

Inhalt

Winden

Fallenstopper

Blöcke

“T” Schienen
Schlitten

Kugellager Schlitten

Mastrutscher
Systeme

Soft Link
Zubehör





Winden



Standard.....6



Winden XT.....8



Elektrowinden.....12



Hydraulikwinden18



Maxi Winden.....20



Winden XT Racing.....22



Pedestal / Grinder.....24



Classic Winden.....26



Line-Driver.....27



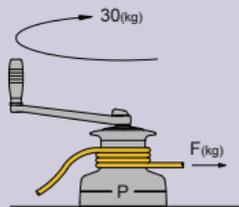
Elektrischer Line-Driver ...28



Kurbeln30

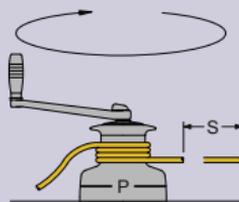


Winden: Technische Info



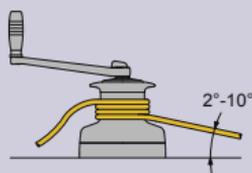
ÜBERSETZUNG UND MAXIMALKRAFT DER WINDE

Um die maximale Kraft (F) zu berechnen, benutzen Sie die Windeauswahltable, um die Übersetzung (P) zu finden. Vorausgesetzt die Effektivität ist 70% und die auf die Kurbel wirkende Maximalkraft $F = 20 \times P$ (kg), also das Zwanzigfache der Übersetzung. Zum Beispiel für ein Modell mit einer Übersetzung von 50 ist die Maximalkraft $F = 20 \times 50 = 1000$ kg.



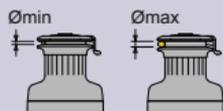
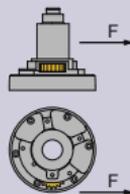
HOLEGESCHWINDIGKEIT

Die Holeygeschwindigkeit (S) ist die Länge des Tauwerks, die mit einer Umdrehung der Kurbel eingeholt wird. Sie ist das Gegenstück zur Windenübersetzung (P) und wird nach der folgenden Formel berechnet: $S = 1600/P$ (mm). Zum Beispiel hat eine Winde mit einer Übersetzung von 50 eine Holeygeschwindigkeit von $S = 1600/50 = 32$ mm bei jeder Drehung der Kurbel.



MONTAGE DER WINDE

Der Tauführungswinkel sollte zwischen 2 und 10 Grad betragen. Es ist empfehlenswert 2-Gang Winden in Zugrichtung anzubringen wie in der Abbildung (90°).



FEDERNDE GELAGERTER SELBSTHOLMECHANISMUS

Die neuen SELF-TAILING Winden mit federnd gelagerten Selbstholplatten stellen sich automatisch auch auf das dünnste Tauwerk ein. Die Schot sollte 3-4 mal um die Trommel geführt werden um Slip im Selftailer zu verhindern.



WARTUNG

Säubern Sie ihre Winde durch Entfernen des alten Fettes (z.B. durch Petroleum). Sprühen Sie einen dünnen Film eines Marine Sprays (Teflon) über alle beweglichen Teile. Winden Fett schützt Aluminium vor Korrosion, wo es mit anderen Metallarten reagieren könnte. Daher wird die Einfettung von Niro-schrauben, Niro-unterlagscheiben und weiterer Niro-teile empfohlen. Auf Anfrage liefern wir eine ausführliche Dokumentation und Wartungsanleitung.

WINDENFETT

(Mod. TFL400) Als Winden- und Getriebefett sollte Sie TFL 400 (mit Teflon) verwenden. Antal liefert auf Wunsch 150 g Tuben.

ERSATZTEILE

(mod. KITWINCHXT) Wir versorgen Sie mit allen erforderlichen Ersatzteilen laut Liste.

Winde Auswahltabelle

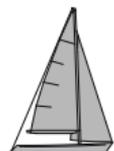


SCHIFFSDIMENSIONEN BEI TOPP GETAKELTEM MAST

LÜA bis (m)	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	21
LÜA bis (ft)	23	26	30	33	36	39	43	46	49	53	60	70
GENUA (m ²)	18	24	32	40	50	63	78	92	110	130	180	230
GROßSEGEL (m ²)	12	14	16	18	23	29	35	42	52	65	80	100
SPINNAKER (m ²)	28	40	55	75	92	120	150	185	225	270	360	460

WINDENEMPFEHLUNG

GENUASCHOT	8/16	16/30	30/40	40/44	44/48	52	62	66	66/70	70/80	70/80	80
GROßSCHOT	-	-	-	-	16	30	30/40	40	44	52	62	66
SPI-SCHOT	7/8	8/16	16/30	30	40	44	48	48	52	62/66	66	70
GENUA-FALL	7/8	8	16	30	30/40	40/44	44	44	48	52	62	66
GROß-FALL	7/8	8	16	30	40	44	44	44/48	48	52	62	66
SPI-FALL	7/8	8	16	16	30	40	44	44	48	52	62	66
TOPPNANT	-	-	8	8	16	30	30/40	40	44	48	52	62
SPI-NIEDERHOLER	-	-	8	8	16	30	30/40	40	44	48	52	62
REFFLEINE	-	8	8	16	30	40	40/44	40/44	48	52	62	66
NIEDERHOLER	-	-	-	8	8	16	30	30	40	44	52	62
BACKSTAGEN	-	-	-	-	8	16	16	30/40	40	44	52	62



5/8 GETAKELTER MAST

LÜA bis (m)	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	21
LÜA bis (ft)	23	26	30	33	36	39	43	46	49	53	60	70
GENUA (m ²)	10	15	23	30	38	47	56	63	72	79	95	120
GROßSEGEL (m ²)	14	17	24	32	40	49	57	65	75	82	100	130
SPINNAKER (m ²)	22	34	52	68	88	105	122	140	158	175	210	270

WINDENEMPFEHLUNG

GENUASCHOT	8	16	30	40	44	48	52	62	62/66	70	66/70	80
GROßSCHOT	-	-	-	-	16	30	40	44	48	52	66	66
SPI-SCHOT	7/8	8	16	30	40	40	44	44/48	48	62	66	66
GENUA-FALL	7	8	16	16	30	40	44	44	48	52	62	66
GROß-FALL	7/8	8	16	30	30/40	40/44	44	48	48	52	62	66
SPI-FALL	7/8	8	16	16	30	40	40	44	48	48	62	62
TOPPNANT	-	-	8	8	16	16	30	40	44	44	48	52
SPI-NIEDERHOLER	-	-	8	8	16	16	30	40	44	44	48	52
REFFLEINE	-	8	16	16	30	40	40	44	48	52	62	66
NIEDERHOLER	-	-	-	8	16	30	30	40	44	44	52	62
BACKSTAGEN	-	16	30	40	40/44	44	48	52	62	66	66	70

Standard Winden

Tod 33 - Jacopin

STANDARD WINDEN

Es gibt drei verschiedene Modelle von Standard Winden:

1-Gang-Winden, kleine und schnelle Modelle für Boote bis zu einer Länge von 6-7m.

2-Gang Winden, direkt und langsamer Gang, mittlere Modelle für Boote bis zu einer Länge von 9-10m.

1. und 2. Gang übersetzt, mittelgroße Modelle für Boote bis zu einer Länge von 12-13m



DURCHHOLWINDE/KNARRPOLLER W5

Das Grundmodell, eine Durchholwinde ohne Kurbel, komplett aus Kunststoff.



Mod. W5

MODELL	W5
BASIS (mm)	80
HÖHE (mm)	66
GEWICHT (g)	193
SCHRAUBEN N x Ø (mm)	4 x Ø 6

1-GANG WINDEN W6 - W7 - W8

Drehen Sie die Kurbel im Uhrzeigersinn, um den 1. Gang einzulegen. Die Kurbel dreht sich gegen den Uhrzeigersinn frei.

Das Modell **W6** ist die kleinste und leichteste Winde aus unserem Sortiment. Trommel und Basis aus Glasfaser, Zentralachse aus Aluminium.

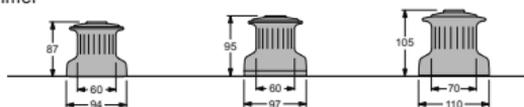
Das Modell **W7** ist baugleich, allerdings mit einer Aluminiumtrommel.

Das Modell **W8** hat eine Zentralachse aus AISI 316 rostfreiem Stahl, eine Bronze-Basis, eine schwarz eloxierte Alu-Trommel (AL) oder verchromte -Trommel (CH), Trommel nadelgelagert.



Mod. W8 CH

Mod. W8 AL



1. GANG WINDEN

MODELL	W6	W7	W8
KRAFT P1	6.7	6.7	7.3
S1 (mm)	188	188	220
GEWICHT AL (kg)	0.43*	0.70	1.60
GEWICHT CH (kg)	-	-	2.10
SCHRAUBEN N x Ø (mm)	5 x Ø6	5 x Ø6	5 x Ø6

*Glasfaser Trommel. Für die Modelle W6 und W7 ist die Übersetzung mit der Kurbel (L = 200mm) berechnet.

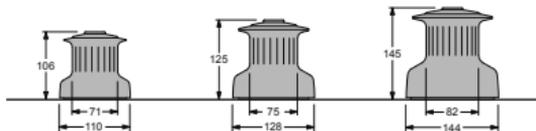


Mod. W42 AL

Mod. W42 CH

2-GANG WINDEN: 1. GANG 1:1 W16 - W30 - W42

Der 1. (direkte) Gang dient zum schnellen Durchholen. Der 2. Gang ist langsamer und erbringt dadurch maximale Kraft. Basis und Getriebe sind aus Bronze, Zentralachse und Nadellager sind aus rostfreiem Stahl (AISI 316) und Trommel aus schwarz eloxiertem Aluminium (AL) oder verchromt (CH).



2. GANG WINDEN

MODELL	W16	W30	W42
KRAFT P1-P2	7.3 / 14.5	7.0 / 28.0	6.4 / 42.5
S1-S2 (mm)	220 / 110	235 / 60	250 / 37
GEWICHT AL (kg)	2.00	2.80	4.10
GEWICHT CH (kg)	2.90	3.80	6.00
SCHRAUBEN N x Ø (mm)	5 x Ø6	5 x Ø6	5 x Ø8

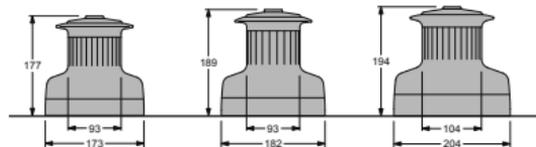
2-GANG WINDE UNTERSETZT W44 - W48 - W52

Schneller und kraftvoller Betrieb ist mit dem ersten unteretzten Gang erzielbar. Bei zunehmender Belastung wird durch das Drehen in die entgegengesetzte Richtung der zweite Gang eingelegt, womit maximale Leistung möglich ist. Bronze Getriebe, Edelstahl (A316) Achse sowie Lager, Trommel aus Aluminium schwarz eloxiert (AL) oder verchromt (CH).



Mod. W52 AL

Mod. W52 CH



2. GANG WINDEN

MODELL	W44	W48	W52
KRAFT P1-P2	20.0 / 43.0	19.0 / 47.4	14.9 / 51.1
S1-S2 (mm)	81 / 38	84 / 34	107 / 31
GEWICHT AL (kg)	5.50	6.30	7.80
GEWICHT CH (kg)	8.50	9.50	11.50
SCHRAUBEN N x Ø (mm)	6 x Ø8	6 x Ø8	6 x Ø8

P1, P2: Kraft im ersten Gang (schnelles Holen) und im 2. Gang
S1, S2: Einholgeschwindigkeit: Länge des mit einer Kurbelumdrehung eingeholten Taus.

XT Winden



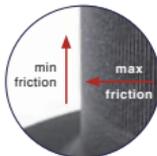
einfaches Öffnen



neues XT System



vertikale Rändelung



CNC Basis



15 selftailing Winden, verfügbar in folgenden Versionen:

ALUMINIUM HARTELOXIERT (AL): die Aluminiumtrommel wird harteloxiert und teflonbeschichtet, Sehr beständig gegen Kratzer und raue Behandlung. (Seite 10-11)

CHROM (CH): Die Trommel wird hochglanzpoliert, mit einer starken Nickelschicht überzogen und anschliessend verchromt. (Seite 10-11)

RACE (R): bei der Racing Ausführung wird durch Verwendung leichterer Bauteile in der AL Serie zusätzlich Gewicht eingespart. (Seite 22)

CLASSIC (CHC and BNC): komplett verchromt oder Bronze natur. (Seite 26)

Elektrische und hydraulische Versionen sind ebenfalls erhältlich. (Seite 12-18)

Garantie auf Antal Winden: 3 Jahre.

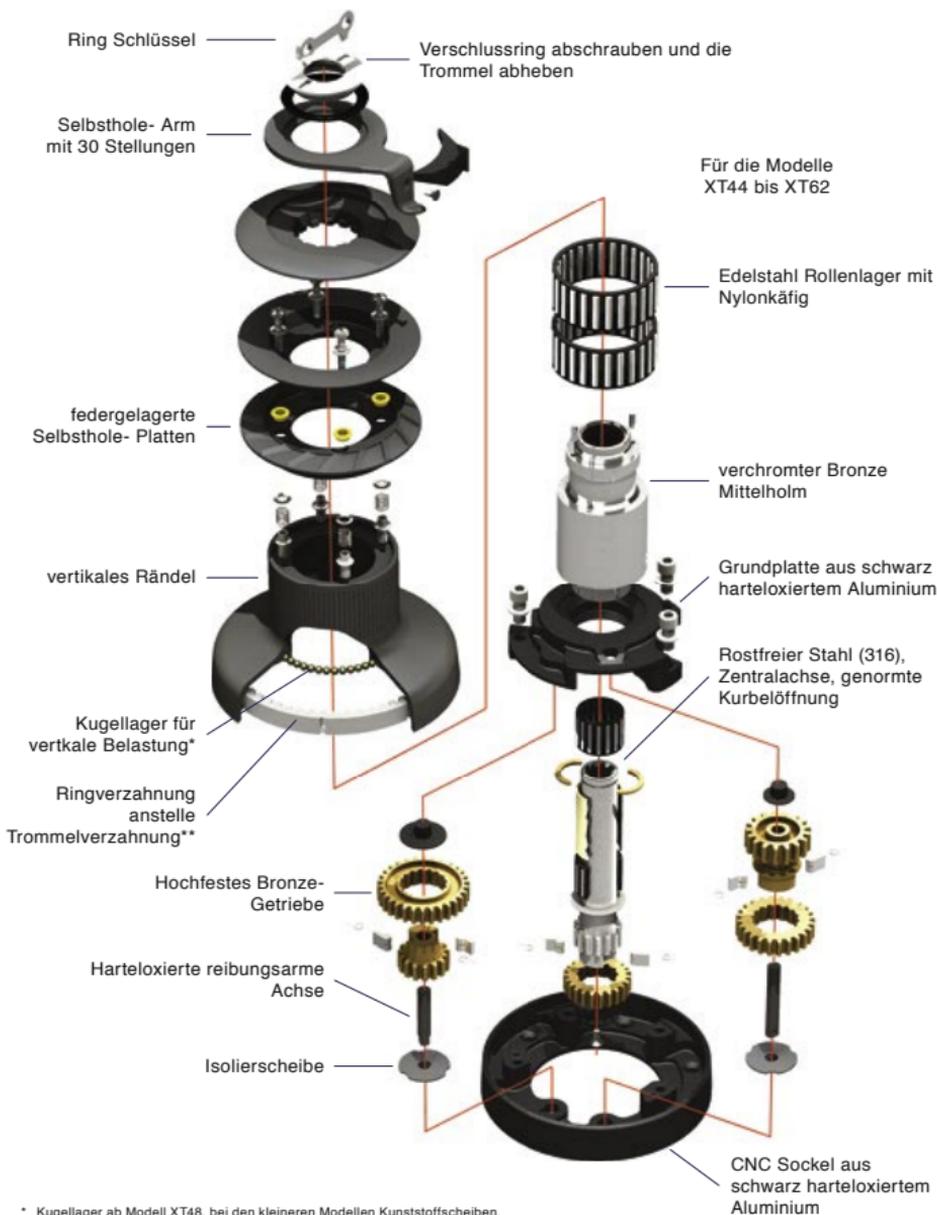
EINFACHES ÖFFNEN: oberen Ring

abschrauben und die Winde lässt sich zum reinigen oder zur Wartung problemlos öffnen.

NEUES XT SELFTAILING SYSTEM: fest montierte obere Scheibe mit integriertem Selbsthohlearm und selbstjustierender Unterscheibe auf Spiralfedern für mehrere Taudurchmesser. Bei zu hoher Last auf dem Selftailing-System wird die Leine freigegeben.

RÄNDELUNG: die vertikale Rändelung sorgt für maximalen horizontalen Grip beim durchholen der Schot, dennoch kann diese mit minimalem Widerstand nach oben gleiten. Bei den Aluminium Trommeln wird die Rändelung im unteren Teil flacher, im oberen Teil tiefer angebracht um die Reibung gleichmässig zu verteilen.

CNC SOCKEL: wird im CNC Verfahren (computer numeric control) aus Vollmaterial hergestellt und ist dadurch leichter und erheblich stärker als gegossene Teile. Zur Wartung kann die Winde sehr einfach von der Basis abmontiert werden.



* Kugellager ab Modell XT48, bei den kleineren Modellen Kunststoffscheiben.

** die Aluminium Trommel mit verstärkter Verzahnung ist Serie bei den XT Typen: 62, 66 und 70, allen XT-racing Winden von Grösse 40 bis Grösse 70, sowie allen elektro und und Hydraulik Versionen bis zu Grösse 62. Die elektro und hydraulik Typen XT66, XT70 und XT80 sind mit AISI 316 s.steel Trommelverzahnung ausgestattet.

Selbstholende XT Winden

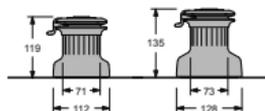


1- GANG WINDEN XT16 – XT30

Die beiden kleinsten Modelle haben jeweils einen übersetzten Gang, die Kurbel dreht in Gegenrichtung frei. Ideal als Fallwinde unter dem Sprayhood oder bei beengten Verhältnissen im Cockpit.

2- GANG WINDEN: XT16.2 – XT30.2 1.GANG DIREKT 2.GANG ÜBERSETZT

Bei diesen Modellen steht zusätzlich ein 1.Gang zum schnelleren Dichtholen zur Verfügung. Sehr geringes Gewicht und die Möglichkeit dünne Schoten zu fahren machen diese Winden vielseitig einsetzbar.



1. GANG WINDEN

MODELL	XT16	XT30
KRAFT P1-P2	14	28
S1-S2 (mm)	115	58
Ø LEINE (mm)	6 / 10	6 / 10
GEWICHT AL (kg)	2.4	2.7
GEWICHT CH (kg)	3.1	3.8
SCHRAUBEN N x Ø (mm)	5 x Ø6	5 x Ø6

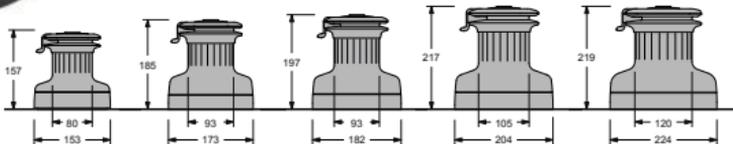
2. GANG WINDEN

MODELL	XT16.2	XT30.2
KRAFT P1-P2	7.0 / 14	7.0 / 28
S1-S2 (mm)	229 / 115	229 / 58
Ø LEINE (mm)	6 / 10	6 / 10
GEWICHT AL (kg)	2.6	2.9
GEWICHT CH (kg)	3.0	3.7
SCHRAUBEN N x Ø (mm)	5 x Ø6	5 x Ø6



Mod. XT52/AL

Mod. XT52/CH



1. UND 2. GANG UNTERSETZT XT40 - XT44 - XT48 - XT52 - XT62

Mit dem ersten unteretzten Gang ist eine schnelle und kraftvolle Betätigung zu erzielen. Bei einer steigenden Belastung, einfach in die entgegengesetzte Richtung drehen und somit ist der zweite Gang und maximale Kraft eingestellt.

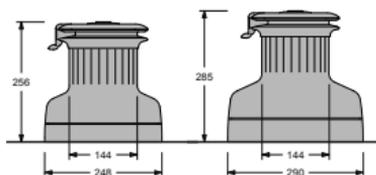
2. GANG WINDEN

MODELL	XT40	XT44	XT48	XT52	XT62
KRAFT P1-P2	12.8 / 40.0	20.0 / 43.0	19.0 / 47.4	15.9 / 52.8	17.8 / 62.1
S1-S2 (mm)	125 / 40	80 / 38	84 / 34	100 / 30	89 / 26
Ø LEINE (mm)	6 / 12	8 / 14	8 / 14	8 / 14	8 / 16
GEWICHT AL (kg)	4.4	6.2	6.9	9.2	10.9
GEWICHT CH (kg)	5.9	8.7	9.9	13.0	15.7
SCHRAUBEN N x Ø (mm)	5 x Ø8	6 x Ø8	6 x Ø8	6 x Ø8	6 x Ø8

Alle Modelle (ab Grösse 40) sind mit Elektro oder Hydraulikantrieb lieferbar (Seite 12-17)

2- GANG WINDEN XT66 - XT70

Winden mit großer Trommel für Schiffe 15-18 m. Alle Getriebeteile sind mit Rollenlagern versehen. Die Trommel läuft auf großflächigen Rollen- und Kugellagern.



Mod. XT70/CH

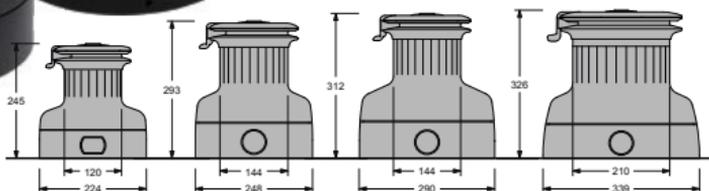
2. GANG WINDEN

MODELL	XT66	XT70
KRAFT P1-P2	18.0 / 65.6	27.1 / 69.8
S1-S2 (mm)	89 / 24	59 / 23
Ø LEINE (mm)	10 / 18	10 / 18
GEWICHT AL (kg)	14.8	18.5
GEWICHT CH (kg)	24.6	30.0
SCHRAUBEN N x Ø (mm)	6 x Ø10	6 x Ø10

Mod. XT70/AL

3. GANG WINDEN XT62.3 - XT70.3 - XT80.3

Durch Betätigung des Druckknopfes an der Basis wird der erste Gang eingelegt (Schnellgang); der zweite oder dritte Gang wird durch die Drehrichtung der Kurbel (Rechts – Links) gewählt.



Mod. XT70.3/CH

Mod. XT70.3/AL

3. GANG WINDEN

MODELL	XT62.3	XT66.3	XT70.3	XT80.3
KRAFT P1/P2/P3	6.6 / 17.8 / 62.1	10.7 / 20.8 / 65.3	10.7 / 27.1 / 69.8	11.0 / 30.0 / 81.4
S1/S2/S3 (mm)	241 / 89 / 26	151 / 77 / 24	151 / 59 / 23	147 / 53 / 20
Ø LEINE (mm)	8 / 16	10 / 18	10 / 18	12 / 20
GEWICHT AL (kg)	12.8	18.6	22.8	47.0
GEWICHT CH (kg)	17.6	28.4	34.4	52.0
SCHRAUBEN N x Ø (mm)	6 x Ø8	6 x Ø10	6 x Ø10	8 x Ø10

P1, P2, P3 : Kraft mit dem ersten (schnellen), zweiten (mittleren) und dritten (langsamen) Gang.
S1, S2, S3 : Einholgeschwindigkeit: Länge des mit einer Kurbelumkehrung eingeholten Taus

Elektrische Winden



ELEKTRISCHE WINDEN

Alle Antal Winden ab Typ XT40 bis zu Typ XT80.3 und die Maxi W90.3ST können mit Elektromotor geliefert werden.

Hierfür werden verchromte Trommeln eingesetzt. Auf Wunsch können auch Aluminiumtrommeln mit einer speziellen verstärkten Verzahnung gebaut werden. (Spezial -aluminium oder Edelstahl A316).

HORIZONTALE UND VERTIKALE MOTOREN

Alle elektrischen Winden werden mit Horizontalmotor angeboten. Für die größeren Modelle (ab Typ XT66) ist auch ein Vertikalmotor lieferbar.

Beide Lösungen sind so konstruiert, dass sie bei kleinstmöglichen Dimensionen ein Höchstmaß an Laufruhe gewährleisten.

HANDBETRIEB

Durch Einstecken der Windenkurbel wird die elektrische Motoreinheit automatisch ausgeschaltet.

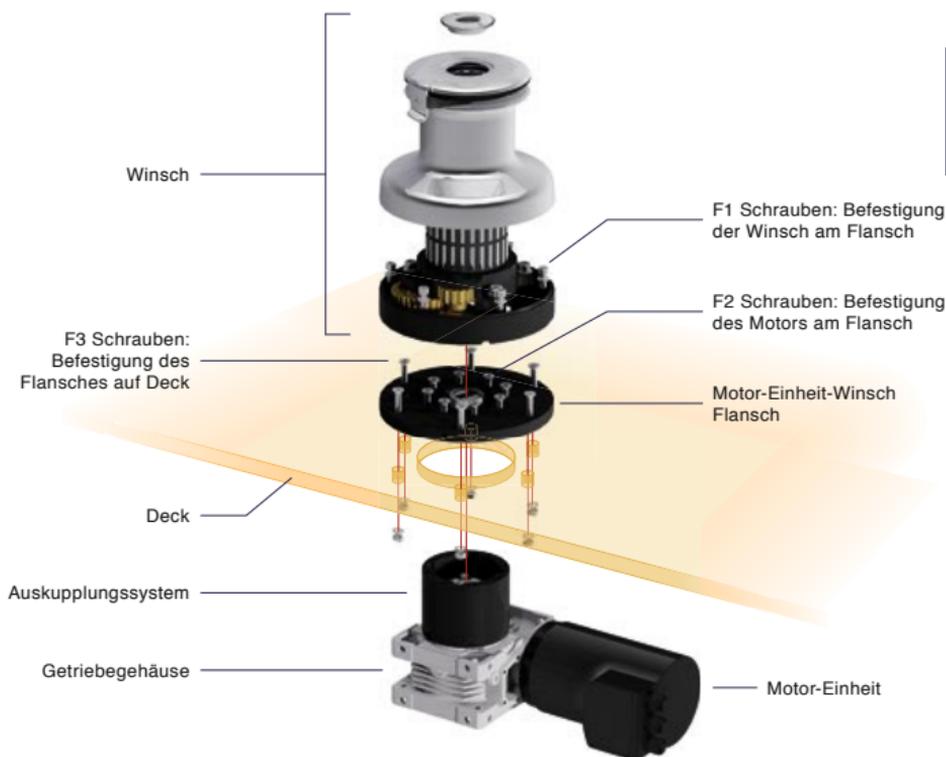
Mehr Sicherheit: versehentliche Betätigung bei eingesteckter Kurbel ist unmöglich; selbstdrehende Kurbeln (Verletzungsgefahr!) sind ausgeschlossen.

Höherer Wirkungsgrad: Die Motoreinheit dreht sich im Handbetrieb nicht mit und somit reduziert sich der Widerstand erheblich.

GESCHWINDIGKEIT

Elektrische Winden verfügen über zwei Gänge sowohl im Handbetrieb (durch Links-/ Rechtsdrehung) als auch im Motorbetrieb durch zwei Schalter (Langsam-/Schnellgang).

Dies ist von enormer Wichtigkeit, um die passende Durchholgeschwindigkeit während



des Segelmanövers zu bestimmen. Zunächst eine schnelle Geschwindigkeit, um das Manöver auszuführen und dann eine langsame Geschwindigkeit für die Feineinstellung am Ende des Manövers.

Die Geschwindigkeit ist bei Motorbetrieb höher als bei Handbetrieb.

Die Holeygeschwindigkeit wurde bei unbelasteter Winde gemessen, bei maximaler Belastung reduziert sich die Geschwindigkeit um bis zu 30%.

Alle elektrischen Winden sind selbstholend und werden mit einer verchromten Trommel angeboten. Nähere Informationen hierzu finden Sie auf den Seiten 10-11.



Elektrowinden sind nunmehr auch in der Aluversion (AL) lieferbar. Hierfür wird eine verstärkte Trommelverzahnung eingesetzt.

Elektrische Winden

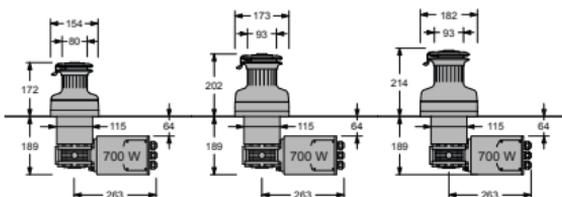


XT40EH12/CH

XT40EH12/AL

HORIZONTALER ANTRIEB - MOTOR 700 W 12/24 V XT40EH - XT44EH - XT48EH

Die drei Modelle XT40, XT44 und XT48 werden von einem 700 Watt Motor angetrieben, wahlweise für 12 oder 24 Volt lieferbar. 2 Schalter, eine Relaisbox und ein Sicherungsautomat komplettieren das System.



2. GANG WINDEN

MODELL	XT40EH	XT44EH	XT48EH
HOLEGESCHWINDIGKEIT 1 (m/min)	18.0	12.0	12.5
HOLEGESCHWINDIGKEIT 2 (m/min)	6.0	5.5	5.0
ARBEITSLAST (kg)	800	900	1000
GESAMTGEWICHT AL (kg)	16.2	18.2	19.1
GESAMTGEWICHT CH (kg)	17.7	20.7	22.1

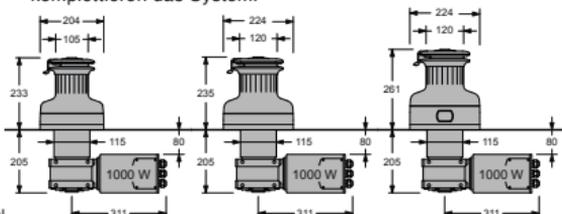


XT52EH12/CH

XT52EH12/AL

HORIZONTALER ANTRIEB - MOTOR 1000 W 12/24 V XT52EH - XT62EH - XT62.3EH

Die Modelle XT52, XT62 und XT62.3 werden von einem 1000 Watt Motor angetrieben, wahlweise für 12 oder 24 Volt lieferbar. 2 Schalter, eine Relaisbox und ein Sicherungsautomat komplettieren das System.



2. ODER 3. GANG WINDEN

MODELL	XT52EH	XT62EH	XT62.3EH
HOLEGESCHWINDIGKEIT 1 (m/min)	16.0	13.0	36.9
HOLEGESCHWINDIGKEIT 2 (m/min)	4.6	4.0	13.0
HOLEGESCHWINDIGKEIT 3 (m/min)	- - -	- - -	4.0
ARBEITSLAST (kg)	1200	1400	1400
GESAMTGEWICHT AL (kg)	26.3	28.3	30.2
GESAMTGEWICHT CH (kg)	30.1	33.1	35.0

HOLEGESCHWINDIGKEIT: Die Holeygeschwindigkeit wurde bei unbelasteter Winde gemessen, bei maximaler Belastung reduziert sich die Geschwindigkeit um bis zu 30%.

HANDBETRIEB: Durch Einsetzen der Kurbel wird der Motor außer Betrieb gesetzt.

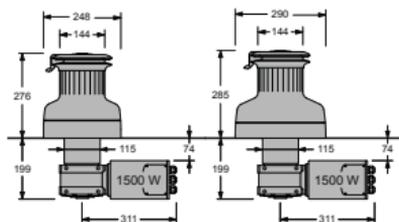
SCHALTPLAN: Schaltplan mit den benötigten Zubehörteilen, wie Control-Box, Schalter und Sicherungen auf Seite 17.

Alle Elektrowindens sind selbstholdend und sind in den Versionen verchromt oder Aluminium schwarz eloxiert lieferbar (s. Seiten 10-11)



HORIZONTALER ANTRIEB - MOTOR 1500 W 12/24 V XT66EH - XT70EH

Die Modelle XT66 und XT70 werden von einem 1500 Watt Motor angetrieben, wahlweise für 12 oder 24 Volt. 2 Schalter, eine Relaisbox und ein Sicherungsautomat komplettieren das System.



XT70EH12/CH

Bei Bestellung unbedingt angeben: 12 oder 24 Volt, zusätzlich -AL für Aluminiumtrommel bzw. -CH für verchromte Version.

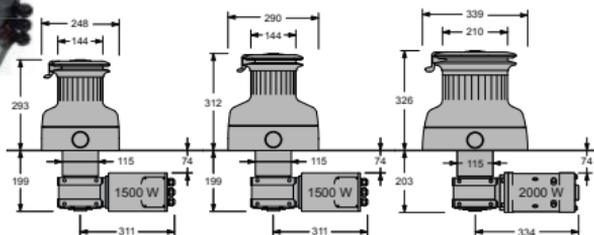
Beispiel: XT66EH12/AL für eine Winde XT66 mit 12 Volt Horizontalmotor und Aluminiumtrommel.

2. GANG WINDEN

MODELL	XT66EH	XT70EH
HOLEGESCHWINDIGKEIT 1 (m/min)	13.0	9.0
HOLEGESCHWINDIGKEIT 2 (m/min)	3.6	3.5
ARBEITSLAST (kg)	2600	2900
GESAMTGEWICHT AL (kg)	31.9	35.9
GESAMTGEWICHT CH (kg)	41.7	47.4

HORIZONTALER ANTRIEB - MOTOR 1500/2000 W 12/24 V XT66.3EH - XT70.3EH - XT80.3EH

Diese Modelle verfügen über drei Gänge sowohl im Handbetrieb als auch unter Motorantrieb. Durch Betätigen des Druckknopfes an der Basis wird der erste Gang eingelegt (Schnellgang); der zweite oder dritte Gang wird durch die Drehrichtung der Kurbel (links/rechts) oder durch die Betätigung eines der beiden Schalter gewählt, ein Schalter für den ersten und dritten Gang, ein Schalter für den zweiten Gang.



XT70.3EH12/CH

3. GANG WINDEN

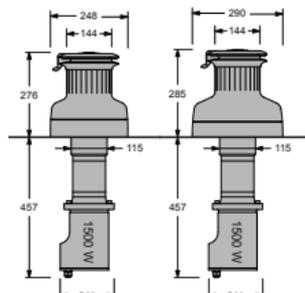
MODELL	XT66.3EH	XT70.3EH	XT80.3EH
HOLEGESCHWINDIGKEIT 1 (m/min)	23.0	23.0	22.0
HOLEGESCHWINDIGKEIT 2 (m/min)	12.0	9.0	8.0
HOLEGESCHWINDIGKEIT 3 (m/min)	3.6	3.5	3.0
ARBEITSLAST (kg)	2600	2900	4000
GESAMTGEWICHT AL (kg)	35.7	40.3	59.6
GESAMTGEWICHT CH (kg)	45.5	51.8	75.0

Elektrische Winden



VERTIKALER ANTRIEB - MOTOR 1500 W 12/24 V XT66EV - XT70EV

Dieses Antriebssystem passt zu den größten Anteil Wünschen: Modelle XT66 und XT70. Ein spezielles hypocyclusoidales Getriebe sorgt für maximale Wirkung.



2. GANG WINDEN

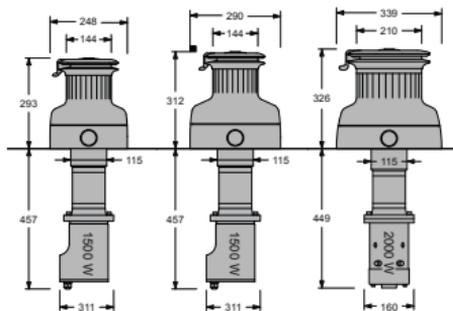
MODELL	XT66EV	XT70EV
HOLEGESCHWINDIGKEIT 1 (m/min)	13.0	9.0
HOLEGESCHWINDIGKEIT 2 (m/min)	3.6	3.5
ARBEITSLAST (kg)	2600	2900
GESAMTGEWICHT AL (kg)	35.6	39.1
GESAMTGEWICHT CH (kg)	45.4	50.6

Bei Bestellung unbedingt angeben: **12** oder **24** Volt, zusätzlich **-/AL** für Aluminiumtrommel bzw. **-/CH** für verchromte version.

Beispiel: XT66EH12/AL für eine Winde XT66 mit 12 Volt Horizontalmotor und Aluminiumtrommel.

VERTIKALER ANTRIEB - MOTOR 1500/2000 W 12/24 V XT66.3EV - XT70.3EV - XT80.3EV

Die Modelle verfügen über drei Gänge im Hand- als auch unter Motorantrieb. Durch Betätigen des Druckknopfes wird der erste Gang eingelegt (Schnellgang); der zweite oder dritte Gang wird durch die Drehrichtung der Kurbel (links/rechts) oder durch Betätigung der Schalter gewählt, ein Schalter für den ersten und dritten Gang, einen für den zweiten Gang.



3. GANG WINDEN

MODELL	XT66.3EV	XT70.3EV	XT80.3EV
HOLEGESCHWINDIGKEIT 1 (m/min)	23.0	23.0	22.0
HOLEGESCHWINDIGKEIT 2 (m/min)	12.0	9.0	8.0
HOLEGESCHWINDIGKEIT 3 (m/min)	3.6	3.5	3.0
ARBEITSLAST (kg)	2600	2900	4000
GESAMTGEWICHT AL (kg)	38.6	42.1	59.6
GESAMTGEWICHT CH (kg)	48.4	53.6	75.0

HOLEGESCHWINDIGKEIT: Die Holeygeschwindigkeit wurde bei unbelasteter Winde gemessen, bei maximaler Belastung reduziert sich die Geschwindigkeit um bis zu 30%.

HANDBETRIEB: Durch Einsetzen der Kurbel wird der Motor außer Betrieb gesetzt.

SCHALTPLAN: Schaltplan mit den benötigten Zubehörteilen, wie Control-Box, Schalter und Sicherungen auf Seite 17.

Alle Elektrowinden sind selbstholdend und sind in den Versionen verchromt oder Aluminium schwarz eloxiert lieferbar (s. Seiten 10-11)

Elektrisches System & Zubehör

SCHALTER

Zwei wassergeschützte Schalter müssen zum Betrieb je Winde installiert werden. Um den ersten vom zweiten Gang unterscheiden zu können, werden die Schalter in zwei Farben: grau und rot geliefert.



Mod. 251.035/SG Niro-Gehäuse, grauer Push-Button

Mod. 251.035/SR Niro-Gehäuse, roter Push-Button



Mod. 251.035/QG Plastic Gehäuse, grauer Push-Button

Mod. 251.035/QR Plastic Gehäuse, roter Push-Button



RECHTECKIGE SCHALTER

Neues Modell, Gehäuse Aluminium harteloxiert. Grösse: 59 x 66 mm.

Mod. 251.035/AG Aluminium Gehäuse, grauer Push-Button

Mod. 251.035/AR Aluminium Gehäuse, roter Push-Button



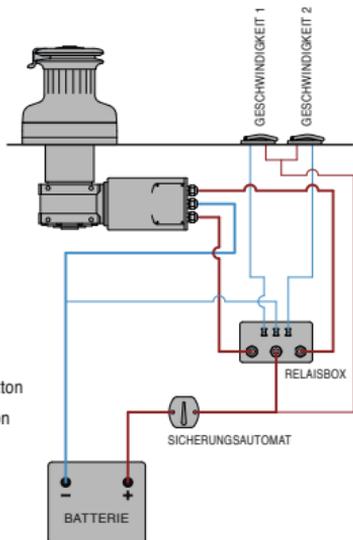
RELAISBOX

Wasserdicht gekapselte Relaisboxen für Winden. Sie sind für 12 und 24 Volt Spannung erhältlich.



SICHERUNGSAUTOMAT

Ein Sicherungsautomat (thermisch) wird zum Schutz vor Überlastung des Windenmotors empfohlen.



WINDE MODELL	MOTOR		SICHERUNGSAUTOMAT		RELAISBOX MODELL
	WATT	VOLT	MODELL	AMP	
XT40 XT44 - XT48	700	12	A071	70	T6315/12
		24	A041	40	T6315/24
XT52 - XT62	1000	12	A081	80	T6315/12
		24	A041	40	T6315/24
XT66 - XT70	1500	12	A121	120	T6315/12
		24	A071	70	T6315/24
XT80.3 - W80.3	2000	24	A081	80	T6315/24
W90.3	3000	24	A121	120	T6415/24



Hydraulische Winde



HYDRAULISCHE SYSTEME

Das hydraulische System kann für alle Antal Winde ab Modell XT44 bis XT80 und auch W90.3 eingesetzt werden.

Der Druck des Systems variiert von 100 bis 120 bar für die größeren Winde. Die Verbindungen sind mit 3/8" Leitungen auszuführen.

Hydraulik Winde werden mit verchromter Trommel geliefert. Aluminium Versionen, mit verstärkter Verzahnung, (Spezialaluminium oder Edelstahl A316) sind ebenfalls lieferbar.

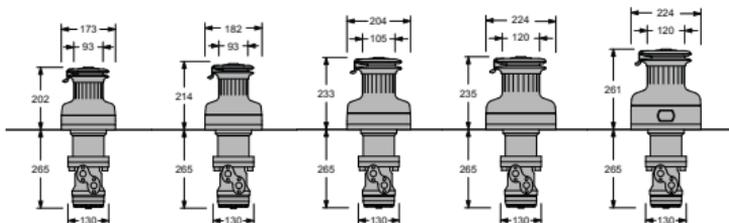
Für weitere Informationen siehe Seiten 10-11.
Für den Handbetrieb wird der Motor durch das Einsetzen der Kurbel außer Funktion gesetzt.

HOLEGESCHWINDIGKEIT

Die HOLEGESCHWINDIGKEIT wurde in unbelastetem Zustand der Wince und im unteren Druckbereich berechnet. Die effektive Geschwindigkeit hängt von der Größe der Hydraulikeinheit ab.

Bei Bestellung unbedingt angeben zusätzlich -/AL für Aluminiumtrommel bzw. -/CH für verchromte Version.

Beispiel: XT66HD/AL für eine hydraulische Winde XT66 mit Aluminiumtrommel.



MODELL	XT44HD	XT48HD	XT52HD	XT62HD	XT62.3HD
HOLEGESCHWINDIGKEIT 1 (m/min)	12.0	12.5	16.0	13.0	36.9
HOLEGESCHWINDIGKEIT 2 (m/min)	5.5	5.0	4.6	4.0	13.0
HOLEGESCHWINDIGKEIT 3 (m/min)	-	-	-	-	4.0
ARBEITSLAST (kg)	900	1000	1200	1400	1400
GESAMTGEWICHT AL (kg)	17.2	18.2	20.4	22.2	24.1
GESAMTGEWICHT CH (kg)	19.7	21.2	24.2	27.0	28.9

HYDRAULIK MOTOR

GRÖÖE (cm)	50	50	50	50	50
DRUCK (bar)	100	100	120	120	120
PUMPLEISTUNG (l/min)	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5

HYDRAULIK SYSTEM

Die Systeme sind nach den jeweiligen, verschiedenen Erfordernissen einer Yacht ausgelegt.

Die HOLEGESCHWINDIGKEIT ist abhängig von der Pumpleistung des hydraulischen Systems, der Wirkungsgrad der Winde ist abhängig vom Druck.

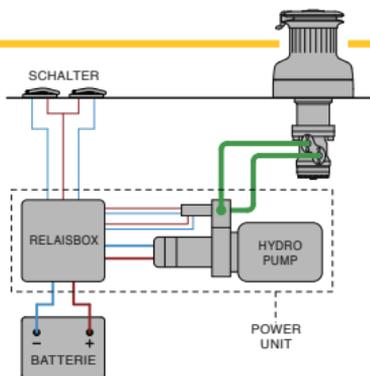
Das Hydraulik System, das auch mehrere Winden gleichzeitig versorgen kann, benötigt einen gleichbleibenden Druck unabhängig von der Anzahl der betriebenen Winden.

Die Pumpleistungen und die Druckangaben, welche in der Tabelle für jede Winde angegeben sind, sollten nicht überschritten werden! Alle Modelle sind mit Hydraulik Motoren von Danfoss der Serie OMR oder vergleichbar ausgerüstet.



SCHALTER

Zwei wassergeschützte Schalter müssen zum Betrieb je Winde installiert werden. Um den ersten und zweiten Gang unterscheiden zu können, sind die Schalter verschiedenfarbig: grau und rot.



Niro-Gehäuse

Mod. 251.035/SG Grauer Push-Button

Mod. 251.035/SR Roter Push-Button



Plastic Gehäuse

Mod. 251.035/QG Grauer push-Button

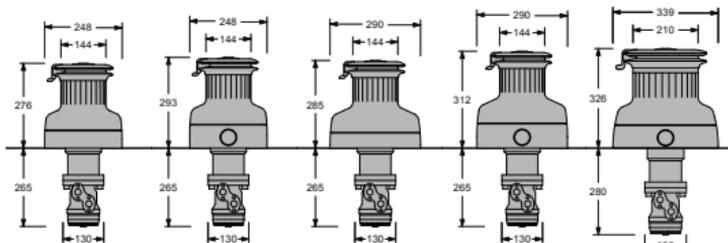
Mod. 251.035/QR Roter Push-Button



Aluminium Gehäuse

Mod. 251.035/AG Grauer push-Button

Mod. 251.035/AR Roter Push-Button



MODELL	XT66HD	XT66.3HD	XT70HD	XT70.3HD	XT80.3HD
HOLEGESCHWINDIGKEIT 1 (m/min)	13.0	23.0	9.0	23.0	22.0
HOLEGESCHWINDIGKEIT 2 (m/min)	3.6	12.0	3.5	9.0	8.0
HOLEGESCHWINDIGKEIT 3 (m/min)	-	3.6	-	3.5	3.0
ARBEITSLAST (kg)	2600	2600	2900	2900	4000
GESAMTGEWICHT AL (kg)	24.5	28.3	28.4	32.7	48.0
GESAMTGEWICHT CH (kg)	34.3	38.1	39.8	44.2	63.4

HYDRAULIK MOTOR

GRÖÖE (cm)	80	80	100	100	160
DRUCK (bar)	120	120	120	120	120
PUMPLEISTUNG (l/min)	12	12	15	15	24

Maxi Winden



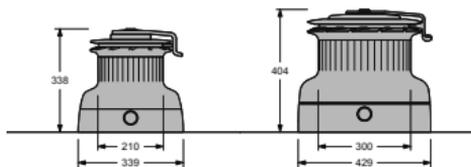
Mod. W80.3 ST

3-GANG MAXI WINDEN W80.3ST - W90.3ST

Maxi Winden sind für Boote mit einer Länge ab 20m geeignet. Diese Modelle sind fast immer mit einem elektrischen Motor oder einem hydraulischen Motor angetrieben und sind nur mit verchromter Trommel (CH) erhältlich.

Alle Zahnräder laufen auf Rollenlagern. Die Trommel läuft auf großflächigen Rollen- und Kugellagern.

Durch Betätigung des Druckknopfes an der Basis wird der erste Gang eingelegt (Schnellgang); der zweite oder dritte Gang wird durch die Drehrichtung der Kurbel (Rechts – Links) gewählt.

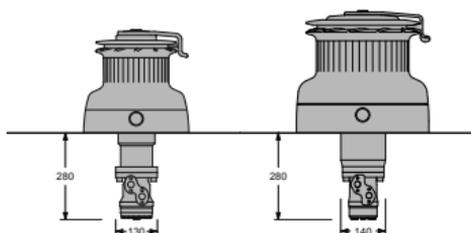


3. GANG WINDEN

MODELL	W80.3ST	W90.3ST
KRAFT P1-P2-P3	11.0 / 30.0 / 81.4	13.7 / 35.8 / 90.2
S1-S2-S3 (mm)	147 / 53 / 20	116 / 45 / 18
Ø LEINE (mm)	12 / 22	16 / 30
GEWICHT CH (kg)	52.0	102.0
SCHRAUBEN N x Ø (mm)	8 x Ø10	8 x Ø12

HYDRAULIC MOTORS W80.3HD - W90.3HD

Die Maxi Winden W80.3 and W90.3 sind mit Hydraulic Motor lieferbar.



MODELL	W80.3HD	W90.3HD
HOLEGESCHWINDIGKEIT 1 (m/min)	22.0	18.0
HOLEGESCHWINDIGKEIT 2 (m/min)	8.0	7.0
HOLEGESCHWINDIGKEIT 3 (m/min)	3.0	2.5
ARBEITSLAST (kg)	4000	8000
GESAMTGEWICHT (kg)	63.4	118

HYDRAULIK MOTOR

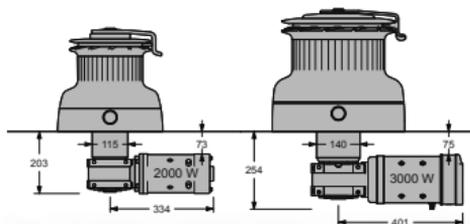
GRÖÖE (cm)	160	200
DRUCK (bar)	120	120
PUMPLEISTUNG (l/min)	24	30

Elektrische maxi Winden

HORIZONTAL ANTRIEB - 2000 or 3000 W - 24 V W80.3ELV - W90.3ELV

Modell W80.3 wird mit 2000 W (24 V) Motor, Modell W90.3 mit 3000 W (24 V) Motor geliefert.

Anschlussplan und Zubehör, wie Schalter, Controlbox und Sicherungsautomat, Seite 17.



3. GANG WINDEN

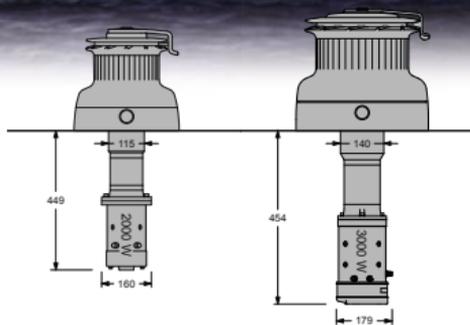
MODELL	W80.3ELH	W90.3ELH
HOLEGESCHWINDIGKEIT 1 (m/min)	22.0	18.0
HOLEGESCHWINDIGKEIT 2 (m/min)	8.0	7.0
HOLEGESCHWINDIGKEIT 3 (m/min)	3.0	2.5
ARBEITSLAST (kg)	4000	8000
GESAMTGEWICHT (kg)	75.0	145.0
MOTOR (W)	2000	3000

Adriatica 21.37 m

VERTIKALER ANTRIEB - 2000 or 3000 W - 24 V W80.3ELV - W90.3ELV

Vertikal Antrieb Motor 2000 oder 3000W 24V, Modelle W80.3ELV-W90.3ELV: Diese Modelle werden auch mit Vertikal Antrieb und hypocycloidalem Getriebe angeboten (W80.3 mit 2000 Watt/ 24 Volt und W90.3 mit 3000 Watt/ 24 Volt).

Anschlussplan und Zubehör, wie Schalter, Controlbox und Sicherungsautomat, Seite 17.



3. GANG WINDEN

MODELL	W80.3ELV	W90.3ELV
HOLEGESCHWINDIGKEIT 1 (m/min)	22.0	18.0
HOLEGESCHWINDIGKEIT 2 (m/min)	8.0	7.0
HOLEGESCHWINDIGKEIT 3 (m/min)	3.0	2.5
ARBEITSLAST (kg)	4000	8000
GESAMTGEWICHT (kg)	75.0	145.0
MOTOR (W)	2000	3000

XT Racing Winden

SELBSTHOLENDE WINDEN: SERIE XT-RACE

XT R ist eine extrem leichte Version der XT Winden die auf den vorhergehenden Seiten beschrieben sind:

- neues selftailing XT system
- abgestufte Rändelung auf der Trommel
- CNC Basis und Deckring
- Mittelachse mit PVD Beschichtung

Zusätzlich zur Gewichtsreduzierung:

- Rollenlager in Spezialkunststoff für Trommel und Schaft
- Leichtere Zahnräder und Antriebsschaft
- Aluminium Mittelholm



Green Challenge - "Kika" - Cantieri Bert - photo A. Carloni



Zur Gewichtersparnis laufen die Rollenlager bei den XT Winden mit PEEK Rollen auf einem Alumittelholm.



Xantal Bronze Zahnräder (1) auf PVD behandelten Achsen (2), Rostfreie Isolationsscheiben (3).



Die Windenbasis wird im CNC Verfahren aus Vollmaterial gefräst (keine Gussteile) dieses Verfahren ergibt wesentlich leichtere und erheblich festere Teile als bei Verwendung von Aluguss.



XT44R

WINDEN 1 GANG UNTERSETZT

MODELL	XT16R	XT30R
GEWICHT (kg)	1.95	2.35

WINDEN 2 GANG UNTERSETZT

MODELL	XT16.2R	XT30.2R	XT40R	XT44R	XT48R	XT52R	XT62R	XT66R	XT70R
GEWICHT (kg)	2.0	2.2	3.6	4.7	5.3	7.1	8.5	13.5	16.2

Die sonstigen Daten sind aus der Tabelle Seite 10-11 ersichtlich.

3 Gang XT Racing Winden

1. GANG 1:1, 2. UND 3. GANG UNTERSETZT XT52.3RD - XT62.3RD

Zwei neue Modelle XT52.3RD und XT62.3RD mit direktem 1.Gang für schnelles drehen und zwei untergesetzten Gängen für mittlere und hohe Lasten sind ab sofort erhältlich.

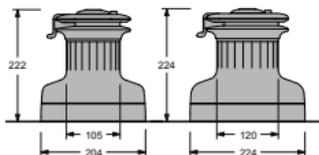
Der Pushbutton auf dem Windentop aktiviert den schnellen 1.Gang. Zweiter und dritter Gang werden durch entgegengesetzte Kurbeldrehung eingelegt.

3 Gang mit Pushbutton auf Windentopp



XT62.3RD

XT52.3RD



3. GANG WINDEN

MODELL	XT52.3RD	XT62.3RD
KRAFT P1/P2/P3	4.8 / 15.9 / 52.8	4.2 / 17.8 / 62.1
S1/S2/S3 (mm)	330 / 100 / 30	377 / 89 / 26
Ø LEINE (mm)	8 / 14	8 / 16
GEWICHT AL (kg)	7.5	9.2
SCHRAUBEN N x Ø (mm)	6 x Ø8	6 x Ø8

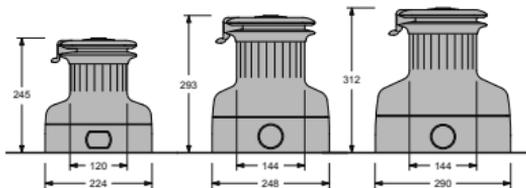
3. GANG WINDEN XT62.3 - XT66.3 - XT70.3

Durch Betätigung des Druckknopfes an der Basis wird der erste Gang eingelegt (Schnellgang); der zweite oder dritte Gang wird durch die Drehrichtung der Kurbel (Rechts – Links) gewählt.



XT70.3R

XT62.3R



3. GANG WINDEN

MODELL	XT62.3R	XT66.3R	XT70.3R
KRAFT P1/P2/P3	6.6 / 17.8 / 62.1	10.7 / 20.8 / 65.3	10.7 / 27.1 / 69.8
S1/S2/S3 (mm)	241 / 89 / 26	151 / 77 / 24	151 / 59 / 23
Ø LEINE (mm)	8 / 16	10 / 18	10 / 18
GEWICHT AL (kg)	10.4	16.2	20.3
SCHRAUBEN N x Ø (mm)	6 x Ø8	6 x Ø10	6 x Ø10



3 Gang mit Pushbutton an der Basis

Pedestal / Grinder



RACE SYSTEM

Bei dem Antal Carbon Pedestal wird ein Zahnriemenantrieb verwendet um Gewicht einzusparen.

Dank der Push-Buttons (n. 3), können mehrere Winschen unabhängig voneinander bedient werden. Der erste Gang wird jeweils durch drücken des 1.Speed-Knopfes in der Windenbasis aktiviert.

Zum System gehören die Antriebswellen (n. 4), deren Länge individuell festgelegt wird, und die Getriebebox (n. 6).

Die kardanischen Verbindungen (n.5) ermöglichen grössere Winkel der Antriebswellen wodurch das System individuell angepasst werden kann.





Mod. C001

Kurbelgehäuse aus Karbon mit innenliegendem Riemenantrieb über ein stahlrollengelagertes Zahnradsystem.



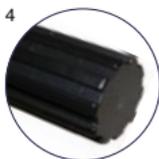
Mod. C002

Antriebseinheit, welche die Kraft vom Kurbelgehäuse auf die Achse zur jeweiligen Winde überträgt.



Mod. C003

Umshalter, der die Antriebseinheit auf "Ein/Aus" stellt und somit steuert, welche der Winden arbeiten soll.



Mod. C004/xx

Antriebsachse aus schwarz eloxiertem Aluminium mit gezahntem Ende. Länge nach Wunsch.



Mod. C005

Kardangelen aus Aluminium mit Achsen aus gehärtetem Stahl an beiden Enden der Antriebsachse, welche ein Verdrehen der Antriebsachse bei höchsten Belastungen verhindert.



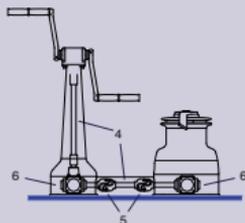
Mod. C006

Getriebeeinheit mit "Rechts/Links" –Funktion zusammengesetzt aus Bronze – Zahnrädern gelagert auf Kugel- und Rollenlager, Achsen aus gehärtetem Stahl und einem schwarz eloxierten Gehäuse.



CLASSIC PEDESTAL MECHANISCHER ANTRIEB

Das Classic System entspricht weitgehend dem Race System das Pedestal hat aber ein Aluminiumgehäuse mit festem Antriebs- schaft, die Kraft wird durch eine Schrägverzahnung übertragen.



Bei der Classic Version erfolgt die Installation komplett auf Deck. Der Antriebsschaft vom Pedestal zur Winde wird mit einem Niro-Gehäuse abgedeckt.

Classic Winden



W42/CHC

XT48/CHC

XT48/BNC

W42/BNC

CLASSIC SERIE WINDEN

Bei den Winden der Classic Serie (CHC) sind nicht nur Trommel und selftailing Scheiben verchromt wie bei den CH Typen (Seite 10-11) sondern auch die Windenbasis, sodass die Winde komplett in Chrom geliefert wird.

Die sorgfältige Verchromung garantiert eine maximale Haltbarkeit. Zuerst wird die Winde auf Hochglanz poliert, dick mit Nickel überzogen und zuletzt verchromt.

CLASSIC BRONZE POLIERT

Auf Wunsch werden die Winden der Classic Serie auch komplett in Bronze Natur geliefert. **BNC** zur Bestellnummer hinzufügen.



Windenkurbel in Bronze Natur mit Holzgriff.



Line-Driver System

TRAVELLER KONTROLL SYSTEM

Die Travellerschot wird durch das Control System geführt und kann dann mit einer Windekurbel problemlos justiert werden.

Der Controller kann in zwei Richtungen bewegt werden und hält den Traveller in der gewünschten Position fest.

Die Zugrichtung wird mittels eines selbstarretierenden Wählhebels festgelegt.

Bei Verwendung einer Standard Winschkurbel (250mm) ergibt sich ein Übersetzungsverhältnis von 1:8, eine herkömmliche Talje würde hierfür eine wesentlich längere Travellerschot erfordern. Das System eignet sich außerdem zur exakten Justierung des Spinnakerbaumes und der Genuaschlitzen.

MATERIAL: Gehäuse aus schwarz eloxiertem Hartaluminium, Antriebsachse und Kugellager rostfreier Stahl AISI 316.

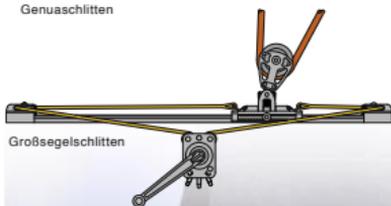
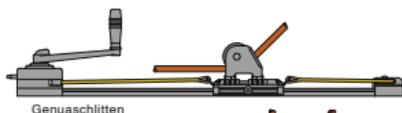
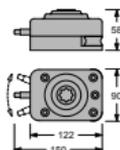
10 mm Tau wird empfohlen (min. 8mm).

Das System wurde zur Kontrolle des Spinnakerschlittens entwickelt, eignet sich aber auch zur Justierung des Genuacars und des Travellers.

Spinnakerschlitten auf Seite 107



MODELL	240.010
LEINE (mm)	10
ÜBERSERTZUNG	8 : 1
GEWICHT (kg)	1.40
SCHRAUBEN N x Ø (mm)	3 x Ø8



Line-Driver System

ELEKTRISCHER LINE DRIVER

Die elektrische Version des ANTAL line driver Systems. Eine selbstholende Scheibe in einem starken Gehäuse auf Deck, Motor und Getriebe unter Deck ermöglichen die mühelos Einstellung des Travellers.

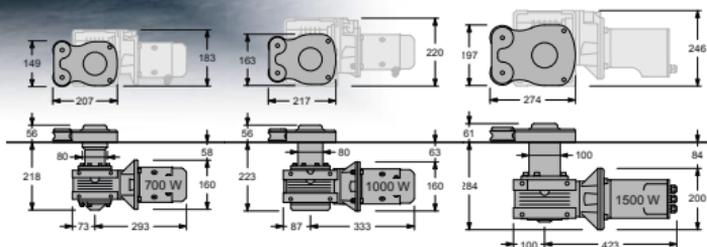
Lieferbar in drei Grössen mit 700,1000 und 1500W Motor.



Mod. LD1000



Courtesy of Fountaine-Pajot - Sanya 57
Photo Giles Martin-Raget



Bei Bestellung der Artikelbezeichnung /12 oder /24 für 12 oder 24 Volt Bordspannung hinzufügen.

MODELL	LD700	LD1000	LD1500
LEINE (mm)	700	1000	1500
ÜBERSERTZUNG	10 / 12	12 / 14	12 / 14
GEWICHT (kg)	15	20	22
SCHRAUBEN N x Ø (mm)	4 x Ø8	4 x Ø8	4 x Ø8

MIT KONTROLLBLOCK 2:1

MAIN CAR SIZE (mm)	47 x 230	47 x 330	47 x 430
MAIN CAR MODEL	614.219	614.229	614.239
WORKING LOAD (kg)	800	1260	1600
CAR SPEED (m/sec)	0.10	0.12	0.12

Weitere Informationen über Schlitzen finden Sie auf Seite 132

Bei maximaler Belastung reduziert sich die Holgeschwindigkeit um ca. 30%

Die Bedienung erfolgt über 2 Schalter für Rechts- und Linkslauf.
Eine Controlbox und ein Sicherungsautomat komplettieren das System. (Seite 17).



CAR END STOP CONTROL

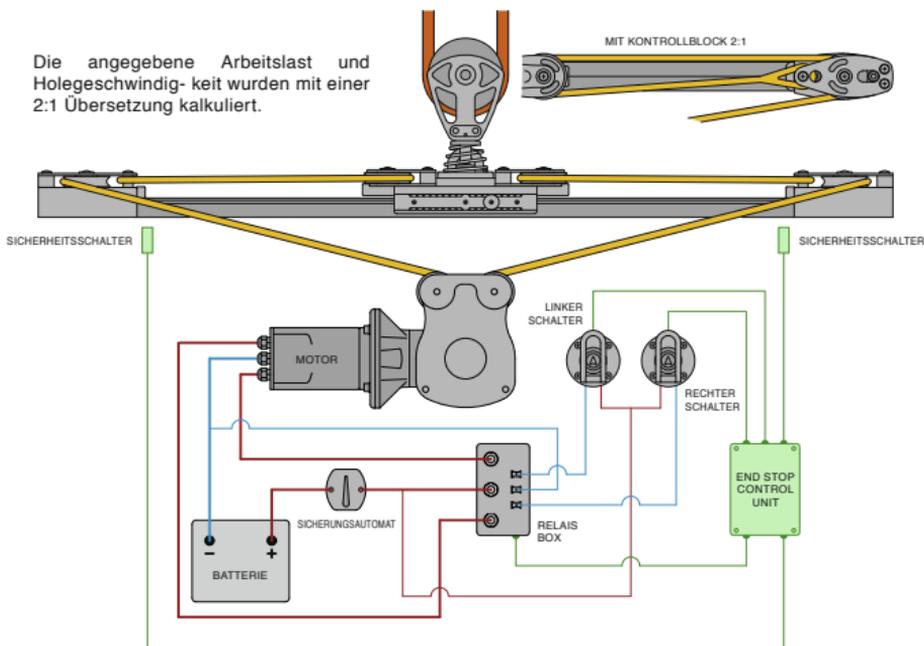
Mod. 6320/12 - Mod. 6320/24

Um Überlastungen durch Fehlbedienung zu vermeiden ist eine Endstoppsicherung erhältlich.

Zwei Sicherheitsschalter unterbrechen die Stromzufuhr wenn der Traveller das Ende der Schiene erreicht.



Die angegebene Arbeitslast und Hølegeschwindigkeit wurden mit einer 2:1 Übersetzung kalkuliert.



- Rot } Schaltplan
- Blau } Schaltplan
- Grün: Endstoppsicherung (optional)

Windenkurbeln

WINDENKURBELN

Zusätzlich zu den extrem leichten, schwarz eloxierten Aluminium Kurbeln in zwei Größen (200mm und 250mm) sind auch klassisch verchromte Kurbeln oder Kurbeln aus polierter Bronze jeweils in der Größe 250mm erhältlich.

Drei verschiedene Arten von Griffen sind erhältlich: Einfach-Griff, Doppel-Griff und der neue „Ball-Grip“ mit Kugel.

Die Kurbelarme der schwarzen Serie sind gefertigt aus geschmiedetem Aluminium mit

gewichtseinsparenden Aussparungen und halten selbst höchsten Kräften stand.

Die Griffe sind gummibeschichtet für besten Halt und zudem kugelgelagert, um Reibung zu minimieren (nur Einfachgriff und Ballgriff).

Alle Modelle sind mit oder ohne automatische Verriegelung erhältlich. Durch den Zusatz „NL“ hinter der Artikelnummer erhalten Sie die Version ohne Verriegelung.



ALUMINIUM L = 200 mm

MODELL	GRIFF	GEWICHT (kg)
2011	einfach	0.38
2012	Kugel	0.48
2014	mini Kugel	0.36



ALUMINIUM L = 250 mm

MODELL	GRIFF	GEWICHT (kg)
2021	einfach	0.43
2022	Kugel	0.53
2023	doppelt	0.62



BRONZE VERCHROMT L = 250 mm

MODELL	GRIFF	GEWICHT (kg)
2031	einfach	0.87
2032	Kugel	0.97
2033	doppelt	1.07



SONDERANFERTIGUNGEN

Auf Anfrage sind auch Sondermodelle möglich! (Holzgriffe / verschiedene Farben / spezielle Gravuren usw.)

die `speedy` Windenkurbelverriegelung

Antal-Speedylock Windenkurbel mit Schnellverschluss Länge 250mm. Lieferbar mit Einfachgriff, Ballgriff oder Doppelgriff .

Geschmiedete Alukurbel, Gummigriff mit zwei Kugellagern (nur bei Einfachgriff und Ballgriff).

MODELL	GRIFF	GEWICHT (kg)
2121	einfach	0.43
2122	Kugel	0.53
2123	doppelt	0.62





Fallenstopper



CAM 611 Stopper 36



V-CAM 814 Stopper..... 38



Plus & Maxi Stopper..... 40



Jammer..... 42



V-Grip Stopper..... 44



Organizer..... 45



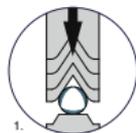
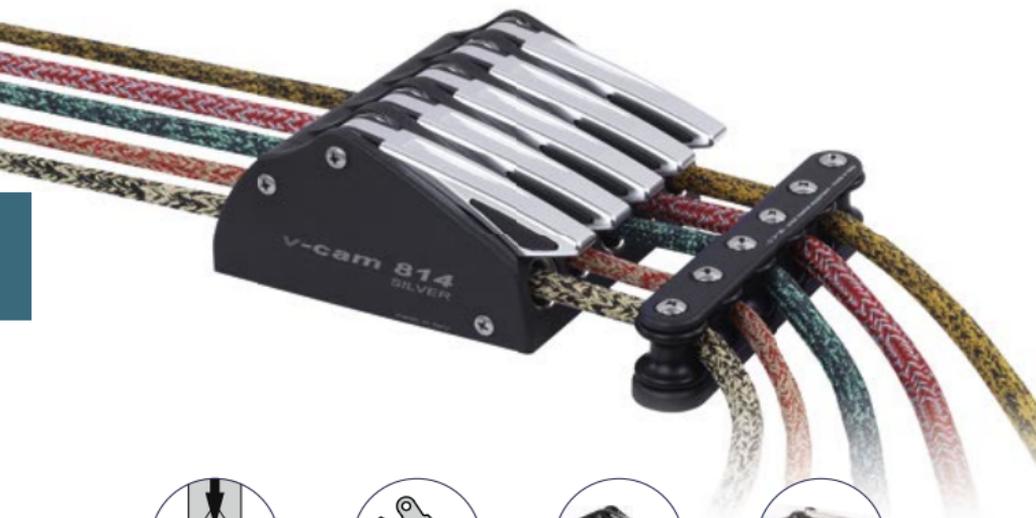
Drehbare Basis..... 46



Umlenker mit Stopper... 47



Fallenstopper Auswahl



1. Druck von 3 Seiten



2. Lastverteilung



3. Leine kann bei geschlossenem Stopper durchgesetzt werden



4. Emergency Öffnung



FALLDURCHMESSER	CAM 611	CAM 611/V		V-GRIP			V-CAM 814			V-GRIP PLUS		
		6	8	10	12	14	10	12	14	12	14	16
Ø = 6 mm	250	400										
Ø = 8 mm	380		600	500			600					
Ø = 10 mm	500			700	700		850	850		1050		
Ø = 12 mm				1000	1000	1000		1200	1200	1400	1400	
Ø = 14 mm					1300	1300			1500		1700	1700
Ø = 16 mm						1600						2100
Ø = 18 mm												
Ø = 20 mm				FALLENSTOPPER MAX. ARBEITSLAST (kg)								
Ø = 22 mm												

* Diese Modelle sind mit dem international patentierten V-Grip System ausgestattet.

V-GRIP SYSTEM FALLENSTOPPER

V-Grip ist ein patentiertes Antal System, die Leine wird von 3 Seiten gehalten dadurch wird mehr Reibung erzeugt, das Tau wird weniger gequetscht und der Mantel geschont.

Mit Ausnahme des Cam-611 arbeiten alle Antal Stopper mit dem patentierten V-Grip System.

V-Grip System Eigenschaften :

- 1. Druck von 3 Seiten.** Anders als bei den üblichen planen Bremsbacken wird der Druck auf die Leine gleichmässig verteilt. Die Haltekraft ist höher, das Tauwerk wird weniger beansprucht.
- 2. Lastverteilung:** Der gerundete V-Cam Bremsbacken verteilt den Druck gleichmässig auf das Tauwerk. Hierdurch wird eine Punktbelastung vermieden.
- 3. Die Leine kann bei geschlossenem Hebel** durchgeholt werden und wird automatisch wieder abgestoppt.
- V-Grip Stopper können unter Normallast (ca. 1/3 der max. Haltekraft) problemlos geöffnet werden. Bei hoher Belastung sollte die Leine vor dem Öffnen auf einer Winsch durchgeholt werden.



STOPPER RANGE

Ein komplettes Programm mit 6 verschiedenen Typen für Tau- durchmesser von 6 bis 22 mm. Alle Antal Stopper, ausgenommen Maxi und DV-Jammer, sind als 1-fach, 2-fach, 3-fach und 4-fach Batterie lieferbar. Cam 611 und Cam 814 sind auch in einer Silber-Version mit neuem ergonomisch geformtem Aluminiumhebel erhältlich.

FALLENSTOPPER AUSWAHL

Maximale Haltekraftangaben in der untenstehenden Tabelle wurden durch Tests für die einzelnen Modelle bestätigt.

Tests mit unterschiedlichen Tauwerksorten haben beste Haltekraft bei Dyneema Tauwerk mit Komposit- Mantel aus Kevlar/Polyester und sehr gute Werte bei Tauwerk mit Polyesterseele und Mantel ergeben. Dyneema Tau mit reinem Polyesteranteil ist weniger geeignet.

FALLDURCHMESSER	V-GRIP MAXI					DV JAMMERS					
	14	16	18	20	22	8	10	12	14	16	18
Ø = 6 mm											
Ø = 8 mm						1500					
Ø = 10 mm						2000					
Ø = 12 mm	1400						3000				
Ø = 14 mm	1700	1700						4000			
Ø = 16 mm		2100	2100							5000	
Ø = 18 mm			2600	2600							6000
Ø = 20 mm				3000	3000						
Ø = 22 mm					3400						

Cam 611 Stopper



CAM 611 mod. 513.110
V-CAM 611 mod. 500.110

CAM 611 Silver mod. 543.110
V-CAM 611 Silver mod. 540.110

CAM 611 MIT FLACHEM BREMSBACKEN



Cam 611 ist für Fallen von 6-10 mm Taustärke geeignet und erhältlich als Einfach-, Zweifach-, Dreifachstopper und als liegende Version. Das Gehäuse des CAM 611 besteht aus UV beständigem Kunststoff mit Edelstahlverstärkung, einer Aluminium Basisplatte, verschleißarmen Klemmechanismus aus Bronze und einem Führungsgehäuse aus Edelstahl.

Der Fallenstopper kann einfach für Wartungsarbeiten auseinander gebaut werden.

Das Fall kann auch im geschlossenen Zustand nachgezogen werden und der Klemmechanismus ermöglicht einfaches Öffnen auch unter höheren Lasten.

V-CAM 611 MIT V-CAM BACKEN



V-Cam 611 ist eine neue Version der Cam 611 mit einem speziell für 6-8 mm Tauwerk konstruiertem Bremsbacken. Die Haltekraft des Stoppers, bei dünnen Taudurchmessern, konnte dadurch deutlich gesteigert werden. 400 kg bei 6 mm und 600 kg bei 8 mm. Technische Daten wie beim Modell Cam-611 in nachstehender Tabelle.

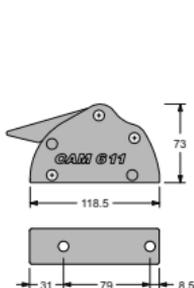
V-CAM 611 SILBER

CAM 611 und V-CAM 611 Stopper sind auch als "silver series": Modell mit ergonomisch geformtem Hebel aus poliertem und anschließend eloxiertem Aluminium erhältlich.

Leistungsdaten entnehmen sie der nachfolgenden Tabelle.



Heinrich Yachtkon



CAM 611



CAM 611 SILVER

MIT FLACHEM BREMSBACKEN

MODELL	MODELL	Ø FALL mm	TYP	BREITE mm	GEWICHT kg	SCHRAUBEN N° x Ø mm
513.110	543.110	6 - 10	EINFACH	33	0.37	2 x Ø6
513.120	543.120		ZWEIFACH	62	0.74	4 x Ø6
513.130	543.130		DREIFACH	91	1.10	6 x Ø6
513.210	543.210		LIEGEND	33	0.51	2 x Ø6 + 1 x Ø5

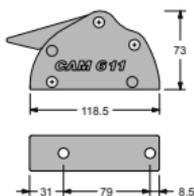


V-CAM 611

V-CAM 611 SILVER

MIT V-CAM BACKEN

MODELL	MODELL	Ø FALL mm	TYP	BREITE mm	GEWICHT kg	SCHRAUBEN N° x Ø mm
500.110	540.110	6	EINFACH	33	0.37	2 x Ø6
500.120	540.120		ZWEIFACH	62	0.74	4 x Ø6
500.130	540.130		DREIFACH	91	1.10	6 x Ø6
500.210	540.210		LIEGEND	33	0.51	2 x Ø6 + 1 x Ø5
501.110	541.110	8	EINFACH	33	0.37	2 x Ø6
501.120	541.120		ZWEIFACH	62	0.74	4 x Ø6
501.130	541.130		DREIFACH	91	1.10	6 x Ø6
501.210	541.210		LIEGEND	33	0.51	2 x Ø6 + 1 x Ø5



Einfach



Zweifach



Dreifach



Liegend

UMLENKER MIT ZWEI ROLLEN

Dieses Modell wurde für die neuen Zweifach- und Dreifachstopper CAM 611 entwickelt: Montiert wird die Einheit hinter dem Stopper, dadurch kann das Tauwerk auf eine beliebige Wöschung umgelenkt werden.

Für weitere Informationen siehe Seite 45.



mod. 522.031

AUFKLEBER FÜR CAM-611 UND CAM-814

Jeweils 18 Aufkleber zur deutlichen Kennzeichnung der Fallenstopper. Erhältlich in den Farben rot, grün und schwarz.



MODELL	VERSION
513 / E	ENGLISCH
513 / F	FRANZÖSISCH
513 / I	ITALIENISCH

V-cam 814 Stopper



V-CAM 814
mod. 509.111

V-CAM 814 Silber
mod. 549.111

V-CAM 814

Drei Typen sind erhältlich und zwar jeweils für 8-10, 10-14 und 12-16mm Fallenstärke jeweils in der Ausführung Einfach-, Zweifach-, Dreifach- und Vierfachstopper.

Die V-CAM814 Serie hat ein Gehäuse aus UV beständigem Kunststoff mit Edelstahlverstärkung, einer Aluminium Basisplatte, V-Klemme und Tauführungen aus Edelstahl AISI 316.

Der Fallenstopper kann einfach für Wartungsarbeiten auseinander gebaut werden. Das Fall kann auch im geschlossenen Zustand nachgezogen werden.

Diese Typen verfügen über eine große V-förmige Klemme, die höhere Haltelasten ermöglicht, als der Typ V-Grip (Seite 44) und der neuartige Mechanismus erlaubt ein einfaches Öffnen selbst unter höherer Last.

V-CAM 814 SILBER

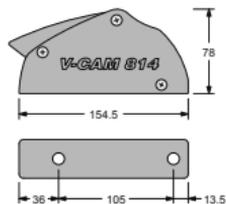
V-CAM 814 Stopper sind ab sofort in einer "silver-series" Ausführung lieferbar. Anstelle des Plastikhebels wird ein ergonomisch geformter Hebel aus poliertem und eloxiertem Aluminium eingebaut.

Technische Daten wie beim Standardmodell, siehe nachstehende Tabelle.



J111 J-Boat

 							
MODELL	MODELL	Ø FALL mm	TYP	BREITE mm	GEWICHT kg	SCHRAUBEN N° x Ø mm	
509.111	549.111	8 - 10	EINFACH	36	0.60	2 x Ø6	
509.121	549.121		ZWEIFACH	65	1.10	4 x Ø6	
509.131	549.131		DREIFACH	94	1.60	6 x Ø6	
509.141	549.141		VIERFACH	123	2.10	8 x Ø6	
509.111/H	549.111/H		LIEGEND	36	0.72	2 x Ø8 + 1 x Ø5	
509.112	549.112		10 - 12	EINFACH	36	0.60	2 x Ø8
509.122	549.122	ZWEIFACH		65	1.10	4 x Ø8	
509.132	549.132	DREIFACH		94	1.60	6 x Ø8	
509.142	549.142	VIERFACH		123	2.10	8 x Ø8	
509.112/H	549.112/H	LIEGEND		36	0.72	2 x Ø8 + 1 x Ø5	
509.113	549.113	12 - 14		EINFACH	36	0.60	2 x Ø8
509.123	549.123		ZWEIFACH	65	1.10	4 x Ø8	
509.133	549.133		DREIFACH	94	1.60	6 x Ø8	
509.143	549.143		VIERFACH	123	2.10	8 x Ø8	
509.113/H	549.113/H		LIEGEND	36	0.72	2 x Ø8 + 1 x Ø5	



Einfach



Zweifach



Dreifach



Vierfach



Liegend

V-CAM 814 FALLENUMLENKER

Zur optimalen Umlenkung des Falls zur Winde.
Weitere Info Katalogseite 45.



MODELL	ANZAHL ROLLEN
513.032	3
514.032	4
515.032	5
516.032	6

MULTI RING ORGANIZER

Der low-friction Multi Ring Organizer ohne
Scheiben ist eine sehr leichte und kompakte
Leinenführung für Taudurchmesser bis 12 mm.
Für weitere Informationen siehe Seite 171.



MODELL	N° HOLES
R3.14	3
R4.14	4
R5.14	5
R6.14	6

Plus & Maxi Stopper



V-GRIP PLUS
mod. 508.121

V-GRIP MAXI
mod. 508.114

V-GRIP PLUS

Drei Typen sind erhältlich für 10-16 mm Fallstärke in der Ausführung Einfach-, Zweifach- und Dreifachstopper.

Das Gehäuse besteht aus schwarzem, harteloxiertem Aluminium, Mechanik und Führungsgehäuse sind aus Edelstahl AISI 316. Die Klemme ist V-förmig, ebenso die Führung des Falls.

Das Fall kann unter Last geöffnet werden, ohne dass es einer Entlastung durch eine Winsch bedarf.

Das Fall kann im geschlossenen Zustand nachgezogen werden und der Klemmechanismus ermöglicht stets optimalen Halt in jeder Position ohne Nachzurutschen.

V-GRIP MAXI

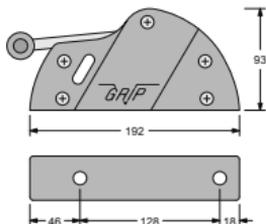
Fünf Typen für Tauwerk bis zu 22 mm, nur als Einfachstopper erhältlich.

Gehäuse aus schwarzem eloxiertem Aluminium, Mechanik und Führungsgehäuse aus Edelstahl AISI 316. Die Klemme ist V-förmig, ebenso die Führung des Falls. Das Fall kann unter Last geöffnet werden, ohne dass es einer Entlastung durch eine Winsch bedarf.

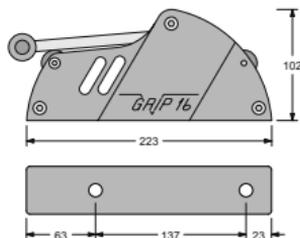
Das Fall kann auch im geschlossenen Zustand nachgezogen werden und der Klemmechanismus ermöglicht stets optimalen Halt in jeder Position ohne Nachzurutschen.



Swan 54 - Nautor



MODELL	Ø FALL mm	TYP	BREITE mm	GEWICHT kg	SCHRAUBEN N° x Ø mm
508.121	10 - 12	EINFACH	41	1.10	2 x Ø10
508.122/P		ZWEIFACH	80	2.20	4 x Ø10
508.123		DREIFACH	119	3.30	6 x Ø10
508.141	12 - 14	EINFACH	41	1.10	2 x Ø10
508.142		ZWEIFACH	80	2.20	4 x Ø10
508.143		DREIFACH	119	3.30	6 x Ø10
508.161	14 - 16	EINFACH	41	1.10	2 x Ø10
508.162		ZWEIFACH	80	2.20	4 x Ø10
508.163		DREIFACH	119	3.30	6 x Ø10



MODELL	Ø FALL mm	BREITE mm	GEWICHT kg	SCHRAUBEN N° x Ø mm
508.114	12 - 14	44	1.40	2 x Ø10
508.116	14 - 16			
508.118	16 - 18			
508.120	18 - 20			
508.122	20 - 22			

V-GRIP PLUS UND MAXI FALLENUMLENKER

Zur optimalen Umlenkung des Falls zur Winde.
Weitere Info Katalogseite 45.



	MODELL	ANZAHL ROLLEN
V-GRIP PLUS	523.042	3
	524.042	4
	525.042	5
	526.042	6
V-GRIP MAXI	523.052	3
	524.052	4
	525.052	5
	526.052	6

DV JAMMER Serie



DV JAMMER

Dyneema und Hightechfasern ermöglichen extrem hohe Zuglasten bei geringen Leinendurchmessern. Speziell für diesen Bereich wurde der DV-Jammer entwickelt.

Sechs Modelle für Taudurchmesser von 8–18 mm sind erhältlich. Hiermit wird der Bereich bis zur 30 m Yacht abgedeckt.

Jeweils zwei Grössen haben gleiche Montagemasse 8 und 10, 12 und 14, 16 und 18.

DV - DOUBLE V-GRIP

Beim DV-Grip System wird das Tau durch zwei V-förmige Metallkeile geführt und von 4 Seiten abgeklemmt. Die Vorteile gegenüber der üblichen zweiseitigen Abklemmung:

- Weniger Tauverschleiss
- Höhere Haltekraft
- Geringere grösse und weniger Gewicht



DOUBLE
V-GRIP



DV ist ein von Antal srl, Padua, Italien angemeldetes Patent.

TESTRESULTATE UND MAXIMUMLASTEN

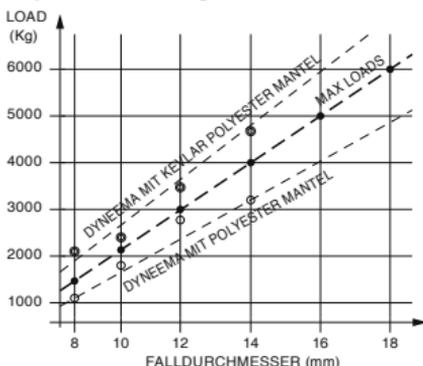
Testwerte wurden mit Dyneema Leinen ermittelt:

- Dyneema mit Polyestermantel
- Dyneema mit Kevlar-Polyestermantel

Die angezeigten Testwerte zeigen an bei welcher Last der Mantel zerstört wurde und folglich die Dyneema Seele durchschlägt.

Dyneema Leinen mit Kevlar-Polyester Mantel erzielen wesentlich bessere Resultate, als Dyneema Leinen mit Polyester Mantel.

Bei letzteren waren teilweise sogar reine Polyesterleinen überlegen.



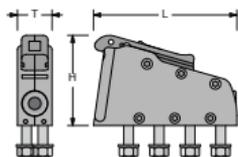
Bei den angegebenen Maximallasten sind die üblichen Sicherheitsreserven zu berücksichtigen.
Die für den DV-Jammer empfohlene Höchstlast bezieht sich auf das Tauwerk nicht auf den Jammer, dieser ist höher belastbar als das Tau. Die Werte gelten für Leinen mit Kevlar-Polyester Mantel, nicht für Dyneema Seele und Polyester Mantel. Bei Tau mit Polyester Seele und Polyester Mantel werden ähnlich hohe Werte wie bei Kevlar-Polyester Mantel erreicht, hier ist die sichere Arbeitslast des Tauwerks anzusetzen.

DV JAMMERS: STANDARD MODELLE

Sechs Modelle für 8, 10, 12, 14, 16, und 18 mm Leinen sind lieferbar.

DV JAMMER: FERNBEDIENUNG

Eine Version für "Fernbedienung" ist ebenfalls erhältlich, die obere manuelle Bedienung entfällt. Der Jammer wird mit einer Leine geöffnet.

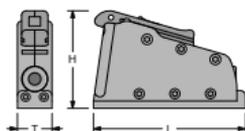


DV STANDARD mod.	FERNBEDIENUNG mod.	Ø FALL mm	L mm	H mm	T mm	GEWICHT kg	GESTÜT N° x Ø mm
505.081	505.082	8	126	86	34	0.60	4 x Ø6
505.101	505.102	10	141	90		0.69	4 x Ø8
505.121	505.122	12	169	108		1.20	4 x Ø10
505.141	505.142	14	185	113	1.36		
505.161	505.162	16	209	125	50	2.20	4 x Ø12
505.181	505.182	18	209	125		2.20	

Befestigungsmaterial im Lieferumfang.

DV JAMMER MIT MONTAGEPLATTE

Wenn eine Montage von der Unterseite nicht möglich ist (z.Bsp. Montage am Mast) ist eine spezielle Basis lieferbar. Diese kann von oben befestigt werden. Der Jammer wird dann in diese eingesetzt.



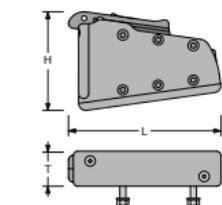
DV STANDARD MIT MONTAGEBASIS mod.	FERNBEDIENUNG MIT MONTAGEBASIS mod.	Ø FALL mm	L mm	H mm	T mm	GEWICHT kg	SCHRAUBEN N° x Ø mm
505.086	505.087	8	134	93	34	0.69	4 x Ø6
505.106	505.107	10	149	97		0.79	4 x Ø8
505.126	505.127	12	178	118	42	1.39	4 x Ø10
505.146	505.147	14	194	123		1.57	
505.166	505.167	16	218	135	50	2.56	4 x Ø12
505.186	505.187	18	218	135		2.56	

Die 4 unteren Befestigungsschrauben werden nicht mitgeliefert.

DV JAMMER FÜR SEITLICHE MONTAGE

DV Jammer sind auch für seitliche Montage lieferbar; jedes Modell kann sowohl links, als auch rechts montiert werden.

Befestigungsmaterial im Lieferumfang.



DV STANDARD FÜR SEITENMONTAGE mod.	DV MIT FERNBEDIENUNG SEITENMONTAGE mod.	Ø FALL mm	L mm	H mm	T mm	GEWICHT kg	SCHRAUBEN N° x Ø mm
505.083	505.085	8	135	95	34	0.63	4 x Ø6
505.103	505.105	10	150	99		0.72	5 x Ø6
505.123	505.125	12	179	118	42	1.22	4 x Ø8
505.143	505.145	14	195	122		1.35	5 x Ø8
505.163	505.165	16	213	135	50	2.47	6 x Ø8
505.183	505.185	18	213	135		2.47	8 x Ø8

Lieferung incl. Befestigungsschrauben.

Fallenstopper V-Grip



mod. 507.111



Sty 38

FALLENSTOPPER V-GRIP

Mechanik und Hebel aus rostfreiem Stahl. Die V-förmige Klemme besteht aus Bronze, das Gehäuse aus schwarz eloxiertem Aluminium. Drei Typen sind erhältlich und zwar jeweils für 8-12, 10-14 und 12-16mm Fallstärke jeweils

in der Ausführung Einfach-, Zweifach- und Dreifachstopper.

Dies ist die beste Lösung, wenn geringe Höhen gefordert sind: Die Stopper sind nur 6,8 cm hoch.



V-GRIP



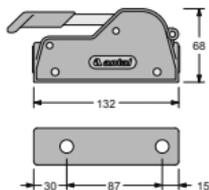
Einfach



Zweifach



Dreifach



MODELL	Ø FALL mm	TYP	BREITE mm	GEWICHT kg	SCHRAUBEN N° x Ø mm
507.111	8 - 10 - 12	EINFACH	34	0.55	2 x Ø6
507.121		ZWEIFACH	67	1.10	4 x Ø6
507.131		DREIFACH	101	1.45	6 x Ø6
507.112	10 - 12 - 14	EINFACH	34	0.55	2 x Ø8
507.122		ZWEIFACH	67	1.10	4 x Ø8
507.132		DREIFACH	101	1.45	6 x Ø8
507.113	12 - 14 - 16	EINFACH	34	0.55	2 x Ø8

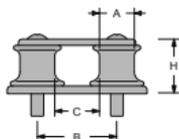
V-GRIP FALLENUMLENKER

Zur optimalen Umlenkung des Falls zur Winde. Weitere Info Katalogseite 45.



UMLENKER MIT ZWEI ROLLEN

Dieses Modell wurde für die neuen Zweifach- und Dreifachstopper CAM 611 entwickelt. Montiert wird die Einheit hinter dem Stopper,



dadurch kann das Tauwerk auf eine beliebige Winsch umgelenkt werden.

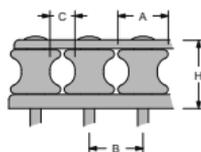


	MODELL	ANZAHL ROLLEN		LÄNGE mm	GEWICHT kg	A mm	B mm	C mm	H mm	SCHRAUBEN N° x Ø mm
		N°	material							
CAM 611	522.031	2	KUNSTSTOFF	88	0.16	22	50	28	36	2 x Ø8

V-GRIP FALLEUMLENKER

Zur optimalen Umlenkung des Falls zur Winde. Aluminiumrollen mit Komposit Gewebelager

und Delrin Kugellagern. Lieferung mit Befestigungsschrauben.



	MODELL	ANZAHL ROLLEN		LÄNGE mm	GEWICHT kg	A mm	B mm	C mm	H mm	SCHRAUBEN N° x Ø mm
		N°	material							
V-CAM 814	513.032	3	KUNSTSTOFF	90	0.18	28	30	14	39	3 x Ø6
	514.032	4		120	0.22					4 x Ø6
	515.032	5		150	0.27					5 x Ø6
	516.032	6		180	0.32					6 x Ø6
V-GRIP PLUS	523.042	3	ALUMINIUM	125	0.43	38	39	16	46	3 x Ø8
	524.042	4		165	0.57					4 x Ø8
	525.042	5		205	0.71					5 x Ø8
	526.042	6		245	0.85					6 x Ø8
V-GRIP MAXI	523.052	3	ALUMINIUM	133	0.50	43	44	20	46	3 x Ø8
	524.052	4		177	0.65					4 x Ø8
	525.052	5		221	0.83					5 x Ø8
	526.052	6		265	1.00					6 x Ø8
V-GRIP	533.032	3	KUNSTSTOFF	100	0.19	28	35	19	38	3 x Ø6
	534.032	4		135	0.24					4 x Ø6
	535.032	5		170	0.30					5 x Ø6
	536.032	6		205	0.35					6 x Ø6

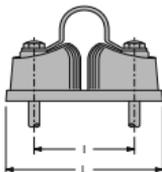
Klemmen / Drehbare Basis

SERVO KLEMME



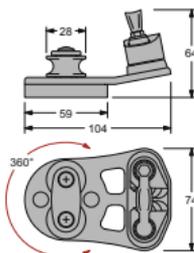
Die Klemmbacke (Zähne) ist aus einer Kombination von Edelstahl und Kunststoff gefertigt und ermöglicht ein einfaches Einlegen des Tauses. Inklusive Befestigungsschrauben.

MODELL	Ø LEINE mm	l mm	L mm	SCHRAUBEN N° x Ø mm
502.011	3 - 7	27	48	2 x Ø4
502.22/37	6 - 10	37	64	2 x Ø5
502.022	6 - 12	40	70	2 x Ø5
502.033	10 - 14	52	86	2 x Ø6



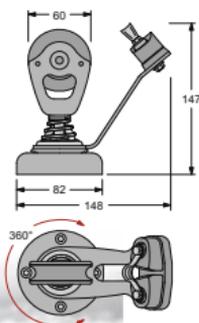
Mod. 522.022 KLEMME MIT DREHBARER BASIS

Die Aluminiumbasis dreht sich um 360° auf Torlonkugellagern. Die Basis hat zwei 28 mm Rollen zur Tauführung von 10 mm Stärke. Befestigung: 3 X 5 mm Schrauben
Gewicht 0,23 kg
Arbeitslast der Klemme: 150 kg



Mod. 522.140 SWIVELARM MIT SERVO KLEMME

Die Aluminiumbasis dreht sich um 360° auf zwei Reihen Torlonkugellagern. Das System kann mit einem 60 mm Block komplettiert werden für Leinen bis zu 12 mm Stärke. Befestigung: 3 x 6 mm Schrauben
Gewicht 0,82 kg
Arbeitslast der Klemme: 200 kg



Deckblock mit Stopper

Die Scheiben sind aus hochfestem Harz mit Komposit Gewebe verstärkt gefertigt und mit Kugellagern zur seitlichen Führung versehen. Keine Wartung oder Schmierung ist notwendig.

Die Seitenplatten sind aus hochfestem Aluminium, zum Schutz und zur Korrosions-Verhinderung schwarz harteloxiert und mit abgerundeten Kanten gefertigt.

Die Aluminiumklemmbacke wird durch eine Feder unterstützt und lässt sich so leicht öffnen.

Ein gelungenes Design von Umlenker mit

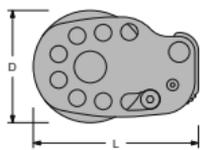
integriertem Abklemmmechanismus.

Die Klemme lässt sich nicht unter hoher Last lösen. Geeignet zum temporären Abklemmen einer Schot bei nicht hohen Lasten.

Linke und rechte Modelle sind erhältlich.



DURCHMESSER 65, 80, 100, 125 mm



MODELL	Ø LEINE mm	D mm	L mm	SWL kg	GEWICHT kg	SCHRAUBEN N° x Ø mm
EINFACH						
851.065 *	6 - 12	65	116	800	0.23	2 x Ø8
851.080	6 - 14	80	131	1000	0.33	2 x Ø8
851.100	8 - 16	100	152	2000	0.65	2 x Ø10
851.125	10 - 18	125	174	3500	1.10	1 x Ø12 + 2 x Ø10
ZWEIFACH						
852.065 *	6 - 12	65	116	800	0.38	2 x Ø8
852.080	6 - 14	80	131	1000	0.56	2 x Ø8
852.100	8 - 16	100	152	2000	1.50	2 x Ø10
852.125	10 - 18	125	174	3500	1.85	1 x Ø12 + 2 x Ø10

Linke und rechte Modelle sind erhältlich. Bitte /LEFT oder /RIGHT zur Artikelnummer hinzufügen.

* beim kleinsten Modell (D=65) ist keine unterstützende Feder eingebaut.





Miniblöcke Edelstahl.....	50	
Mini Snatchblöcke	53	
OPF Serie.....	54	
XXL Serie	68	
Looper Serie	72	
A316 Edelstahl Serie	76	
Decksblöcke mit Hohlachse	84	
Mastblock / Einlassblock	86	
Deckssumlenker.....	87	
Tulip Serie	88	
Großsegelblöcke	90	
Spezialblöcke	91	
Dynablock.....	92	
Looper Snatchblöcke.....	93	
Snatchblöcke	94	

Miniblöcke Edelstahl

MINI BLOCK 34x6 UND 40x8 SERIE

Sehr kleine Abmessungen bei hohen Arbeitslasten (SWL: 34x6 = 400 kg, 40x8 = 500 kg) und geringem Gewicht.

Die Scheiben aus Kunststoff laufen auf Gleitlagern und sind zusätzlich mit 2 Kugellagern versehen.

Alle Metallteile aus hochglanzpoliertem rostfreiem Stahl AISI 316.

Die verwendeten hochwertigen Materialien sorgen für ein wartungsfreies Produkt.



Mod. 00301

ROLLEN

Kunststoffscheibe mit doppeltem gesichertem Kugellager.



Mod. 03411/M

Ø = 34 mm
Leinen = 6 mm
SWL = 400 kg

Mod. 04013/M

Ø = 40 mm
Leinen = 8 mm
SWL = 500 kg

CURRY-KLEMME

Alle Modelle können mit Curry-Klemme geliefert werden. Bitte /C zur Artikelnummer hinzufügen.



Mod. 003XX/C

Größe 34x6
Gewicht = + 42 gr
Max Arbeitslast = 80 kg

Mod. 004XX/C

Größe 40x8
Gewicht = + 42 gr
Max Arbeitslast = 80 kg

DREHKOPF

Alle Modelle können mit drehbarem Wirbel geliefert werden. Bitte /SW zur Artikelnummer hinzufügen.



Mod. 003XX/SW

Größe 34x6
Gewicht = + 15 gr
Max Arbeitslast = 400 kg

Mod. 004XX/SW

Größe 40x8
Gewicht = + 20 gr
Max Arbeitslast = 500 kg



Die Vertical Blöcke (mod. 00323 und 00324 auf Seite 51 sowie mod. 00423 und 00424 auf Seite 52) können auch als Batterien mit durchgehender Zentralachse geliefert werden. Der Bestell Nr. einfach die Anzahl der zu verbindenden Blöcke hinzufügen: 00323/2, 00323/3, 00323/4 zum Beispiel für Batterien von 2, 3, oder 4 Stück.

34 mm Rollen für 6 mm leinen

Arbeitslast = 400 kg



Mod. 00301

WIRBELBLOCK
Gewicht = 44 gr
SWL = 400 kg



Mod. 00320

BLOCK U-HEAD
Gewicht = 40 gr
SWL = 400 kg



Mod. 00302

BLOCK MIT BÜGEL
Gewicht = 52 gr
SWL = 400 kg



Mod. 00321

**BLOCK U-HEAD
UND BÜGEL**
Gewicht = 43 gr
SWL = 400 kg



Mod. 00330

VIOLINBLOCK
Gewicht = 65 gr
SWL = 400 kg



Mod. 00303

DOPPELBLOCK
Gewicht = 82 gr
SWL = 600 kg



Mod. 00331

**VIOLINBLOCK
MIT BÜGEL**
Gewicht = 76 gr
SWL = 400 kg



Mod. 00305

DREIFACHBLOCK
Gewicht = 94 gr
SWL = 600 kg



Mod. 00322

SADDLE BLOCK
Gewicht* = 46 gr
SWL = 400 kg
2 x Ø4 mm Schrauben



Mod. 00316

STAND-UP BLOCK
Gewicht* = 46 gr
SWL = 400 kg
1 x Ø6 mm Schrauben



Mod. 03413/M

Ø = 34 mm
leinen = 8 mm
SWL = 400 kg



Mod. 00323

VERTIKAL STANDARD
Gewicht* = 55 gr
SWL = 400 kg
2 x Ø5 mm Schrauben
(included)



Mod. 00324

**VERTIKAL MIT
TOPVERBINDUNG**
Gewicht* = 65 gr
SWL = 400 kg
2 x Ø5 mm Schrauben
(included)



Mod. 00304

**DOPPELBLOCK
MIT BÜGEL**
Gewicht = 90 gr
SWL = 600 kg



Mod. 00306

**DREIFACHBLOCK
MIT BÜGEL**
Gewicht = 102 gr
SWL = 600 kg



Mod. 00311

DECKBLOCK
Gewicht* = 36 gr
SWL = 400 kg
2 x Ø6 mm Schrauben

40 mm Rollen für 8 mm leinen

Arbeitslast = 500 kg



Mod. 00401

WIRBELBLOCK
Gewicht = 62 gr
SWL = 500 kg



Mod. 00420

BLOCK U-HEAD
Gewicht = 56 gr
SWL = 500 kg



Mod. 00402

BLOCK MIT BÜGEL
Gewicht = 73 gr
SWL = 500 kg



Mod. 00421

**BLOCK U-HEAD
UND BÜGEL**
Gewicht = 60 gr
SWL = 500 kg



Mod. 00430

VIOLINBLOCK
Gewicht = 91 gr
SWL = 500 kg



Mod. 00403

DOPPELBLOCK
Gewicht = 115 gr
SWL = 600 kg



Mod. 00431

**VIOLINBLOCK
MIT BÜGEL**
Gewicht = 106 gr
SWL = 500 kg



Mod. 00405

DREIFACHBLOCK
Gewicht = 132 gr
SWL = 600 kg



Mod. 00422

SADDLE BLOCK
Gewicht* = 64 gr
SWL = 500 kg
2 x Ø5 mm Schrauben



Mod. 00416

STAND-UP BLOCK
Gewicht* = 64 gr
SWL = 500 kg
1 x Ø6 mm Schrauben



Mod. 04514/M

Ø = 45 mm
leinen = 8 mm
SWL = 600 kg



Mod. 00423

VERTIKAL STANDARD
Gewicht* = 77 gr
SWL = 600 kg
2 x Ø6 mm Schrauben
(included)



Mod. 00424

**VERTIKAL MIT
TOPVERBINDUNG**
Gewicht* = 91 gr
SWL = 600 kg
2 x Ø6 mm Schrauben
(included)



Mod. 00404

**DOPPELBLOCK
MIT BÜGEL**
Gewicht = 126 gr
SWL = 600 kg



Mod. 00406

**DREIFACHBLOCK
MIT BÜGEL**
Gewicht = 143 gr
SWL = 600 kg



Mod. 00411

DECKBLOCK
Gewicht* = 50 gr
SWL = 500 kg
2 x Ø6 mm Schrauben

Mini Snatchblöcke

MINI SNATCH BLÖCKE D=32 mm

Eine sehr leichte Variante, komplett aus UV-beständigem und hochfestem Kunststoff. Zur Befestigung mit Schäkel oder Leinenverbinder.



Originalgröße



Mod. 9030 Für Leinenverbinder

MINI SNATCH BLOCK
Rolle = Ø32 mm
Gewicht = 39 gr
Max. Leine = Ø8 mm
SWL = 250 kg



Mod. 9031 Für 5 mm Schäkel



schwarz
Mod. 9030



gelb
Mod. 9030/Y

Mod. 9001 SNAP LOOP

Ein einfach zu sichernder Leinenschäkel der den Mini Snatch Block zuverlässig verriegelt.

Weitere Info auf Katalogseite 174.



Royal Oak 20' - V.Malingri - Dakar Guadalupe - solo

OPF SERIE

Der neue einteilige Block von Antal, ein Block ohne Schrauben oder Bolzen ist eine leichte und kräftige Lösung: Ein schwarzeloxiertes und teflonbeschichtetes Gehäuse in einem Stück.

Antal hat ein komplettes Angebot von 50 bis 140 mm Rollen mit einfach-, doppel-, dreifach-, Violin- sowie den Decksblock.

Die sichere Arbeitslast (SWL) wurde unter Berücksichtigung der derzeit verfügbaren HR Schäkel errechnet.

DER HR DREHKOPF

Aus hochfestem Edelstahl gefertigt, mit drei Positionen: drehbar, längslaufend oder quer arretierbar.

Die HR Schäkel sind inklusive.



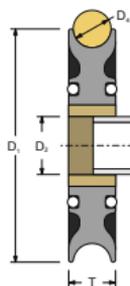
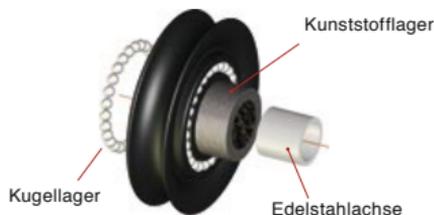
DAS EINTEILIGE GEHÄUSE

Das Gehäuse der OPF Blöcke wird aus nur einem Stück Aluminiumprofil geätzt und kann daher ohne Schrauben oder Nieten gefertigt werden.

DIE ROLLE AUS VERBUNDSTOFF

Die Verbundstoffrolle (Aluminium bei größeren Modellen), läuft auf einem Komposit Zentrallager und Edelstahlachse: wenig Reibung – keine Schmierung nötig. Die selbstsichernden Seitenlager reduzieren die Reibung und machen die Zerlegung, Reinigung und Wartung unkompliziert.

Die Rollen werden mit der Edelstahlachse geliefert, sind aber auch einzeln erhältlich.



ROLLEN MODELL	D ₁ mm	T mm	MATERIAL	D ₂ mm	D ₃ mm	D ₄ mm	SWL kg	GEWICHT g
04819/F	48	19	KUNSTSTOFF	20	16	14	2200	40
05114/M*	50	14	KUNSTSTOFF	12	8	10	600	30
06016/F	60	16	KUNSTSTOFF	15	12	12	800	46
06421/F	64	21	KUNSTSTOFF	25	20	16	3500	78
07016/F	70	16	KUNSTSTOFF	15	12	12	1300	66
08019/F	80	19	KUNSTSTOFF	20	16	14	2200	98
10021/F	100	21	KUNSTSTOFF	25	20	16	3500	164
12025/A	120	25	ALUMINIUM	30	24	18	5000	420
14025/A	140	25	ALUMINIUM	40	32	20	7000	580

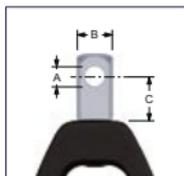
* ohne composite-fibre Lager

SPEZIALBERTEILE

Auf Anfrage werden Antal Blöcke mit Spezialkopf geliefert: Gabelkopf oder Wichard HR Schnapp -schäkel.

LONG HEAD

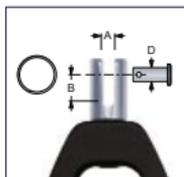
Für Standup Verbindung bei Kugellagerschlitten. (Seite 118, 122-126)



MODELL	ROLLE Ø mm	TYP	A mm	B mm	D mm
/ L061	60	EINFACH	6	11.5	12
/ L062	60	ZWEIFACH / DREIFACH	8	14.5	12
/ L071	70	EINFACH	6	11.5	12
/ L072	70	ZWEIFACH / DREIFACH	8	14.5	14
/ L081	80	EINFACH	8	14.5	14
/ L101	100	EINFACH	10	18	16.5

GABELKOPF

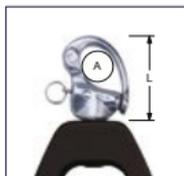
In Edelstahl komplett mit Sicherungsring und Bolzen. Diese Version ist für Einzelblöcke sowie Violinblöcke verfügbar.



MODELL	ROLLE Ø mm	A mm	B mm	D mm
/ F061	60	8	16	6
/ F071	70	10	20	8
/ F081	80	12	24	10
/ F101	100	16	30	12
/ F121	120	18	35	14

SCHNAPPSCHÄKEL

Wichard HR Schnappschäkel. Diese Version ist für Einzelblöcke sowie Violinblöcke verfügbar.



MODELL	ROLLE Ø mm	A mm	L mm
/ W051*	50	16	45
/ W061*	60	16	45
/ W071**	70	16	45
/ W081**	80	21	60
/ W101**	100	26	80

* AISI 316 snap shackle ** Wichard HR snap shackle

CURRY-KLEMME

Verfügbar für alle 60 und 70 mm Modelle. Verstellbar in 3 Positionen. Speziell für Einfach-, Doppel- und Dreifachblock.



MODELL	ROLLE Ø mm	GEWICHT kg
00520	50	0.08
00620	60	0.13
00720	70	0.13

50 mm Rollen für 10 mm Leine

Arbeitslast = 600 kg



Mod. 00501

WIRBELBLOCK
Gewicht* = 90 gr
5 mm Schäkkel
SWL = 600 kg



Mod. 00502

BLOCK MIT BÜGEL
Gewicht* = 104 gr
5 mm Schäkkel
SWL = 600 kg



Mod. 00507

VIOLINBLOCK
Gewicht* = 122 gr
5 mm Schäkkel
SWL = 600 kg



Mod. 00508

VIOLINBLOCK MIT BÜGEL
Gewicht* = 136 gr
5 mm Schäkkel
SWL = 600 kg



Blöcke der Serie OPF 50 sind genietet, Scheiben nicht austauschbar.



Mod. 00503

DOPPELBLOCK
Gewicht* = 169 gr
6 mm Schäkkel
SWL = 800 kg



Mod. 00504

DOPPELBLOCK MIT BÜGEL
Gewicht* = 189 gr
6 mm Schäkkel
SWL = 800 kg



Mod. 00505

DREIFACHBLOCK
Gewicht* = 225 gr
6 mm Schäkkel
SWL = 800 kg



Mod. 00506

DREIFACHBLOCK MIT BÜGEL
Gewicht* = 240 gr
6 mm Schäkkel
SWL = 800 kg



Mod. 00509

BLOCK MIT LEINENVERBINDER
Gewicht = 68 gr
Für Leinenverbinder
SWL = 600 kg



Mod. 00510

BLOCK MIT LEINENVERBINDER UND BÜGEL
Gewicht = 78 gr
Für Leinenverbinder
SWL = 600 kg

Mod. 00520



CURRYKLEMME

Für Blöcke mit Klemme (fügen Sie ein /C nach der Art.-Nr. an). Mit 3 möglichen Positionen. Für Einfach-, Doppel- und Dreifachblock.
SWL = 100 kg
Gewicht = 80 gr



Mod. 00511

FUSSBLOCK
Gewicht** = 62 gr
2 x Ø6 mm
Schrauben***
SWL = 600 kg



Mod. 00512

**DOPPELTER
FUSSBLOCK**
Gewicht** = 132 gr
3 x Ø6 mm
Schrauben***
SWL = 600 kg



Mod. 00513

**BLOCK MIT PAD-EYE
GESCHRAUBT**
Gewicht** = 138 gr
2 x Ø6 mm Schrauben***
SWL = 500 kg



Mod. 00516

FALLENBLOCK
Gewicht** = 65 gr
2 x Ø6 mm
Schrauben***
SWL = 600 kg



Mod. 00517

UP-DOWN BLOCK
Gewicht** = 80 gr
2 x Ø6 mm Schrauben***
SWL = 600 kg



Mod. 7105

Seite 182



© Y Scho-ka-kola, RP 57, Skagerrak 25far Race, Norway

Drehwirbel und Schäkel sind immer inklusive, aber auch einzeln erhältlich.

Mod. 0051L



Längs- oder
Querverriegelung
für Einfachblöcke.

Mod. 0062L



Längs- oder
Querverriegelung
für Doppel- und
Dreifachblöcke.



Mod. 0055S



5 mm Schäkel (Aisi 316)
Für Einfachblock
SWL = 600 kg
Gewicht = 15 gr

Mod. 0065S



6 mm Schäkel (Aisi 316)
Für Doppel- und
Dreifachblöcke
SWL = 800 kg
Gewicht = 26 gr

60 mm Rollen für 12 mm Leine

Arbeitslast = 800 kg



Mod. 00601

WIRBELBLOCK
Gewicht* = 0.16 kg
6 mm Schäkkel
SWL = 800 kg



Mod. 00602

BLOCK MIT BÜGEL
Gewicht* = 0.18 kg
6 mm Schäkkel
SWL = 800 kg



Mod. 00607

VIOLINBLOCK
Gewicht* = 0.21 kg
6 mm Schäkkel
SWL = 800 kg



Mod. 00608

VIOLINBLOCK MIT BÜGEL
Gewicht* = 0.23 kg
6 mm Schäkkel
SWL = 800 kg



Mod. 00603

DOPPELBLOCK
Gewicht* = 0.31 kg
8 mm Schäkkel
SWL = 1300 kg



Mod. 00604

DOPPELBLOCK MIT BÜGEL
Gewicht* = 0.33 kg
8 mm Schäkkel
SWL = 1300 kg



Mod. 00605

DREIFACHBLOCK
Gewicht* = 0.41 kg
8 mm Schäkkel
SWL = 1300 kg



Mod. 00606

DREIFACHBLOCK MIT BÜGEL
Gewicht* = 0.43 kg
8 mm Schäkkel
SWL = 1300 kg



Mod. 00609

BLOCK MIT LEINENVERBINDER
Gewicht = 0.10 kg
Für Leinenverbinder
SWL = 800 kg

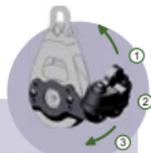


Mod. 00610

BLOCK MIT LEINENVERBINDER UND BÜGEL
Gewicht = 0.12 kg
Für Leinenverbinder
SWL = 800 kg



Mod. 00620



CURRYKLEMME

Für Blöcke mit Klemme (fügen Sie ein /C nach der Art.-Nr. an). Mit 3 möglichen Positionen. Für Einfach-, Doppel- und Dreifachblock.
SWL = 150 kg
Gewicht = 0.13 kg



Mod. 00613

BLOCK MIT U-BOLZEN
Gewicht = 0.22 kg
2 x Ø6 mm Schrauben
SWL = 800 kg



Mod. 7106

Seite 182



Mod. 00614

BLOCK MIT PAD-EYE
Gewicht = 0.26 kg
2 x Ø6 mm Schrauben
SWL = 800 kg



Mod. 7206

Seite 183



Mod. 00615

BLOCK MIT PAD-EYE GESCHRAUBT
Gewicht = 0.39 kg
2 x Ø6 mm Schrauben
SWL = 800 kg



Mod. 7306

Seite 183



Mod. 00611

FUSSBLOCK
Gewicht = 0.13 kg
2 x Ø6 mm Schrauben
SWL = 800 kg



Mod. 00612

DOPPELTER FUSSBLOCK
Gewicht = 0.22 kg
3 x Ø6 mm Schrauben
SWL = 800 kg



Mod. 00616

FALLENBLOCK
Gewicht = 0.14 kg
2 x Ø6 mm Schrauben
SWL = 800 kg



Mod. 00617

UP-DOWN BLOCK
Gewicht = 0.15 kg
2 x Ø6 mm Schrauben
SWL = 800 kg



Cantiere Bonin - 31' Cossutti

Drehwirbel und Schäkel sind immer inklusive, aber auch einzeln erhältlich.

Mod. 0061L



Längs-oder Querverriegelung für Einfachblöcke.

Mod. 0082L



Längs- oder Querverriegelung für Doppel- und Dreifachblöcke.



Mod. 006SS



6 mm Schäkel (Aisi 316)
Für Einfachblock
SWL = 800 kg
Gewicht = 26 g

Mod. 008SS



8 mm Schäkel (Aisi 316)
Für Doppel- und Dreifachblöcke
SWL = 1300 kg
Gewicht = 62 g

70 mm Rolle für 12 mm Leine

Arbeitslast = 1300 kg



Mod. 00701

WIRBELBLOCK
Gewicht* = 0.20 kg
6 mm HR Schäkkel
SWL = 1300 kg



Mod. 00702

BLOCK MIT BÜGEL
Gewicht* = 0.22 kg
6 mm HR Schäkkel
SWL = 1300 kg



Mod. 00707

VIOLINBLOCK
Gewicht* = 0.26 kg
6 mm HR Schäkkel
SWL = 1300 kg



Mod. 00708

VIOLINBLOCK MIT BÜGEL
Gewicht* = 0.28 kg
6 mm HR Schäkkel
SWL = 1300 kg



Mod. 00703

DOPPELBLOCK
Gewicht* = 0.38 kg
8 mm HR Schäkkel
SWL = 2200 kg



Mod. 00704

DOPPELBLOCK MIT BÜGEL
Gewicht* = 0.40 kg
8 mm HR Schäkkel
SWL = 2200 kg



Mod. 00705

DREIFACHBLOCK
Gewicht* = 0.50 kg
8 mm HR Schäkkel
SWL = 2200 kg



Mod. 00706

DREIFACHBLOCK MIT BÜGEL
Gewicht* = 0.52 kg
8 mm HR Schäkkel
SWL = 2200 kg



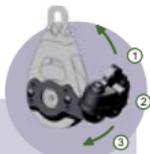
Mod. 00709

BLOCK MIT LEINVERBINDER
Gewicht = 0.14 kg
Für Leinenverbinder
SWL = 1300 kg



Mod. 00710

BLOCK MIT LEINVERBINDER UND BÜGEL
Gewicht = 0.16 kg
Für Leinenverbinder
SWL = 1300 kg



Mod. 00720

CURRYKLEMME

Für Blöcke mit Klemme (fügen Sie ein /C nach der Art.-Nr. an). Mit 3 möglichen Positionen. Für Einfach-, Doppel- und Dreifachblock. SWL = 150 kg
Gewicht = 0.15 kg



Mod. 00713

BLOCK MIT U-BOLZEN
Gewicht = 0.32 kg
2 x Ø8 mm
Schrauben
SWL = 1300 kg



Mod. 7108
Seite 182



Mod. 00714

BLOCK MIT PAD-EYE
Gewicht = 0.41 kg
4 x Ø6 mm
Schrauben
SWL = 1300 kg



Mod. 7208
Seite 183



Mod. 00715

**BLOCK MIT PAD-EYE
GESCHRAUBT**
Gewicht = 0.75 kg
4 x Ø6 mm Schrauben
SWL = 1300 kg



Mod. 7308
Seite 183



Mod. 00711

FUSSBLOCK
Gewicht = 0.16 kg
2 x Ø8 mm
Schrauben
SWL = 1300 kg



Mod. 00712

**DOPPELTER
FUSSBLOCK**
Gewicht = 0.26 kg
3 x Ø8 mm
Schrauben
SWL = 1300 kg



Mod. 00716

FALLENBLOCK
Gewicht = 0.18 kg
2 x Ø8 mm
Schrauben
SWL = 1300 kg



Mod. 00717

UP-DOWN BLOCK
Gewicht = 0.20 kg
2 x Ø8 mm
Schrauben
SWL = 1300 kg



Saphire - C. Maletto

Drehwirbel und Schäkel sind immer inklusive, aber auch einzeln erhältlich.

Mod. 0061L



Längs- oder
Querverriegelung
für Einfachblöcke.

Mod. 0082L



Längs- oder
Querverriegelung
für Doppel- und
Dreifachblöcke



Mod. 006HR



6 mm HR Schäkel
Für Einfachblöcke
SWL = 1300 kg
Gewicht = 26 g

Mod. 008HR



8 mm HR Schäkel
Für Doppel- und
Dreifachblöcke
SWL = 2200 kg
Gewicht = 62 g

80 mm Rolle für 14 mm Leine

Arbeitslast = 2200 kg

Drehkopfverriegelung und Schäkkel sind immer im Lieferumfang enthalten.



Mod. 00801

WIRBELBLOCK
Gewicht* = 0.34 kg
8 mm HR Schäkkel
SWL = 2200 kg



Mod. 00807

VIOLINBLOCK
Gewicht* = 0.44 kg
8 mm HR Schäkkel
SWL = 2200 kg



Mod. 00809

BLOCK MIT LEINENVERBINDER
Gewicht = 0.22 kg
Für Leinenverbinder
SWL = 2200 kg



Mod. 00813

BLOCK MIT U-BOLZEN
Gewicht = 0.54 kg
2 x Ø10 mm Schrauben
SWL = 2200 kg



Mod. 7110
Seite 182



Mod. 00802

BLOCK MIT BÜGEL
Gewicht* = 0.38 kg
8 mm HR Schäkkel
SWL = 2200 kg



Mod. 00808

VIOLINBLOCK MIT BÜGEL
Gewicht* = 0.48 kg
8 mm HR Schäkkel
SWL = 2200 kg



Mod. 00810

BLOCK MIT LEINENVERBINDER UND BÜGEL
Gewicht = 0.26 kg
Für Leinenverbinder
SWL = 2200 kg



Mod. 00814

BLOCK MIT PAD-EYE
Gewicht = 0.61 kg
4 x Ø8 mm Schrauben
SWL = 2200 kg



Mod. 7210
Seite 183



Mod. 00815

BLOCK MIT PAD-EYE GESCHRAUBT
Gewicht = 0.93 kg
4 x Ø8 mm Schrauben
SWL = 2200 kg



Mod. 7310
Seite 183



Mod. 00811

FUSSBLOCK
Gewicht = 0.29 kg
4 x Ø8 mm Schrauben
SWL = 2200 kg



Mod. 00812

DOPPELTER FUSSBLOCK
Gewicht = 0.57 kg
4 x Ø8 mm Schrauben
SWL = 2200 kg



Mod. 00816

FALLENBLOCK
Gewicht = 0.27 kg
2 x Ø10 mm Schrauben
SWL = 2200 kg



Mod. 008HR

HR Ø8 mm Schäkkel
SWL = 2200 kg
Gewicht = 62 g

Mod. 0081L

Für Längs- und Querverriegelung



Mod. 00803

Originalgröße

DOPPELBLOCK
Gewicht* = 0.54 kg
10 mm HR Schäkkel
SWL = 3500 kg



100 mm Rolle für 16 mm Leine

Arbeitslast = 3500 kg

Drehkopfverriegelung
und Schäkkel sind im
Lieferumfang enthalten

Mod. 010HR

HR Ø10 mm Schäkkel
SWL = 3500 kg
Gewicht = 114 g

Mod. 0101L

Für Längs- und
Querriegelung



Mod. 01001

WIRBELBLOCK
Gewicht* = 0.63 kg
10 mm HR Schäkkel
SWL = 3500 kg



Mod. 01002

BLOCK MIT BÜGEL
Gewicht* = 0.70 kg
10 mm HR Schäkkel
SWL = 3500 kg



Mod. 01007

VIOLINBLOCK
Gewicht* = 0.90 kg
10 mm HR Schäkkel
SWL = 3500 kg



Mod. 01008

VIOLINBLOCK MIT BÜGEL
Gewicht* = 0.90 kg
10 mm HR Schäkkel
SWL = 3500 kg



Mod. 01003

DOPPELBLOCK
Gewicht* = 1.02 kg
12 mm HR Schäkkel
SWL = 5000 kg



Mod. 01009

**BLOCK MIT
LEINENVERBINDER**
Gewicht = 0.41 kg
Für Leinenverbinder
SWL = 3500 kg



Mod. 01010

**BLOCK MIT LEINEN-
VERBINDER UND BÜGEL**
Gewicht = 0.48 kg
Für Leinenverbinder
SWL = 3500 kg



Mod. 01014

BLOCK MIT U-BOLZEN
Gewicht = 1.01 kg
4 x Ø8 mm Schrauben
SWL = 3500 kg



Mod. 01015

**BLOCK MIT PAD-EYE
GESCHRAUBT**
Gewicht = 1.35 kg
4 x Ø10 mm Schrauben
SWL = 3500 kg



Mod. 7212

Seite 183



Mod. 7312

Seite 183



Mod. 01011

FUSSBLOCK
Gewicht = 0.46 kg
Schrauben = 4 x Ø10 mm
+ 1xØ8 mm
SWL = 3500 kg



Mod. 01012

DOPPELTER FUSSBLOCK
Gewicht = 1.04kg
Schrauben = 4 x Ø10 mm
+ 1xØ8 mm
SWL = 3500 kg



Mod. 01016

FALLENBLOCK
Gewicht = 0.50 kg
2 x Ø12 mm Schrauben
SWL = 3500 kg

* mit Schäkkel



120 mm Rolle für 18 mm Leine

Arbeitslast = 5000 kg

Drehkopfverriegelung und Schäkkel sind immer im Lieferumfang enthalten.



Mod. 012HR

HR Ø12 mm Schäkkel
SWL = 5000 kg
Gewicht = 186 g

Mod. 0121L

Für Längs- und Querverriegelung



Mod. 01201

WIRBELBLOCK
Gewicht* = 1.08 kg
12 mm HR Schäkkel
SWL = 5000 kg



Mod. 01209

BLOCK MIT LEINENVERBINDER
Gewicht = 0.74 kg
Für Leinenverbinder
SWL = 5000 kg



Mod. 01202

BLOCK MIT BÜGEL
Gewicht* = 1.22 kg
12 mm HR Schäkkel
SWL = 5000 kg



Mod. 01210

BLOCK MIT LEINENVERBINDER UND BÜGEL
Gewicht = 0.88 kg
Für Leinenverbinder
SWL = 5000 kg



Mod. 01214

BLOCK MIT U-BOLZEN
Gewicht = 1.70 kg
4 x Ø10 mm Schrauben
SWL = 5000 kg



Mod. 01215

BLOCK MIT PAD-EYE GESCHRAUBT
Gewicht = 2.0 kg
4 x Ø10 mm Schrauben
SWL = 5000 kg



Mod. 7214

Seite 183



Mod. 01211

FUSSBLOCK
Gewicht = 0.80 kg
5 x Ø10 mm Schrauben
SWL = 5000 kg



Mod. 7314

Seite 183



Mod. 01216

FALLENBLOCK
Gewicht = 0.90 kg
2 x Ø14 mm Schrauben
SWL = 5000 kg



Mod. 01212

DOPPELTER FUSSBLOCK
Gewicht = 1.68 kg
5 x Ø10 mm Schrauben
SWL = 5000 kg



140 mm Rolle für 20 mm Leine

Arbeitslast = 7000 kg

Drehkopfverriegelung und Schäkel sind immer im Lieferumfang enthalten.

Mod. 014HR

HR Ø14 mm Schäkel
SWL = 7000 kg
Gewicht = 298 g

Mod. 0141L

Für Längs- und Querriegelung

Mod. 01401

WIRBELBLOCK
Gewicht* = 1.50 kg
14 mm HR Schäkel
SWL = 7000 kg

Mod. 01402

BLOCK MIT BÜGEL
Gewicht* = 1.70 kg
14 mm HR Schäkel
SWL = 7000 kg

Mod. 01409

BLOCK MIT LEINENVERBINDER
Gewicht = 1.08 kg
Für Leinenverbinder
SWL = 7000 kg

Mod. 01410

BLOCK MIT LEINENVERBINDER UND BÜGEL
Gewicht = 1.28 kg
Für Leinenverbinder
SWL = 7000 kg

Mod. 01414

BLOCK MIT U-BOLZEN
Gewicht = 2.60 kg
6 x Ø10 mm Schrauben
SWL = 7000 kg

Mod. 01415

BLOCK MIT PAD-EYE GESCHRAUBT
Gewicht = 3.70 kg
6 x Ø10 mm Schrauben
SWL = 7000 kg

Mod. 7216

Seite 183

Mod. 7316

Seite 183

Mod. 01411

FUSSBLOCK
Gewicht = 1.25 kg
5 x Ø12 mm Schrauben
SWL = 7000 kg

Mod. 01412

DOPPELTER FUSSBLOCK
Gewicht = 2.60 kg
5 x Ø12 mm Schrauben
SWL = 7000 kg

Originalgröße

Großschot Systeme

GROßSCHOT SYSTEM

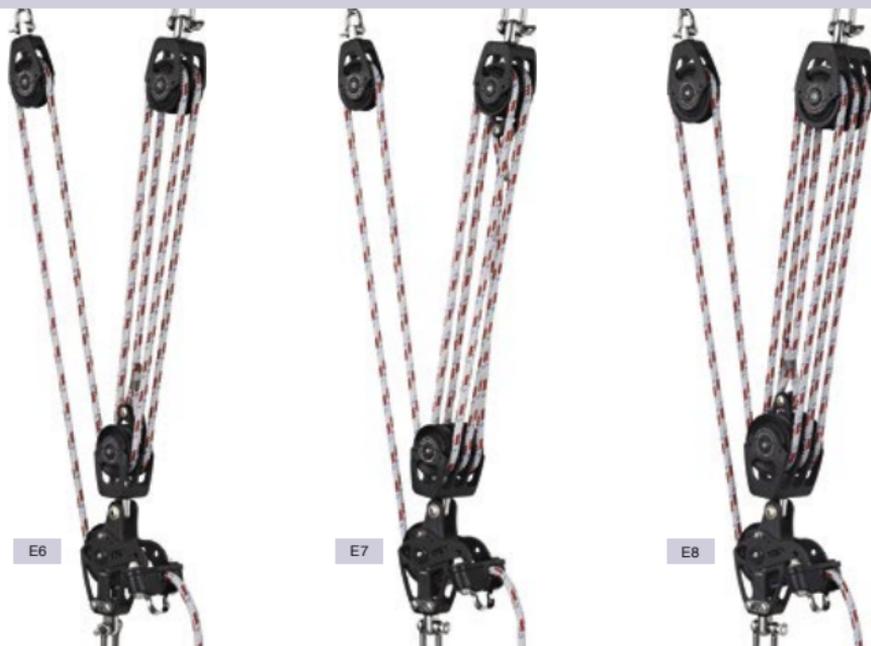
Komplettsysteme (ohne Tauwerk) zur Einstellung des Großsegels.

In 2 Größen lieferbar:

Typ 60 für Boote bis 36 Fuss und Schot Ø bis 10 mm, Fussblock mit Curryklemme, Scheiben Ø=60 mm, Taljenblöcke Scheiben Ø=50 mm, Sichere Arbeits- last SWL = 800 kg.

Typ 75 für Boote bis 40 Fuss und Schot Ø bis 12 mm Fussblock mit Curryklemme, Scheiben Ø=75 mm, Taljenblöcke Scheiben Ø=60 mm, Sichere Arbeits- last SWL = 1000 kg.

Scheiben aus HRM Material mit zwei seitlichen Delrin Kugellagern.



KOMPLETTES SYSTEM

MODELL	ÜBERSETZUNG	SWL kg	FUSSBLOCK Ø mm	TALJENBLÖCKE Ø mm
E6/60	6 : 1	800	60	50
E6/75	6 : 1	1000	75	60
E7/60	7 : 1	800	60	50
E7/75	7 : 1	1000	75	60
E8/60	8 : 1	800	60	50
E8/75	8 : 1	1000	75	60

ZWEIFACH UNTERSETZTE GROBSCHOT TALJE: 4/8 UND 6/18

Die besondere Konstruktion erlaubt es, größere Rollen (Blöcke) einzusetzen, die den Wirkungsgrad dieser Systeme nochmals verbessern. Durch das direkte Zusammenspiel aller Blöcke in einer Einheit erlauben diese Systeme eine Bedienung von beiden Seiten des Bootes aus. Ein weiterer Vorteil ist, dass die Grobschot nicht so lang zu sein braucht, wie bei anderen Systemen.

Die jeweils zwei Untersetzungen werden mit zwei voneinander unabhängigen Leinen bedient.

10 mm Schot für 1.Gang, 6 mm Schot für 2.Gang.

Für Schiffe bis 36 ft

Für Schiffe bis 40 ft



Super Pimpo 4 - Fred Hoffmann

F4	MODELL	F6
4 : 1	1. GANG	6 : 1
8 : 1	2. GANG	18 : 1
800	SWL (Kg)	1000
60	SCHEIBE Ø (mm)	65
0.88	GEWICHT (Kg)	1.54

XXL Blöcke

COMPOSITE FIBRE SERIE

Alle Blöcke der gesamten „Composite Fibre“ Serie verfügen über Gleitlager aus Faserverbundwerkstoff (Mittelachse) sowie zwei seitlichen Kugellagern mit unverlierbaren Delrin Kugeln.

Alle Scheiben sind für Wartung und Reinigung einfach zu demontieren und müssen nicht geschmiert werden. Die Seitenplatten bestehen aus einer 3571 TA16 leichten Alulegierung, sind sehr stark eloxiert und damit gegen Abnutzung und Korrosion geschützt. Die Kanten sind alle abgerundet für ein besseres Handling.

Die üblichen Schrauben und Muttern wurden durch versenkte Imbusschrauben mit Sicherungsbolzen ersetzt um Gewicht zu sparen und überstehende Teile zu vermeiden. Das Kopfteil aus Edelstahl AISI316 rotiert auf einem Kunststoff Ring und kann leicht in einer von zwei Richtungen arretiert werden.



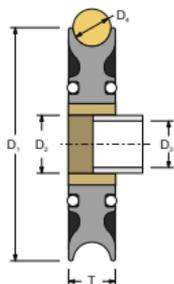
HOCHLASTSCHEIBEN AUS ALUMINIUM

Bei den Größen 150, 180, 220 und 250 mm kommen dick eloxierte Aluminium- Scheiben zum Einsatz. Das Hauptlager ist aus einem äußerst hochfestem Faserverbundwerkstoff gefertigt und ist selbstschmierend. Durch die zusätzlichen zwei Kugellager aus Delrin läuft der Block äußerst leicht.

Die Rollen werden mit einer Edelstahl- Achse geliefert und sind einzeln erhältlich.



Vismara



ROLLEN MODELL	D ₁ mm	MATERIAL	T mm	D ₂ mm	D ₃ mm	D ₄ mm	GEWICHT kg	SWL kg
15029/A	150	ALUMINIUM	29	40	34	20	0.90	6500
18035/A	180	ALUMINIUM	35	50	40	24	1.40	9000
21843/A	220	ALUMINIUM	40	50	40	33	3.20	13000
24856/A	250	ALUMINIUM	56	65	48	40	4.70	20000

XXL Blöcke 150

150 mm Rollen für 20 mm Leine

Arbeitslast = 6500 kg



Mod. 911.154

EINFACHBLOCK
Gewicht = 1.80 kg
Drehkopf für
14 mm HR Schäkel
SWL = 6500 kg



Mod. 941.154

BLOCK MIT BÜGEL
Gewicht = 2.00 kg
Drehkopf für
14 mm HR Schäkel
SWL = 6500 kg



Mod. 981.154

VIOLINBLOCK MIT BÜGEL
Gewicht = 2.80 kg
Drehkopf für
14 mm HR Schäkel
SWL = 6500 kg



Mod. 910.155/Z

**BLOCK MIT
LEINENVERBINDER**
"verstärkt"
Gewicht = 1.90 kg
Für Leinenverbinder
SWL = 8000 kg



Mod. 940.155/Z

**BLOCK MIT
LEINENVERBINDER UND
BÜGEL "verstärkt"**
Gewicht = 2.02 kg
Für Leinenverbinder
SWL = 8000 kg



Mod. 812.154

BLOCK AUF PAD-EYE
Gewicht = 3.10 kg
6 x Ø10 mm Schrauben
SWL = 6500 kg



Mod. 813.154

**BLOCK AUF
GESCHRAUBTEM PAD-EYE**
Gewicht = 4.10 kg
6xØ10 mm Schrauben
SWL = 6500 kg

Mod. 7216

Seite 183



Mod. 7316

Seite 183



Mod. 831.154

DECKBLOCK
Gewicht = 1.40 kg
Schrauben = 2xØ12 +
1xØ14 mm
SWL = 6500 kg



Mod. 832.154

**DOPPELTER
DECKBLOCK**
Gewicht = 2.30 kg
Schrauben = 2 x Ø12 +
1 x Ø14 mm
SWL = 6500 kg



Mod. 815.150

FALLENBLOCK
Gewicht = 3.30 kg
4 x Ø12 mm Schrauben
SWL = 6500 kg

Originalgröße



XXL Blöcke 180

180 mm Rolle für 24 mm Leine

Arbeitslast = 9000 kg



Mod. 911.184

EINFACHBLOCK

Gewicht = 2.85 kg
Drehkopf für
16 mm HR Schäkel
SWL = 9000 kg



Mod. 941.184

BLOCK MIT BÜGEL

Gewicht = 3.20 kg
Drehkopf für
16 mm HR Schäkel
SWL = 9000 kg



Mod. 910.185

BLOCK MIT LEINENVERBINDER

Gewicht = 2.60 kg
Für Leinenverbinder
SWL = 9000 kg



Mod. 940.185

BLOCK MIT LEINENVERBINDER UND BÜGEL

Gewicht = 2.70 kg
Für Leinenverbinder
SWL = 9000 kg



Mod. 812.184

BLOCK AUF PAD-EYE

Gewicht = 5.25 kg
6 x Ø10 mm Schrauben
SWL = 9000 kg



Mod. 813.184

BLOCK AUF GESCHRAUBTEM PAD-EYE

Gewicht = 6.60 kg
6 x Ø10 mm Schrauben
SWL = 9000 kg

Mod. 7220



Seite 183

Mod. 7320



Mod. 7320

Seite 183



Mod. 831.184

DECKBLOCK

Gewicht = 2.30 kg
Schrauben = 2xØ14 +
1xØ16 mm
SWL = 9000 kg



Mod. 832.184

DOPPELTER DECKBLOCK

Gewicht = 3.65 kg
Schrauben = 2 x Ø14 +
1 x Ø16 mm
SWL = 9000 kg

Originalgröße

antal
MADE IN GERMANY

XXL Blöcke 220 / 250

220 mm Rolle für 30 mm Leine

Arbeitslast = 13000 kg



Mod. 911.224

EINFACHBLOCK
Gewicht = 9.60 kg
Drehkopf für
20 mm HR Schäkel
SWL = 13000 kg



Mod. 941.224

BLOCK MIT BÜGEL
Gewicht = 10.20 kg
Drehkopf für
20 mm HR Schäkel
SWL = 13000 kg

Originalgröße
220 mm



Mod. 910.225

**BLOCK MIT
LEINENVERBINDER**
Gewicht = 7.65 kg
Für Leinenverbinder
SWL = 13000 kg



Mod. 940.225

**BLOCK MIT
LEINENVERBINDER
UND BÜGEL**
Gewicht = 8.25 kg
Für Leinenverbinder
SWL = 13000 kg

250 mm Rolle für 40 mm Leine

Arbeitslast = 20000 kg



Mod. 911.254

EINFACHBLOCK
Gewicht = 14.35 kg
Drehkopf für
24 mm HR Schäkel
SWL = 20000 kg



Mod. 941.254

BLOCK MIT BÜGEL
Gewicht = 15.05 kg
Drehkopf für
24 mm HR Schäkel
SWL = 20000 kg



Mod. 910.255

**BLOCK MIT
LEINENVERBINDER**
Gewicht = 10.35 kg
Für Leinenverbinder
SWL = 20000 kg



Mod. 940.255

**BLOCK MIT
LEINENVERBINDER
UND BÜGEL**
Gewicht = 11.05 kg
Für Leinenverbinder
SWL = 20000 kg

Looper Serie

LOOPER ist ein ultraleichter one-piece-frame Block der mit einem Dyneema-Loop geliefert wird und schnell befestigt werden kann.

Eigenschaften:

- Harteloxierter Alukörper aus einem Stück gefertigt
- Kunststoffscheibe mit composite-fibre Zentrallager, zwei seitliche Kugellager.
- Dyneema Befestigungsschlaufe

DAS EINTEILIGE GEHÄUSE

Das einteilige Aluminiumgehäuse ist eine der leichtesten und stärksten Lösungen, ein Block ohne Schrauben, Bolzen, Nieten o.ä. Ein einfaches schwarzeloxiertes und teflonbeschichtetes CNC-Gehäuse aus einem Stück.

DIE ROLLE AUS VERBUNDSTOFF

Die Verbundstoffrolle (Aluminium bei größeren Modellen), läuft auf einem Komposit Zentrallager und Edelstahlachse: wenig Reibung – keine Schmierung nötig. Die selbstsichernden Seitenlager reduzieren die Reibung und machen die Zerlegung, Reinigung und Wartung unkompliziert. Die Rollen werden mit der Edelstahlachse geliefert, sind aber auch einzeln erhältlich.



Der Block kann auch mit einfacher Leine befestigt werden, falls gewünscht der Artikelnummer LL anstelle von LS hinzufügen.

Aus LS1080 mit Schlaufe wird also LL1080 ohne Dyneema-Schlaufe. Die benötigte Leine (zur Befestigung mit Tau) wird nicht mitgeliefert.



SNAP LOOP UND VERRIEGELUNGSKNOCHEN

Dyneema Snap Loops mit Alu-Knochen sind auch einzeln erhältlich.

Alu-Knochen zum selbstanfertigen von Loops sind ebenfalls lieferbar.

SNAP LOOP

Snap-Loop aus gespleisstem Dyneema Tau ohne Mantel.



mod. LS2070



MODELL	DYNEEMA Ø mm	BL kg	SWL* kg	L mm	GEWICHT gr
LS2060	4	3000	1000	100	11
LS2070	5	5200	1600	110	20
LS2080	6	6600	2200	125	44
LS2100	8	11000	3500	160	81

* Die sichere Arbeitslast SWL ist 1/3 der Bruchlast, gemessen bei einem neuen unbenutzten Loop.

VERRIEGELUNGSKNOCHEN

Aluminium Verriegelungsknochen sind auch einzeln lieferbar, hiermit können Loops nach individuell angefertigt werden.



MODELL	FOR DYNEEMA Ø mm	Ø mm	L mm	GEWICHT gr
LS2062	4	6.5	30	3
LS2072	5	8.0	37	6
LS2082	6	10.0	46	13
LS2102	8	11.5	55	22
LS2122	10	13.5	67	36
LS2142	12	16.0	79	55

DYNEEMA PAD-EYE

Aluminiumbügel, schwarz harteloxiert zur Befestigung von Dyneema-Schlaufen.

Weitere Informationen finden Sie auf Seite 168.



looper

Größe 60

Scheibendurchmesser = 60 mm
Taufstärke = 10 mm
SWL = 1000 kg



Mod. LS2060

4 MM DYNEEMA LOOP
Gewicht = 11 gr



Mod. LS1060

EINFACHBLOCK
Gewicht* = 106 gr



Mod. LS1062

DOPPELBLOCK
Gewicht* = 196 gr



Mod. LS1061

BLOCK MIT BÜGEL
Gewicht* = 116 gr



Mod. LS1063

DOPPELBLOCK MIT BÜGEL
Gewicht* = 206 gr

Größe 70

Scheibendurchmesser = 70 mm
Taufstärke = 12 mm
SWL = 1600 kg



Mod. LS2070

5 MM DYNEEMA LOOP
Gewicht = 20 gr



Mod. LS1070

EINFACHBLOCK
Gewicht* = 155 gr



Mod. LS1072

DOPPELBLOCK
Gewicht* = 285 gr



Mod. LS1071

BLOCK MIT BÜGEL
Gewicht* = 172 gr



Mod. LS1073

DOPPELBLOCK MIT BÜGEL
Gewicht* = 302 gr

Größe 80

Scheibendurchmesser = 80 mm
Taufstärke = 14 mm
SWL = 2200 kg



Mod. LS2080

6 MM DYNEEMA LOOP
Gewicht = 44 gr



Mod. LS1080

EINFACHBLOCK
Gewicht* = 268 gr



Mod. LS1082

DOPPELBLOCK
Gewicht* = 490 gr



Mod. LS1081

BLOCK MIT BÜGEL
Gewicht* = 290 gr



Mod. LS1083

DOPPELBLOCK MIT BÜGEL
Gewicht* = 510 gr

Größe 100

Scheibendurchmesser = 100 mm
Taufstärke = 16 mm
SWL = 3500 kg

Mod. LS2100

8 MM DYNEEMA LOOP
Gewicht = 81 gr



Mod. LS1100

EINFACHBLOCK
Gewicht* = 438 gr



Mod. LS1101

BLOCK MIT BÜGEL
Gewicht* = 473 gr

Größe 120

Scheibendurchmesser = 120 mm
Taufstärke = 18 mm
SWL = 6000 kg

Mod. LS2120

10 MM DYNEEMA LOOP
Gewicht = 150 gr



Mod. LS1120

EINFACHBLOCK
Gewicht* = 890 gr



Mod. LS1121

BLOCK MIT BÜGEL
Gewicht* = 925 gr

Größe 140

Scheibendurchmesser = 140 mm
Taufstärke = 20 mm
SWL = 8000 kg

Mod. LS2140

12 MM DYNEEMA LOOP
Gewicht = 219 gr



Mod. LS1140

EINFACHBLOCK
Gewicht* = 1129 gr



Mod. LS1141

BLOCK MIT BÜGEL
Gewicht* = 1179 gr

A316 Edelstahl serie

CLASSIC LINE

Diese Blockserie, im traditionellen Stil, wurde speziell für klassische Yachten entworfen.

6 Größen mit Scheibendurchmessern von 65 bis 180mm und Arbeitslasten bis 9000 Kg ermöglichen, auch auf grösseren Yachten, ein einheitliches Design.

Perfekt polierter rostfreier Stahl AISI 316 und sorgfältig abgerundete Kanten sind ein Zeichen für hochwertigste handwerkliche Fertigung.

Die sonst üblichen hervorstehenden Muttern und Schraubenköpfe wurden durch versenkte Hülsen und Schrauben ersetzt.

Jede Grösse ist in zahlreichen Versionen lieferbar.



CURRY-KLEMME

Alle Modelle können mit Curry-klemme geliefert werden. Bitte /C zur Bestellnummer hinzufügen.



SCHEIBEN

Hochwertige Kunststoff bzw. Aluscheiben (ab 120mm) sind leicht demontierbar und laufen auf composit Gleitlagern, sowie zwei (selbtsichernden) Kugellagern.



Sphinx 12m SI - Robbe & Berking - Germany

Blöcke 65

65 mm Rolle für 12 mm Leine

Arbeitslast = 800 kg



Mod. S0601

EINFACHBLOCK
Gewicht = 0.29 kg
Drehkopf für
6 mm Schäkel*



Mod. S0602

BLOCK MIT BÜGEL
Gewicht = 0.32 kg
Drehkopf für
6 mm Schäkel*

Originalgröße



Mod. S0603

DOPPELBLOCK
Gewicht = 0.51 kg
Fester Kopf für
8 mm Schäkel*



Mod. S0604

DOPPELBLOCK MIT BÜGEL
Gewicht = 0.54 kg
Fester Kopf für
8 mm Schäkel*



Mod. S0605

DREIFACHBLOCK
Gewicht = 0.70 kg
Fester Kopf für
8 mm Schäkel*



Mod. S0606

**DREIFACHBLOCK
MIT BÜGEL**
Gewicht = 0.73 kg
Fester Kopf für
8 mm Schäkel*



Mod. S0609

**BLOCK MIT
LEINENVERBINDER**
Gewicht = 0.25 kg
Für Leinenverbinder
SWL = 800 kg



Mod. S0616

STAND-UP BLOCK
Gewicht = 0.37 kg
1xØ12 mm Schrauben
SWL = 800 kg

* shackle not included

Alle Modelle können mit Curry-
klemme geliefert werden.
Bitte /C zur Bestellnummer
hinzufügen.



Mod. S0611

DECKBLOCK
Gewicht = 0.30 kg
2xØ8 mm Schrauben
SWL = 800 kg



Mod. S0612

DOPPELTER DECKBLOCK
Gewicht = 0.46 kg
2xØ8 mm Schrauben
SWL = 800 kg

Mod. S0620

CURRY-KLEMME
Gewicht = + 0.18 kg
Max Arbeitslast = 160 kg



Mod. S0613

BLOCK AUF U-BOLZEN
Gewicht = 0.36 kg
2xØ6 mm Schrauben
SWL = 800 kg



Mod. S0614

BLOCK AUF PAD-EYE
Gewicht = 0.38 kg
2xØ6 mm Schrauben
SWL = 800 kg



Mod. S0615

**BLOCK AUF
GESCHRAUBTEM PAD-EYE**
Gewicht = 0.45 kg
2 x Ø6 mm Schrauben
SWL = 800 kg



Mod. 7106

Seite 182



Mod. 7206

Seite 183



Mod. 7306

Seite 183 - 77 -

Blöcke 75

75 mm Rolle für 14 mm Leine

Arbeitslast = 1500 kg



Mod. S0701

EINFACHBLOCK
Gewicht = 0.39 kg
Drehkopf für
8 mm Schäkel*
SWL = 1500 kg



Mod. S0702

BLOCK MIT BÜGEL
Gewicht = 0.46 kg
Drehkopf für
8 mm Schäkel*
SWL = 1500 kg

Originalgröße



Mod. S0703

DOPPELBLOCK
Gewicht = 0.68 kg
Fester Kopf für
10 mm Schäkel*
SWL = 2300 kg



Mod. S0704

DOPPELBLOCK MIT BÜGEL
Gewicht = 0.75 kg
Fester Kopf für
10 mm Schäkel*
SWL = 2300 kg



Mod. S0705

DREIFACHBLOCK
Gewicht = 0.91 kg
Fester Kopf für
10 mm Schäkel*
SWL = 2300 kg



Mod. S0706

**DREIFACHBLOCK
MIT BÜGEL**
Gewicht = 0.98 kg
Fester Kopf für
10 mm Schäkel*
SWL = 2300 kg



Mod. S0711

DECKBLOCK
Gewicht = 0.35 kg
Schrauben = 2 x Ø6 +
1 x Ø8 mm
SWL = 1500 kg



Mod. S0712

DOPPELTER DECKBLOCK
Gewicht = 0.62 kg
Schrauben = 2 x Ø6 +
1 x Ø8 mm
SWL = 1500 kg

* shackle not included

Auge für Backstag
auf Wunsch
erhältlich, /V
nach der Art.-Nr.
anhängen.



Mod. S0731

CLASSIC DECKBLOCK
Gewicht = 0.86 kg
4xØ8 mm Schrauben
SWL = 1500 kg



Mod. S0732

**CLASSIC
DOPPELTER DECKBLOCK**
Gewicht = 1.32 kg
4 x Ø8 mm Schrauben
SWL = 1500 kg

Alle Modelle können mit Curry-
klemme geliefert werden.
Bitte /C zur Bestellnummer
hinzufügen.

Mod. S0720

CURRY-KLEMME
Gewicht = + 0.36 kg
Max Arbeitslast = 160 kg



Mod. S0713

BLOCK AUF U-BOLZEN
Gewicht = 0.55 kg
2 x Ø8 mm Schrauben
SWL = 1500 kg



Mod. S0714

BLOCK AUF PAD-EYE
Gewicht = 0.65 kg
4 x Ø6 mm Schrauben
SWL = 1500 kg



Mod. S0715

**BLOCK AUF
GESCHRAUBTEM PAD-EYE**
Gewicht = 0.95 kg
4 x Ø6 mm Schrauben
SWL = 1500 kg



Mod. 7108

Seite 182



Mod. 7208

Seite 183



Mod. 7308

Seite 183

Blöcke 90

90 mm Rolle für 16 mm Leine

Arbeitslast = 2500 kg



Mod. S0901

EINFAßBLOCK
Gewicht = 0.73 kg
Drehkopf für
10 mm Schäkel*
SWL = 2500 kg



Mod. S0902

BLOCK MIT BÜGEL
Gewicht = 0.85 kg
Drehkopf für
10 mm Schäkel*
SWL = 2500 kg

Originalgröße



Mod. S0903

DOPPELBLOCK
Gewicht = 1.13 kg
Fester Kopf für
12 mm Schäkel*
SWL = 3300 kg



Mod. S0904

DOPPELBLOCK MIT BÜGEL
Gewicht = 1.25 kg
Fester Kopf für
12 mm Schäkel*
SWL = 3300 kg



Mod. S0905

DREIFACHBLOCK
Gewicht = 1.70 kg
Fester Kopf für
12 mm Schäkel*
SWL = 3300 kg



Mod. S0906

**DREIFACHBLOCK
MIT BÜGEL**
Gewicht = 1.83 kg
Fester Kopf für
12 mm Schäkel*
SWL = 3300 kg



Mod. S0911

DECKBLOCK
Gewicht = 0.70 kg
Schrauben = 2 x Ø8 +
1 x Ø10 mm
SWL = 2500 kg



Mod. S0912

DOPPELTER DECKBLOCK
Gewicht = 1.18 kg
Schrauben = 2 x Ø8 +
1 x Ø10 mm
SWL = 2500 kg



Mod. S0931

CLASSIC DECKBLOCK
Gewicht = 1.40 kg
4xØ8 mm Schrauben
SWL = 2500 kg



Mod. S0932

**CLASSIC
DOPPELTER DECKBLOCK**
Gewicht = 2.18 kg
4 x Ø8 mm Schrauben
SWL = 2500 kg

* shackle not included



Auge für Backstag auf Wunsch erhältlich, /V nach der Art.-Nr. anhängen.



Mod. S0914

BLOCK AUF PAD-EYE
Gewicht = 1.05 kg
4 x Ø8 mm Schrauben
SWL = 2500 kg



Mod. S0915

**BLOCK AUF
GESCHRAUBTEM PAD-EYE**
Gewicht = 1.33 kg
4 x Ø8 mm Schrauben
SWL = 2500 kg



Mod. 7210

Seite 183



Mod. 7310

Seite 183

Blöcke 120

120 mm Rolle für 18 mm Leine

Arbeitslast = 4500 kg



Mod. S1201

EINFACHBLOCK
Gewicht = 1.28 kg
Drehkopf für
12 mm HR Schäkel*
SWL = 4500 kg



Mod. S1202

BLOCK MIT BÜGEL
Gewicht = 1.46 kg
Drehkopf für
12 mm HR Schäkel*
SWL = 4500 kg

Originalgröße



Mod. S1203

DOPPELBLOCK
Gewicht = 1.95 kg
Fester Kopf für
14 mm HR Schäkel*
SWL = 6000 kg



Mod. S1204

DOPPELBLOCK MIT BÜGEL
Gewicht = 2.13 kg
Fester Kopf für
14 mm HR Schäkel*
SWL = 6000 kg



Mod. S1211

DECKBLOCK
Gewicht = 1.13 kg
Schrauben = 2x Ø10 +
1 x Ø12 mm
SWL = 4500 kg



Mod. S1212

DOPPELTER DECKBLOCK
Gewicht = 1.74 kg
Schrauben = 2 x Ø10 +
1 x Ø12 mm
SWL = 4500 kg

Auge für Backstag auf Wunsch erhältlich, /V nach der Art.-Nr. anhängen.



Mod. S1231

CLASSIC DECKBLOCK
Gewicht = 2.15 kg
4 x Ø10 mm
Schrauben
SWL = 4500 kg



Mod. S1232

CLASSIC DOPPELTER DECKBLOCK
Gewicht = 3.70 kg
4 x Ø10 mm Schrauben
SWL = 4500 kg



Mod. S1214

BLOCK AUF PAD-EYE
Gewicht = 2.28 kg
4 x Ø10 mm Schrauben
SWL = 4500 kg



Mod. S1215

BLOCK AUF GESCHRAUBTEM PAD-EYE
Gewicht = 2.58 kg
4 x Ø10 mm Schrauben
SWL = 4500 kg



Mod. 7214

Seite 183



Mod. 7314

Seite 183

* shackle not included

Blöcke 150

150 mm Rolle für 20 mm Leine

Arbeitslast = 6500 kg



Mod. S1501

EINFACHBLOCK
Gewicht = 2.74 kg
Drehkopf für
14 mm HR Schäkel*
SWL = 6500 kg



Mod. S1502

BLOCK MIT BÜGEL
Gewicht = 3.04 kg
Drehkopf für
14 mm HR Schäkel*
SWL = 6500 kg

Originalgröße



Mod. S1511

DECKBLOCK
Gewicht = 2.13 kg
Schrauben = 2x Ø12 +
1 x Ø14 mm
SWL = 6500 kg



Mod. S1512

DOPPELTER DECKBLOCK
Gewicht = 3.50 kg
Schrauben = 2 x Ø12 +
1 x Ø14 mm
SWL = 6500 kg



Mod. S1531

CLASSIC DECKBLOCK
Gewicht = 4.57 kg
4 x Ø12 mm
Schrauben
SWL = 6500 kg



Mod. S1532

CLASSIC DOPPELTER DECKBLOCK
Gewicht = 7.91 kg
4xØ12 mm Schrauben
SWL = 6500 kg



Auge für Backstag auf Wunsch erhältlich, /V nach der Art.-Nr. anhängen.



Mod. S1514

BLOCK AUF PAD-EYE
Gewicht = 4.71 kg
6 x Ø10 mm Schrauben
SWL = 6500 kg



Mod. 7216

Seite 183



Mod. S1515

BLOCK AUF GESCHRAUBTEM PAD-EYE
Gewicht = 6.24 kg
6 x Ø10 mm Schrauben
SWL = 6500 kg



Mod. 7316

Seite 183

* shackles not included

Blöcke 180

180 mm Rolle für 24 mm Leine

Arbeitslast = 9000 kg



Mod. S1801

EINFACHBLOCK
Gewicht = 4.11 kg
Drehkopf für
16 mm HR Schäkel*
SWL = 9000 kg



Mod. S1802

BLOCK MIT BÜGEL
Gewicht = 4.61 kg
Drehkopf für
16 mm HR Schäkel*
SWL = 9000 kg

Originalgröße



Mod. S1811

DECKBLOCK
Gewicht = 3.31 kg
Schrauben = 2xØ14 +
1xØ16 mm
SWL = 9000 kg



Mod. S1812

DOPPELTER DECKBLOCK
Gewicht = 5.26 kg
Schrauben = 2 x Ø14 +
1 x Ø16 mm
SWL = 9000 kg

Mod. S1831

CLASSIC DECKBLOCK
Gewicht = 6.86 kg
4 x Ø14 mm
Schrauben
SWL = 9000 kg



Mod. S1832

DOPPELTER DECKBLOCK
Gewicht = 11.8 kg
4xØ14 mm Schrauben
SWL = 9000 kg



Auge für Backstag auf Wunsch
erhältlich, /V nach der Art.-Nr.
anhängen.



Mod. S1814

BLOCK AUF PAD-EYE
Gewicht = 7.57 kg
6 x Ø10 mm Schrauben
SWL = 9000 kg



Mod. 7220

Seite 183



Mod. S1815

**BLOCK AUF
GESCHRAUBTEM PAD-EYE**
Gewicht = 9.51 kg
6xØ10 mm Schrauben
SWL = 9000 kg



Mod. 7320

Seite 183

* shackle not included

Fallenumlenkblöcke

FALLENUMLENKBLÖCKE

Ein kräftiger Edelstahlbügel führt das Fall so tief wie möglich auf Deck und gewährleistet eine hohe sichere Arbeitlast



Mod. 815.090

Mod. 815.075

Mod. 815.652



MODELL	Ø LEINE mm	D mm	H mm	SWL kg	GEWICHT kg	BOLZEN N° x Ø mm
815.452	10	45	14	450	0.08	2 x Ø5
815.552	12	55	16	600	0.12	2 x Ø6
815.652	12	65	18	800	0.17	2 x Ø8
815.075	14	75	22	1500	0.26	2 x Ø8
815.090	16	90	24	2500	0.39	2 x Ø10
815.120	18	120	32	4500	1.20	4 x Ø10
815.150	20	150	41	6500	3.30	4 x Ø12
815.180	24	180	51	9000	4.70	4 x Ø16

MAXI BLOCK D=300 mm
Arbeitslast= **30.000 kg**
Gewicht = 48,50 kg
Spezialanfertigung
für Perini Navi

AISI 316 KUNDENSPEZIFISCHE PRODUKTE

Kundenspezifische Produkte sind auf Anfrage erhältlich.



655 mm



Perini Navi - State of Grace 40 m

Deckblock mit Hohlachse

UMLENKBARER DECKSBLOCK 75, 90, 120 mm

Die Rolle läuft auf einer Hülse für die Leinendurchführung. Diese Variante verringert den Abstand der Leine über dem Deck sowie die Seitenbelastungen auf den Block.

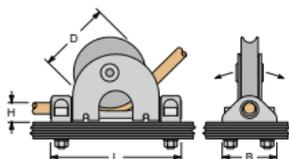
Die Richtung und Position der Leine in Richtung Winsch ändert sich nicht, auch falls die Rolle nicht mittig ausgerichtet ist.

Die Wangen sind komplett aus poliertem Edelstahl, die Rollen mit zwei Seiten- sowie Verbundstofflager.



Mod. 816.075

Mod. 816.090



MODELL	Ø LEINE mm	D mm	H mm	L mm	B mm	SWL kg	GEWICHT kg	BOLZEN N° x Ø mm
816.075	12	75	20	132	60	1500	0.62	4 x Ø8
816.090	14	90	24	157	66	2500	1.15	4 x Ø10
816.120	18	120	32	190	80	4500	1.95	4 x Ø12

HOLLOW PIN DECKBLOCK 150, 180 mm

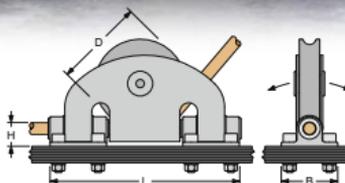
Bei den grossen Modellen mit 150 und 180 mm Scheiben wird die Befestigungsbasis mit jeweils 4 Schrauben montiert.



Mostes 55



Mod. 816.150



MODELL	Ø LEINE mm	D mm	H mm	L mm	B mm	SWL kg	GEWICHT kg	BOLZEN N° x Ø mm
816.150	20	150	30	315	94	6500	5.70	8 x Ø10
816.180	22	180	33	373	108	9000	8.70	8 x Ø12

OPF Deckblock mit Hohlachse

HOLLOW PIN DECKBLOCK

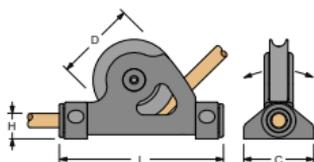
Die Scheibe bewegt sich auf einer Hohlachse durch die das Tauwerk geführt wird. Dadurch wird die Höhe über Deck und die seitliche Belastung auf den Block minimiert.

Die Position der Leine und dem Ausrichtung zur Winsch bleiben auch bei seitlichem Zug konstant.

Gehäuse komplett aus harteloxiertem Aluminium Scheibe auf composite-fibre Zentrallager, zwei seitliche Kugellager Isolationsscheiben unter den Befestigungsschrauben.



Mod. 00821



MODELL	Ø LEINE mm	D mm	H mm	L mm	C mm	SWL kg	GEWICHT kg	SCHRAUBEN N° x Ø mm
00621	12	60	19	121	57	1300	0.28	4 x Ø6
00821	14	80	25	160	68	2200	0.49	4 x Ø8
01021	16	100	29	196	79	3500	0.84	4 x Ø10

HOLLOW-PIN DECKBLOCK MIT CURRYKLEMMER

Das kleinste Modell mit 60mm Scheibe ist auch mit 3-fach verstellbarer Curryklemme lieferbar.



Mod. 00621/C

MODELL	Ø LEINE mm	D mm	H mm	L mm	C mm	SWL kg	GEWICHT kg	SCHRAUBEN N° x Ø mm
00621/C	12	60	19	121	57	1300*	0.39	4 x Ø6

* Maximallast auf der Curryklemme 150 kg.



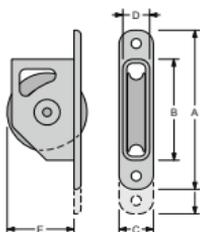
Mastblock / Einlassblock

MAST BLOCKS

12 Grössen mit Scheibendurchmessern von 40 bis 140 mm und Arbeitslasten bis 9000 Kg.

Harteloxiertes Aluminiumgehäuse mit isolierenden Distanzscheiben zur Korrosionsverhütung.

Scheiben aus hochfestem Kunststoff (Alu bei 100, 120 und 140 mm) mit Composite-Fiber Zentrallager (nicht bei 40 mm) sowie beidseitigen, unverlierbaren Kugellagern. Auf Wunsch fertigen wir auch grössere Modelle für sehr hohe Belastungen.



Mod. 0018/Z

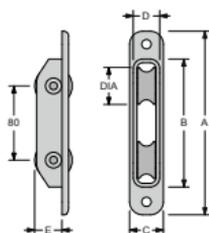
MODELL	DIA mm	Ø LEINE mm	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	SWL kg	GEWICHT kg	BOLZEN N° x Ø mm
00418	40	8	107	58	24.2	18.2	31.5	400*	0.07	2 x Ø6
00518	50	12	118	69.5	29.5	22.5	37	800*	0.12	2 x Ø6
00618	60	12	130	81.5	29.5	22.5	49	800*	0.15	2 x Ø6
00718	70	12	140	91.5	29.5	22.5	53.5	1300*	0.16	2 x Ø6
00718/Z			158					2000*	0.23	3 x Ø6
00818	80	14	162	103	34.5	27	62.5	2200*	0.24	2 x Ø8
00818/Z			187					3000*	0.34	3 x Ø8
01018	100	16	198	126	39	31	81.5	3500*	0.44	2 x Ø10
01018/Z			226					4500*	0.62	3 x Ø10
01218	120	18	251	151	47	37	103	5000*	0.97	3 x Ø10
01218/Z			263					7000*	1.08	3 x Ø12
01418/Z	140	20	286	174	49	39	120	9000*	1.55	3 x Ø12

* Sichere Arbeitslast für die Scheibe

2-SCHEIBEN MASTBLOCK

Der 2-Scheiben Mastblock vereinfacht die Führung des Falls unter schwierigen Bedingungen.

Der Block kann auch als Decksdurchführung verwendet werden.



Mod. 00418/D

00418/D	2 x 40	16	198	138	36	28	29	2500**	0.26	2 x Ø8
---------	--------	----	-----	-----	----	----	----	--------	------	--------

** Sichere Arbeitslast für das Fall

Umlenkblöcke

ORGANIZERS D=40, 50 UND 60 mm

Lieferbar mit 2 bis 6 Rollen. Scheibendurchmesser 40, 50 und 60 mm.

40 und 50 mm Scheiben aus hochfestem Kunststoff mit 2 seitlichen Kugellagern.

Die 60mm Scheiben werden aus Aluminium gedreht und schwarz harteloxiert. Zwei seitliche Kugellager sowie ein Zentrallager aus Composite-Fiber ermöglichen die sehr hohe Arbeitslast von mehr als 2000 Kg.

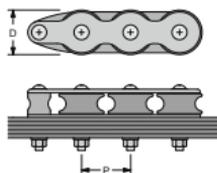
Befestigungsschrauben, Muttern und Beilagscheiben werden mitgeliefert.

Beim entfernen der Befestigungsschrauben gehen keine Teile verloren.

Auch als doppelter Organizer lieferbar hierfür der Bestellnummer /D hinzufügen



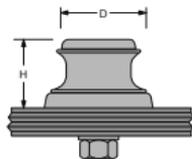
Mod. D530



D mm	LEINE mm	ANZAHL ROLLEN	MODELL	LÄNGE mm	P mm	GEWICHT kg	SWL kg	BOLZEN N° x Ø mm
40	Ø 14	2	D420	111	44	0.18	600	3 x Ø6
		3	D430	155		0.27		4 x Ø6
		4	D440	199		0.33		5 x Ø6
		5	D450	243		0.41		6 x Ø6
		6	D460	287		0.48		7 x Ø6
50	Ø 16	2	D520	133	52	0.26	800	3 x Ø8
		3	D530	185		0.38		4 x Ø8
		4	D540	237		0.50		5 x Ø8
		5	D550	289		0.62		6 x Ø8
		6	D560	341		0.74		7 x Ø8
60	Ø 18	2	D620	160	65	0.44	2200	3 x Ø10
		3	D630	225		0.60		4 x Ø10
		4	D640	290		0.76		5 x Ø10
		5	D650	355		0.93		6 x Ø10
		6	D660	420		1.10		7 x Ø10

UMLENKROLLEN

Werden hinter Fallenstopperrn montiert, um Leinen optimal zur Winsch führen zu können.

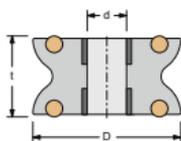


MODELL	D mm	H mm	SWL kg	GEWICHT kg	BOLZEN N° x Ø mm
821.052	50	33	800	0.10	1 x Ø10
821.062	60	38	1200	0.12	1 x Ø12
821.074	70	44	1800	0.45	4 x Ø8

Tulip Serie

ROLLEN TULIP SERIE

Die Tulip Scheiben können in vielen Fällen herkömmliche Blöcke ersetzen, da sie durch den großen Radius verschiedene Zugwinkel ermöglichen. Hierdurch kann Gewicht gespart werden. Die Scheiben mit Lagern aus Komposit-Kunststoff verfügen über große selbstsichernde Torlonlager für seitliche Lasten. Sie werden aus Aluminium gefertigt, eloxiert und teflonbeschichtet und können sehr hohe Lasten aufnehmen.

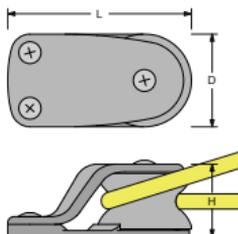


MODELL	D mm	Ø LEINE mm	d mm	t mm	SWL kg	GEWICHT kg
801.045*	45	12	12	31	1000	0.04
801.060	60	14	15	38	2200	0.16
801.070	70	14	15	38	3000	0.19
801.090	90	14	20	50	5000	0.45
801.110	110	16	30	60	9000	0.83

* Die Rolle mit D=45 mm ist aus Verbundstoff mit Delrin Seitenlagern.

TULIP FOOTBLOCK

Basisplatte und Gehäuse schwarz eloxiert. Inklusive Befestigungsschrauben.

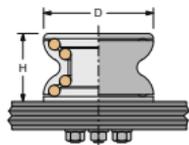


MODELL	D mm	Ø LEINE mm	L mm	H mm	SWL kg	GEWICHT* kg	SCHRAUBEN N° x Ø mm
819.060	60	14	116	51	1600	0.43	1xØ10 + 2xØ8
819.070	70	14	128	51	2200	0.56	1xØ10 + 2xØ8
819.090	90	14	160	63	3000	1.10	1xØ12 + 2xØ10

* Gewicht ohne Befestigungsmaterial.

TULIP UMLENKSCHIEBE

Hiermit können Leinen auf Deck umgelenkt werden (z. B. zu einer Winsch). Die Scheibe ist vierfach torlongelagert.



MODELL	D mm	Ø LEINE mm	H mm	SWL kg	GEWICHT kg	SCHRAUBEN N° x Ø mm
821.070	70	12	52	1400	0.30	1 x Ø12
821.100	100	14	64	3000	0.73	4 x Ø8

Tulip Organizers

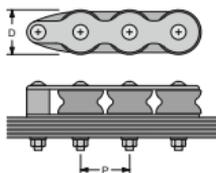
HORIZONTALE TULIP UMLENKBLÖCKE

45 mm Scheiben aus Kunststoff mit seitlichen Delrin Kugellagern. Die 60 mm Scheiben aus Aluminium eloxiert mit Teflonbeschichtung laufen auf einem Zentrallager aus Kompositgewebe und haben beidseitig Torlon Kugellager. Diese sind zur Aufnahme sehr hoher Lasten geeignet.



Mod. T540

Mod. T530



D mm	LEINE mm	ANZAHL ROLLEN	MODELL	LÄNGE mm	P mm	GEWICHT* kg	SWL kg	BOLZEN N° x Ø mm
45	Ø 12	2	T520	133	52	0.32	1000	3 x Ø8
		3	T530	185		0.46		4 x Ø8
		4	T540	237		0.59		5 x Ø8
		5	T550	289		0.72		6 x Ø8
		6	T560	341		0.85		7 x Ø8
60	Ø 14	2	T620	160	65	0.77	2200	3 x Ø10
		3	T630	225		1.08		4 x Ø10
		4	T640	290		1.40		5 x Ø10
		5	T650	355		1.72		6 x Ø10
		6	T660	420		2.05		7 x Ø10

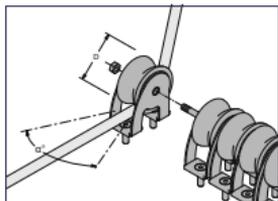
* Lieferung incl. Befestigungsschrauben.

VERTIKALE TULIP BLÖCKE

Diese vertikalen Blöcke sind mit Tulip Rollen ausgestattet, welche verschiedene Führungswinkel zulassen.

Diese Variante ist eine leichte Lösung, welche traditionelle festmontierte Blöcke ersetzt.

Mehrere vertikale Blöcke können in einer Reihe verbunden werden.



Mod. 817.050
VERTICAL

Mod. 818.050
OVER THE TOP

MODELL	D mm	Ø LEINE mm	α°	SWL kg	GEWICHT kg	SCHRAUBEN N° x Ø mm
VERTIKALE						
817.050	45°	12	40°	1000	0.16	2 x Ø6
817.060	60	14	40°	2200	0.39	3 x Ø8
OVER THE TOP						
818.050	45°	12	40°	1000	0.16	2 x Ø6
818.060	60	14	40°	2200	0.39	3 x Ø8

* Die Rolle mit D=45 mm ist aus Verbundstoff mit Delrin Seitenlagern.

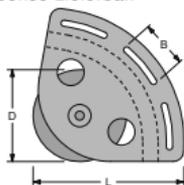
Großsegelblöcke

SCHOTHORN BLÖCKE

Diese Lösung ist geeignet, um eine Verbindung zwischen Rolle und Schothorn bei Roll-Großsegeln herzustellen.

Der Block ist in der Größe des Großsegels mit inbegriffen, was eine größere nutzbare Segelfläche bewirkt. Die Beschaffenheit des Materials garantiert geringstes Gewicht sowie Materialbeständigkeit bei jeglichen Umwelteinflüssen. Besonders wurde auf einfache Befestigung geachtet, welche durch normales Gurtband erfolgt. Das Gurtband gewährleistet eine sehr gute Verteilung der Segelbelastung.

MATERIALIEN: Die Wangensind aus eloxiertem Aluminium, eine Edelstahlausführung ist ebenso Lieferbar.



MODELL	Ø LEINE mm	D mm	L mm	B mm	SWL kg	GEWICHT kg
991.073	14	70	112	3 x 36	1000	0.23
991.093	16	90	145	3 x 46	2000	0.45
991.124	18	120	190	4 x 46	3000	1.04
991.154	20	150	225	4 x 52	4000	2.05
991.184	24	180	265	5 x 52	8000	2.65

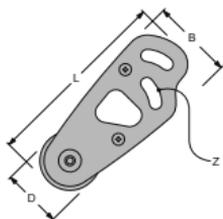
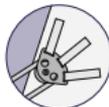
REFFBLÖCKE

Die Blöcke werden mit Gurtband am Achterliek des Großsegels festgemacht und reduzieren beim Reffen die Belastung des Großsegels. Die Scheiben mit sehr geringem Durchmesser sind auf hohe Belastungen ausgelegt.

Der untere Ausschnitt kann beim Reffen als Sicherung am Baum verwendet werden.

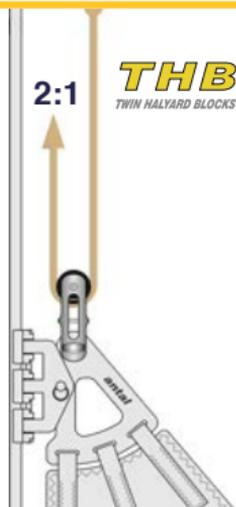
Die Reffblöcke eignen sich für Yachten von 50 ft bis 100 ft.

Falls eine größere Rolle notwendig ist und das höhere Gewicht sowie Größe akzeptabel sind, können die zuvor beschriebenen Blöcke verwendet werden.



MODEL	Ø LINE mm	D mm	L mm	B mm	Z mm	SWL kg	GEWICHT kg
994.055	14	50	143	65	20	1500	0.22
994.065	16	60	178	79	20	3000	0.37
994.075	18	70	204	88	25	4500	0.70
994.085	20	80	238	112	35	5500	0.90
994.095	24	100	292	140	45	8000	1.30
994.125	28	120	357	170	60	10000	2.90

Spezialblöcke



THB
TWIN HALYARD BLOCKS

2:1



DOPPELTER FALLENBLOCK

Der Doppelte Fallenblock ist speziell für Großfallen mit 2:1 Übersetzung gefertigt.

Die sehr kleine Rolle ist aus Aluminium mit einer Buchse aus Verbundstoff. Das Gehäuse ist komplett aus hochfestem, rostfreiem Stahl Nitronic 50 gefertigt.

4 Größen für Bruchlasten von 2600 bis 10.000 kg sind erhältlich und für Schiffe bis 70 ft geeignet.

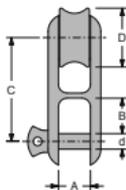


Selbstsichernder Bolzen



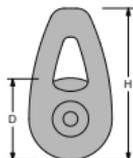
Unverlierbarer Bolzen

MODELL	Ø LEINE mm	D mm	d mm	A mm	B mm	C mm	SWL kg	GEWICHT kg
H020	8 - 10	28	8	16	15.5	53.5	1300	0.08
H030	10 - 12	34	10	18	20.5	65.0	2200	0.15
H040	12 - 14	42	12	21	24.5	80.0	3500	0.28
H050	14 - 16	49	14	21	34.0	89.0	5000	0.54



HLB
HIGH LOAD BLOCKS

8:1



Blocksystem:
8:1 Übersetzung

HOCHLASTBLÖCKE

Diese äußerst kompakten Blöcke wurden zur Aufnahme sehr hoher Lasten, bei minimaler Abmessungen konstruiert.

Die aus einem Stück gefertigten Blöcke eignen sich zur Befestigung mit Tau oder Gurtband.

Die 3 Blöcke (D=30, 40 und 55 mm) ergeben ein 8:1 System.

Dieses System ist speziell für Backstag sowie Baumniederholer geeignet.

MODELL	Ø LEINE mm	D mm	H mm.	SWL kg	Gewicht kg
H130	6 - 8	30	59	600	0.05
H140	8 - 10	40	74	1200	0.08
H150	10 - 12	55	91	2400	0.18
H160	12 - 16	70	116	3500	0.33

Dynablock

DYNABLOCK

Neuer Antablock mit beweglichen Seitenscheiben und Dyneema – Loop mit Schutzmantel aus Polyester.

Eine sehr leichte und zuverlässige Art der Befestigung. Die Kunststoffscheibe läuft auf composite-fibre Zentrallager und zwei seitlichen Kugellagern.

Die Dyneema-Loops mit Polyesteremantel sind auch einzeln erhältlich.

DBS04 für Grösse 44 und DBS05 für Grösse 56.



MODELL	ROLLE Ø mm	Ø LEINE mm	SWL kg	GEWICHT gr
--------	------------	------------	--------	------------

DBS44	44	10	600	90
DBS56	56	12	1000	176

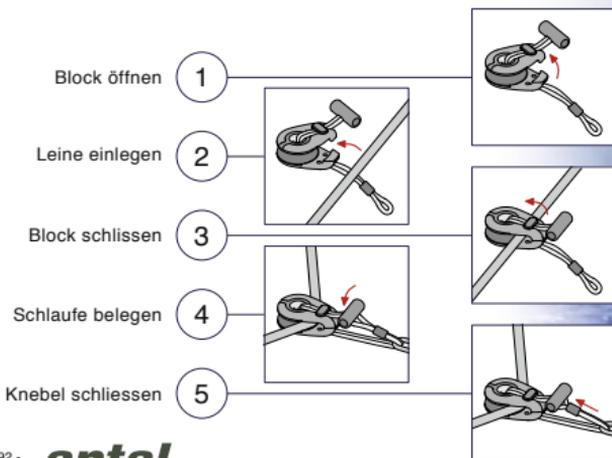


mit Dyneema Snap-Loop

DBL44	44	10	600	80
DBL56	56	12	1000	140



zur Befestigung mit Tauwerk



Snatch Looper

SNATCH LOOPER

Antal Snatch-Block mit kleiner Scheibe für hohe Lasten. Sehr gut geeignet für 2:1 Grossfallführung.

Schwarz eloxierte Aluminium Seitenscheiben, Dyneema Snap-Loop mit Polyestermantel und Aluminiumscheibe mit Zentrallager aus Kompositgewebe.

Lieferbar in zwei Grössen mit oder ohne Snap-Loop. Der Dyneema Snap-Loop mit Aluminium Verriegelungsknochen ist auch einzeln erhältlich.

MODELL	ROLLE Ø mm	Ø LEINE mm	SWL kg	GEWICHT gr
--------	---------------	---------------	-----------	---------------

MIT DYNEEMA SNAP-LOOP

LS046	46	14	2200	230
LS054	54	16	3500	368

ZUR BEFESTIGUNG MIT TAUWERK

LL046	46	14	2200	170
LL054	54	16	3500	277



1 Block öffnen und Leine einlegen

2 Block schliessen

3 Snap-Loop durchführen

4 Snap-Loop verriegeln

Snatch Blöcke

SNATCHBLÖCKE D=40 UND 60 mm

Der Block lässt sich mit einer Hand, durch verschieben der Seitenplatte, öffnen und rastet beim Schließen automatisch ein. Durch Anziehen der Sicherungsschraube wird aus dem Snatchblock ein einfacher fester Block.

MATERIAL: Rolle mit Lager aus Verbundstoff und doppeltem Seitenlager. Eloxierte und teflonbeschichtete Aluminiumplatten mit seitlichem Gummischutz. (gelber Gummi auf der verschiebbaren Platte).



MODELL	D mm	Ø LEINE mm	SWL kg	GEWICHT kg
9040	40	12	700	0.11
9060	60	14	1300	0.26

Der Block kann mit Tau oder Gurtband befestigt werden.



Das Modell /SH wird mit einem Schüssel geliefert.



Das Model /SN wird mit einem Schnapschäkel (HR) geliefert.



SNAP LOOPS

Ein leichter Tauwerkschäkel der schnell zu schliessen und zu öffnen ist.

Mod. SL4S -- Loop for 9040 block (pg. 176)

Mod. SL5S -- Loop for 9060 block (pg. 176)



Snatch Blöcke

BARBER BLOCK

Der Antal Barber-Block ist eine Kombination aus Snatchblock und low-friction Ring. Eine Seitenplatte des Blocks ist drehbar und ermöglicht es die Schot einzulegen. Eine Verriegelungskugel arretiert diese wenn der Block geschlossen wird.

Mittels einer durch den low-friction Ring geführten Leine wird der Block in der Höhe verstellt.

Zur Schonung des Decks sind die Seitenplatten gummiarmiert.

Die Aluminiumscheibe läuft auf Composit-Fiberlager und seitlichen Kugellagern.



2:1 Höhenjustierung

MODELL	D mm	Ø LEINE mm	SWL kg	GEWICHT kg
BB4012	40	12	1300	160
BB6014	60	14	2000	360

TWIN SHEAVE BLOCK

Zwei Scheiben 90° versetzt zur Verbindung von zwei Leinen.

Aluminium Scheiben auf Composit Lagern.
Gehäuse aus Aluminium, One-Piece.

Mod. TB4212

TWIN SHEAVE BLOCK
Rolle = Ø42 mm
Max. Leine = Ø12 mm
Gewicht = 250 gr
SWL = 2000 kg



Maxi Snatch Blöcke

SNATCHBLÖCKE D=90 UND 120 mm

Die Seitenplatte dreht sich um die Mittelachse, wodurch der Block geöffnet werden kann. Beim Schließen rastet automatisch ein Sicherungsbolzen ein und verhindert versehentliches Öffnen.

Material: hochfeste Kompositscheiben, harteloxierte Aluminiumseitenplatten, Mittelachse und Sicherung aus AISI 316.



Mod. 908.095

Mod. 908.125

MODELL	D mm	Ø LEINE mm	SWL kg	GEWICHT kg
908.095	90	16	2500	0.41
908.125	120	20	4500	1.12

SNATCHBLOCK AUF PAD-EYE D=90, 120 UND 150 mm

Der Snatchblock auf Padeye mit Standfeder ist mit 90, 120 und 150 mm Scheibe erhältlich.

Die Seitenplatte wird durch drehen um die Mittelachse geöffnet. Beim Schließen rastet die Verriegelung automatisch ein.

Diese Blöcke sind auch mit Schraub-Padeye lieferbar.

MODELL	ROLLE		Ø LEINE mm	SWL kg	GEWICHT kg	AUGBOLZEN mod.
	D mm	BREITE mm				

4-SCHRAUBEN PAD-EYES

918.095	90	26	18	2500	0.82	7210
918.125	120	36	20	4500	2.05	7214
918.155	150	46	28	6500	4.20	7216

PAD-EYES MIT GEWINDE

928.095	90	26	18	2500	1.14	7310
928.125	120	36	20	4500	2.70	7314
928.155	150	46	28	6500	5.30	7316



Der Block kann mit einer feinen Gewebeleine oder noch besser mit einer hochresistenten Kevlar- oder Spektraleine befestigt werden.

Das Modell /SN wird mit einem Schnappschäkel (HR) geliefert.



Das Modell /SH wird mit einem Schäkel geliefert.



Block auf "4 Schrauben" Augplatte

Blöcke und Soft-Links

BLÖCKE & T-LOCK

Blöcke zur Befestigung mit Dyneema Schlaufen (z.Bsp. **Looper Block** Seite 72) können mit dem Antal **Swivelling-Toggle** verbunden und in der neuen **T-Lock Basis** befestigt werden (Seite 169). Der Block ist abnehmbar und 360° drehbar. Abbildung: Antal Looper Block, Grösse 80 mm (Artikel: LS1080).



Swivelling Toggle



Looper Block & Toggle



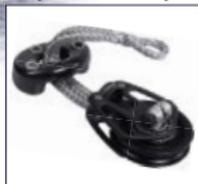
T-Lock Basis



Drehbarer & abnehmbarer Deckblock

Looper-Block mit Dyneema Pad-Eye

Snatch-Looper mit Dyneema Pad-Eye



BLOCKS & DYNEEMA PAD-EYE

Die optimale Befestigung für Blöcke mit Dyneema Snap-Loop (z.Bsp. Seite 72, 93) ist das Dyneema Pad-Eye Seite 168.

Eine einfache und sichere Befestigung für Blöcke besteht darin eine dünne (3mm) Dyneema Leine mehrfach zwischen Block und Befestigungspunkt zu scheren anschließend zu verspleissen und mit Dyneems Takelgarn zu umwickeln.

Wird die Leine 8-fach geschoren ergibt sich eine Bruchlast von mehr als 6 Tonnen.

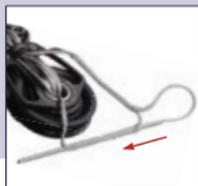
Die Verbindung im Bild wurde mit 2,6 m, 3 mm Dyneema Leine hergestellt. (Block LL1080)



8 Turns



1. Spleiss



2. Spleiss



Takling



Green Challenge Team - "Kika" - Cantiere Bert - photo A. Carloni

“T” Schienen Rutscher

Genua Schlitten..... 100



Spi-Baum Schlitten..... 107



Fallenschlitten..... 109



Unterliek-Rutscher..... 110



Classic Edelstahl 112



26x4 Genuaschlitten



Mod. 602.211 T-SCHIENE 26x4

Hoch widerstandsfähige, leichte Aluminiumlegierung, silbereloxiert.

Max. Länge = 3 m Gewicht = 0.5 kg/m
Befestigung = 5 mm Schrauben Lochabstand = 50 mm

Mod. 691.141 EINFACHES ENDSTÜCK

Aus Plastik, mit einer 5mm Schraube befestigt.

Mod. 690.151 ENDSTÜCK MIT ROLLE

Mod. 690.152 ENDSTÜCK MIT 2 ROLLEN

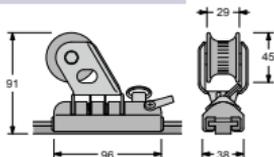
Vorderes Endstück mit 1 oder 2 Rollen für die Rutscherbedienung.

Eloxiertes, schwarzes Basisteil mit einer kugelgelagerten Rolle aus Faserverbundstoff.

Gewicht = 0.15 kg
Befestigung = 2 x Ø6 mm Schrauben

Mod. 621.492

Für Schiffe bis 33 ft



Mod. 621.492 GENUASCHLITTEN 26x4

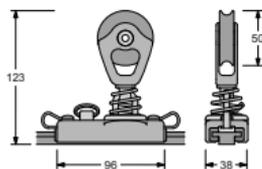
Schwarzeloxiert mit A316 Stopper und Gleiteinlagen.

Die Laufrollenaufnahme ist aus AISI 316 Edelstahl, und 50° beweglich.

Die Laufrolle aus Verbundstoff ist kugelgelagert und breit genug für zwei Schoten.

Gewicht = 0.35 kg SWL = 800 kg Stop-Pin Ø = 8 mm

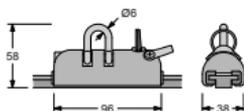
Für Schiffe bis 30 ft



Mod. 621.452 GENUASCHLITTEN 26x4

Ein 50 mm Block mit einer Feder, auf dem Aluminiumschlitten befestigt. Das Modell wird ebenfalls mit dem Stopper geliefert.

Gewicht = 0.25 kg SWL = 500 kg
Stop-Pin Ø = 8 mm



Mod. 621.462 EINFACHER RUTSCHER

Auf dem schwarzeloxierten Schlitten ist ein 6 mm Schäkel montiert. Schlitten mit Stopper aus AISI 316 Edelstahl sowie Gleiteinlagen.

Gewicht = 0.21 kg SWL = 800 kg
Stop-Pin Ø = 8 mm



HOLEPUNKTJUSTIERUNG

Zur Verstellung des Holepunktes sind Taljen mit 2:1 und 3:1 Übersetzung lieferbar. Spezielle Endbeschläge mit 1 oder 2 Scheiben werden am Schienenende montiert 1 einscheibiger Block am Genuaschlitten.

Für die Holepunkteinstellung werden Antal Miniblocks (Seiet 50) verwendet. Scheibendurchmesser 34 mm, geeignet für 6 mm Leinen.

SCHLITTEN
STEUERUNG 2:1



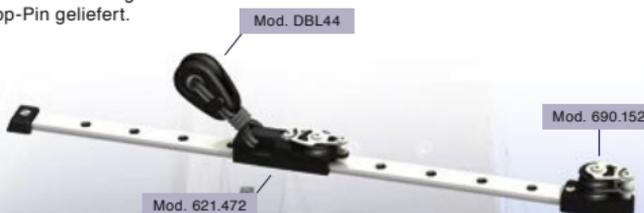
SCHLITTEN
STEUERUNG 3:1



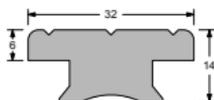
RACING GENUASCHLITTEN

Auf dem Aluminiumschlitten wird ein Antal Dynablock (Seite 92) mittels Dyneema Leine befestigt (Gewicht = 0,26 kg **SWL = 600 kg**). Einstellung 3:1 durch 1-fachblock auf dem Schlitten und Doppelblock am Endbeschlag. Diese Version wird ohne Stop-Pin geliefert.

SCHLITTEN
STEUERUNG 3:1



32x6 Genuaschlitten



Mod. 602.112 **T-Schiene 32x6** mit 100 mm Lochabstand

Mod. 602.212 **T-Schiene 32x6** mit 50 mm Lochabstand

Widerstandsfähige, leichte Aluminiumlegierung, silbereloxiert. Obere Kanten abgerundet, mit größerem Grundteil und einer passenden Ausbuchtung für die Dichtmasse.

Schwarzeloxiert ist ebenso verfügbar (hängen Sie /B an die Artikelnr. an). Lochabstand 100 mm, oder für eine präzisere Positionierung 50 mm.

Befestigung: 6 mm Schrauben Gewicht: 0.8 kg/m
Max. Länge : 6m

Mod. 691.241 **ENDSTÜCK** aus Kunststoff, oder:

Mod. 691.241/AL - Alu silbereloxiert

Mod. 691.241/B - Alu schwarzeloxiert

Mod. 691.241/S - AISI 316 Edelstahl



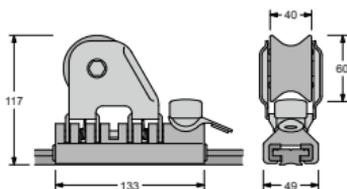
Für Schiffe bis 44 ft

Mod. 622.492 **GENUASCHLITTEN 32x6**

Schwarzeloxierter Aluminiumrutscher mit reibungsarmen Gleiteinlagen.

Der sich schwenkende (50°) Aufsatz ist aus AISI 316 Edelstahl. Die Rolle aus Verbundstoff mit Kugellagern bietet Platz für 2 Leinen. Der Stopper ist aus AISI 316 Edelstahl gefertigt. Bügel für Kontrollleine.

Gewicht = 0.86 kg **SWL = 2800 kg** Stop-Pin Ø = 11 mm



Für Schiffe bis 38 ft

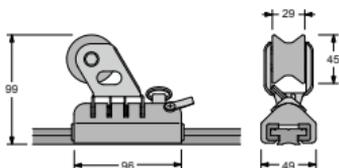
Mod. 620.492 **GENUASCHLITTEN 32x6**

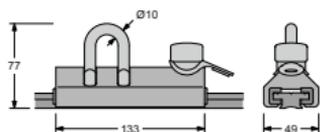
Für die 32x6 T-Schiene, gleich wie oberes Modell, aber mit kleinerer Größe

Gewicht = 0.40 kg

SWL = 800 kg

Stop-Pin Ø = 11 mm





Mod. 622.462 EINFACHER RUTSCHER

Aluminiumrutscher mit 10 mm Schäkel.
Dieses Modell wird ebenfalls mit dem
Stopper geliefert.

Gewicht = 0.45 kg SWL = 2200 kg
Stop-Pin Ø = 11 mm



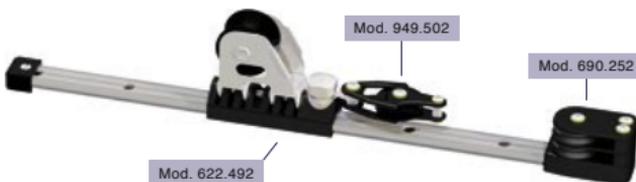
SCHLITTENSTEUERUNG

Um die Schlittenposition zu steuern, können Taljen mit 2:1 und 3:1 Übersetzung verwendet werden. Ein spezielles Endstück mit 1 oder 2 Rollen kann auf die Schiene montiert werden, sowie ein Block, welcher auf dem Schlitten befestigt wird.

SCHLITTEN STEUERUNG 2:1



SCHLITTEN STEUERUNG 3:1



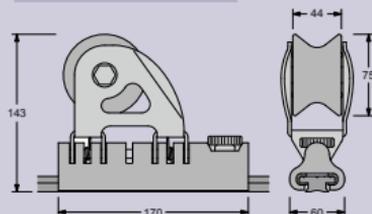
Mod. 909.502 50 mm Block, mit dem Schlitten verbunden.

Mod. 949.502 50 mm Block mit Bügel, mit dem Schlitten verbunden

Mod. 690.251 Endstück mit 50 mm Rolle, schwarzeloxiert.

Mod. 690.252 Endstück mit 50 mm Rolle, schwarzeloxiert.

For boats up to 52 ft



Mod. 625.492 GENUA CAR 32x6 PLUS

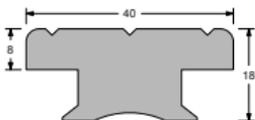
Der PLUS Genuaschlitten läuft mit HS-Gewebe Lagern auf der 32x6 T-Schiene.

Er hat einen geschraubten Stop-Pin für 11 mm Bohrungen (auch mit geringerem Durchmesser lieferbar).

Gewicht = 1.95 kg SWL = 3800 kg



40x8 Genuaschlitten



Mod. 602.113 **T-Schiene 40x8** mit 100mm Lochabstand

Mod. 602.213 **T-Schiene 40x8** mit 50 mm Lochabstand

Widerstandsfähige, leichte Aluminiumlegierung, silbereloxiert. Obere Kanten abgerundet, mit größerem Grundteil und einer passenden Ausbuchtung für die Dichtmasse.

Schwarzeloxiert ist ebenso verfügbar (hängen Sie /B an die Artikelnr. an). Lochabstand 100 mm, oder für eine präzisere Positionierung 50 mm.

Befestigung: 8 mm Schrauben Gewicht: 1.3 kg/m
Max. Länge = 6m

Mod. 691.341 **ENDSTÜCK** aus Kunststoff, oder:

Mod. 691.341/AL - Alu silbereloxiert

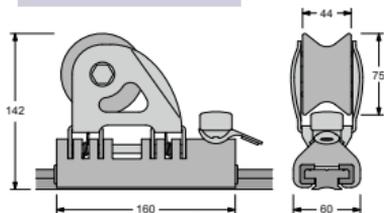
Mod. 691.341/B - Alu schwarzeloxiert

Mod. 691.341/S - AISI 316 Edelstahl



Für Schiffe bis 52 ft

Mod. 623.492 **GENUASCHLITTEN 40x8**



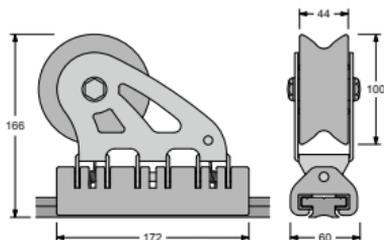
Schwarzeloxierter Aluminiumrutscher mit reibungsarmen Gleiteinlagen.

Der bewegliche (50°) Aufsatz ist aus AISI 316 Edelstahl. Die Aluminiumscheibe ist mit einem Kompositlager und zwei seitlichen Kugellagern gefertigt und bietet Platz für 2 Leinen. Stopper aus AISI 316 Edelstahl. Bügel für Kontrollleine.

Gewicht = 1.50 kg SWL = 3800 kg Stop-Pin Ø = 14 mm

For boats up to 60 ft

Mod. 624.492 **GENUASCHLITTEN 40x8 MAXI**



Der Maxi-Rutscher für Schiffe bis 60 ft, läuft auf HS Verbundstoff Einlagen auf der 40x8 T-Schiene (mod. 602.213)

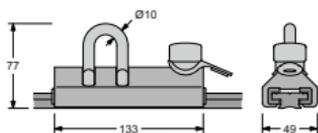
Gewicht = 1.94 kg SWL = 4800 kg

Mod. 691.722/AL **DOPPELPIN STOPPER**

Für den Alu-Stopper mit doppeltem Pin ist die Schiene mit 50 mm Lochabstand notwendig (mod. 602.213).

Stop-Pin Ø = 14 mm





Mod. 623.462 EINFACHER RUTSCHER

Aluminiumrutscher mit 12 mm Schäkel.
Dieses Modell wird ebenfalls mit dem
Stopper geliefert.

Gewicht = 0.79 kg SWL = 3300 kg

Stop-Pin Ø = 14 mm



SCHLITTENSTEUERUNG

Um die Schlittenposition zu steuern, können
Tajnen mit 2:1 und 3:1 Übersetzung verwendet
werden. Ein spezielles Endstück mit 1 oder 2
Rollen kann auf die Schiene montiert werden,
sowie ein Block, welcher auf den Schlitten
befestigt wird.

SCHLITTEN STEUERUNG 2:1



SCHLITTEN STEUERUNG 3:1



- Mod. 909.502 50 mm Block, mit dem Schlitten verbunden
- Mod. 949.502 50 mm Block mit Bügel, mit dem Schlitten verbunden
- Mod. 690.351 Endstück mit 50 mm Rolle, schwarzeloxiert.
- Mod. 690.352 Endstück mit 50 mm Rolle, schwarzeloxiert.



Doppelter Schlitten 40x8

DOPPELTER GENUASCHLITTEN 40X8 ROLLEN 120, 150, 180 mm

Die Doppelten Genuaschlitten 40x8 sind für Maxi Yachten (größer als 60 ft) gedacht und laufen auf der 40x8 T-Schiene (siehe Seite 104).

Zwei schwarzeloxierte Rutscher (fügen sie /AL hinter der Art.-Nr. hinzu) oder zwei polierte Edelstahlrutscher (fügen sie /S hinter der Art.-Nr. hinzu) auf Nylonführungen werden mit dem schwenkbaren (50°) Aufbau verbunden.

Die Rolle, welche genügend Platz für zwei Leinen bietet, ist mit einem Kompositlager und zwei seitlich selbstsichernden Lagern ausgestattet.



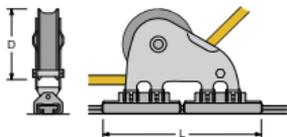
Sunreef 60 - photo Sunreef Yachts



Mod. 623.150/AL

Mod. 623.120/AL

Mod. 623.180/AL



MODELL	D mm	L mm	SWL kg	GEWICHT kg
623.120/AL	120	330	5000	3.10
623.150/AL	150	330	6500	4.25
623.180/AL	180	375	9000	6.20

Die oben erwähnten Schlitten, die Stop-Pins und die T-Schienen sind auch in Edelstahlausführung lieferbar. Hierfür bei der Artikelnummer /S anstelle von /AL angeben.

STOPPER

Ein spezieller Doppelpin Stopper, um den Schlitten auf der Schiene festzustellen, ist erhältlich:



Mod. 691.722/AL

Mod. 691.722/AL – Alu schwarzeloxiert
Mod. 691.722/S – Edelstahl poliert

Für den Alu-Stopper mit doppeltem Pin ist die Schiene mit 50 mm Lochabstand notwendig (mod. 602.213).



Mod. 691.722/S

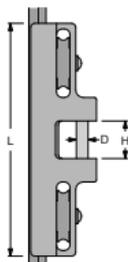
Spi-Baum Schlitten

SPI-BAUM SCHLITTEN

Diese lange Version von Spinnakerbaum-Schlitten ist entwickelt worden, um die Seitenbelastung und Verdrehung zu verringern. Die Rutscher laufen auf Gleiteinlagen, um Reibung zu vermeiden.

Die Rutscher sind immer mit einem höheren und einem niedrigeren Block mit Unterbügel für die Kontrollleine ausgestattet und sind für die 32x6 sowie 40x8 T-Schiene erhältlich. Endstücke mit einfacher und doppelter Rolle für 2:1 und 3:1 Systeme sind jederzeit erhältlich.

Antal bietet eine schwarzeloxierte und teflonbeschichtete Schiene an, welche für weniger Reibung sorgt.



RUTSCHER

MODELL	L mm	H mm	D mm	GEWICHT kg	SCHIENE mm
671.002	214	40	12	0.75	32x6
671.003	248	40	12	1.10	40x8
671.004	310	32	16	1.60	40x8 Maxi

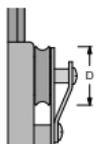
SCHIENE

MODELL	A x B mm	SCHRAUBEN mm	LOCHABSTAND mm	GEWICHT kg/m
602.212/B	32 x 6	Ø6	50	0.80
602.213/B	40 x 8	Ø8	50	1.30



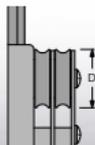
ENDSTÜCK MIT 1 ROLLE UND BÜGEL

MODELL	D mm	WEICHT kg	TRACK mm
690.251	50	0.38	32x6
690.351	50	0.47	40x8
691.451	75	0.60	40x8 Maxi

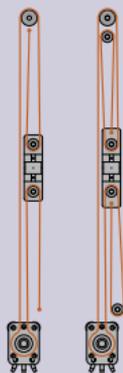


ENDSTÜCK MIT 2 ROLLEN

MODELL	D mm	GEWICHT kg	SCHIENE mm
690.252	50	0.43	32x6
690.352	50	0.52	40x8
691.452	75	0.75	40x8 Maxi



Leinenkontrollsystem für Spi-Baum Schlitten finden Sie auf Seite 27.



KRAFT
16 : 1
TALJE
2 : 1

KRAFT
24 : 1
TALJE
3 : 1



'T' Schiene

'T' TRACKS

Lieferbar in drei Grössen: 26x4 mm, 32x6 mm und 40x8 mm.

Aluminium 'T' tracks sind schwarz oder silber eloxiert mit Lochabstand 50 oder 100 mm lieferbar. T-Tracks 32x6 mm und 40x8 mm sind auch in Edelstahl erhältlich.

GRÖSSE	LOCHABSTAND mm	SILBER	SCHWARZ	EDELSTAHL
--------	-------------------	--------	---------	-----------

STANDARD SCHIENE

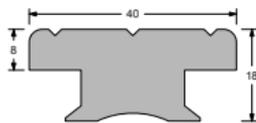
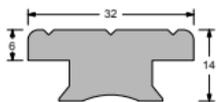
26 X 4	50	602.211	602.211/B	- - -
	100	602.212	602.212/B	602.212/S
32 x 6	50	602.112	602.112/B	602.112/S
	100	602.113	602.113/B	602.113/S

AUTOMATIC SCHIENE

32 x 6	50	602.312/SI	602.312	- - -
40 x 8	50	602.313/SI	602.313	- - -

Auf Wunsch werden die Enden der T-Tracks verrundet und anschliessend eloxiert.

Die Schienen 32x6 und 40x8 können mit Bohrungen zur automatischen Verriegelung der Schlitten geliefert werden.



Originalgrösse



Automatic Schiene



Silber eloxiert



Schwarz harteloxiert



Edelstahl mit
verrundetem Ende

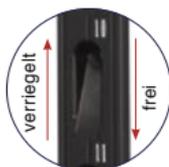


Fallenschlitten

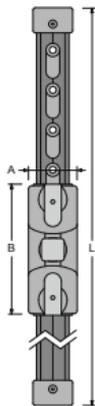
FALLENRUTSCHER

Der "Fallenrutscher" wurde speziell für Drahtfallen sowie Fallen, welche hohen Belastungen ausgesetzt sind entwickelt, ohne mit einem zusätzlichen Stopper arbeiten zu müssen.

Diese Lösung dient zum einfachen Einstellen und sicheren Feststellen der Fallen.



Markierung für Schlittenposition



AUTOMATIKSCHIENE

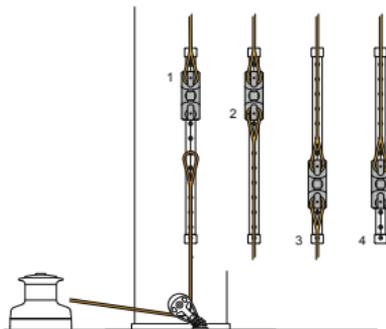
Die speziellen Bohrungen der Löcher machen es möglich, dass der Schlitten sich mit dem Stopper in den automatischen Einrastpunkten festssetzen sowie bewegen kann.

DAS KOMPLETTE SYSTEM BEINHALTET:

- Harteloxierte Schiene Automatic-Version, Lochabstand 50 mm mit Markierungen für die Schlittenposition. Lochabstand für Befestigungsschrauben 100 mm .
- Der Fallenschlitten mit Automatic Stop-Pin.
- 2 Aluminium Endfittings für 'T' track.

Automatic Schienen sind in Längen bis zu 6 m erhältlich (32x6 mod. 602.312, 40x8 mod. 602.313).

JUSTIEREN UND FESTSTELLEN DES FALL



1. Fall in den Rutscher einhaken
2. Verbindung mit Winch herstellen
3. Fall anspannen und auf Position einrasten
4. Verbindung mit der Winch trennen

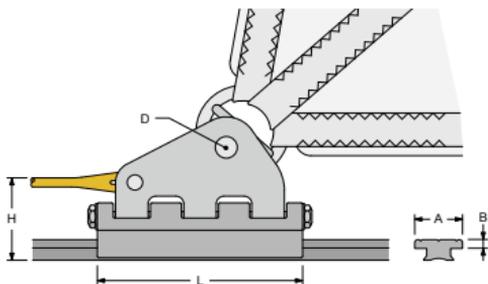
KOMPLETTE SYSTEM		SCHIENEN			SCHLITTEN			ENDFITTING
MODELL	SWL kg	MODELL	GRÖSSE mm	L mm	MODELL	A mm	B mm	MODELL
622.422	2800	602.412	32X6	990	622.402	50	135	691.241/B
623.422	3800	602.413	40X8	1130	623.402	60	160	691.341/B
624.422	5800	602.413	40X8	1130	624.402	60	210*	691.341/B

* Schlitten mit 2 Sop-Pins

Unterlieksrutscher

UNTERLIEKSRTSCHER

Dieser Rutscher läuft auf selbstschmierenden HS Verbundstoff und ermöglicht es trotz kompakter Abmessungen mit hohen Lasten zu arbeiten. Die flache Kupplung aus AISI316 reduziert die Höhe des Segels auf dem Baum auf ein Minimum. Standard T-Schienen: Größe 32x6 und 40x8 schwarzeloxiert mit übergroßen Befestigungslöchern werden verwendet.



mit **32x6** T-Schiene:

Für Schiffe bis 48 ft

mit **40x8** T-Schiene:

Für Schiffe bis 70 ft



Die Schlitten laufen auf selbstschmierendem HS Verbundstoff mit schwarzeloxierter Schiene.

SCHLITTEN

MODELL	L mm	H mm	D mm	GEWICHT kg	SWL kg
672.002	130	60	12	0.50	3000
672.003	160	80	16	1.23	6000
672.004	200	80	16	1.68	8000
672.005	280	90	20	3.55	10000

SCHIENE

MODELL	A x B mm	SCHRAUBEN Ø mm	ABSTAND mm	GEWICHT kg/m
602.212/B	32 x 6	6	50	0.80
602.213/B	40 x 8	8	50	1.30



Ausholeschlitten für Rollgrosseegel

AUSHOLESCHLITTEN MIT SCHEIBE

Für den Ausholer eines Rollgrosseegels werden starke Kugellagerschlitten benötigt. Zwei Grössen mit 190 mm Länge und 60 mm Scheibendurchmesser und 260 mm Länge bei 90 mm Scheibendurchmesser sind lieferbar, beide laufen auf Antal 4-Race Schienen 21x31. Durch einen Clewblock im Segel wird das System komplettiert.



Mod. 991.093

Mod. 991.124

Mod. 4190/H

Mod. 4260/H

SCHLITTEN

	MODELL	L mm	ROLLE mm	SWL kg	GEWICHT kg
Für Schiffe bis 48 ft	4190/H	190	60	1900	1.10
Für Schiffe bis 56 ft	4260/H	260	90	2800	1.65

SCHOTHORN BLÖCKE

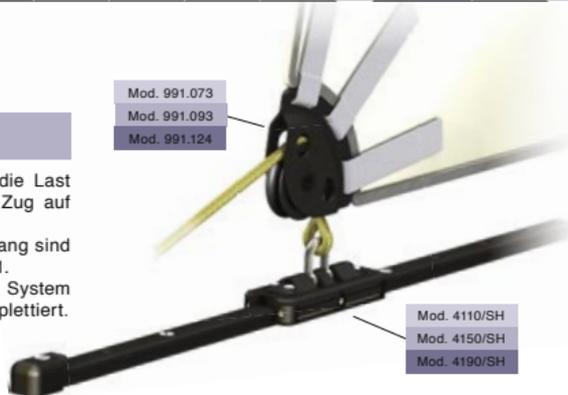
MODELL	ROLLE
991.093	90
991.124	120

AUSHOLESCHLITTEN MIT DIREKTVERBINDUNG

Diese einfachere Version reduziert die Last auf dem Schlitten erhöht aber den Zug auf der Leine.

Drei Grössen 110, 150 und 190 mm lang sind lieferbar. Schiene Antal 4-Race 21x31.

Auch bei dieser Version wird das System durch einen Clewblock im Segel komplettiert.



Mod. 991.073

Mod. 991.093

Mod. 991.124

Mod. 4110/SH

Mod. 4150/SH

Mod. 4190/SH

SCHLITTEN

	MODELL	L mm	SWL Kg	GEWICHT kg
Für Schiffe bis 40 ft	4110/SH	110	1000	0.50
Für Schiffe bis 48 ft	4150/SH	150	1400	1.10
Für Schiffe bis 56 ft	4190/SH	190	1900	1.65

SCHOTHORN BLÖCKE

MODELL	ROLLE
991.073	75
991.093	90
991.124	120

TRACK – ALLE AUSFÜHRUNGEN

Alle gezeigten Modelle zur Verwendung mit Antal 4-Race Schiene 21x31

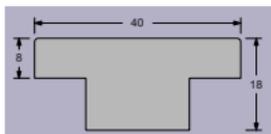
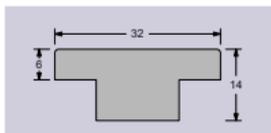
MODELL	SCHIENE mm	GEWICHT kg/m	SCHRAUBEN Ø mm	ABSTAND mm	ENDSTÜCK
4510	21x31	0.77	8	100	4271

Weitere Informationen über Schlitten und Scheine finden Sie auf Seite 116. Weitere Informationen über Schothornblöcke finden Sie auf Seite 90.

Classic Schlitten Edelstahl rostfrei

32x6 Genuaschlitten - L = 132 mm - Scheibe 60 mm - SWL = 2800 kg

40x8 Genuaschlitten - L = 160 mm - Scheibe 75 mm - SWL = 3800 kg



Speziell für den Einsatz auf klassischen Yachten fertigt Antal Schlitten für Genua und Grosseegel sowie das dafür benötigte Zubehör aus rostfreiem Stahl 316 hochglanzpoliert.

Lieferbar für T-Schiene 32x6 und 40x8, mit 50 mm Scheiben für die Kontroll - Leinen.

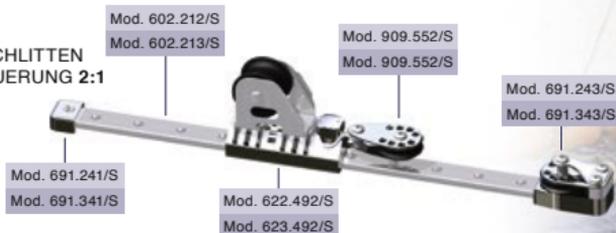
Artikel auf  für T-track Grösse 32x6

Artikel auf  für T-track Grösse 40x8

SCHLITTEN STEUERUNG 1:1



SCHLITTEN STEUERUNG 2:1



SCHLITTEN STEUERUNG 3:1



Classic Edelstahl für Grosseegel

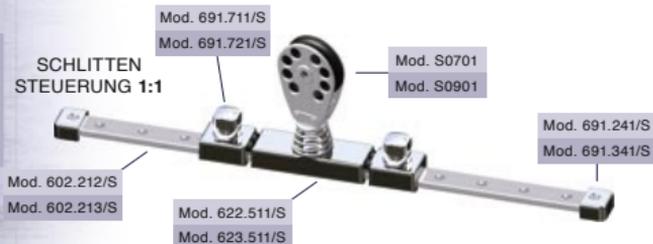
32x6 Schlitten mit 75 mm Block - L = 132 mm - SWL = 1500 kg
 32x6 Schlitten mit 2 75 mm Blöcken - L = 180 mm - SWL = 2000 kg

40x8 Schlitten mit 90 mm Block - L = 160 mm - SWL = 2500 kg
 40x8 Schlitten mit 2 90 mm Blöcken - L = 200 mm - SWL = 3500 kg

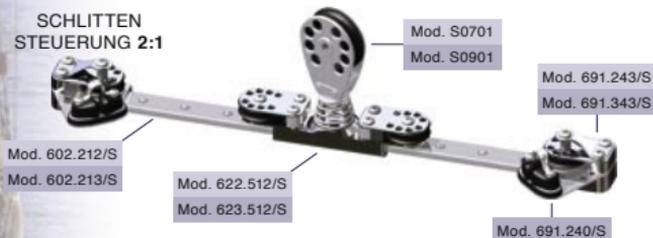


50 mm Scheiben für die Kontroll - Leinen
 Classic Blöcke Katalogseite 76

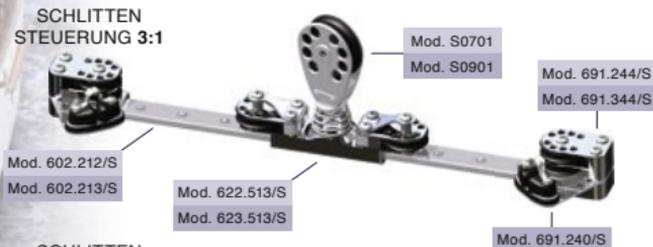
SCHLITTEN
 STEUERUNG 1:1



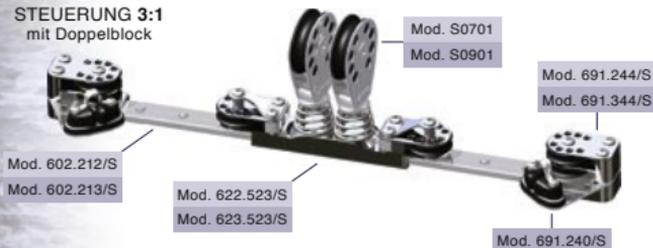
SCHLITTEN
 STEUERUNG 2:1



SCHLITTEN
 STEUERUNG 3:1



SCHLITTEN
 STEUERUNG 3:1
 mit Doppelblock





Kugelgelagerte Schlitten



Größe 100 117



Größe 110 - 150 - 190 120



Dyneema Verbinder..... 128

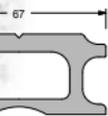
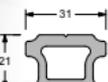
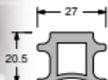
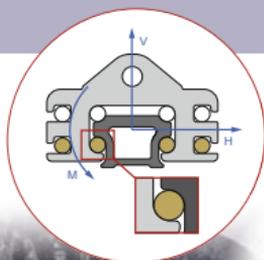


Größe 230 - 330 - 430 132



4RACE SYSTEM

- Höherer Wirkungsgrad und bessere Laufeigenschaften
 - Bessere Aufnahme von Vertikal- (V), Horizontal- (H) und Torsions- Kräften
 - Hoher Sicherheitsstandard, da der Schlitten auch bei Ausfall der Kugeln durch Überlastung beweglich bleibt
 - Die Schlitten sind versehen mit 2 Torlon-Kugellagern sowie zwei Delrin- Kugellagern.
 - Einfach-, Zweifach- und Dreifach-Kontrollblöcke mit oder ohne Hundsfoth können auf den Schlitten montiert werden
 - Aus einem Stück stranggepresst
 - Schlitten, Schiene und alle Komponenten sind aus einer hochfesten Alulegierung gefertigt und sind schwarz harteloxiert. (Edelstahl- Teile: AISI 316)
- Seitliche Öffnungen zur leichten Kontrolle, Reinigung oder auch Wartung bzw Ersatz der Kugeln

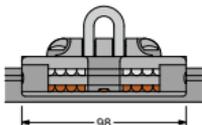
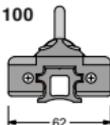


SCHLITTEN	FÜR SCHIFFE BIS	SEITE
100 mm	33 ft	117
110 mm	36 ft	120
150 mm	42 ft	
190 mm	48 ft	
230 mm	60 ft	132
330 mm	70 ft	
430 mm	80 ft	
330 mm	70 ft	136
430 mm	80 ft	



Mod. 4102/SH **TRAVELLER GRÖßE 100**

Gewicht = 0.23 kg SWL = 820 kg

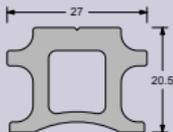


Mod. 601.121 **STANDARD SCHIENE**

Schwarz harteloxiertes Kasten- Aluminiumprofil. Befestigung = 6mm Schrauben / Lochabstand 100mm / Gewicht = 0,69kg/m Maximale Länge = 6m

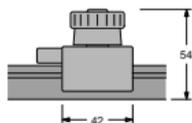
Mod. 601.221 **SCHIENE FÜR STOPPER**

Schiene wie oben beschrieben, jedoch mit Lochabstand 50mm für den Stopper mit Einrast- Pin.



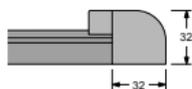
Mod. 691.421 **STOPPER**

Gefertigt aus Aluminium, mit Gleitlagern aus Kunststoff und Edelstahl- Pin AISI 316. Stopper für Schiene mit Modell-Nummer: 601.221



Mod. 4261 **ENDSTÜCK**

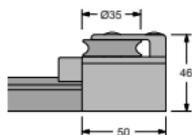
Aus Kunststoff, Befestigung mit 6mm Schraube.



Mod. 4262 **ENDSTÜCK MIT EINFACHEM BLOCK**

Aus hochfestem Faserverbundwerkstoff gefertigt, mit 35mm Rolle, zweifach kugelgelagert. Zusätzlich mit Anschlagdämpfer versehen.

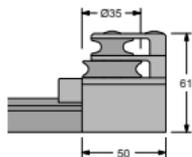
Gewicht = 0,08kg Schrauben = 3 x Ø5mm



Mod. 4263 **ENDSTÜCK MIT BLOCK UND BÜGEL**

Aus hochfestem Faserverbundwerkstoff gefertigt, mit 35mm Rolle, zweifach kugelgelagert, mit Bügel. Zusätzlich mit Anschlagdämpfer versehen.

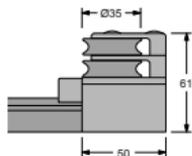
Gewicht = 0,10kg Schrauben = 3 x Ø5mm



Mod. 4264 **ENDSTÜCK MIT ZWEIFACHEM BLOCK**

Aus hochfestem Faserverbundwerkstoff gefertigt, mit 35mm Rollen, jeweils zweifach kugelgelagert. Zusätzlich mit Anschlagdämpfer versehen.

Gewicht = 0,10kg Schrauben = 3 x 5mm



Mod. 4266 **ENDSTÜCK MIT CURRYKLEMME**

Die Klemme mit Aufbauplatte kann auf das Endstück mit einfachem und zweifachem Kontrollblock in drei verschiedenen Positionen montiert werden.

Traveller Größe 100



TRAVELLER KUGELGELAGERT GRÖßE 100

Dieser Traveller- Schlitten ist 98 mm lang und 62 mm breit. Das Gewicht beträgt 0,23 kg, Arbeitslast liegt bei 820 kg.

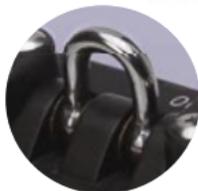
Die Rollendurchmesser für die Kontrollblöcke sind $D=35$ mm. Das komplette System beinhaltet eine 1,50 Meter lange Schiene.

Der Schot-Block (OPF 60, Seite 58) ist nicht im Lieferumfang enthalten.

Der Traveller- Schlitten wird mit einem "stand up" Verbindungsstück für den Antal Block Größe 60 mm ausgeliefert. Derselbe Schlitten ist auch mit einem 6mm Schäkel lieferbar (Hierzu bitte den Zusatz /SH hinter der Artikelnummer mit angeben).



Mod. 4100



Für Schiffe bis 33 ft

KOMPLETTES SYSTEM

Mod. 4901



KOMPLETTES SYSTEM

Mod. 4902

KONTROLLBLOCK 1:1



KOMPLETTES SYSTEM

Mod. 4903

KONTROLLBLOCK 2:1



KOMPLETTES SYSTEM

Mod. 4904

KONTROLLBLOCK 3:1



Mod. 4103

Mod. 4266

KUGELGELAGERTER GENUASCHLITTEN GRÖÖE 100

Dieser Genua- Schlitten ist 98 mm lang und 62 mm breit. Das Gewicht beträgt 0,40 kg, Arbeitslast liegt bei 820 kg.

Scheibe mit 2 seitlichen Kugellagern, Durchmesser 45 mm, Breite ausreichend für 2 Schoten.

Kann mit Block für 3:1 Talje (Scheibe 35 mm) ausgerüstet werden.

Für Schiffe bis 33 ft



Mod. 4261



Mod. 4601

Mod. 4603

Mod. 4264

KUGELGELAGERTER GENUASCHLITTEN GRÖÖE 130

Dieser Genua- Schlitten ist 130 mm lang und 62 mm breit. Das Gewicht beträgt 0,50 kg, Arbeitslast liegt bei 1100 kg.

Scheibe mit 2 seitlichen Kugellagern, Durchmesser 48 mm, Breite ausreichend für 2 Schoten.

Kann mit Block für 3:1 Talje (Scheibe 35 mm) ausgerüstet werden.

Für Schiffe bis 38 ft



Mod. 4261



Mod. 4631

Mod. 4633

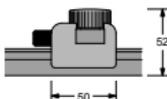
Mod. 4264/Z





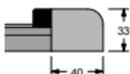
Mod. 4290 STOPPER

Gefertigt aus Aluminium, mit Gleitlagern aus Kunststoff und Edelstahl- Pin AISI 316. Stopper für Schiene Mod. 4520.



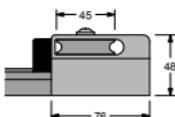
Mod. 4271 ENDSTÜCK

Aus Kunststoff, Befestigung mit 8 mm Schraube.



Mod. 4272 ENDSTÜCK MIT KONTROLLBLOCK

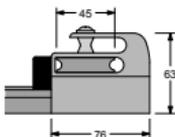
Aus Aluminium gefertigt, mit 45 mm Rolle, zweifach kugellagert. Zusätzlich mit Anschlagdämpfer versehen. Gewicht = 0,21 kg Schrauben = 3 x 6 mm



Mod. 4273 ENDSTÜCK MIT KONTROLLBLOCK UND BÜGEL

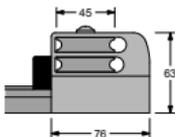
Aus Aluminium gefertigt, mit 45 mm Rolle, zweifach kugellagert, mit Bügel. Zusätzlich mit Anschlagdämpfer versehen.

Gewicht = 0,26 kg Schrauben = 3 x 6 mm



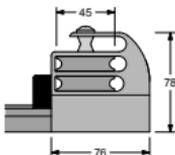
Mod. 4274 ENDSTÜCK MIT 2 BLÖCKEN

Aus Aluminium gefertigt, mit 45 mm Rollen, jeweils zweifach kugellagert. Zusätzlich mit Anschlagdämpfer versehen. Gewicht = 0,28 kg Schrauben = 3 x 6 mm



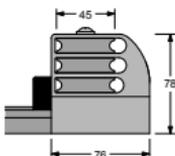
Mod. 4275 ENDSTÜCK MIT 2 BLÖCKEN UND BÜGEL

Aus Aluminium gefertigt, mit 45 mm Rollen, jeweils zweifach kugellagert. Zusätzlich mit Anschlagdämpfer versehen. Gewicht = 0,32 kg Schrauben = 3 x 6 mm



Mod. 4276 ENDSTÜCK MIT 3 BLÖCKEN

Aus Aluminium gefertigt, mit 45 mm Rollen, jeweils zweifach kugellagert. Zusätzlich mit Anschlagdämpfer versehen. Gewicht = 0,35 kg Schrauben = 3 x 6 mm



Mod. 4410 KLEMME FÜR ENDSTÜCK

Mod. 4420 KLEMME FÜR SCHLITTEN 110 mm

Mod. 4430 KLEMME FÜR SCHLITTEN 150/190 mm

Die Klemmen können auf das Endstück mit einfachem, zweifachem und dreifachem Kontrollblock in drei verschiedenen Positionen montiert werden. Beim Traveller- System ist die Position nicht veränderbar.

Schlitten - Größe 110



GRÖßE 110

Für Schiffe bis 36 ft

Der Traveller-Schlitten wird mit einem "stand-up" Verbindungsstück und "stand up" Anschlagdämpfer für den Antal Block Größe 70 mm ausgeliefert. Derselbe Schlitten ist auch mit einem 8 mm Schäkel lieferbar (Hierzu bitte den Zusatz /SH hinter der Artikelnummer mit angeben). Die kompletten Systeme beinhalten eine 1,50 Meter lange Schiene. **Der Schot-Block (OPF 70, Seite 60) ist nicht im Lieferumfang enthalten. Sichere Arbeitslast = 1000kg**





GRÖßE 150

Für Schiffe bis 42 ft



Der Traveller- Schlitten wird mit einem "stand-up" Verbindungsstück und "stand up" Anschlagdämpfer für den Antal Block Größe 80 mm ausgeliefert . Derselbe Schlitten ist auch mit einem 8 mm Schäkel lieferbar (Hierzu bitte den Zusatz /SH hinter der Artikelnummer mit angeben). Die kompletten Systeme beinhalten eine 1,50 Meter lange Schiene. **Der Schot-Block (OPF 80, Seite 62) ist nicht im Lieferumfang enthalten.**
Sichere Arbeitslast = 1000kg

KOMPLETTES SYSTEM

Mod. 4951

MIT KONTROLLBLOCK 3:1



KOMPLETTES SYSTEM

Mod. 4952

MIT KONTROLLBLOCK 4:1



KOMPLETTES SYSTEM

Mod. 4953

MIT KONTROLLBLOCK 5:1



KOMPLETTES SYSTEM

Mod. 4954

MIT KONTROLLBLOCK 4:1
und Klemmen auf Schlitten



KOMPLETTES SYSTEM

Mod. 4955

MIT KONTROLLBLOCK 5:1
und Klemmen auf Schlitten



Schlitten - Größe 190



GRÖßE 190

Für Schiffe bis 48 ft

Der Traveller-Schlitten wird mit einem "stand up" Verbindungsstück und Anschlagdämpfer für einen Antal Block Größe 100 mm oder 2 Blöcke Größe 80 ausgeliefert. Derselbe Schlitten ist auch mit einem 10 mm Schäkel lieferbar (Zusatz /SH hinter der Artikelnummer mit angeben). Die kompletten Systeme beinhalten eine 2,00 Meter lange Schiene. Die **Blöcke (OPF 80 und 100 Seite 62-63)** sind **nicht im Lieferumfang enthalten**.
Sichere Arbeitslast = 1900 kg



KOMPLETTES SYSTEM

Mod. 4991

MIT KONTROLLBLOCK 4:1



KOMPLETTES SYSTEM

Mod. 4992

MIT KONTROLLBLOCK 5:1



KOMPLETTES SYSTEM

Mod. 4993

MIT KONTROLLBLOCK 5:1
und Klemmen auf Schlitten



KOMPLETTES SYSTEM

Mod. 4994

MIT KONTROLLBLOCK 6:1
und Klemmen auf Schlitten



KOMPLETTES SYSTEM

Mod. 4995

MIT KONTROLLBLOCK 4:1
und doppelter Schot-Block
Ausführung





GRÖßE 260

Für Schiffe bis 52 ft

Der Traveller Schlitten wird mit einem "stand up" Verbindungsstück für einen Anteil Schotblock 100 mm oder 2 Blöcke 80 mm, sowie 2 55 mm Kontrollblöcken geliefert. Das komplette System wird mit 2,5m Schiene geliefert.

Die Schotblöcke (OPF80 und 100, Seite 62-63) sind Nicht im Lieferumfang enthalten.

KOMPLETTES SYSTEM
Mod. 4921
MIT KONTROLLBLOCK 3:1



KOMPLETTES SYSTEM
Mod. 4922
MIT KONTROLLBLOCK 3:1



KOMPLETTES SYSTEM
Mod. 4925
MIT KONTROLLBLOCK 3:1

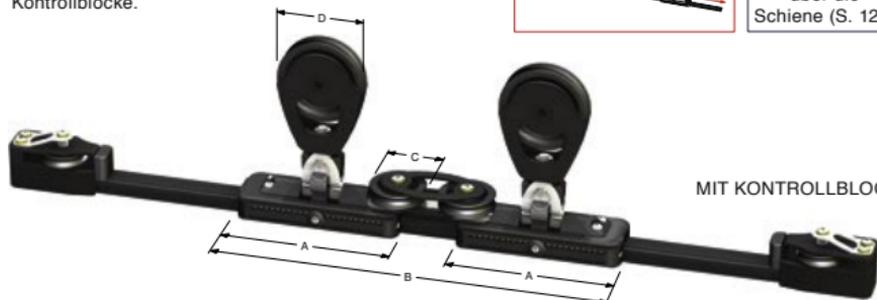


Doppel- / Dreifachschlitten

DOPPEL UND DREIFACH SCHLITTEN

Diese doppelten und dreifachen Schlitten wurden speziell konstruiert für die langen Traveller- Schienen, wie sie bei großen Katamaranen zum Einsatz kommen. Das Besondere bei diesen Schlitten sind Die innenliegenden Kontrollblöcke.

GROBSCHOT
SYSTEM
2:1



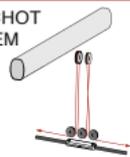
MIT KONTROLLBLOCK 2:1

MODELL	A mm	B mm	C mm	D* mm	SWL kg
5154	2 x 150	334	2 x 50	2 x 80	2800
5194	2 x 190	420	2 x 65	2 x 100	3800

Mod. 4273/Z

* Schotblock nicht im Lieferumfang.

GROBSCHOT
SYSTEM
4:1



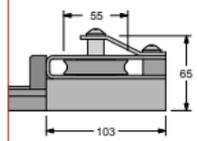
MIT KONTROLLBLOCK 2:1

Mod. 5195

Der Dreifach- Schlitten besteht aus zwei Schlitten mit je 150 mm und einem Schlitten mit 190 mm sowie zwei Kontrollblöcken 2:1 mit Rollendurchmesser D= 65 mm. Die drei Schot- Blöcke, 2 x mit Rollendurchmesser D=80 mm und 1 x mit Rollendurchmesser D=100 mm, sind nicht im Lieferumfang enthalten.

Gesamtlänge = 580 mm **Sichere Arbeitslast = 4400 kg**
Für Katamarane bis 60 ft

Mod. 4273/Z



Endstück mit Kontrollblock
Rolle (D=55 mm) und Bügel.



GRÖÖE 150

Für Schiffe bis 42 ft

Dieser 150 mm lange Schlitten (sichere **Arbeitslast=1400 kg**) ist versehen mit einer Rolle für die Genuaschot D=60 mm und zwei Kontrollblöcken mit Rollendurchmesser D=45 mm. Alle Rollen sind aus hochwertigem Faserverbundwerkstoff gefertigt und jeweils zweifach kugelgelagert.

Mod. 4271

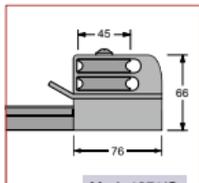
Mod. 4651

Mod. 4654



KONTROLLBLOCK 4:1

Endstück mit zweifachem Kontrollblock (D=45 mm) und Bügel.



Mod. 4274/G

GRÖÖE 190

Für Schiffe bis 48 ft

Dieser 190 mm lange Schlitten (sichere **Arbeitslast=1900 kg**) ist versehen mit einer Rolle für die Genuaschot D=75 mm aus Aluminium mit speziellem Hauptlager und zwei Kontrollblöcken mit Rollendurchmesser D=55 mm aus hochfestem Faserverbundwerkstoff. Alle Rollen sind zweifach kugelgelagert.

Mod. 4271

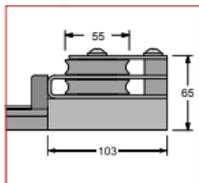
Mod. 4691

Mod. 4694



KONTROLLBLOCK 4:1

Endstück mit zweifachem Kontrollblock (D=55 mm) und Bügel.



Mod. 4274/Z

GRÖÖE 260

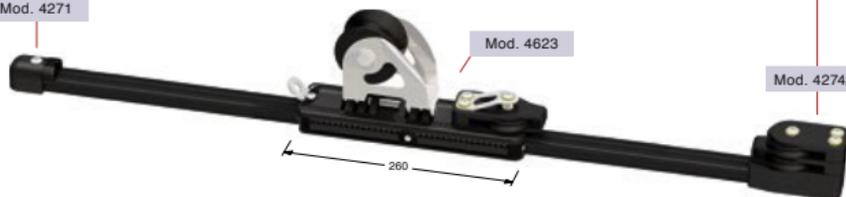
Für Schiffe bis 52 ft

Der Traveller wird mit einer 75 mm Aluminium Scheibe für die Genuaschot und 2 Resin Scheiben 55 mm für die Kontrolleinen geliefert. Alle Scheiben mit beidseitigen Kugellagern. **SWL = 2800 Kg**

Mod. 4271

Mod. 4623

Mod. 4274/Z



Mod. 4290

Alle Systeme auf dieser Seite werden komplettiert mit dem Stopper Modell 4290 (nur in Verbindung mit Schiene Modell 4520)

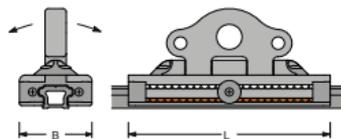
Kugellagerschlitten für Dyneema Verbinder

SCHLITTEN FÜR DYNEEMA VERBINDER

3 Kugellagermodelle in 110, 150 und 190 mm Länge für Schiene 31x21 (Seite 120) mit speziellen Fittings zur Befestigung von Dyneema Leinen.



MODELL	L mm	B mm	SWL kg	GEWICHT kg
4110/D	110	70	1000	0.45
4150/D	150		1400	0.65
4190/D	190		1900	0.85



Schienen und Endfittings auf Katalogseite 120.



Farnova 60

TRANSVERSAL SCHLITTEN FÜR GENUA SCHOT

Der Transversal Schlitten ermöglicht die Justierung des Holeyunktes von innen nach aussen und umgekehrt. Die Schot wird durch einen Ring geführt mit dem die gewünschte Höhe eingestellt werden kann. Schienen und Endbeschläge auf Seite 120.

Low-Friction Ringe auf Katalogseite 172.



GROSS-SCHOT SCHLITTEN

Ein 80mm Looper-Block für die Gross-Schot und 2 kleinere 60 mm Looper-Blöcke für die Schlittenkontrolle, werden mit Dyneema Snap-Loops an einem 190 mm Schlitten befestigt.

Das System mit SWL = 1900 kg eignet sich für Boote bis ca. 15 m.

Looper-Blöcke Katalogseite 72.

For Dyneema Snap Loop, see page 177.

Schienen und Endbeschläge Katalogseite 120.



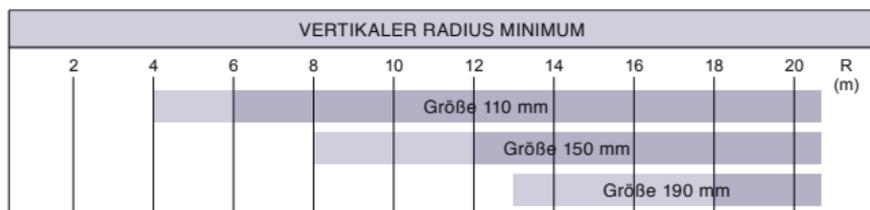
Für grössere Yachten bis ca. 18 m können zwei Schlitten mit Verbinder eingestzt werden. SWL 3800 kg.

Zwei Looper-Blöcke 80 mm für die Schot und zwei Looper-Blöcke 60 mm für die Schlittenjustierung komplettieren den 190 mm Doppelschlitten.



Sonderanfertigung mit zwei verlängerten Schlitten (2 x 230 mm) und erhöhter Arbeitslast SWL 4800 kg

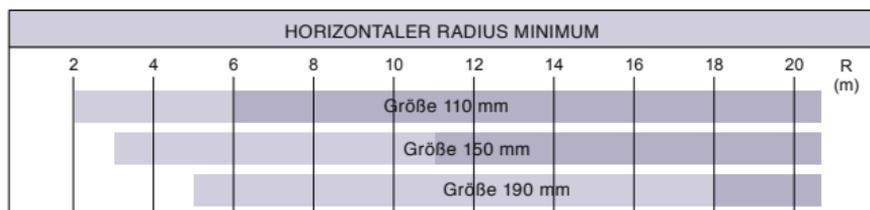
Zwei Looper-Blöcke 100 mm für die Schot und zwei Looper-Blöcke 70 mm für die Schlitteneinstellung komplettieren dieses System für eine 65 Fuss Yacht.



 ohne Einschränkung

 leichte Einschränkung durch Reduktion der Arbeitslast

R = vertikale Biegung



 ohne Einschränkung

 ohne Einschränkung nur mit entsprechendem Schlitten

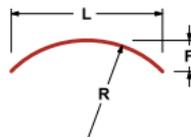
R = horizontale Biegung



horizontal gebogene Schiene mit Schlitten
Größe 110.

MAXIMALE BIEGUNG (MINIMALER RADIUS) FÜR AN TAL SCHIENEN

Auf Anfrage liefert Antal gebogene Schienen mit vertikaler oder horizontaler Biegung. Die möglichen Radien für die verschiedenen Längen und Größen sind in den Tabellen oben angegeben.



Um den genauen Radius zu ermitteln, messen Sie die Länge = L und die Höhe = F des Bogens und errechnen den Radius = R mit der angegebenen Formel. (R, L und F müssen in derselben Maßeinheit gemessen werden).

$$R = \frac{L^2}{8 \cdot F}$$



SCHOTHORN FÜR SELBSTWENDEFOCK

In fünf verschiedenen Größen erhältlich, aus schwarz eloxiertem Aluminium zum direkten Einnähen ins Vorsegel. Der Schot-Block kann in 4 bzw. 5 verschiedenen Positionen mit einem normalen Schäkel angebracht werden.

SELBSTWENDEFOCK-SYSTEME

Antal bietet zwei Lösungen für Selbstwendefock-Systeme mit den neuen „4RACE“ – Komponenten an.

Bei der ersten Lösung (Bsp. 1) wird ein Umlenblock auf einer Seite der Schiene angebracht. Über diesen Umlenblock wird die Fockschot ins Cockpit geführt. Die Schiene ist bei dieser Lösung nur horizontal gebogen.

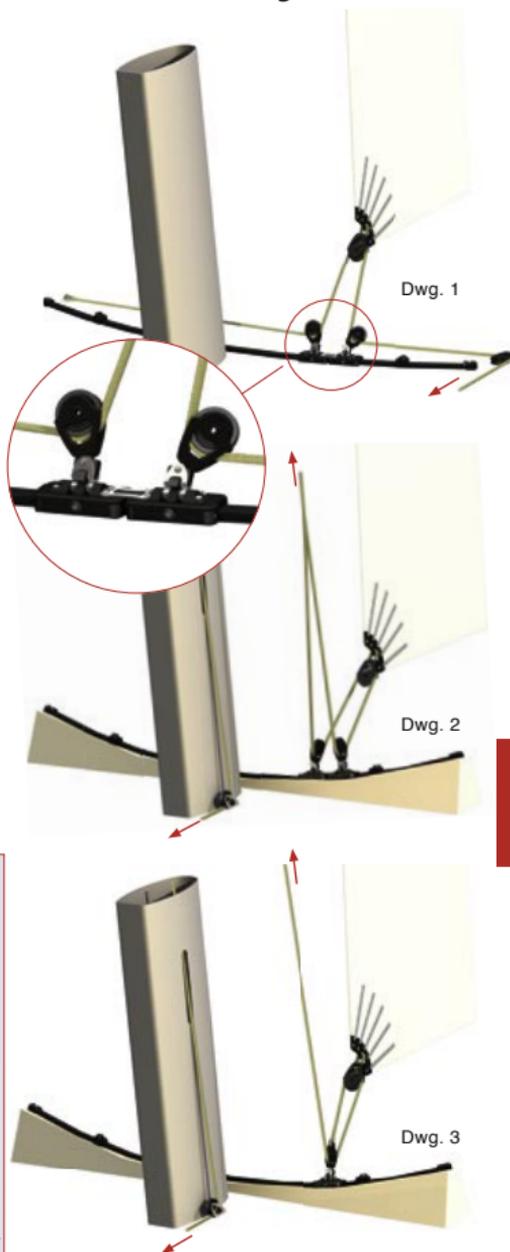
Bei der zweiten Lösung (Bsp. 2 und 3) wird die Fockschot über den Mast wie ein Fall gefahren und vom Mastfuß ins Cockpit umgelenkt. Die Schiene ist bei dieser Lösung vertikal gebogen und wird in passendem Winkel zum Scothorn hin eingebaut. Hier kommen Schlitten mit einem oder zwei Schot-Blöcken zum Einsatz. Es muss genau geprüft werden, welche Art von Schlitten verwendet werden soll, da einfache Schlitten auf einem engeren Radius gefahren werden können als doppelte Schlitten.

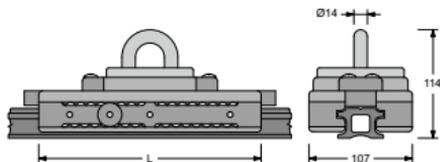
Um den Schlitten noch optimaler kontrollieren zu können, ist es hilfreich, zusätzlich mit zwei Stoppern links und rechts (Modell 4290) in Verbindung mit der Schiene für Stopper (Modell 4520) zu arbeiten.

Die Systeme wie in Bsp. 1 und 2 sind versehen mit zwei Schlitten je 110 mm lang sowie zwei Schot-Blöcken Rollendurchmesser D=70 mm (für Boote bis 50 Fuß), beziehungsweise mit zwei Schlitten je 150 mm lang und zwei Schot-Blöcken Rollendurchmesser D=80 mm (für Boote über 50 Fuß).



MODELL	R mm	SWL kg	GEWICHT kg	A x B mm	HR SCHÄKEL mm
JB06	110	1000	0.10	6 x 18	6
JB08	150	1800	0.25	7 x 20	8
JB10	210	3000	0.60	7 x 24	10
JB12	270	5000	1.60	8 x 40	12
JB14	385	7000	3.85	12 x 50	14





DIMENSIONEN UND SICHERE ARBEITSLAST

MODELL	L mm	SWL kg	GEWICHT kg
614.219	230	3800	2.10
614.229	330	5800	3.00
614.239	430	7200	3.90



Mod. 601.123 MAXI SCHIENE 47

Aus schwarz harteloxierter, Alulegierung gefertigt. Gewicht = 1,80kg/m Befestigung = 10mm Schrauben Lochabstand 100 mm.

Mod. 601.123/R MAXI 47 RACE VERSION

wie Maxi 47, mit Öffnungen zur Gewichtsreduzierung Gewicht 1,15kg/m.

Mod. 601.223 MAXI 47 FÜR STOPPER

wie Maxi 47, mit Öffnungen zur Gewichtsreduzierung Gewicht 1,15 kg/m.

Mod. 691.822 DOPPELSTOPPER

Spezieller Doppel-Stopper mit zwei voneinander unabhängigen Schraubbolzen zur Arretierung (Lochabstand 50 mm). Nur für Schiene 601.124.

Mod. 691.560 ENDSTÜCK

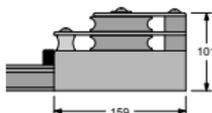
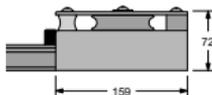
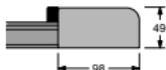
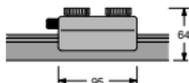
Aus schwarzem, harteloxiertem Aluminium gefertigt, mit Anschlagdämpfer Gewicht = 0,40 kg Befestigung = 2 x 10 mm Schrauben.

Mod. 691.561 ENDSTÜCK MIT KONTROLLBLOCK

Basis aus schwarzem, harteloxiertem Aluminium, Rolle D=75 mm und Bügel, mit Anschlagdämpfer. Gewicht = 0,90 kg Befestigung = 2 x 10 mm Schrauben.

Mod. 691.563 ENDSTÜCK MIT DOPPELBLOCK

Basis aus schwarzem, harteloxiertem Aluminium, zwei Rollen mit D=75 mm und Bügel, mit Anschlagdämpfer. Gewicht = 1,05 kg Befestigung = 2 x 10 mm Schrauben.



GROßSCHOTSYSTEM, MAXI 47 SCHIENE SCHLITTEN GRÖßE 230

Für Schiffe bis 60 ft

Ein Großschot-Block mit Rollendurchmesser 120 mm der "OPF" Serie kann mit einem Auge und der Kontrollleine auf dem Schlitten montiert werden. Inklusive Einfach- oder Zweifach- Kontrollblöcken mit Rollendurchmesser 75 mm. Kontroll-Blöcke 2:1, 3:1 und 4:1 sind folgend abgebildet. Der Großschot-Block ist nicht im Lieferumfang enthalten.

Sichere Arbeitslast = 3800 kg.

MIT KONTROLLBLOCK 2:1



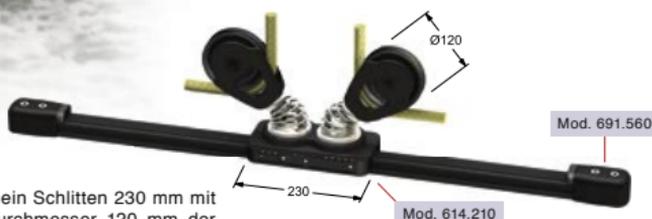
MIT KONTROLLBLOCK 3:1



MIT KONTROLLBLOCK 4:1



Fora Marine - Destination Calais



FREILAUFENDE LÖSUNG

Auf der Maxi 47 Schiene läuft ein Schlitten 230 mm mit zwei Schot-Blöcken Rollendurchmesser 120 mm der "OPF" Serie. Schot-Blöcke sind nicht im Lieferumfang enthalten.

Maxi 47 - Größe 330



GROßSCHOTSYSTEM, MAXI 47 SCHIENE SCHLITTEN GRÖßE 330

Für Schiffe bis 70 ft

Informationen zu
Schiene (Seite 132)

Großschot-Blöcke 1x140 mm oder 2 x 120 mm der "OPF" Serie können mit einem Auge und der Kontrollleine auf dem Schlitten montiert werden. Inklusiv Einfach- oder Zweifach-Kontrollblöcken mit Rollendurchmesser 75 mm. Kontroll-Blöcke 2:1 und 3:1 sind folgend abgebildet. Großschot-Blöcke sind nicht im Lieferumfang enthalten.

Sichere Arbeitslast = 5800 kg



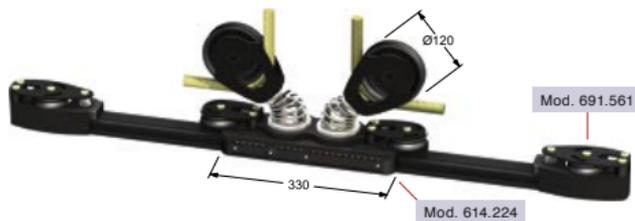
MIT KONTROLLBLOCK 2:1



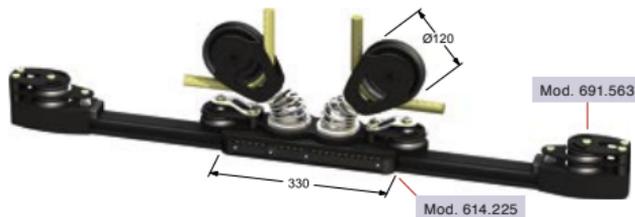
MIT KONTROLLBLOCK 3:1



MIT KONTROLLBLOCK 2:1



MIT KONTROLLBLOCK 3:1



GROßSCHOTSYSTEM, MAXI 47 SCHIENE SCHLITTEN GRÖßE 430

Für Schiffe bis 80 ft

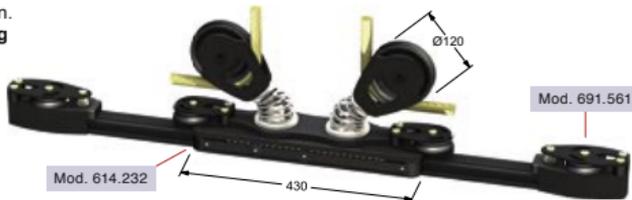
Informationen zu
Schiene (Seite 132)



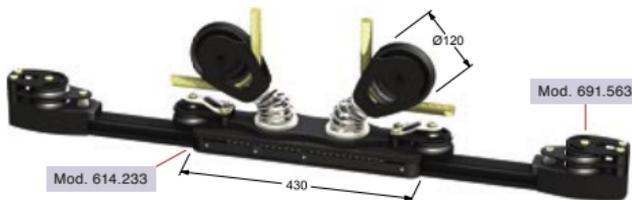
Großschot- Blöcke 2x120 mm oder 3x120 mm der "OPF" Serie können mit einem Auge und der Kontrollleine auf dem Schlitten montiert werden. Inklusiv Einfach- oder Zweifach-Kontrollblöcken mit Rollendurchmesser 75 mm. Kontroll- Blöcke 2 : 1 und 3 : 1 sind folgend abgebildet. Großschot- Blöcke sind nicht im Lieferumfang enthalten.

Sichere Arbeitslast = 7200 kg

MIT KONTROLLBLOCK 2:1



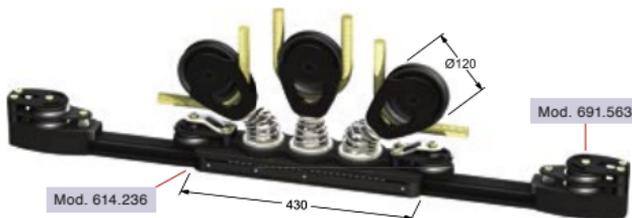
MIT KONTROLLBLOCK 3:1

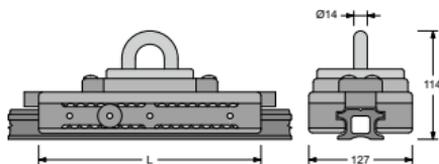


MIT KONTROLLBLOCK 2:1



MIT KONTROLLBLOCK 3:1





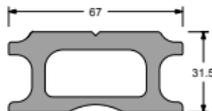
DIMENSIONEN UND ARBEITSLAST

MODELL	L mm	SWL kg	GEWICHT kg
615.229	330	5800	4.30
615.239	430	7200	5.50



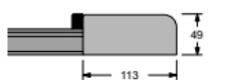
Mod. 601.124 **MAXI SCHIENE 67**

Aus schwarz harteloxierter, Aluminiumlegierung gefertigt. Gewicht = 2,40 kg/m
Befestigung=12 mm Schrauben
Lochabstand 100 mm.



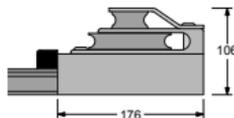
Mod. 691.660 **ENDSTÜCK**

Aus schwarzem, harteloxiertem Aluminium gefertigt, mit Anschlagdämpfer Gewicht = 0,60 kg
Befestigung = 2 x 12mm Schrauben



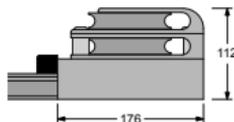
Mod. 691.661 **ENDSTÜCK MIT KONTROLLBLOCK**

Basis aus schwarzem, harteloxiertem Aluminium, Rolle mit D=100 mm (Opf Serie, Seite 63) und Bügel, mit Anschlagdämpfer. Gewicht=1,30 kg
Befestigung = 2 x 12 mm Schrauben



Mod. 691.663 **ENDSTÜCK MIT DOPPELBLOCK**

Basis aus schwarzem, harteloxiertem Aluminium, zwei Rollen mit D=100 mm (Opf Serie, Seite 63) und Bügel, mit Anschlagdämpfer. Gewicht = 1,50 kg /
Befestigung = 2 x 12 mm Schrauben



SONDERANFERTIGUNG

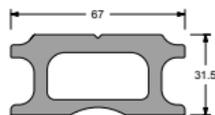
Zwei Schlitten 330mm lang und zwei Schot-Blöcke Rollendurchmesser 150mm.

SWL = 2 x 5800kg

**GROßSCHOTSYSTEM, MAXI 67 SCHIENE
SCHLITTEN GRÖßE 330-430 SWL = 5800-7200 kg**

Großschot- Blöcke D=140 mm oder D=120 mm der "OPF" Serie können mit einem Auge und der Kontrollleine auf dem Schlitten montiert werden. Inklusive Zweifach- Kontrollblock mit Rollendurchmesser 100 mm. Kontroll- Blöcke 2 : 1 und 3 : 1 sind folgend abgebildet. Großschot- Blöcke sind nicht im Lieferumfang enthalten.

Informationen zu
Schiene (Seite 136)



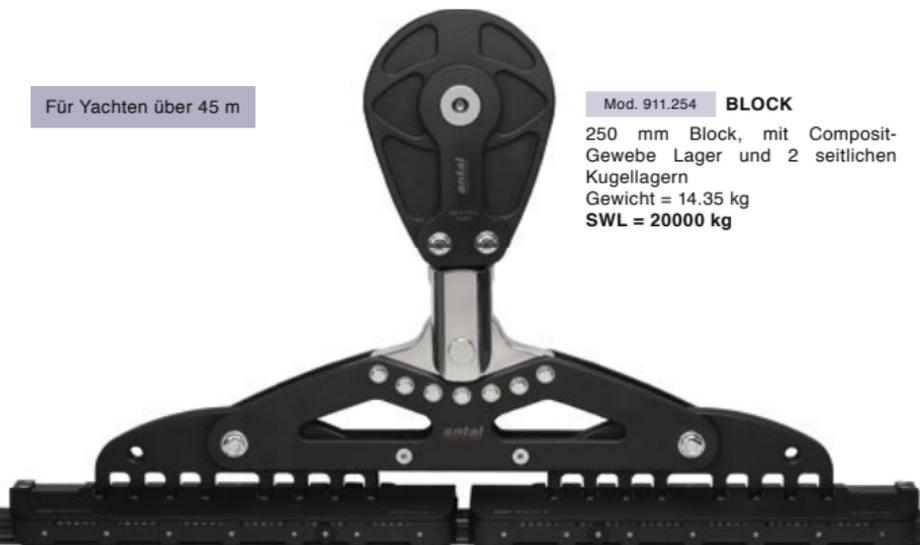
Antal für Maxi Yachten



Für Yachten über 45 m

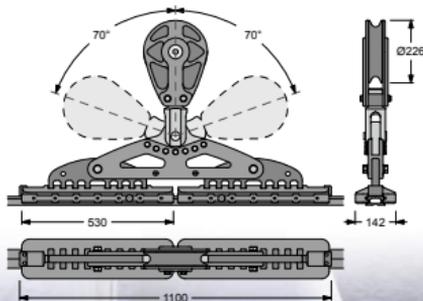
Mod. 911.254 **BLOCK**

250 mm Block, mit Composit-Gewebe Lager und 2 seitlichen Kugellagern
Gewicht = 14.35 kg
SWL = 20000 kg



TRAVELLER

2 x 530 mm Schlitten, harteloxiertes Aluminium aus einem Stück gefertigt. Läuft auf Torlon Kugeln Antal 4Race System (424 Kugeln je Schlitten)
Gewicht = 26 kg SWL = 18000 kg



SCHIENE MAXI 67

Harteloxiertes und Teflon beschichtetes Profil 4Race System
Gewicht = 2,40 kg/m
Befestigung=12 mm Schrauben / 100 mm Abstand



Sicherheitssystem für Aussenarbeiten am Schiffsrumpf



Die Person (mit Bootsmannsstuhl o.ä.) wird durch einen 2-fach Schlitten gehalten. Dieser läuft auf einer horizontalen Schiene und ermöglicht das Arbeiten mit grösster Sicherheit.

2-fach Travellerschlitten mit 2 Schäkeln und Stopper:

- Stopper offen: der Schlitten kann über die gesamte Schienenlänge frei bewegt werden;
- Stopper aktiviert: der Schlitten wird bei Erreichen der ersten Bohrung arretiert.

Am Traveller können weitere Schlitten (ohne Stopper) zur Befestigung von Werkzeug oder Arbeitsgerät befestigt werden.

Das System besteht aus:

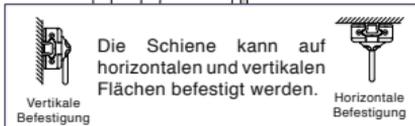
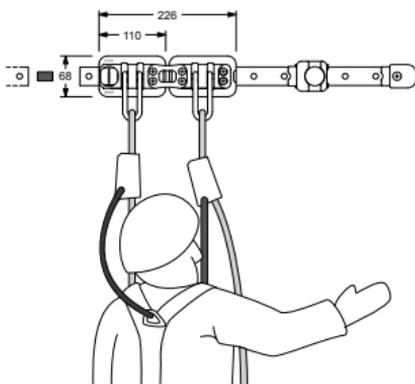
Mod. 4523 Tubular Track (31x21 mm) aus hochfestem schwarz (auf Wunsch silber) eloxiertem Aluminium. 8 mm Schrauben, Abstand 100 mm. Stopperbohrung: Abstand 50 mm, Gewicht Schiene: 0,75 kg/m, Länge 3 m

Mod. 4271 Plastik Endbeschlag mit Gummianschlag.

Mod. 4118 harteloxierter Aluminium Doppel-Schlitten (2x110 mm) Der Traveller läuft auf Torlon Kugeln. Die Sicherheit ist auch bei eventuellem Ausfall von Kugeln gewährleistet. 2 AISI 316 Schäkeln 180° bewegbar.

Mod. 4290 Alustopper auf Nylonlagern.

Mod. 4283 Schienenverbinder.





Mastrutscher Systeme



HS Mastrutschersysteme142

Fibreball Systeme.....151

Spezialprodukte.....162

Lattenaufnahme.....164



6 verschiedene Schienen und 14 Rutscher Systeme, ein umfangreiches Angebot für durchgelattete Großsegel, geeignet für Schiffe zwischen 30 und 100 ft Und Mehrumpfboote.

HS MASTRUTSCHERSYSTEM

Eine einfache und effiziente Lösung mit minimaler Größe, hergestellt für hohe Belastungen im Racingbereich. Das HS Mastrutschersystem wurde zudem für Charter- und Fahrtensegelboote entwickelt.

NEUES FIBREBALL SYSTEM

Für große Schiffe und Großsegel mit großer Achterliekskrümmung. Sie bieten die hohe Festigkeit des HS Mast Rutschers Systems (bei Zugbelastung) und die niedrige Reibung der Torlon- Kugellager (bei Druck).

Durchgelattetes HS System



HS SYSTEM

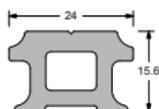
Das Antal HS Mastrutscher System wurde für Schiffe mit durchgelatteten Großsegeln entwickelt, die hohe Lasten und Drücke aufnehmen müssen. Die Aluminiumschlitten dieses Systems sind mit Gleitlagern aus HS Komposit-Fiber ausgestattet. Hierbei handelt es sich um ein spezielles, gewebeverstärktes Material, das sehr gute Gleiteigenschaften aufweist und nicht zusätzlich geschmiert werden muss.

- Dank der geringen Reibung können die Lattenrutscher kürzer gebaut werden als bei kugelgelagerten Systemen.
- Bei gerefftem Segel können die unteren Schlitten problemlos von der Schiene entfernt werden.
- Minimale Reibung unter Druck.
- Der Wartungsaufwand gegenüber Kugellagern ist minimal.

Jeder Segellattenendbeschlag wird mit dem Schlitten durch ein frei bewegliches Gelenk mit dem HS Schlitten verbunden, sodass sich die Latte in allen Segelstellungen frei bewegen kann.

Zumindest ein Rutscher mit Gurtbandverbindung sollte zwischen jeder Segellatte mit Rutscher vorhanden sein.

Das Kopfbrett wird mit Gurtbändern befestigt und ist mittels Bolzen an den Schlitten (doppelt, dreifach oder vierfach) befestigt, sodass der Kopf frei beweglich ist und dennoch ggf. abnehmbar bleibt.



SCHIENE	SYSTEM	BOOTSLÄNGE BIS	SEITE
HS 22	40	40'	143
	50/R	50' (Racing)	144
	60/R	60' (Racing)	145
HS 24	50	50'	146
	60	60'	147
	70	70'	148
HS 30	90	80'	149
	130	100'	150

HS22.40 System

HS22 Schiene 40 mm Rutscher Bootslänge bis 40 ft

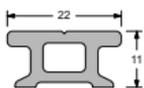
HS22.40 System Rutscher
laufen auf Spezialgleitlagern.



Mod. HS22.40D

KOPFBRETT RUTSCHER

Länge = 130 mm
Gewicht = 0.19 kg
SWL = 700 kg (horizontal)



Schienen und
Zubehör
auf Seite 156

Mod. HS22.40S

EINFACHER RUTSCHER

Länge = 40 mm
Gewicht = 0.04 kg
SWL = 350 kg (horizontal)
16 mm Gurtband

Mod. HS22.40J

RUTSCHER MIT GEWINDE

Länge = 40 mm
Gewicht = 0.07 kg
SWL = 350 kg (horizontal)
M10 Gewindestange

Mod. HS22.44

KOPFBRETT 40°

Höhe = 122 mm
Breite = 126 mm
Gewicht = 0.11 kg
SWL = 1300 kg (vertikal)
20 mm Gurtband

Mod. HS22.46

KOPFBRETT 60°

Höhe = 122 mm
Breite = 145 mm
Gewicht = 0.12 kg
SWL = 1300 kg (vertikal)
20 mm Gurtband

Mod. HS22.49

KOPFBRETT 90°

Höhe = 118 mm
Breite = 100 mm
Gewicht = 0.09 kg
20 mm Gurtband

Mod. 609.320

SBR AUFNAHME

auf Seite 164

SYSTEM HS22.40/R

FÜR REGATTABOOTE BIS 40 ft

Gleich wie HS22.40, jedoch mit „HS Fiber Guides“

Mod. HS22.40D/R **KOPFBRETT RUTSCHER**

Mod. HS22.40S/R **EINFACHER RUTSCHER**

Mod. HS22.40J/R **RUTSCHER MIT GEWINDE**

Mod. HS22.70JA/R

ASYMETRISCHER RUTSCHER MIT GEWINDE

Für Top-Square Segel
Länge = 70 mm
Gewicht = 0.15 kg
SWL = 600 kg
M10 Gewindestange



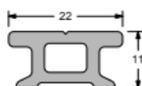
HS22.50/R System

HS22 Schiene 50 mm Rutscher Für 50 ft Regattaschiffe

Mod. HS22.50D/R

KOPFBRETT RUTSCHER

Länge = 150 mm
Gewicht = 0.33 kg
SWL = 1600 kg (horizontal)



Schienen und
Zubehör
auf Seite 156

Mod. HS22.50S/R

Mod. HS22.70J/R

RUTSCHER MIT GEWINDE

Top Latten
Länge = 70 mm
Gewicht = 0.23 kg
SWL = 1300 kg (horizontal)
M12 Gewindestange

Mod. HS22.50S/R

EINFACHER RUTSCHER

Länge = 50 mm
Gewicht = 0.08 kg
SWL = 800 kg (horizontal)
18 mm Gurtband

Mod. HS22.50J/R

RUTSCHER MIT GEWINDE

Untere Latten
Länge = 50 mm
Gewicht = 0.14 kg
SWL = 800 kg (horizontal)
M10 Gewindestange

Mod. HS24.54

KOPFBRETT 40°

Höhe = 136 mm
Breite = 147 mm
Gewicht = 0.19 kg
SWL = 2000 kg (vertikal)
25 mm Gurtband

Mod. HS24.56

KOPFBRETT 60°

Höhe = 136 mm
Breite = 182 mm
Gewicht = 0.25 kg
SWL = 2000 kg (vertikal)
25 mm Gurtband

Mod. HS24.59

KOPFBRETT 90°

Höhe = 146 mm
Breite = 120 mm
Gewicht = 0.18 kg
SWL = 2000 kg (vertikal)
25 mm Gurtband

Mod. HS22.100JA/R

ASYMETRISCHER RUTSCHER MIT GEWINDE

Für Top-Square Segel
Länge = 100 mm
Gewicht = 0.32 kg
SWL = 1400 kg
M10 Gewindestange

Mod. 609.321

SBR LATTENAUFNAHME
auf Seite 164

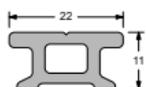
HS22.60/R System

HS22 Schiene 60 mm Rutscher Für 60 ft Regattaschiffe

Mod. HS22.60T/R

KOPFBRETT RUTSCHER

Länge = 201 mm
Gewicht = 0.65 kg
SWL = 3900 kg (horizontal)



Schiene und
Zubehör
auf Seite 156

Mod. HS22.50S/R

Mod. HS22.90J/R

RUTSCHER MIT GEWINDE

Top Latten
Länge = 90 mm
Gewicht = 0.29 kg
SWL = 1300 kg (horizontal)
M12 Gewindestange

Mod. HS22.50S/R

EINFACHER RUTSCHER

Länge = 50 mm
Gewicht = 0.08 kg
SWL = 800 kg (horizontal)
20 mm Gurtband

Mod. HS22.60J/R

RUTSCHER MIT GEWINDE

Untere Latten
Länge = 60 mm
Gewicht = 0.20 kg
SWL = 1300 kg (horizontal)
M12 Gewindestange

Mod. HS22.110

RUTSCHER UNTERLIEKSTRECKER

Länge = 110 mm
Gewicht = 0.30 kg
SWL = 1800 kg (horizontal)
Mit zwei 25 mm Gurtbändern

Mod. HS24.64

KOPFBRETT 40°

Höhe = 182 mm
Breite = 193 mm
Gewicht = 0.43 kg
SWL = 3500 kg (vertikal)
35 mm Gurtband

Mod. HS24.66

KOPFBRETT 60°

Höhe = 182 mm
Breite = 240 mm
Gewicht = 0.54 kg
SWL = 3500 kg (vertikal)
35 mm Gurtband

Mod. HS24.69

KOPFBRETT 90°

Höhe = 180 mm
Breite = 142 mm
Gewicht = 0.38 kg
SWL = 3500 kg (vertikal)
35 mm Gurtband

Mod. 609.323

SBR LATTENAUFNAHME
auf Seite 165

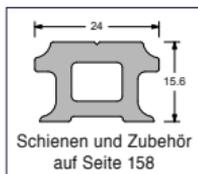
HS24.50 System

Schiene HS24 50 mm Rutscher Für 50 ft Schiffe

Mod. HS24.50D

KOPFBRETT RUTSCHER

Länge = 150 mm
Gewicht = 0.37 kg
SWL = 1600 kg (horizontal)



Mod. HS24.50S

EINFACHER RUTSCHER

Länge = 50 mm
Gewicht = 0.09 kg
SWL = 800 kg (horizontal)
18 mm Gurtband



Mod. HS24.50J

RUTSCHER MIT GEWINDE

Länge = 50 mm
Gewicht = 0.14 kg
SWL = 800 kg (horizontal)
M10 Gewindestange



Mod. HS24.54

KOPFBRETT 40°

Höhe = 136 mm
Breite = 147 mm
Gewicht = 0.19 kg
SWL = 2000 kg (vertikal)
25 mm Gurtband



Mod. HS24.56

KOPFBRETT 60°

Höhe = 136 mm
Breite = 182 mm
Gewicht = 0.25 kg
SWL = 2000 kg (vertikal)
25 mm Gurtband



Mod. HS24.59

KOPFBRETT 90°

Höhe = 146 mm
Breite = 120 mm
Gewicht = 0.18 kg
SWL = 2000 kg (vertikal)
25 mm Gurtband



Mod. HS24.110JA

ASYMETRISCHER RUTSCHER MIT GEWINDE

Für Top-Square Segel
Länge = 110 mm
Gewicht = 0.38 kg
SWL = 1400 kg
M10 Gewindestange



Mod. 609.321

SBR LATTENAUFNAHME

auf Seite 164



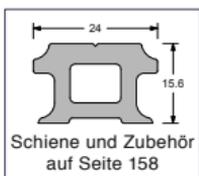
HS24.60 System

Schiene HS24 60 mm Rutscher Für 60 ft Schiffe

Mod. HS24.60T

KOPFBRETT RUTSCHER

Länge = 201 mm
Gewicht = 0.73 kg
SWL = 3900 kg (horizontal)



Mod. HS24.50S

Mod. HS24.60J

RUTSCHER MIT GEWINDE

Top Latten
Länge = 60 mm
Gewicht = 0.21 kg
SWL = 1300 kg (horizontal)
M12 Gewindestange

Mod. HS24.50S

EINFACHER RUTSCHER

Länge = 50 mm
Gewicht = 0.09 kg
SWL = 800 kg (horizontal)
18 mm Gurtband

Mod. HS24.50J

RUTSCHER MIT GEWINDE

Untere Latten
Länge = 50 mm
Gewicht = 0.14 kg
SWL = 800 kg (horizontal)
M10 Gewindestange

Mod. HS24.64

KOPFBRETT 40°

Höhe = 182 mm
Breite = 193 mm
Gewicht = 0.43 kg
SWL = 3500 kg (vertikal)
35 mm Gurtband

Mod. HS24.66

KOPFBRETT 60°

Höhe = 182 mm
Breite = 240 mm
Gewicht = 0.54 kg
SWL = 3500 kg (vertikal)
35 mm Gurtband

Mod. HS24.69

KOPFBRETT 90°

Höhe = 180 mm
Breite = 142 mm
Gewicht = 0.38 kg
SWL = 3500 kg (vertikal)
35 mm Gurtband

Mod. 609.323

SBR LATTENAUFNAHME
auf Seite 165

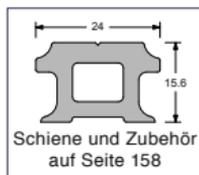
System HS24.70

Schiene HS24 Rutscher 70 mm Für Schiffe 70 ft

Mod. HS24.70Q

KOPFBRETT RUTSCHER

Länge = 340 mm
Gewicht = 1.28 kg
SWL = 5200 kg (horizontal)



Mod. HS24.50S

EINFACHER RUTSCHER

Länge = 50 mm
Gewicht = 0.09 kg
SWL = 800 kg (horizontal)
Für 18 mm Gurtband

Mod. HS24.70J

RUTSCHER MIT GEWINDE

Top Latten
Länge = 70 mm
Gewicht = 0.24 kg
SWL = 1500 kg (horizontal)
M14 Gewindestange

Mod. HS24.50S

Mod. HS24.60J

RUTSCHER MIT GEWINDE

Untere Latten
Länge = 60 mm
Gewicht = 0.21 kg
SWL = 1300 kg (horizontal)
M12 Gewindestange

Mod. HS24.74

KOPFBRETT 40°

Höhe = 281 mm
Breite = 279 mm
Gewicht = 1.06 kg
SWL = 5000 kg (vertikal)
40 mm Gurtband

Mod. HS24.76

KOPFBRETT 60°

Höhe = 281 mm
Breite = 359 mm
Gewicht = 1.18 kg
SWL = 5000 kg (vertikal)
40 mm Gurtband

Mod. HS24.79

KOPFBRETT 90°

Höhe = 225 mm
Breite = 180 mm
Gewicht = 0.71 kg
SWL = 5000 kg (vertikal)
40 mm Gurtband

Mod. 609.325

SBR LATTENAUFNAHME
auf Seite 165

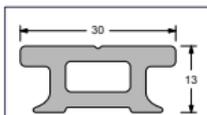
System HS30.90

Schiene HS30 Rutscher 90/110 mm Für Schiffe 80-90 ft

Mod. HS30.70Q

KOPFBRETT RUTSCHER

Länge = 340 mm
Gewicht = 1.63 kg
SWL = 5200 kg (horizontal)



Schiene und Zubehör
auf Seite 159

Mod. HS30.70S

Mod. HS30.110J

RUTSCHER MIT GEWINDE

Top Latten
Länge = 110 mm
Gewicht = 0.47 kg
SWL = 2200 kg (horizontal)
M14 Gewindestange

Mod. HS30.70S

EINFACHER RUTSCHER

Länge = 70 mm
Gewicht = 0.20 kg
SWL = 1300 kg (horizontal)
25 mm Gurtband

Mod. HS30.90J

RUTSCHER MIT GEWINDE

Untere Latten
Länge = 90 mm
Gewicht = 0.39 kg
SWL = 1900 kg (horizontal)
M14 Gewindestange

Mod. HS30.116

RUTSCHER UNTERLIEK- SPANNER

Länge = 116 mm
Gewicht = 0.32 kg
SWL = 2500 kg (horizontal)
2 X 25 mm Gurtband

Mod. HS30.74

KOPFBRETT 40°

Höhe = 281 mm
Breite = 279 mm
Gewicht = 1.30 kg
SWL = 6200 kg (vertikal)
40 mm Gurtband

Mod. HS30.76

KOPFBRETT 60°

Höhe = 281 mm
Breite = 359 mm
Gewicht = 1.47 kg
SWL = 6200 kg (vertikal)
40 mm Gurtband

Mod. HS30.79

KOPFBRETT 90°

Höhe = 225 mm
Breite = 180 mm
Gewicht = 0.88 kg
SWL = 6200 kg (vertikal)
40 mm Gurtband

Mod. 609.325

SBR LATTENAUFNAHME
auf Seite 165

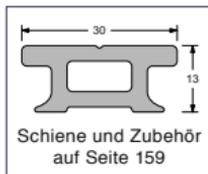
HS30.130 System

HS30 Schiene 130 mm Rutscher Für 100 ft Schiffe

Mod. HS30.90Q

KOPFBRETT RUTSCHER

Länge = 366 mm
Gewicht = 1.88 kg
SWL = 6600 kg (horizontal)



Mod. HS30.70S

EINFACHER RUTSCHER

Länge = 70 mm
Gewicht = 0.20 kg
SWL = 1300 kg (horizontal)
25 mm Gurtband

Mod. HS30.130J

RUTSCHER MIT GEWINDE

Länge = 130 mm
Gewicht = 0.75 kg
SWL = 3000 kg (horizontal)
M16 Gewindestange

Mod. HS30.116

RUTSCHER UNTERLIEK- SPANNER

Länge = 116 mm
Gewicht = 0.32 kg
SWL = 2500 kg (horizontal)
2 X 25 mm Gurtband

Mod. HS30.74

KOPFBRETT 40°

Höhe = 281 mm
Breite = 279 mm
Gewicht = 1.47 kg
SWL = 6200 kg (vertikal)
40 mm Gurtband

Mod. HS30.76

KOPFBRETT 60°

Höhe = 281 mm
Breite = 359 mm
Gewicht = 1.47 kg
SWL = 6200 kg (vertikal)
40 mm Gurtband

Mod. HS30.79

KOPFBRETT 90°

Höhe = 225 mm
Breite = 180 mm
Gewicht = 0.88 kg
SWL = 6200 kg (vertikal)
40 mm Gurtband

Mod. 609.326

SBR LATTENAUFNAHME

auf Seite 165

Fibreball System



NEUE FIBREBALL SYSTEME

Für große Schiffe und Großsegel mit großer Achterliekskrümmung. Sie bieten die hohe Festigkeit des HS Mast Rutscher Systems (bei Zugbelastung) und die niedrige Reibung der Torlon-Kugellager (bei Druck).

Maximale Belastung, da die HS Fiber Rutscher, trotz kompakter Größe hervorragende Widerstandskraft gegen Zugbelastungen aufweisen.

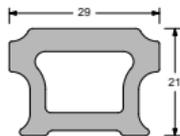
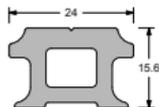
Jedes Lattenendstück ist an einem Rutscher mit einer dreiaxialen Gewindestange verbunden, um eine freie Bewegung der Latten in jeder Segelstellung zu gewährleisten.

Mindestens ein Rutscher sollte mit einem Gurtband zwischen zwei Latten angebracht sein.

Ein Kopfbrett ist an das Segel mit einem Gurtband angebracht und zusätzlich mit einem Sicherungsstift gesichert, wodurch sich das Kopfbrett drehen und abnehmen lässt.



Selbstsichernde Kugeln: Es ist unmöglich, dass die Kugeln aus dem Rutscher fallen, daher kann der Rutscher einfach von der Schiene genommen werden.



SCHIENE	SYSTEM	BOOTSLÄNGE BIS	SEITE
FB 24	60	50'	152
	90	60'	153
	120	70'	154

FB 29	190	100'	155
-------	-----	------	-----

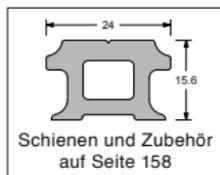
FB24.60 System

HS24 Schiene 60 mm Rutscher Für 50 ft Schiffe

Mod. FB24.60D

KOPFBRETT RUTSCHER

Länge = 160 mm
Gewicht = 0.30 kg
SWL = 1600 kg (horizontal)



Mod. FB24.60S

EINFACHER RUTSCHER

Länge = 60 mm
Gewicht = 0.12 kg
SWL = 800 kg (horizontal)
25 mm Gurtband

Mod. FB24.60J

RUTSCHER MIT GEWINDE

Länge = 60 mm
Gewicht = 0.16 kg
SWL = 800 kg (horizontal)
M10 Gewindestange

Mod. HS24.54

KOPFBRETT 40°

Höhe = 136 mm
Breite = 147 mm
Gewicht = 0.19 kg
SWL = 2000 kg (vertikal)
25 mm Gurtband

Mod. HS24.56

KOPFBRETT 60°

Höhe = 136 mm
Breite = 182 mm
Gewicht = 0.25 kg
SWL = 2000 kg (vertikal)
25 mm Gurtband

Mod. HS24.59

KOPFBRETT 90°

Höhe = 146 mm
Breite = 120 mm
Gewicht = 0.18 kg
SWL = 2000 kg (vertikal)
25 mm Gurtband

Mod. 609.321

SBR LATTENAUFNAHME
auf Seite 164

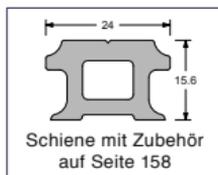
FB24.90 System

HS24 Schiene 90 mm Rutscher Für 60 ft Schiffe

Mod. FB24.90D

KOPFBRETT RUTSCHER

Länge = 240 mm
Gewicht = 0.50 kg
SWL = 2600 kg (horizontal)



Mod. FB24.60S

EINFACHER RUTSCHER

Länge = 60 mm
Gewicht = 0.12 kg
SWL = 800 kg (horizontal)
18 mm Gurtband

Mod. FB24.90J

RUTSCHER MIT GEWINDE

Länge = 90 mm
Gewicht = 0.24 kg
SWL = 1300 kg (horizontal)
M12 Gewindestange

Mod. FB24.121

RUTSCHER UNTERLIEK- SPANNER

Länge = 120 mm
Gewicht = 0.24 kg
SWL = 1600 kg (horizontal)
2 x 18 mm Gurtband

Mod. HS24.64

KOPFBRETT 40°

Höhe = 182 mm
Breite = 193 mm
Gewicht = 0.43 kg
SWL = 3500 kg (vertikal)
35 mm Gurtband

Mod. HS24.66

KOPFBRETT 60°

Höhe = 182 mm
Breite = 240 mm
Gewicht = 0.54 kg
SWL = 3500 kg (vertikal)
35 mm Gurtband

Mod. HS24.69

KOPFBRETT 90°

Höhe = 180 mm
Breite = 142 mm
Gewicht = 0.38 kg
SWL = 3500 kg (vertikal)
35 mm Gurtband

Mod. 609.323

SBR LATTENAUFNAHME
auf Seite 165

Mod. FB24.120JA

ASYMETRISCHER RUTSCHER MIT GEWINDE

Für Top-Square Segel
Länge = 120 mm
Gewicht = 0.40 kg
SWL = 1400 kg
M10 Gewindestange

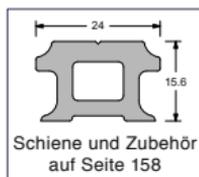
FB24.120 System

HS24 Schiene 120 mm Rutscher Für 70 ft Schiffe

Mod. FB24.120D

KOPFBRETT RUTSCHER

Länge = 340 mm
Gewicht = 0.90 kg
SWL = 3200 kg (Horizontal)



Mod. FB24.60S

EINFACHER RUTSCHER

Länge = 60 mm
Gewicht = 0.12 kg
SWL = 800 kg (Horizontal)
18 mm Gurtband

Mod. FB24.120J

RUTSCHER MIT GEWINDE

Länge = 120 mm
Gewicht = 0.36 kg
SWL = 1600 kg (Horizontal)
M14 Gewindestange

Mod. FB24.121

RUTSCHER UNTERLIEK- SPANNER

Länge = 120 mm
Gewicht = 0.24 kg
SWL = 1600 kg (Horizontal)
2 x 18 mm Gurtband

Mod. HS24.74

KOPFBRETT 40°

Höhe = 281 mm
Breite = 279 mm
Gewicht = 1.06 kg
SWL = 5000 kg (vertikal)
40 mm Gurtband

Mod. HS24.76

KOPFBRETT 60°

Höhe = 281 mm
Breite = 359 mm
Gewicht = 1.18 kg
SWL = 5000 kg (vertikal)
40 mm Gurtband

Mod. HS24.79

KOPFBRETT 90°

Höhe = 225 mm
Breite = 180 mm
Gewicht = 0.71 kg
SWL = 5000 kg (vertikal)
40 mm Gurtband

Mod. 609.325

SBR LATTENAUFNAHME

auf Seite 165

FB29.190 System

FB29 Schiene 190 mm Rutscher Für 100 ft Schiffe

Mod. FB29.190D

KOPFBRETT RUTSCHER

Länge = 390 mm
Gewicht = 2.09 kg
SWL = 6000 kg (Horizontal)



Schiene und Zubehör
auf Seite 160

Mod. FB29.90S

Mod. FB29.190J

RUTSCHER MIT GEWINDE

Top Latten
Länge = 190 mm
Gewicht = 1.10 kg
SWL = 3000 kg (Horizontal)
M16 Gewindestange

Mod. FB29.90S

EINFACHER RUTSCHER

Länge = 90 mm
Gewicht = 0.31 kg
SWL = 1600 kg (Horizontal)
25 mm Gurtband

Mod. FB29.150J

RUTSCHER MIT GEWINDE

Untere Latten
Länge = 150 mm
Gewicht = 0.88 kg
SWL = 2200 kg (Horizontal)
M14 Gewindestange

Mod. FB29.191

RUTSCHER UNTERLIEK- SPANNER

Länge = 190 mm
Gewicht = 0.65 kg
SWL = 3000 kg (Horizontal)
2 x 25 mm Gurtband

Mod. HS30.74

KOPFBRETT 40°

Höhe = 281 mm
Breite = 279 mm
Gewicht = 1.30 kg
SWL = 6200 kg (vertikal)
40 mm Gurtband

Mod. HS30.76

KOPFBRETT 60°

Höhe = 281 mm
Breite = 359 mm
Gewicht = 1.47 kg
SWL = 6200 kg (vertikal)
40 mm Gurtband

Mod. HS30.79

KOPFBRETT 90°

Höhe = 225 mm
Breite = 180 mm
Gewicht = 0.88 kg
SWL = 6200 kg (vertikal)
40 mm Gurtband

Mod. 609.326

SBR LATTENAUFNAHME
auf Seite 165



HS22 Schiene

HS22 Schiene ist für folgende Systeme:

HS22.40, HS22.40/R (Seite 143),

HS22.50/R (Seite 144) und

HS22.60/R (Seite 145).

Für Schiffe bis 40 ft und
Regattaschiffe 40 bis 60 ft

Mod. HS22.13 ENDSTÜCK

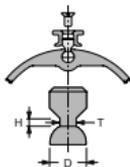
Aus Kunststoff; sollte an den Mast mit 2 x 5mm Schrauben befestigt werden.

Mod. HS22.12 VERBINDUNGSSTÜCK

Um eine feste Verbindung der Schienenstücke zu gewährleisten, werden sie mit Nylon-Verbindern befestigt. Schrauben sind im Lieferumfang enthalten.

SLUGS

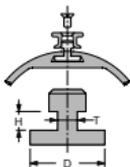
7 Standard Modelle für runde und flache Schienen sind erhältlich, kundenspezifische Slugs auf Anfrage. Die Slugs werden in 17-teiligen Sets angeboten (17 Slugs und 17 Schrauben). Jedes Set enthält genügend Teile um eine 2 m Schiene mit 120 mm Lochabstand zu befestigen. Die Schrauben sollten immer mit Loctite 222 befestigt werden.



SLUGS - RUNDE KERBE

MODELL	T mm	D mm	H mm
HS22.04R	3.9	8.7	2.0
HS22.05R	4.7	9.5	2.0

5 x Ø10 mm Schrauben



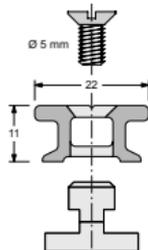
SLUGS - FLACHE KERBE

MODELL	T mm	D mm	H mm
HS22.05F	4.7	18.0	4.6
HS22.08F	7.8	20.0	4.6
HS22.10F	9.8	20.0	2.0
HS22.12F	11.8	22.0	3.0
HS22.14F	13.6	24.0	3.0

5 x Ø10 mm Schrauben

Mod. HS22.15 EINBAUWERKZEUG

Es ist notwendig, die Slugs an dem stehenden Mast auszurichten (mit Schiene Mod. HS22.221 und HS22.222).



SCHIENE

Die Schiene ist aus schwarz eloxiertem Aluminium, teflonbeschichtet.

Gewicht = 0.34 kg/m

MODELL	LOCHABSTAND	LÄNGE
--------	-------------	-------

DIREKT MONTAGE

HS22.311	120 mm	3 m
HS22.312	60 mm	

SLUG MONTAGE stehender MAST

HS22.221	120 mm	2 m
HS22.222	60 mm	

SLUG MONTAGE liegender MAST

HS22.321	120 mm	3 m
HS22.322	60 mm	

Die direkte Montage erfordert Bohrungen und Gewinde im Mast, die Montage mit Slugs nicht.

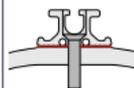
120 mm Lochabstand für Schiffe 40-50 ft

60 mm Lochabstand für Schiffe 50-60 ft

Mod. HS22.11 EINFÄDLER

Ermöglicht das einfache Ein- und Ausfädeln der Schlitten. Der Einfädler umfasst einen Stopper, welcher zwei Positionen unterstützt, offen und geschlossen.

Befestigung: 2 x 5 Schrauben
L = 176 mm Gewicht = 0.10 kg



Die HS22 ist zusätzlich in der geklebten Version erhältlich, welche besonders für Karbonmasten geeignet ist. Schienen und Zubehör finden Sie auf den folgenden Seiten.

HS22.Karbon Schiene

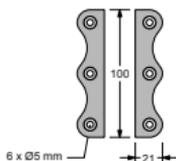
Für Regattaschiffe
40 - 60 ft

Mod. HS22.03 ENDSTÜCK

Aus Kunststoff; sollte an den Mast mit 2 x 5mm Schrauben befestigt werden.

Mod. HS22.05 SEITENPLATTEN

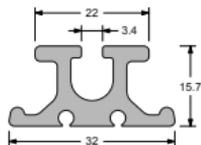
Die Befestigung kann an den meisten belasteten Stellen mit 2 Alu Seitenplatten, welche am Mast festgeschraubt werden, verbessert werden.



GEKLEBTE SCHIENEN

Breite Grundfläche für eine sichere und starke Verklebung, die besonders für Karbonmasten geeignet ist.

Für die Verklebung empfehlen wir Ihnen die Nutzung von „SP System Spabond 345“ oder ähnlichem.



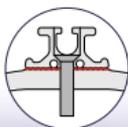
Mod. HS22.330

SCHIENE FÜR KOHLEFASERMASTEN

Aluminiumprofile schwarz eloxiert und teflonbeschichtet. Gewicht = 0.56 kg/m Erhältlich in 3m Abschnitten.

BEFESTIGUNG

Die Schiene wird an den Mast geklebt (SP SYSTEM – SPABOND 345). Für eine einfachere Verklebung wird jede Schiene mit drei Schrauben fixiert.



Mod. HS22.02 VERBINDUNGSTÜCK

Die Verbindung zweier Schienen erfolgt durch zwei Edelstahlstifte.



Mod. HS22.01 EINFÄDLER

Ermöglicht das einfache Ein- und Ausfädeln der Schlitzen. Der Einfädler umfasst einen Stopper, welcher zwei Positionen unterstützt, offen und geschlossen.

L = 500 mm Gewicht = 0.30 kg



HS24/FB24 Schiene

Für 50 - 60 - 70 ft Schiffe

Die HS24 oder FB24 Schiene ist für das HS Mastrutschersystem geeignet.

HS24.50 (Seite 146), HS24.60 (Seite 147) und HS24.70 (Seite 148)

und für Fibreball Systeme:

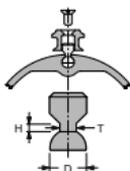
FB24.60 (Seite 152), FB24.90 (Seite 153) und FB24.120 (Seite 154).

Mod. HS24.13 **ENDSTÜCK**

Aus Kunststoff; sollte an den Mast mit 2 x 6mm Schrauben befestigt werden.

SLUGS

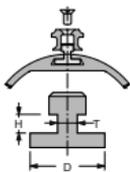
8 Standard Modelle für runde und flache Schienen sind erhältlich, kundenspezifische Slugs auf Anfrage. Die Slugs werden in 20-teiligen Sets angeboten (20 Slugs und 20 Schrauben). Jedes Set enthält genügend Teile um eine 2 m Schiene mit 100 mm Lochabstand zu befestigen. Die Schrauben sollten immer mit Loctite 222 befestigt werden.



SLUGS - RUNDE KERBE

MODEL	T mm	D mm	H mm
HS24.04R	3.7	9.7	2.5
HS24.06R	5.7	11.5	2.5

Ø6 x 14 mm Schrauben



SLUGS - FLACHE KERBE

MODELL	T mm	D mm	H mm
HS24.05F	4.8	19.0	4.8
HS24.06F	5.8	19.0	5.8
HS24.08F	7.8	19.0	6.7
HS24.10F	9.6	24.0	6.7
HS24.12F	11.8	22.0	- - -
HS24.14F	13.6	24.0	- - -

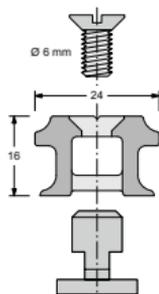
Ø6 mm Schrauben

Mod. HS24.15 **EINBAUWERKZEUG**

Es ist notwendig, die Slugs an dem stehenden Mast auszurichten (mit Schiene Mod. HS22.221 und HS22.222).

Mod. HS24.12 **VERBINDUNGSSTÜCK**

Um eine feste Verbindung der Schienenstücke zu gewährleisten, werden sie mit Nylon-Verbindern befestigt. 2 Schrauben sind im Lieferumfang enthalten.



SCHIENE

Schiene aus schwarz eloxiertem Aluminium, teflonbeschichtet.
Gewicht = 0.55 kg/m

MODELL	LOCHABSTAND	LÄNGE
--------	-------------	-------

DIREKT MONTAGE

HS24.311	100 mm	3 m
HS24.312	50 mm	

SLUG MONTAGE STEHENDER MAST

HS24.221	100 mm	2 m
HS24.222	50 mm	

SLUG MONTAGE LIEGENDER MAST

HS24.321	100 mm	3 m
HS24.322	50 mm	

Die direkte Montage erfordert Bohrungen und Gewinde im Mast, die Montage mit Slugs nicht.

100 mm Lochabstand für Schiffe 50-60 ft
50 mm Lochabstand für Schiffe 60-70 ft

Mod. HS24.11 **EINFÄDLER**

Ermöglicht das einfache Ein- und Ausfädeln der Schlitten. Der Einfädler umfasst einen Stopper, welcher zwei Positionen unterstützt, offen und geschlossen.

Befestigung: 2x 6mm Schrauben
L = 240 mm Gewicht = 0.19 kg

HS30 Schiene

Für 80 - 90 - 100 ft Schiffe

Mod. HS30.13 **ENDSTÜCK**

Aus Aluminium; sollte an den Mast mit 2 x 6mm Schrauben befestigt werden.

Mod. HS30.12 **VERBINDUNGSSTÜCK**

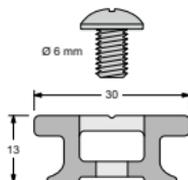
Um eine feste Verbindung der Schienenstücke zu gewährleisten, werden sie mit Aluminium-Verbindern befestigt. 2 Schrauben sind im Lieferumfang enthalten.

Mod. HS30.11 **EINFÄDLER**

Ermöglicht das einfache Ein- und Ausfädeln der Schlitten. Der Einfädler umfasst einen Stopper, welcher zwei Positionen unterstützt, offen und geschlossen. Befestigung: 2x 6 mm Schrauben
L = 210 mm Gewicht = 0.20 kg



Die HS30 Schiene ist für folgende HS Mastrutschersysteme geeignet:
HS30.90 (Seite 149) und HS30.130 (Seite 150).



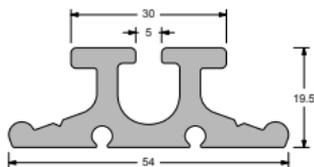
Mod. HS30.313 **SCHIENE**

Das äußerst leichte (500 g/m) schwarz eloxierte und teflonbeschichtete Profil ist sehr klein (nur 13x30 mm). Es ist mit 6 mm Schrauben alle 50 oder 25 mm (ohne Einlagen) direkt an den Mast befestigt und ist in 3m Abschnitten erhältlich.
Gewicht = 0.50 kg/m

Mod. HS30.313/R **SCHIENE "RACE"**

Siehe oben, zusätzlich mit Erleichterungslöchern
Gewicht = 0.46 kg/m

HS30 BOLTROPE SCHIENE FÜR KOHLEFASERMAST



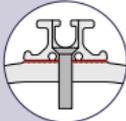
Mod. HS30.330

SCHIENE FÜR KOHLEFASERMAST

Aluminiumprofile schwarz eloxiert und teflonbeschichtet. Gewicht = 1.10 kg/m
Erhältlich in 3m Abschnitten.

BEFESTIGUNG

Die Schiene wird an den Mast geklebt (SP SYSTEM-SPABOND 345). Für eine einfachere Verklebung wird jede Schiene mit drei Schrauben fixiert.

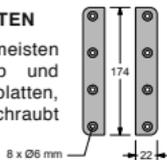


Mod. HS30.03 **ENDSTÜCK**

Aus Aluminium; sollte an den Mast mit 3 x 6mm Schrauben befestigt werden.

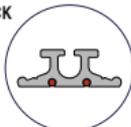
Mod. HS30.05 **SEITENPLATTEN**

Die Befestigung kann an den meisten belasteten Stellen (Masttop und Refpunkten) mit 2 Alu Seitenplatten, welche am Mast festgeschraubt werden, verstärkt werden.



Mod. HS30.02 **VERBINDUNGSSTÜCK**

Die Verbindung zweier Schienen erfolgt durch zwei Edelstahlstifte.



Mod. HS30.01 **EINFÄDLER**

Ermöglicht das einfache Ein- und Ausfädeln der Schlitten.
L = 990 mm Gewicht = 1.20 kg

FB29 Schiene

Für Schiffe
von 80 bis 100 ft



Die FB29 Schiene ist für das Fibreball System FB29.190 auf Seite 155.

Mod. FB29.13 **ENDSTÜCK**

Aus Aluminium; sollte an den Mast mit 2 x 8mm Schrauben befestigt werden.

Mod. FB29.12 **VERBINDUNGSSTÜCK**

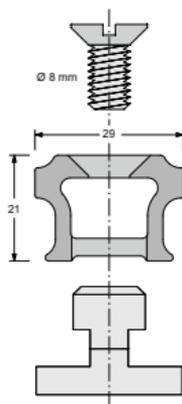
Um eine feste Verbindung der Schienenstücke zu gewährleisten, werden sie mit Nylon-Verbindern befestigt. 2 Schrauben sind im Lieferumfang enthalten.

SLUGS

Auf Anfrage für 8 mm Schrauben erhältlich.

Mod. FB29.15 **EINBAUWERKZEUG**

Es ist notwendig, die Slugs an dem stehenden Mast auszurichten (mit Schiene Mod. FB29.221).



SCHIENE

Die Schiene ist aus schwarz eloxiertem Aluminium, teflonbeschichtet. Gewicht = 0.72 kg/m

MODELL	LOCHABSTAND	LÄNGE
--------	-------------	-------

DIREKT MONTAGE

FB29.311	100 mm	3 m
----------	--------	-----

SLUG MONTAGE LIEGENDER MAST

FB29.221	100 mm	2 m
----------	--------	-----

SLUG MONTAGE STEHENDER MAST

FB29.321	100 mm	3 m
----------	--------	-----

Die direkte Montage erfordert Bohrungen und Gewinde im Mast, die Montage mit Slugs nicht.

Mod. FB29.11 **EINFÄDLER**

Ermöglicht das einfache Ein- und Ausfädeln der Schlitten.

Befestigung = 2 x 8mm Schrauben
L = 300 mm Gewicht = 0.24 kg



Spezialprodukte



Arya 415 - Duvetica

DRUCKPIN AUTOLOCK BOLZEN

Ideal zur Befestigung des Kopfbrettes und für zahlreiche sichere Befestigungen an Bord. Hergestellt aus hochfestem (HR) rostfreiem Stahl für höchste Beanspruchung. Druck – knopf mit ergonomisch geformtem Griff zum schnellen Öffnen und Schliessen.



	MODEL	D mm	L mm	SWL kg	CARRIAGE CODE
	P10.20	10	20	1600	HS22.50D/R - HS24.50D - FB24.60D
P14.25	14	25	5000	HS22.60T/R - HS24.60T - FB24.90D HS24.70Q - FB24.120D	
P14.35	14	35	5000	HS30.70Q - HS30.90Q - FB29.190D	



EINFÄDLER

Wird verwendet, wenn in Boltrope-Tracks Segel mit Tauvorliek eingeführt werden sollen. Kann jederzeit herausgenommen werden um wieder ein Großsegel mit Rutschern setzen zu können.

Mod. HS22.09 für HS22.330 Schiene (Seite 157)

Mod. HS30.09 für HS30.330 Schiene (Seite 159)



GATE

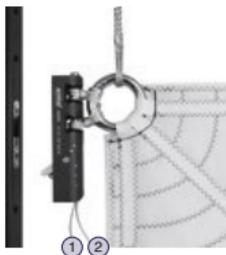
Selbstverriegelndes abnehmbares Schienenstück. Dieses Teil wird kurz oberhalb des geborgenen Großsegels befestigt und kann durch Seilzug geöffnet werden um die oberste Segellatte mit Rutscher aus der Mastschiene entfernen zu können. Dies vereinfacht das Auftuchen des Segels auf dem Großbaum.

Mod. HS22.16 L=204 mm - für HS22 Schiene (Seite 156)

Mod. HS22.06 L=204 mm - für HS22.330 Schiene (Seite 157)

Mod. HS24.16 L=264 mm - für HS24 Schiene (Seite 158)

Mod. HS30.16 L=264 mm - für HS30 Schiene (Seite 159)



MINIHAKEN (Für Schiffe bis 40 ft)

Bei Verwendung des Minihakens wird das Kopfbrett automatisch im Masttop (**Mod. HS22.17**) verriegelt und das Fall entlastet. Zwei Leinen führen vom Minihaken am Vorliek entlang zum Mastfuß.

Der Minihaken dient zu zwei Zwecken:

1 – Haken lösen, Vorrichtung läuft frei nach unten

2 – Haken belasten, Segel rastet im Masttop ein

Gewicht = 0.24 kg Länge = 128 mm SWL = 1400 kg

Mod. HS22.161 Für HS22 Schiene (Seite 156)



2 : 1 MINI HEADBOARD SLIDER FÜR HS22 SCHIENE

Für class 40ft.

In den Schlitten ist eine 40mm Highload-Scheibe zur Umlenkung des Falls eingesetzt. Das Gross wird mit Tau am Rutscher befestigt.

Gewicht = 0.45 kg Länge = 185 mm SWL = 2000 kg

Mod. HS22.185 Für HS22 Schiene (Seite 156)



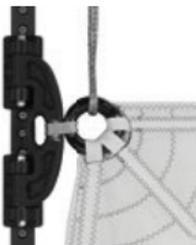
DOPPELTER RUTSCHER FÜR RING VERBINDUNG

Zwei verbundene 90 mm Rutscher werden mit dem Ring im Segelkopf verbunden.

Gewicht = 0.87 kg Länge = 240 mm SWL = 3200 kg

Mod. HS24.90/DY Für HS24 Schiene (Seite 158)

Mod. HS30.90/DY Für HS30 Schiene (Seite 159)



DOPPELTER RUTSCHER MIT SOFT-LINK

Zwei verbundene 90mm Rutscher werden mit dem Ring im Segelkopf verbunden.

Gewicht = 0.65 kg Länge = 240 mm SWL = 3200 kg

Mod. HS24.90/DX Für HS24 Schiene (Seite 158)

Mod. HS30.90/DX Für HS30 Schiene (Seite 159)

Lattenaufnahmen

SYMMETRISCHE LATTENAUFNAHMEN RUNDE LATTEN

Das SBR unterscheidet sich gegenüber den Standard Lattenaufnahmen, weil es in die Lattentaschen passt, nach außen hin unsichtbar ist, mit Ausnahme der Befestigungsplatte, wodurch eine Reibung an Mast und Takelage nahezu komplett beseitigt ist. Darüber hinaus ist die Latte immer perfekt in der Mitte und kann sich nach außen hin nicht versetzen.

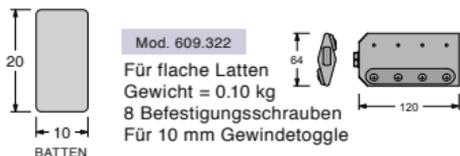
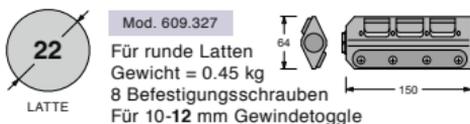
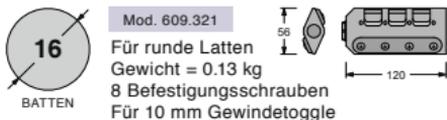
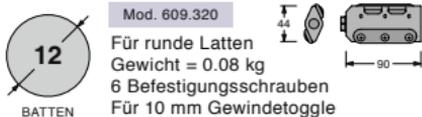
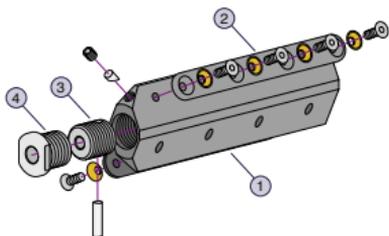
Jedes SBR enthält:

1. Das Hauptteil
2. Seitenplatten, um die Aufnahme am Segel zu befestigen.
3. Feststellschraube, für die Lattenbefestigung.
4. Die Fassung mit Gewindebohrung, um die Aufnahme in den Toggle des Maststrichers zu schrauben.

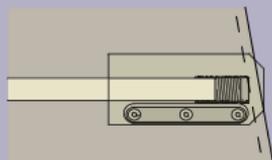


SBR AUS FASERVERBUNDSTOFF FÜR RUNDE UND FLACHE LATTEN

Komplett aus hochfestem, starken Verbundwerkstoff (50% Glasfaser), hohe UV Beständigkeit, mit Schneidschrauben, was eine schnelle und leichte Montage bewirkt. Für Schiffe bis 40 ft.

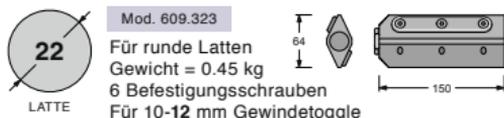


Diese aus Faserverbundstoff gefertigten Aufnahmen sind sehr leicht, daher können sie auch am Achterliek genutzt werden.



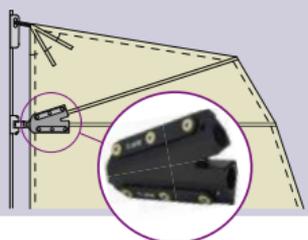
ALUMINIUM SBR FÜR RUNDE LATTEN

Hauptteil und Seitenplatten aus Aluminium mit 6mm A316 Schrauben, die Edelstahlfassung für die Lattenrutscher-Toggle Verbindung ist in verschiedenen Gewindegrößen erhältlich. Diese SBR Aufnahmen sind für Schiffe bis 100 ft geeignet.



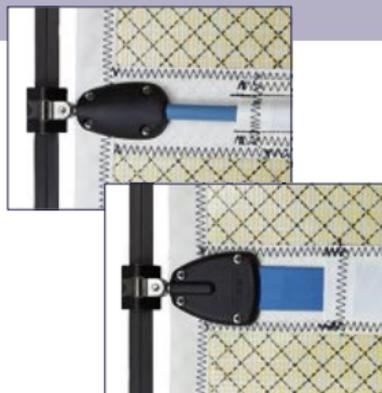
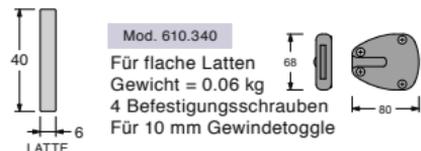
Es sind für eine Aufnahme mehrere Gewinde für die Lattenrutscher-Toggle Verbindung erhältlich. Daher ist es notwendig, nicht nur das Aufnahme-Modell zu bestimmen, sondern zusätzlich die Gewindegröße: 10, 12, 14 oder 16 mm.

SPECIAL 2 BATTENS SBR



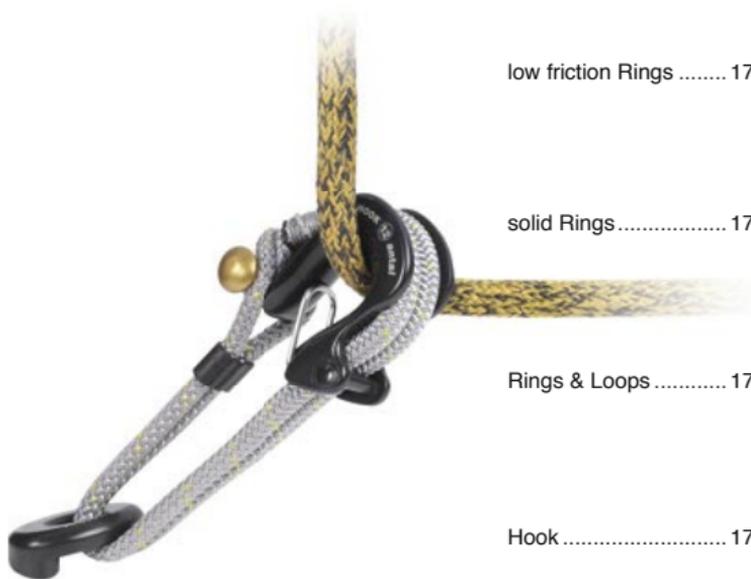
LATTENAUFNAHMEN VERBUNDSTOFF STANDARD FÜR RUNDE UND FLACHE LATTEN

Komplett aus hochfestem, starken Verbundwerkstoff (hohe UV Beständigkeit). Befestigung: 4 Schrauben + 4 selbstsichernde Muttern. Für Antal System HS.22.40





soft links



Dyneema pad-eye 168



deck Rings..... 170



deck Rings..... 170



low friction Rings 172



solid Rings 173



Rings & Loops 174



Hook 175



snap Loops 176



soft links

SOFT LINKS

Dyneema Leinen haben dank ihrer enorm hohen Bruchlasten bei extrem geringer Dehnung und bester Flexibilität, die Entwicklung einiger neuer Lösungen ermöglicht.

Schäkel oder Schnappschäkel aus Metall werden immer häufiger durch Dyneema Verbindungen wie Soft-Links, Snap-Loops oder Tauwerkschäkel ersetzt

Dank der mittlerweile in diversen Grössen und Ausführungen erhältlichen Low-Friction Ringe können in vielen Fällen Blöcke oder Umlenkscheiben durch solche Ringe ersetzt werden.

Die Vorteile dieser neuen Produkte: Einerseits erheblich leichtere und äusserst robuste Verbindungen, andererseits nicht unerhebliche Kostensenkung.



mod. LS1120

mod. 7608

DYNEEMA PAD-EYES

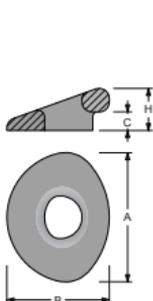
Diese Pad-Eye wurde speziell für die Verwendung mit Dyneema-Loops konstruiert. Extrem leicht und flach, aus Aluminium, schwarz harteloxiert.

Dyneema Padeyes werden mit Befestigungs - schrauben, Beilagscheiben und Muttern geliefert.

- 1) Zur Verschraubung von unten und völlig glatter Oberfläche.
- 2) Zur Verschraubung von oben.

Schema Zugbelastungen

DPE wurde nicht als einfache Verbindung konstruiert sonder im Hinblick auf möglichst grosse Zugwinkel. Das Pad-Eye ist nicht nur extrem flach sondern auch stark verrundet und somit begehbar.



MODELL	MODELL	SOFT LINK Ø mm	A mm	B mm	H mm	C mm	SWL kg	GEWICHT* gr	SCHRAUBEN N° x Ø mm
7505	7605	5	43	34	16	7	600	22	2 x 6
7506	7606	6	58	45	21	10	1300	50	3 x 6
7508	7608	8	77	60	27	12	2200	90	3 x 8
7510	7610	10	93	74	34	16	3500	180	3 x 10
7512	7612	12	112	89	41	19	5000	370	3 x 12
7514	7614	14	123	97	46	21	6800	520	4 x 12

* ohne Schrauben

T-LOCK FÜR ABNEHMBARE UND RUNDUM BEWEGLICHE DECK-LOOPS

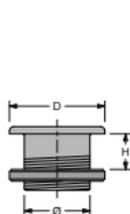
T-Lock ist eine flach montierte Basis in die ein Loop eingesetzt werden kann.

Ein spezielles Toggle, das sich automatisch verriegelt wird in die T-Lock Basis eingesetzt.

Unter Last kann dieses nicht gelöst werden lässt sich aber jederzeit herausnehmen wenn unbelastet. Das Toggle kann auch dauerhaft verriegelt werden. Das Toggle ist 360° rundum frei beweglich.

Wird das Toggle als dog-bone eingesetzt, kann Es mit jedem Dyneema-Loop verwendet werden.

Zwei Grössen sind lieferbar: siehe Tabelle.



MODELL	D mm	MAX DECK H mm	DECKSAUSSCHNITT Ø mm	SWL kg	GEWICHT gr	TOGGLE mod.	RING mod.
TL22.32	64	30	44	2200	170	TT22.32 →	R20.14
TL28.40	74	35	54	3500	300	TT28.40 →	R28.20

- **Dyneema Loop und Toggle:** das Toggle wird mit einer ummantelten Dyneemaschleufe geliefert.



ZUBEHÖR

- **Low Friction Ring:** die Dyneema Schlaufe kann auch mit einem Antal Low-Friction Ring geliefert werden (siehe Tabelle).



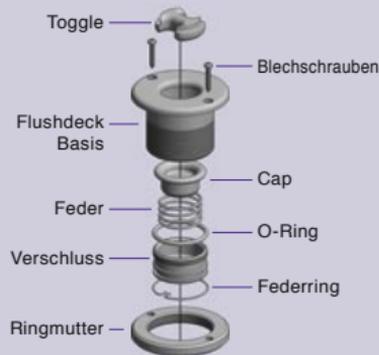
- **Einzelnes Toggle:** das Toggle ist auch einzeln lieferbar zur Verwendung mit vorhandenen Schlaufen oder Blöcken.



- **Blöcke:** Looper Blöcke (Seite 72) können mit dem Toggle verbunden und in Sekunden in die T-Lock Basis eingesetzt werden.



T-Lock Basis + Low Friction Ring



Zwei Positionen für den Verschluss:

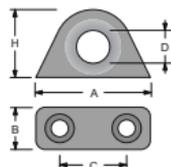
- 1) **untere Position** (aufgeschraubt): in dieser Position kann das Toggle jederzeit eingesetzt oder entfernt werden. (nur unbelastet).
- 2) **obere Position** (verschraubt) das Toggle ist dauerhaft befestigt.

deck Rings

DECK RING

In zwei Grössen lieferbar, Aluminium, schwarz harteloxiert.

Ohne Befestigungsschrauben.



mod. R14.14

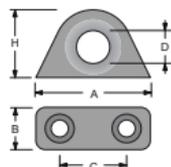
mod. R20.20

MODELL	A mm	B mm	C mm	D mm	H mm	SWL kg	GEWICHT gr	SCHRAUBEN N° x Ø mm
R14.14	48	18	28	14	29	800	25	2 x 6
R20.20	59	19	38	20	39	800	45	2 x 6

DECK RING

In zwei Grössen lieferbar in Edelstahl AISI 316.

Ohne Befestigungsschrauben.



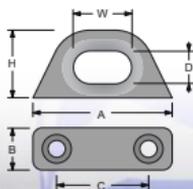
mod. R14.14/S

mod. R20.20/S

MODELL	A mm	B mm	C mm	D mm	H mm	SWL kg	GEWICHT gr	SCHRAUBEN N° x Ø mm
R14.14/S	48	18	28	14	29	800	74	2 x 6
R20.20/S	59	19	38	20	39	1500	120	2 x 8

DECKRING FÜR 2 LEINEN

In zwei Grössen lieferbar, Aluminium, schwarz harteloxiert. Die grosse Weite ermöglicht die Verwendung mit zwei Leinen. Ohne Befestigungsschrauben.



mod. R12.25

mod. R18.36

MODELL	A mm	B mm	C mm	H mm	D x W mm	SWL kg	GEWICHT gr	SCHRAUBEN N° x Ø mm
R12.25	59	18	39	27	12 x 25	800	30	2 x 6
R18.36	75	19	54	37	18 x 36	800	56	2 x 6



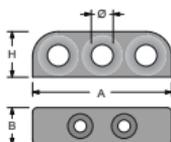
MULTI RING ORGANIZER

Ein neuer Beschlag im Low-Friction Programm von Antal der Multi-Ring Organizer MRO.

Komplett aus Alu Vollmaterial im CNC Verfahren gefertigt, perfekt poliert und harteloxiert um die Reibung zu minimieren. Hohe Gewichtsersparnis, äusserst robust und einfach zu montieren.

Wenn Leinen nicht ständig geholt oder gefiert werden müssen ist der MRO eine einfache und kostengünstige Lösung.

Lieferbar für 3-6 Leinen, Taudurchmesser bis 12 mm. Ohne Befestigungsschrauben.

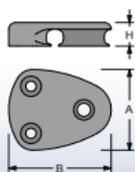


MODELL	HOLES N° x Ø mm	A mm	B mm	H mm	SWL kg	GEWICHT gr	SCHRAUBEN N° x Ø mm
R3.14	3 x 14	88	24	29.5	800	98	2 x 8
R4.14	4 x 14	116				132	2 x 8
R5.14	5 x 14	144				165	2 x 8
R6.14	6 x 14	172				196	3 x 8

DEFLECTOR

Der Antal Deflector ist ein Low-Friction Ring zur Deckmontage.

Aus Aluminium Vollmaterial, poliert und Schwarz Harteloxiert.



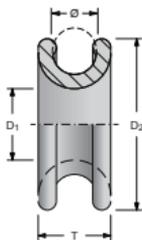
MODELL	MAX LEINE Ø mm	A mm	B mm	H mm	SWL kg	GEWICHT gr	SCHRAUBEN N° x Ø mm
D3008	8	40	60	14	1500	98	1 x Ø8 + 2 x Ø6
D3610	10	54	75	17	2300	85	1 x Ø10 + 2 x Ø8



low friction rings

LOW FRICTION RINGS

6 Typen mit Lochdurchmesser von 7-38 mm.
Die einfachste Lösung für hohe Belastung
bei minimalen Gewicht. Material Aluminium
poliert und Schwarz harteloxiert.



MODELL	D1 mm	D2 mm	Ø mm	T mm	GEWICHT gr	SWL kg
R07.05	7	18	5	9	3	400
R10.07	10	25	7	12	5	800
R14.10	14	35	10	15	12	1600
R20.14	20	50	14	22	44	3200
R28.20	28	70	20	31	120	6400
R38.28	38	99	28	44	338	10000



DIE UNIVERSALLÖSUNG



mod.
R07.05



mod.
R10.07



mod.
R14.10

Originalgröße



mod.
R20.14

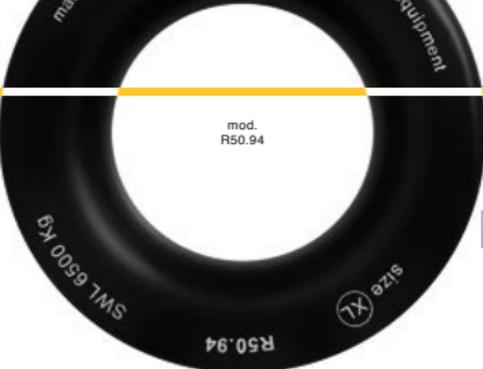


mod.
R28.20



mod.
R38.28

solid rings



SOLID RINGS

In vier Grössen mit Öffnungen von 30 bis 50 mm lieferbar. Die einfachste Lösung für hohe Lasten bei geringstem Gewicht dank der grossen Öffnung können mehrere Leinen durchgeführt werden.

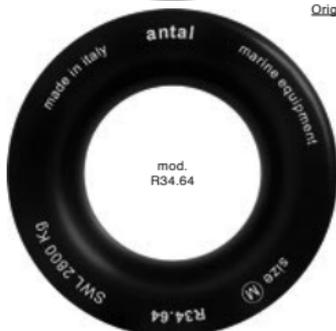
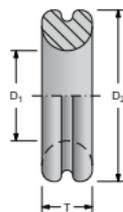
Im Vergleich zu Antal Low-Friction Ringen haben Solid Ringe einen dünneren Körper und eine grössere Öffnung bei gleichen, extrem hohen, Arbeitslasten. Die Rille aussen am Ring ermöglicht die Befestigung einer stand-up Leine.

Material und Finish

Aluminium, perfekt poliert und schwarz harteloxiert für minimale Reibung.

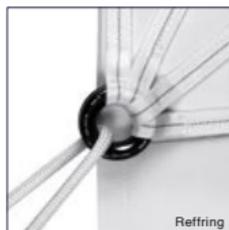


Originalgrösse



MODELL	D ₁ mm	D ₂ mm	T mm	GEWICHT gr	SWL kg
R30.56	30	56	16	62	1800
R34.64	34	64	18	89	2800
R40.76	40	76	22	154	4400
R50.94	50	94	25	266	6500

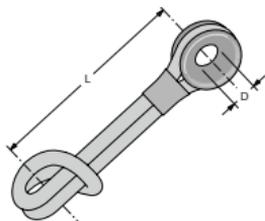
Der Solid Ring wurde speziell zur Verwendung als Refring und zur 3D Genuaschotführung entworfen.



rings & loops

RINGS & LOOPS

Antal Low-friction Ringe sind auch mit Dyneema Schlinge, zur einfachen Befestigung erhältlich.



MODELL	D mm	L mm	SWL kg	LOOP Ø mm	RING model
RL3.0	7	60	240	3	R07.05
RL4.0	10	70	400	4	R10.07
RL4.5	10	80	700	4.5	R10.07
RL5.0	14	90	900	5	R14.10
RL6.0	14	110	1500	6	R14.10
RL6.1	20	130	1500	6	R20.14

Bruchlastwerte wurden dem Test entnommen, die Arbeitslast ist der Bruchlast mit einem Sicherheitsfaktor von 3 abgeleitet, womit Abrieb und Aufbruch der Leine berücksichtigt wird.



ABC Marine - 39 Trimaran - Design Dick Newick

HOOK

Kann sehr schnell auf Genua oder Spinnakerschot eingehakt werden.

Die ideale Lösung zur Kontrolle diverser Leinen. Aluminium schwarz harteloxiert mit gespleisster Dyneemaschleufe.

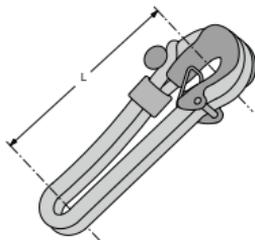
Eine Sicherheitsfeder gewährleistet einfachste Handhabung.

Ein spezielles Pad-Eye (Seite 168) ist lieferbar.

Sichere Arbeitslast (SWL) = 30% der Bruchlast.



mod. HK12



MODELL	MAX LEINE Ø mm	L mm	SWL kg	GEWICHT gr
HK12	12	110	1500	80
HK16	16	120	2200	130



mini snap Loop

LEINENSCHÄKEL

Eine Schlaufe aus Dyneema, welche mit einem einfachen aber sicheren System geöffnet werden kann. Zwei Größen mit 4 oder 5 mm Leinen und verschiedenen Längen werden als einfach, zweifach oder dreifach Ring genutzt.



MODELL	Ø mm	LÄNGE cm	FÜR	SWL kg
SL4S	4	30	EINFACH	600
SL4D		50	DOPPELT	1200
SL4T		70	DREIFACH	1800
SL5S	5	30	EINFACH	1000
SL5D		50	DOPPELT	2000
SL5T		70	DREIFACH	3000



Class 40 Eco - M. Miceli

snap Loop

SNAP_LOOP OHNE POLYESTERMANTEL

Snap-Loop aus gespleisstem Dyneema Tau ohne Mantel.



mod. LS2070

DYNEEMA OHNE MANTEL

MODELL	DYNEEMA Ø mm	BL kg	SWL kg	L mm	GEWICHT gr
LS2060	4	3000	1000	100	11
LS2070	5	5200	1600	110	20
LS2080	6	6600	2200	125	44
LS2100	8	11000	3500	160	81

Die sichere Arbeitslast SWL ist 1/3 der Bruchlast, ermittelt in Tests mit ungebrauchten Loops

SNAP LOOP MIT POLYESTERMANTEL

Snap-Loop aus Dyneema mit Polyesterbeutel, Alu Verriegelungsknochen mit Sicherheitsmanschette.



mod. LS2071

DYNEEMA MIT POLYESTERMANTEL

MODELL	DYNEEMA Ø mm	BL kg	SWL kg	L mm	GEWICHT gr
LS2061	5	2800	900	110	15
LS2071	6	4800	1600	125	27
LS2081	8	6700	2200	150	51
LS2101	10	10500	3500	200	90

VERRIEGELUNGSKNOCHEN

Aluminium Verriegelungsknochen sind auch einzeln lieferbar, hiermit können Loops individuell angefertigt werden.



MODELL	FOR DYNEEMA Ø mm	Ø mm	L mm	GEWICHT gr
LS2062	4	6.5	30	3
LS2072	5	8.0	37	6
LS2082	6	10.0	46	13
LS2102	8	11.5	55	22
LS2122	10	13.5	67	36
LS2142	12	16.0	79	55



Augbolzen..... 180



Schäkel & Augbolzen 182



Promotional Items..... 184



Typenverzeichnis..... 192

Klampen



mod. RC290/SI

mod. RC290/B



1.



2.



3.



4.

Roller ist eine Festmacherklampe mit beweglichen Enden. Mit einer einfachen Handbewegung kann diese, auch bei belegter Leine, geöffnet oder geschlossen werden.

Roller geöffnet: die Leine kann belegt werden.

Roller geschlossen: die Klampe ist perfekt abgerundet, keine Stolperfalle kein Verhaken von Leinen an Deck.

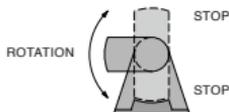
Roller ermöglicht das Öffnen und Schliessen der Klampe bei belegter Leine mit nur einer Drehung des Horns.

Roller hat keine scharfen Kanten, belegte Leinen werden geschont.

Vier Grössen in Aluminium schwarz oder silber eloxiert sind lieferbar.

Horn Rotation

Das Verriegelungshorn ist nur in einer Richtung (innenbords) drehbar. Ein versehentliches Öffnen, zum Beispiel beim Abstützen mit dem Fuss, ist also ausgeschlossen.

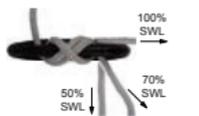


Eine Sicherungskugel arretiert die Klampe in geöffneter oder geschlossener Position.

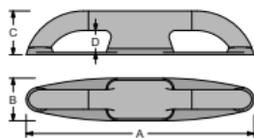
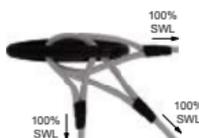
Sichere Arbeitslast SWL

Die sichere Arbeitslast kann sich, je nach Zugrichtung der Leine verändern.

Belegte Leine: die SWL ändert sich je nach Zugrichtung.



Gespleisste Leine: die SWL bleibt bei jeder Zugrichtung unverändert.



MODELL	A mm	B mm	C mm	D mm	SWL kg	GEWICHT kg	SCHRAUBEN N° x Ø mm	MAX LOA ft
RC230*	232	46	46	21	2000	0.44	2 x Ø10 + 2 x Ø6	36
RC290*	287	55	56	28	4000	0.77	2 x Ø14 + 2 x Ø6	46
RC350*	346	64	65	31	7500	1.33	4 x Ø12 + 2 x Ø6	58
RC420*	418	76	77	36	11500	2.30	4 x Ø14 + 2 x Ø8	70

Für schwarze Eloxal /B für Silbereloxal /SI zur Bestellnummer hinzufügen.

Feststellbare Klampen

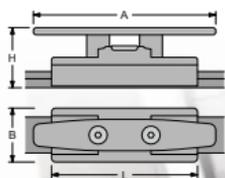
FESTSTELLBARE KLAMPEN

Verstellbare Klampen für 32 mm oder 40 mm T-Track.

Die Klampen und Rutscher sind aus schwarzeloxiertem Aluminium gefräst und in einem niedrigen Design gehalten.

Die Feststellschraube ermöglicht eine Fixierung auf jeder Stelle der Schiene, oder falls sie geöffnet ist eine leichtgängige Bewegung, welche durch die Gleiteinlagen unterstützt wird.

Auch in Edelstahl lieferbar.



MODELL	SCHIENE mm	STOPPER mm	A mm	B mm	H mm	L mm	GEWICHT kg
622.412	32x6	11	170	49	55	132	0.45
623.412	40x8	14	200	60	67	160	0.78



Trimarine Composites - IRC 40 - Juibert Nivelé

KLAMPEN

Die Klampe besteht aus zwei Edelstahl Basisplatten und einem Teak-Schaft, verfügbar in verschiedenen Längen.

Zwei Größen.

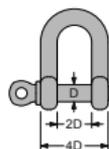


MODELL	A mm	B mm	H mm	L mm	SCHRAUBEN Ø mm
7412	36	26	60	320	10
7413	48	31	73	400	16

Augbolzen

Schäkel AISI 316 & HR

Antal liefert geschmiedete Standard D- Schäkel aus AISI 316 und HR sehr widerstandsfähigem Edelstahl. Die HR Version bietet doppelte Werte der sicheren Arbeitslast.



SCHÄKEL AISI 316

MODELL	D mm	SWL kg	ANTAL BLÖCKE Ø mm
005SS	5	600	50
006SS	6	800	60
008SS	8	1300	---
010SS	10	1900	---
012SS	12	2600	---
014SS	14	3500	---
016SS	16	4400	---

SCHÄKEL HR

MODELL	D mm	SWL kg	ANTAL BLÖCKE Ø mm
---	---	---	---
006HR	6	1300	70
008HR	8	2200	80
010HR	10	3500	100
012HR	12	5000	120
014HR	14	7000	140 - 150
016HR	16	9000	180

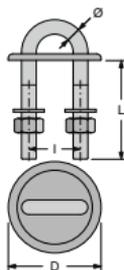


Fora Marine RM 890

„U“ BOLZEN

Hergestellt aus Edelstahl AISI 316.

Die „U“- Bolzen können mit einem Block und einer Standfeder montiert werden.



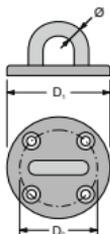
MODELL	7105	7106	7108	7110
Ø mm	5	6	8	10
l mm	17	22	28	35
D mm	38	44	54	63
L mm	50	55	67	67
GEWICHT kg	0.05	0.06	0.13	0.17
SWL kg	500	800	1500	2500
BLOCK Ø mm	50	60	70	80



"4 SCHRAUBEN" PAD-EYES

Diese Modelle aus Edelstahl AISI316 sind mit 4/6 Schrauben auf das Deck montiert, was eine hervorragende Aufteilung der Belastung gewährleistet. Daher sind die Augbolzen die richtige Lösung für schwere Belastungen.

Die Augbolzen können mit einem Block und einer Standfeder montiert werden.



MODELL	7206	7208	7210	7212	7214	7216	7220
Ø mm	6	8	10	12	14	16	20
D ₁ mm	44	65	75	80	99	110	129
D ₂ mm	32	49	53	59	74	84	104
SCHRAUBEN N° x Ø mm	2 x Ø6	4 x Ø6	4 x Ø8	4 x Ø8	4 x Ø10	6 x Ø10	6 x Ø10
GEWICHT kg	0.10	0.16	0.26	0.38	0.68	1.10	1.80
SWL kg	800	1500	2500	3600	4600	6500	9000
BLOCK Ø mm	60	70	80	100	120	140 - 150	180



AUGBOLZEN GESCHRAUBT

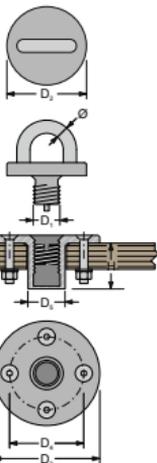
Hergestellt aus Edelstahl AISI 316. Diese Lösung ermöglicht eine einfache Entfernung von dem Deck. Die Bolzen können mit einem Block und einer Standfeder montiert werden.

Blöcke mit geschraubten Augbolzen beinhalten: Block mit Feder und (entfernbarer) Augbolzen sowie die Basis (auf das Deck montiert)

Dieselbe Basis ist für Blöcke verschiedener Größen geeignet: gleiche Basis für Blöcke 70 und 80 mm, 100 und 120 mm Blöcke, und die größte für 140, 150 und 180 mm Blöcke.



Modell 7306 wird nicht im Deck versenkt Montage auf Decksfläche.



MODELL	7306	7308	7310	7312	7314	7316	7320
Ø mm	6	8	10	12	14	16	20
D ₁ mm	12	20	20	24	24	30	30
D ₂ mm	40	50	60	70	78	84	100
D ₃ mm	54	70	80	90	90	120	120
D ₄ mm	32	50	56	64	64	92	92
D ₅ mm	- - -	28	28	30	32	42	42
H mm	- - -	35	35	38	38	56	56
SCHRAUBEN x Ø mm	2 x Ø6	4 x Ø6	4 x Ø8	4 x Ø10	4 x Ø10	6 x Ø10	6 x Ø10
WEIGHT kg	0.23	0.56	0.58	0.72	1.09	2.20	3.60
SWL kg	800	1500	2500	3600	4600	6500	9000
BLOCK Ø mm	60	70	80	100	120	140 - 150	180

promotional items

RING & CARD

LOW-Friction Ringe in SB Verpackung. Die Ringe R07.05, R10.07, R14.10 und R20.14 sind auch in SB Verpackung erhältlich. /P zur Bestellnummer hinzufügen.



ring & card

Mod. R10.07/P



Mod. G206/0

Ring & Card
(Pag. 172)

Ring Display Set
(ohne Ringe)

DISPLAY FÜR DEN HANDEL

5 Versionen verfügbar, Grösse: 245 x 335 mm inclusive Blöcke, Ringe und Kurbeln



Mod. G201B

ring & loop
Low friction
rings & Loops
(Seite 174)



Mod. G202

snatch
Snatchblock
(Seite 94)



Mod. G204

speedylock
die `speedy`
Winschkurbelver-
riegelung
(Seite 31)



Mod. G205

DynaBlock
Dynablock
(Seite 92)



Mod. G207

hook
Hook
(Seite 175)

T-SHIRT

Mod. G302

Gewünschte Grösse S / M / L
oder XXL zur Bestellnummer
hinzufügen



WEBSITE



Kompletter ANTAL Katalog auf www.antal.it
Die CAD-Library mit genauen Zeichnungen finden sie ebenfalls auf der website.



FACEBOOK

Follow us on Facebook



CD-ROM

Der 4-sprachige ANTAL Katalog und die CAD-Library sind auch als CD lieferbar.



WINDEN

Explosionszeichnungen und Montage - Wartungsanleitung auf Wunsch lieferbar.



ANTAL KATALOG 2017

Foto: Studio Light
Druck: Centrooffset
Gedruckt im Oktober 2016



CUSTOM

Sonderanfertigungen, vom Entwurf bis zu Test und Produktion, auf Anfrage.

Antal- Produkte werden stetig verbessert und Antal behält sich das Recht vor, die Produkte ohne Ankündigung zu verändern.
Antal haftet nicht für eventuell entstandene Fehler in diesem Katalog.

ANTAL ist eine eingetragene Handelsmarke.

Vismara V50DS

Antal Schienen

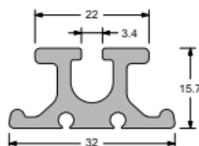
FULL BATTEN MAST SCHIENEN

Material & Finish: Aluminium, schwarz harteloxiert und Teflonbeschichtet (Custom silbereloxiert).

Für Schlitten mit Plastic oder HS-Gewebe Lagern

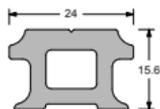


Größe 22x11 mm
Befestigung: Ø5 mm Schrauben
Diverse Slugs (Nutensteine) lieferbar
Länge: 2 oder 3 m
Seite 156

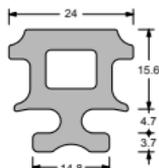


Größe 22x16 mm
Profil zum verkleben
Länge: 3 m
Seite 157

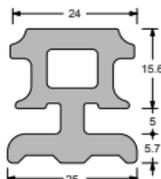
Für Schlitten mit HS-Gewebelager oder Torlon Kugellager



Größe 24x16 mm
Befestigung: Ø6 mm Schrauben
Diverse Slugs (Nutensteine) lieferbar
Länge: 2 oder 3 m
Seite 158

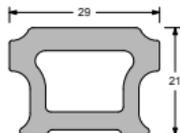


Größe 24x16 / 4x15 mm
Mastnut 4x15 mm
Länge: 3 m



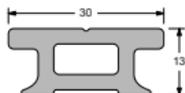
Größe 24x16 / 6x25 mm
Mastnut 6x25 mm
Länge: 3 m

Für Schlitten
mit Torlon Kugellager

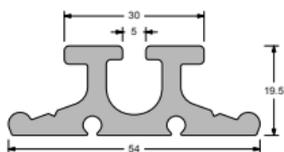


Größe 29x21 mm
Befestigung: Ø8 mm Schrauben
Diverse Slugs (Nutensteine) lieferbar
Länge: 3 m
Seite 160

Für Schlitten mit HS-Gewebelager



Größe 30x13 mm
Befestigung: Ø6 mm Schrauben
Keine Slugs lieferbar
Länge: 3 oder 6 m
Seite 159



Größe 30x20 mm
Profil zum verkleben
Länge: 3 m
Seite 159

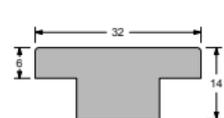


"T" SCHIENEN

"T" Schienen für Schlitten mit Kunststofflagern.

Material & Finish: Aluminium, schwarz oder silber eloxiert und Teflonbeschichtet.

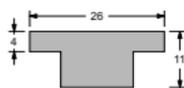
Material & Finish: Edelstahl 316, poliert



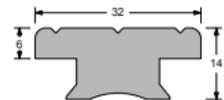
Grösse 32x6 mm
Befestigung: Ø6 mm Schrauben
Jede Länge bis zu 6 m
Seite 112



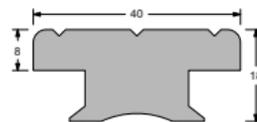
Grösse 40x8 mm
Befestigung: Ø8 mm Schrauben
Jede Länge bis zu 6 m
Seite 112



Grösse 26x4 mm
Befestigung: Ø5 mm Schrauben
Jede Länge bis zu 3 m
Seite 100



Grösse 32x6 mm
Befestigung: Ø6 mm Schrauben
Jede Länge bis zu 6 m
Seite 102

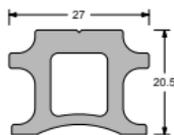


Grösse 40x8 mm
Befestigung: Ø8 mm Schrauben
Jede Länge bis zu 6 m
Seite 104

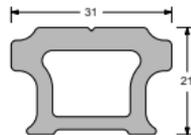
4RACE SCHIENEN

4Race Schienen für Kugellagerschlitten.

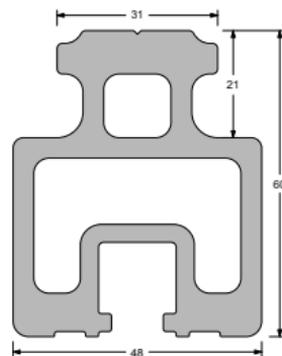
Material & Finish: Aluminium, schwarz harteloxiert und Teflonbeschichtet (Custom: silber eloxiert).



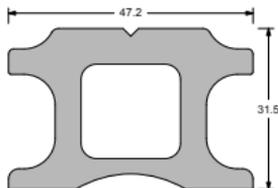
Grösse 27x20 mm
Befestigung: Ø6 mm Schrauben
Jede Länge bis zu 6 m
Seite 117



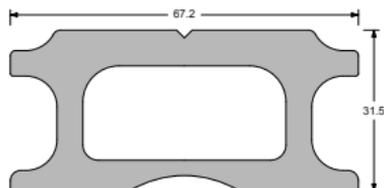
Grösse 31x21 mm
Befestigung: Ø8 mm Schrauben
Jede Länge bis zu 6 m
Seite 120



Grösse 31x60 mm
Befestigung: Ø8 mm Schrauben
in verschiebbaren Slugs
Jede Länge bis zu 6 m
Seite 120



Grösse 47x31.5 mm
Befestigung: Ø10 mm Schrauben
Jede Länge bis zu 6 m
Seite 132

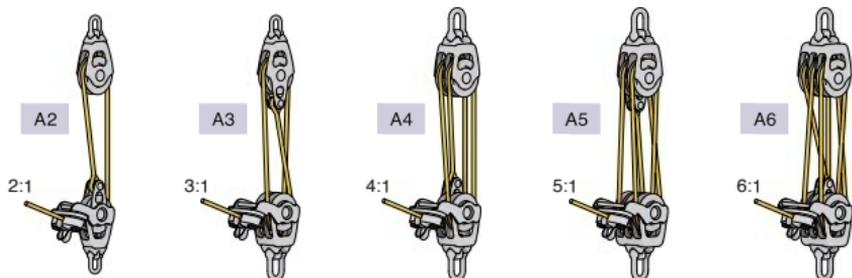


Grösse 67x31.5 mm
Befestigung: Ø12 mm Schrauben
Jede Länge bis zu 6 m
Seite 136

Blocksysteme

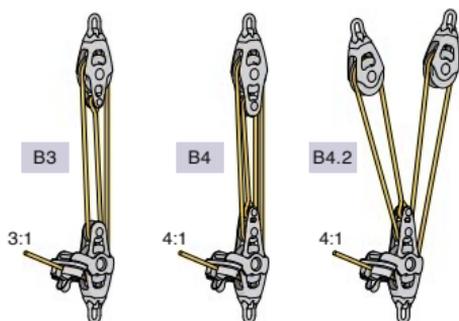
STANDARDSYSTEME

TAB. A



VIOLINSYSTEME

TAB. B



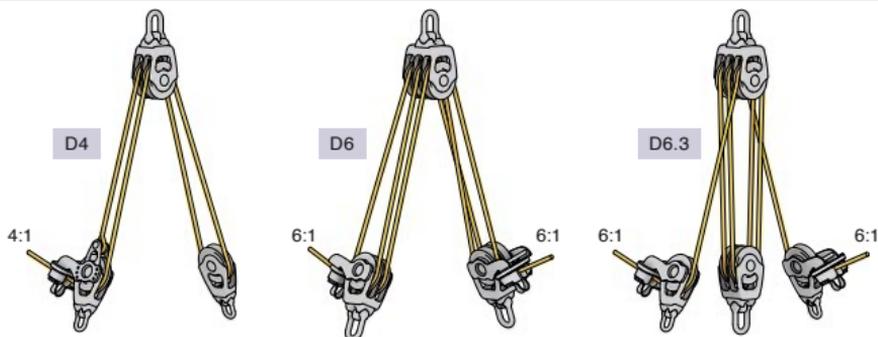
BACKSTAG-/ NIEDERHOLER SYSTEM

TAB. C



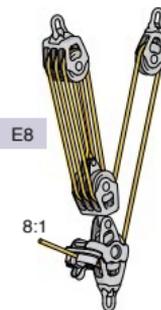
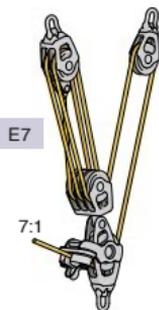
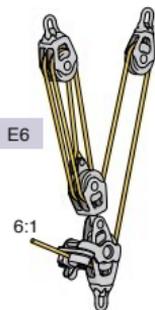
BACKSTAG-/ NIEDERHOLER SYSTEM

TAB. D



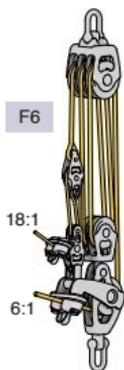
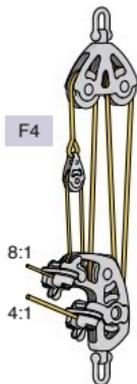
EINFACHE GROßSCHOTSYSTEME

TAB. E



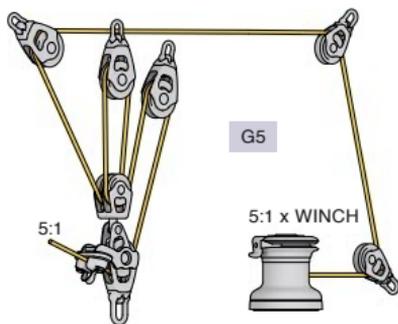
DOPPELTE GROßSCHOTSYSTEME

TAB. F



DOPPELTES SYSTEM

TAB. G



Belastungskräfte

BRUCHLASTEN

Die Angegebenen "Bruchlasten" sind Durchschnittswerte, die tatsächlichen Werte können je nach Anbieter sehr stark abweichen.

"Arbeitslasten" werden mit einem angemessenen Sicherheitsfaktor von 1/2 für Stahlseil, 1/4 für Leinen abgeleitet.

POLYESTER			
Ø mm.	BL kg	Ø inch	BL lb.
4	450	5/32	1000
5	600	3/16	1300
6	750	1/4	1650
8	1300	5/16	2850
10	2100	3/8	4600
12	2900	1/2	6400
14	3900	9/16	8600
16	5000	5/8	11000
18	6200	11/16	13600
20	7500	13/16	16500
22	9000	7/8	19800

POLYESTER DYNEEMA			
Ø mm.	BL kg	Ø inch	BL lb.
4	700	5/32	1550
5	1000	3/16	2200
6	1800	1/4	3950
8	3000	5/16	6600
10	4600	3/8	10100
12	6600	1/2	14500
14	8900	9/16	19600
16	11000	5/8	24200

EDELSTAHL AISI 316 1 x 19			
Ø mm.	BL kg	Ø inch	BL lb.
3	800	1/8	1700
4	1400	5/32	3100
5	2100	3/16	4600
6	3100	1/4	6800
7	4100	9/32	9100
8	5200	5/16	11400
10	8000	3/8	17600
12	11000	1/2	24200
14	14500	9/16	31900
16	19000	5/8	41900
18	23500	11/16	51800

EDELSTAHL AISI 316 7 x 19			
Ø mm.	BL kg	Ø inch	BL lb.
3	550	1/8	1200
4	900	5/32	2000
5	1500	3/16	3300
6	2200	1/4	4800
7	2900	9/32	6400
8	3800	5/16	8400
10	6000	3/8	13200
12	8500	1/2	18700

BRUCHLASTEN

Schrauben AISI 316 Klasse 50

	DEHNUNGS-DRUCK		SEITEN-DRUCK
	D mm	BL kg	BL kg
	5	1000	600
	6	1400	800
	8	2600	1500
	10	4000	2400
	12	5600	3300
	14	7600	4600

UMRECHNUNGSFAKTOR

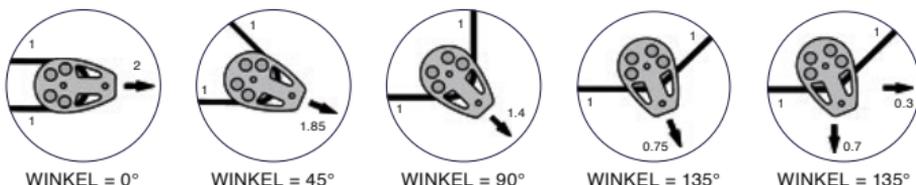
mm = inch x 25.4	inch = mm x 0.039
cm = inch x 2.54	inch = cm x 0.394
cm = ft x 30.48	ft = cm x 0.033
m = ft x 0.305	ft = m x 3.281
m ² = ft ² x 0.093	ft ² = m ² x 10.76
gr = oz. x 28.35	oz. = gr x 0.035
kg = lb x 0.454	lb = kg x 2.205

SWL ist die Abkürzung für "Safe Working Load", was der Hälfte der Bruchlast entspricht (BL).

BLOCKBELASTUNG

Die Blockbelastung hängt von dem Winkel der Leine ab.

Werte für typische Winkel sind in der Tabelle angegeben.



Paraglide



Nicht nur
zum Segeln



Kite



Tensostructure



Arborist

Bergung



Typenverzeichnis

Model	Seite	Model	Seite	Model	Seite	Model	Seite
0		00605	58	01001	63	15029/A	68
00301	51	00606	58	01002	63	18035/A	68
00302	51	00607	58	01003	63	2	
00303	51	00608	58	01007	63	2011	30
00304	51	00609	58	01008	63	2012	30
00305	51	00610	58	01009	63	2014	30
00306	51	00611	59	01010	63	2021	30
00311	51	00612	59	01011	63	2022	30
00316	51	00613	59	01012	63	2023	30
00320	51	00614	59	01014	63	2031	30
00321	51	00615	59	01015	63	2032	30
00322	51	00616	59	01016	63	2033	30
00323	51	00617	59	01018	86	2121	31
00324	51	00618	86	01018/Z	86	2122	31
00330	51	0061L	59	0101L	63	2123	31
00331	51	00620	55	01021	85	21843/A	68
003XX/C	50	00621	85	010HR	182	240.010	27
003XX/SW	50	00621/C	85	010SS	182	24856/A	68
00401	52	0062L	57	01201	64	251.035/AG	17
00402	52	006HR	182	01202	64	251.035/AR	17
00403	52	006SS	182	01209	64	251.035/QG	17
00404	52	00701	60	01210	64	251.035/QR	17
00405	52	00702	60	01211	64	251.035/SG	17
00406	52	00703	60	01212	64	251.035/SR	17
00411	52	00704	60	01214	64	4	
00416	52	00705	60	01215	64	4100	118
00418	86	00706	60	01216	64	4101	118
00418/D	86	00707	60	01218	86	4102	118
00420	52	00708	60	01218/Z	86	4102/SH	117
00421	52	00709	60	0121L	64	4103	118
00422	52	00710	60	012HR	182	4110	122
00423	52	00711	61	012SS	182	4110/D	128
00424	52	00712	61	01401	65	4110/SH	120
00430	52	00713	61	01402	65	4112	122
00431	52	00714	61	01409	65	4113	122
004XX/C	50	00715	61	01410	65	4114	122
004XX/SW	50	00716	61	01411	65	4118	139
00501	56	00717	61	01412	65	4123	125
00502	56	00718	86	01414	65	4124	125
00503	56	00718/Z	86	01415	65	4127	125
00504	56	00720	55	01418/Z	86	4150	120
00505	56	00801	62	0141L	65	4150/D	128
00506	56	00802	62	014HR	182	4150/SH	120
00507	56	00803	62	014SS	182	4153	123
00508	56	00807	62	016HR	182	4154	123
00509	56	00808	62	016SS	182	4155	123
00510	56	00809	62	03411/M	50	4190	120
00511	57	00810	62	03413/M	51	4190/D	128
00512	57	00811	62	04013/M	50	4190/H	111
00513	57	00812	62	04514/M	52	4190/SH	120
00516	57	00813	62	04819/F	54	4194	124
00517	57	00814	62	05114/M	54	4195	124
00518	86	00815	62	06016/F	54	4196	124
0051L	57	00816	62	06421/F	54	4199	124
00520	55	00818	86	07016/F	54	4260/H	111
005SS	182	00818/Z	86	08019/F	54	4261	117
00601	58	0081L	62	1		4262	117
00602	58	00821	85	10021/F	54	4263	117
00603	58	0082L	59	12025/A	54	4264	117
00604	58	008HR	182	14025/A	54	5	
		008SS	182			500.110	37
						500.120	37

Model	Seite	Model	Seite	Model	Seite	Model	Seite	Model	Seite
500.130	37	508.123	41	543.120	37	614.223	134	691.141	100
500.210	37	508.141	41	543.130	37	614.224	134	691.240/S	113
501.110	37	508.142	41	543.210	37	614.225	134	691.241	102
501.120	37	508.143	41	549.111	39	614.229	132	691.241/AL	102
501.130	37	508.161	41	549.111/H	39	614.232	135	691.241/B	102
501.210	37	508.162	41	549.112	39	614.233	135	691.241/S	102
502.011	46	508.163	41	549.112/H	39	614.235	135	691.242/S	112
502.022	46	509.111	39	549.113	39	614.236	135	691.243/S	112
502.033	46	509.111/H	39	549.113/H	39	614.239	132	691.244/S	112
502.22/37	46	509.112	39	549.121	39	615.222	137	691.341	104
505.081	43	509.112/H	39	549.122	39	615.223	137	691.341/AL	104
505.082	43	509.113	39	549.123	39	615.229	136	691.341/B	104
505.083	43	509.113/H	39	549.131	39	615.233	137	691.341/S	104
505.085	43	509.121	39	549.132	39	615.236	137	691.342/S	112
505.086	43	509.122	39	549.133	39	615.239	136	691.343/S	112
505.087	43	509.123	39	549.141	39	620.492	102	691.344/S	112
505.101	43	509.131	39	549.142	39	621.452	100	691.421	117
505.102	43	509.132	39	549.143	39	621.462	100	691.451	107
505.103	43	509.133	39			621.472	101	691.452	107
505.105	43	509.141	39	6		621.492	100	691.560	132
505.106	43	509.142	39	601.121	117	622.412	181	691.561	132
505.107	43	509.143	39	601.123	132	622.422	109	691.563	132
505.121	43	513.032	45	601.123/R	132	622.462	103	691.660	136
505.122	43	513.110	37	601.124	136	622.492	103	691.661	136
505.123	43	513.120	37	601.221	117	622.492/S	112	691.663	136
505.125	43	513.130	37	601.223	132	622.511/S	113	691.711/S	113
505.126	43	513.210	37	602.112	108	622.512/S	113	691.721/S	113
505.127	43	513/E	37	602.112/B	108	622.513/S	113	691.722/AL	104
505.141	43	513/F	37	602.112/S	108	622.523/S	113	691.722/S	106
505.142	43	513/I	37	602.113	108	623.120/AL	106	691.822	132
505.143	43	514.032	45	602.113/B	108	623.150/AL	106		
505.145	43	5154	126	602.113/S	108	623.180/AL	106	7	
505.146	43	515.032	45	602.211	108	623.180/S	106	7105	182
505.147	43	516.032	45	602.211/B	108	623.412	181	7106	182
505.161	43	5194	126	602.212	108	623.422	109	7108	182
505.162	43	5195	126	602.212/B	107	623.462	105	7110	182
505.163	43	522.022	46	602.212/S	108	623.492	104	7206	183
505.165	43	522.031	45	602.213	108	623.492/S	108	7208	183
505.166	43	522.140	46	602.213/B	107	623.511/S	113	7210	183
505.167	43	523.042	45	602.213/S	108	623.512/S	113	7212	183
505.181	43	523.052	45	602.312	108	623.513/S	113	7214	183
505.182	43	524.042	45	602.312/S/	108	623.523/S	113	7216	183
505.183	43	524.052	45	602.313	108	624.422	109	7220	183
505.185	43	525.042	45	602.313/S/	108	624.492	104	7306	183
505.186	43	525.052	45	609.320	164	625.492	103	7308	183
505.187	43	526.042	45	609.321	164	6320/12	29	7310	183
507.111	44	526.052	45	609.322	164	6320/24	29	7312	183
507.112	44	533.032	45	609.323	165	671.002	107	7314	183
507.113	44	534.032	45	609.324	165	671.003	107	7316	183
507.121	44	535.032	45	609.325	165	671.004	107	7320	183
507.122	44	536.032	45	609.326	165	672.002	110	7412	181
507.131	44	540.110	37	609.327	164	672.003	110	7413	181
507.132	44	540.120	37	610.340	165	672.004	110	7505	168
508.114	41	540.130	37	610.341	165	672.005	110	7506	168
508.116	41	540.210	37	614.210	133	690.151	100	7508	168
508.118	41	541.110	37	614.212	133	690.152	100	7510	168
508.120	41	541.120	37	614.213	133	690.251	103	7512	168
508.121	41	541.130	37	614.214	133	690.252	103	7514	168
508.122	41	541.210	37	614.219	132	690.351	105	7605	168
508.122/P	41	543.110	37	614.222	134	690.352	105	7606	168

Typenverzeichnis

Model	Seite	Model	Seite	Model	Seite	Model	Seite	Model	Seite
7608	168	908.125	96	C005	25	/ F061	55	HS22.40S	143
7610	168	909.502	103	C006	25	/ F071	55	HS22.40S/R	143
7612	168	909.552/S	112	D		/ F081	55	HS22.44	143
7614	168	910.155/Z	69	D3008	171	/ F101	55	HS22.46	143
8		910.185	70	D3610	171	/ F121	55	HS22.49	143
801.045	88	910.225	71	D420	87	G		HS22.50D	146
801.060	88	910.255	71	D430	87	G201B	184	HS22.50D/R	144
801.070	88	911.154	69	D440	87	G202	184	HS22.50J	146
801.090	88	911.184	70	D450	87	G204	184	HS22.50J/R	144
801.110	88	911.224	71	D460	87	G205	184	HS22.50S	146
812.154	69	911.254	71	D520	87	G206/0	184	HS22.50S/R	144
812.184	70	918.095	96	D530	87	G207	184	HS22.60J/R	145
813.154	69	918.125	96	D540	87	G302	184	HS22.60T/R	145
813.184	70	918.155	96	D550	87	H		HS22.70J/R	144
815.075	83	922.602	67	D560	87	H020	91	HS22.70JA/R	143
815.090	83	928.095	96	D620	87	H030	91	HS22.90J/R	145
815.120	83	928.125	96	D630	87	H040	91	HS24.04R	158
815.150	83	928.155	96	D640	87	H050	91	HS24.05F	158
815.180	83	932.652	67	D650	87	H130	91	HS24.06F	158
815.452	83	940.155/Z	69	D660	87	H140	91	HS24.06R	158
815.552	83	940.185	70	DBL44	92	H150	91	HS24.08F	158
815.652	83	940.225	71	DBL56	92	H160	91	HS24.10F	158
816.075	84	940.255	71	DBS04	92	HK12	175	HS24.110JA	146
816.090	84	941.154	69	DBS05	92	HK16	175	HS24.11	158
816.120	84	941.184	70	DBS44	92	HS22.01	157	HS24.12	158
816.150	84	941.224	71	DBS56	92	HS22.02	157	HS24.12F	158
816.180	84	941.254	71	E		HS22.03	157	HS24.15	158
817.050	89	949.502	103	E6/60	66	HS22.04R	156	HS24.16	162
817.060	89	949.552/S	112	E6/75	66	HS22.05	157	HS24.221	158
817.060	89	971.452/C	67	E7/60	66	HS22.05F	156	HS24.222	158
818.050	89	981.154	69	E7/75	66	HS22.05R	156	HS24.311	158
818.060	89	991.073	90	E8/60	66	HS22.06	162	HS24.312	158
819.060	88	991.093	90	E8/75	66	HS22.08F	156	HS24.321	158
819.070	88	991.124	90	F		HS22.09	162	HS24.322	158
819.090	88	991.154	90	F4	67	HS22.100JA/R	144	HS24.50D	146
821.052	87	991.184	90	F6	67	HS22.10F	156	HS24.50J	146
821.062	87	992.602	67	FB24.120	153	HS22.11	156	HS24.50S	146
821.070	88	993.652	67	FB24.120D	154	HS22.12	156	HS24.54	146
821.074	87	994.055	90	FB24.120J	154	HS22.12F	156	HS24.56	146
821.100	88	994.065	90	FB24.120JA	153	HS22.13	156	HS24.59	146
831.154	69	994.075	90	FB24.120D	154	HS22.14F	156	HS24.60J	147
831.184	70	994.085	90	FB24.120J	154	HS22.15	156	HS24.60T	147
832.154	69	994.095	90	FB24.120JA	153	HS22.15F	156	HS24.64	147
832.184	70	994.125	90	FB24.60D	152	HS22.161	163	HS24.66	147
851.065	47	A		FB24.60J	152	HS22.16	163	HS24.69	147
851.080	47	A041	17	FB24.60S	152	HS22.161	163	HS24.74	148
851.100	47	A071	17	FB24.90D	153	HS22.17	163	HS24.76	148
851.125	47	A081	17	FB24.90J	153	HS22.185	163	HS24.79	148
852.065	47	A121	17	FB29.11	160	HS22.221	156	HS24.90	148
852.080	47	B		FB29.12	160	HS22.222	156	HS24.90/DX	163
852.100	47	BB4012	95	FB29.13	160	HS22.311	156	HS24.90/DY	163
852.125	47	BB6014	95	FB29.150J	155	HS22.312	156	HS30.01	159
9		C		FB29.15	160	HS22.321	156	HS30.02	159
9001	53	C001	25	FB29.190	155	HS22.322	156	HS30.03	159
9030	53	C002	25	FB29.190D	155	HS22.330	157	HS30.05	159
9031	53	C003	25	FB29.190J	155	HS22.40D	143	HS30.09	162
9040	94	C004	25	FB29.221	160	HS22.40D/R	143	HS30.10J	149
9060	94			FB29.311	160	HS22.40J	143		
908.095	96			FB29.321	160	HS22.40J/R	143		
				FB29.90S	155				

Model	Seite	Model	Seite	Model	Seite	Model	Seite	Model	Seite		
HS30.116	149	LS2071	177	S	S1801	82	X	XT16	10		
HS30.11	159	LS2072	177		S1802	82		XT16.2	10		
HS30.12	159	LS2080	177		S1811	82		XT16.2R	22		
HS30.130J	150	LS2081	177		S1812	82		XT16R	22		
HS30.13	159	LS2082	177		S1814	82		XT30	10		
HS30.16	162	LS2100	177		S1815	82		XT30.2	10		
HS30.313	159	LS2101	177		S1831	82		XT30.2R	22		
HS30.313/R	159	LS2102	177		S1832	82		XT30R	22		
HS30.330	159	LS2120	75		SL4D	176		XT40	10		
HS30.70Q	149	LS2122	177		SL4S	176		XT40EH	14		
HS30.70S	149	LS2140	75		SL4T	176		XT40R	22		
HS30.74	149	LS2142	177		SL5D	176		XT44	10		
HS30.76	149	/ L061	55		SL5S	176		XT44EH	14		
HS30.79	149	/ L062	55		SL5T	176		XT44HD	18		
HS30.90/DX	163	/ L071	55		T	T520		89	XT44R	22	
HS30.90/DY	163	/ L072	55			T530		89	XT48	10	
HS30.90J	149	/ L081	55	T540		89	XT48EH	14			
HS30.90Q	150	/ L101	55	T550		89	XT48HD	18			
J	JB06	131	P	P10.20		162	T560	89	XT48R	22	
	JB08	131		P14.25		162	T620	89	XT52	10	
	JB10	131		P14.35		162	T630	89	XT52.3RD	23	
	JB12	131		R		R07.05	172	T6315/12	17	XT52EH	14
	JB14	131				R07.05/P	184	T6315/24	17	XT52HD	18
	K	KITWINCHXT				4	R10.07	172	T640	89	XT52R
L		LD1000	28			R10.07/P	184	T6415/24	17	XT62	10
		LD1500	28			R12.25	170	T650	89	XT62.3	11
		LD700	28			R14.10	172	T660	89	XT62.3EH	14
	LL046	93	R14.10/P	184		TB4212	95	XT62.3HD	18		
LL054	93	R14.14/S	170	S0701		78	XT62.3R	23			
LL1080	72	R18.36	170	S0702		78	XT62.3RD	23			
LS046	93	R20.14	172	S0703	78	XT62EH	14				
LS054	93	R20.14/P	184	S0704	78	XT62HD	18				
LS1060	74	R20.20	170	S0705	78	TT28.40	169				
LS1061	74	R20.20/S	170	S0711	78	W	W16	7			
LS1062	74	R28.20	172	S0712	78		W30	7			
LS1063	74	R30.56	173	S0713	78		W42	7			
LS1070	74	R34.64	173	S0714	78		W44	7			
LS1071	74	R38.28	172	S0715	78		W48	7			
LS1071	74	R39.14	171	S0720	78		W52	7			
LS1072	74	R40.76	173	S0731	78		W5	6			
LS1073	74	R4.14	171	S0732	78		W6	6			
LS1080	74	R50.94	173	S0901	79		W7	6			
LS1081	74	R5.14	171	S0902	79		W80.3ELH	21			
LS1082	74	R6.14	171	S0903	79		W80.3ELV	21			
LS1083	74	RC230	180	S0904	79		W80.3HD	20			
LS1100	75	RC290	180	S0905	79		W80.3ST	20			
LS1101	75	RC350	180	S0906	79		W8	6			
LS1120	75	RC420	180	S0911	79		W90.3ELH	21			
LS1121	75	RL3.0	174	S0912	79		W90.3ELV	21			
LS1140	75	RL4.0	174	S0914	79	W90.3HD	20				
LS1141	75	RL4.5	174	S0915	79	W90.3ST	20				
LS2060	177	RL5.0	174	S0931	79	/ W051	55				
LS2061	177	RL6.0	174	S0932	79	/ W061	55				
LS2062	177	RL6.1	174	S1201	80	/ W071	55				
LS2070	177			S1202	80	/ W081	55				
				S1203	80	/ W101	55				
				S1204	80						
				S1211	80						
				S1212	80						
				S1214	80						
				S1215	80						
				S1231	80						
				S1232	80						
				S1501	81						
				S1502	81						
				S1511	81						
				S1512	81						
				S1514	81						
				S1515	81						
				S1531	81						
				S1532	81						



GARANTIEBEDINGUNGEN

Antal garantiert auf seine Produkte eine Schadenfreiheit von 3 Jahren auf das Material und die Verarbeitung. Während dieser Garantiezeit werden defekte Teile von Antal repariert oder ersetzt.

Die Garantie umfasst nicht:

- falsch montierte Produkte
- zweckentfremdete Produkte
- überbelastete Produkte
- nicht ordnungsgemäß gewartete Produkte

Die Garantie umfasst keine Defekte, welche infolge von Korrosion oder UV-Zersetzung sowie normaler Abnutzung entstehen.

Waren, die Garantieanspruch haben, gehen an Antal zurück, wo der Artikel geprüft und für die Reparatur oder Ersatz gesorgt wird. Für die Einbau- und Frachtkosten ist Antal nicht verantwortlich.

PFLEGE

Entfernen Sie Salzablagerungen mit Frischwasser. Oftmals vermeidet die Reinigung Korrosion, welche durch Salzwasser hervorgerufen wird. Das Schmiermittel (TFL 400), Loctite sowie korrosionsschützende Mittel schützen das Aluminium. Es ist dienlich ein wenig Schmiermittel für Edelstahlteile zu nutzen: Schrauben, Unterlegscheiben, Trennscheiben, welche den Kontakt zwischen Aluminium und Edelstahl reduzieren.

Obwohl alle Antal- Produkte aus UV- Beständigem Kunststoff hergestellt sind, wird empfohlen die Sonneneinwirkung zu reduzieren.



SOLAR PLANT

The new Antal photovoltaic solar plant with a surface of 500 m² and a power of 20 kw will supply 20% of the energy necessary for the production. Our passion for sailing is also care for the environment