

Drahtseile

5-23



Forstwindenseile
Zugseile für Langstreckenwinden
Tragseile
Struppen

Zubehör

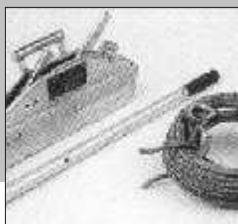
24-30



Drahtseilzubehör
Seilbeschäge
Werkzeug rund ums Drahtseil
Seilklemmen

Spezialwerkzeuge

31-35



Zugkraftmessgerät
Holzstammzange
Stammpresse
WADRA-Seilzüge

Gurten

36-40



Rundschlingen
Stammschutzgurten
Gurtgehänge
Abschleppgurten

**“Für jede Winde das
richtige Seil”**

Ein modern eingerichtetes Lager ermöglicht eine hohe Lieferbereitschaft und schnelle Lieferzeiten. Sämtliche Drahtseile sind ab Lager lieferbar. Dies erlaubt die richtige Auswahl der Seile für die ganz unterschiedlichsten Verwendungsbereiche und Windentypen.



Erklärung einiger Berechnungsgrößen

Füllfaktor

Der Füllfaktor ist das Verhältnis des metallischen Querschnittes zur Fläche des Seilquerschnittes.

Metallischer Querschnitt

Der metallische Querschnitt ist die Summe der Querschnitte aller Drähte im Seil.

Nennfestigkeit

Die Nennfestigkeit ist die Zugkraft des Drahtes in Newton (N) oder Kilopound (kp) bezogen auf 1 qmm (Quadratmillimeter).

Rechnerische Bruchkraft

Die rechnerische Bruchkraft des Seiles ist das Produkt aus metallischem Querschnitt und der Nennfestigkeit der Drähte.

Ermittelte Bruchkraft

Die ermittelte Bruchkraft des Seiles ist die Summe der einzelnen im Zugversuch festgestellten Bruchkräfte aller Drähte des Seiles.

Wirkliche Bruchkraft

Die wirkliche Bruchkraft wird durch Zerreißen des Seiles im ganzen Strang festgestellt.

Verseilfaktor

Der Verseilfaktor ist ein Erfahrungswert, der den Verseilverlust berücksichtigt.

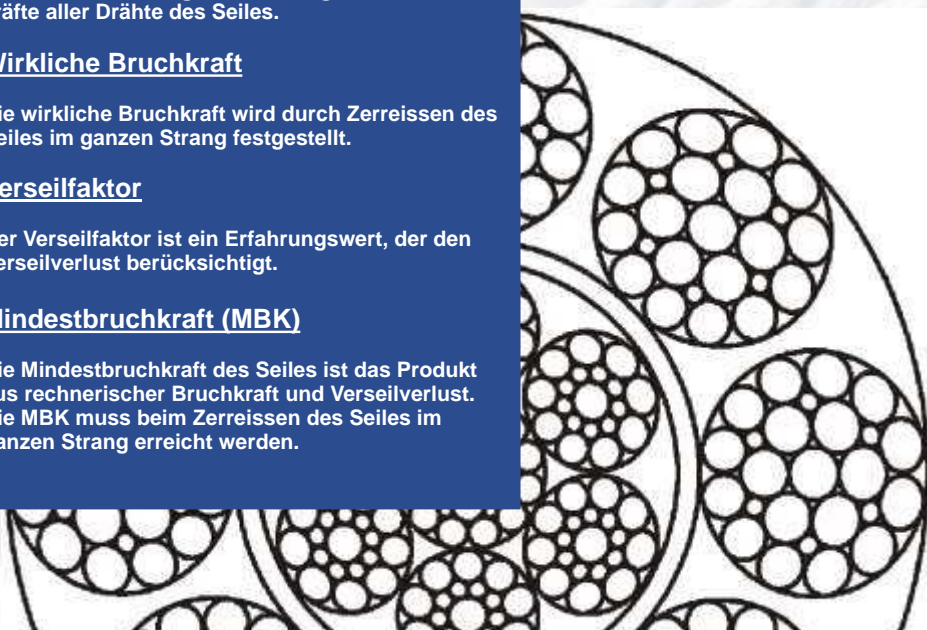
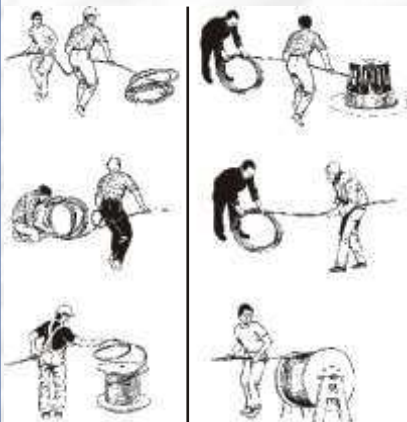
Mindestbruchkraft (MBK)

Die Mindestbruchkraft des Seiles ist das Produkt aus rechnerischer Bruchkraft und Verseilverlust. Die MBK muss beim Zerreißen des Seiles im ganzen Strang erreicht werden.

Richtiges Aufnehmen und
Auflegen von Drahtseilen
Verlängert die Lebensdauer.

Falsch

Richtig



Angaben für die Bestellung von Drahtseilen

Für die Anfrage oder Bestellung eines Drahtseiles sind folgende Mindestangaben notwendig:

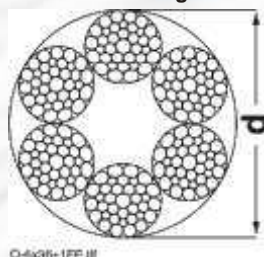
1. Seillänge in m oder mm
2. Seildurchmesser in mm
3. Bezeichnung der Konstruktion
4. Ausführung der Seilenden
5. Oberflächenbehandlung des Drahtes (zn k, bk, inox)
6. Die Anwendung (Kran, Aufzug, Winde)
7. Der kleinste Aufwickeldurchmesser (Trommel)
8. Erforderliche MBK oder Nutzlast
9. Anzahl Seilstränge zum Heben der Nutzlast

Die Auswahl der geeigneten Aufmachung (Hassel, Ring) ist uns überlassen. Besondere Wünsche sind bei der Bestellung anzugeben.

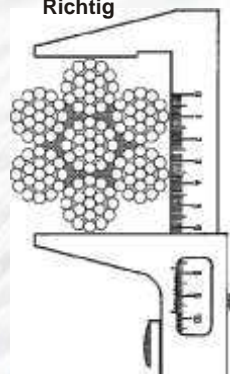
Sicherheit und Qualität

Dies ist für unsere Drahtseile selbstverständlich. Unabhängig vom tatsächlichen Einsatzzweck unterliegt jedes Produkt den gleichen hohen Qualitätsanforderungen. Die Einhaltung des Qualitätssicherungssystems wird im Drahtseilwerk mittels stetiger Kontrolle der LLOYD'S REGISTER QUALITY ASSURANCE und des TÜV garantiert. Zu unserem Qualitätssystem gehört ein Verbesserungsvorschlagswesen, das Mitarbeiteranregungen aktiv in die Verfahrensweisungen einfließen lässt. Mit unseren qualifizierten Mitarbeitern und unserer Endkontrolle können wir Qualität nicht nur bei Standardprodukten sondern auch bei Ihren individuellen Wünschen immer sicherstellen.

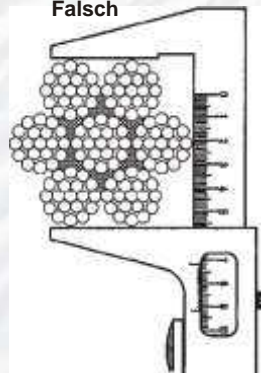
Drahtseile richtig messen:



Richtig

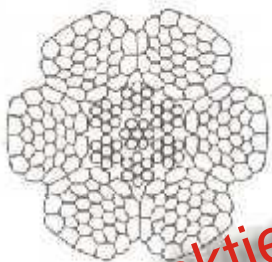


Falsch



Forstseil 31 K

31 K



Kompaktiert

Windenseil 6 x 31 kompaktiert
mit Stahlseele,
blank, 1960 N/mm²

Seil-Ø	Bruchkraft rechn.	Mindest.	Brutto preis
mm	kN	kN	Fr./100 m
10	118	92	630.00
11	140	109	665.00
12	163	127	710.00
13	188	147	770.00
14	214	168	850.00

(A)

"Bärenstarke Flexibilität"

Das 31K erreicht eine sehr hohe Lebensdauer und ist sehr stark. Wegen seiner sehr guten Geschmeidigkeit überzeugt dieses Seil durch sein hervorragendes Wickelverhalten auf kleinen Seiltrommeln. Dieses computeroptimierte High-Tech-Seil ist das ideale Werkzeug für Forstprofis.

überzeugende Vorteile:

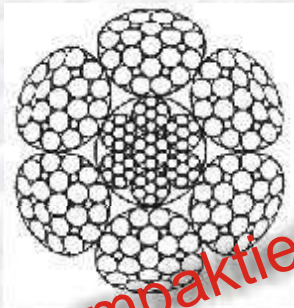
- flexibles Handling
- optimales Wickelverhalten bei Mehrlagenwicklung
- laufruhig und robust
- hohe Bruchkraft
- extrem drallarm
- lange Lebensdauer

Einsatzgebiet:

Zugseil für Trakorseilwinden,

Forstseil 25K

25 K



Kompaktiert

Windenseil 6 x 25 kompaktiert
mit Stahlseele,
blank, 1960 N/mm²

Seil-Ø mm	Bruchkraft	Mindest. kN	Brutto preis Fr./100 m
	Rechn. kN		
10	122	95	580.00
11	144	112	640.00
12	168	131	690.00
13	194	151	750.00
14	220	172	840.00

(A)

"Für härtesten Einsatz"

Aufgrund einer schonenden Seilverdichtung und der computeroptimierten Drahtstärkenkombination wird die Lebensdauer unseres neuen 25 K gegenüber anderen Forstseilen wesentlich verbessert. Vor allem bei hohen Biegewechselzahlen und speziell bei mehrlagiger Wicklung zeigen sich die Vorteile dieses Forstseiles. Sehr widerstandsfähige, abriebfeste Aussendrähte und trotzdem ein flexibles, laufruhiges und drallarmes Handling. Dies sind nur einige Vorteile, die unser 25 K Ihnen bietet.

überzeugende Vorteile:

- flexibles Handling
- optimales Wickelverhalten bei Mehrlagenwicklung
- laufruhig und robust
- hohe Bruchkraft
- widerstandsfähig auch bei grossen Ablenkwinkeln
- extrem drallarm
- lange Lebensdauer

Einsatzgebiet:

Zugseil für Trakorseilwinden,
Zug- und Rückholseil für
Kippmastgeräte und Lang-
streckenbahnen

Forstseil 19K

19 K



Kompaktiert

Windenseil 6 x 19 Seale kompaktiert
mit Stahlseele,
blank, 1960 N/mm²

Seil-Ø mm	Bruchkraft rechn. kN	Mindest. kN	Brutto preis Fr./100 m
8	79	62	440.00
9	96	77	450.00
10	116	93	500.00
11	137	109	560.00
12	159	128	610.00
13	184	147	695.00

(A)

"Kompromisslos robust"

Mit seinen dicken Aussendrähten besticht dieses Seil mit einer sehr guten Scheuerbeständigkeit. Das 19K eignet sich u.a. sehr gut für Winden ohne Seilführung. Durch die robusten, dicken Aussendrähte ist dieses Seil aber eher sperrig. Die Vorteile liegen daher weniger in der Flexibilität, es sollte deshalb auf eher grösseren Trommeln oder auf Winden mit rauem Betrieb verwendet werden. Aber auch auf Winden mit Ausstossvorrichtung ist dieses Seil gut zu verwenden, da hier das eher sperrige Wickelverhalten keine Rolle spielt. Ein ideales Profiwerkzeug für härtesten Einsatz!

überzeugende Vorteile:

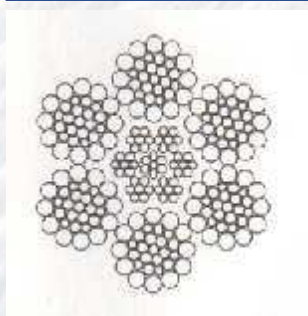
- extrem robust gegen äussere Einflüsse
- hohe Bruchkraft
- widerstandsfähig
- lange Lebensdauer

Einsatzgebiet:

Zugseil für Trakorseilwinden
Zug- und Rückholseil für Kippmastgeräte
Zugseil für Langstreckenwinden
Abspannseile

Forstseil DQS

DQS



Windenseil 6 x 31
mit Stahlseele,
verzinkt, 1960 N/mm²

Seil-Ø mm	Bruchkraft rechn. kN	Mindest. kN	Brutto preis Fr./100 m
8	62	47	550.00
9	76	58	597.00
10	93	71	632.00
11	115	88	663.00
12	133	101	686.00
13	157	120	772.00
14	182	138	865.00
15	201	157	958.00
16	228	179	995.00

(A)

"Exzellentes Handling"

Dieses seit Jahren praxiserprobte Drahtseil überzeugt durch seine extreme Flexibilität und sein sehr gutes Wickelverhalten. Es eignet sich sehr gut für Winden mit kleinem Trommeldurchmesser. Dieses Seil wird viel auf 3-Pkt-Anbauwinden verwendet.

überzeugende Vorteile:

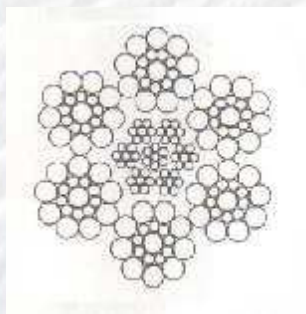
- flexibles Handling
- optimales Wickelverhalten bei Mehrlagenwicklung
- laufruhig
- hohe Bruchkraft
- lange Lebensdauer

Einsatzgebiet:

Zugseil für Trakorseilwinden
Chockerstruppen

Forstseil 6x19

6x19



Windenseil 6 x 19 Seale
mit Stahlseele,
verzinkt, 1960 N/mm²

Seil-Ø mm	Bruchkraft rechn. kN	Mindest. kN	Brutto preis Fr./100 m
8	56	45	342.00
9	71	57	420.00
10	88	70	482.00
11	106	85	543.00
12	126	101	581.00
13	148	118	680.00
14	171	137	750.00
16	202	162	866.00

(A)

"Widerstandsfähig"

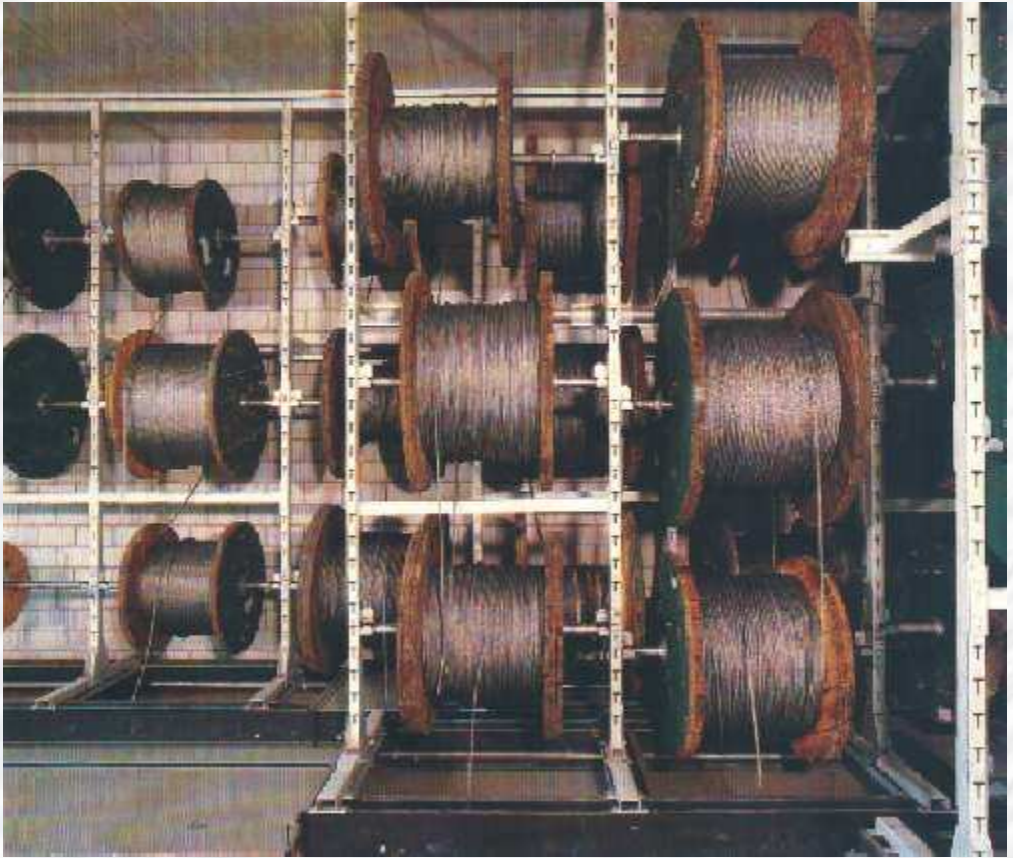
Dieses Seil ist mit seinen dicken Aussendrähten sehr robust. Konstruktionsbedingt ist es jedoch eher sperrig. Ebenso ist das Wickelverhalten nicht für kleine Trommeldurchmesser geeignet. Es ist jedoch sehr unempfindlich bei Quetschungen oder Drahtbrüchen. Auf Winden mit Ausstossvorrichtungen ist dieses Seil sehr beliebt.

überzeugende Vorteile:

- laufruhig und robust
- preisgünstig
- unempfindlich auf äussere Einflüsse

Einsatzgebiet:

Zugseil für Trakorseilwinden,
Zug- und Rückholseil für
Kippmastgeräte und Lang-
streckenbahnen
Abspannseile



Teilansicht Drahtseillager Kuert Seilerei Langenthal



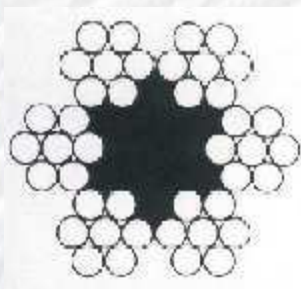
Verschweissen eines Seilendes

**Besuchen Sie
uns im Internet
www.seilerei.ch**



Zugseil 67FE

67FE



Zugseil 6 x 7
mit Faserseele,
verzinkt, 1770 N/mm²

Seil-Ø mm	Bruchkraft rechn. kN	Mindest. kN	Brutto preis Fr./100 m
6	23.5	21.1	157.00
7	32.0	28.8	190.00
8	41.8	37.6	230.00
9.5	59.9	53.0	290.00
10.5	83.5	72.0	320.00
10.5 blank	83.5	72.0	256.00

(A)

"Langjährig bewährt"

Durch seine dicken Aussendrähte ist dieses Seil sehr unempfindlich bei äusserem Abrieb. Jedoch auch sehr sperrig. Wegen dieser Eigenschaft und der inliegenden Fasereinlage ist dieses Seil ideal für Langstreckenwinden mit grossen Windentrommeln.

überzeugende Vorteile:

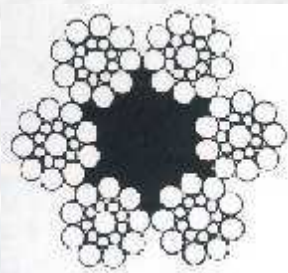
- laufruhig und sehr robust
- preisgünstig
- unempfindlich auf äussere Einflüsse

Einsatzgebiet:

Zugseil für Langstreckenwinden
Tragseil für kleine Materialbahnen

Zugseil 619FE

619FE



Zugseil 6 x 19 Seale
mit Faserseele,
verzinkt, 1960 N/mm²

Seil-Ø mm	Bruchkraft rechn. kN	Mindest. kN	Brutto preis Fr./100 m
7	37.0	31.8	253.00
8	48.3	41.5	279.00
9	61.1	52.5	366.00
10	75.4	64.9	419.00
11	91.2	78.5	473.00
12	109.0	93.3	529.00
13	127.0	110.0	618.00
14	148.0	127.0	682.00

(A)

"Ideal für Langstreckenwinden"

Dieses Seil hat durch die Seale-Konstruktion sehr widerstandsfähige, abriebfeste Litzen-Aussendrähte und ist trotzdem noch flexibel und laufruhig. Wegen der innliegenden Fasereinlage ist dieses Seil vornehmlich auf Langstreckenwinden mit mittlerem bis grossem Trommeldurchmesser im Einsatz.

überzeugende Vorteile:

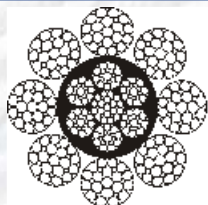
- laufruhig und robust
- gutes Wickelverhalten
- lange Lebensdauer

Einsatzgebiet:

Zug- und Rückholseil für
Langstreckenbahnen
Tragseil für kleine Materialbahnen

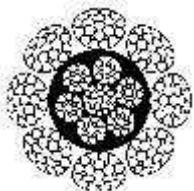
Tragseile für Seilkrananlagen und Materialtransportbahnen

Sicherheit und Qualität - für uns ist dies nicht nur Leitsatz, sondern Verpflichtung. Unsere Tragseile und Zugseile werden nach strengsten Qualitätskriterien, welche weit über den vorgeschriebenen Normen liegen, gefertigt und mit Abnahmeprüfzeugnis 3.1.B nach EN 10204 - 8/95 für Drahtseile aus Stahldrähten dokumentiert.



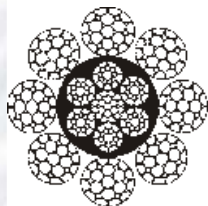
Tragseil VS 825 E

mit gepolsterter (ummantelter) Stahleinlage, hoher Korrosionsschutz, verzinkt, geschmiert, 1960 N/mm²



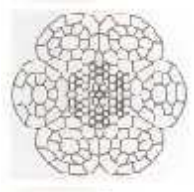
Tragseil VS 825 EKR

Seilverdichtet, mit gepolsterter (ummantelter) Stahleinlage, hoher Korrosionsschutz, hohe Bruchkraft, verzinkt, geschmiert, 1960 N/mm²



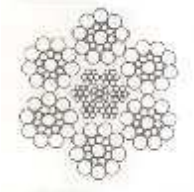
Tragseil VS 825 EKS

Litzenverdichtet innen (IWRC) und aussen, mit gepolsterter (ummantelter) Stahleinlage, hoher Korrosionsschutz, hohe Bruchkraft, verzinkt, geschmiert, 1960 N/mm²



Tragseil 619 SDV

Seilverdichtet, mit Stahleinlage, hohe Abriebfestigkeit, hohe Bruchkraft, blank, geschmiert, 1960 N/mm²



Tragseil 619 SE

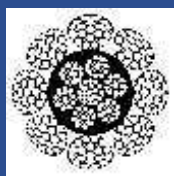
Sealkonstruktion, mit Stahleinlage, hoher Korrosionsschutz, verzinkt, geschmiert, 1960 N/mm²

Bruchlasttabelle:

VS 825 E



VS 825 EKR



VS 825 EKS



619 SDV



619 SE



Seil Ø mm	Mindest- bruchkraft kN	Mindest- bruchkraft kN	Mindest- bruchkraft kN	Mindest- bruchkraft kN	Mindest- bruchkraft kN
16	195	220	220	227	179
17	220	246	246	253	203
18	246	274	274	280	227
19	274	304	304	309	252
20	304	368	368	339	280
22	368	438	438	403	339
24	438	514	514	474	403
26	514	596	596	549	474
28	596	684	684		549
30	684	778	778		
32	778	879	879		718



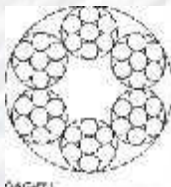
Gerne beraten wir Sie bei der Auswahl des richtigen Seiles. Zögern Sie nicht uns zu kontaktieren. Wir stehen für Sie bereit.

Ebenfalls lieferbar, aber nicht in diesem Katalog aufgeführt:

Tragseile Ø 16 - 32 mm 6 x 19 Seale + FE
 Tragseile Ø 16 - 32 mm 6 x 19 Seale + SES verdichtet
 Tragseile Ø 16 - 44 mm 6 x 36 Warrington-Seale + FE
 Tragseile Ø 16 - 44 mm 6 x 36 Warrington-Seale + SES

Alle Tragseile in Kreuzschlag rechts sZ oder Langschlag rechts zZ lieferbar.

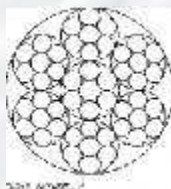
**Rundlitzenseil
6 x 7 FE (mit Fasereinlage)
verzinkt, 1770 N/mm²**



Seil-Ø mm	Aussen- draht mm	Mindest- bruchkraft		Gewicht 100 m	Brutto preis
		kN	kp	kg	Fr./100 m
1	0.11	0.6	56	0.3	99.00
1.5	0.17	1.2	122	0.8	100.00
2	0.20	2.4	239	1.2	75.00
2.5	0.25	3.7	374	2.0	95.00
3	0.30	5.3	538	2.8	97.00
4	0.40	9.4	957	4.8	115.00
5	0.50	14.7	1500	7.7	126.00
6	0.60	21.1	2150	11.0	157.00
7	0.70	28.8	2930	15.0	190.00
8	0.80	37.6	3830	20.0	230.00

(A)

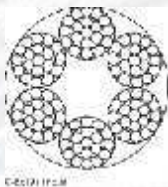
**Rundlitzenseil
6 x 7 S (mit Stahleinlage)
verzinkt, 1770 N/mm²**



Seil-Ø mm	Aussen- draht mm	Mindest- bruchkraft		Gewicht 100 m	Brutto preis
		kN	kp	kg	Fr./100 m
1	0.11	0.6	57	0.3	104.00
1.5	0.17	1.3	133	0.8	105.00
2	0.20	2.3	258	1.2	108.00
2.5	0.25	4.0	403	2.0	113.00
3	0.30	5.7	581	2.8	123.00
4	0.40	10.2	1030	4.8	129.00
5	0.50	15.9	1620	7.7	143.00
6	0.60	22.9	2320	11.0	180.00
7	0.70	31.1	3160	15.0	215.00
8	0.80	40.6	4140	20.0	263.00

(A)

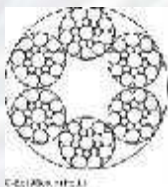
Rundlitzenseil
6 x 19 Standart + FE (mit Fasereinlage)
verzinkt, 1770 N/mm²



Seil-Ø mm	Aussen- draht mm	Mindest- bruchkraft		Gewicht 100 m kg	Brutto preis Fr./100 m
		kN	kp		
3	0.20	4.9	498	3.2	160.00
4	0.25	8.7	885	5.0	219.00
5	0.30	13.6	1380	7.4	228.00
6	0.45	19.6	1990	13.0	229.00
6.5	0.50	24.7	2520	15.0	241.00

(A)

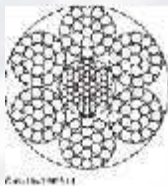
Rundlitzenseil
6 x 19 Seale + FE (mit Fasereinlage)
verzinkt, 1770 N/mm²



Seil-Ø mm	Aussen- draht mm	Mindest- bruchkraft		Gewicht 100 m kg	Brutto preis Fr./100 m
		kN	kp		
7	0.55	28.7	2920	18.0	253.00
8	0.65	37.5	3810	23.0	297.00
9	0.70	47.4	4830	28.0	366.00
10	0.75	58.6	5960	33.0	419.00
11	0.85	70.9	7210	41.0	473.00
12	0.90	84.3	8580	45.0	529.00
13	1.00	99.0	10100	57.0	618.00
14	1.05	115	11700	62.0	682.00

(A)

Rundlitzenseil
6 x 19 Standard + SES (mit Stahleinlage)
verzinkt, 1770 N/mm²

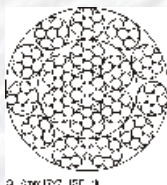


Seil-Ø mm	Aussen- draht mm	Mindest- bruchkraft		Gewicht 100 m kg	Brutto preis Fr./100 m
		kN	kp		
3	0.20	5.3	538	3.3	221.00
4	0.25	9.4	956	5.0	248.00
5	0.30	14.7	1490	7.5	259.00
6.5	0.45	26.7	2720	15.0	309.00

(A)

DUOFLEX

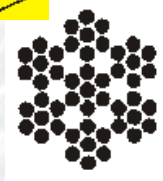
Kranhubseil 18x7, 2-lagig, für Heu- und Mistkrane,
verzinkt, 1960 N/mm²



Seil-Ø mm	Mindest- bruchkraft		Gewicht 100 m kg	Brutto preis Fr./100 m
	kN	kp		
4	10.3	1050	6.4	355.00
5	16.1	1640	10.0	365.00
6	23.1	2360	14.5	374.00
6.5	27.2	2770	17.0	387.00
7	31.5	3210	19.7	398.00
8	41.1	4200	25.7	472.00
9	52.1	5310	32.6	563.00
10	64.3	6560	40.2	615.00
11	77.8	7940	48.6	669.00
12	92.6	9440	57.9	713.00
15	145.0	14800	93.0	985.00
16	165.0	16800	103.0	1079.00

(A)





Rundlitzenseil
7 x 7 INOX
1570 N/mm²



Seil-Ø mm	Aussen- draht mm	Mindest- bruchkraft kN kp		Gewicht 100 m kg	Brutto preis Fr./100 m
1	0.10	0.5	51	0.4	74.00
1.5	0.15	1.1	112	0.8	90.00
2	0.20	2.1	214	1.5	115.00
3	0.30	4.7	480	3.1	126.00
4	0.40	8.4	870	5.5	194.00
5	0.50	13.0	1320	8.8	304.00
6	0.60	18.0	1830	12.0	415.00
8	0.80	33.0	3360	23.0	719.00

(A)



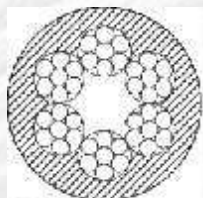
Rundlitzenseil
7 x 19 INOX
1570 N/mm²



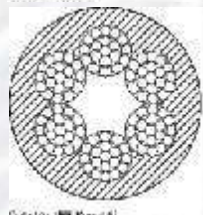
Seil-Ø mm	Aussen- draht mm	Mindest- bruchkraft kN kp		Gewicht 100 m kg	Brutto preis Fr./100 m
1.5	0.10	1.5	153	0.9	226.00
2	0.13	2.3	234	1.6	233.00
2.5	0.15	3.1	316	2.1	243.00
3	0.20	5.5	560	3.6	256.00
4	0.25	8.7	887	5.6	380.00
5	0.30	12.0	1220	8.3	490.00
6	0.40	22.0	2240	15.0	640.00
8	0.50	34.0	3470	22.0	885.00
10	0.65	75.0	5310	38.0	1480.00
12	0.75	102.0	7650	55.0	1698.00

(A)

Drahtseile mit PVC-Ummantelung verzinkt, 1770 N/mm²



3-5 (6x7 FE Kern)



3-5 (6x19 FE Kern)

Seil-Ø mm		Farbe	Mindest- bruchkraft		Gewicht 100 m	Brutto preis
			kN	kp	kg	Fr./100 m
2-3	5x7 FE	transp.	2.7	279	2.0	154.00
3-4	6x7 FE	transp.	5.3	538	3.8	176.00
3-5	6x7 FE	transp.	5.3	538	4.6	190.00
3-5	6x7 FE	weiss	5.3	538	4.6	190.00
3-5	6x7 FE	rot	5.3	538	4.6	190.00
3-5	6x19 FE	schwarz	4.9	498	5.2	236.00
3-7.5	6x4 FE	gelb	5.3	538	8.2	200.00
4-6	6x7 FE	transp.	9.4	957	6.8	215.00
4-6	6x19 FE	transp.	8.7	885	7.0	319.00
6-8	6x19 FE	transp.	19.6	1990	15.0	384.00
8-10	6x19 FE	transp.	33.8	3540	24.0	450.00

(A)





Drahtseilstruppe Mod. A

Seil-Ø mm	Bruchlast kg	2 m Fr.	3 m Fr.	+/- m Fr.
10	5400	32.10	38.10	6.00
11	7800	40.50	47.20	6.70
12	9000	44.70	52.40	7.70
13	10200	55.00	63.80	8.80
14	11400	59.40	69.00	9.60
15	13200	66.70	77.40	10.70
16	15000	79.40	91.30	11.90
18	19200	91.30	104.70	13.40
20	24600	107.80	123.20	15.40

(A)



Drahtseilstruppe Mod. B

Seil-Ø mm	Bruchlast kg	2 m Fr.	3 m Fr.	+/- m Fr.
10	3600	60.70	66.70	6.00
11	5400	72.40	79.10	6.70
12	6000	76.60	84.30	7.70
13	7200	86.90	95.70	8.80
14	7800	101.20	110.80	9.60
15	9000	108.00	118.70	10.70
16	10200	121.20	133.10	11.90
18	13200	168.30	181.70	13.40
20	17400		200.00	15.40

(A)



Drahtseilstruppe Mod. A-Z / Z-Z

Seil-Ø mm	Bruchlast kg	2 m Fr.	3 m Fr.	+/- m Fr.
10	4500	66.60	73.60	7.00
11	5800	67.30	74.60	7.30
12	6800	69.90	77.50	7.60
13	8000	79.10	87.60	8.50
14	9400	83.50	93.10	9.60
15	10800	89.90	100.50	10.60

(A)