



GeoYacht

Tauwerklösungen für Segelmacher
Rope solutions for sailmakers

Gleistein Ropes
 *The Perfect Line*

Übersicht Overview

Seile und ihre Anwendung *Ropes and applications*

Anwendungen <i>Applications</i>	Produkt <i>Product</i>	Seite <i>Page</i>
Liekleinen (Keder) <i>Bolt ropes</i>	<i>BolTwin</i>	3
	<i>GeoOne Polyester solid</i>	4
	<i>GeoOne Polyester</i> hartgeflochten / <i>extra hard</i>	5
	<i>GeoTwist Polyester</i>	6
Liekleinen (Regulierleinen) <i>Leech lines</i>	<i>GeoOne Polyester</i>	7
	<i>Cup</i>	8
	<i>Dyneema® Trimm</i>	9
	<i>MegaTwin Vectran</i>	10
	<i>MegaTwin Dyneema®</i>	11
Lösungen für Gennaker-Rollanlagen <i>Solutions for furler systems</i>	<i>Furler cable: AT-Twin</i>	12
	<i>Furler line: RollerTwin</i>	13
Reffleine <i>Reefing line</i>	<i>MegaTwin Dyneema®</i>	14
Großsegelbergesystem <i>Lazy Jack</i>	<i>Jack Line</i>	15
Stehendes Gut <i>Standing rigging</i>	<i>DynaOne® HS MAX</i>	16
Schutzmäntel <i>Protective covers</i>	<i>MegaCoverSystem</i>	17



Boltwin

Dehnung bei 10%
der Bruchlast
*Elongation at 10%
of breaking load*

0,3%

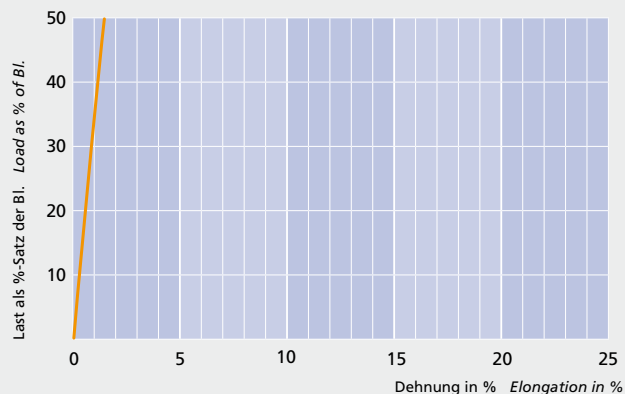
Technische Daten Technical data

Ø [mm]	kg / 100 m	Bl. real [daN]*	Bl. linear [daN]**
7	3,7	6.000	6.667
8	4,8	8.300	9.222
10	7,5	12.000	13.333
12	10,8	16.000	17.778

* Bruchlast im Spleiß
Spliced break load

** Lineare Lineare Bruchlast nach DIN EN ISO 2307
Linear break load according to DIN EN ISO 2307

Kraft-Dehnungsdiagramm Load-elongation curve



Der Hardliner: Extrem formstabil, extrem leicht, 100% Dyneema®: High-End-Luffline, perfekt für große Laminatsegel.

- Kern 12-fach geflochten aus Dyneema® SK 78, thermisch gereckt
- Hart geflochtener Mantel aus Dyneema® SK 38 für einen stark verdichteten, formstabilen Seilkörper
- Geringste Dehnung und höchste Festigkeit
- Extrem hohe Abriebbeständigkeit
- Speziell entwickelt als Hochleistungs-Kederleine
- Exakt abgestimmt auf die Leistungs- und Dehnungscharakteristik großer Laminatsegel für Regatta- und Superyachten

The hardliner: Extreme dimensional stability, extremely light, 100% Dyneema® – high-end luff line, perfect for large laminated sails.

- Core 12-strand braid made of Dyneema® SK 78, heat set
- Tightly braided cover made of Dyneema® SK 38 for a highly condensed, dimensionally stable rope body
- Lowest elongation and highest strength
- Extremely high abrasion resistance
- Specially developed as a high performance luff line
- Precisely attuned to the performance and elongation characteristics of laminated sails for regatta and super yachts



GeoOne Polyester solid

Dehnung bei 10%
der Bruchlast
*Elongation at 10%
of breaking load*

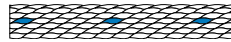
3,4%

Technische Daten Technical data

Ø [mm]	kg / 100 m	Bl. real [daN]*	Bl. linear [daN]**
3	0,61	131	146
4	1,10	220	244
5	1,72	330	367
6	2,44	460	511
8	4,24	780	867
10	6,80	1.230	1.367

* Bruchlast im Spleiß
Spliced break load

** Lineare Bruchlast nach DIN EN ISO 2307
Linear break load according to DIN EN ISO 2307



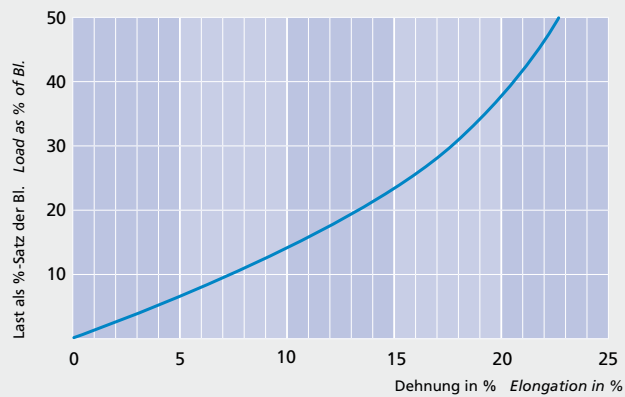
**Perfekt runder Querschnitt, sehr flexibel,
leichte Verarbeitung.**

- Spiralgeflecht aus Polyester hochfest
- Hohe Dehnung
- Sehr stabiler runder Querschnitt, dadurch ideale Kederleine
- Weich und angenehm

**Perfectly round cross-section, very flexible,
easy handling.**

- Solid braid made of HT Polyester
- High elongation
- Very stable round cross-section and hence an ideal leech line
- Soft and supple

Kraft-Dehnungsdiagramm Load-elongation curve



GeoOne Polyester

hartgeflochten / extra hard

Dehnung bei 10%
der Bruchlast
*Elongation at 10%
of breaking load*

3,4%

Technische Daten Technical data

Ø [mm]	kg / 100 m	Bl. real [daN]*	Bl. linear [daN]**
1	0,08	20	22
1,5	0,14	40	44
2	0,22	75	83
2,5	0,35	105	117
3	0,61	150	167
4	1,10	270	300
5	1,72	420	467
6	2,44	590	656
8	4,35	1.030	1.144

* Bruchlast im Spleiß
Spliced break load

** Lineare Bruchlast nach DIN EN ISO 2307
Linear break load according to DIN EN ISO 2307



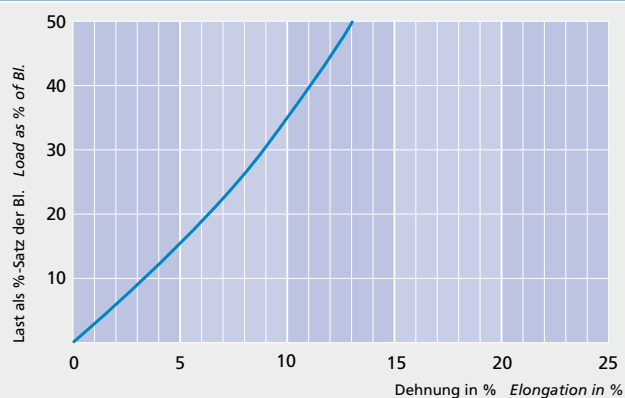
Sehr stabiler Seilquerschnitt, kein Schrumpfen, keine Verhärtung.

- Rundgeflecht 16-fach aus Polyester hochfest
- Sehr abriebfest
- Hohe Festigkeit, geringe Dehnung
- Sehr gute UV-Beständigkeit
- Perfekt zur Herstellung von Vorlieksbändern / Lufftapes

Extra stable cross-section, no shrinking, no hardening.

- Round 16-plait braid made of HT Polyester
- Very good abrasion resistance
- High strength, low elongation
- Very good UV resistance
- Perfectly suited for the manufacture of luff tapes

Kraft-Dehnungsdiagramm Load-elongation curve



GeoTwist Polyester

Dehnung bei 10%
der Bruchlast
*Elongation at 10%
of breaking load*

4,0 %

Technische Daten Technical data

Ø [mm]	kg / 100 m	Bl. real [daN]*	Bl. linear [daN]**
4	1,21	290	322
5	1,90	427	474
6	2,73	650	722
8	4,85	1.150	1.278
10	7,58	1.850	2.056
12	10,90	3.000	3.333

* Bruchlast im Spleiß
Spliced break load

** Lineare Lineare Bruchlast nach DIN EN ISO 2307
Linear break load according to DIN EN ISO 2307



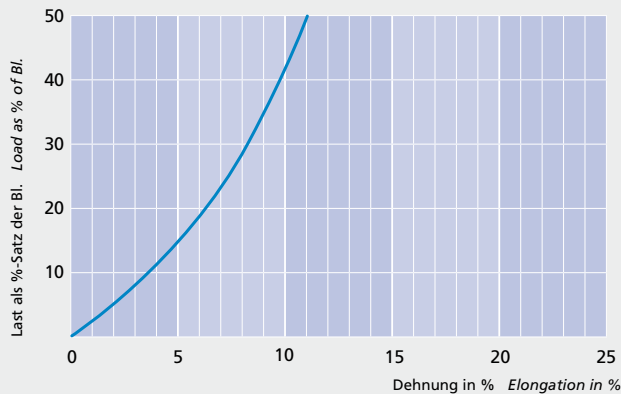
Ideale Vorlieksleine für weiche Lieken.

- 3-schäftig gedrehte Ausführung aus Polyester hochfest
- Thermostabilisiert für höhere Lebensdauer und verbesserte Gebrauchseigenschaften
- Polyesterfasern vereinen beste Abriebbeständigkeit mit hervorragender UV-Stabilität
- Verhärtet im Gebrauch nicht
- Die Lichtbeständigkeit der farbigen Ausführungen ist noch besser als die der weißen

Ideal luff line for soft luffs.

- 3-strand laid construction made of HT Polyester
- Thermally stabilised for higher service life and improved handling
- Polyester fibres combine best abrasion resistance with outstanding UV stability
- Remains flexible throughout its usable life
- The light resistance of solid colour versions is even more superior than that of the white coloured version

Kraft-Dehnungsdiagramm Load-elongation curve



GeoOne Polyester

Dehnung bei 10%
der Bruchlast
*Elongation at 10%
of breaking load*

0,4%

Technische Daten *Technical data*

Ø [mm]	kg / 100 m	Bl. real [daN]*	Bl. linear [daN]**
1	0,08	20	22
1,5	0,14	40	44
2	0,22	75	83
2,5	0,35	105	117
3	0,61	150	167
4	1,10	270	300
5	1,72	420	467
6	2,44	590	656
8	4,35	1.030	1.144
10	6,80	1.630	1.811

* Bruchlast im Spleiß
Spliced break load

** Lineare Bruchlast nach DIN EN ISO 2307
Linear break load according to DIN EN ISO 2307



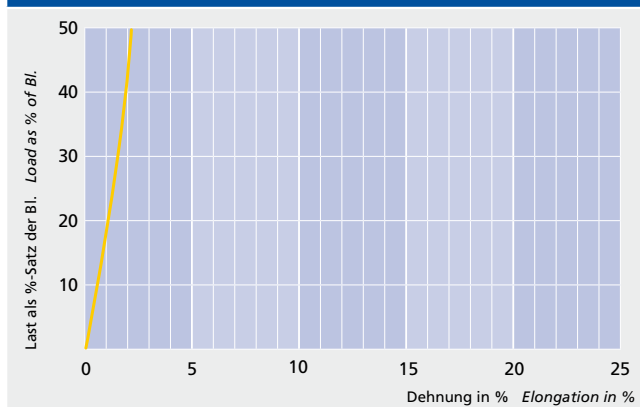
Äußerst robuste und universell einsetzbare Flechtschnur aus hochfestem Polyester.

- Rundgeflecht 8- oder 16-fach aus Polyester hochfest
- Sehr abriebfest
- Hohe Festigkeit, geringe Dehnung
- Sehr gute UV-Beständigkeit
- Vielfältige Einsatzmöglichkeiten an Bord

Extremely durable and versatile, braided general purpose line made of high tenacity polyester.

- Round 8 or 16-plait braid made of HT Polyester
- Very good abrasion resistance
- High strength, low elongation
- Very good UV resistance
- Multi-purpose rope with a large variety of possible applications

Kraft-Dehnungsdiagramm *Load-elongation curve*



Cup

Dehnung bei 10%
der Bruchlast
*Elongation at 10%
of breaking load*

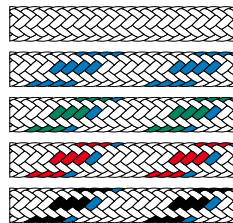
1,4%

Technische Daten *Technical data*

Ø [mm]	kg / 100 m	Bl. real [daN]*	Bl. linear [daN]**
3	0,70	170	189
4	1,10	350	389
5	1,80	600	667
6	2,70	780	867

* Bruchlast im Spleiß
Spliced break load

** Lineare Bruchlast nach DIN EN ISO 2307
Linear break load according to DIN EN ISO 2307



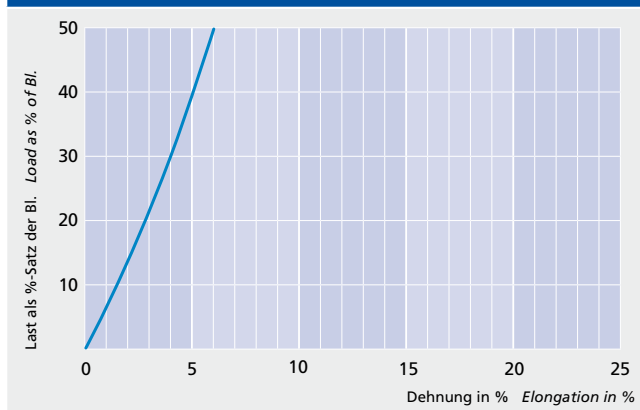
Ausgewogene Dehnungscharakteristik für konventionelle Segel, kompakter Seilquerschnitt.

- Seilkern aus parallelen Polyesterfasern hochfest
- Eine Umflechtung (ab 8 mm Durchmesser), um den Faserkern zu bündeln
- Flechtmantel aus Polyester hochfest
- Geringstmögliche Dehnung in einem Polyesterseil durch Wegfall der Konstruktionsdehnung
- Kompakter Seilaufbau, hohe Festigkeit
- Sehr hohe Lebensdauer
- Keine unelastische Dehnung (Kriechen)
- Sehr gute Eigenschaften in Hebelklemmen
- Die anfängliche Steifigkeit verliert sich im Gebrauch
- Einsatz als Kontrollleine oder Fall

Well-balanced elongation characteristics for conventional sails, compact cross-section.

- Core of parallel HT continuous filament Polyester
- Inner braided sheath of coarse synthetic fibre (8 mm diameter and above) binds the core yarns
- Outer braided cover of HT Polyester
- Cup has the lowest stretch possible in a polyester fibre rope due to zero constructional stretch
- Compact construction, high strength
- Very high life expectancy
- No creep
- Very good characteristics for use with cleats
- Initial stiffness will soften up in use
- Deployment as a control line or halyard

Kraft-Dehnungsdiagramm *Load-elongation curve*



Dyneema® Trimm

Dehnung bei 10%
der Bruchlast
*Elongation at 10%
of breaking load*

0,7%

Technische Daten *Technical data*

Ø [mm]	kg / 100 m	Bl. real [daN]*	Bl. linear [daN]**
1	0,08	100	111
1,5	0,13	180	200
2	0,16	240	267
2,5	0,27	485	539
3	0,60	527	586
4	1,00	700	778

* Bruchlast im Spleiß
Spliced break load

** Lineare Bruchlast nach DIN EN ISO 2307
Linear break load according to DIN EN ISO 2307



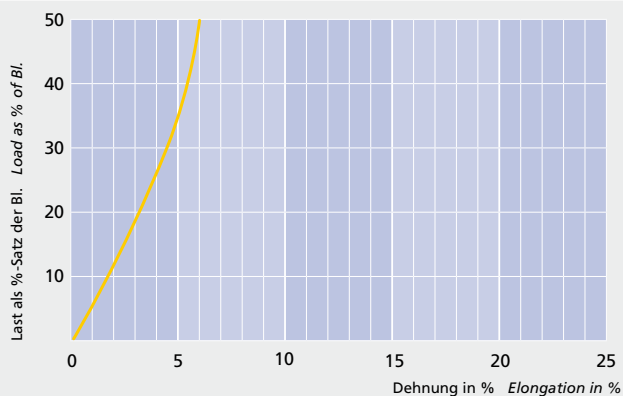
**Hochpräzise Regulierleine für Jollen, extrem leicht,
100% Dyneema®.**

- Rundgeflecht 8- oder 12-fach aus Dyneema® SK78
- Ideale Trimm-, Liek- und Regulierleine
- Äußerst dehnungsarm, bruchfest und leicht
- Glatte, abriebfeste Oberfläche

**High-precision leech line for dinghies, extremely
lightweight, 100% Dyneema®.**

- Round 8 or 12-plait braid made of Dyneema® SK78
- Ideal trim, leech and control line
- Extremely strong, low elongation and lightweight
- Smooth, abrasion resistant surface

Kraft-Dehnungsdiagramm *Load-elongation curve*



MegaTwin Vectran

Dehnung bei 10%
der Bruchlast
*Elongation at 10%
of breaking load*

0,7%

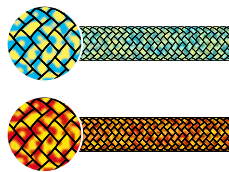
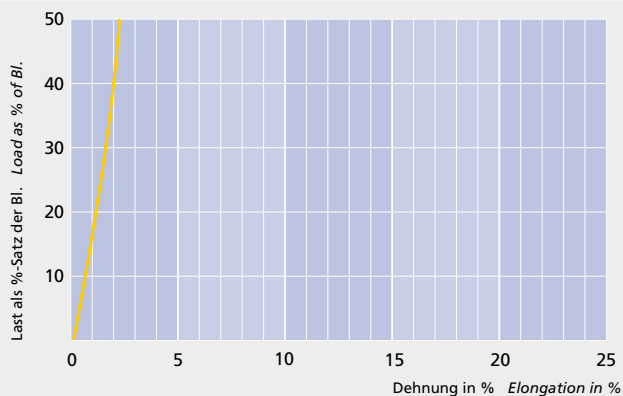
Technische Daten Technical data

Ø [mm]	kg / 100 m	Bl. real [daN]*	Bl. linear [daN]**
4	1,40	760	844
5	2,30	1.000	1.111
6	2,80	1.500	1.667

* Bruchlast im Spleiß
Spliced break load

** Lineare Bruchlast nach DIN EN ISO 2307
Linear break load according to DIN EN ISO 2307

Kraft-Dehnungsdiagramm Load-elongation curve



**Minimale Dehnung, extrem formstabil
und abriebfest, kriechnfrei unter Dauerlast.**

- Kern 12-fach geflochten aus Vectran® HS Fasern
- Mantel 32-fach geflochten aus Polyester hochfest
- Exzellente Bruchkraft bei geringster Dehnung
- Äußerst abriebbeständiger Mantel, stoppergeeignet
- Sehr stabiler Seilquerschnitt
- Keine unelastische Dehnung (Kriechen) unter Dauerlast.
Deshalb geeignet für statische Belastung
- Unproblematisch auch bei kleinen Umlenkungen
- Genaue Justierung der Lieken für Regattasegel

**Minimised elongation, extremely dimensionally
stable and abrasion resistant, no creep.**

- Core 12-strand braid of Vectran® HS fibres
- Cover 32-plait of HT Polyester
- Excellent breaking load with smallest elongation
- Extremely abrasion resistant cover particularly suitable for stoppers
- Very stable cross-section
- No inelastic elongation (creep) under constant loads –
therefore suitable for static loads
- Also deployable for applications with small deflections
- Precise adjustment of leech lines for regatta sails



MegaTwin Dyneema®

Dehnung bei 10%
der Bruchlast
*Elongation at 10%
of breaking load*

0,4%

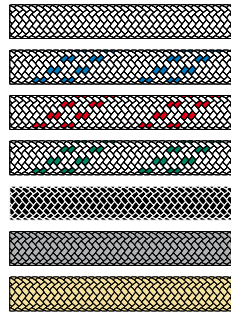
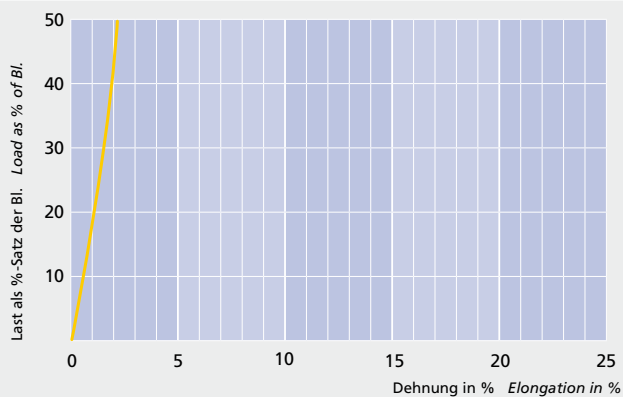
Technische Daten Technical data

Ø [mm]	kg / 100 m	Bl. real [daN]*	Bl. linear [daN]**
2	0,27	150	167
3	0,68	330	367
4	1,00	700	778
5	2,10	1.200	1.333
6	2,60	1.650	1.833

* Bruchlast im Spleiß
Spliced break load

** Lineare Bruchlast nach DIN EN ISO 2307
Linear break load according to DIN EN ISO 2307

Kraft-Dehnungsdiagramm Load-elongation curve



**Extrem formstabil und abriebfest,
geringes Gewicht.**

- Kern 12-fach geflochten aus Dyneema® SK78 Fasern
- Zwischenmantel aus Polyester-Stapelfaser
- Mantel 24- bzw. 32-fach geflochten aus Polyester hochfest
- Exzellente Bruchkraft bei geringster Dehnung
- Extrem abriebbeständiger Mantel
- Ausgezeichnete Performance in Klemmen
- Sehr stabiler Seilquerschnitt, dennoch flexibel
- Genaue Justierung der Lieken für Regattasegel

**Extremely dimensionally stable and abrasion
resistant, very lightweight.**

- Core 12-strand braid of Dyneema® SK78 fibres
- Intermediate cover of polyester staple fibre
- 24 or 32-plait HT Polyester cover
- Excellent breaking load with smallest elongation
- Extremely abrasion resistant cover
- Exceptional performance with stoppers
- Very stable cross-section yet remains flexible
- Precise adjustment of leech lines for regatta sails

AT Twin

Dehnung bei 10%
der Bruchlast
*Elongation at 10%
of breaking load*

0,3%

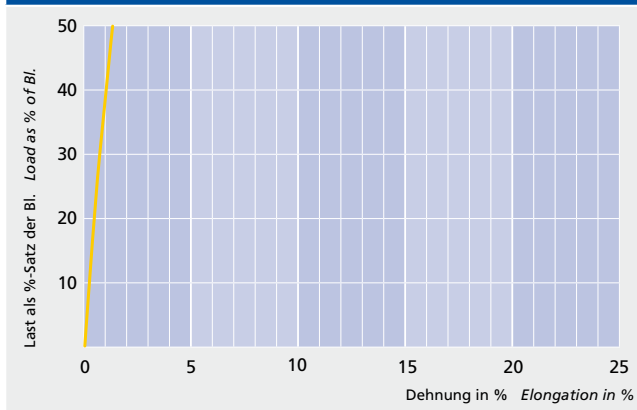
Technische Daten Technical data

Ø [mm]	kg / 100 m	Bl. real [daN]*	Bl. linear [daN]**
8	6,20	2.909	3.232
10	9,70	5.000	5.556
12	14,00	7.273	8.081
14	16,00	10.000	11.111

* Bruchlast im Spleiß
Spliced break load

** Lineare Bruchlast nach DIN EN ISO 2307
Linear break load according to DIN EN ISO 2307

Kraft-Dehnungsdiagramm Load-elongation curve



Das perfekte Furlercable: AT Twin überträgt Torsionskräfte über große Längen und ist trotzdem flexibel und hoch belastbar.

- Kern 12-fach geflochten aus Vectran®-Fasern
- Duplex Mantelgeflecht 64-fach geflochten aus mehrstufig stabilisierten, hochfesten Filamentfasern
- Spezialkonstruktion optimiert für die gleichzeitige Übertragung von Zug- und Torsionskräften
- Exzellente Bruchkraft bei geringster Dehnung
- Extrem stabiler Seilquerschnitt, äußerst abriebfester Mantel
- Keine unelastische Dehnung (Kriechen) unter Dauerlast
- AT Twin ist speziell entwickelt zum zuverlässigen Betreiben von Gennaker, Stagesegel und Code0 Furleranlagen

The perfect furler cable: AT Twin transfers the torsional forces over extended lengths – yet remains flexible and capable of bearing high loads.

- Core 12-strand braid made of Vectran® fibres
- 64-strand duplex cover braid made of multilayered stabilised high tenacity filament fibres
- Special construction optimised for the simultaneous transfer of tractional and torsional forces
- Excellent break load with lowest elongation
- Extremely stable rope cross-section, exceptionally abrasion-resistant cover
- No inelastic elongation (creep) under constant loads
- AT Twin is especially developed for the reliable operation of Gennaker, Staysail and Code0 Furling systems

RollerTwin

Dehnung bei 10%
der Bruchlast
*Elongation at 10%
of breaking load*

0,4%

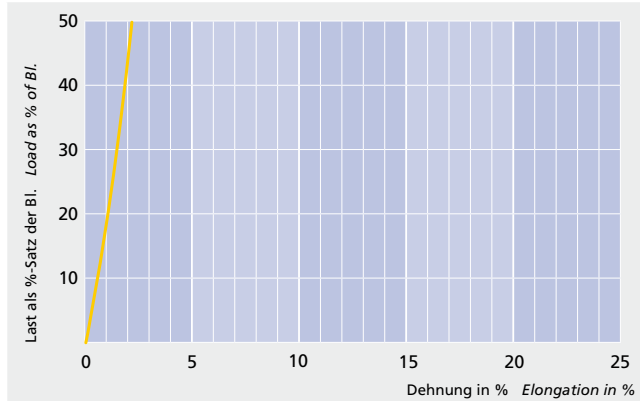
Technische Daten Technical data

Ø [mm]	kg / 100 m	Bl. real [daN]*	Bl. linear [daN]**
5	2,30	700	778
6	3,80	1.650	1.833
8	5,92	3.000	3.333
10	8,90	5.100	5.667
12	11,60	7.500	8.333
14	15,20	9.500	10.556

* Bruchlast im Spleiß
Spliced break load

** Lineare Bruchlast nach DIN EN ISO 2307
Linear break load according to DIN EN ISO 2307

Kraft-Dehnungsdiagramm Load-elongation curve

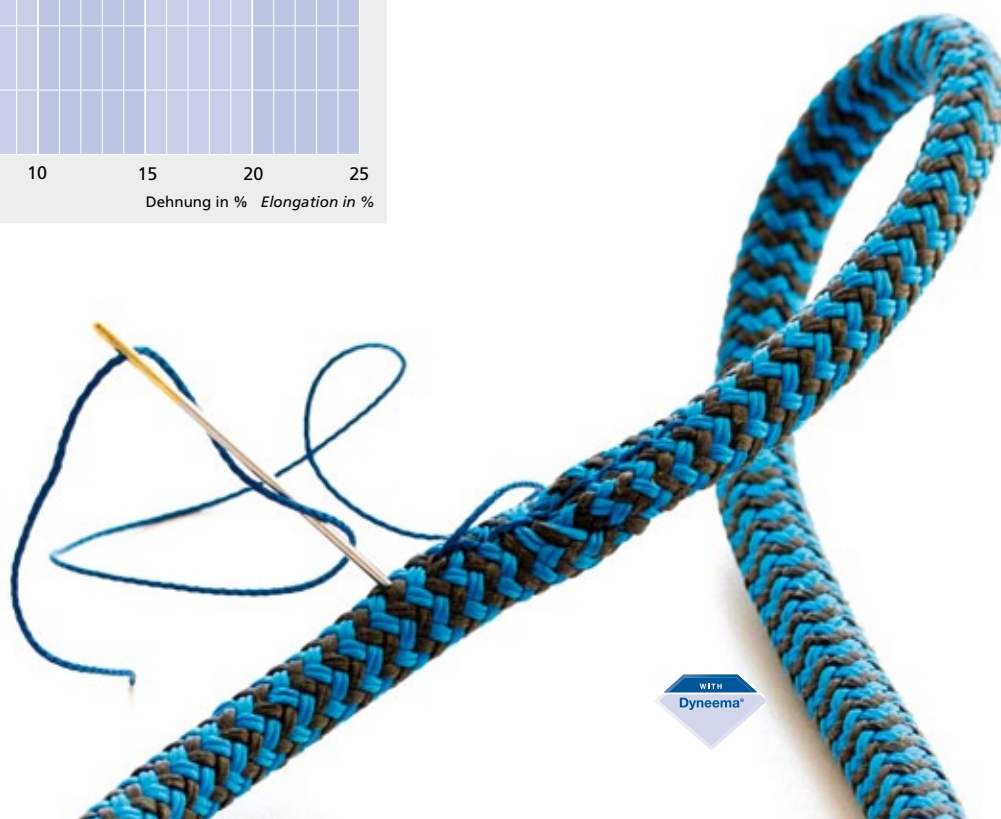


Performance ohne Ende: Endlose Furlerleine mit Dyneema®, speziell konstruiert für Endlosspleiß ohne Verdickung und Festigkeitsverlust.

- Kern 12-fach geflochten aus Dyneema® SK 78
- Verstärkter Zwischenmantel aus Polyester Stapelfasern
- Spezialmantel 50% Technora / 50% Polyester oder 100% Polyester für hohe Lebensdauer und besten Grip auf der Furler-Rolle
- Drahtseilgleiche Dehnung für höchste Präzision
- Durch die spezielle Doppelmantelkonstruktion kann RollerTwin zur Schlinge geschlossen werden, ohne eine Verdickung in der Spleißzone auszubilden
- Exellenter Grip auch bei sehr schneller Betätigung

No end to performance: endless furler line made with Dyneema®, specially constructed for endless splices with no bulging or loss of strength.

- Core 12-strand Dyneema® SK 78 braid
- Reinforced intermediate cover made of Polyester staple fibres
- Special cover 50% Technora / 50% Polyester or 100% Polyester for greater service life and best grip on the furler
- Wire rope-like elongation attributes for highest precision
- Due to its special double cover construction, RollerTwin can be made into a sling without any bulging developing at the splice zone
- Excellent grip even under high speed furling



MegaTwin Dyneema®

maschinell verjüngt / *mechanically tapered*

Technische Daten Technical data

Ø [mm]	Länge Length	Bl. real [daN]*	Bl. linear [daN]**
5/10	22	1.100	1.222
5/10	28	1.100	1.222
6/11	34	1.400	1.556
7,5/13	34	3.000	3.333
8/13	50	3.000	3.333
8/13	60	3.000	3.333

* Bruchlast im Spleiß
Spliced break load

** Lineare Bruchlast nach DIN EN ISO 2307
Linear break load according to DIN EN ISO 2307



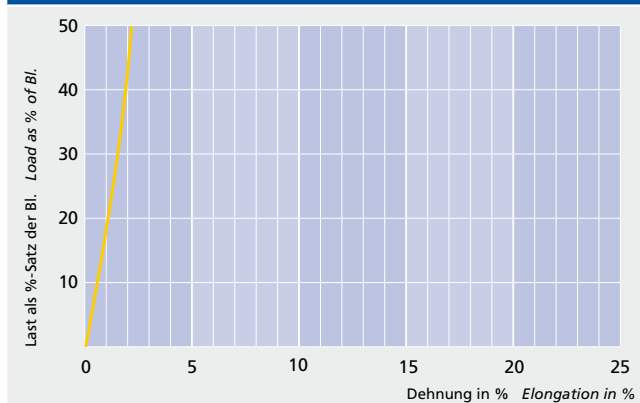
Fertig konfektionierte Reffleine mit minimaler Dehnung, hoher Festigkeit und bestem Halt in Klemmen

- Dyneema® mit 100 % Polyestermantel
- Verjüngt
- Beidseitig Takling
- Längenverteilung 50 % verjüngt

Ready made reefing line with minimised enlongation, high strength and best grip in stoppers

- Dyneema® with 100 % Polyester cover
- Tapered
- Both ends whipped
- Tapered 50% over length

Kraft-Dehnungsdiagramm Load-elongation curve



Jackline

Dehnung bei 10%
der Bruchlast
*Elongation at 10%
of breaking load*

1,8%

Technische Daten Technical data

Ø [mm]	kg / 100 m	Bl. real [daN]*	Bl. linear [daN]**
3	0,64	275	306
4	1,10	500	556
5	1,70	800	889
6	2,65	1.000	1.111
8	4,70	1.250	1.389

* Bruchlast im Spleiß
Spliced break load

** Lineare Bruchlast nach DIN EN ISO 2307
Linear break load according to DIN EN ISO 2307



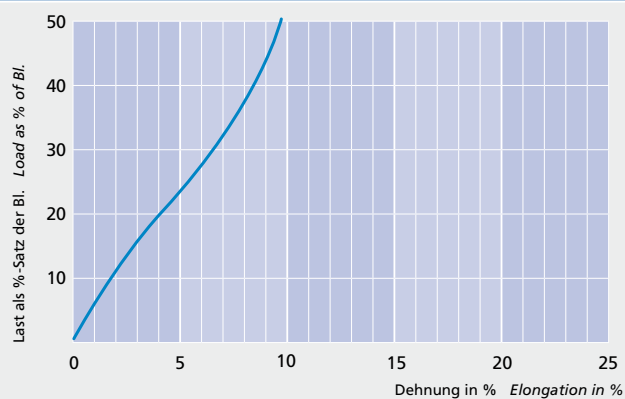
Spezialleine für den Einsatz als Lazy Jack Leine in Großsegel-Bergesystemen: Abriebbeständig, edler Look und leichte Spleißbarkeit.

- 12-fach geflochten aus Polyester hochfest mit Geothane Ausrüstung
- Einsatz als Lazy Jack in Großsegel-Bergesystemen
- Offenes Hohlgeflecht, einfach zu spleißen
- Geothane Coating für besseren Abriebschutz
- Äußerst langlebig
- Kein Fusseln bei Kontakt mit dem Segel
- Edle „DynaOne®“-Optik

Special line for deployment as lazy jack line in mainsail handling systems: abrasion resistant, elegant looks and easy to splice.

- 12-strand braid made of high strength polyester with Geothane coating
- Deployment as lazy jack in mainsail handling systems
- Open hollow braid, easy to splice
- Geothane coating for enhanced abrasion resistance
- Extremely durable
- No fraying with contact to the sail
- Elegant "DynaOne®" look

Kraft-Dehnungsdiagramm Load-elongation curve



DynaOne® HS MAX

Dehnung bei 10%
der Bruchlast
*Elongation at 10%
of breaking load*

0,3%

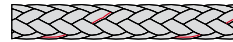
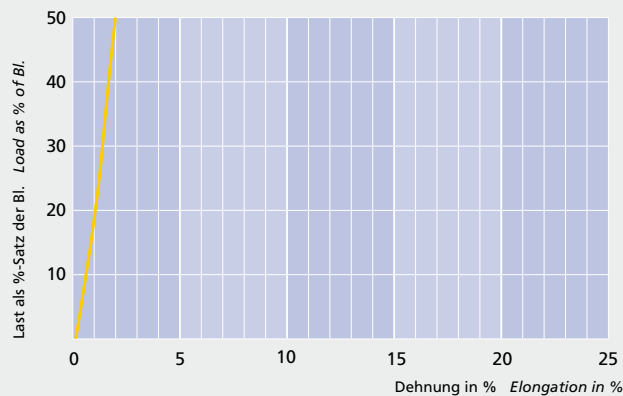
Technische Daten
Technical data

Ø [mm]	kg / 100 m	Bl. real [daN]*	Bl. linear [daN]**
4	1,00	1.750	1.944
5	1,60	2.730	3.033
6	2,10	3.500	3.889
8	4,10	7.000	7.778
10	5,50	9.300	10.333

* Bruchlast im Spleiß
Spliced break load

** Lineare Bruchlast nach DIN EN ISO 2307
Linear break load according to DIN EN ISO 2307

Kraft-Dehnungsdiagramm
Load-elongation curve



Endlich: Dyneema®-Power für statischen Einsatz!
Für extrem leichte Wanten und Stagen.

- Mit Dyneema® Max Technology
- Kein Kriechen (unelastische Dehnung) unter Last
- Ermöglicht extrem leichte Wanten und Stagen
- Aufgrund der Hebelwirkung des Mastes erhöht ein leichteres Rigg das Aufrichtmoment deutlich und erlaubt einen wesentlich leichteren Kiel
- Abrieb- und UV-beständig wie alle Seile der DynaOne®-Familie
- Auch ohne Schutzmantel ein richtiges Seil mit ausgewogenen Universaleigenschaften und hoher Lebensdauer. Grund hierfür ist neben dem Coating vor allem die feste Flechtstruktur
- Langlebiger, leichter und preiswerter als PBO/Zylon
- Immer identifizierbar am roten Kennfaden

Finally: Dyneema® power now also for static deployment. For extremely light shrouds and stays.

- With Dyneema® Max Technology
- No creep (inelastic elongation) under load
- Enables the production of ultra-light shrouds and stays as a fully-fledged steel wire substitute
- Due to the bigger leverage effect, a lighter rig significantly increasing the righting moment and enables use of a substantially lighter keel
- Abrasion and UV resistant like all ropes in the DynaOne® family
- A real rope with balanced universal properties and long service life even without a protective cover. Besides its coating, this is chiefly attributable to its firm braid structure
- More durable, lighter and less expensive than PBO/Zylon
- Always identifiable by the red marker



Geo. Gleistein & Sohn GmbH

Heidlerchenstraße 7
28777 Bremen/Germany

Verkauf / Sales GeoYacht

Dr. Heide Giese-Bothe

Tel.: +49 421 690 49-44

Fax: +49 421 690 49-99

E-Mail: info@gleistein.com

Slowakei/Slovakia**Gleistein Slovakia s.r.o.**

Gleistein Slovakia s.r.o.
Súvoz 1
911 32 Trenčín

Tel.: +421 32 74 17 910

Fax: +421 32 74 43 736

E-Mail: sales-sk@gleistein.com

Frankreich/France**Geo. Gleistein & Sohn GmbH**

Quartier La Piaffe
26260 Saint Donat sur l'Herbasse

Tel.: +33 475714248

Fax: +33 483075710

E-Mail: sales-fr@gleistein.com

Schweden/Sweden**Geo. Gleistein & Sohn GmbH**

Kalvvägen 10
26083 Vejbystrand

Tel.: +46 431 411 479

Mob.: +46 704 468745

E-Mail: sales-se@gleistein.com



www.gleistein.com