Teufelberger · Redaelli

SEILE, ANSCHLAGMITTEL & ZUBEHÖR

DE

Together in Motion

INHALT

Teufelberger-Redaelli 4

Technologie 6

High Performance Seile auf einen Blick 8

Spezialstahlseile drehungsfrei 12

EVOLUTION TK16 12
EVOLUTION TK18 13
EVOLUTION TK17 14
PERFECTION TK15 15
TD 34 16

Spezialstahlseile nicht drehungsfrei 18

EVOLUTION QS 816 V 18
EVOLUTION Q8 20
PERFECTION F30 Woodrunner 21
612 W 22
PS 610 F 23
PACK® 1 24
F20 25
F10 26

Normstahlseile drehungsfrei 28

18x7 28

Normstahlseile nicht drehungsfrei 29

42 N 29
114 N 29
114 S 30
216 WS 31
222 N 32
P/ST 32
Niroseile 7x7 & 7x19 33

Stahlseilendverbindungen 34

Faserseile 36

Faserseilendverbindungen 46

Anschlagmittel 54

Anschlagseile 56
Textile Anschlagmittel 62
Zurrtechnik 65

Zubehör 66

Anschlagpunkte 67
Spannschrauben 72
Lastmessgeräte 73
Hebe- und Fördereinrichtungen 74
Schäkel, Haken, Aufhängeringe, Drallfänger & Einziehstrümpfe 76

Die richtige Endverbindung 79

Wir überlassen nichts dem Zufall 80

Serviceleistungen 81

SIDIS App 82

TEUFELBERGER 83

⚠ WARNHINWEIS

Die Verwendung der Produkte kann gefährlich sein. Unsere Produkte dürfen nur für den Einsatz verwendet werden, für den sie bestimmt sind. 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.

TEUFELBERGER® und 拖飞宝®, Teufelberger-Redaelli®, SUPERFILL®, PLASTFILL®, STRATOS®, PACK®, STS - Stronger than Steel® sind international registrierte Marken der TEUFELBERGER Gruppe. Weitere registrierte und eingetragene Marken: Dyneema® von DSM. Technora® von Teijin. Vectran® von Hoechst Celanese. dynafor™, Greifzug™ und Blocstop™ von Tractel. Technische Änderungen, Satz- und Druckfehler vorbehalten.

TEUFELBERGER-REDAELLI:

Führend bei Hochleistungs-Stahlseilen mit Mehrwert

Teufelberger-Redaelli auf den Punkt gebracht

Bei Teufelberger-Redaelli verstehen wir Ihre täglichen Herausforderungen und lösen sie gemeinsam mit Ihnen. Wir entwickeln und produzieren Hochleistungs-Stahlseile mit Mehrwert für Effizienz und Sicherheit in den Anwendungen. Expect more: von unseren innovativen Stahlseilen, unseren Serviceleistungen, unseren erfahrenen Experten in Entwicklung, Anwendungstechnik und Vertrieb – weltweit. Als Familienunternehmen sind uns langfristige, erfolgreiche Geschäftsbeziehungen besonders wichtig. Unser Engagement beginnt und endet nicht mit der Bereitstellung hervorragender Stahlseile, sondern wir begleiten Sie durch Ihren gesamten Arbeitsprozess, wo es um Effizienz und Kostenoptimierung geht.

Service und Support vor und nach der Wahl des Stahlseils

Wir wissen, dass das Hochleistungs-Stahlseil sein ganzes Potential nur entfalten kann, wenn auch Krananlagen optimal darauf abgestimmt sind und die Installation fachgerecht erfolgt ist. Wir unterstützen daher auch bei der Projektierung, bei der Inbetriebnahme und beim sorgfältigen Handling danach für eine möglichst lange Einsatzzeit. Denn die Anschaffungskosten sind nur die Spitze des Eisbergs.

Anwendungsspezifisches (Feld-erprobtes) Know-how und Produktportfolio

Bei Teufelberger-Redaelli lassen wir Sie mit der Wahl für das richtige Hochleistungs-Stahlseil nicht alleine. Unsere Spezialisten wissen worauf es bei Ihrer Anwendung ankommt und können so eine klare Produktempfehlung aussprechen. Jeder Anwendungsfall verlangt eine bestimmte, individuelle Lösung.

Die drehungsfreien und nicht drehungsfreien Hochleistungs-Stahlseile von Teufelberger-Redaelli kommen bei einer Vielzahl von Anwendungen zum Einsatz:

- Heavy-duty Hebeanwendungen im Bau, Güterumschlag in Häfen und auf Schiffen
- Industriekrananlagen
- Krane in der Offshore- und Onshore-Ölförderung
- Bergbau
- Personen- und Materialseilbahnen
- Forstkrane und -Winden
- als persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz

Vier Produktionsstandorte für Stahlseile und gemeinsam mehr als 425 Jahre Erfahrung in der Seilherstellung ergeben geballtes Know-how und erprobten Produktionsstandard der seinesgleichen sucht. Das bringt ein großes Maß an Flexibilität mit sich, das uns kurze Lieferzeiten ermöglicht.

Teufelberger

Teufelberger · Redaelli
Together in Motion

Redaelli

TECHNOLOGIE - DIE BASIS FÜR EINWANDFREIE LEISTUNG

In der Fertigung, Forschung & Entwicklung sowie Marketing & Vertrieb konzentriert sich Teufelberger-Redaelli ausschließlich auf hochwertige Spezialseile aus Stahl. Führende Technologien und Qualitätsprodukte bilden die Basis für langjährige und erfolgreiche Beziehungen. Diese kurze Zusammenfassung bietet einen Einblick in unser Wissen und Verständnis von Hochleistungs-Stahlseilen.

PLASTFILL® Einlage

Die gefettete Stahleinlage wird mit einem kompakten Kunststoffmantel umhüllt. Dadurch ergeben sich folgende Vorteile:

- Lange Lebensdauer durch Dauerschmierung und Reduktion der Reibung zwischen Innenseil und Außenlitzen
- Widerstandsfähigkeit gegen Pressung und Querdrücke sowie gegen Umwelteinflüsse und Verschmutzung
- Höhere Bruchkräfte durch reduzierte Flächenpressung im Seil
- Geringerer Innenseilverschleiß durch exakte Litzenposition mit gleichmäßigem Litzenspalt

SUPERFILL® Verdichtungstechnologie

Jede Litze des Seiles wird in einem speziellen Verfahren verdichtet, um dadurch die Eigenschaften des Seiles entscheidend zu verbessern:

- Um bis zu 30 % höhere Bruchkräfte als unverdichtete Seile
- Längere Lebensdauer durch geringere spezifische Belastung
- Weniger Verschleiß am Seil und an den Seilrollen und -trommeln dank der glatten Seiloberfläche
- Widerstandsfähigkeit gegen Quetschung bei Mehrlagenwicklung

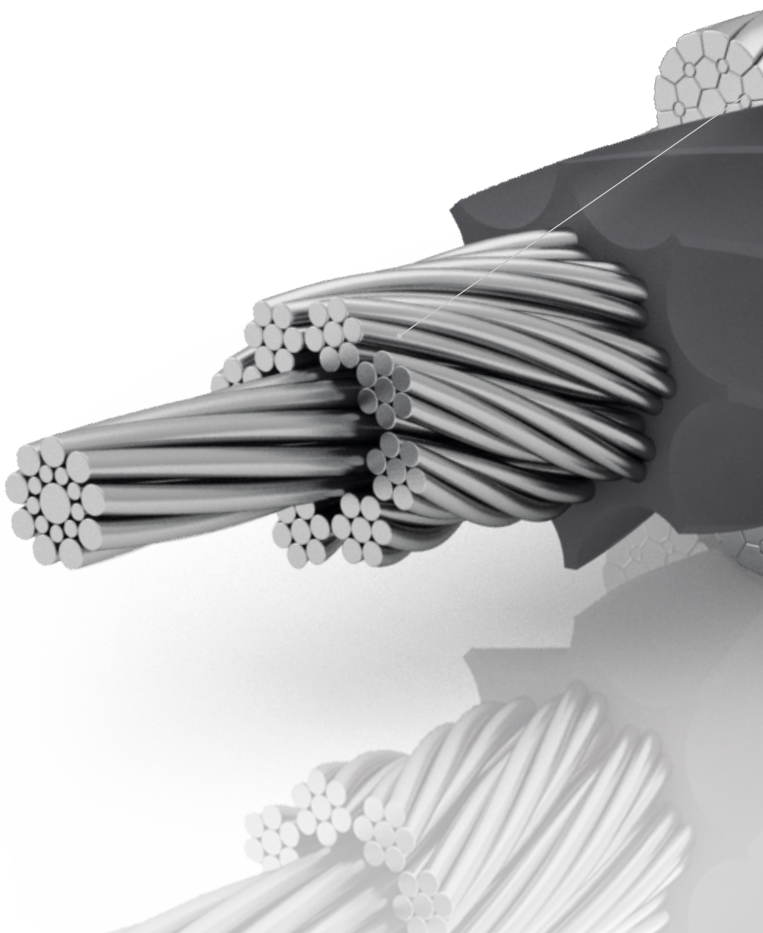
VERZINKTE DRÄHTE

Um Drähte mit hoher Präzision zu erhalten, werden unsere Stahldrähte vor dem Ziehen verzinkt. Dies gewährleistet beste Beständigkeit und Lebensdauer. In Verbindung mit PLASTFILL®-Technologie erzielen wir durch dieses Verzinken ausgezeichnete Korrosionsbeständigkeit.

PRO ACTIVE Innenseilschmierung

Temperaturbeständiges Spezialfett mit deutlich verbesserten Schmiereigenschaften, vor allem für den Einsatz bei hohen Temperaturen (Wellenausgleichssysteme (AHC)).

- Höhere Korrosionsbeständigkeit des Kerns
- Verbesserte Lebensdauer dank optimaler Schmierung und reduzierter Reibung im Seilkern



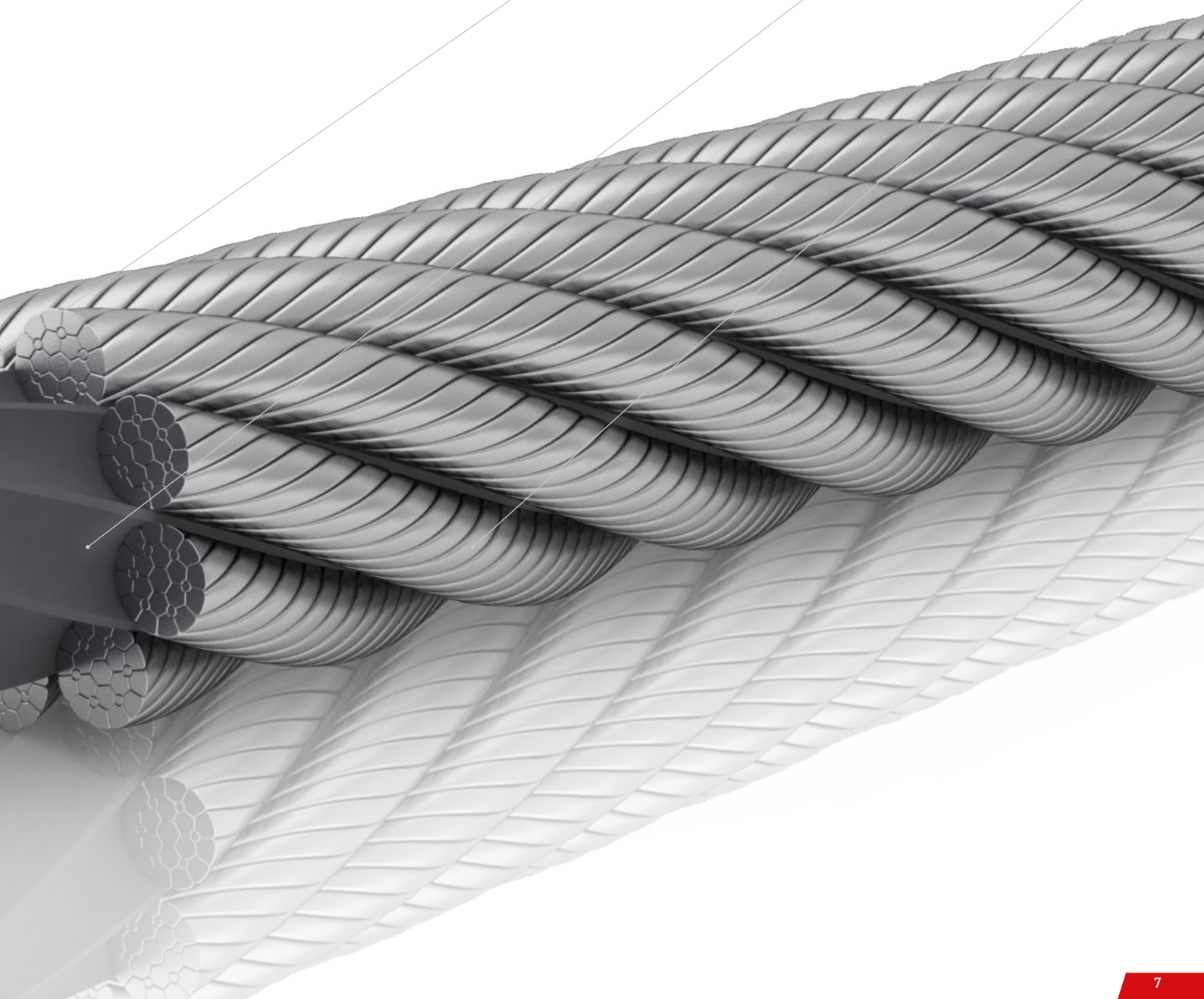
Unsere Technologien. Ihr Vorteil.

Zuverlässigkeit, Sicherheit, Flexibilität, Qualität, perfekte Wickeleigenschaften, drehungsfrei, Bruchkraft und Lebensdauer.

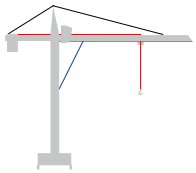
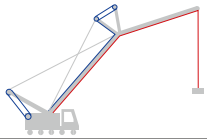
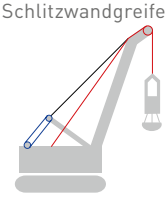
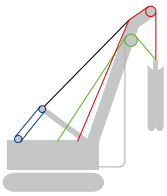
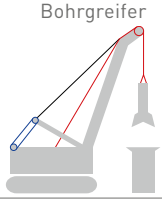
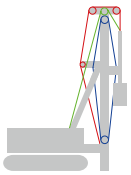
VERZINKTE DRÄHTE

PLASTFILL®

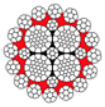
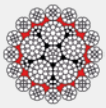
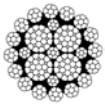
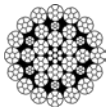
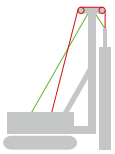
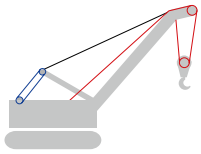
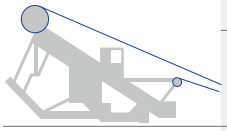
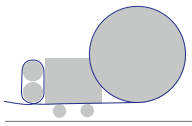
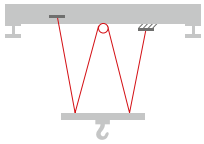
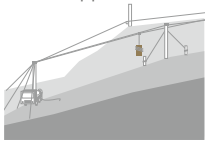
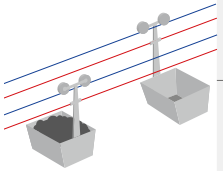
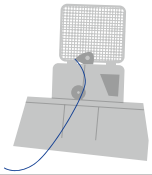
SUPERFILL®

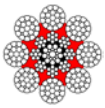
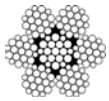
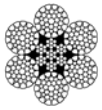
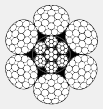
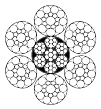


HIGH PERFORMANCE STAHLSEILE AUF EINEN BLICK

Krantyp	Anwendung	Seile				
		EVOLUTION TK16	EVOLUTION TK18	EVOLUTION TK17	PERFECTION TK15	TD 34
Turmdrehkrane 	Hubseil			x	x	x
	Katzfahrseil					
	Montageseil					
Automobilkrane 	Hubseil			x	x	x
Schlitzwandgreifer 	Hubseil					
	Schließseil					
	Auslegerverstellseil					
	Halteseil (Ausleger)					
Schlitzwandfräsen 	Hubseil	x	x			
	Auslegerverstellseil					
	Halteseil (Ausleger)					
Bohrgreifer 	Hubseil	x				
	Schließseil	x				
	Auslegerverstellseil					
	Halteseil (Ausleger)					
Drehbohranlagen 	Kellyseil (Hubseil)	x				
	Hilfshubseil			x	x	x
	Vorschubseil					

EVOLUTION QS 816 V	EVOLUTION Q8	PERFECTION F30 Woodrunner	612 W	PS 610 F	PACK® 1	F20	F10
			x				
x			x				x
x							
x							
x							
x							
x							
x							
x							
x							
x					x		

Krantyp	Anwendung	Seile				
		EVOLUTION TK16 	EVOLUTION TK18 	EVOLUTION TK17 	PERFECTION TK15	TD 34 
Rammen 	Hubseil	x	x			
	Hilfshubseil				x	x
Seilbagger 	Hubseil (1 oder 2 Strang)	x				
	Zugseil					
	Rückholseil					
	Auslegerverstellseil					
Schrapperanlagen 	Zugseil					
	Rückholseil					
Kabelzugwinden 	Zugseil					
Hallen- und Portalkrane 	Hubseil					
Forstseilbahnen (Kippmast) 	Tragseil					
	Abspannseil					
	Zug u. Rückholseil					
	Montageseil					
Materialseilbahnen 	Tragseil					
	Zug u. Rückholseil					
Rücke- und Anbauwinden 	Zugseil					

	EVOLUTION QS 816 V	EVOLUTION Q8	PERFECTION F30 Woodrunner	612 W	PS 610 F	PACK® 1	F20	F10
								
x								
x								
x								
x								
x					x			
x					x			
x				x			x	x
x	x							
			x				x	x
x								
			x				x	x
							x	x
			x				x	x
			x				x	x
			x	x			x	x

EVOLUTION TK16

Ein bis ins letzte Detail ausentwickelter Produktionsprozess verwandelt hochwertigste Ausgangsmaterialien in das äußerst robuste EVOLUTION TK16. Mit hoher Flexibilität und extremer Widerstandsfähigkeit wird Sie dieses Seil überzeugen.

DAS ROBUSTE

Spezifikationen

- Kreuz- oder Gleichschlagausführung, rechts- oder linksgängig
- 8 - 30 mm: 16xK6-EPIWRC (K), RCN 23-1
- 32 - 42 mm: 16xK7-EPIWRC(K), RCN 23-2

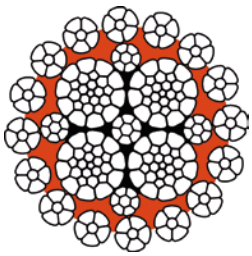
- ✔ Mehrlagenwicklung
- ✔ SUPERFILL®
- ✔ PLASTFILL®

Vorteile

- Extrem widerstandsfähig gegen äußere Umwelteinflüsse und Verschmutzungen
- Hervorragende Wickeleigenschaften durch höchste Querdruckformstabilität - auch in der Mehrlagenwicklung
- Hohe Lebensdauer auch bei Schockbelastung durch die 4-litzige Innenseilkonstruktion

Einsatzgebiete

- Schlitzwandfräsen
- Bohrgreifer
- Drehbohranlagen
- Rammen
- Seilbagger



Technische Daten

Nenn Ø	Gewicht	Mindestbruchkräfte der Festigkeitsklasse 1.770 N/mm²	1.960 N/mm²	Oberfläche
mm	kg/m	kN	kN	
9,0	0,41		74	
10,0	0,50		91	
12,0	0,74		133	
13,0	0,86		156	
14,0	1,01		181	
15,0	1,16		215	
16,0	1,32		244	
18,0	1,64		309	
19,0	1,85	312		
20,0	2,08		374	
22,0	2,44		459	
24,0	2,94		535	verzinkt
25,0	3,15		595	
26,0	3,49		627	
28,0	4,05		725	
30,0	4,62		830	
32,0	5,24		944	
34,0	5,90		1.061	
36,0	6,65		1.187	
38,0	7,35		1.369	
40,0	7,87		1.475	
42,0	8,97		1.608	

Weitere Seildurchmesser auf Anfrage.

EVOLUTION TK18

Das EVOLUTION TK18 vereint alle geforderten Eigenschaften an ein drehungsfreies High-Performance Hubseil.
Vor allem die Zuverlässigkeit bei enorm hohen Bruchkräften und perfekten Verdreheigenschaften ermöglichen ein problemloses Arbeiten.

DAS WIDERSTANDSFÄHIGE

Spezifikationen

- Kreuz- oder Gleichschlagausführung, rechts- oder linksgängig
- 16xK17F-EPIWRC(K), RCN 27
- Pro Active Kernschmierung

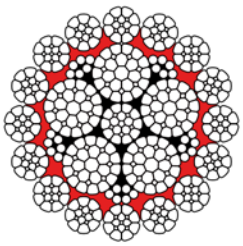
- ✔ Mehrlagenwicklung
- ✔ SUPERFILL®
- ✔ PLASTFILL®

Vorteile

- Hohe risikofreie Lebensdauer: durch die permanente Innenseilschmierung
- Höchste Betriebssicherheit: ausgewogener Seilaufbau, hervorragende Verdreheigenschaften und die hohen Ist-Bruchkräfte
- Extrem widerstandsfähig gegen Korrosion und andere externe Umwelteinflüsse: PLASTFILL®-Einlage zwischen Innenseil und Außenlitzen
- Hohe Verschleißresistenz durch die kompaktierte Seiloberfläche
- Perfekte Wickeleigenschaften: gute Querdruckformstabilität der Seilkonstruktion und die hohe Flexibilität

Einsatzgebiete

- Schlitzwandfräsen
- Rammen



Technische Daten

Nenn Ø	Gewicht	Mindestbruchkräfte der Festigkeitsklasse 1.960 N/mm²	Oberfläche
mm	kg/m	kN	
46,0	10,24	1.960	blank
48,0	11,12	2.119	verzinkt
52,0	13,61	2.487	
54,0	14,48	2.682	
56,0	15,28	2.884	
58,0	16,80	3.094	
60,0	17,92	3.311	
64,0	20,43	3.767	
66,0	21,14	4.006	
68,0	22,44	4.253	
70,0	23,91	4.507	

Weitere Seildurchmesser auf Anfrage.

EVOLUTION TK17

Das EVOLUTION TK17 wurde speziell für den Einsatz mit sehr hohen Anforderungen in der Mehrlagenwicklung konstruiert, insbesondere auch für kleine Trommeldurchmesser.

DER SPEZIALIST

Spezifikationen

- Kreuz- oder Gleichschlagausführung, rechts- oder linksgängig
- 16xK7-IWRC(K), RCN 23-3

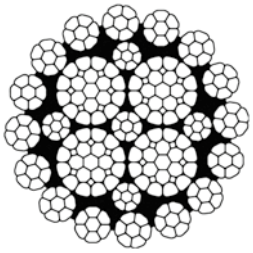
✔ Mehrlagenwicklung
✔ SUPERFILL®

Vorteile

- Perfektes Wickelverhalten in der Mehrlagenwicklung: passgenaue Durchmessertoleranzen und hohe Querdruckformstabilität
- Sehr hohe Flexibilität des Seiles: einfache Montage und Handling beim Einscheren
- Perfektes Verdrehverhalten: Sicheres und problemloses transportieren und hantieren auch mit schweren Lasten
- Hervorragende Lebensdauer: kompaktierte Oberfläche bietet eine hohe Verschleißresistenz in der Mehrlagenwicklung

Einsatzgebiete

- Turmdrehkrane
- Automobilkrane
- Drehbohranlagen



Technische Daten

Nenn Ø	Gewicht	Mindestbruchkräfte der Festigkeitsklasse 1.770 N/mm²	1.960 N/mm²	Oberfläche
mm	kg/m	kN	kN	
10,0	0,50		94	verzinkt
12,0	0,72		133	
13,0	0,85		156	blank
14,0	0,97		181	verzinkt
16,0	1,26		236	blank
17,0	1,41		267	verzinkt
18,0	1,57		300	blank
19,0	1,77		334	
20,0	1,98		374	verzinkt
21,0	2,22		413	blank
22,0	2,34		452	
23,0	2,66		493	
24,0	2,83		535	
25,4	3,20		584	
26,0	3,34	567		
27,0	3,56		674	
28,0	3,89		725	

Weitere Seildurchmesser auf Anfrage.

PERFECTION TK15

Perfection TK15 ist die wirtschaftliche Lösung für die zweckoptimierte Kombination aus außerordentlicher Verdrehstabilität, hoher Bruchkraft, langer Lebensdauer und optimalem Wickelverhalten.

DER PROFI

Spezifikationen

- Kreuz- oder Gleichschlagausführung, rechts- oder linksgängig
- 16x7-IWRC(K), RCN 23-2

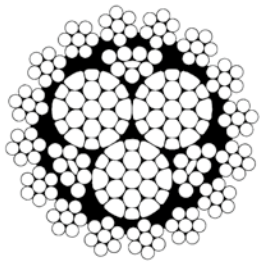
✔ Mehrlagenwicklung
✔ SUPERFILL®

Vorteile

- Bestes Verdrehverhalten und optimale Performance
- Einfache Handhabung: ausbalancierter und optimierter Seilaufbau bieten eine gesteigerte Flexiblität
- Die optimale Lösung für Obendreher-Krane

Einsatzgebiete

- Turmdrehkrane
- Automobilkrane
- Drehbohranlagen
- Rammen



Technische Daten

Nenn Ø	Gewicht	Mindestbruchkräfte der Festigkeitsklasse		Oberfläche
		1.770 N/mm²	1.960 N/mm²	
mm	kg/m	kN	kN	
15,0	1,03	168		blank
16,0	1,16		211	
18,0	1,48	241		
20,0	1,82	298		
22,0	2,20		399	

Weitere Seildurchmesser auf Anfrage.

TD 34

Das TD 34 wurde als universelles und sehr drehungsarmes Hubseil entwickelt. Es bietet die Eigenschaften eines verdichteten Seiles mit hohen Mindestbruchlasten und sehr guten Laufeigenschaften in der Mehrlagenwicklung.

DER ALLESKÖNNER

Spezifikationen

- Gleichschlagausführung, rechts- oder linksgängig
- 34(W)xK7-IWRC (K), RCN 23-2

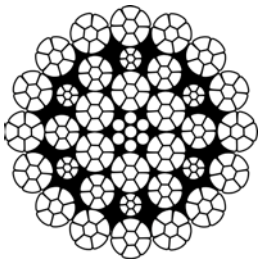
✔ Mehrlagenwicklung

Vorteile

- Hohe Bruchkräfte
- Flexibel, dadurch gute Wickeleigenschaften
- Hohe Lebensdauer durch verdichtete Innen - und Außenlitzen

Einsatzgebiete

- Turmdrehkrane
- Automobilkrane
- Drehbohranlagen
- Rammen



Technische Daten

Nenn Ø	Gewicht	Mindestbruchkräfte der Festigkeitsklasse			Oberfläche
		1.770 N/mm²	1.960 N/mm²	2.160 N/mm²	
mm	kg/m	kN	kN	kN	
7,0	0,23	40	44		verzinkt
8,0	0,31	52	58		blank & verzinkt
9,0	0,39	66		79	blank
9,2	0,40	69			
10,0	0,48	82	91		blank & verzinkt
10,3	0,48		86		verzinkt
11,0	0,60	99	109		blank
12,0	0,71	118	131		
12,3	0,74		138		
13,0	0,83	138			
14,0	0,91		178		verzinkt

Weitere Seildurchmesser auf Anfrage.

EVOLUTION QS 816 V

Extreme Widerstandsfähigkeit gegen äußere Einflüsse zeichnen das EVOLUTION QS 816 V aus. Die von Teufelberger-Redaelli entwickelte SUPERFILL®-Verdichtungstechnologie bringt hohe Bruchkräfte und höchste Sicherheit im Einsatz. Dank Verdichtung im Innenseil und PLASTFILL® Einlage wird eine hohe Querdruckformstabilität ermöglicht.

ULTIMATIVE BRUCHKRAFT

Spezifikationen

- Kreuz- oder Gleichschlagausführung, rechts- oder linksgängig
- 12 – 42 mm: 8xK26WS-EPIWRC(K), RCN 09
- 44 – 50 mm: 8xK31WS-EPIWRC(K), RCN 11
- 50,80 – 60,33: 8xK42WS-EPIWRC(K), RCN >13

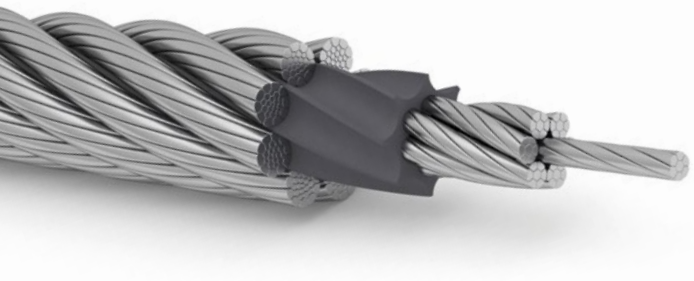
✔ SUPERFILL®
✔ PLASTFILL®

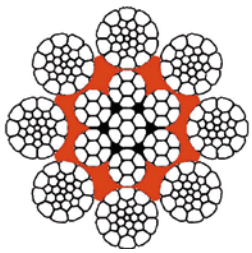
Vorteile

- Zuverlässigkeit und Sicherheit während des Einsatzes: besonders hohe Bruchkraft und ein hoher Sicherheitsfaktor
- Geringerer Abrieb: Höchster Verdichtungsgrad auf dem Markt
- Verbesserte Dauerschmierung: PLASTFILL® Imprägnierung führt zu weniger Verschleiß im Kern

Einsatzgebiete

- Turmdrehkrane
- Schlitzwandgreifer
- Schlitzwandfräsen
- Bohrgreifer
- Drehbohranlagen
- Seilbagger
- Schrapperanlagen
- Kabelzugwinden
- Hallen- und Portalkrane
- Forstseilbahnen (Kippmast)





Technische Daten

Nenn Ø	Gewicht	Mindestbruchkräfte der Festigkeitsklasse 1770 N/mm²	1960 N/mm²	Oberfläche
mm	kg/m	kN	kN	
12,0	0,67		133	
13,0	0,79		156	
16,0	1,19		236	
18,0	1,51		299	
19,0	1,68		335	
20,0	1,86		369	verzinkt
22,0	2,26		451	
24,0	2,68		532	
25,0	2,91		577	
25,4	3,01		596	
26,0	3,15		624	
28,0	3,65		726	blank oder verzinkt

Nenn Ø	Gewicht	Mindestbruchkräfte der Festigkeitsklasse 1770 N/mm²	1960 N/mm²	Oberfläche
mm	kg/m	kN	kN	
29,0	3,92		777	verzinkt
30,0	4,39		846	
32,0	4,99		957	
34,0	5,64		1.068	
36,0	6,32		1.197	
38,0	7,04		1.354	
40,0	7,80		1.486	
42,0	8,60		1.641	blank oder verzinkt
44,0	9,36		1.768	verzinkt
46,0	10,23		1.949	blank
48,0	11,14		2.093	
52,0	13,02	2.218		verzinkt
54,0	14,04		2.648	
60,0	17,33		3.270	
60,33	17,52		3.305	

Weitere Seildurchmesser auf Anfrage.

EVOLUTION Q8

Das EVOLUTION Q8 verfügt über extrem lange Lebensdauer durch seine Seilkonstruktion, die speziell auf hervorragende Biegewechseleigenschaften hin entwickelt wurde. Gleichzeitig überzeugt das EVOLUTION Q8 durch die hohe Sicherheit für den Betreiber und durch das verlässliche Anzeigen der Ablegereife von außen.

AUSDAUER IST ALLES

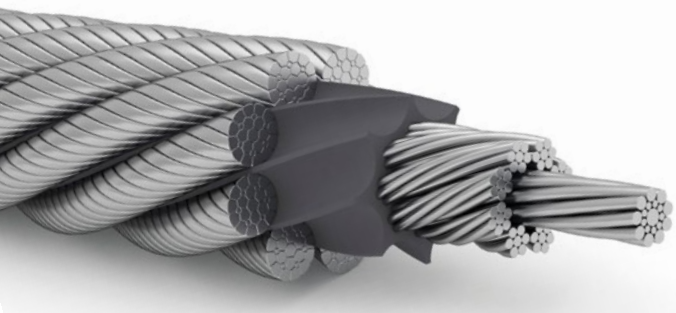
Spezifikationen

- Gleichschlagausführung, rechts- oder linksgängig
- 12 – 54 mm: 8xK25F-EPIWRC, RCN 06
- Verwendung ohne Seilwirbel

✔ SUPERFILL®
✔ PLASTFILL®

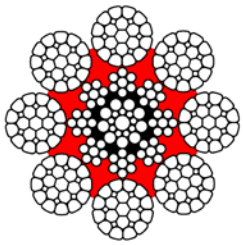
Vorteile

- Seil erfüllt genau die Anforderungen des Marktes: OEM-erprobt seit mehreren Jahren
- Erhöhte Flexibilität: Die Füllstoffkonstruktion verbessert die Biegekapazität
- Weniger innere Drahtbrüche: 8 nicht verdichtete Kernlitzen erhöhen die Flexibilität des Zentrums
- Verbesserte Dauerschmierung: PLASTFILL®-Imprägnierung führt zu weniger Verschleiß im Kern



Einsatzgebiete

- Hallen- und Portalkrane



Technische Daten

Nenn Ø	Gewicht	Mindestbruchkräfte der Festigkeitsklasse 1770 N/mm²	1960 N/mm²	Oberfläche
mm	kg/m	kN	kN	
12,0	0,64	110		blank
14,0	0,86		166	verzinkt
16,0	1,13	196		
18,0	1,42		274	blank
20,0	1,76		339	
22,0	2,13		410	
24,0	2,54		502	
25,0	2,74		529	verzinkt
26,0	2,97		572	
28,0	3,45		664	
30,0	3,99		762	blank
32,0	4,54		867	
36,0	5,73		1.097	
40,0	7,09		1.355	
44,0	8,64		1.639	verzinkt
46,0	9,44		1.792	
48,0	10,23		1.951	
50,0	11,15		2.117	
54,0	13,00	2.230		blank
54,0	13,00		2.469	verzinkt

Weitere Seildurchmesser auf Anfrage.

PERFECTION F30 – WOODRUNNER

Die Seilkonstruktion des PERFECTION F30 - Woodrunner wurde speziell für die Anwendungen im Forst konzipiert. Die hohe Bruchkraft im jeweiligen Durchmesserbereich bedeutet bei gleichem Seildurchmesser eine höhere Sicherheit. Durch die seilschonende SUPERFILL® Litzenverdichtung (keine Beschädigungen am Innenseil) erhält das Seil eine hohe Abriebbeständigkeit und eine glatte Oberfläche.

MEHR METER, MEHR BRUCHKRAFT, MEHR HOLZ

Spezifikationen

- EN 12385-4
- 10,5 – 26 mm: 6xK19S-PWRC(K), RCN 04
- Festigkeitsklasse: 1960

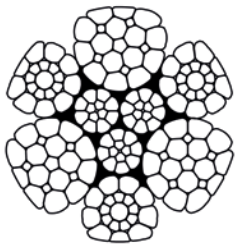
- ✔ Mehrlagenwicklung
- ✔ SUPERFILL®

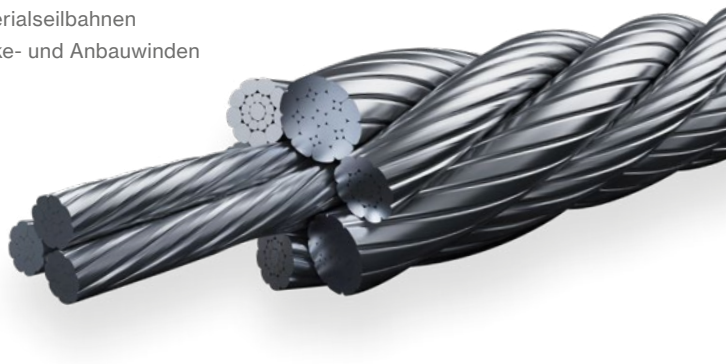
Vorteile

- Hohe Querdruckstabilität
- Geringere Dehnung
- Bis zu 20% höhere Bruchkraft gegenüber herkömmlichen Seilen bei gleichem Durchmesser
- Bis zu 15% mehr Seillänge auf der Trommel gegenüber herkömmlichen Seilen durch geringeren Durchmesser bei gleicher Mindestbruchkraft

Einsatzgebiete

- Forstseilbahnen (Kippmast)
- Materialseilbahnen
- Rücke- und Anbauwinden





Technische Daten

Nenn Ø	**Gewicht**	**Mindestbruchkräfte der Festigkeitsklasse** 1960 N/mm²	**Oberfläche**
mm	kg/m	kN	
10,5	0,54	119	blank
11,5	0,65	143	
12,0	0,70	155	
13,0	0,83	182	
14,0	0,94	211	
15,0	1,10	242	
16,0	1,26	276	
17,0	1,41	311	
18,5	1,68	369	
20,5	2,05	453	
22,5	2,48	546	
24,0	2,82	621	
26,0	3,30	728	

Weitere Seildurchmesser auf Anfrage.

612 W

Die spezielle, computeroptimierte Konstruktion verleiht dem Spezialstahlseil 612 W drall- und spannungsarme Eigenschaften.

DER DAUERLÄUFER

Spezifikationen

- Kreuzschlagausführung
- 6 – 7 mm: 6x19W–WSC, RCN 04
- 8 – 10 mm: 6x19W–IWRC, RCN 04
- Anzahl der Drähte in den Außenlitzen: 114

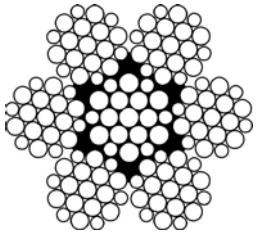
✔ Mehrlagenwicklung

Vorteile

- Mehr Sicherheit durch hohe Bruchkräfte
- Einfache Handhabung durch drall- und spannungsarme Verseilung
- Überdurchschnittliche Lebensdauer durch flexible Konstruktion und gefettete Stahleinlage
- Verringerte Korrosion durch die Verzinkung

Einsatzgebiete

- Turmdrehkrane
- Kabelzugwinden
- Rücke- und Anbauwinden



Technische Daten

Nenn Ø	Gewicht	Mindestbruchkräfte der Festigkeitsklasse 1960 N/mm²	2160 N/mm²	Oberfläche
mm	kg/m	kN	kN	
6,0	1,44	25		verzinkt
6,5	1,70	30		
7,0	1,96	34		
8,0	2,56	45		
9,0	3,30		62	

Weitere Seildurchmesser auf Anfrage.

PS 610 F

Das PS 610 F ist ein 6-litziges Rundlitzenseil mit SUPERFILL®-Technologie und mit PLASTFILL®-Einlage. Die besonders robuste Konstruktion mit plastifizierter Fasereinlage macht dieses verdichtete Stahlseil zum perfekten Zugseil für Schrapperanlagen in Kiesanlagen.

DAS LANGLEBIGE

Spezifikationen

- Gleichschlagausführung
- 26 – 40 mm: 6xK21F-SFC, RCN 03
- Anzahl der Drähte in den Außenlitzen: 126

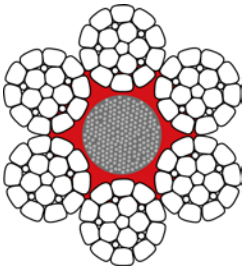
✔ Mehrlagenwicklung
✔ SUPERFILL®
✔ PLASTFILL®

Vorteile

- Extreme Verschleiß- und Schockresistenz durch den speziellen Seilaufbau mit flexibler Fasereinlage, dicken Außendrähten und hohem Verdichtungsgrad
- Die Plastifizierung der Fasereinlage sorgt für besonders hohe Querdruckformstabilität
- Bruchsichere Kunststoff-Compound-Seele
- Dauergefetteter Faserkern ohne Fettaustritt
- Exzellentes Seil zur Kiesgewinnung

Einsatzgebiete

- Schrapperanlagen



Technische Daten

Nenn Ø	**Gewicht**	**Mindestbruchkräfte der Festigkeitsklasse** 1770 N/mm²	**Oberfläche**
mm	kg/m	kN	
26,0	2,75	517	blank
29,0	3,70	643	
36,0	5,25	955	
40,0	6,58	1.232	

Weitere Seildurchmesser auf Anfrage.

PACK® 1

Hohe Widerstandsfähigkeit gegen Abnutzung und Belastung, lange Lebensdauer und große Wendigkeit: das sind die wichtigsten Eigenschaften des Pack® 1 Seiles. Die gute Drehstabilität und hohe Burchkraft macht das Pack® 1 zu einem zuverlässigen und in jeglicher Anwendung vertrauenswürdigen Seil.

EINFACH STARK

Spezifikationen

- Gleichschlagausführung, rechts- oder linksgängig
- 22 mm: 6xK26WS-IWRC, RCN 06
- 24 – 28 mm: 6xK31WS-IWRC, RCN 08
- Verwendung ohne Seilwirbel

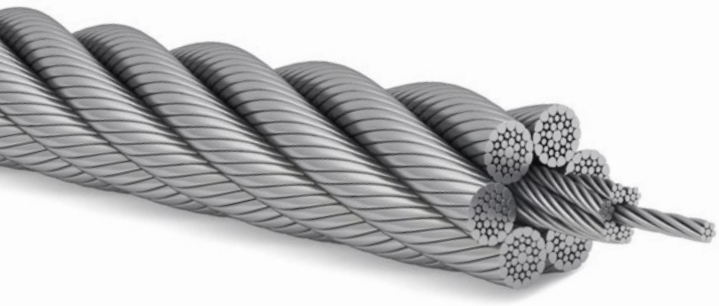
✔ SUPERFILL®

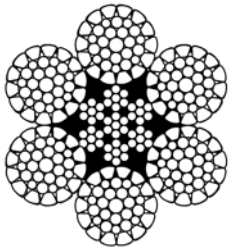
Vorteile

- Gleichbleibende Produktqualität: Herstellungsstandard auf dem neuesten Stand der Technik
- Geringerer Verschleiß von Scheiben und Trommeln: Durch Innen- und Außenschmierung
- Vergleichsweise hohe Bruchkraft: SUPERFILL®-Technologie erhöht den metallischen Querschnitt

Einsatzgebiete

- Drehbohranlagen





Technische Daten

Nenn Ø	Gewicht	Mindestbruchkräfte der Festigkeitsklasse 1960 N/mm²	Oberfläche
mm	kg/m	kN	
22,0	2,22	402	blank
24,0	2,68	479	
28,0	3,65	634	

Weitere Seildurchmesser auf Anfrage.

F20

Das F20 - 625 ist ein universelles Stahlseil für den Forstbereich. Es ist drallarm, flexibel und robust bei großen Ablenkwinkeln. Durch die glatte Seiloberfläche läuft es besonders ruhig.

DAS LAUFRUHIGE

Spezifikationen

- EN 12385-4
- 6 x K25F-IWRC
- Festigkeitsklasse: 1960
- Anzahl der Drähte in den Außenlitzen: 150

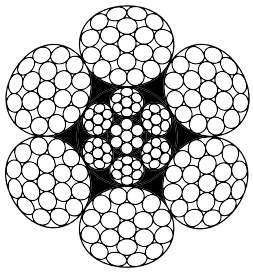
✔ Mehrlagenwicklung
✔ Seilverdichtet

Vorteile

- Optimales Wickelverhalten durch die Flexibilät
- Seilverdichtung ermöglicht hohe Bruchkräfte und eine extrem glatte Seiloberfläche

Einsatzgebiete

- Kabelzugwinden
- Forstseilbahnen (Kippmast)
- Materialseilbahnen
- Rücke- und Anbauwinden



Technische Daten

Nenn Ø	**Gewicht**	**Mindestbruchkräfte der Festigkeitsklasse** 1960 N/mm²	**Oberfläche**
mm	kg/m	kN	
9,0	0,46	82	
10,0	0,53	97	
11,0	0,63	133	
12,0	0,73	153	
13,0	0,84	180	
14,0	0,96	177	blank
15,0	1,09	201	
16,0	1,23	239	
18,0	1,64	294	
20,0	1,98	356	
22,0	2,37	424	

Weitere Seildurchmesser auf Anfrage.

F10

Das F10 - 619 ist ein Spezialstahlseil für verschiedene Anwendungen im Forstbereich. Es zeichnet sich durch seinen geringen Drall und seine Flexibilität aus. Weiters ist es robust bei großen Ablenkwinkeln und ist besonders abriebfest.

DAS ABRIEBFESTE

Spezifikationen

- EN 12385-4
- 6 x K19S-IWRC
- Festigkeitsklasse: 1960
- Anzahl der Drähte in den Außenlitzen: 114

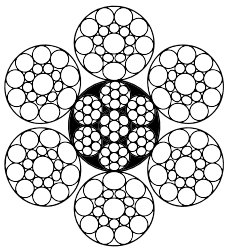
✔ Mehrlagenwicklung
✔ Seilverdichtet

Vorteile

- Abriebbeständig
- Einfache Handhabung durch drall- und spannungsarme Verseilung
- Überdurchschnittliche Lebensdauer durch die robuste Konstruktion und gefettete Stahleinlage

Einsatzgebiete

- Turmdrehkrane
- Kabelzugwinden
- Forstseilbahnen (Kippmast)
- Materialseilbahnen
- Rücke- und Anbauwinden

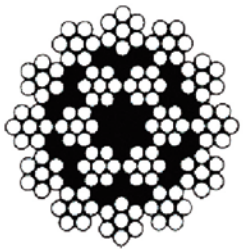


Technische Daten

Nenn Ø	Gewicht	Mindestbruchkräfte der Festigkeitsklasse 1960 N/mm²	Oberfläche
mm	kg/m	kN	
6,0	0,18	37,4	blank
7,0	0,26	47,0	
8,0	0,37	66,0	
8,5	0,40	74,0	
9,0	0,45	81,0	
10,0	0,54	97,0	
11,0	0,64	115,0	
12,0	0,75	133,0	
13,0	0,86	154,0	
14,0	0,98	176,0	
15,0	1,09	201,0	
16,0	1,23	239,0	

Weitere Seildurchmesser auf Anfrage.

SYNCROFALKE
Holz
Kerschbaumer
Holz Kerschbaumer
IVECO



18x7

Spezifikationen

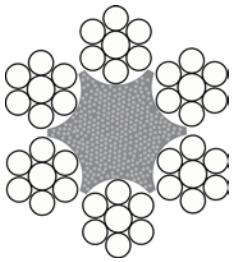
- Kreuz- oder Gleichschlagausführung mit Stahleinlage
- 18 x 7 WSC, RCN 23-1

Technische Daten

Nenn Ø	**Gewicht**	**Mindestbruchkräfte der Festigkeitsklasse** 1960 N/mm²	2160 N/mm²	**Oberfläche**
mm	kg/m	kN	kN	
5,0	0,10	16,0		verzinkt
5,5	0,13	19,0		
6,0	0,14	23,0		
7,0	0,25		35,3	
9,0	0,32	61,0		blank

Weitere Seildurchmesser auf Anfrage.

42 N



Spezifikationen

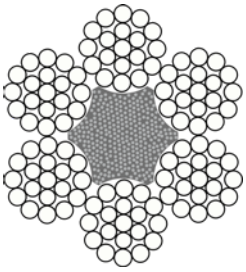
- EN 12385-4
- Kreuzschlagausführung mit Fasereinlage
- 6 x 7–FC, RCN 01
- Festigkeitsklassen: 1770 / 1960
- Anzahl der Drähte in den Außenlitzen: 42

Technische Daten

Nenn Ø	**Gewicht**	**Mindestbruchkräfte der Festigkeitsklasse** 1770 N/mm²	1960 N/mm²	**Oberfläche**
mm	kg/m	kN	kN	
2,0	0,014		3	verzinkt
2,5	0,020	4		
3,0	0,031		6	
4,0	0,057		10	
5,0	0,090	15		
6,0	0,234		12	

Weitere Seildurchmesser auf Anfrage.

114 N



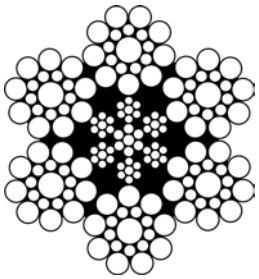
Spezifikationen

- EN 12385-4
- Kreuzschlagausführung mit Fasereinlage
- 6 x 19M–FC, RCN 04
- Festigkeitsklassen: 1770 / 1960
- Anzahl der Drähte in den Außenlitzen: 114

Technische Daten

Nenn Ø	**Gewicht**	**Mindestbruchkräfte der Festigkeitsklasse** 1.770 N/mm²	1.960 N/mm²	**Oberfläche**
mm	kg/m	kN	kN	
3,0	0,031		5	verzinkt
4,0	0,055		9	
5,0	0,086		15	
6,0	0,125		21	
6,5	0,161		30	
7,0	0,170		29	
7,5	0,195	30		
8,0	0,220		39	
10,0	0,346		60	
12,0	0,498		86	

Weitere Seildurchmesser auf Anfrage.



114 S

Spezifikationen

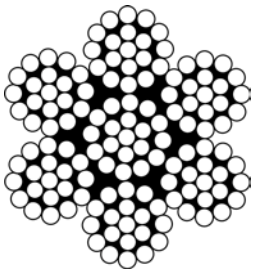
- EN 12385-4
- Kreuzschlagausführung mit Stahleinlage (IWRC)
- 6 x 19S IWRC, RCN 02
- Festigkeitsklassen: 1960
- Anzahl der Drähte in den Außenlitzen: 114

Technische Daten

Nenn Ø	**Gewicht**	**Mindestbruchkräfte der Festigkeitsklasse** 1.960 N/mm²	**Oberfläche**
mm	kg/m	kN	
6,5	0,17	30	blank
7,5	0,23	39	verzinkt
8,0	0,26	45	blank
9,0	0,32	57	blank & verzinkt
10,0	0,41	70	blank & verzinkt
11,0	0,47	84	blank & verzinkt
12,0	0,59	101	blank & verzinkt
14,0	0,78	137	blank & verzinkt
16,0	1,05	179	blank & verzinkt
22,0	1,94	338	blank
24,0	2,30	402	

Weitere Seildurchmesser auf Anfrage.

216 WS mit Stahleinlage



Spezifikationen

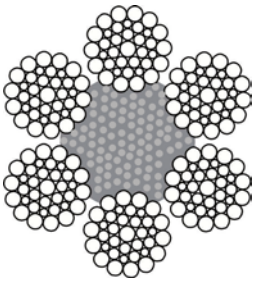
- EN 12385-4
- Kreuzschlagausführung mit Stahleinlage
- 6 x 36WS–IWRC, RCN 09
- Festigkeitsklassen: 1960
- Anzahl der Drähte in den Außenlitzen: 216

Technische Daten

Nenn Ø	Gewicht	Mindestbruchkräfte der Festigkeitsklasse 1.960 N/mm²	Oberfläche
mm	kg/m	kN	
10,0	0,43	70	blank
11,0	0,48	109	blank & verzinkt
12,0	0,60	101	blank & verzinkt
13,0	0,73	118	blank
16,0	1,02	187	verzinkt
18,0	1,33	226	
20,0	1,59	279	
22,0	1,98	338	

Weitere Seildurchmesser auf Anfrage.

216 WS mit Fasereinlage



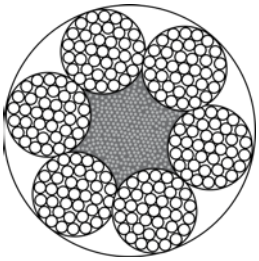
Spezifikationen

- EN 12385-4
- Kreuzschlagausführung mit Fasereinlage
- 6 x 36WS-FC, RCN 09
- Festigkeitsklassen: 1960
- Anzahl der Drähte in den Außenlitzen: 216

Technische Daten

Nenn Ø	Gewicht	Mindestbruchkräfte der Festigkeitsklasse 1.960 N/mm²	Oberfläche
mm	kg/m	kN	
11,0	0,42	78	verzinkt
12,0	0,53	93	
14,0	0,76	126	
16,0	0,97	166	
18,0	1,19	210	
20,0	1,54	258	

Weitere Seildurchmesser auf Anfrage.



222 N

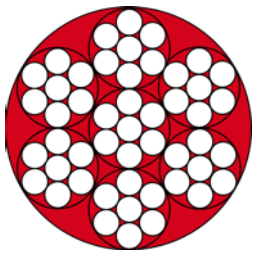
Spezifikationen

- EN 12385-4
- Kreuzschlagausführung mit Fasereinlage
- 6 x 37M-FC, RCN 10
- Festigkeitsklasse: 1770
- Anzahl der Drähte in den Außenlitzen: 222

Technische Daten

Nenn Ø	Gewicht	Mindestbruchkräfte der Festigkeitsklasse 1.770 N/mm²	Oberfläche
mm	kg/m	kN	
10,0	0,35	52	verzinkt
24,0	1,90	301	

Weitere Seildurchmesser auf Anfrage.



P/ST

Spezifikationen

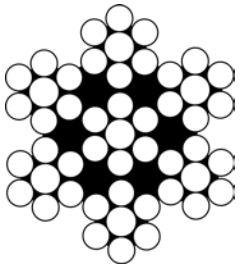
- Kunststoffummanteltes Stahlseil
- Stahlseil verzinkt

Technische Daten

Nenn Ø	Gewicht	Mindestbruchkräfte der Festigkeitsklasse 1.770 N/mm²	1.960 N/mm²	Oberfläche
mm	kg/m	kN	kN	
1,5	0,02	1,4		transparent
2,0	0,02		2,6	
2,5	0,03	3,3		
3,0	0,05		5,3	
3,0	0,05	5,3		rot
4,0	0,07	9,4		transparent
8,0	0,25	34,8		

Weitere Seildurchmesser auf Anfrage.

NIROSEIL 7x7



Spezifikationen

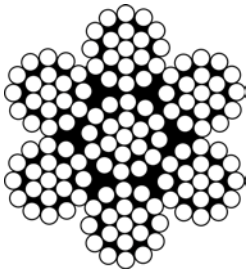
- Kreuzschlagausführung, rechtsgängig
- Rostfreies Stahlseil in Werkstoff 14.401 (AISI 316)
- Festigkeitsklasse: 1570

Technische Daten

Nenn Ø	**Gewicht**	**Mindestbruchkräfte der Festigkeitsklasse** 1.570 N/mm²	**Oberfläche**
mm	kg/m	kN	
1,0	0,01	0,7	Nirosta
2,0	0,02	2,4	
2,5	0,03	3,6	
3,0	0,04	5,2	

Weitere Seildurchmesser auf Anfrage.

NIROSEIL 7x19



Spezifikationen

- Kreuzschlagausführung, rechtsgängig
- Rostfreies Stahlseil in Werkstoff 14.401 (AISI 316)
- Festigkeitsklasse: 1570

Technische Daten

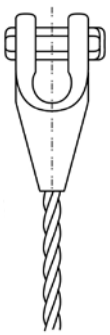
Nenn Ø	**Gewicht**	**Mindestbruchkräfte der Festigkeitsklasse** 1.570 N/mm²	**Oberfläche**
mm	kg/m	kN	
4,0	0,06	8,4	Nirosta
5,0	0,10	13,1	
6,0	0,14	18,8	
8,0	0,24	33,5	
10,0	0,41	52,1	

Weitere Seildurchmesser auf Anfrage.

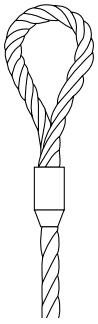
SEILENDVERBINDUNGEN

Nicht alle Seilendverbindungen übernehmen zu 100 % die Seilbruchkraft, siehe anbei die Minderung der unterschiedlichen Anbauteile.

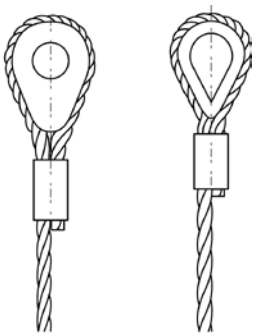
Bruchkraftminderung durch Seilendverbindungen



100 %
Seilverguss

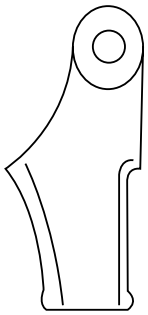


90 %
Flemisches Auge
mit Stahlpressklemme



90 %
Talurit - Verpressung

85 %
Drahtseilklemme



80 %
Keilschloss

Pressklemme - Aluminium Form A

- Pressklemme für Verpressungen nach der EN 13411 von Schlaufen und Kauschen
- Für Seile von 1 bis 50 mm
- **ACHTUNG:** Minderung der Systembruchkraft (laut Norm) der Seilendverbindung von bis zu 10 % zulässig

Pressklemme - Niro

- Pressklemme nur zur Verwendung für Niroseile zulässig

Kausche verzinkt

- EN 3090
- Für Seilendverbindung nach EN 13411-1
- Stabile Blechkausche für Stahlseile von 4 bis 56 mm

Vollkausche

- EN 3091
- Für Seilendverbindung nach EN 13411-1
- Für Seilendverbindungen die hohe Kräfte aufnehmen müssen
- Bohrung kann den Bolzen angepasst werden
- Für Stahlseile von 8 bis 80 mm

Sonderkausche

- DIN 6899 Form BF
- Verzinkt
- Darf nur in Ausnahmefällen verwendet werden (entspricht nicht der EN 13411-1)
- Leichte Blechkausche mit besonders großer lichter Weite
- Für Seile 5 bis 32 mm

Seilbirne Nemag

- Stabile Ausführung, speziell für verdichtete Seile entwickelt mit hohen Bruchlasten
- Es können auch Nemag Seilbirnen mittels Nemag Schnellwechselglied miteinander verbunden werden.
- Für Seile von 21 - 48 mm

Gabelseilhülse verzinkt (Ropeblock)

- OSS - P = mit Bolzen-Splint
- OSS - B = mit Bolzen-Mutter-Splint
- Hochfeste Gabelseilstahlhülse blau lackiert
- Für Stahlseile von 6 bis 165 mm
- Erreicht 100 % der Systembruchkraft vom eingesetzten Stahlseil
- Sicherheitsfaktor 5:1

Keilendklemme verzinkt (Ropeblock)

- OSS - P = mit Bolzen-Splint
- OSS - B = mit Bolzen-Mutter-Splint
- Robuste Klemme aus Gussstahl, vorgesehen für eine zeitweilige Befestigung von Stahlseilen an einen Fixpunkt. Das Seil wird in der Klemmen arretiert und auf dem toten Seilende (Spitz) wird eine Drahtseilklemme befestigt.
- Für Stahlseile von 7 bis 86 mm
- **ACHTUNG:** Diese Seilendverbindung reduziert die Systembruchlast auf 80 % der Seilbruchlast.

Drahtseilklemme verzinkt

- EN 13411-5
- Stabile Drahtseilklemme für Endverbindung nach EN 13411-5
- Für Stahlseile von 5 bis 40 mm
- Die Anzahl Klemmen der Seilendverbindung ist vom Durchmessers des Seiles abhängig.
- **ACHTUNG:** Diese Seilendverbindung reduziert die Systembruchlast auf 85 % der Seilbruchlast Darf nicht für alle Seilendverbindungen verwendet werden (Bergbau Förderseile, ...) für genauere Details wenden Sie sich bitte an uns.

FASERSEILE

Es muss nicht immer ein Stahlseil sein!
Unsere speziell entwickelten Faserseile für den Stahlseilersatz sind eine perfekte Alternative. Sie bieten vor allem eine leichtere Handhabung, durch das geringe Gewicht. Faserseile wiegen ca. 20 % eines Stahlseils und können für die unterschiedlichsten Anwendungen eingesetzt werden, wie zum Beispiel in der Forstwirtschaft (Kippmastgeräte, Winden, ...), im Leitungsbau und bei Kranen.

ALLGEMEINES ZU FASERSEILEN

Flechtarten

Rundgeflechte entstehen durch sich verkreuzende Litzen auf einer Kreisbahn. Es sind also schlauchähnliche Gebilde. Definiert werden sie nach der Anzahl der Litzen (8-er Geflechte, 16-er Geflechte etc.).
Durch die Art, wie die inneren Hohlräume gefüllt werden, entstehen
Doppelgeflechte = Kerngeflecht + Mantelgeflecht
Dreifache Flechtleinen = Kerngeflecht + Zwischenmantel + äußerer Mantel

Seildehnung

Rohstoffdehnung + Konstruktionsdehnung = Gesamtdehnung.
Die Konstruktionsdehnung entsteht, weil die Fasern im Seil nicht in geraden Linien verlaufen, sondern aufgrund der Konstruktion „Umwege“ machen. Unter Zug versuchen die Fasern, sich wieder parallel zu ziehen. Je mehr „Faserumwege“ vorliegen, desto höher ist die durch die Konstruktion bedingte Dehnung. Im ersten Einsatz zieht sich von der anfänglichen Konstruktionsdehnung schon ein Großteil heraus. Das Seil richtet sich selber aus.

Arbeitslasten

Dies sind die im Gebrauch üblichen Belastungen eines Seils. Sie sollten nicht mehr als 20 % der Bruchkraft betragen.
Angaben in daN oder kN sind Werte fabriksneuer Seile, die nach nationalen (DIN) oder den Europäischen Normen (EN/ISO) ermittelt werden.

BK = Bruchkraft (Unsere Qualitätssicherung ermittelt die Bruchkräfte nicht genormter Seile.)
daN = Maßzahl für die Zugkraft

Abkürzungen

PA = Polyamid
PES = Polyester
HM = Hochmodular
HMPE = Hochmodulares Polyethylen
HT = High Tenacity = hochfest
LCP = Liquid Cristal Polymer

ACHTUNG:
Unsere Bruchkraftangaben sind Daten fabriksneuer Seile. Durch Belastung und Bewitterung sinken die Bruchkräfte. Die Gewichtsangaben wurden unter Laborbedingungen entsprechend EN 919:1995 erhoben. Durch Witterungseinflüsse (z. B. Feuchtigkeit/Trockenheit) kann das Gewicht variieren. Die Arbeitsbelastung eines Seils sollte nie mehr als 1/5 der Bruchkraft betragen. Berücksichtigen Sie, dass Kraftstöße ein Seil extrem belasten können, was zu einem Festigkeitsverlust führen kann. Seilknoten verringern die Festigkeit erheblich. Ziehen Sie Seile niemals über scharfe Kanten. Vermeiden Sie ein Seil hohen Temperaturen und starkem Sonnenlicht auszusetzen. Vermeiden Sie den Kontakt des Seils mit Chemikalien oder giftigen/ätzenden Dämpfen. Bei Bedarf sollten Sie die Faserseile unter kaltem, fließendem Wasser auswaschen. Vermeiden Sie übermäßiges Verdrehen von Seilen, da dies zu Schlingen oder Klanken führen kann. So deformierte Seile können erheblich an Festigkeit verlieren. Vor einer erneuten Belastung ist das Seil wieder über das Seilende auszudrehen. Überzeugen Sie sich vor jeder Anwendung über den Zustand des Seiles. Das Seil ist nur bei einwandfreiem Zustand zu verwenden.

Materialeigenschaften

Material	Polyamid	Polyester	HMPE	Polypropylen	LCP	Aramid
Materialname	Nylon	Diolen	Dyneema®		Vectran®	Twaron®, Technora®
Spez. Gewicht (Wasser=1)	1,14	1,38	0,97	0,91	1,41	1,44
Säurebeständigkeit	nicht gut	gut	sehr gut	sehr gut	gut	keine Angabe
UV-Beständigkeit	gut	sehr gut	sehr gut	gut	schlecht	schlecht
Beständig bis ...°C	110°C	120°C	70°C	80°C	170°C	200°C
Schmelzbereich	215-220°C	250-260°C	140-150°C	160-175°C	330-350°C	-
Entflammbarkeit	schmilzt	schmilzt	schmilzt	schmilzt	schmilzt	verkohlt
Feuchtigkeitsaufnahme	gering	sehr gering	keine	keine	keine	gering
Reißfestigkeit (HZK) in daN (cN/tex)	70	75	275	67	230	170
Bruchdehnung	20 %	12 %	3,50 %	20 %	3,50 %	3,50 %
Elastizität	sehr gut	gut	sehr gering	gut	gering	keine Angabe
Abriebfestigkeit trocken	sehr gut	gut	gut	mittel	gut	gering
Abriebfestigkeit nass	gut	sehr gut	sehr gut	gut	gut	gering
Scheuerfestigkeit	sehr gut	sehr gut	mittel	mittel	sehr gut	mittel
Waschtemperatur	30°C	30°C	30°C	30°C	30°C	30°C
Witterungsbeständigkeit	gut	sehr gut	gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut

DuraTEN

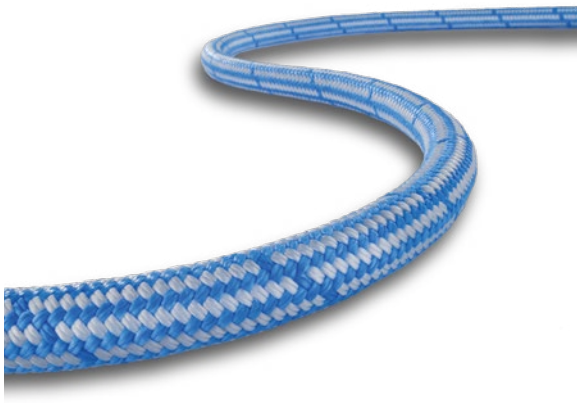
Das Faserseil DuraTEN aus Hochleistungs-UHMWPE Fasern wiegt nur etwa 1/7 des Gewichtes eines vergleichbaren Stahlseils bei gleichzeitig sehr langer Lebensdauer und einer Bruchkraft eines Stahlseiles mit gleichem Durchmesser.

Technische Daten

Seil-Ø	Mindestbruchkraft*	Gewicht
mm	kN	g/m
5,0	21	15,0
6,0	35	20,0
7,0	43	27,0
8,0	55	34,0
9,0	72	44,0
10,0	85	54,0
11,0	107	65,0
12,0	125	76,0
14,0	160	107,0
16,0	220	144,0
18,0	258	219,0
22,0	378	272,0
24,0	436	348,0
26,0	500	388,0
28,0	591	461,0
30,0	663	545,0
33,0	738	603,0
35,0	823	676,0
36,0	912	726,0
40,0	1.134	958,0
42,0	1.343	1.042,0
48,0	1.525	1.223,0
52,0	1.810	1.510,0
56,0	2.148	1.704,0
60,0	2.353	1.914,0
64,0	2.651	2.283,0
66,0	2.800	2.405,0
72,0	3.332	2.817,0

* Mindestbruchkraft des Seils in freier Länge

DuraTEN Pro-P



Beim DuraTEN Pro-P handelt es sich um das DuraTEN mit einem PES-Mantel. Die Vorteile des DuraTEN Pro-P sind gleich wie beim Seil ohne Mantel, nur bietet es durch den Mantel noch mehr Abriebbeständigkeit.

Technische Daten

Seil-Ø	Kern-Ø	Mindestbruchkraft*	Gewicht
mm	mm	kN	g/m
7,0	5,0	21	30,0
8,0	6,0	35	40,0
9,0	7,0	43	56,0
10,0	8,0	55	65,0
11,0	9,0	72	78,0
12,0	10,0	85	88,0
13,0	11,0	107	104,0
15,0	12,0	125	130,0
17,0	14,0	160	183,0
20,0	16,0	220	250,0
24,0	18,0	258	384,0
28,0	22,0	378	470,0
30,0	24,0	436	581,0
32,0	26,0	500	655,0
34,0	28,0	591	780,0
36,0	30,0	663	915,0
40,0	33,0	738	1.020,0
42,0	35,0	823	1.050,0
44,0	36,0	912	1.235,0
48,0	40,0	1.134	1.585,0
50,0	42,0	1.343	1.750,0
60,0	48,0	1.525	2.100,0
64,0	52,0	1.810	2.612,0
68,0	56,0	2.148	2.940,0
72,0	60,0	2.353	3.273,0
77,0	64,0	2.651	3.790,0
82,0	68,0	2.800	4.285,0
88,0	72,0	3.332	4.798,0

* Mindestbruchkraft des Seils in freier Länge

HyperTEN

Hergestellt mit STS - Stronger Than Steel® Technologie. Unser extrem hochfestes und stabiles Faserseil HyperTEN ist aus UHMWPE Fasern gefertigt, bietet höchste Bruchkräfte und eine extrem lange Lebensdauer. Das thermisch vorgereckte Seil hat nur 1/7 des Gewichtes von vergleichbaren Stahlseilen. Die Vorteile gegenüber einem Stahlseil liegen in der extrem hohen Bruchkraft - höher als bei den meisten au dem Markt befindlichen Stahlseilen mit gleichem Durchmesser, und der nicht vorhandenen Korrosion bzw. Verschmutzung durch Seilfett.

Technische Daten

Seil-Ø	**Mindestbruchkraft***	**Gewicht**
mm	kN	g/m
3,0	21	9,0
5,0	40	19,0
6,0	50	26,0
7,0	70	36,0
8,0	90	49,0
9,0	94	60,0
10,0	115	64,0
11,0	135	76,0
12,0	180	100,0
14,0	235	125,0
15,0	250	146,0
16,0	280	156,0
18,0	355	199,0
20,0	440	209,0
22,0	505	260,0
24,0	550	329,0
26,0	610	366,0
28,0	700	425,0
30,0	800	488,0
32,0	900	555,0
34,0	1.010	626,0

* Mindestbruchkraft des Seils in freier Länge

HyperTEN Pro-P / Pro-U

Die Seile HyperTEN Pro-P und Pro-U besitzen die selben Eigenschaften des HyperTEN Seiles, zusätzlich bieten diese Seile noch mehr Abriebbeständigkeit. Dies erhält das Seil durch den zusätzlichen Mantel der eine noch glattere Oberfläche bildet. Der Mantel besteht wahlweise aus einem PES- (Pro-P) oder UHMWPE-Mantel (Pro-U) und ist in unterschiedlichen Farben bzw. Farbkombinationen inklusive Längs- und Torsionsmarker erhältlich.

Technische Daten

HyperTEN Pro-P (P = PES)			**HyperTEN Pro-U** (U = UHMWPE)			**HyperTEN Pro-P / Pro-U**
Seil Ø mm	**Kern Ø** mm	**Gewicht** g/m	**Seil Ø** mm	**Kern Ø** mm	**Gewicht** g/m	**Mindestbruchkraft*** kN
5,0	3,0	20,0	5,0	3,0	15,0	21
7,0	5,0	42,0	7,0	5,0	31,0	40
8,0	6,0	57,0	8,0	6,0	44,0	50
9,0	7,0	77,0	9,0	7,0	58,0	70
10,0	8,0	98,0	10,0	8,0	72,0	90
11,0	9,0	109,0	11,0	9,0	84,0	94
12,0	10,0	127,0	12,0	10,0	96,0	115
13,0	11,0	165,0	13,0	11,0	124,0	135
15,0	12,0	204,0	15,0	12,0	151,0	180
17,0	14,0	250,0	17,0	14,0	188,0	235
18,0	15,0	286,0	18,0	15,0	212,0	250
20,0	16,0	300,0	20,0	16,0	224,0	280
23,0	18,0	410,0	23,0	18,0	301,0	355
25,0	20,0	445,0	25,0	20,0	331,0	440
28,0	22,0	495,0	28,0	22,0	370,0	505
30,0	24,0	635,0	30,0	24,0	470,0	550
32,0	26,0	790,0	32,0	26,0	587,0	610
34,0	28,0	878,0	34,0	28,0	670,0	700
36,0	30,0	990,0	36,0	30,0	756,0	800
39,0	32,0	1.105,0	39,0	32,0	846,0	900
41,0	34,0	1.230,0	41,0	34,0	939,0	1.010

* Mindestbruchkraft des Seils in freier Länge

STRATOS® WINCH PRO

Das Kernmantelseil STRATOS® Winch Pro aus UHMWPE ist das Windenseil für den professionellen Anwender. Der hochdicht geflochtene UHMWPE-Mantel schützt die tragenden UHMWPE-Fasern vor Abrieb, Schmutzeintritt und Aufreibung und erhöht so die Lebensdauer des Seiles um ein Vielfaches. Dieses bewährte Windenseil erreicht bei richtiger Dimensionierung und Anwendung eine spürbar höhere Lebensdauer als ein Stahlseil bei gleicher Dimension. Einfaches Handling und bestes Wickelverhalten auf der Trommel zeichnen das Seil aus. "Einschneider" auf der Trommel sind für das Seil weitestgehend unproblematisch. Durch leichtes Ausziehen kein Seilausstoß notwendig (funktioniert aber bei bestehendem Seilausstoß).

Einsatzgebiete

- Traktoranbau-Seilwinden
- Schlepperwinden
- gewerblicher Einsatz (Forstunternehmen, Land- und Forstwirte)

Technische Daten

Seil-Ø	Kern-Ø	Mindestbruchkraft	Gewicht
mm	mm	kN	g/m
8,0	6,0	48	44,0
10,5	8,0	90	73,0
12,0	10,0	120	94,0
13,0	11,0	145	112,0
15,0	12,0	180	150,0
17,0	14,0	235	192,0
20,0	16,0	300	275,0
23,0	18,0	355	351,0

*andere Durchmesser auf Anfrage. Längen: Standardlänge ist 75 m, Sonderlängen können auf Kundenwunsch gefertigt werden.

STRATOS® WINCH LIGHT H

Unser STRATOS® Winch Light, die Alternative für Ihre Forstwinden. Neben dem höchst abriebbeständigen STRATOS® Winch Pro bieten wir eine Seilvariante ohne Mantel für geringere Investitionskosten und eignet sich daher ideal für den ambitionierten Teilzeit- oder Hobby-Anwender mit hohen Ansprüchen an Qualität, Performance und Lebensdauer. STRATOS® Winch Light H besteht aus einem 12-fach geflochtenem UHMWPE, wobei das H für „Hochverdichtet“ steht, es liefert Ihnen ein Maximum an Seillänge und die gleiche Bruchkraft wie ein Stahlseil, verbunden mit bester Abriebbeständigkeit. Weiters bietet das Seil ein einfaches Handling, speziell beim Bergab-Seilen und "Einschneider" auf der Trommel sind weitestgehend unproblematisch.

Einsatzgebiete

- Traktoranbau-Seilwinden
- Schlepperwinden

Technische Daten

Seil-Ø	Mindestbruchkraft	Gewicht
mm	kN	g/m
5,0	40	20,0
6,0	48	25,0
7,0	70	36,0
8,0	90	47,0
10,0	120	65,0
11,0	145	73,0
12,0	180	101,0
14,0	235	130,0
15,0	270	146,0
16,0	300	176,0
18,0	355	215,0
20,0	440	253,0
22,0	500	270,0
24,0	600	350,0

STRATOS® WINCH LIGHT S

Das STRATOS® Winch Light S ist die zweite Variante in unserem STRATOS® Winch Light Programm, wobei das S für "Standardkonstruktion" steht. Es besteht ebenfalls aus einem 12-fach geflochtenem UHMWPE wobei es unverdichtet ist. Es bietet eine gute Abriebbeständigkeit und eine hohe Bruchkraft. Einfaches Handling und bestes Wickelverhalten sind auch bei dieser Variante gegeben.

Einsatzgebiete

- Traktoranbau-Seilwinden
- Schlepperwinden

Technische Daten

Seil-Ø	**Mindestbruchkraft**	**Gewicht**
mm	kN	g/m
5,0	21	15,0
6,0	35	20,0
7,0	43	27,0
8,0	55	34,0
9,0	72	44,0
10,0	85	54,0
11,0	107	65,0
12,0	125	76,0
14,0	160	107,0
16,0	220	144,0

FASERSEILENDVERBINDUNGEN

STRATOS® Vergussendstück VGE Winch Pro

Das Vergussendstück VGE Winch Pro ermöglicht den Mantelschutz über die gesamte Seillänge. Dadurch ist auch am Ende des STRATOS® Winch Pro Seiles – wo besonders die hohen Belastungen durch die Seilgleiter auftreten – der Schutz durch den Mantel gegeben. Das STRATOS® VGE Winch Pro hat einen Anschluss für Chokerketten oder Chokerseile. Nutzen Sie diese Anschlussmöglichkeit für Ihre Rückeoperationen für eine lange Lebensdauer Ihres STRATOS® Winch Pro. Der mit dieser Funktion entstehende „gerade Zug“ am Windenseil verhindert das Abdrücken Ihres STRATOS® Winch Pro durch die Seilgleiter. Das STRATOS® VGE Winch Pro kann ohne viel Aufwand selbst repariert werden und wird nur in Kombination mit STRATOS® Winch Pro verwendet. Vergussharz und Innenkonus sind als Ersatzteile erhältlich.

Technische Daten

Kombinationsmöglichkeiten	**Seildurchmesser STRATOS® Winch Pro in mm**					
	10	12	15	17	20	23
Kettenlasche 7er & 8er Kette	x	x	x			
Kettenlasche 10er Kette				x	x	x

STRATOS® Seilpuck

Das einzigartige Design des neuen STRATOS® Seilpuck birgt wesentliche Vorteile für den rauen Forsteinsatz:

- geringes Gewicht
- großer Umlenkradius für lange Lebensdauer Ihres Windenseiles
- vertiefte Seilführung für quetschfreies Auflaufen der Seilgleiter

Für den Einsatz mit STRATOS® Winch Pro, STRATOS® Winch Light bis 15 mm Durchmesser oder anderen handelsüblichen Kunstfaserseilen geeignet.

Gewicht gesamt: 0,5 kg
Durchmesser: 100 mm
Breite: 80 mm

ADMIRAL 5000

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

Technische Daten

Ø	Länge	Mindestbruchkraft	Gewicht
mm	m	kN	g/m
6,0	200	2.200	25,0
8,0	200	3.800	43,0
10,0	200	5.800	62,0
12,0	150	8.000	90,0
14,0	100	10.500	124,0

Kern: Dyneema® SK78 **Mantel:** Polyester

Weitere Seildurchmesser auf Anfrage.

OCEAN 3000 XG

Die verwendete Hochleistungsfaser ist die Grundlage für viele Anwendungen. Das weiterentwickelte Coating sorgt für gute UV-Stabilität und verbessert die Widerstandsfähigkeit gegen Abrieb.

Technische Daten

Ø	Länge	Mindestbruchkraft	Gewicht
mm	mm	kN	g/m
2,0	200	400	2,0
2,5	200	500	4,0
3,0	200	800	5,0
4,0	200	1.600	8,0
5,0	200	2.300	11,0
6,0	200	3.200	17,0
8,0	200	4.500	28,0
10,0*	150	7.100	42,0
12,0*	100	9.500	54,0

Material: Dyneema® SK78

*auf Anfrage

GLOBE 5000 MK3

Durch den 24-fach geflochtenen Mantel und den speziell beschichteten Dyneema®-Kern kann dieses Seil bei Bedarf abgemantelt werden.

Technische Daten

Ø	Länge	Mindestbruchkraft	Gewicht
mm	m	daN	g/m
6,0	200	1.200	23,0
8,0	200	1.800	43,0
10,0	200	3.500	63,0
12,0	150	4.900	89,0
14,0	200	6.700	119,0
16,0	150	9.000	149,0

Kern: Dyneema® **Mantel:** Polyester

Weitere Seildurchmesser auf Anfrage.

SIRIUS 300

Dieses vielseitige Universalseil kann in den verschiedensten Anwendungen eingesetzt werden und bietet dabei ein sehr gutes Preis-Leistungs-Verhältnis.

Technische Daten

Nenn Ø	Länge	Mindestbruchkraft	Gewicht
mm	m	daN	g/m
4,0	200	550	12,0
5,0	200	850	20,0
6,0	200	1.150	27,0
8,0	200	1.800	49,0
10,0	200	2.800	71,0
12,0	150	3.800	103,0
14,0	100	5.000	140,0

Kern: Polyester **Mantel:** Polyester

Weitere Seildurchmesser auf Anfrage.

ORION 300

Ein vielseitiges Universalseil mit traditionellem Design; hohe UV-Resistenz, Langlebigkeit und einfaches Handhaben machen dieses Produkt zu einem Standard für viele Anwendungen.

Technische Daten

Ø	Länge	Mindestbruchkraft	Gewicht
mm	m	kN	g/m
4,0	200	400	12,0
5,0	200	600	19,0
6,0	200	800	24,0
8,0	200	1.400	42,0
10,0	200	2.000	70,0
12,0	150	2.500	89,0
14,0	100	3.800	120,0

Kern: Polyester **Mantel:** Polyester

Weitere Seildurchmesser auf Anfrage.

FLOATING SECURITY LINE

Die Floating Security Line ist aus einem 16er-XLF-Hohlgeflecht gefertigt, dadurch ist dieses Seil schwimmfähig und einfach zu spleißen. Die Signalfarben machen sie gut erkennbar.

Technische Daten

Ø	Länge	Mindestbruchkraft	Gewicht
mm	m	kN	g/m
8,0	200	700	21,0
10,0	200	900	33,0

Material: XLF

Weitere Seildurchmesser auf Anfrage.

RIO

Das Seil Rio gibt es in vielen Durchmessern und besticht durch seine extreme Abriebfestigkeit und großartige Griffigkeit. Zudem überzeugt dieses Seil durch hohe Bruchlasten, UV-Resistenz und einfacher Spleißfähigkeit.

Technische Daten

Ø	Länge	Mindestbruchkraft	Gewicht
mm	m	daN	g/m
8,0	200	1.400	42,0
10,0	200	2.000	69,0
12,0	150	2.800	97,0
14,0	100	3.900	127,0
16,0	150	4.500	163,0
18,0	100	5.500	196,0
20,0	100	6.600	260,0
24,0*	200	10.000	384,0
28,0*	120	13.500	455,0
32,0*	165	15.600	610,0

Kern: Polyester **Mantel:** Polyester

Weitere Seildurchmesser auf Anfrage. * Trosse

RAPALLO

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 in unserem Produktsortiment.

Technische Daten

Nenn Ø	Länge	Mindestbruchkraft	Gewicht
mm	m	daN	g/m
6,0	200	750	24,0
8,0	200	1.200	43,0
10,0	200	1.950	68,0
12,0	150	2.700	94,0
14,0	100	3.900	133,0
16,0	70	4.600	163,0
18,0	70	5.700	212,0
20,0	100	7.000	244,0
24,0*	100	10.200	351,0
28,0*	250	13.500	490,0
32,0*	125	15.300	620,0
36,0n*	200	-	-
40,0n*	150	-	-

Material: Polyester

Weitere Seildurchmesser auf Anfrage. *Trosse / **auf Anfrage

POLYESTER COLOR 8

Dieses sehr UV-resistente Seil besteht aus 8-fach geflochtenem Poyester und besticht durch gute Farbbeständigkeit und hohe Abriebbeständigkeit.

Technische Daten

Ø	Länge	Mindestbruchkraft	Gewicht
mm	m	kN	g/m
3,0	200	150	4,0
4,0	200	280	7,0
5,0	200	450	13,0
6,0	200	550	16,0

Material: Polyester

Weitere Seildurchmesser auf Anfrage.

POLYAMID 16 START

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

Technische Daten

Ø	Länge	Mindestbruchkraft	Gewicht
mm	m	daN	g/m
3,0	200	210	5,7
3,5	100	290	8,8
4,0	100	310	10,3
4,5	100	400	12,0
5,0	100	450	13,0

Material: Polyamid

Weitere Seildurchmesser auf Anfrage.

LIFTGEHÄNGESEIL

Das Liftgehängeseil ist ein wärmebehandeltes Kernmantelseil mit einer geringen Wasseraufnahme. Es besitzt eine hohe Abriebfestigkeit durch kompakte Mantelflechtung und bietet höchste Stabilität für Durchsteckmontage bei gleichzeitig hervorragender Knotbarkeit. Weiters ist es UV-stabilisiert, thermofixiert und bietet eine hohe Bruchfestigkeit.

Technische Daten

Ø	Länge	Mindestbruchkraft
mm	m	daN
5,2	500	400
6,0	500	800

Weitere Seildurchmesser auf Anfrage.

SPIRALGEFLOCHTENES POLYPROPYLEN SEIL

Das Spiralgeflecht hat einen besonders formstabilen, runden Querschnitt und ist durch einen speziellen UV-Stabilisator hoch witterungsbeständig, jedoch bedingt durch die Konstruktion mit etwas weniger Festigkeit ausgestattet als die gedrehte Seilvariante.

Technische Daten

Nenn Ø	Länge	Mindestbruchkraft
mm	m	daN
6,0	220	448
6,0	500	448
8,0	130	671
10,0	170	1.070
12,0	120	1.400
14,0	200	1.770
14,0	80	1.770

Material: Polypropylen

Weitere Seildurchmesser auf Anfrage.

GEDREHTES POLYPROPYLEN SEIL

Das gedrehte PP Seil zeichnet sich durch seine leichte Spleißbarkeit aus und hat gegenüber dem Spiralgeflecht eine höhere Festigkeit. Dieses Seil ist mit einem speziellen UV-Stabilisator ausgestattet und hoch witterungsbeständig.

Technische Daten

Nenn Ø	Länge	Mindestbruchkraft
mm	m	daN
6,0	GL	590
8,0	GL	830
10,0	200	1.530
12,0	120	2.170
14,0	GL	2.990
16,0	200	3.700
20,0	200	5.500

Material: Polypropylen

GUMMILEINE

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.

Technische Daten

Ø	Länge	Mindestbruchkraft	Gewicht
mm	m	kN	g/m
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

Kern: Gummi **Mantel:** Polyester

Weitere Seildurchmesser auf Anfrage.

ANSCHLAGMITTEL

– Anschlagseile
– Textile Anschlagmittel
– Zurrtechnik

ALLGEMEINES ZU ANSCHLAGMITTELN

Anschlagmittel sind nicht zum Hebezeug gehörende Einrichtungen, die eine Verbindung zwischen Tragmittel und Last oder Tragmittel und Lastaufnahmemittel herstellen. Anschlagmittel werden auch als Gehänge bezeichnet.
Anschlagmittel können Seile, Ketten, Hebebänder, Hebegurtschlingen, Rundschlingen (auch Schlupf genannt) und lösbare Verbindungsteile wie z. B. Schäkel oder Wirbel sein.

Kennzeichnung

Auf allen Anschlagmitteln ist die höchstzulässige Tragfähigkeit angegeben, die nicht überschritten werden darf. Lediglich Bauteile nach DIN EN 818 werden mit der Nenngröße und der Güteklasse markiert.

Überprüfung & Ablegereife

Anschlagmittel müssen vor jeder Benutzung einer Sichtprüfung unterzogen werden.
Mindestens einmal jährlich müssen sie von Sachkundigen geprüft werden, diese Prüfung ist in geeigneter Weise zu dokumentieren. Dies ist auch nach Reparaturen erforderlich.
Bei bestimmten Schäden (z. B. Litzenbrüchen, Gewebeeinschnitten und abgenutzten Kettengliedern) ist die Ablegereife erreicht und das Anschlagmittel muss entsorgt werden. Anschlagmittel ohne Herstellerkennzeichnung und Tragkraftangabe sind ebenfalls ablegereif. Eine Anschlagkette ohne Tragkraftanhänger darf nur verwendet werden, wenn sich wiederkehrend auf einzelnen Kettengliedern eine Kennzeichnung befindet, die Rückschlüsse auf den Hersteller und somit auf die Güte des Kettenmaterials zulässt. Andernfalls darf diese nicht mehr als Anschlagmittel verwendet werden, da nicht belegbar auszuschließen ist, dass sie von nur minderer Qualität ist.

Lagerung

Anschlagmittel sollen trocken und luftig lagern, geschützt vor Witterungseinflüssen und aggressiven Stoffen.

Verwendung

Vor allem Seile und Hebebänder dürfen beim Anschlagen nicht ungeschützt über scharfe Kanten der Last gezogen werden; sie könnten dadurch beschädigt werden und reißen. Als "scharfe Kante" gilt ein Kantenradius, der kleiner ist als der Durchmesser des Seils bzw. die Dicke des Hebebandes oder der Kette.
Geeigneter Kantenschutz ist z. B. Polyurethan in mind. 5 mm Stärke oder eine Unterfütterung mit nicht bzw. schwer entflammbaren Materialien.

ANSCHLAGSEILE NACH EN 13414

Anschlagseil (Stahldrahtseil) mit Stahleinlage

- Tragfähigkeit: 400 kg bis 40.000 kg
- Mit Aluminiumklemme verpresst
- **Ausführung:** a) Schlaufe/Schlaufe
  b) Seilkausche/Seilkausche

Anschlagseil (Stahldrahtseil) mit Stahleinlage

- Tragfähigkeit: 400 kg bis 20.000 kg
- gespleißt und mit Stahlklemme verpresst (Flämisches Auge)
- **Ausführung:** Schlaufe/Schlaufe

Anschlagseil (Stahldrahtseil) mit Stahl- oder Fasereinlage

- Tragfähigkeit: 800 kg bis 38.000 kg
- Aluminiumklemme verpresst
- **Ausführung:** endlos

Anschlagseil (Stahldrahtseil) gespleißt mit Stahl- oder Fasereinlage

- Tragfähigkeit: 600 kg bis 10.000 kg
- sehr flexible Ausführung
- **Ausführung:** Schlaufe/Schlaufe

Stahlseil Grommet-Schlingen

Anmerkungen zu Endlos Drahtseilschlingen:
Der Sicherheitskoeffizient 5/1
Was den Sicherheitskoeffizienten betrifft, der bis zu einem Durchmesser von 60 mm fix ist und dann graduel bis auf einem Durchmesser von mehr als 60 mm reduziert wird, verweisen wir auf die Einleitung zur Norm 13414-3

"Der in dieser Norm verwendete Sicherheitskoeffizient für Anschlagseile mit einem Durchmesser von mehr als 60 mm ist niedrieger als jener, der üblicherweise für Anschlagseile für den allgemeinen Gebrauch verwendet werden.

Dies ist auf folgende Gründe zurückzuführen:

a) Die Anschlagseile mit einem Durchmesser von mehr als 40 mm sind nicht für den allgemeinen Gebrauch vorgesehen und unterliegen hinsichtlich Ausführung , Konstruktion , Gebrauchshäufigkeit, Einsatz und Ablegen besonderen Bedingungen.
b) Die Masse der Last wird im Allgemeinen mit hoher Achtsamkeit berechnet oder gemessen und diese Anschlagseile sind für gewöhnlich speziell für Sonder-Hebezwecke oder limitierter Anzahl von von solchen Hebezwecke gefertigt worden.
c) Die Hebetätigkeiten werden kontrolliert und überwacht.
d) Die dynamischen Faktoren, zum Beispiel die Überlasten, sind begrenzt. Solche Faktoren reduzieren die unbekannten Aspekte, niedrigere Koeffizienten müssen mit Vorsicht verwendet werden.

Im Fall einer Reduktion des Sicherheitskoeffizienten ist Rücksprache mit dem Hersteller zu halten.

Toleranz beim Umfang:

– Bis zu eine Durchmesser von 60 mm entweder +/-1 % oder das zweifache des Seildurchmessers, ja nachdem welcher dieser beiden Werte höher ist.
– Über einen Seildurchmesser von 60mm entweder +/-0,5 % oder 0,5 mal des Seildurchmessers, je nachdem welcher dieser beiden Werte höher ist.

Der Mindestumfang "S" der Endlosschlingen beträgt das 100-fache des Nominaldurchmessers des Anschlagseiles.
Das Anschlagseil ist an jenem Punkt gekennzeichnet, an dem die beiden Enden des Basisseiles in das Rundseil eingefügt wurden (Spleiß). Dieser markiete Teil darf niemals gewaltsam gebogen oder während des Hebens mit Schäkel, Haken etc. in Berührung kommen.

Die Endlos-Seilschlingen dürfen nicht über Flächen mit einem kleineren Radius als dem doppelten Durchmesser gewickelt werden.

Anschlagseil (Stahldrahtseil) gespleißt mit Fasereinlage

– Tragfähigkeit: 1.900 kg bis 207.000 kg
– sehr flexible Ausführung
– **Ausführung:** a) endlos gelegt oder
b) endlos gelegt mit beiderseits Schlaufen abgebunden

Anschlagseil (Stahldrahtseil) gespleißt mit Stahleinlage

– Tragfähigkeit: 2.300 kg bis 297.000 kg
– **Ausführung:** a) endlos gelegt oder
b) endlos gelegt mit beiderseits Schlaufen abgebunden

Anschlagseil (Stahldrahtseil) verpresst mit Stahleinlage

- Tragfähigkeit: 800 kg bis 5.000 kg
- **Ausführung:** Schlaufe/Schlaufe mit Gleithaken

Anschlagseil (Stahldrahtseil) verpresst mit Stahleinlage

- Tragfähigkeit: 400 kg bis 29.000 kg
- **Ausführung:** a) Haken/Schlaufe
  b) Aufhängering/Aufhängering
  c) Haken/Aufhängering
  d) Haken/Haken

Anschlagseil (Stahldrahtseil) 2-Strang-Gehänge verpresst mit Stahleinlage

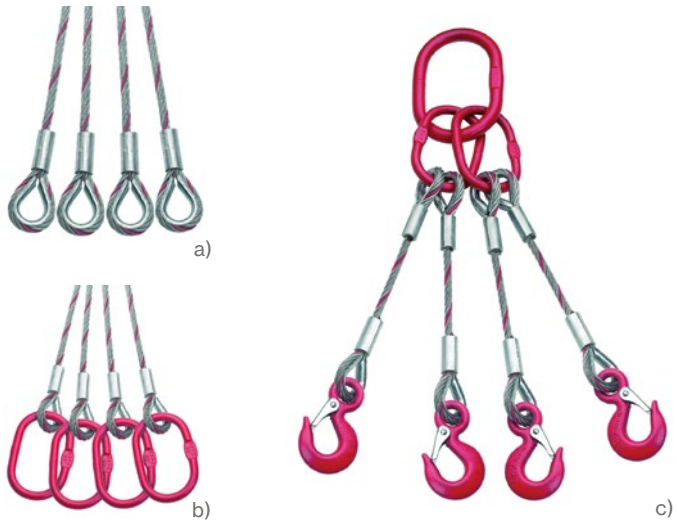
- Tragfähigkeit: 400 kg bis 25.000 kg (0 bis 45°)
- Verpresst
- **Ausführung:** a) Aufhängering/Kausche
  b) Aufhängering/Ovalring
  c) Aufhängering/Haken

Anschlagseil (Stahldrahtseil) 3-Strang-Gehänge verpresst mit Stahleinlage

Ausführung: a) Aufhängering/Kausche
b) Aufhängering/Aufhängering
c) Aufhängering/Haken

Anschlagseil (Stahldrahtseil) 4-Strang-Gehänge verpresst mit Stahleinlage

Ausführung: a) Aufhängering/Kausche
b) Aufhängering/Aufhängering
c) Aufhängering/Haken



Anschlag-/Abspannseil (Stahldrahtseil) verpresst

- Seildurchmesser von 16 bis 38 mm
- **Ausführung:** a) Vollkausche/Vollkausche
  b) Rundkausche/Rundkausche

a)

b)

Anschlag-/Abspannseil (Stahldrahtseil) verpresst

- Seildurchmesser von 8 bis 40 mm
- **Ausführung:** a) Gabel/Gabel
  b) Gabel/Öse
  c) Öse/Öse
  d) Gewindefitting/Gewindefitting

a)

b)

c)

d)

Anschlag-/Abspannseil (Stahldrahtseil) vergossen

- Seildurchmesser von 8 bis 40 mm
- **Ausführung:** a) Gabel/Gabel
  b) Gabel/Öse
  c) Öse/Öse
  d) Seilbirne/Seilbirne

a)

b)

c)

d)

TEXTILE ANSCHLAGMITTEL

RS - SW: Einfachmantel Rundschlingen

- DIN EN 1492-1, Typ RSE
- Imprägnierter Polyesterschlauch mit Farbcodierung und Tragfähigkeitskennstreifen
- 100% Polyester
- Sicherheitsfaktor 7:1
- Tragfähigkeit: 1 - 10 t (weitere Längen und Tonnagen auf Anfrage)

RS - TLX: High Tech-Rundschlingen

- DIN EN 1492-2, Typ TLX
- Imprägnierter Polyesterschlauch mit Farbcodierung und Tragfähigkeitsstreifen aus Polyester
- Sicherheitsfaktor 7:1
- Doppelt verwebter Mantel und daher hohe Abriebbeständigkeit und für raue Einsätze geeignet
- Auf Wunsch auch mit Dyneema®-Kern, weniger Volumen bei höherer Traglast
- Tragfähigkeit: 1 - 100 t

RSK - SW Doppelmantel Rundschlingen

- DIN EN 1492-2, Typ RSK=Körperschlauch
- PU-imprägnierter Polyesterschlauch mit Farbcodierung und Tragfähigkeitskennstreifen
- 100 % Polyester
- Sicherheitsfaktor 7:1
- Tragfähigkeit: 1 - 8 t (andere Längen und Tonnagen auf Anfrage)

Hebebänder 2-lagig

- DIN EN 1492-1, TYP B2
- Aus Polyester mit verstärkten Schlaufen
- Beidseitig verjüngte und verstärkte Endschlaufen
- Imprägniertes Gurtband mit Farbcodierung und Tragfähigkeitskennstreifen
- 100 % Polyester
- Sicherheitsfaktor 7:1
- Tragfähigkeit: 1 - 12 t

Hebebänder 4-lagig

- DIN EN 1492-1, TYP B2
- Aus Polyester mit verstärkten Schlaufen
- Beidseitig verjüngte und verstärkte Endschlaufen
- Imprägniertes Gurtband mit Farbcodierung und Tragfähigkeits-kennstreifen
- 100 % Polyester
- Sicherheitsfaktor 7:1
- Tragfähigkeit: 2 - 24 t

Hebebänder CR 2 (2-lagig)

- DIN EN 1492-1, Typ Cr 2 = 2-lagige Ausführung
- Beidseitig durchsteckbare Stahlbügel Typ D1 + D2
- Imprägniertes Gurtband mit Farbcodierung und Tragfähigkeits-kennstreifen
- 100 % Polyester
- Sicherheitsfaktor 7:1
- Tragfähigkeit: 1 - 8 t

Hebebandgehänge

	1-strängig		2-strängig				3 & 4-strängig	
Neigungswinkel ß	0°		0-45°		45-60°		0-45°	45 -60°
	direkt	geschnürt	direkt	geschnürt	direkt	geschnürt	direkt	
	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg
Belastungsfaktor	1,0	0,8	1,4	1,1	1,0	0,8	2,1	1,5
violett	1.000	800	1.400	1.100	1.000	800	2.100	1.500
grün	2.000	1.600	2.800	2.200	2.000	1.600	4.200	3.000
gelb	3.000	2.400	4.200	3.300	3.000	2.400	6.300	4.500
grau	4.000	3.200	5.600	4.400	4.000	3.200	8.400	6.000
rot	5.000	4.000	7.000	5.500	5.000	4.000	10.500	7.500
braun	6.000	4.800	8.400	6.600	6.000	4.800	12.600	9.000
blau	8.000	6.400	11.200	8.800	8.000	6.400	16.800	12.000
orange	10.000	8.000	14.000	11.000	10.000	8.000	21.000	15.000
	15.000	12.000	21.000	16.500	15.000	12.000	31.500	22.500

Power Kantenschutz

Dieser Kantenschutz wird in einem speziellen Webverfahren aus UHMWPE Ultra-Hochfestfasern hergestellt und ist dadurch extrem schnittfest und äußerst flexibel. Erhältlich ist eine Standardausführung als Schlauch und eine konfektionierte Ausführung als PAD mit Klettverschluss.

Weite innen	Hebeband	Rundschlingen Typ B über den Einzelstrang	Rundschlingen Typ A über den Doppelstrang
mm		t	t
80	1.024	1 - 4	1 - 4
110	1.112	4 - 5	4 - 5
160	1.298	6 - 12	6 - 12

PVC-Schutzschläuche für Textile Anschlagmittel

Weite innen		Hebeband WLL	Zurrgurt
inch	mm	kg	mm
1¼	50	1.000	35
1½	62		50
2	80	2.000	75
3	120	3.000	
4	160	4.000	
6	240	5.000 6.000	
8	320	8.000 10.000 12.000	

Weite innen		Rundschlingen Typ B Einzelstrang	Rundschlingen Typ A Doppelstrang
inch	mm	kg	kg
1½	62	RSE/RSK 1.000 RSE/RSK 2.000	RSE/RSK 1.000
2	80	RSE/RSK 3.000 RSE/RSK 4.000	RSE/RSK 2.000 RSE/RSK 3.000 RSE/RSK 4.000 bis 3,0 m
2½	100	RSE/RSK 5.000	RSE/RSK 4.000 ab 3,5 m RSE/RSK 5.000
3	120	RSE/RSK 6.000 RSE/RSK 8.000 RSE/RSK 10.000	RSE/RSK 6.000 RSE/RSK 8.000 RSE/RSK 10.000 bis 3,0 m
4	160	RSE/RSK 12.000 RSE/RSK 15.000	RSE/RSK 10.000 ab 3,5 m RSE/RSK 15.000
6	240	RSE/RSK 20.000	RSE/RSK 20.000

Polyester Deckband mit Klettverschluß TYP XL

- Für Rundschlingen von 1 - 20 t
- Meterware

PU- Schutzschläuche und PU-Beschichtung

Beschreibung	für Hebebänder in	Breite	Ausführung
	kg	mm	
PU Schutzschlauch einseitig	1.000	30	2-lagig
	1.000	50	3-lagig
	2.000	60	4-lagig
	3.000	90	5-lagig
PU Schutzschlauch beidseitig	4.000	120	6-lagig
	5.000	150	7-lagig
	6.000	180	8-lagig
	8.000	240	9-lagig
	10.000	300	10-lagig
PU Festbeschichtung einseitig	2.000	30	4-lagig
	4.000	60	4-lagig
	8.000	120	4-lagig
	12.000	180	4-lagig
PU Festbeschichtung	16.000	240	4-lagig
	20.000	300	4-lagig
	24.000	300	4-lagig

Abscheppschlinge aus Polyester (kein Anschlagmittel)

- Zum Schleppen und Bergen schwerer Lasten und Maschinen
- Äußerst robuste Ausführung mit kompaktem Schutzschlauch und verstärkten Endschlaufen
- Bruchkraft: 21 - 140 t

ZURRTECHNIK

Zurrgurte

- Breite: 25 - 75 mm
- Tragfähigkeit: 300 - 10.000 daN
- Verschiedene Hakenausführungen möglich

ZUBEHÖR

- Anschlagpunkte
- Spannschrauben
- Lastmessgeräte
- Hebe- und Fördereinrichtungen
- Schäkel, Haken, Aufhängeringe, Drallfänger & Einziehstrümpfe

ANSCHLAGPUNKTE

Wirbelbock

Anschraubbarer, drehbarer Anschlagpunkt für das Anheben schwerer Lasten, die gedreht oder gewendet werden müssen. Der Wirbelbock kann unter Last ausgerichtet werden.

- 4-fache Sicherheit in allen Belastungsrichtungen
- Konstruiert, geprüft und zertifiziert nach GS-OA 15-04 - EN 1677
- Geeignet für das sichere Heben von Lasten gemäß Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
- Magnaflux-rissgeprüft zu 100 %
- Ausgelegt auf eine Beanspruchung von 20.000 Lastwechseln
- Sondergewinde und abweichende Schaftlängen auf Anfrage
- 360° drehbar - Öse 180° selbstausrichtend schwenkbar
- Kugelgelagert für eine einfachere Lastausrichtung
- Bei axialem Zug ist eine Abweichung von +/-5° bei einer Reduzierung der Tragfähigkeit um 10 % zulässig

WLL: 0,3 - 40,0 t
Achtung: Nicht für Dauerdrehbewegung unter Last geeignet!

Anschlagwirbel mit Gelenk

Anschlagpunkt zum Heben von Lasten. Minimaler Platzbedarf in Zugrichtung bei 5-facher Sicherheit.

- 5-fache Sicherheit in allen Belastungsrichtungen
- Geeignet für das sichere Heben von Lasten gemäß Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
- 360° schwenkbar
- Magnaflux-rissgeprüft zu 100 %
- Ausgelegt auf eine Beanspruchung von 20.000 Lastwechseln
- Schraube dauerhaft korrosionsgeschützt mit GEOMET
- Ideal als 90°-Anschlagpunkt
- Unverlierbare Schraube
- Lastbockschrauben können auch mit Universal - Sechskantschlüsseln angeschraubt werden

Der Anschlagwirbel muss mit der mitgelieferten Schraube verwendet werden. Wird die Schraube ausgetauscht, lehnt die Stamperia Carcano SPA jegliche Haftung und Garantie ab.

WLL: 0,3 - 6,3 t
Achtung: Anschlagpunkt nicht für das Drehen unter Last geeignet!

Anschlagwirbel mit Gelenk

Anschlagpunkt zum Heben von Lasten.

- 4-fache Sicherheit in allen Belastungsrichtungen
- Geeignet für das sichere Heben von Lasten gemäß Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
- 360° schwenkbar
- Magnafluxrissgeprüft zu 100 %
- Geprüft nach EN 1677
- Ideal als 90°-Anschlagpunkt
- Unverlierbare Schraube
- Lastbockschrauben können auch mit Universal - Sechskantschlüsseln angeschraubt werden.

WLL: 8,0 - 35,0 t
Achtung: Anschlagpunkt nicht für das Drehen unter Last geeignet!

Lastbock

Lastrichtung 90° bei minimalem Platzbedarf. Anschlagpunkt zum Heben von Lasten.

- 4-fache Sicherheit in allen Belastungsrichtungen
- Konstruiert, geprüft und zertifiziert nach GS-OA 15-04 - EN 1677
- Geeignet für das sichere Heben von Lasten gemäß Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
- 360° schwenkbar
- Magnafluxrissgeprüft zu 100 %
- Ausgelegt auf eine Beanspruchung von 20.000 Lastwechsel
- Schraube dauerhaft korrosionsgeschützt mit GEOMET
- Sondergewinde und abweichende Schaftlängen auf Anfrage
- Ideal als 90°-Anschlagpunkt
- Unverlierbare Schraube
- Lastbockschrauben mit Nenndurchmesser M 36 oder größer können auch mit Universal-Sechskantschlüsseln angeschraubt werden.

In Übereinstimmung mit den Anforderungen der DGUV muss der Anschlagpunkt mit der mitgelieferten Schraube verwendet werden. Wird die Schraube ausgetauscht, lehnt die Stamperia Carcano SPA jegliche Haftung und Garantie ab.

WLL: 0,3 - 20,0 t
Achtung: Anschlagpunkt nicht für das Drehen unter Last geeignet!

Ringschraube H.Q.

Anschlagpunkt zum Heben von Lasten.

- 4-fache Sicherheit in allen Belastungsrichtungen
- Konstruiert, geprüft und zertifiziert nach GS-OA 15-04 - EN 1677
- Geeignet für das sicherе Heben von Lasten gemäß Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
- 360° drehbar
- Magnafluxrissgeprüft zu 100 %
- Ausgelegt auf eine Beanspruchung von 20.000 Lastwechseln
- Ideal als 90°-Anschlagpunkt
- Unverlierbare Schraube
- Bei axialem Zug ist eine Abweichung von +/-5° bei einer Reduzierung der Tragfähigkeit um 10% zulässig.

WLL: 1,0 - 32,0 t
Achtung: Anschlagpunkt nicht für das Drehen unter Last geeignet!

Ringmutter H.Q.E. mit integrierter Selbstsicherung

Anschlagpunkt zum Heben von Lasten, verwendbar mit Gewindebolzen und/oder -schrauben.

- 4-fache Sicherheit in allen Belastungsrichtungen
- Konstruiert, geprüft und zertifiziert nach GS-OA 15-04 - EN 1677
- Geeignet für das sicherе Heben von Lasten gemäß Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
- 360° drehbar
- Magnafluxrissgeprüft zu 100 %
- Ausgelegt auf eine Beanspruchung von 20.000 Lastwechseln
- Unverlierbare Mutter
- Anschraubbar mittels Sternschlüssel
- Bei axialem Zug ist eine Abweichung von +/-5° bei einer Reduzierung der Tragfähigkeit um 10% zulässig.
- Die Ringmutter muss vollständig auf den Gewindebolzen aufgeschraubt sein.

WLL: 1,0 - 12,0 t
Achtung: Anschlagpunkt nicht für das Drehen unter Last geeignet!

Anschlagwirbel mit Innengewinde

Drehbare Ringmutter für das Heben, Drehen oder Kippen von Lasten. Die Ringmutter ist verwendbar mit Gewindestift und/oder Gewindeschraube.

- 4-fache Sicherheit in allen Belastungsrichtungen
- Konstruiert, geprüft und zertifiziert nach GS-OA 15-04 - EN 1677
- Geeignet für das sicherе Heben von Lasten gemäß Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
- Magnafluxrissgeprüft zu 100 %
- Ausgelegt auf eine Beanspruchung von 20.000 Lastwechseln
- 360° drehbar - Öse 180° selbstausrichtend schwenkbar
- Kugelgelagert für eine einfachere Lastausrichtung
- Bei axialem Zug ist eine Abweichung von +/-5° bei einer Reduzierung der Tragfähigkeit um 10% zulässig.
- Die Ringmutter muss vollständig auf den Gewindebolzen aufgeschraubt sein.

WLL: 1,4 - 15,0 t
Achtung: Nicht für Dauerdrehbewegung unter Last geeignet!

Ringöse mit doppelter Anschweißbasis zum Heben

Ringbock zum Heben von Lasten mit einfach anschweißbarem Anschlagpunkt.

- Der Anschweißbock wird mit Ausnahme des Wasserablaufbereichs umlaufend verschweißt.
- Bei einer asymmetrischen Last muss eine Reduzierung der Tragfähigkeit der Ringöse gemäss den Angaben in der Tabelle der verschiedenen Anschlagarten vorgenommen werden.
- Der Bügel muss immer zur Zugrichtung ausgerichtet sein (zulässige Toleranz +/-10°).
- Sicherheitsfaktor 4
- Zu 100 % rissgeprüfte Ringlasche
- Bestehend aus hochfestem Stahl
- Epoxydharzbeschichtet
- Ausgelegt auf eine Beanspruchung von 20.000 Lastwechseln

WLL: 4,0 - 30,0 t
Achtung: Nicht zum Heben von Personen einsetzen!

Ringöse mit einzelner Anschweißbasis zum Heben

Lagerbock zum Heben von Lasten mit minimalem Platzbedarf.

- Bei einer asymmetrischen Last muss eine Reduzierung der Tragfähigkeit der Ringöse gemäss den Angaben in der Tabelle der verschiedenen Anschlagarten vorgenommen werden.
- Der Bügel muss immer zur Zugrichtung ausgerichtet sein (zulässige Toleranz +/-10°).
- Garantiert sicheres Heben bis zu maximal 20.000 Lastwechseln.
- Sicherheitsfaktor 4
- Zu 100 % rissgeprüfte Ringlasche
- Bestehend aus hochfestem Stahl
- Epoxydharzbeschichtet
- Ausgelegt auf eine Beanspruchung von 20.000 Lastwechseln

WLL: 1,5 - 16,0 t
Achtung: Nicht zum Heben von Personen einsetzen!

Lashing Ringöse mit einzelner Anschweißbasis

Anschweissbarer Lastbock zum Anschlagen von Lasten mit minimalem Platzbedarf.

- Sicherheitsfaktor 2
- Zu 100 % rissgeprüfte Ringlasche
- Bei Auswahl und Anbringung des Lastbocks zu beachtende Normvorschriften: EN 12640 – EN 75410 – EN 12195/1

WLL: 3.000 - 32.000 daN
Achtung: Nicht zum Heben von Lasten und/oder Personen verwenden!

Ringbock schraubbar

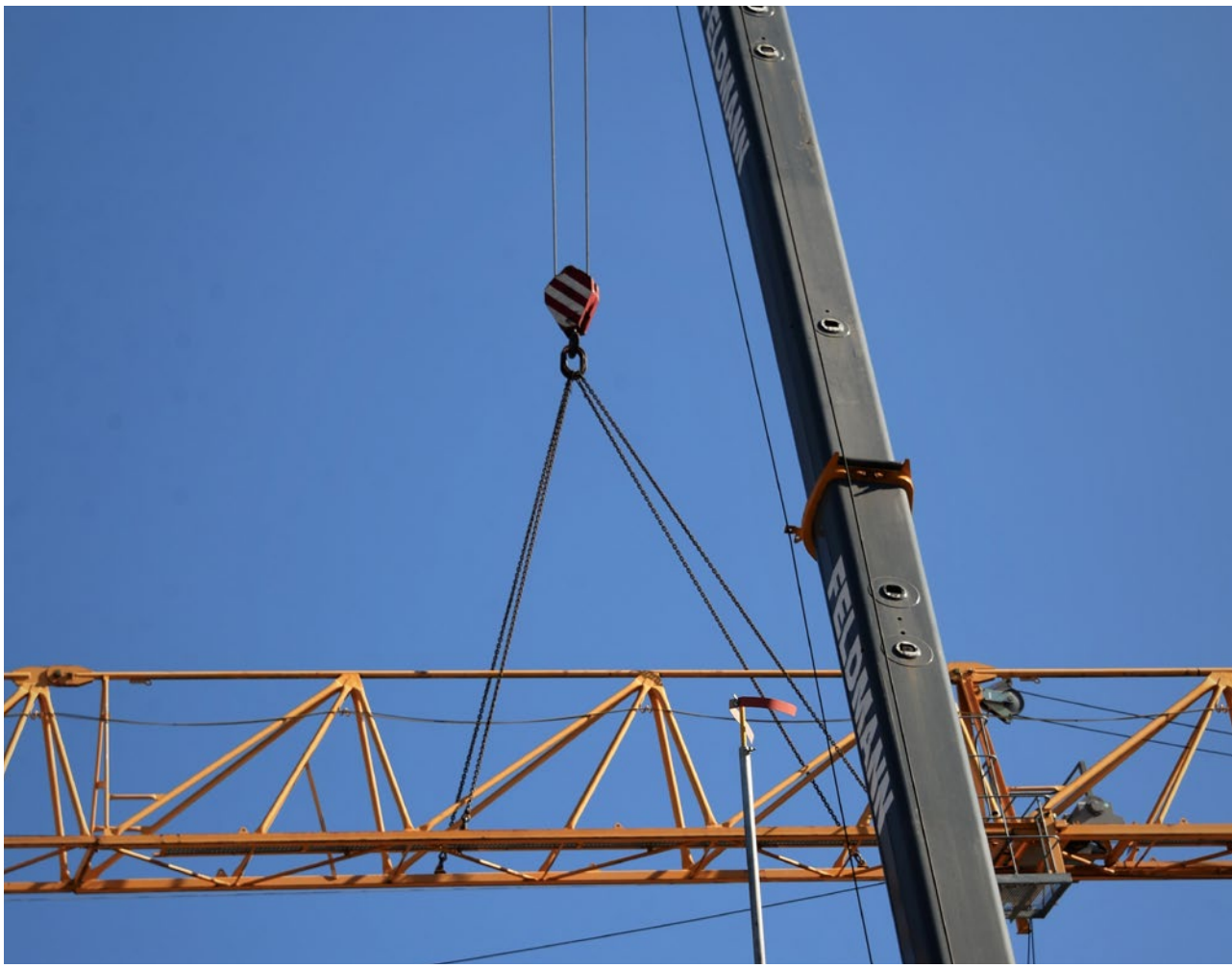
WLL: 30,0 - 50,0 t

Anschlagpunkt zum Anschweißen

WLL: 1,12 - 15,0 t

Haken zum Anschweißen

WLL: 1,12 - 10,0 t



SPANNSCHRAUBEN

Spannschraube mit zwei Gabeln

- Montierte Kontermuttern mit besonders langem Spannweg mit zwei Gabeln
- Verzinkt
- Tragfähigkeit: 540 - 34.020 kg

Spannschraube mit zwei Augen

- Montierte Kontermuttern mit besonders langem Spannweg mit zwei Augen
- Verzinkt
- Tragfähigkeit: 540 - 27.220 kg

Spannschraube mit zwei Haken

- Montierte Kontermuttern mit besonders langem Spannweg mit zwei Haken
- Verzinkt
- Tragfähigkeit: 450 - 2.270 kg

Spannschraube mit Haken - Auge

- Montierte Kontermuttern mit besonders langem Spannweg mit Haken - Auge
- Verzinkt
- Tragfähigkeit: 450 - 2.270 kg

Spannschraube mit Gabel - Auge

- Montierte Kontermuttern mit besonders langem Spannweg mit Gabel - Auge
- Verzinkt
- Tragfähigkeit: 540 - 27.220 kg

LASTMESSGERÄTE

Lastendynamometer dynafor™ LLX1

- Hohe Präzision +/- 0,2 % v.E.
- Spitzenwertanzeige
- Messbereich 0,5t bis 20 t
- Taraunterdrückung über den gesamten Messbereich
- Automatische Nullstellung beim Einschalten
- Abschaltautomatik zur Schonung der Batterie
- Geringer Stromverbrauch - bis zu 450 Betriebsstunden mit nur einem Batteriesatz
- Leichte Bedienung durch klar strukturierte Menüführung
- Funkreichweite bis 40 m
- Stoß- und wasserfest: Schutzart IP 65
- Klein & kompakt
- Sicherheitsfaktor 4
- Temperaturbereich -20°C bis +40°C
- Ziffernhöhe 18 mm
- Abnehmbarer Monitor, Ziffernhöhe 25 mm
- Option: Bedienteil, Funkreichweite bis 40 m

Die Zugkraft-Messgeräte dynafor™ LLX1 sind Präzisionsgeräte zur Messung von Zugkräften und zur Lastanzeige. Sie arbeiten mit Dehnungsmessstreifen, welche die Verformung eines Metallkörpers unter Zugbelastung messen. Diese Dehnungsmessstreifen erzeugen ein zur Last proportionales, elektrisches Signal, welches von einem Mikroprozessor verarbeitet und dann auf dem Display angezeigt wird.

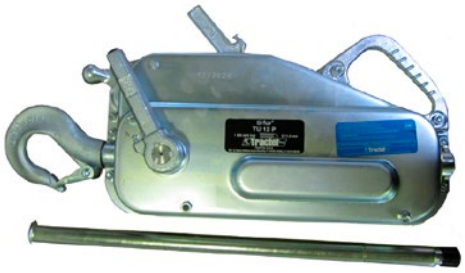
Kranwaage dynafor™ MWX++

- Präzision +/- 0,1 % v.E.
- Messbereich bis 25 t
- Messgerät stoss- und wetterfest: Schutzart IP 65 bzw. IP 65
- Taraunterdrückung über den gesamten Messbereich
- Spitzenwert-Anzeige serienmäßig
- Automatische Nullstellung beim Einschalten
- Abschaltautomatik zur Schonung der Batterie
- Geringer Stromverbrauch
- Bedienung durch flache, wetterfeste Folientastatur auf der Vorderseite, unter der Anzeige
- Ziffernhöhe: 0,5 - 3,2 t = 25 mm, 5 - 25 t = 44 mm
- dynafor™ MWX++ Geräte sind mit einer LCD-Anzeige ausgestattet, diese zeigt wahlweise die aufgebrachte Last in kg, t, daN oder kN an

Die dynafor™ MWX++ Kranwaagen, mit einem Messbereich bis 25 t können überall dort eingesetzt werden, wo ein Anschlagpunkt vorhanden ist. Ob in der Fertigung, zur Wareneingangskontrolle, bei Materialprüfungen und Inventur, im Versand oder auf der Baustelle.

Der dynafor™ MWX ++ ist als Option auch mit einer Infrarot-Fernbedienung oder einer Funk-Fernbedienung (Frequenz 433,92 Mhz) erhältlich.

HEBE- UND FÖRDEREINRICHTUNGEN



Greifzug™ Personentransport

- Zulassung zum Personentransport
- Fangvorrichtung als Sicherheitsvorrichtung
- Schnelle Installation
- Keine Begrenzung der Seillänge
- Handlich, leicht, robust, leistungsfähig
- Erhöhung der Tragkraft durch Einscheren
- Überlastschutz
- Millimetergenaue Lastplatzierung
- Zulassung durch Zertifizierungsstelle

Die Greifzüge der TU P Serie sind tragbare Geräte durch die das Seil läuft. Ihre Einzigartigkeit liegt im Klemmbackenprinzip auf dem Seil. Dieser Mechanismus greift automatisch das Seil. Die Greifzüge dieser Serie entsprechen der Norm EN 1808 (08/99) und Änderung der Maschinenrichtlinie zur Beförderung von Personen. Die Fangvorrichtung Blocstop™ entspricht auch der Norm EN 1808 (08/99) und der Änderung der Maschinenrichtlinie zur Beförderung von Personen.

Die Fangvorrichtung Blocstop™ ist an einem separaten Sicherheitsseil anzubringen. Im normalen Betrieb ist dieses Seil nicht belastet, im Falle eines Bruchs des Lastseils oder bei einer Schräglage z.B. der Arbeitsbühne, halten der Blocstop™ und das Sicherheitsseil Arbeitsbühne oder Korb fest.

Greifzug™ Materialtransport

- Geringes Gewicht
- Schnelle Installation
- Keine Begrenzung der Seillänge
- Handlich, leicht, robust, leistungsfähig
- Erhöhung der Tragkraft durch Einscheren
- Überlastschutz
- Millimetergenaue Lastplatzierung
- Zulassung durch Zertifizierungsstelle

Mehrzweckzüge sind tragbare Geräte zum Heben, Ziehen und Spannen. Greifzug™-Geräte arbeiten mit gleichbleibender Sicherheit in jeder Lage und in jede Richtung, vorausgesetzt, dass sie sich in Zugrichtung ausrichten können. Für Heben und Senken gibt es je einen Bedienungshebel. Durch Hin- und Herbewegen des aufgesetzten Hebelrohres bewegen zwei Klemmbackenpaare das Seil abwechselnd durch das Gerät. Die Seillänge (=Zugweg) ist praktisch unbegrenzt. Der Mechanismus ist selbsthemmend; das belastete Seil zieht die Klemmbacken zusammen. Das unbelastete Greifzug™-Gerät kann freigeschaltet werden. Dann läßt sich das Seil von Hand einführen und vorspannen sowie nach Beenden der Arbeit wieder herausziehen.

Hebelzug Bravo™

– Modelle von 250 kg bis 6.000 kg
– Robuste Bauart mit verschraubtem Gehäuse
– Wirbelhaken mit Sicherheitsklappe
– Haken mit Deformationsanzeige
– Automatische Bremse mit Sperrklinken
– Freier Kettendurchzug in Neutralstellung, ohne Last
– Als Option mit Lastbegrenzer erhältlich

Der Bravo™ Hebelzug ist ein Hand-Hebelzug zum Heben, Ziehen oder Abspannen, der an einem festen Anschlagpunkt oder einer Laufkatze eingesetzt werden kann.

Hergestellt aus hochwertigen Materialien ist der Bravo™ Hebelzug ein sehr robustes Gerät. Er ist sehr kompakt, leicht tragbar und einfach zu benutzen.

Die Lastkette der Modelle 0,25 t bis 3 t besteht aus einem einzigen Kettenstrang mit einem Lasthaken am Ende. Die Lastkette des 6 t-Modells besteht aus 2 Kettensträngen und einer Lasthakenflasche. Das freie Kettenende ist mit einer Auslaufsicherung ausgestattet. Eine Freischaltung der Kette erlaubt ein schnelles und einfaches, lastfreies Anpassen der Kettenlänge an die erforderliche Einsatzlänge.

Der Bravo™ Hebelzug wurde so ausgelegt und konstruiert, dass er einer dynamischen Belastung von 1,1 x Tragfähigkeit und einer statischen Belastung von 1,5 x Tragfähigkeit standhält.

SCHÄKEL, HAKEN, AUFHÄNGE-RINGE, DRALLFÄNGER & EINZIEHSTRÜMPFE

Schäkel hochfest Typ HA1

- Gerade Form mit Schraubbolzen
- Bolzen lackiert
- Tragfähigkeit, Nenngrösse und CE-Zeichen eingeschlagen (SF5)
- Tragfähigkeit: 750 - 35.000 kg

Schäkel hochfest Typ HC1

- Gerade Form mit Schraubbolzen, Bolzen, Mutter und Splint
- Bolzen lackiert
- Tragfähigkeit, Nenngrösse und CE-Zeichen eingeschlagen (SF5)
- Tragfähigkeit: 2.000 - 35.000 kg

Schäkel hochfest Typ HA2

- Geschweifte Form mit Schraubbolzen
- Bolzen lackiert
- Tragfähigkeit, Nenngrösse und CE-Zeichen eingeschlagen (SF5)
- Tragfähigkeit: 500 - 35.000 kg

Schäkel hochfest Typ HC2

- Geschweifte Form mit Schraubbolzen, Bolzen, Mutter und Splint
- Bolzen lackiert
- Tragfähigkeit, Nenngrösse und CE-Zeichen eingeschlagen (SF5)
- Tragfähigkeit: 2.000 - 35.000 kg

Seil-Gleithaken mit Sicherungsfalle

- Sicherungsfalle verzinkt
- Nenntragfähigkeit: 1.250 - 5.000 kg

Sicherheitslasthaken CLS

Nenntragfähigkeit: 1.120 - 15.000 kg

Sicherheitslasthaken CLW

- Sicherheitslasthaken CLW darf nur im geraden Zug belastet werden
- Haken mit Messinggleitlager dürfen nicht unter Last gedreht werden
- Nenntragfähigkeit: 1.120 - 12.500 kg

Sika-Haken Typ OHS

- Sicherungsfalle verzinkt
- Stabile Ausführung (SF4)
- Nenntragfähigkeit: 1.500 - 12.500 kg

S-Haken SH und SH-Ö

- S-Haken SH = offen
- S-Haken SH-Ö = mit Öse
- Nenntragfähigkeit: 200 - 6.000 kg

S-Haken 1700 + 1710 lange Version

- S-Haken 1700 = offen
- S-Haken 1710 = mit Öse
- Nenntragfähigkeit:100 - 3.200 kg

Ovales Aufhängeglied

- Ovales Aufhängeglied ohne Abflachung zu EN 13414-1 für Anschlagseile
- 1- und 2-strang entspricht EN 1677-4 (SF4)
- Nenntragfähigkeit: 2.500 - 25.000 kg

Ringgarnitur nach EN 1677-4

- Für drei- und viersträngige Drahtseilgehänge nach EN 13414-1
- Tragfähigkeit eingeschlagen
- Nenntragfähigkeit: 2.000 - 20.000 kg

Drallfänger Typ D1

- Isoliert
- Kugelgelagert
- Nenntragfähigkeit: 2.000 - 12.500 kg

Drallfänger Typ D2

- Isoliert
- Kugelgelagert
- Nenntragfähigkeit: 2.000 - 12.500 kg

Kabeleinziehstrümpfe

a) Beidseitig offen (KV)
nicht geeignet für das Ziehen von Freileitungsseilen
Arbeitslast: 2,2 - 8,1 kN

b) Einerseits Kausche - andererseits offen (K)
Arbeitslast: 3,4 - 11,7 kN

Seilspannklemme

- Verzinkt
- Klemmbacken brüniert
- Nenngröße: 4 – 10 mm mit rundem Auge
- Nenngröße: 16 – 38 mm mit ovalem Auge

DIE RICHTIGE ENDVERBINDUNG

Ein echtes Qualitätsseil muss immer mit der richtigen Endverbindung versehen werden. Teufelberger-Redaelli bietet eine breite Palette standardmäßiger Endverbindungen, die in Verguss- oder Verpressvorgängen gemäß EN 13411 hergestellt werden. Neben herkömmlichen Endverbindungen fertigen unsere Werkstätten auch kranspezifische Endverbindungen an.

Das Teufelberger-Redaelli Pull-Eye

Die erste Einscherhilfe mit einer garantierten Nenntragfähigkeit (WLL = Working Load Limit) für Teufelberger-Redaelli Stahlseile. Viele Kranseile werden an ihrem äußeren Ende mit einer sogenannten “Einscherhilfe” versehen, um ihre Montage auf der Windentrommel des Krans oder einer anderen mechanischen Handhabungsvorrichtung zu erleichtern. In den meisten Fällen werden diese Komponenten geschweißt, verpresst oder auf andere Weise an dem Seil angebracht. Für gewöhnlich umfassen solche Komponenten (z.B. Becket-Schlaufen, Becket-Ösen, verschweißte Kettenglieder, Zugmuffen und dergleichen) auch ein dünneres Zugseil. Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die Verwendung dieser Komponenten, wenn diese nicht richtig bedient und auf fachgerechte Weise an dem Drahtseil montiert werden, eine gewisse Gefahr möglicher Sach- und Personenschäden in sich birgt.

Das Teufelberger-Redaelli Pull-Eye ist hier eine Hilfe: Teufelberger-Redaelli ist einer der ersten Seilhersteller, der das angeschweißte Pull-Eye entsprechend den Vorgaben von ISO 16841 mit garantierter Nenntragfähigkeit (WLL) anbietet. Jedes mit dem Teufelberger-Redaelli Pull-Eye bestückte Seilende ist mit einem Sicherheitsetikett in Form eines Piktogramms versehen, welches die Nenntragfähigkeit angibt. Dadurch ist die das Seil montierende Person stets genau über die mögliche Maximallast informiert.

WLL Teufelberger-Redaelli Pull-Eye

Nenngröße	Seil Ø	WLL
	mm	t
5	15 – 19	0,35
6	20 – 24	0,50
7	25 – 27	0,75
8	28 – 35	1,00
10	36 – 45	1,50
13	46 – 56	2,50
16	57	5,00

WIR ÜBERLASSEN NICHTS DEM ZUFALL

Die Sicherheit, manchmal sogar das Leben von Menschen, hängt von der Verlässlichkeit des Stahlseils ab.
Für die Wahl eines Hochleistungs-Stahlseils sind zuverlässige Angaben wie Bruchkraft, Ablegereife aber auch Drehverhalten, Lebensdauer und Wickelverhalten in der Mehrlagenwicklung entscheidend. Jeder Parameter hat direkten Einfluss auf die Gesamtbetriebskosten.

Wenn Sie bei der Verwendung eines Seils an der Baustelle ein bestimmtes Verhalten bemerken, ist es schon zu spät. Daher werden bei Teufelberger-Redaelli bei der Entwicklung eines Seils alle erdenklichen Gesichtspunkte wie Design, Umgebungstemperaturen, Einscherungssysteme sowie spezifische Anwendungsfälle von Anfang an mitberücksichtigt. Mit einzigartigen, modernsten Systemen an Test- und Analysemethoden können wir Seile bis ins Detail untersuchen, damit sie ihre maximale Leistung erbringen.

- ✔ Präzises Planen: CAD
- ✔ Lebensdauer im Test: Dauerbiegemaschinen
- ✔ Das Innerste nach außen kehren: MRT-Methode (Magnetic Rope Testing)
- ✔ Präzision mit großer Wirkung: Elektronische Messeinrichtung zur Wirkungsgradprüfung
- ✔ Ermittlung von Bruchkräften und Analyse von Drehverhalten: Zugprüfmaschinen

Hervorragend durch Partnerschaften

Intensive Partnerschaften mit einer beträchtlichen Anzahl von Key-Usern sind ein klares Beispiel dafür, dass wir uns auf die Bedürfnisse unserer Kunden konzentrieren. Auch die langjährige Zusammenarbeit mit Hochschulen und Forschungseinrichtungen sorgt für einen regen Gedankenaustausch bei der Entwicklung neuer und bestehender Produkte.

Endverbindungen im Härtetest: Dauerschwing-Versuche und Zugprüfmaschinen

Mit Dauerschwing-Versuchen und Zugprüfmaschinen analysieren wir den Einfluss der Endverbindung auf die Bruchkraft unserer Hochleistungs-Stahlseile. Unsere einzigartige technische Ausstattung ermöglicht es uns Tests bis 3.000 kN auszuführen. Erst die passende und richtig montierte Endverbindung macht ein Seil komplett. Die gewonnenen Informationen stellen sicher, dass die unterschiedlichen Seiltypen von Teufelberger-Redaelli sicher und zuverlässig in Kombination mit der richtigen Endverbindung funktionieren.

SERVICELEISTUNGEN ÜBERALL – PROFITIEREN SIE VON UNSERER KOMPETENZ

Die Qualität der richtigen Lösung hängt für gewöhnlich nicht nur von den technischen Eigenschaften des Hochleistungs-Drahtseils ab, sondern auch von den zugehörigen Serviceleistungen. Teufelberger-Redaelli betreut Sie bei der Suche nach der optimalen Lösung von Anfang an, durch Bereitstellung von Kalkulationen und technischer Beratung, um sicherzustellen, dass das Seil auch wirklich das richtige für Ihre gesamte Krananlage ist.

Das Netz von Experten bei Teufelberger-Redaelli bietet Ihnen kompetenten Support ganz in Ihrer Nähe. Profitieren Sie von unserem Know-how bei der Montage, aber auch dann, wenn Wartungsarbeiten erforderlich sind.

24 h Hotline: +43 (0) 7242 615 1388

Schulung in Theorie und Praxis

Die tägliche Herausforderung besteht darin, den reibungslosen Betrieb Ihrer Gerätschaften zu planbaren Kosten zu gewährleisten. Aufgrund von mehr als 425 Jahren Erfahrung bei der Herstellung, Montage und Überprüfung von Seilen ist Teufelberger-Redaelli heute auf dem Gebiet der Seilhandhabung führend.

In gestrafften und doch umfassenden Schulungen vermitteln Ihnen unsere erfahrenen Außendiensttechniker ihr Know-how. Die anschaulichen Lektionen decken sowohl Theorie als auch Praxis ab. Die Fähigkeiten, die Sie im Rahmen dieser Schulungen erwerben bzw. weiterentwickeln können, umfassen z.B.:

- Verstehen von Seiltypen und -konstruktionen, um die richtige Wahl zu treffen
- Fundierte Kenntnisse über die richtige Seilmontage
- Know-how betreffend Ablegereife gemäß ISO 4309
- Know-how für die geeignete Lagerung von Seilen
- Verbesserung Ihrer Routine im Umgang mit Seilen durch praktische Übungen
- Vergussschulung
- Wichtige Erkenntnisse betreffend Mehrlagenwicklung
- Ihren Bedürfnissen entsprechende Fehlersuche und -behebung

Werden Sie zertifizierter Seilspezialist

BESTIMMUNG DES RICHTIGEN ABLEGEZEITPUNKTES MIT DER APP SIDIS

SIDIS (Simply Discard) hilft den aktuellen Zustand eines Kranseils zu bestimmen und berechnet das Stadium der Ablegereife gemäß der Norm ISO 4309. Sie ist somit das ideale Werkzeug für Inspektoren, Maintenance-Verantwortliche und alle Personen, die für ein Unternehmen Stahlseile überprüfen.

Sparen Sie Zeit und Kosten durch eine schnelle und komfortable Kranseilprüfung:

- Schnelle Eingabe der erforderlichen Seildaten
- Bequeme Überprüfung aller Kranseilarten mittels hinterlegten RCN-Nummern – Teufelberger-Redaelli Stahlseile können einfach via Auswahlliste hinzugefügt werden
- Einfache Erkennung der Ablegereife via Ampelsystem
- Unterstützung Ihres Controllings durch seilbezogene Auswertungen
- Weiterverarbeitung der Seilinspektion durch Export als PDF oder Versand via E-Mail

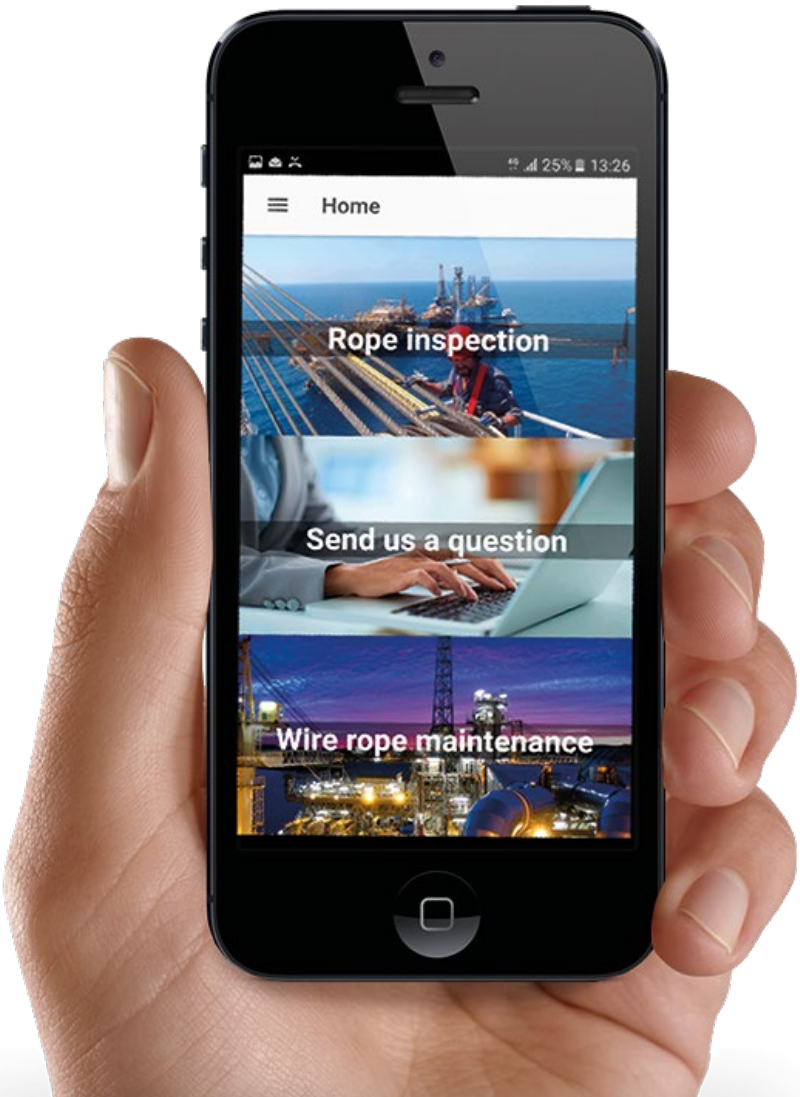
Alle Seildaten im Überblick dank Analyse-Historie:

- Schnelles und einfaches Wiederabrufen Ihrer Seilanalysen
- Jederzeit und allerorts Zugriff auf Ihre Daten
- Datensicherheit dank verschlüsseltem Zugang mit Benutzername und Passwort
- Mehr Komfort durch direkten Draht zu Teufelberger-Redaelli

Jetzt kostenlos downloaden:

Download on the App Store

GET IT ON Google Play

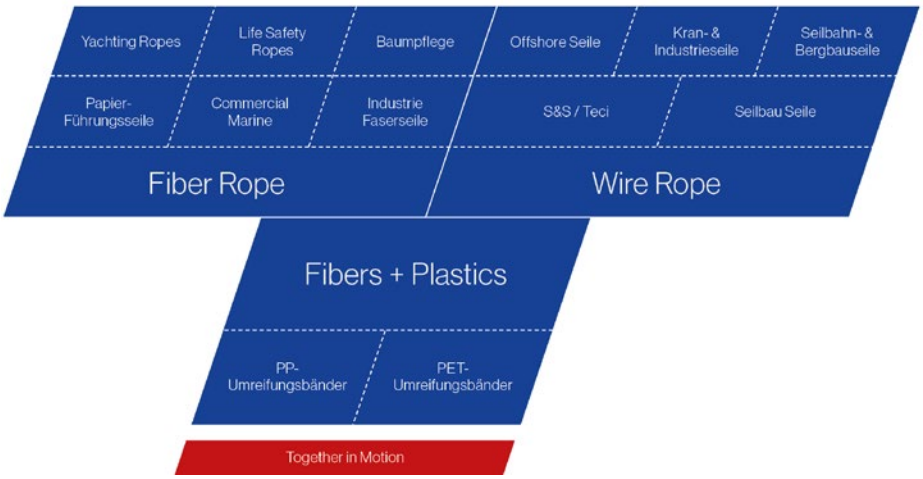


TEUFELBERGER-REDAELLI IST TEIL VON ETWAS GRÖSSEREM

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 Faserund 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.

TEUFELBERGER Seil Ges.m.b.H.
Böhmerwaldstraße 20
4600 Wels, Austria
Telephone: +43 (0) 7242 615-0
Fax: +43 (0) 7242 605-01
wirerope@teufelberger.com

www.teufelberger-redaelli.com

02/2020 | Seile, Anschlagmittel & Zubehör | DE
Bilder: © TEUFELBERGER