



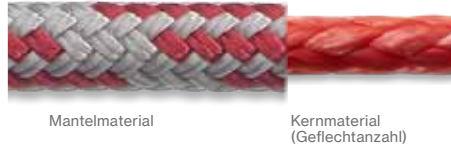
WORLD CLASS YACHTING ROPES

FSE ROBLINE
WORLD CLASS YACHTING ROPES



Informationen zu Produkt-Spezifikationen

Produktbezeichnung



Mantelmaterial

Kernmaterial
(Geflechtanzahl)

Ø	Länge	MBL	Gewicht	Farbe/Bestellnummer				
mm	m	daN	g/m	grau-rot	grün-neongrün-grau	schwarz-violett-anthrazit	schwarz-grau-anthrazit	blau-grau-anthrazit
6	200	2.200	25	0713	3405	3410	3415	3614



Ø = Durchmesser (mm)

Nenndurchmesser ist immer Maximaldurchmesser

Länge = Seillänge (m)

Das Seil wird unter Berücksichtigung der EN ISO 2307 Norm abgelängt. Seillänge: je Spule oder Trosse

MBL = Mindestbruchlasten

Der Wert in daN (1 daN entspricht ca. 1 kg) gibt die Last an, bei der das Seil reißen würde. Die angegebenen Bruchlasten sind Werte, die sich aus den in unserem Labor durchgeführten Prüfungen ergeben. Im Einsatz können diese Werte je nach Anwendung abweichen. Die Bruchlasten beziehen sich auf die freie Länge und werden durch Spleiße und Knoten reduziert. Bei der Auslegung von Seilen empfehlen wir ein Verhältnis von Arbeitslast zu Bruchlast von mindestens 1:5!

Gewicht = Metergewicht (g/m)

Die angegebenen Maße in Gramm beziehen sich auf einen Meter Seil. Die Länge des Seils kann sich im Gebrauch verändern und damit kann es auch zu Abweichungen der Gewichtsangaben kommen.

Farben und Bestellnummern

Beispiel: Farbe blau-grau-anthrazit mit Ø 6 hat die Bestellnummer 3614

Kennzeichnung Einsatzbereich

FALL
Diese Leine eignet sich optimal für die Verwendung als Fall.

CROSSOVER
Diese Leine eignet sich sowohl für die Verwendung als Fall als auch als Schot.

FESTMACHER
Diese Leine ist zum Festmachen von allen Arten von Booten geeignet.

SCHOT
Diese Leine eignet sich durch geringen Abrieb und wenig Kink ideal als Schot.

TRIMM
Diese Leine kann als Kontrollleine, Strecker oder als Universal-Leine eingesetzt werden.

ANKER-LEINE
Diese nicht schwimmfähige Leine wird zum Anker verwendet.

Fallen und Schoten*

Ihr Boot m	Ø mm Fallen			Ø mm Schoten		
	Spi	Vor	Groß	Spi	Vor	Groß
6-8	8	8	8	10	10	10
9	8	10	10	10	12	10
10	10	10	10	10	14	12
11	10	12	10	12	14	12
12	12	12	12	12	14	12
14	12	12	12	14	14	12
16	12	14	12	14	14	14
18	14	14	14	14	14	14
24	16	16	16	16	16	16

Festmacher und Ankerleinen*

Ihr Boot m	Gewicht t	Ø Festmacher		Ø Ankerleine mm
		mm	mm	
6-8	2	8-10	12	
9	4	12	14	
10	5	12	16	
11	7	14	16	
12	8	14	18	
14	11	16	20	
16	12	18	20	
18	20	24	24	
24	22	26	26	

*Bei Verwendung von Tauwerk aus Dyneema® kann der Durchmesser um 2 mm verringert werden! Die angegebenen Werte sind Erfahrungswerte von FSE Robline®. Sie beziehen sich auf Durchschnittswerte, können jedoch je nach Yacht-Typ abweichen.

⚠ WARNHINWEIS

Die Verwendung der Produkte kann gefährlich sein. Unsere Produkte dürfen nur für den Einsatz verwendet werden, für den sie bestimmt sind. Sie sind ausdrücklich nicht zur Personensicherung zu verwenden. Der Kunde muss dafür sorgen, dass die Verwender mit der korrekten Anwendung und den notwendigen Sicherheitsvorkehrungen vertraut sind. Bedenken Sie, dass jedes Produkt Schaden verursachen kann, wenn es falsch verwendet oder überlastet wird.

Als Endverbindung empfehlen wir für alle unsere Produkte einen Spleiß, bei Dyneema® Produkten (wie zum Beispiel Ocean 3000 XG) ist ausschließlich ein Spleiß möglich, da sich Knoten unter Last lösen können.

INHALT

■ Performance	6
Admiral Pro, Admiral 10000, Admiral 7000, Admiral 5000, Admiral 3000, Globe 5000 MK3, Ocean 7000, STS Ocean 5000, Ocean STAT20 XG, Ocean 3000 XG	
■ Cruising	10
Sirius 1000, Sirius 550, Sirius 500, Sirius 300, Coppa 500, Orion 500, Orion 300, Neptun 500	
■ Dinghy & Sportsboats	12
Dinghy Star Pro, Dinghy Star, Dinghy Polytech, Dinghy Control, 0-Kink, Coppa 5000, Super Dinghy Sheet, Racing Pro, Dinghy Sheet, Dinghy Light, Super Dinghy Grip, 8-Plaited Dinghy, Albatros, Dinghy Towing Line	
■ Verjüngte Leinen	16
Opti Großschot, Spi-Sheet, Cat-Sheet, Spi-Sheet endlos, Generic Tapered Sheet	
■ Festmacher & Ankerleinen	18
Palma Elastic, Rio, Newport 8, Rapallo, Cormoran	
■ Ready-made Products	20
Rapallo, Twisted Fenderlines, Rio, Braided Fenderlines, Buoy Mooring Line, Bonifacio Winch, Poseidon, Extension Mooring, Miami, Wire Lock, Festmacher-Set	
■ Traditionelle Seile	24
Double Braided Classic, Classic Tex, Spunflex	
■ Segelmacher	25
Dyneema® Gummi-Leine, Gummi-Leine, GFL Ultra, GFL - Genaker Furler Line, Rapallo Boltrope, Profil-Leine, Polynite, Leech Line, Dyneema® Cover, Mini-Spulen, Takelgarne	
■ Universalleinen	30
Floating Security Line, Polyester 16, Polyester 8, Polyester Colour, Polyamid 8, XLF 8, Polyamid 16 Start	
■ Accessoires	32
Zubehör und Hilfsmaterial für alle Segelbereiche	
Rope Care	34
Fasertypen, Seilpflege	
Über TEUFELBERGER	36
Country Contacts	37

LIEBE FREUNDE VON FSE ROBLINE,

wir blicken auf eine ereignisreiche Saison zurück, in der wir mit unseren Produkten erneut viele Segel- und Motoryachtbesitzer bei ihrer bevorzugten Freizeitbeschäftigung begleiten durften. Erneut konnten unzählige kleine und große Regattaerfolge auf nationalem und internationalem Niveau erzielt werden. Innovative Katamaran-Klassen wie die M32 aber auch viele Kunden ganz neuer Monohull Onedesign – Klassen, wie zum Beispiel der Club SWAN50, vertrauen dem Hightech Tauwerk von FSE-Robline.

Viele unsere Kunden schätzen aber auch das weiter verbesserte Cruising-Tauwerk, denn die modernen und gut stehenden Segel benötigen auch modernes dehnungsresistentes Tauwerk um Ihre positiven Eigenschaften entfalten zu können. Unsere neuen Performance und Cruising Produkte überbrücken die Lücke zwischen Racing und Cruising Tauwerk und leisten mit innovativen Ideen und Seilkonstruktionen einen großen Beitrag für ein optimales Segelerlebnis.

Auch das seemännisch korrekte Festmachen von Booten und Yachten erfordert hochwertiges Tauwerk. Unsere neuen, aus hochelastischem Polyamid gefertigten, Festmacher (Palma) ermöglichen sicheres Festmachen ohne die Beschläge zu überfordern. Die einfach zu spleißenden und extrem platzsparend zu stauenden Festmacher mit 8 Plait - Konstruktion (Newport 8) werden Sie ebenso begeistern.

Im kommenden Jahr ist unser Ziel, nicht nur unsere Produkte immer weiter zu verbessern und für den Einsatz auf unterschiedlichsten Schiffen und Booten zu optimieren, sondern auch unser Kundenservice laufend zu verbessern. Mit der Eröffnung des neuen Ablänge- und Spleißcenters nahe der Unternehmenszentrale in Wels, Österreich, können wir alle Produkte für unsere Kunden innerhalb der EU nun binnen einer Woche individuell ablängen und ausliefern. Bitte kontaktieren Sie für nähere Details und die Voraussetzungen für die Nutzung dieses effizienten Ablänge- und Spleißservices Ihren Ansprechpartner für FSE-Robline Tauwerk.

Wir freuen uns auf ein aufregendes gemeinsames Jahr am Wasser!

Ihr FSE Robline Team

TEUFELBERGER®, FSE Robline®, STS - Stronger than Steel® und Stratos® sind international registrierte Marken der Teufelberger Gruppe. Technora® ist eine registrierte Marke von Teijin. Dynema® ist eine registrierte Marke von DSM.

PERFORMANCE



Admiral PRO



Polyester/Technora® 24

STS/Dyneema

Ø	Länge	MBL	Gewicht	Farbe/Bestellnummer		
mm	m	daN	g/m	pink-schwarz	grün-schwarz	orange-schwarz
8	*	5.000	45	0908	0907	0906
10	*	8.200	72	0911	0910	0909
12	*	14.000	101	0905	0904	0903

*Länge auf Anfrage.



Ein Ocean 5000 Kern hergestellt mit STS - Stronger than Steel® - Technologie und einer speziellen Imprägnierung, in Verbindung mit dem bewährten Polyester-Technora®-Mantel resultieren in einem High-End-Produkt ohne Kompromisse. Äußerst geringe Dehnung,

wenig Fließen und perfekte Abriebbeständigkeit ergeben einen Standard für den Grand-Prix-Segler.

Admiral 10000



Polyester/Technora® 24

Dyneema® SK78

Ø	Länge	MBL	Gewicht	Farbe/Bestellnummer		
mm	m	daN	g/m	grau-blau	grau-neongrün	grau-neonorange
8	*	3.930	65	0285	0286	0287
10	*	5.830	80	0288	0289	0290
12	*	9.650	98	0248	0283	0284

*Länge auf Anfrage.



Grand-Prix-erprobtes Renntauwerk mit Polyester/Technora®-Mantel für beste Abriebbeständigkeit, leicht spleißbar.

Admiral 7000



Polyester 32

Dyneema® SK78

Ø	Länge	MBL	Gewicht	Farbe/Bestellnummer						
mm	m	daN	g/m	weiß-rot	weiß-navy	schwarz-neongelb	schwarz-weiß	schwarz	silber	orange-silber
6	200	2.300	25	3518	3521	0693	0688	3517	3520	1556
8	200	3.900	42	3523	3524	0694	0689	3522	3526	1555
10	200	5.850	65	3528	3529	0695	0690	3527	3531	1558
12	150	8.100	89	3532	3533	0696	0691	3536	3535	1551
14	100	10.500	120	3537	3538	0697	0692	3541	3540	1552



Ideal als Fall und für Anwendungen mit höchsten Belastungen, Dyneema® SK78-Kern mit dichtem 32er-Mantelgeflecht für optimierte Standfestigkeit und Dehnungswerte.

Admiral 5000

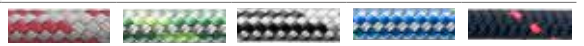


Polyester 24

Dyneema® SK78

Ø	Länge	MBL	Gewicht	Farbe/Bestellnummer				
mm	m	daN	g/m	grau-rot	grün-neongrün-grau	schwarz-grau-anthrazit	blau-grau-anthrazit	navy-pink
6	200	2.200	25	0713	3405	3415	3614	1572
8	200	3.800	43	0714	3406	3416	3615	1565
10	200	5.800	62	0715	3407	3417	3616	1574
12	150	8.000	90	0716	3408	3418	3617	1562
14	*	10.500	124	0717	3409	3419	3618	1563

*Länge auf Anfrage.



24er-Geflecht im Mantel in Kombination mit einem starken Dyneema® SK78-Kern ermöglicht einfaches Spleißen und Verjüngen bei gleichzeitig besten Bruchlastwerten.

Admiral 3000

Schot
Sheet
Ecoute

Polyester/Polyamid 32

Dyneema® SK78/XLF

Ø mm	Länge m	MBL daN	Gewicht g/m	Farbe/Bestellnummer		
				rot-anthrazit	schwarz-anthrazit	silber-anthrazit
6	200	1.600	23	3420	3426	3432
8	200	2.800	42	3421	3427	3433
10	200	4.200	60	3422	3428	3434
12	150	5.700	90	3423	3429	3435
14	100	7.400	120	3424	3430	3436
16	100	9.200	160	3425	3431	3437



Moderne Mantelkonstruktion für den optimalen Einsatz als Schot auf Yachten aller Größen.

Globe 5000 MK3

Cross
Over

Polyester 24

Dyneema®

Ø mm	Länge m	MBL daN	Gewicht g/m	Farbe/Bestellnummer				
				rot-silber	navy-silber	grün-silber	orange-silber	weiß
6	200	1200	23	1834	1832	1831	1833	1830
8	200	1800	43	1839	1837	1836	1838	1835
10	200	3500	63	1924	1917	1915	1921	1914
12	150	4900	89	1943	1939	1937	1942	1926
14	200	6700	119	1966	1946	1945	1947	1944
16	200	9000	149	1829	1827	1826	1828	1818



Eine Weiterentwicklung der erfolgreichen Globe Tauwerkleine. Durch den 24-fach geflochtenen Mantel und den mit einem speziellen Coating versehenen Dyneema®-Kern kann diese Leine abgemantelt

werden und wie bei „Grand Prix“-Tauwerk individuell an die Gegebenheiten an Board angepasst werden.



SINGLE BRAIDS

Ocean 7000



Dyneema® SK99 12

Ø	Länge	MBL	Gewicht	Farbe/Bestellnummer
mm	m	daN	g/m	anthrazit
2	200	600	2,7	2853
3	200	1.200	5,5	2854
4	200	2.000	9,6	2855
5	200	2.900	13,9	2856
6	200	4.000	21,4	2857

Wird aus der Hochleistungsfaser Dyneema® SK99 hergestellt und eignet sich hervorragend für alle Anwendungen mit hohen Bruchlasten und gleichzeitig für all jene, die ein leicht spleißbares Produkt benötigen. Der

typische Einsatzbereich ist dort, wo eine Erweiterung der Eigenschaften von Ocean 3000 XG benötigt wird.

STS Ocean 5000



Dyneema® SK78 12

Ø	Länge	MBL	Gewicht	Farbe/Bestellnummer
mm	m	daN	g/m	anthrazit
2	*	830	4	2775
3	*	2.310	9	3727
5	*	4.400	19	3728
7	*	7.700	36	3729
8	*	9.900	49	2800
10	*	12.300	64	2801
12	*	18.700	100	2802
14	*	22.000	116	2803

*Länge auf Anfrage.

FSE Robline® verwendet STS - Stronger than Steel® Kerne für High-Performance-Anwendungen wie zum Beispiel als Kernmaterial für Backstagen und Fallen auf Rennyachten wie TP52 und Mini Maxi. Durch das von den Experten von FSE Robline® entwickelte spezielle Heat-Stretch Verfahren, mit einer definierten Abkühlphase, in der die

Struktur des Seils definiert wird, ist es möglich eine enorme Steigerung der Bruchlasten, bei gleichzeitig minimaler Dehnung zu erreichen. STS Ocean 5000 sollte überall eingesetzt werden, wo extreme Anforderungen gestellt werden.

Ocean STAT20 XG



Dyneema® DM20 12

Ø	Länge	MBL	Gewicht	Farbe/Bestellnummer
mm	m	daN	g/m	anthrazit
2	100	400	2	1576
3	100	800	5	0477
4	100	1.600	8	0478
5	100	2.300	11	0479
6	100	3.200	17	0480

Diese High-Tech-Faser von Dyneema® ist das erste HPME mit „Zero Creep“. Daher eignen sich diese Faser und Produkte daraus hervorragend für alle Anwendungen, in welchen eine definierte Länge unter

konstanter Belastung beibehalten werden soll. Das Coating wurde vor allem für maximalen UV-Schutz optimiert.

Ocean 3000 XG

Trim
Trim
TrimCross
Over

Dyneema® SK78 12

Ø	Länge	MBL	Gewicht	Farbe/Bestellnummer		
				rot	blau	anthrazit
2	200	400	2	3303	3304	3306
2,5	200	500	4	3307	3308	3310
3	200	800	5	3311	3312	3314
4	200	1.600	8	3315	3316	3318
5	200	2.300	11	3319	3320	3322
6	200	3.200	17	3323	3324	3326
8	200	4.500	28	3327	3328	3330
10*	150	7.100	42	3331	3332	3334
12*	100	9.500	54	3335	3336	3338

*auf Anfrage.



Dyneema® SK78 ist jene Hochleistungsfaser, die die Grundlage für viele Anwendungen im Segeln ist.

Das weiterentwickelte Coating sorgt für gute UV-Stabilität und verbessert die Widerstandsfähigkeit gegen Abrieb.



CRUISING

Sirius 1000



Polyester 32

Dyneema*/XLF

Ø mm	Länge m	MBL daN	Gewicht g/m	Farbe/Bestellnummer				
				rot	navy	grün	blau-silber	orange-silber
6	200	1.340	27	0882	0881	0880	0950	0951
8	200	1.500	35	0528	0527	0526	0952	0953
10	200	2.400	67	0532	0531	0530		
12	150	3.100	73	0524	0523	0522		



Diese Neuentwicklung von FSE Robline® schließt die Performancelücke zwischen den Hightech-Performance und den bisherigen Cruising-Produkten. Sirius 1000 verbindet Vorteile der Produkte aus dem Performance Bereich mit einem Preis-Leistungs-Verhältnis, das

bisher nur bei Polyesterprodukten möglich war. Bei den typischen Arbeitslasten von Tauwerk auf „Performance-Cruising Yachten“ werden optimale Dehnungswerte erzielt.

Sirius 550



Polyester 32

Polyester

Ø mm	Länge m	MBL daN	Gewicht g/m	Farbe/Bestellnummer		
				neonorange silber	blau-silber	neongrün silber
4	200	550	12	1995	1996	1997
5	200	850	20	1998	1999	2006
6	200	1150	27	2577	2578	2579
8	200	1800	49	2586	2587	2588
10	200	2800	71	2589	2628	2717
12	150	3800	103	2718	2719	2725
14	100	5000	140	1969	1993	1994



Polyester-Doppelgeflecht überzeugt mit außergewöhnlich abriebbeständigem Mantel und leuchtet in neuen frischen Farben.

Sirius 500



Polyester 32

Polyester

Ø mm	Länge m	MBL daN	Gewicht g/m	Farbe/Bestellnummer					
				silber-rot	silber-blau	silber-grün	silber-schwarz	grau-blau rot	grau-blau orange
4	200	550	12	3438	3445	3452	3459	1589	1590
5	200	850	20	3439	3446	3453	3460	1591	1592
6	200	1.150	27	3440	3447	3454	3461	1593	1596
8	200	1.800	49	3441	3448	3455	3462	1597	1598
10	200	2.800	71	3442	3449	3456	3463	1600	1601
12	150	3.800	103	3443	3450	3457	3464	1602	1603
14	100	5.000	140	3444	3451	3458	3465	1587	1588



Der Klassiker von FSE Robline® mit den optimalen Eigenschaften eines Polyester Doppelgeflechts – geringe Dehnung bei hoher Standfestigkeit.

Sirius 300



Polyester 24

Polyester

Ø mm	Länge m	MBL daN	Gewicht g/m	Farbe/Bestellnummer			
				weiß-rot	weiß-navy	weiß-grün	weiß
4	200	550	12	0579	0582	0581	1582
5	200	850	20	0589	0591	0590	1585
6	200	1.150	27	0597	0599	0598	1577
8	200	1.800	49	0617	0619	0618	1578
10	200	2.800	71	0633	0636	0634	1579
12	150	3.800	103	0655	0658	0656	1580
14	100	5.000	140	0580	0583	0584	1581



Die vielseitige Universalschot, ideal als Fall, Schot und Trimmleine, bei bestem Preis-Leistungs-Verhältnis.

Coppa 500

Schot
Sheet
Ecoute



Polyester soft/Polyester 16 Polyester

Ø mm	Länge m	MBL daN	Gewicht g/m	Farbe/Bestellnummer		
				schwarz-rot	schwarz-navy	schwarz-gelb
8	200	1.100	35	0190	0191	0192
10	200	1.900	65	0193	0194	0195
12	150	2.700	102	0196	0198	0199
14	100	3.600	118	0205	0207	0208



Sehr weicher Mantel mit einem starken Polyesterkern ergibt eine ideale Schot für die manuelle Bedienung auf Yachten mit Schotssystemen ohne

oder mit Winschen mit glatter Oberfläche.

Orion 500

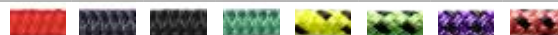
Trimm
Trim
Trim

Cross
Over



Polyester 16 Polyester

Ø mm	Länge m	MBL daN	Gewicht g/m	Farbe/Bestellnummer							
				rot	navy	schwarz	grün	neongelb-schwarz	neongrün-schwarz	violett-schwarz	pink-schwarz
2	250	70	3	9000	9008	9016	9024	8100	8101	8102	8103
3	200	150	6	9001	9009	9017	9025	8104	8105	8106	8107
4	125	400	12	9002	9010	9018	9026	8108	8109	8110	8111
5	100	600	19	9003	9011	9019	9027	8112	8113	8114	8115
6	100	800	24	9004	9012	9020	9028	3279	3289	3293	3297
8	200	1.400	41	9005	9013	9021	9029	3280	3290	3294	3298
10	200	2.000	70	9006	9014	9022	9030	3287	3291	3295	3299
12	150	2.500	89	9007	9015	9023	9031	3288	3292	3296	3300



Leine mit modernen, frischen Farben und vielen Durchmessern, mit guter Spleißfähigkeit für unterschiedlichste Anwendungen an Bord jeder Yacht.

Orion 300

Trimm
Trim
Trim

Cross
Over



Polyester 16 Polyester

Ø mm	Länge m	MBL daN	Gewicht g/m	Farbe/Bestellnummer					
				weiß-rot	weiß-blau	weiß-grün	weiß	weiß-gelb	weiß-schwarz
4	200	400	12	1033	8993	1242	1772	2907	2909
5	200	600	19	1243	8994	1244	1773	2908	2910
6	200	800	24	1246	8995	1248	1774	8086	8087
8	200	1.400	42	1038	8996	1253	1775	8088	8089
10	200	2.000	70	1262	8997	1264	1776	8090	8091
12	150	2.500	89	1897	8998	8892	1889	8092	8093
14	100	3.800	120	1900	8999	8893	1890	-	-



Eine vielseitige Universalleine mit traditionellem Design; hohe UV-Resistenz, Langlebigkeit und einfaches Handhaben machen dieses Produkt zu einem Standard für viele Anwendungen im Cruising-Bereich.

Neptun 500

Schot
Sheet
Ecoute



Polyester 16 Polyester

Ø mm	Länge m	MBL daN	Gewicht g/m	Farbe/Bestellnummer							
				weiß	rot	navy-blau	weiß-rot	weiß-neongrün	weiß-schwarz	schwarz	
6	200	700	24	0664	0663	0662	3466	3471	3476	3481	
8	200	1.200	40	0667	0666	0665	3467	3472	3477	3482	
10	200	1.800	62	0669	0670	0668	3468	3473	3478	3483	
12	150	2.500	86	0673	0672	0671	3469	3474	3479	3484	
14	100	3.400	116	0676	0675	0674	3470	3475	3480	3485	



Klassisches Design und angenehm zu greifender Mantel mit guter UV-Resistenz zeichnen dieses Universalseil für Cruising-Yachten aus.

DINGHY & SPORTSBOATS

Dinghy Star Pro

Cross Over



PBO/Dyneema® SK78
Technora®/XLF
16/24/32

Dyneema® SK99

Ø	Länge	MBL	Gewicht	Farbe/Bestellnummer		
mm	m	daN	g/m	weiß-braun		
3	100	400	6	1604		
4	100	800	11	2667		
5	100	1.300	16	2668		

Das Standardprodukt für schnelle Skiff- und Jollenklassen; ideal wenn höchste Abriebbeständigkeit bei minimaler Dehnung verlangt wird. PBO und Dyneema® SK99 und SK78 ergeben diese perfekte Kombination.

Dinghy Star

Cross Over



Dyneema® SK78/
Technora®/XLF
16/24/32/32

Dyneema® SK78

Ø	Länge	MBL	Gewicht	Farbe/Bestellnummer		
mm	m	daN	g/m	blau	gelb	rot
4	100	600	9	3490	3493	3496
5	100	1.100	15	3491	3494	3497
6	100	1.650	22	3492	3495	3498
8	100	3.300	39	3500	3501	3499



Hohe Abriebbeständigkeit in Kombination mit einem starken Dyneema® SK78-Kern ergibt ein ideales Universalseil in verschiedenen Farben. Vom Strecker bis zur Schot – die Dinghy Star Leine erfüllt alle Anforderungen.

Dinghy Polytech

Cross Over



Polyester/Technora® 16

Dyneema® SK78

Ø	Länge	MBL	Gewicht	Farbe/Bestellnummer		
mm	m	daN	g/m	blau-schwarz	neonorange-schwarz	neongrün-schwarz
3,5	100	500	9,2	0214	0215	0211
5	100	1.200	13	0220	0222	0216



Der Polytechmantel aus Polyester und Technora® ist ein Standard im Bigboat Racing. Die Eigenschaften dieses abriebfesten Mantels mit 16er-

Konstruktion und einem Dyneema® SK78-Kern mit Farbkennung ergeben ein sehr leicht spleißbares Seil für den Einsatz auf Skiffs und Dinghys.

Dinghy Control

Cross Over



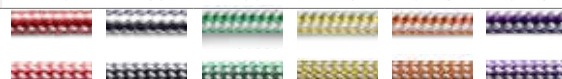
Polyester 16/24

Dyneema® SK78

Ø	Länge	MBL	Gewicht	Farbe/Bestellnummer					
mm	m	daN	g/m	weiß-rot	weiß-navy	weiß-grün	weiß-gelb	weiß-orange	weiß-violett
1,7	100	150	2	2124	2129	2134	2139	9445	9446
3	100	450	7	2125	2130	2135	2140	8117	8120
4	100	700	11	2126	2131	2136	2141	8121	8122
5	100	1.200	16	2127	2132	2137	2142	8123	8124
6	100	1.650	23	2128	2133	2138	2143	8125	8126

Ø 1,7 - 4 mm

Ø 5 - 6 mm



Eine universelle High-Tech-Kontrollleine in vielen verschiedenen Farben und Durchmessern. Der farbige Dyneema® SK78-Kern ermöglicht auch einfaches Unterscheiden bei komplexen Bedienungssystemen.



O-Kink



Dyneema® SK78 16/32/32

Ø	Länge	MBL	Gewicht	Farbe/Bestellnummer	
				weiß	schwarz
3	120	817	5,8	8384	8386
5	120	1.815	17,1	8385	8387
7	120	3.290	27	0135	0136

Speziell konstruiertes Dyneema Double Braid, das aufgrund seiner Eigenschaften nicht zum Kinken neigt und daher ideal für schnell

laufende Schoten wie Gennaker Schoten und Ähnliches geeignet ist.

Coppa 5000

Polyester/Polyester soft/
Technora® 24

Dyneema® SK78

Ø	Länge	MBL	Gewicht	Farbe/Bestellnummer			
				blau-weiß-schwarz	rot-weiß-schwarz	schwarz-weiß-schwarz	lime-weiß-schwarz
4	100	950	10	2729	2727	2728	2730
5,5	100	1.400	21	0888	0889	0887	1638
7	100	2.400	30	0891	0892	0890	1640
8	100	3.200	41	1634	1637	1632	1636
9	100	4.900	53	0885	0886	0884	1639

Ein 24-fach geflochtenen Mantel für einfaches Spleißen und Abmanteln. Ideal für alle Anwendungen, wo wenig Dehnung mit gutem Griff und

geringem Abrieb kombiniert werden soll.



Super Dinghy Sheet

Dyneema® SK78
Technora®/XLF
24/32/32

XLF

Ø	Länge	MBL	Gewicht	Farbe/Bestellnummer	
				weiß-orange	weiß-schwarz
5,5	100	425	19	0466	0465
7	100	600	32	0468	0467
8,5	100	750	40	0464	0463



Die Schot für den Segler, der einen standfesten Mantel mit geringster Wasseraufnahme und geringer Kink-Bildung sucht. Ideal für Einhand-

jollen und alle Anwendungen, wo geringes Gewicht eine Rolle spielt.

Racing Pro

Cross Over



Teufelberger® Fasermix

Ø	Länge	MBL	Gewicht	Farbe/Bestellnummer				
				rot-schwarz-weiß	blau-schwarz-weiß	lime-schwarz-weiß	neonorange-schwarz-weiß	schwarz-weiß
5	100	700	12	1612	1613	1614	1615	2771
7	100	1.400	24	1622	1623	1624	1630	2774
9	100	2.400	38	1608	1609	1610	1611	2773
11	100	3.200	52	1616	1617	1620	1621	2772



Die Spezial-Schot für die neuesten Kontrolleinstellungen wie Magic Weels für Foil-Verstellungen und andere Anwendungen, wo Grip und Kontrolle notwendig sind. Eine High-Tech Fasermischung für minimale

Dehnung und Abrieb. Entwickelt mit den Kat-Seglern der Flying Phantoms und den Medaillengewinnern der Olympischen Spiele in Rio 2016.

Dinghy Sheet

Schot Sheet Ecoute



Polyester/Polyamid 16

Polyester

Ø	Länge	MBL	Gewicht	Farbe/Bestellnummer	
				rot-grau	schwarz-grau
6	200	425	19	2970	2971
7	200	600	32	9032	2972
8	200	750	40	2973	2974



Die kinkfreie Schot der Olympiasieger. Die Dinghy Sheet vereint alle Eigenschaften, die man sich von einer Schot wünscht. Sie kinkt nicht und verfügt über sehr gute Griffbarkeit sowie eine kompakte und runde

Form. Der Polyester/Polyamid-Mantel der Dinghy Sheet sorgt darüber hinaus für eine erhöhte Abriebbeständigkeit.

Dinghy Light

Schot Sheet Ecoute

Cross Over



XLF 32

XLF

Ø	Länge	MBL	Gewicht	Farbe/Bestellnummer		
				schwarz-gelb	rot-gelb	blau-gelb
4	100	250	8,0	9694	9688	9691
6	100	500	16,4	9695	9689	9692
8	100	850	29,0	9696	9690	9693



Das Leichtgewicht als Dinghyschot. Die Dinghy Light ist ein Seil aus einem 8er-XLF-Kern und einem 32er-Mantelgeflecht. Sie kommt überall

dort zum Einsatz, wo geringe Wasseraufnahme wichtig ist. Besonders empfiehlt sie sich als leichte Spinnakerschot.

8-Plaited Dinghy

Trimm Trim Trim



Polyester 8

Polyester

Ø	Länge	MBL	Gewicht	Farbe/Bestellnummer			
				rot-silber	schwarz-silber	blau-silber	weiß-silber
4	100	390	13	9661	9664	9662	9663
5	100	560	21	9666	9669	9667	9668
6	100	820	30	9671	9674	9672	9673



Ein starkes Universalseil aus vorgerecktem Polyester, formstabil, kompakt und mit geringer Wasseraufnahme.

Albatros

Cross
Over

XLF 16

Ø	Länge	MBL	Gewicht	Farbe/Bestellnummer	
				rot-blau	gelb-rot
mm	m	daN	g/m		
6	200	350	14	3014	3077
8	200	650	24	3080	3081
10	200	900	38	3110	3109



Die ideale Vorleine oder Schleppleine am Dinghy und Coachboat – schwimmfähig, leicht und kompakt.

Dinghy Towing Line

Cross
Over

XLF 16

Ø	Länge	MBL	Gewicht	Farbe/Bestellnummer		
				grau-orange	gelb-rot	schwarz-orange
mm	m	daN	g/m			
5	100	280	13	0919	0918	0917
6	100	300	15	0844	0845	0860
8	100	600	36	0842	0897	0861
10	100	870	47	0859	0858	0857



Diese Neuentwicklung vereint die wichtigen Punkte einer Dinghy Schleppleine: sie schwimmt, Knoten, selbst nachdem sie hoch belastet wurden,

sind leicht zu öffnen und sie nimmt kein Wasser auf, damit die Jolle leicht und schnell bleibt.



© Max Ranchi

VERJÜNGTE LEINEN

Das Sortiment der „Verjüngten Leinen“ der Marke FSE Robline® zeichnet sich durch hervorragende Eigenschaften aus. Diese sind z.B. höchste Abriebbeständigkeit, geringste Dehnung, angenehmes Handling und eine attraktive Optik. Die Basis dafür ist die Verwendung qualitativ hochwertigster Rohstoffe und Materialien ausgewählter Lieferanten.

Übersicht

Einsatzbereich	Art. - Nr.	Material	Länge			Durchmesser			Farbe
Opti-Großschot 7 m	7818	PES	1,5	2,5	3,0	6,5	9,0	6,5	navy-silber
Opti-Großschot 7 m	7408	XLF	1,5	2,5	3,0	6,5	9,0	6,5	rot-silber
Spi-Sheet 11 m (420)	7583	PES/Dyneema® SK78	3,1	4,8	3,1	4,0	6,0	4,0	grün-silber
Spi-Sheet 18 m (470)	7584	PES/Dyneema® SK78	4,5	9,0	4,5	4,0	6,0	4,0	rot-silber
Spi-Sheet 8 m	3682	PES/Dyneema® SK78	1,0	2,0	5,0	5,0	8,0	5,0	rot-silber
Cat-Sheet 16 m	7457	PES	10,0	6,0	-	9,5	6,5	-	navy-silber
Spi-Sheet 18 m (H-Boat)	7466	PES/Dyneema® SK78	7,5	10,5	-	5,0	8,0	-	grün-silber
Spi-Sheet 18 m (H-Boat)	7474	PES/Dyneema® SK78	7,5	10,5	-	5,0	8,0	-	rot-silber
Spi-Sheet 20 m (Drachen)	7472	PES/Dyneema® SK78	7,0	13,0	-	5,2	8,3	-	grün-silber
Spi-Sheet 20 m (Drachen)	7471	PES/Dyneema® SK78	7,0	13,0	-	5,2	8,3	-	rot-silber
Spi-Sheet endlos	7483	PES/Dyneema® SK78	10,0	13,0	10,0	6,0	9,0	6,0	navy-silber
Spi Sheet endlos high tech	2776	PES/Technora®	4,0	20,0	4,0	5,0	9,0	5,0	rot-schwarz
Generic Tapered Sheet 20 m	8135	PES/Dyneema® SK78	10,0	10,0	-	4,0	6,0	-	grün-silber
Generic Tapered Sheet 20 m	8139	PES/Dyneema® SK78	10,0	10,0	-	4,0	6,0	-	rot-silber
Generic Tapered Sheet 24 m	8136	PES/Dyneema® SK78	12,0	12,0	-	6,0	9,0	-	grün-silber
Generic Tapered Sheet 24 m	8140	PES/Dyneema® SK78	12,0	12,0	-	6,0	9,0	-	rot-silber
Generic Tapered Sheet 30 m	7541	PES/Dyneema® SK78	15,0	15,0	-	10,0	7,0	-	grün-silber
Generic Tapered Sheet 30 m	7542	PES/Dyneema® SK78	15,0	15,0	-	10,0	7,0	-	rot-silber
Generic Tapered Sheet 36 m	8138	PES/Dyneema® SK78	18,0	18,0	-	8,0	12,0	-	grün-silber
Generic Tapered Sheet 36 m	8158	PES/Dyneema® SK78	18,0	18,0	-	8,0	12,0	-	rot-silber
Spi-Sheet 18 m (470)	0484	PES/Technora®/Dyneema®	4,5	9,0	4,5	4,0	6,0	4,0	rot-schwarz
Spi-Sheet 11 m (420)	0483	PES/Technora®/Dyneema®	3,0	5,0	3,0	4,0	6,0	4,0	rot-schwarz



FESTMACHER & ANKERLEINEN

Palma Elastic

Ankerleine
Anchoring
Ankring

Festmacher
Dock Line
Fortøjning



Polyamid 16/24

Ø	Länge	MBL	Gewicht	Farbe/Bestellnummer
mm	m	daN	g/m	navy-rot
10	200	2.190	60	7181231
12	150	3.900	104	7181232
14	150	4.620	115	7181233
16	150	6.290	149	7181624
18	100	10.110	211	7181234
20	100	11.500	240	7181625

Ein speziell hochelastisches Doppelgeflecht aus POLYAMID (Nylon) ermöglicht sicheres Festmachen auch an unruhigen Anlegeplätzen. Die

hohe Elastizität der neu entwickelten PALMA schützt die Festmacherklampen der Yacht, indem sie hohe Schocklasten weitgehend vermeidet.

Rio

Ankerleine
Anchoring
Ankring

Festmacher
Dock Line
Fortøjning



Polyester 24

Polyester

Ø	Länge	MBL	Gewicht	Farbe/Bestellnummer
mm	m	daN	g/m	weiß-schwarz navy schwarz grau
8	200	1.400	42	7181653 7181651 7181652 1652
10	200	2.000	69	7181635 7181633 7181634 1654
12	150	2.800	97	7181638 7181636 7181637 1669
14	100	3.900	127	7181641 7181639 7181640 1684
16	150	4.500	163	7181644 7181642 7181643 1685
18	100	5.500	196	7181647 7181645 7181646 1686
20	100	6.600	260	7181650 7181648 7181649 1698
24*	200	10.000	384	7946 9041 9053 1699
28*	120	13.500	455	7948 9043 9055 1706
32*	165	15.600	610	7949 9044 9056 1648

*Trosse



Kinkfreier Festmacher für Ästheten. Die Rio tritt in einer großen Anzahl an Durchmessern und Farben auf und besticht durch ihre extreme

Abriebfestigkeit und großartige Griffigkeit. Zudem überzeugt die Rio durch hohe Bruchlasten, UV-Resistenz und einfacher Spleißfähigkeit.

Newport 8

Festmacher
Dock Line
Fortøjning



Polyester

Ø	Länge	MBL	Gewicht	Farbe/Bestellnummer
mm	m	daN	g/m	weiß
12	150	3.100	112	7181550
14	100	3.750	142	7181551
16	150	4.700	159	7181552

Der Festmacher, der bei einfachster Spleißbarkeit die besten Abriebswerte verzeichnet und beim Verstauen nur 50% des Volumens von

herkömmlich geflochtenem oder geschlagenem Tauwerk benötigt.

Rapallo

Ankerleine
Anchoring
Ankring

Festmacher
Dock Line
Fortøjning



Polyester 3

Ø	Länge	MBL	Gewicht	Farbe/Bestellnummer		
				weiß	blau	anthrazit
mm	m	daN	g/m			
6	200	750	24	1052	7364	3702
8	200	1.200	43	1655	7365	3703
10	200	1.950	68	1054	7366	3704
12	150	2.700	94	1860	7367	3705
14	100	3.900	133	8470	8469	3706
16	70	4.600	163	8472	8471	3707
18	70	5.700	212	8582	8458	-
20	100	7.000	244	1673	7371	-
24*	100	10.200	351	1675	7540	-
28*	250	13.500	490	7940	7934	-
32*	125	15.300	620	7942	7936	-
36**	200	-	-	7943	7937	-
40**	150	-	-	7944	7938	-

*Trosse / **auf Anfrage



Der Klassiker unter den Festmachern mit hoher Abriebbeständigkeit. Die 3-fach geschlagene Rapallo aus Polyester besticht durch ihre ausgezeichneten Dehnungseigenschaften, hohe Abriebbeständigkeit

und höchste UV-Resistenz. Nicht umsonst zählt sie schon seit Jahren zu den Klassikern unter den Festmachern und Ankerleinen.

Cormoran

Festmacher
Dock Line
Fortøjning



XLF 3

Ø	Länge	MBL	Gewicht	Farbe/Bestellnummer		
				navy	schwarz	weiß
mm	m	daN	g/m			
6	200	500	17	9065	9073	3169
8	200	900	29	9066	9074	3028
10	200	1.300	43	9067	9075	3049
12	150	1.800	59	9068	9076	3270
14	100	2.300	80	9069	9077	3273
16	70	3.000	106	9070	9078	1905
18	70	3.500	136	9071	9079	8581
20	100	4.000	148	9072	9080	3190



Schwimmfähiger, gedrehter Festmacher mit hoher Elastizität. Durch ihr großartiges Preis-Leistungs-Verhältnis bietet sich die Cormoran vor

allem als günstiger Festmacher an. Der 3-fach gedrehte Festmacher aus XLF ist schmutzabweisend, äußerst leicht und schwimmfähig.

READY-MADE PRODUCTS

Ready-made products machen Ihnen das Leben leichter. Fertig zum Einsatz und selbsterklärend, überzeugen sie ohne zusätzliche, zeitaufwändige Konfektionierung. Als Pionier auf diesem Gebiet zeichnen sich die FSE Robline® Ready-made products, wie unser gesamtes Produktprogramm, durch höchste Qualität und perfekte Verarbeitung aus.

Produktvorteile:

- ✓ Fertig zum Einsatz
- ✓ Selbsterklärend
- ✓ Keine zusätzliche zeitaufwändige Arbeit
- ✓ Keine Kurzlängen

Rapallo/Auge 250 mm



Ø	Länge	Farbe/Bestellnummer		
		weiß	navy	anthrazit
mm	m			
10	4	9718	9722	-
10	6	8351	7690	3689
10	10	8350	2778	3690
12	4	9719	9723	-
12	6	8353	7607	3691
12	10	8352	7608	3692

Rapallo/Auge 350 mm



Ø	Länge	Farbe/Bestellnummer		
		weiß	navy	anthrazit
mm	m			
14	4	9720	9724	-
14	6	8355	7463	3693
14	10	8354	7609	3694
16	4	9721	9725	-
16	6	8357	7465	3695
16	10	8356	7464	3696

Rapallo/Kausche: Kunststoff



Ø	Länge	Farbe/Bestellnummer	
		weiß	navy
mm	m		
8	40,0	5171	-
10	2,5	8343	8702
10	4,0	8344	8701
10	40,0	5172	-
12	2,5	8345	7602
12	4,0	8346	7605
12	40,0	5173	-
14	2,5	8347	7604
14	4,0	8348	7601
14	40,0	5174	-
16	4,0	8349	7606
16	40,0	5175	-

Rapallo/Kausche: Nirosta



Ø	Länge	Farbe/Bestellnummer
		weiß
mm	m	
8	20	1657
8	30	1658
10	20	1660
10	30	1661
12	30	1663
14	30	1668

Twisted Fenderlines



Ø	Länge	Farbe/Bestellnummer		
		weiß	navy	anthrazit
mm	m			
6	1,5	9322	9324	3697
6	2,0	9323	9325	3698
8	1,5	9326	9328	3699
8	2,0	9327	9329	3700
10	2,0	9330	9331	3701

Rio/Auge 250 mm



Ø	Länge	Farbe/Bestellnummer	
		schwarz-weiß	navy-blau
mm	m		
8	5,0	7181668	-
10	6,0	7181655	7181671
10	10,0	7181654	-
12	6,0	-	7181657
12	7,0	7181660	-
12	10,0	7181658	7181656

Rio/Auge 350 mm



Ø	Länge	Farbe/Bestellnummer	
		schwarz-weiß	navy-blau
mm	m		
14	7,0	-	7181663
14	10,0	7181664	7181662
16	8,0	-	7181666
16	10,0	7181667	-

Rio/Kausche: Nirosta



Ø	Länge	Farbe/Bestellnummer
		schwarz-weiß
mm	m	
10	30	7181672
12	20	7181659
12	30	7181661
14	30	7181665

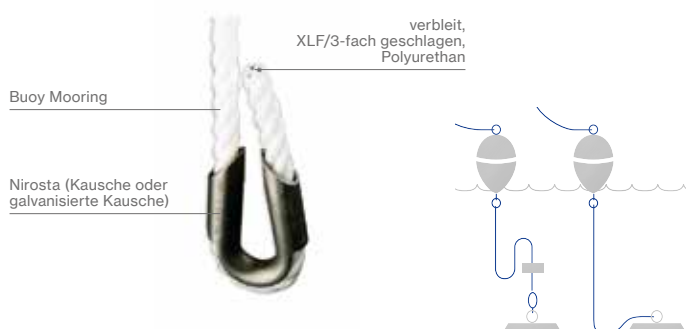
Braided Fenderlines



Ø	Länge	Farbe/Bestellnummer	
		weiß	navy
mm	m		
6	1,5	9744	9748
6	2,0	9745	9749
8	1,5	9746	9750
8	2,0	9747	9751

Buoy Mooring Line

Ankerleine
Anchoring
Ankring



Ø	Länge	MBL	Gewicht	Farbe/Bestellnummer	
				Buoy Mooring Line	Nirosta Kausche
20*	110	3.700	350	1800	5087
24*	110	5.300	434	7709	
32*	110	9.000	594	7153	

*Trosse

Das Befestigungssystem für Festmacher. Die Technik der Buoy Mooring Line bringt einen entscheidenden Vorteil gegenüber herkömmlichen Ankerketten. Durch die spezielle Beschichtung ist die Buoy Mooring Line unempfindlich gegen Algen- und Muschelbewuchs.

Bonifacio Winch

Ankerleine
Anchoring
Ankring



Ø	Länge	MBL	Gewicht	Farbe/Bestellnummer	
					weiß
12	30	1.600	240		8464
12	50	1.600	240		8465
14	30	2.000	350		8562
14	50	2.000	350		8466
16	50	2.400	378		8524

Ankern ohne Kettenvorlauf – Innovation pur. Entwickelt für die Verwendung bei Ankerwischen, verfügt die Bonifacio Winch über einen Bleikern auf der gesamten Seillänge. Diese Technik erlaubt ein waagrechtes Ziehen des Ankers, verstärkt dessen Haltekraft und dämpft zugleich die Bootsbewegungen. Die eingespleißte Edelstahlkausche ermöglicht ein schnelles Befestigen des Ankers und die Lieferung im praktischen Aufbewahrungseimer macht das Verstauen an Bord einfacher. Bei der Verarbeitung der Bonifacio Winch wurde vor allem Wert auf die Verwendung hochwertigster Materialien bei Mantel und Zwischenmantel gelegt. Die PES-Fasern verhindern, dass der mit Polyurethan umspritzte Kern austritt. Damit wird einerseits das Seil vor Korrosion und andererseits die Umwelt geschützt.

Poseidon

Ankerleine
Anchoring
Ankring



Ø	Länge	MBL	Gewicht	Farbe/Bestellnummer	
					weiß
10	50	1.700	-		2661
12	50	1.900	-		8526
14	50	2.600	-		8527
16	50	3.700	-		8528

Schwarz erhältlich auf Anfrage: 10 mm - 30 m, 12 mm - 35 m, 14 mm - 40 m

Bleiankerleine für höchste Ansprüche. Bei der Poseidon sind auf einem Drittel der Gesamtlänge Bleieinlagen im Kern verarbeitet, wodurch es einfacher wird, den Anker waagrecht zu ziehen, und seine Haltekraft verstärkt wird. Die Leine lässt sich zudem besser heben. Die Lieferung der Poseidon erfolgt im Beutel mit eingespleißter Nirokausche. Ein hochwertiger PES-Mantel mit 16er-Geflecht sowie ein ebenfalls aus PES bestehender Zwischenmantel verhindern, dass die Bleieinlage aus dem Seil tritt. Die Einlage ist mit einer Polyurethanbeschichtung zusätzlich geschützt.

Extension Mooring

 Festmacher
Dock Line
Fortøjning


Shock Absorber

Ø	Länge	MBL	Gewicht	Farbe/Bestellnummer
mm	m	daN	g/m	schwarz
12	6	2.430	-	7363
14	6	2.900	-	1798
16	6	4.100	-	1799

Der Festmacher mit Ruckdämpfung. Das genial integrierte Dämpfungssystem der Extension Mooring macht diesen Polyamid Festmacher einzigartig. Durch den integrierten Shock Absorber verfügt die Extension Mooring über ausgezeichnete Dehnungseigenschaften und ist als permanenter Festmacher im Hafen hervorragend geeignet.

Miami

 Festmacher
Dock Line
Fortøjning


Ø	Länge	MBL	Gewicht	Farbe/Bestellnummer
mm	m	daN	g/m	schwarz navy
12	6	2.700	67	2917 2886
14	6	3.200	96	2918 2887
16	6	4.400	119	2919 2888



Innovativer Festmacher mit Shock Absorber. Die Miami verbindet hohe Abriebfestigkeit mit guten Dehnungseigenschaften und einem Ruckdämpfer. Das Seil aus hochwertigem, 12-fach geflochtenem Polyester wurde mit einem integrierten, hochbelastbaren Gummi-Ruckdämpfer versehen, was zu besten Dämpfungseigenschaften führt. Der integrierte Augspleiß macht die Miami sofort einsatzbereit.

Wire Lock



Ø	Länge	Farbe/Bestellnummer
mm	m	schwarz rot-schwarz
9	1,0	7811 -
9	1,5	9713 9715
9	3,0	7700 9585
9	5,0	7698 9587

Sichern ohne Kratzer und Dellen. Die Basis der Wire Lock bildet ein 7 x 19 Edelstahlrad, der mit einem 32er-PES-Mantel umflochten wird und so Scheuern verhindert und den Kern vor UV-Strahlen schützt. Die Pressung der Augen ist mit einer Gummihülle geschützt.

Festmacher-Set



Ø	Länge	Augspleiß	Farbe/Bestellnr.
mm	m	mm	schwarz
10	4 Stk. 4 m/2 Stk. 10 m	250	7181558
12	4 Stk. 4 m/2 Stk. 10 m	250	7181559
14	4 Stk. 6 m/2 Stk. 10 m	350	7181560
16	4 Stk. 6 m/2 Stk. 10 m	350	7181561

Festmacher jetzt in der praktischen Aufbewahrungsbox. Das Festmacher-Set besteht aus 6 Stück Festmachern in zwei verschiedenen Längen. Die einzelnen Festmacher sind mit einem gespleißten Auge versehen, mit einem Durchmesser von 250 mm beziehungsweise 350 mm. Die Lieferung erfolgt in einer praktischen Aufbewahrungsbox.

TRADITIONELLE SEILE

Double Braided Classic

Schot
Sheet
Ecoute



Polyester 32

Polyester

Ø	Länge	MBL	Gewicht	Farbe/Bestellnummer
mm	m	daN	g/m	traditionell
10	200	2.600	71	2361
12	150	3.600	103	2362
14	100	4.800	140	2363
16	100	6.500	178	2364

Traditionelles Tauwerk mit hoher Lebensdauer. Die Double Braided Classic basiert auf der jahrelang bewährten Sirius-Konstruktion und überzeugt durch optimale Griffigkeit und hohe Abriebbeständigkeit. Das

32er-Geflecht der traditionellen Leine besteht aus einer Kombination von Polyester-Stapelfaser und Polyester-Multifilamenten und sorgt für lange Lebensdauer.

Classic-Tex

Schot
Sheet
Ecoute



XLF 3

Ø	Länge	MBL	Farbe/Bestellnummer
mm	m	daN	traditionell
3	400	120	0555
4	200	165	0554
6	200	355	5312
8	200	595	5313
10	200	900	5314
12	150	1.340	5315
14	100	1.740	5316
16	150	2.180	5317
22	100	4.100	5339
24	100	4.830	5369
30	50	5.700	5347

Der Klassiker – neu aufgelegt. Die Classic-Tex aus XLF sieht wie ein klassisches Seil aus und verhält sich wie modernes Tauwerk. Lange Lebensdauer, geringe Dehnung und keinerlei Wasseraufnahme zählen

zu ihren Vorteilen. Die Classic-Tex findet ihren Einsatz als Schot, in Taljen, als Allzweck-Leine und für Dekorationszwecke.

Spunflex

Schot
Sheet
Ecoute



XLF 3

Ø	Länge	MBL	Gewicht	Farbe/Bestellnummer
mm	m	daN	g/m	traditionell
6	220	550	17	7170
8	220	960	29	7171
10	220	1.430	45	7172
12	220	2.030	74	7173
14	220	2.790	94	7100
16	220	3.500	124	7046
18	220	4.500	142	7047
20*	220	5.500	184	7174
22*	220	6.700	219	7175
24*	220	7.500	254	7176
26*	220	8.900	320	7177
28*	220	10.100	347	7048
32*	220	11.000	446	7178

*Trosse

Symbiose aus traditionellem Aussehen und modernster Technik. Spunflex schlägt die Brücke zwischen modernem Tauwerk und traditioneller Optik. Die XLF-Fasern machen Spunflex langlebig, abriebfest, dehnungsarm

und resistent gegen Wasseraufnahme. Als multifunktionales Seil und für Dekorationszwecke zu verwenden.

SEGELMACHER



Dyneema® Gummi-Leine



Dyneema®

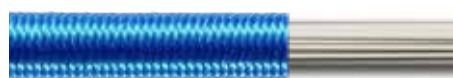
Gummi

Ø	Länge	MBL	Gewicht	Farbe/Bestellnummer							
				mm	m	daN	g/m				
3	100	44	6								schwarz
4	100	89	13								0848
5	100	97	17								0849
6	100	105	26								0850
8	100	170	47								0851
10	100	260	85								0852
											0847

Neu entwickeltes Produkt, das aufgrund der hervorragenden Eigenschaften der Faser Dyneema® extrem abriebfest ist und gleichzeitig verhindert, dass der Gummikern überdehnt wird. Diese Gummi-Leine

ist ein unverzichtbares Produkt für die modernen Skiff- und Katamaran-Klassen.

Gummi-Leine



Polyester 16

Gummi

Ø	Länge	MBL	Gewicht	Farbe/Bestellnummer														
				mm	m	daN	g/m	weiß*	weiß-rot	schwarz	blau	gelb	rot					
3	250	28	6															
4	200	56	13															
5	100	60	17															
6	100	66	25															
7	200	88	37															
8	100	111	45															
10	100	166	81															
3	100	-	-															
4	100	-	-															

*Teufelberger High-Tech Fasermix



Gummileine für hohe Ansprüche. Der Mantel der Gummileine wird aus hoch abriebbeständigem Polyester gefertigt, der Kern besteht aus

hochwertigem Gummi. Diese Kombination macht die Leine kompakt, stabil und langlebig.

GFL Ultra



Spezialkonstruktion

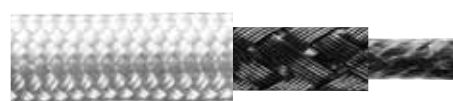
Ø	Länge	MBL	Gewicht	Farbe/Bestellnummer						
				mm	m	daN	g/m			
9	*	2.680	77							schwarz
11	*	3.330	130							0486
13	*	4.450	180							0498
15	*	4.800	193							0487
										0485

*auf Anfrage

Die GFL Ultra ist ein völlig neu entwickeltes Spezialprodukt für die Anwendung bei rollbaren, fliegend-gesetzten Vorsegeln. Durch ihre

spezielle neuartige Konstruktion überträgt sie die Torsionskräfte des Rollmechanismus direkt auf der gesamten Länge des Vorlieks.

GFL - GENAKER FURLER LINE



Polyester 32

XLF-Monofil

Vectran®

Ø	Länge	MBL	Gewicht	Farbe/Bestellnummer						
				mm	m	daN	g/m			
8	200	4.000	58							weiß
10	200	6.000	83							2106
11	200	8.500	100							2662
14	200	13.500	60							2107
										2108

*auf Anfrage

Die GFL findet ihre Verwendung vor allem als Vorliekleine für Genaker und Code Zero und zeigt auch bei großen Booten ihre Qualitäten speziell im Torsionsbereich. Der kompakte 32er PES-Mantel macht die GFL abriebbeständig, UV-stabil und verhindert die Kernmantel-

Verschiebung. Für den Kern wird eine 12er Vectran®-Faser eingesetzt, was für geringste Dehnung sorgt. Die zusätzliche Imprägnierung schützt vor UV-Strahlung und Abrieb.



Rapallo Boltrope



Polyester

Ø	Länge	MBL	Gewicht	Farbe/Bestellnummer
mm	m	daN	g/m	weiß
6	200	750	24	0948
8	200	1.200	43	0949
10	200	1.950	68	0946
12	150	2.700	94	1504

Speziell für die Vorlieksleine entwickelte 3-strand Polyesterleine, die hohe Elastizität bietet.

Profil-Leine



Polyester 16

Polyester

Ø	Länge	MBL	Gewicht	Farbe/Bestellnummer
mm	m	daN	g/m	weiß
3	200	150	7	1402
4	200	220	10	1403
4,5	200	280	15	1404
5	200	350	18	1405
6	200	450	25	1406
7	200	650	36	1733
8	200	1.000	49	1734

Kompakte Profil-Leine für Ihr Vorliek. Sehr kompakte und abriebfeste Profil-Leine mit glattem Mantel, welcher aus einem 16-fach geflochtenen

PES-Mantel mit sehr geringer Schlaglänge besteht. Der Kern ist aus 8-fach geflochtenem PES.

Polynite



XLF 3

Ø	Länge	MBL	Gewicht	Farbe/Bestellnummer
mm	m	daN	g/m	weiß
5	200	400	11	6009
6	200	650	15	6010
7	200	950	24	6011
8	200	1.300	32	6012
10	200	1.800	49	6013

Hochwertige Leine mit geringem Kriechverhalten. Die Polynite wird aus hochwertigem XLF gefertigt und ist 3-fach geschlagen. Geringes

Kriechverhalten ist das Ergebnis. Die Leine ist daher bestens als Liekleine geeignet.

Leech Line



Polyester 32

Dyneema® SK78

Ø	Länge	MBL	Gewicht	Farbe/Bestellnummer
mm	m	daN	g/m	rot-silber navy-silber weiß-gelb-rot
1,7	250	130	2	9110 9121 0874
2,5	250	300	5	9111 9122 0875
3	200	500	7	9112 9123 0876
4	200	700	11	9113 9124 0877
5	200	1.000	16	9114 9125 0878
6	200	1.600	23	9115 9126 0873



Leech Line mit geringster Dehnung. Die Leech Line zeigt sich vor allem für die Verwendung von Clam Cleats von ihrer besten Seite. Der Poly-

estermantel macht die Leech Line formstabil und der Dyneema®-Kern sorgt für geringe Dehnung.

Dyneema® Cover



Dyneema®

Ø	Länge	MBL	Gewicht	Farbe/Bestellnummer
mm	m	daN	g/m	weiß
5-8	100	-	13	C1930-04-00600
8-10	100	-	19	C1930-06-00600
11-15	100	-	25	C1930-08-00600

Dyneema®-Schutzmantel für das Übermanteln von besonders gefährdeten Tauwerkstellen.

Mini-Spulen

Opti-Dinghy Lashing



Ø	Länge	MBL	Gewicht	Farbe/Bestellnummer
mm	m	daN	g/m	farbig sortiert (rot-silber, lime-silber)
0,9	50	60	1	0869

Erhältlich im Karton á 10 Stück

Eine neue Leine, um das Segel an Mast und Baum zu fixieren. Die Konstruktion ist nur 0,9 mm im Durchmesser, um Gewicht und Windwiderstand zu sparen. Ein rauer Mantel sorgt dafür, dass die Knoten

halten und der Dyneema® Kern stellt sicher, dass das Profil des Segels genau definiert bleibt.

Mini-Spulen Polyester Colour



Ø	Länge	MBL	Gewicht	Farbe/Bestellnummer
mm	m	daN	g/m	rot blau grün schwarz farbig sortiert
3	20	150	4	0179 0182 0128 0185 0164

Erhältlich im Karton á 10 Stück

Einsetzbar als Flag- oder Trimmleine. Tauwerk mit geringer Dehnung, hoher Abriebbeständigkeit und UV-Resistenz, bestehend aus 8-fach geflochtenem PES.

Mini-Spulen Orion 500



Ø	Länge	MBL	Gewicht	Farbe/Bestellnummer
mm	m	daN	g/m	rot navy neongelb neongrün violett pink schwarz farbig sortiert
2	30	70	3	1296 1297 8130 8129 8131 8132 9086 9088 ^{*1}
3	15	150	6	1306 1307 8159 8160 8161 8162 9087 9089 ^{*1}
2	30	70	3	- - - - - - 8133 ^{*2}
3	15	150	6	- - - - - - 8134 ^{*2}

Erhältlich im Karton á 10 Stück

Sehr hochwertige Polyester-Allzweckleine. Ein 16er-Mantelgeflecht gepaart mit einem Zwirn, beides aus hochwertigem Polyester, zeichnet dieses Produkt aus.

^{*1} rot, navy, schwarz

^{*2} neongrün, neongelb, violett, pink

Mini-Spulen Classic-Tex



Ø	Länge	MBL	Gewicht	Farbe/Bestellnummer
mm	m	daN	g/m	traditionell
3	15	120	5	0552

Erhältlich im Karton á 10 Stück

Classic-Tex besticht durch den klassischen Look. 3-fach gedrehte XLF-Leine.

Mini-Spulen XLF



Ø	Länge	MBL	Gewicht	Farbe/Bestellnummer
mm	m	daN	g/m	
1	50	25	1	weiß 3281
2	40	50	2	3117
3	15	100	3	3095
4	10	200	5	7119

Erhältlich im Karton á 10 Stück

Allroundleine, sehr griffig, für eine Vielzahl von Einsatzzwecken. 8-fach geflochtene Leine aus XLF.

Mini-Spulen Ocean 3000 XG



Ø	Länge	MBL	Gewicht	Farbe/Bestellnummer
mm	m	daN	g/m	
2	25	400	2	anthrazit 0568
3	15	800	5	0569
4	10	1.600	8	9712

Erhältlich im Karton á 10 Stück

Dyneema® SK78

Mini-Spulen Leech Line



Ø	Länge	MBL	Gewicht	Farbe/Bestellnummer
mm	m	daN	g/m	
1,7	10	130	2	rot/silber 2670

Erhältlich im Karton á 10 Stück

Dyneema®-Leine auf einer Mini-Spule für verschiedene Einsatzzwecke. 12er Mantelgeflecht mit Dyneema® SK75-Einlage.

Mini-Spulen Gummi-Leine



Ø	Länge	MBL	Gewicht	Farbe/Bestellnummer
mm	m	daN	g/m	
3	15	28	6	schwarz/rot-weiß sortiert 1511
4	10	56	13	1514

Erhältlich im Karton á 10 Stück

Unsere beliebten Shockcords in kürzeren Längen.

Takelgarn

Takelgarn Dyneema®



Ø	Länge	Farbe/Bestellnummer		
mm	m	weiß	blau	rot
1	50	4091	0228	0225

Erhältlich im Karton á 10 Stück

Innovatives Takelgarn aus Dyneema® SK78. Das Dyneema®-Takelgarn überzeugt vor allem durch die hohen Bruchlasten und seine glatte

Oberfläche. Es ist einfach zu verarbeiten und benötigt kein zusätzliches Wachsen.

Max Wax Takelgarn



Ø	Länge	Farbe/Bestellnummer
mm	m	weiß
1	50	2777

Erhältlich im Karton á 10 Stück

Takelgarn, das aufgrund des hohen Wachsanteils einfacher und schneller zu verarbeiten ist.

Gewachstes Takelgarn



Ø	Länge	Farbe/Bestellnummer					farbig sortiert
mm	m	rot	blau	grün	schwarz	braun	
0,8	80	9680	9678	9679	9677	9685	0109

Erhältlich im Karton á 10 Stück

Takelgarn – besonders leicht zu verarbeiten. Das gewachste Takelgarn aus farbigem Polyester von FSE Robline® überzeugt durch die hohe

Qualität des gedrehten PES-Garns.

Gewachstes Takelgarn



Ø	Länge	Farbe/Bestellnummer
mm	m	weiß
0,5	100	9635
0,8	80	9676
1,0	46	9640
1,5	32	9681

Erhältlich im Karton á 10 Stück

Takelgarn mit hohem Wachsgehalt. In den Durchmessern 0,5 mm und 0,8 mm ist es als gedrehtes Takelgarn erhältlich. Ab einem Durchmesser von 1 mm ist es geflochten, lässt sich daher nicht öffnen und legt sich

flach ab. Die spezielle Wachsformel macht das Takelgarn besonders leicht verarbeitbar.

Gewachstes Takelgarn und Nadel



Ø	Länge	Farbe/Bestellnummer		
mm	m	weiß	braun	navy
0,8	80	9716	9687	9843

Erhältlich im Karton á 10 Stück

Gewachstes Polyestergergarn mit Segelmachernadel.

UNIVERSALLEINEN

Trimm
Trim
Trim

Schot
Sheet
Ecoute

Floating Security Line



XLF 16

Ø	Länge	MBL	Gewicht	Farbe/Bestellnummer			
mm	m	daN	g/m	gelb/rot			
8	200	700	21	3015			
10	200	900	33	3016			

Auffällige Sicherheitsleine aus XLF. Die Floating Security Line ist aus einem 16er-XLF-Hohlgeflecht gefertigt. Das macht die Leine schwimmfähig und einfach zu spleißen. Die Signalfarben machen sie gut erkennbar.

Polyester 16



Allzweck-Leine mit guter Abriebbeständigkeit und guten Dehnungswerten. Mantel aus 16-fachem PES-Geflecht. Der Kern ist gedreht und ab einem Durchmesser von 4 mm 8-fach geflochten.

Ø	Länge	MBL	Gewicht	Farbe/Bestellnummer			
mm	m	daN	g/m	weiß			
2	400	100	2	7770			
2,5	280	150	5	7769			
3	200	220	6	1013			
4	200	370	10	1016			
5	200	500	17	1019			
6	200	600	22	1022			

Polyester 8



Dehnungsarme, griffige Allzweckleine aus 8-fach geflochtenem Polyester.

Ø	Länge	MBL	Gewicht	Farbe/Bestellnummer		
mm	m	daN	g/m	weiß	Wickler 20 m	Wickler 50 m
1	600	40	1	7771	-	-
2	400	90	2	7772	-	-
3	200	180	4	1126	3120	3121
4	200	310	7	1110	3122	3123
5	200	450	13	1736	-	-
6	200	550	19	1021	-	-
8	200	950	37	1024	-	-
10	200	1.500	54	1025	-	-

Polyester Colour 8



Ø	Länge	MBL	Gewicht	Farbe/Bestellnummer			
mm	m	daN	g/m	rot	blau	grün	schwarz
3	200	150	4	0022	0023	0024	0025
4	200	280	7	0027	0028	0029	0030
5	200	450	13	0201	0203	0204	0106
6	200	550	16	-	-	-	0032



Polyester-Trim- oder Flagleine. Sie ist sehr UV-resistent, hat eine geringe Dehnung und hohe Abriebbeständigkeit. Besteht aus 8-fach geflochtenem PES.

Polyamid 8



Langlebige Allzweckleine aus 8-fach geflochtenem Polyamid.

Ø	Länge	MBL	Gewicht	Farbe/Bestellnummer
mm	m	daN	g/m	weiß
1	600	40	1	7762
1,5	500	60	1	7761
2	400	80	2	7764
2,5	280	120	3	7763
3	250	180	5	7765
4	250	310	7	7766
5	250	510	12	7767
6	100	740	18	0138
8	200	1.210	33	0018

XLF 8



8-fach geflochtene Allzweckleine mit Schwimmfähigkeit und hoher Dehnung aus XLF.

Ø	Länge	MBL	Gewicht	Farbe/Bestellnummer	Wickler 20 m	Wickler 50 m
mm	m	daN	g/m	weiß		
3	500	100	3,0	3001	3091	3090
4	500	200	5,4	3002	3097	3092
5	200	320	9,0	3004	-	-
6	200	450	16,0	3008	-	-
8	200	650	27,0	3009	-	-
10	200	1.100	40,0	3010	-	-

Polyamid 16 Start



Ein Seil, welches speziell als Motorstartseil entwickelt wurde. Hohe Abriebbeständigkeit und minimale Dehnung zeichnen es aus. Der Mantel besteht aus einem 16er-PA-Geflecht und beim Kern wird ein 8er-PA-Geflecht verwendet.

Ø	Länge	MBL	Gewicht	Farbe/Bestellnummer
mm	m	daN	g/m	weiß
3	200	210	5,7	7760
3,5	100	290	8,8	0034
4	100	310	10,3	0035
4,5	100	400	12,0	0036
5	100	450	13,0	0037

ACCESSOIRES

Sicherheitsnetz & Leine



Artikel	Länge	Ø	Farbe/Bestellnummer
	m	mm	
Leine	100	7	5090
Netz	210	2	8382
Netz	70	2	5091

Achtung: Leine und Netz sind einzeln zu bestellen!

Niro-Spleiß-Set mit Haken



Für Polyester- und High-Tech-Tauwerk von 3 bis 10 mm.

Bestell.Nr.: 5097

D-Splicer Nadeln



Bezeichnung	Art.Nr.
F 10 (für bis zu 2 mm)	U130151
F 15 (für 2-4 mm)	U130147
F 20 (für 4-6 mm)	U130148

Das bevorzugte Spleißwerkzeug der Profis. Bei allen Arten von geflochtenen Leinen verwendbar. Hergestellt aus rostfreiem Stahl mit einem Griff aus Kunststoff.

Heißschneider



Artikel	Art.Nr.
Heißschneider	5022
Heißschneider mit Spiralkabel	7080017
Schneidespitze	5023

Dyneema® Schere



Spezialschere mit Mikroverzahnung für High-Tech-Fasern.

Bestell Nr.: 5379

Sail Ties



Sail Tie aus Polyester

Länge:
200 cm/78,7 inch

Art.Nr.: 7999967

Universaltasche



Funktionelle Sporttasche aus robustem hochwertigem Polyester-material, mit Trage- und Schultergurt sowie 3 Außenfächern.

Farbe: navyblau
Abmessungen:
55 x 25 x 30 cm

Art.Nr.: 7991041

FSE Robline Segeltasche



Die praktische Segeltasche Marinepool, gebranded mit FSE Robline, bietet mit ihren 60 Liter Volumen viel Platz für alles, was das Seglerherz an Board benötigt. Durch ihr wasserabweisendes Material und den Zippverschluss ist unsere Segeltasche ein Must-Have für alle Segeltörns.

Farbe: weiß-navy-blue
Abmessungen:
35 x 65 cm

Art.Nr.: 7991044

FSE Robline Caps



Die FSE Robline Sailing Cap ist der ideale Sonnenschutz! Die Cap ist aus einem atmungsaktiven Material gefertigt, verfügt über eine nicht-reflektierende Schirmunterseite und eine Lasche für die Sicherheitsschlaufe.

Art.Nr.: 7999990

Gürtel



140 cm lang, einfaches Ablängen mit einem Heißschneider

Art.Nr.: 7991040

Soft Shackle Ocean



Ø mm	Länge m	MBL daN	Farbe/Bestellnummer
			grau
4	80	1000	2880
6	95	2000	2881
9	155	4000	2882
12	205	5900	3599
14	240	7000	3600

FASERTYPEN

Übersicht

- **Monofilamente**
Einige vergleichsweise dicke Fasern (Ø 0,3 mm) werden dem Flechtprozess parallel zugeführt.
- **Multifilamente**
Viele sehr dünne Fasern (0,001 mm) werden während des Flechtprozesses als Bündel verwendet. Dies ist der für Yachttauwerk am häufigsten verwendete Konstruktionstyp.
- **Texturierte Fasern**
Die Fasern liegen nicht parallel in dem Bündel, sondern weisen eine mehr oder weniger zufällige Anordnung auf. Daher ist die Oberfläche des Faserbündels verhältnismäßig rau.

Ausgangsmaterialien im Detail

- **Dyneema®**
Das Ausgangsmaterial für Dyneema® ist Polyethylen. Dieses wird auf molekularer Basis verändert und zusätzlich in eine Richtung gedehnt. Die gedehnten Molekülketten erhöhen die Bruchlast und verringern die Dehnung. Daher weist Dyneema® die niedrigste Bruchdehnung aller Synthetikfasern auf. Dyneema® besitzt ein sehr niedriges spezifisches Gewicht und ist somit schwimmfähig. Der einzige Nachteil dieser Faser ist, dass sie kriecht. Das bedeutet, dass unter Belastung eine dauerhafte Dehnung eintritt. Dyneema® wird als Kernmaterial in High-Tech-Tauwerk verwendet. Der Kern trägt die Last, während der Mantel lediglich als Schutz gegen Abrieb und Lichteinwirkung dient. Daher kann der Mantel durchaus von den Seilenden entfernt werden, ohne die Bruchlasten zu verringern. Dyneema® zeichnet sich auch durch gute Abriebfestigkeit und Sonnenlichtbeständigkeit aus. Dyneema® ist die am häufigsten verwendete High-Tech-Faser in Yachttauwerk und kann für alle hochwertigen Produkte wie Schoten, Fallen und Trimmleinen eingesetzt werden.
- **Polybenzoxazole, Kristall-Polymer (PBO)**
PBO ist eine High-Tech-Faser. Sie wird von Toyobo in Japan hergestellt und kombiniert höchste Bruchlasten, hohe Temperaturbeständigkeit und Dehnungsarmut. Ihr Schwachpunkt ist jedoch die geringe Beständigkeit gegenüber Sonnenstrahlung.
- **Aramid/Technora®**
Aramid-Fasern zeichnen sich durch höchste Bruchlasten bei fast völliger Dehnungsfreiheit aus. Sie sind empfindlich gegenüber Sonnenlicht, Biegung über scharfe Kanten und Abrieb. Aramid spielt bei Yachttauwerk nur eine Nebenrolle. Produziert wird die Faser von DuPont (Kevlar®) und Teijin (Twaron®). Im Bereich Yachttauwerk werden Aramid-Fasern vor allem dort verwendet, wo hohe Temperaturbeständigkeit entscheidend ist, wie etwa auf Winden. Sie eignen sich hervorragend für Winden, sollten jedoch aufgrund ihrer geringen Widerstandsfähigkeit gegen Biegung über scharfen Kanten nicht auf Stoppern verwendet werden.
- **Polyester (PET)**
PET zeichnet sich durch gute Bruchlasten und Dehnungsarmut aus. Es bietet chemische sowie physikalische Vorteile, z.B. Meerwasserbeständigkeit, gute Abriebfestigkeit (bei trockenen wie in nassen Bedingungen) und gute Beständigkeit gegen Sonnenlicht. Daher wird bei der Herstellung von Yachttauwerk in vielen Fällen auf PET zurückgegriffen. Es dient als Material im Kern von Fallen und Schoten, Festmachern und Ankerleinen. Im High-Tech-Bereich wird Polyester als Mantelmaterial eingesetzt. Die hervorragenden Eigenschaften von Polyester sprechen für sich. Da Polyester sinkt, kann es auch für Ankerleinen verwendet werden. Bei High-Tech-Tauen dient es als Mantelmaterial (Schutz gegen UV-Strahlung), bei einfachen Tauen findet es auch im Kern Verwendung.
- **Polyamid (PA)**
Polyamid steht für hohe Bruchlasten und hohe Dehnung. Die Abriebfestigkeit von PA ist in nassen Bedingungen besser als in trockenen, da die Faser zur Aufnahme von Wasser (bis 7 %) neigt. Bei zu langem Kontakt mit Nässe kann das Material steif werden. Gegenüber Polyester ist ein weiterer Nachteil von PA seine vergleichsweise geringere UV-Beständigkeit. Daher wird PA zusehends durch Polyester abgelöst. Polyamid findet immer noch häufig Anwendung bei Festmachern und Universalleinen.
- **Polypropylen (PP) = XLF**
Aufgrund seiner limitierten technischen Eigenschaften wird Polypropylen nur für einfache Anwendungen eingesetzt. PP ist äußerst leicht und sogar schwimmfähig. Seine Abriebfestigkeit und Temperaturbeständigkeit sind ausreichend. Für gewöhnlich wird es für einfache Festmacher oder für Universalleinen verwendet.
- **Flüssigkristallpolymer (LCP)**
Flüssigkristallpolymere (LCPs) sind hochgradig komplexe, modifizierte Polyesterketten. Vectran® ist ein Markenname von Hoechst Celanese in den USA. Vectran® ist sehr teuer und wird daher nur in High-Tech-Tauen verwendet. Dieses Produkt steht für Dehnungsarmut bei höchsten Bruchlasten. Seine UV-Beständigkeit ist jedoch nicht sehr hoch. LCPs zeichnen sich außerdem durch sehr hohe Temperaturbeständigkeit und geringe Empfindlichkeit gegenüber Biegung über scharfe Kanten aus. Der entscheidende Vorteil von Vectran® ist jedoch seine Kriechfreiheit. Vectran® ist eine kompromisslose High-Tech-Faser, die in erster Linie für Regattasegler bestimmt ist. Aufgrund seiner geringen UV-Beständigkeit ist ein Mantel erforderlich, der auch nicht zur Gewichtsreduktion entfernt werden kann.

Produkt-Übersicht

Seil	Ausgangs- material	Festigkeit	Spezifisches Gewicht	Wasser- aufnahme	Sonnenlicht- beständigkeit	Dehnung	Abrieb- festigkeit	Kriechen	Schmelz- punkt
	mm	daN/mm ²	kg/cm ³	%	%	C°			
Dyneema®/ Spectra®	VHMPE	345	0,97	0	gut	3,5	sehr gut	bei hoher Belastung	140
Flüssigkristall- polymer	LCP	280	1,41	0	schlecht	3,5	gut	nicht messbar	330
PBO	PBO	574	1,54	0,5 – 2,0	niedrig	2,5 – 3,5	sehr gut	beinahe nicht messbar	-
Aramid/ Technora®	Aramide	250	1,45	3,0	schlecht	3,5	sehr gut	beinahe nicht messbar	450
Polyester (PET)	PET	110	1,4	0,5	sehr gut	10 – 16	sehr gut	beinahe nicht messbar	250
Polyamid (PA)	PA6/PA66	81	1,14	3,0	durch- schnittlich	20 – 25	sehr gut	niedrig, gut	250
Polypropylene (PP) = XLF	XLF Multi- filament	56	0,91	0	gut	20 – 25	ausreichend	bei hoher Belastung	160

Bis zum Maximum!

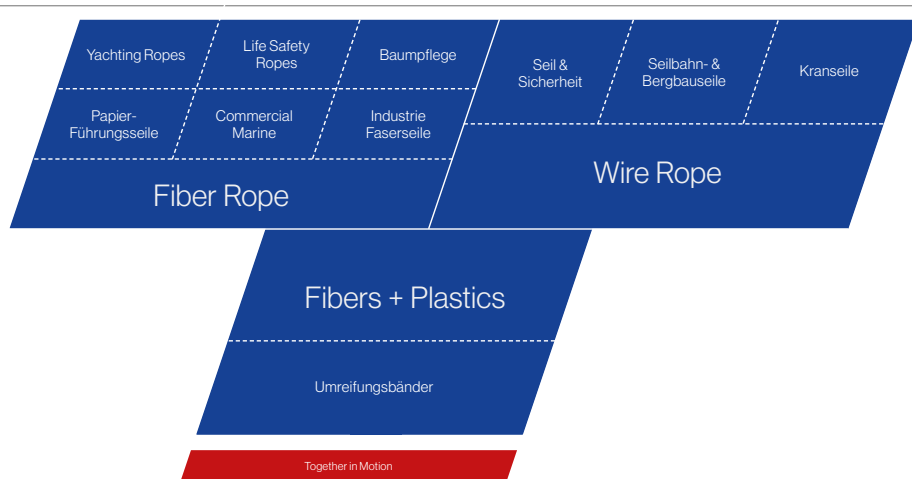
Wer das Beste verspricht, muss mit jeder Faser dafür bereit sein.

KOMPETENZ AUS MEHR ALS 225 JAHREN ERFAHRUNG

Was 1790 mit einfachen Hanfseilen begann, ist heute ein international erfolgreiches Unternehmen, das sich auf die Entwicklung und Herstellung von Faser- und Stahlseilen und Umreifungsbändern spezialisiert hat.

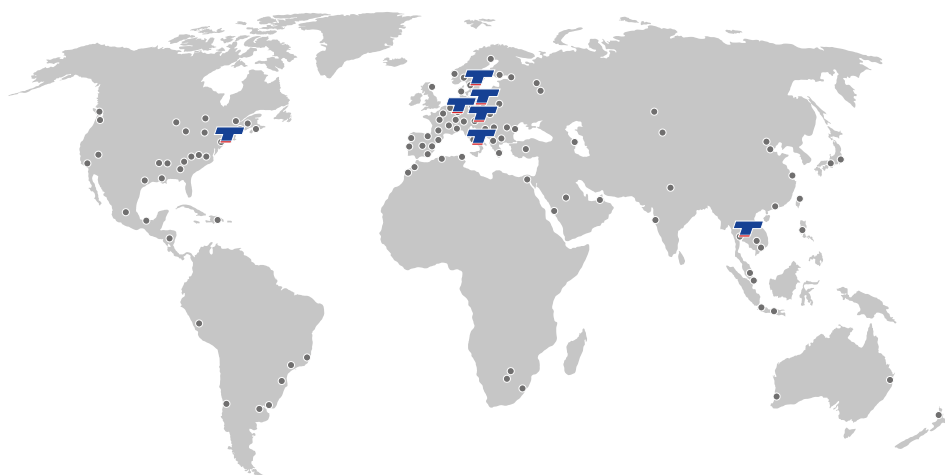
Vielfältig

Die Anwendungsgebiete reichen dabei von Kranen, Marine, Verpackungen bis zur Personensicherung. Die Kontinuität und Stabilität eines Familienunternehmens macht uns zum verlässlichen Partner, der Sie bei der Lösung Ihrer täglichen Herausforderungen kompetent und nachhaltig unterstützt.



Global und Nahe beim Kunden

Durch internationale Produktionsbetriebe können wir lokale Standards bezüglich Qualität, Zertifizierung und kundenspezifische Erfordernisse problemlos erfüllen. Von unseren Standorten in Österreich, Tschechien, USA, Italien, Schweden und Thailand aus und mit einem dichten Netz an Vertriebspartnern weltweit, können wir den Anforderungen unserer Kunden entsprechen.



Innovative Lösungen durch Synergien

TEUFELBERGER ist der Spezialist für Faser- und Stahlseile und Umreifungsbänder. Das Technologiespektrum bei TEUFELBERGER ermöglicht vielfältige Synergien zwischen der Extrusion von Thermoplasten, dem Flechten von Hochleistungsfasern und der Verarbeitung von Drähten zu Seilen und Bändern.

Insbesondere bei Faser- und Stahlseilprodukten ergeben sich anwendungs- und fertigungstechnisch wertvolle Synergien, von denen unsere Kunden in hohem Maß profitieren. Das macht TEUFELBERGER zum idealen Partner bereits während der Projektierung.

Bei TEUFELBERGER sorgen 5 % der Mitarbeiter in Forschung und Entwicklung dafür, dass unseren Kunden die neuesten Seiltechnologien zur Verfügung stehen. 10 % des gesamten Investitionsvolumens entfallen auf Entwicklung und Qualitätssicherung.

LÄNDERKONTAKTE

– Australien & Neuseeland

Ronstan International Pty Ltd
19 Park Way, Braeside, Victoria 3195, Australia
T +61 3 85 86 20 00, F +61 3 85 86 20 99
office@ronstan.com.au

– Dänemark

Engholm A/S
Solvang 40-42, DK-3450 Allerød
T +45 38 100222, F +45 38 330220
cee@engholm.dk, www.engholm.dk

– Frankreich

Grément Import Sarl
13 Rue du Chêne Lassé – BP 60284
F-44803 Saint-Herblain
T +33 2 28 03 01 01, F +33 2 28 03 19 91
commande@greementimport.fr
www.greementimport.fr

– Griechenland

Trezos Marine
Athinias 30, GR-105 51 Athens
T +30 210 3250227, +30 210 3254552
F +30 210 3219483
jts@otene.gr, www.trezos-marine.com

Zois Efstathiou SA

Poseidon Avenue 57, GR-183 44 Muscat
T +30 210 9409828, F +30 210 9409112
zois@zois.gr, www.zois.gr

– Hongkong

Storm Force Marine Ltd.
901 Dominion Centre, 43-59 Queen's Road East
Wanchai, Hong Kong
T +852 2866 0114, F +852 2866 9260
sales@stormforcemarine.com
www.stormforcemarine.com

– Finnland

OY Maritim AB
Veneentekijäntie 1 P.O. Box 46
FI-00210 Helsinki
T +358 (0) 207 65180
F +358 (0) 207 652942
info@maritim.fi, www.maritim.fi

– Deutschland & Österreich

Peter Frisch GmbH
Isar-Ring 11, D-80805 München
T +49 89 365075, F +49 89 365078
info@frisch.de, www.frisch.de

– Ungarn

Marina Yacht Sport Kereskedelmi Kft
San Marco utca 56, HU-1032 Budapest
T +36-13521881, F +36-13229834
office@marina.hu, www.marina.hu

– Israel

Ashdod-Yam Ltd.
P.O.B 4141 Ashdod 77140 Israel
Tel - 972-8-8677663
Fax - 972-8-8677697
eyal.d@ashdod-yam.co.il
www.ashdod-yam.co.il

– Japan

Yuukou Marine Kabushiki Gaisha
13229-17 Kitakishimacho
Kasaokashi, Okayamaken, 714-0301 Japan
T +81 (0)865-68-2121, F +81 (0)0865-68-2123
colin@yuukoumarine.jp
www.yuukoumarine.jp

– Kanada

Océan Énergie Inc
562 16e Rue, QUÉBEC QC G1J 2H2
T 418 999 9427
damien@oceanenergie.ca

– Lettland

Baltijas Jahtu Serviss Sia
Ventspils Iela 50, LV1002 Riga
T +371 67279520
karlis@iaivulietas.lv

– Malediven

Silver Sands Pvt. Ltd.
M. Chandhanege, 2nd floor
Alhivilaa Magu, 20292 Male
T +960-3302736, F +960-3002737
info@seagear.com.mv, www.seagear.com.mv

– Niederlande & Belgien

On Deck b.v.
Leimuiderdijk 478a, NL-2156 MX Weteringbrug
T +31 71 331 3366, F +31 71 331 3387
allhands@on-deck.nl, www.on-deck.nl

– Nordamerika

Ronstan International Inc.
45 High Point Avenue, Suite 2, Portsmouth
Rhode Island (RI) 02871, USA
T +1 401 29 30 539, F +1 401 29 30 538
office@ronstan.us

– Norwegen

Flak AS
Postboks 9094, Skibåsen 37, Sørlandsparken
NO-4636 Kristiansand S
T +47 3805 6600, F +47 3814 8411
flak@flak.no, www.flak.no

Norway Marine Supply

Asbieveien 11
NO-4848 Arendal
T +47 37000350, F +47 38 701274
salg@nmsinfo.no, www.nmsinfo.no

– Polen

Harken Polska Sp. z o.o
ul. Rydygiera 8, Budynek 3A, Lokal 101
I Piętro, PL-01-793 Warszawa
T +48 22 561 93 93, F +48 22 839 22 75
polska@harken.pl, www.harken.pl

– Spanien

Eromar S.L.
Escultor Llimona 11 – APDO, 345
ES-08328 Alella Barcelona
T +34 93 5556 004, F +34 93 5558 900
info@eromar.es, www.eromar.es

– Schweden

TEUFELBERGER AB
Postbox 53, Bolshedens Industriväg 30
SE-427 22 Billdal
T +46 31 939 100, F +46 31 913 207
info@teufelberger.se
www.teufelberger.se, www.robship.com

– Schweiz

Kielwasser AG/Laser Centre
Switzerland
Zuercherstr. 72
CH - 8852 Altendorf
T +41 55 442 56 57
www.kielwasser.ch
www.laserperformance.ch

– Tahiti

Tahiti Yacht Accessories
PO Box 7329, 98719 Taravao
French Polynesia
T +68 (974) 1002
tyaccessorie@yahoo.fr

– Türkei

Marintek Deniz Ve Yat Malzemeleri
Ticaret A.S.
Milangaz Caddesi 37
TK-34870 Kartal – Istanbul
T +90 (216) 317 1010, F +90 (216) 317 5656
servin@marintek.com.tr
www.marintek.com.tr

– Großbritannien

Harken UK Ltd
Bearing House, Ampress Lane
Lymington, Hampshire
GB-SO41 8LW England
T +44 (1590) 68 9122, F +44 (1590) 61 0274
enquiries@harken.co.uk
www.harken.co.uk



TEUFELBERGER Fiber Rope GmbH

Vogelweiderstraße 50

4600 Wels, Austria

Telefon: +43 (0) 7242 413-0

Fax: +43 (0) 7242 413-169

fiberrope@teufelberger.com

www.fserobline.com