, magnetisierbar, jedoch nicht so Korrosionsbeständig wie der Edelstahl 1.4401 / AISI316. Produkte aus diesem hochfestem Edelstahl benötigen wegen der geringen Korrosionsbeständigkeit regelmäßige Pflege.

## MESSING

Es werden verschiedene Arten von Messinglegierungen angeboten. Für den Einsatz im Marinebereich eignen sich aber aufgrund der "Entzinkung" bei Gebrauch in Seewasser nur wenige. Die bekanntesten sind:

Messing 58	Legierung aus 58% Kupfer, 40% Zink und 2% Blei
OM-Metall	Legierung aus 62% Kupfer und 38% Zink-Legierung mit "Stabilisatoren"

## KORROSION UND ROST

Auch Messing, Bronze, Aluminium, Chrom und Edelstahl brauchen regelmäßig Pflege. Meist genügt schon abspülen mit Süßwasser, trocknen und danach fetten oder ölen. Ist bereits Korrosionsansatz festzustellen, sollte dieser fortpoliert werden.

Alle technischen Angaben sind unverbindlich,

Irrtum und Abweichungen im Rahmen der handelsüblichen, produktionsbedingten Toleranzen vorbehalten!



(Firmengebäude in der Wendenstraße; Foto Mai 2005)

Im Jahre 1931 von Robert Lindemann gegründet, befindet sich die Firma seit nun über 90 Jahren in Familienbesitz. 40 Jahre lang führten die Söhne des Firmengründers, Claus und Volker und 30 Jahre lang Jan Lindemann die Geschäfte. Die Kontinuität wird weiterhin in der vierten Generation gewahrt. Seit 2023 ist Franz Lindemann persönlich haftender Gesellschafter. 2023 beschäftigte Robert Lindemann über 50 Mitarbeiter. Dazu kommt ein aktiver Außendienst im gesamten deutschsprachigen Raum.

## **ROBERT LINDEMANN KG**

Wendenstraße 455 • D-20537 Hamburg

Verkauf +49 (0)40 - 21 11 97 - 800  
eMail [verkauf@lindemann-kg.de](mailto:verkauf@lindemann-kg.de)

Export-Orders +49 (0)40 - 21 11 97 - 801  
eMail [export@lindemann-kg.de](mailto:export@lindemann-kg.de)

Telefax +49 (0)40 - 21 11 97 - 30  
Telefax +49 (0)40 - 21 11 97 - 50  
Internet <http://www.lindemann-kg.de>

Dieser Katalog darf nicht ohne vorherige schriftliche Genehmigung von Robert Lindemann KG, auch in Teilen, auf irgend eine Art und Weise reproduziert, in einem Datenverarbeitungssystem gespeichert oder übertragen werden, sei es mechanisch oder auf sonstige Art und Weise.

LINDEMANN ist eingetragenes Warenzeichen der Robert Lindemann KG. Alle anderen Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Inhaber.

© 2025 Robert Lindemann KG. Alle Rechte vorbehalten

Sitz Hamburg - Handelsregister Hamburg - HRA 41457