

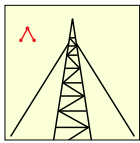
Stahl-Drahtseile Seilfestigkeits- klasse 1770 DIN EN 12385



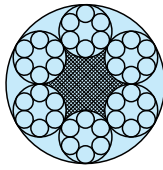
**glatt, abgebunden
(Standard)**

**verschweißt /
angespitzt**

Rundlitzenseil Typ 607, 6 x 7 + Fasereinlage (FC), Klasse 6 x 7

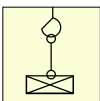


Abspannseil

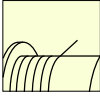


Seil-Nenn-Ø mm	Drahtzahl für Ablegereife	Gewicht kg/m	Mindest-Bruchkraft kN	Artikel-Nr.	verzinkt Preis je Meter EUR
2	42	0,0143	2,35	0101 0203	0,32
3	42	0,0322	5,29	0101 0303	0,43
4	42	0,0572	9,41	0101 0403	0,64
5	42	0,0894	14,70	0101 0503	0,75
6	42	0,1290	21,10	0101 0603	0,96
8	42	0,2290	37,60	0101 0803	1,20

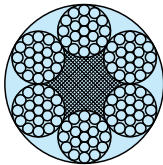
Rundlitzenseil Typ 619, 6 x 19 + Fasereinlage (FC), Klasse 6 x 19



Anschlagseil



Hubwindenseil



Seil-Nenn-Ø mm	Drahtzahl für Ablegereife	Gewicht kg/m	Mindest-Bruchkraft kN	Artikel-Nr.	verzinkt Preis je Meter EUR
3	114	0,0311	4,9	0102 0303	0,75
4	114	0,0554	8,7	0102 0403	0,96
5	114	0,0865	13,6	0102 0503	1,20
6	114	0,1250	19,6	0102 0603	1,30
8	114	0,2210	34,8	0102 0803	1,60
10	114	0,3460	54,4	0102 1003	2,20
12	114	0,4980	78,3	0102 1203	2,60
13	114	0,5850	91,9	0102 1303	3,00
14	114	0,6780	107,0	0102 1403	3,30
16	114	0,8860	139,0	0102 1603	4,20

So bestellen Sie richtig:

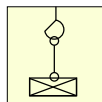
Bitte komplettieren Sie bei Ihrer Bestellung, wenn erforderlich, die letzte Stelle der Artikel-Nr. wie folgt:
blank . = 2, verzinkt . = 3

Bitte geben Sie die gewünschte Verarbeitung der Enden an - z. B. verschweißt, angespitzt oder glatt.

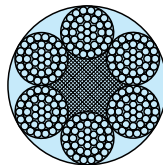
Stahldrahtseile werden im Ring geliefert - wenn Haspel gewünscht, bitte angeben!

Bei Lieferung liegen die konfektionierten Seilenden innen.

Rundlitzenseil Typ 637, 6 x 37 + Fasereinlage (FC), Klasse 6 x 37



Anschlagseil



Seil-Nenn-Ø mm	Drahtzahl für Ablegereife	Gewicht kg/m	Mindest-Bruchkraft kN	Artikel-Nr.	verzinkt Preis je Meter EUR
8	222	0,221	33,4	0103 0803	2,40
10	222	0,346	52,2	0103 1003	2,80
12	222	0,498	75,1	0103 1203	3,40
13	222	0,585	88,2	0103 1303	3,70
14	222	0,678	102,0	0103 1403	4,30
16	222	0,886	134,0	0103 1603	5,00
18	222	1,120	169,0	0103 1803	6,10
20	222	1,380	209,0	0103 2003	7,10
22	222	1,670	253,0	0103 2203	8,30
24	222	1,990	301,0	0103 2403	9,70
26	222	2,340	356,0	0103 2603	10,60
28	222	2,710	409,0	0103 2803	12,20
30	222	3,130	471,0	0103 3003	13,50
32	222	3,540	534,0	0103 3203	15,90
36	222	4,480	676,0	0103 3603	20,10
40	222	5,540	835,0	0103 4003	25,00
44	222	6,700	1010,0	0103 4403	29,40
48	222	7,970	1192,82	0103 4803	32,60

Bestellbeispiel:

Das möchten Sie bestellen:
100 m Drahtseil DIN EN 12385, verzinkt, mit Fasereinlage, Seildurchmesser 20 mm.

So sieht Ihre Bestellung aus:
100 m Art.-Nr. 0104 2003









Seilrollenkontrolle einfach gemacht	
Münze Euro	für Seil-Ø
1 Cent	16 mm
2 Cent	18 mm
5 Cent	20 mm
20 Cent	22 mm
50 Cent	24 mm
2 Euro	26 mm

Beispiel: Eine 50 Cent-Münze muss in den Rillengrund einer Seilscheibe passen, damit ein 24 mm-Seil einwandfrei läuft.



**Seilpflegemittel,
Seilfett/Schmiermittel
finden Sie auf S. 246!**

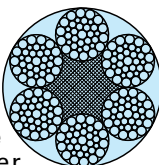
Rundlitzenseil Typ 636 WS, 6 x 36 + Stahleinlage (IWRC), Warrington Seale, Klasse 6 x 36

	Seil-Nenn-Ø mm	Drahtzahl für Ablegereife	Gewicht kg/m	Mindest-Bruchkraft kN	Artikel-Nr.	blank Preis je Meter EUR	verzinkt Preis je Meter EUR
 Anschlagseil	12	216	0,602	89,9	0134 120.	4,00	4,50
 Baukran-Halteseil	13	216	0,707	106,0	0134 130.	4,50	4,90
 Baukran-Montageseil	14	216	0,820	124,0	0134 140.	5,10	5,80
	16	216	1,070	161,0	0134 160.	6,00	6,80
	18	216	1,350	204,0	0134 180.	7,20	8,00
 Baukran-Hubseil	20	216	1,670	252,0	0134 200.	8,50	9,40
 Greiferkran-Hub- & Schließseil	22	216	2,020	304,0	0134 220.	9,70	11,20
 Aufzug-Tragseil	24	216	2,410	363,0	0134 240.	11,60	12,60
	26	216	2,830	425,0	0134 260.	13,40	15,30
	28	216	3,280	493,0	0134 280.	15,50	17,50

Rundlitzenseil Typ 636 WS, 6 x 36 + Fasereinlage (FC), Warrington Seale, Klasse 6 x 36

	Seil-Nenn-Ø mm	Drahtzahl für Ablegereife	Gewicht kg/m	Mindest-Bruchkraft kN	Artikel-Nr.	blank Preis je Meter EUR	verzinkt Preis je Meter EUR
	13	216	0,643	98,3	0104 130.	3,60	4,20
	14	216	0,745	114,0	0104 140.	4,30	4,70
	16	216	0,973	149,0	0104 160.	4,90	5,70
	18	216	1,230	189,0	0104 180.	5,90	6,70
	20	216	1,520	234,0	0104 200.	7,00	7,90
	22	216	1,840	282,0	0104 220.	8,10	9,30
	24	216	2,190	336,0	0104 240.	9,40	10,80
	26	216	2,570	395,0	0104 260.	11,00	12,60

Bitte komplettieren Sie bei Ihrer Bestellung, wenn erforderlich, die letzte Stelle der Artikel-Nr. wie folgt:
blank . = 2, verzinkt . = 3

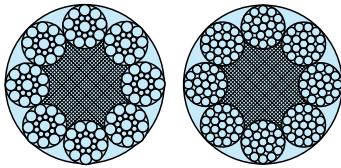


Stahl-Drahtseile Seilfestigkeits- klasse 1770 DIN EN 12385



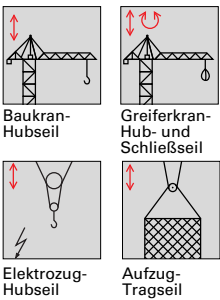
Seilmontagen bitte nur vom Fachmann durchführen lassen - fast alle Seilschäden bei laufenden Seilen entstehen durch Montagefehler!

Rundlitzenseil Typ 819 S, 8 x 19 + Stahleinlage (IWRC), Seale, Klasse 8 x 19



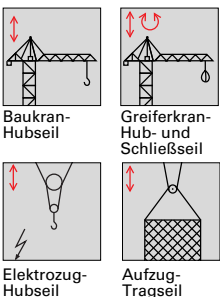
Seil-Nenn-Ø mm	Drahtzahl für Ablagereife	Gewicht kg/m	Mindest-Bruchkraft kN	Artikel-Nr.	blank Preis je Meter EUR
9	152	0,344	50,0	0139 0902	2,80
10	152	0,425	59,9	0139 1002	3,10
11	152	0,514	72,5	0139 1102	3,40
12	152	0,612	86,3	0139 1202	3,70
13	152	0,719	101,0	0139 1302	4,20
14	152	0,833	117,0	0139 1402	4,70

Rundlitzenseil Typ 818 F, 8 x 19 + Stahleinlage (IWRC), Filler, Klasse 8 x 19



Seil-Nenn-Ø mm	Drahtzahl für Ablagereife	Gewicht kg/m	Mindest-Bruchkraft kN	Artikel-Nr.	blank Preis je Meter EUR
15	152	0,979	138,0	0142 1502	5,50
16	152	1,110	157,0	0142 1602	6,00
18	152	1,410	199,0	0142 1802	7,30
20	152	1,740	245,0	0142 2002	8,60
22	152	2,100	297,0	0142 2202	10,40

Rundlitzenseil Typ 819 W, 8 x 19 + Stahleinlage (IWRC), Warrington, Klasse 8 x 19



Seil-Nenn-Ø mm	Drahtzahl für Ablagereife	Gewicht kg/m	Mindest-Bruchkraft kN	Artikel-Nr.	blank Preis je Meter EUR
15	152	0,957	135,0	0148 1502	5,50
16	152	1,090	153,0	0148 1602	6,00
18	152	1,380	194,0	0148 1802	7,30
20	152	1,700	240,0	0148 2002	8,60
22	152	2,060	290,0	0148 2202	10,40



Grundsatz bei der Lagerung von Seilen - first in - first out!

8-litzige Seile haben eine rundere Oberfläche als 6-litzige Macharten - Vorteil beim Lauf über Rollen.

Wenn bei der Auswahl eines Seiles sich der Seildurchmesser verdoppelt, ergibt sich eine ca. 4-fache Bruchlast und ein ca. 4-faches Gewicht.

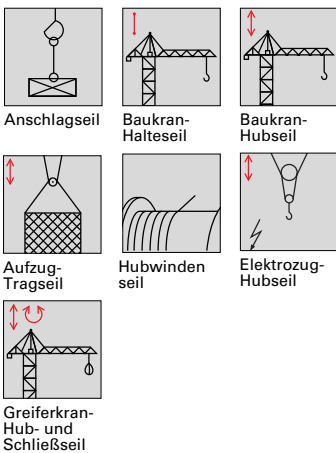


Seilrollenkontrolle einfach gemacht	
Münze Euro	für Seil-Ø
1 Cent	16 mm
2 Cent	18 mm
5 Cent	20 mm
20 Cent	22 mm
50 Cent	24 mm
2 Euro	26 mm

Beispiel: Eine 50 Cent-Münze muss in den Rillengrund einer Seilscheibe passen, damit ein 24 mm-Seil einwandfrei läuft.

Anspitzen von Drahtseilen			
je mm Seil-Ø	Preis	EUR	0,40

8 x 36 + Stahleinlage (IWRC)



Seil-Nenn-Ø mm	Drahtzahl für Ablegereife	Gewicht kg/m	Mindest-Bruchkraft kN	Artikel-Nr.	blank Preis je Meter EUR
13	288	0,736	101,0	0136 1302	5,50
14	288	0,852	117,0	0136 1402	6,00
16	288	1,110	153,0	0136 1602	7,30
18	288	1,410	194,0	0136 1802	8,20
20	288	1,740	239,0	0136 2002	9,70
22	288	2,100	290,0	0136 2202	11,30
24	288	2,510	345,0	0136 2402	13,20
25	288	2,725	345,0	0136 2502	14,00
26	288	2,830	405,0	0136 2602	14,90

Ablängen von Drahtseilen

Seil-Ø mm	0-100 m Preis/Stück EUR	101-300 m Preis/Stück EUR	über 300 m Preis/Stück EUR
bis 4,9	2,50	3,10	4,90
5,0 - 9,9	3,70	4,40	6,10
10,0 - 19,9	4,90	6,10	8,60
20,0 - 25,9	6,10	7,40	9,80
ab 26,0	9,80	18,50	22,10

Spezialdrahtseile

Rope



Hohe Bruchkräfte allein sind kein Maßstab für Qualität - ein entscheidender Faktor ist die Seilgeometrie!



= drechungsfrei

	Casarlif	Diepa 1315	Rope KSZ	Rope W 357	Casarlif	Diepa 915 CZ	Diepa 1315 CZ	Rope W 375 V	Casarlif	Casarlif	Diepa P 825	Rope W 825 P	Rope DP 8	Rope DD 9	Casarlif	Casarlif	Diepa PZ 371	Diepa SKZ 8	Casarlif	
Baukran Hubseil																				
Baukran Verstellseil																				
Baukran Katzfahrseil																				
Baukran Montageseil																				
Baukran Halteseil																				
Mobilkran Hubseil																				
Mobilkran Verstellseil																				
Mobilkran Halteseil																				
Containerkran Hubseil																				
Containerkran Verstellseil																				
Hüttenwerkskran Hubseil																				
Greiferkran Hub- u. Schließseil																				
Greiferkran Halteseil																				
Greiferkran Verstellseil																				
Kabelkran Hubseil																				
Kabelkran Fahrseil																				
Bordkran Verstellseil																				
Schwimmkran Hubseil																				
Schwimmkran Verstellseil																				
Offshorekran Hubseil																				
Offshorekran Verstellseil																				
Schwimmgreifer Hub- u. Schließseil																				
Schwimmgreifer Halteseil																				
Hoch- u. Tieflöffelbagger Hubseil																				
Hoch- u. Tieflöffelbagger Auslegerseil																				
Schürfkübel Hubseil																				
Schürfkübel Verstellseil																				
Schüttgut-, Be-/ Entlader, Hub-, Schließ-, Greiferseil																				
Schüttgut, Katzfahr- u. Ausgleichseil																				
Elektrozug Hubseil																				

Wir haben für jeden Einsatzzweck die optimale Konstruktion und zeigen Ihnen hier eine Übersicht über drehungsfreie und spannungsarme Sondermacharten.



Es gibt keine Mehrkosten beim Einsatz von Spezialdrahtseilen, denn diese haben längere Standzeiten und geringere Montagekosten, weil sie weniger häufig auf einer Anlage montiert werden müssen.

Seilmontagen bitte nur vom Fachmann durchführen lassen!



Spezialdrahtseile drehungsfrei für Einlagenspülung



Rope



Gewaltsame äußere Verdrehungen durch schadhafte Rillen in den Scheiben/Trommeln, zu große Ablenkwinkel oder Montagefehler verändern das Drehmoment der drehungsfreien Macharten extrem!

Die hier dargestellten Seiltypen

- sind drehungsfreie, flexible Hubseile mit Stahlseele
- intensiv geschmiert
- hohe Bruchkraft
- speziell konstruierte Stahlseele, die Überkreuzungen zwischen den Litzen vermeidet, sowie die Gefahr von Zerstörungen im Seilinnern mindert
- aufgrund ausgezeichneter Haltbarkeit weltweit im Einsatz
- als Festpunkt empfiehlt sich ein Wirbel

Auf Anfrage sind Seile mit noch höheren Bruchkräften lieferbar!



Casar Starlift*

Seil-Nenn-Ø mm	Drahtzahl für Ablegereife	Gewicht kg/m	Mindest-Bruchkraft kN	Artikel-Nr. blank	Preis je Meter EUR
10	112	0,460	69,2	0164 1002	5,00
12	112	0,664	99,9	0164 1202	6,40
13	112	0,779	117,3	0164 1302	7,20
14	112	0,904	135,9	0164 1402	7,80
16	112	1,184	178,1	0164 1602	9,30
18	112	1,480	222,6	0164 1802	11,40
20	112	1,846	277,7	0164 2002	13,80
22	112	2,240	337,0	0164 2202	16,50
24	112	2,662	400,5	0164 2402	18,30
26	112	3,119	469,2	0164 2602	21,70



Diepa 1315*

Seil-Nenn-Ø mm	Drahtzahl für Ablegereife	Gewicht kg/m	Mindest-Bruchkraft kN	Artikel-Nr. blank	Preis je Meter EUR
10	105	0,470	70,6	0077 1002	5,00
12	105	0,690	103,0	0077 1202	6,40
13	105	0,800	120,0	0077 1302	7,00
14	105	0,930	139,0	0077 1402	7,60
16	105	1,200	179,0	0077 1602	9,50
18	105	1,520	227,0	0077 1802	11,00
20	105	1,890	282,0	0077 2002	13,20
22	105	2,280	340,0	0077 2202	15,50
24	105	2,700	405,0	0077 2402	18,20
26	105	3,170	474,0	0077 2602	21,10

* Auch in Gleichschlag lieferbar



Rope KSZ

Seil-Nenn-Ø mm	Drahtzahl für Ablegereife	Gewicht kg/m	Mindest-Bruchkraft kN	Artikel-Nr.	blank Preis je Meter EUR	Mindest-Bruchkraft kN	Artikel-Nr.	verzinkt Preis je Meter EUR
10	119	0,450	87,9	01401004	5,40	96,8	01401005	6,00
12	119	0,650	126,5	01401204	6,30	139,4	01401205	7,40
13	119	0,770	148,4	01401304	7,00	163,5	01401305	8,10
14	119	0,890	172,2	01401404	7,60	189,7	01401405	9,00
16	119	1,160	224,8	01401604	9,10	247,8	01401605	10,60
18	119	1,470	284,6	01401804	12,10	313,6	01401805	12,90
20	119	1,820	351,3	01402004	13,40	387,2	01402005	15,50
22	119	2,200	425,2	01402204	15,50	468,5	01402205	18,10
24	119	2,620	506,0	01402404	17,80	557,6	01402405	20,70



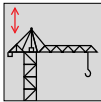
Rope W 357

Seil-Nenn-Ø mm	Drahtzahl für Ablegereife	Gewicht kg/m	Mindest-Bruchkraft kN	Artikel-Nr.	verzinkt Preis je Meter EUR
8	112	0,295	49,4	21630805	5,00
9	112	0,373	62,2	21630905	5,20
10	112	0,461	76,8	21631005	6,00
12	112	0,663	111,0	21631205	7,00
13	112	0,779	130,0	21631305	8,10
14	112	0,903	150,0	21631405	9,30
16	112	1,180	197,0	21631605	10,50
18	112	1,490	249,0	21631805	12,30
20	112	1,840	308,0	21632005	14,00
22	112	2,230	372,0	21632205	16,80

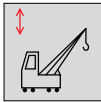
Spezialdrahtseile drehungsfrei, ver- dichtet für Mehrlagenspulung



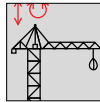
Rope



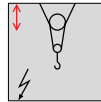
Baukran-
Hubseil



Mobilkran-
Hubseil



Offshorekran-
Hubseil



Elektrozug-
Hubseil



Casar Eurolift

Seil- Nenn-Ø mm	Drahtzahl für Ablegereife	Gewicht kg/m	Mindest- Bruchkraft kN	Artikel- Nr.	blank Preis je Meter EUR	Mindest- Bruchkraft kN	Artikel- Nr.	blank Preis je Meter EUR
10	126	0,490	81,90	8158 1002	7,90	89,60	8158 1004	8,70
12	126	0,705	118,20	8158 1202	8,90	130,80	8158 1204	9,70
13	126	0,821	139,00	8158 1302	9,10	152,70	8158 1304	10,10
14	126	0,949	161,70	8158 1402	9,40	179,10	8158 1404	10,50
16	126	1,257	209,40	8158 1602	11,60	230,60	8158 1604	13,80
18	126	1,601	266,90	8158 1802	13,20	293,90	8158 1804	14,70
20	126	1,956	329,30	8158 2002	14,90	362,20	8158 2004	16,60
22	126	2,373	398,50	8158 2202	17,20	441,40	8158 2204	19,00
24	126	2,813	474,30	8158 2402	19,70	524,30	8158 2404	21,80
26	126	3,285	555,00	8158 2602	23,00	614,90	8158 2604	25,60



Diepa 915 CZ

Seil- Nenn-Ø mm	Drahtzahl für Ablegereife	Gewicht kg/m	Mindest- Bruchkraft kN	Artikel- Nr.	blank Preis je Meter EUR	Mindest- Bruchkraft kN	Artikel- Nr.	blank Preis je Meter EUR
8	105	0,300	47,6	6015 0902	3,70	52,7	6015 0904	4,30
9	105	0,380	60,2	6015 0902	4,40	66,7	6015 0904	5,00
10	105	0,470	74,3	6015 1002	4,80	82,3	6015 1004	4,60
12	105	0,670	107,0	6015 1202	5,90	119,0	6015 1204	5,60
13	105	0,790	126,0	6015 1302	6,60	139,0	6015 1304	7,70
14	105	0,910	146,0	6015 1402	7,30	161,0	6015 1404	8,30
16	105	1,190	190,0	6015 1602	9,00	211,0	6015 1604	10,40
18	105	1,510	241,0	6015 1802	10,60	267,0	6015 1804	12,20
20	105	1,860	297,0	6015 2002	12,60	329,0	6015 2004	14,70
22	105	2,250	360,0	6015 2202	14,80	398,0	6015 2204	17,10
24	105	2,680	428,0	6015 2402	17,50	474,0	6015 2404	20,20



Diepa 1315 CZ

Seil- Nenn-Ø mm	Drahtzahl für Ablegereife	Gewicht kg/m	Mindest- Bruchkraft kN	Artikel- Nr.	blank Preis je Meter EUR	Mindest- Bruchkraft kN	Artikel- Nr.	blank Preis je Meter EUR
8	90	0,300	47,1	6077 0802	4,40	52,6	6077 0804	5,10
9	90	0,370	58,1	6077 0902	5,10	64,3	6077 0904	5,90
10	105	0,510	82,4	6077 1002	5,70	91,7	6077 1004	6,50
12	105	0,730	119,0	6077 1202	7,30	132,0	6077 1204	8,30
13	105	0,860	141,0	6077 1302	7,90	156,0	6077 1304	9,10
14	105	0,990	162,0	6077 1402	8,60	181,0	6077 1404	10,00
16	105	1,310	214,0	6077 1602	10,70	238,0	6077 1604	12,40
18	105	1,650	271,0	6077 1802	12,50	301,0	6077 1804	14,80
20	105	2,040	334,0	6077 2002	15,00	371,0	6077 2004	17,30
21	105	2,260	371,0	6077 2102	16,70	412,0	6077 2104	19,30
22	105	2,480	406,0	6077 2202	17,50	451,0	6077 2204	20,20
24	105	2,940	481,0	6077 2402	20,80	534,0	6077 2404	24,10
26	105	3,380	554,0	6077 2602	24,00	616,0	6077 2604	27,70



Rope W 357 V, verzinkt

Seil- Nenn-Ø mm	Drahtzahl für Ablegereife	Gewicht kg / m	Mindest- Bruchkraft kN	Artikel- Nr.	blank Preis je Meter EUR
8	112	30,1	51,9	0020 0805	3,50
10	112	47,1	80,0	0020 1005	4,40
12	112	67,8	115,0	0020 1205	5,10
13	112	79,6	135,0	0020 1305	6,10
14	112	92,3	157,0	0020 1405	7,00
16	112	121	205,0	0020 1605	8,00
18	112	153	259,0	0020 1805	9,50
20	112	188	320,0	0020 2005	11,60
22	112	228	387,0	0020 2205	12,90
24	112	271	461,0	0020 2405	15,70
26	112	318	541,0	0020 2605	17,70

So bestellen Sie richtig:

Bitte komplettieren Sie bei Ihrer Bestellung, wenn erforderlich, die letzte Stelle der Artikel-Nr. wie folgt:
blank . = 2 / 4, verzinkt . = 3 / 5

Bitte geben Sie die gewünschte Verarbeitung der Enden an - z. B. verschweißt, angespitzt oder glatt.

Stahldrahtseile werden im Ring geliefert - wenn Haspel gewünscht, bitte angeben!

Bei Lieferung liegen die konfektionierten Seilenden innen.



**Alle Seile in
Gleichschlagsausführung.**



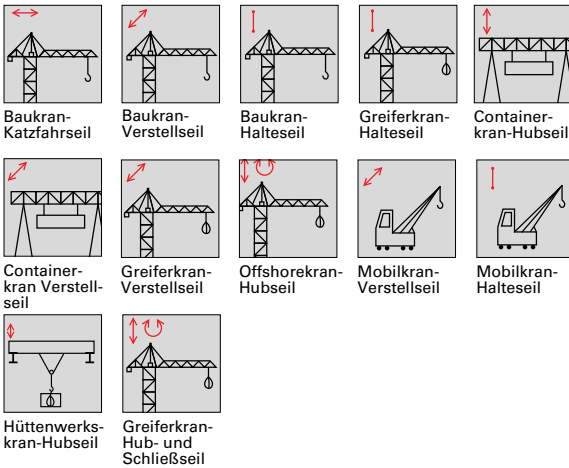
Spezialdrahtseile spannungsarm

* = kunststoffummüllte Stahleinlage

Rope



Seilpflege erhöht die Standzeit entscheidend. Bitte beachten Sie Seilpflegemittel auf Seite 246.



Rope W825P*					
Seil-Nenn-Ø mm	Drahtzahl für Ablegereife	Gewicht kg/m	Mindest-Bruchkraft kN	Artikel-Nr.	verzinkt Preis je Meter EUR
8	152	0,2700	48,70	0045 0805	3,40
10	152	0,4300	76,00	0045 1005	4,20
12	152	0,6200	109,00	0045 1205	5,10
13	152	0,7300	128,00	0045 1305	5,90
14	152	0,8500	149,00	0045 1405	6,50
16	152	1,1100	195,00	0045 1605	8,00
18	152	1,4100	246,00	0045 1805	10,00
20	152	1,7400	304,00	0045 2005	11,80
22	152	1,9100	368,00	0045 2205	14,20
24	152	2,2900	438,00	0045 2405	17,30
26	152	2,9100	514,00	0045 2605	20,00

Rope DP 8*					
Seil-Nenn-Ø mm	Drahtzahl für Ablegereife	Gewicht kg/m	Mindest-Bruchkraft kN	Artikel-Nr. blank	Preis je Meter EUR
10	152	0,43	75,6	0128 1004	4,80
12	152	0,62	108,8	0128 1204	5,70
13	152	0,73	127,7	0128 1304	6,60
14	152	0,84	148,1	0128 1404	7,30
16	152	1,10	193,4	0128 1604	9,20
18	152	1,40	244,8	0128 1804	10,40
20	152	1,72	302,2	0128 2004	12,30
22	152	2,09	365,7	0128 2204	14,80
24	152	2,48	435,2	0128 2404	16,90
26	152	2,91	510,8	0128 2604	19,20

Wegen der kunststoffummantelten Stahlseelen Einsatztemperatur max. +280° C

Casar Stratolift									
Seil-Nenn-Ø für Ablegereife mm	Drahtzahl	Gewicht kg/m	Mindest-Bruchkraft kN	Artikel-Nr.	blank Preis je Meter EUR	Mindest-Bruchkraft kN	Artikel-Nr.	blank Preis je Meter EUR	
10	152	0,461	78,8	0165 1002	4,90	87,3	0165 1004	5,90	
12	152	0,667	114,0	0165 1202	6,30	126,3	0165 1204	7,30	
13	152	0,775	132,4	0165 1302	7,30	146,6	0165 1304	8,60	
14	152	0,891	152,4	0165 1402	8,00	168,7	0165 1404	9,20	
16	152	1,175	200,9	0165 1602	10,20	222,5	0165 1604	11,70	
18	152	1,494	255,4	0165 1802	11,30	282,8	0165 1804	13,10	
20	152	1,690	317,8	0165 2002	13,40	352,0	0165 2004	15,50	
22	152	2,272	388,5	0165 2202	15,80	430,2	0165 2204	18,50	
24	152	2,665	455,7	0165 2402	18,40	504,7	0165 2404	21,20	
26	152	2,879	531,7	0165 2602	20,90	588,8	0165 2604	24,10	

Casar Stratoplast*									
Seil-Nenn-Ø für Ablegereife mm	Drahtzahl	Gewicht kg/m	Mindest-Bruchkraft kN	Artikel-Nr.	blank Preis je Meter EUR	Mindest-Bruchkraft kN	Artikel-Nr.	blank Preis je Meter EUR	
8	152	0,283	47,2	0166 0802	3,20	52,3	0166 0804	3,90	
10	152	0,444	74,0	0166 1002	4,90	82,0	0166 1004	5,90	
12	152	0,643	106,6	0166 1202	6,30	118,0	0166 1204	7,30	
13	152	0,746	125,5	0166 1302	7,30	138,9	0166 1304	8,60	
14	152	0,864	144,6	0166 1402	8,00	160,1	0166 1404	9,20	
16	152	1,140	189,0	0166 1602	10,20	209,3	0166 1604	11,70	
18	152	1,437	239,8	0166 1802	11,30	265,5	0166 1804	13,10	
20	152	1,802	295,3	0166 2002	13,40	327,0	0166 2004	15,50	
22	152	2,186	356,2	0166 2202	15,80	394,5	0166 2204	18,50	
24	152	2,579	423,4	0166 2402	18,40	468,9	0166 2404	21,20	
26	152	3,006	504,7	0166 2602	20,90	558,8	0166 2604	24,10	

Diepa P 825*									
Seil-Nenn-Ø für Ablegereife mm	Drahtzahl	Gewicht kg/m	Mindest-Bruchkraft kN	Artikel-Nr.	blank Preis je Meter EUR	Mindest-Bruchkraft kN	Artikel-Nr.	blank Preis je Meter EUR	
8	152	0,270	43,7	0078 0802	4,10	48,6	0078 0804	4,30	
10	152	0,420	68,2	0078 1002	5,00	76,0	0078 1004	5,35	
12	152	0,650	106,0	0078 1202	7,20	118,0	0078 1204	7,70	
13	152	0,760	122,0	0078 1302	7,90	136,0	0078 1304	8,70	
14	152	0,850	137,0	0078 1402	9,40	152,0	0078 1404	10,20	
16	152	1,160	187,0	0078 1602	10,60	208,0	0078 1604	11,80	
18	152	1,460	236,0	0078 1802	12,60	262,0	0078 1804	14,10	
20	152	1,780	288,0	0078 2002	14,80	320,0	0078 2004	16,60	
22	152	2,230	361,0	0078 2202	18,10	401,0	0078 2204	20,20	
24	152	2,610	422,0	0078 2402	19,30	469,0	0078 2404	21,80	
26	152	3,070	497,0	0078 2602	23,00	552,0	0078 2604	26,20	

Spezialdrahtseile spannungsarm

* = kunststoffummüllte
Stahleinlage

Rope

Bitte beachten Sie:

Kunststoff-Zwischenlagen sorgen für große Laufruhe, Korrosionsschutz und größere Seilstabilität bei der Montage.

Hohe Bruchkräfte allein sind kein Maßstab für Qualität - ein entscheidender Faktor ist die Seilgeometrie!

Verdichteter Seilquerschnitt bedeutet bei ungefähr gleichem Gewicht und gleichem Seildurchmesser eine höhere Mindestbruchkraft.



Rope DD 9						
Seil-Nenn- \varnothing mm	Drahtzahl für Ablegereife	Gewicht kg/m	Mindest-Bruchkraft kN	Artikel-Nr. blank	Preis je Meter EUR	
10	171	0,490	89,00	0161 1004	4,90	
12	171	0,710	128,10	0161 1204	6,70	
13	171	0,830	150,40	0161 1304	7,20	
14	171	0,960	174,40	0161 1404	7,90	
16	171	1,260	227,80	0161 1604	9,10	
18	171	1,590	288,30	0161 1804	11,00	
20	171	1,960	355,90	0161 2004	13,10	
22	171	2,340	438,30	0161 2204	15,50	
24	171	2,790	521,60	0161 2404	18,20	
26	171	3,270	612,10	0161 2604	21,10	

Casar Turbolift								
Seil-Nenn- \varnothing mm	Drahtzahl für Ablegereife	Gewicht kg/m	Mindest-Bruchkraft kN	Artikel-Nr.	blank Preis je Meter EUR	Mindest-Bruchkraft kN	Artikel-Nr.	blank Preis je Meter EUR
10	152	0,489	84,9	0065 1002	5,60	94,0	0065 1004	6,40
12	152	0,708	122,4	0065 1202	6,60	135,5	0065 1204	7,60
13	152	0,833	143,0	0065 1302	7,80	158,4	0065 1304	9,00
14	152	0,968	166,2	0065 1402	8,40	184,1	0065 1404	9,60
16	152	1,263	218,4	0065 1602	10,60	241,9	0065 1604	12,10
18	152	1,591	278,5	0065 1802	11,90	308,4	0065 1804	13,80
20	152	1,968	342,3	0065 2002	13,90	379,0	0065 2004	16,10
22	152	2,388	414,4	0065 2202	16,60	458,9	0065 2204	19,20
24	152	2,840	490,2	0065 2402	19,40	542,8	0065 2404	22,30
26	152	3,329	574,4	0065 2602	21,80	636,0	0065 2604	25,30





Spezialdrahtseile spannungsarm verdichtet

* = kunststoffumhüllte
Stahleinlage

Rope

So bestellen Sie richtig:

Bitte komplettieren Sie bei Ihrer Bestellung, wenn erforderlich, die letzte Stelle der Artikel-Nr. wie folgt:
blank . = 2 / 4, verzinkt . = 3 / 5

Bitte geben Sie die gewünschte Verarbeitung der Enden an - z. B. verschweißt, angespitzt oder glatt.

Stahldrahtseile werden im Ring geliefert - wenn Haspel gewünscht, bitte angeben!

Bei Lieferung liegen die konfektionierten Seilenden innen.



Casar Turboplast*

Seil-Nenn-Ø mm	Drahtzahl für Ablegereife	Gewicht kg/m	Mindest-Bruchkraft kN	Artikel-Nr.	blank Preis je Meter EUR	Mindest-Bruchkraft kN	Artikel-Nr.	blank Preis je Meter EUR
10	152	0,448	78,6	0167 1002	5,60	87,0	0167 1004	6,40
12	152	0,650	112,8	0167 1202	6,60	124,9	0167 1204	7,60
13	152	0,765	133,9	0167 1302	7,80	148,3	0167 1304	9,00
14	152	0,887	154,8	0167 1402	8,00	171,4	0167 1404	9,60
16	152	1,166	203,1	0167 1602	10,60	224,9	0167 1604	12,10
18	152	1,456	255,1	0167 1802	11,90	282,5	0167 1804	13,80
20	152	1,812	314,7	0167 2002	13,90	348,5	0167 2004	16,10
22	152	2,196	384,0	0167 2202	16,60	425,2	0167 2204	19,20
24	152	2,608	455,4	0167 2402	19,40	504,2	0167 2404	22,00
26	152	3,066	538,1	0167 2602	21,80	595,9	0167 2604	25,30

Wegen der kunststoffummantelten Stahlseelen
Einsatztemperatur max. +280° C

Rope SR 919 P*

Seil-Nenn-Ø mm	Drahtzahl für Ablegereife	Gewicht kg/m	Mindest-Bruchkraft kN	Artikel-Nr.	blank Preis je Meter EUR
12	171	0,600	122,0	0038 1204	5,80
14	171	0,840	167,0	0038 1404	7,00
16	171	1,100	218,0	0038 1604	8,10
20	171	1,720	340,0	0038 2004	10,50
24	171	2,480	490,0	0038 2404	14,90

Wegen der kunststoffummantelten Stahlseelen
Einsatztemperatur max. +280° C

Spezialdrahtseile, spannungsarm verdichtet

* = kunststoffummüllte

Stahleinlage

Rope

Diepa PZ 371 *

Seil-Nenn-Ø mm	Drahtzahl für Ablegereife	Gewicht kg/m	Mindest-Bruchkraft kN	Artikel-Nr.	blank Preis je Meter EUR	Mindest-Bruchkraft kN	Artikel-Nr.	blank Preis je Meter EUR
8	152	0,3000	51,00	0037 0802	4,40	56,5	0037 0804	5,10
10	152	0,4700	79,80	0037 1002	5,60	88,40	0037 1004	6,40
12	152	0,6800	115,00	0037 1202	7,90	128,00	0037 1204	9,10
13	152	0,8000	135,00	0037 1302	8,80	150,00	0037 1304	10,10
14	152	0,9200	156,00	0037 1402	10,30	173,00	0037 1404	11,90
16	208	1,2100	204,00	0037 1602	11,80	226,00	0037 1604	13,60
18	208	1,5300	258,00	0037 1802	13,80	286,00	0037 1804	15,80
20	208	1,8900	319,00	0037 2002	14,80	354,00	0037 2004	18,80
22	208	2,2800	386,00	0037 2202	19,90	428,00	0037 2204	23,00
24	208	2,7200	459,00	0037 2402	21,20	509,00	0037 2404	24,40
26	208	3,1900	539,00	0037 2602	25,30	597,00	0037 2604	29,30

Wegen der kunststoffummantelten Stahlseelen
Einsatztemperatur max. +280° C

Diepa SKZ 8

Seil-Nenn-Ø mm	Drahtzahl für Ablegereife	Gewicht kg/m	Mindest-Bruchkraft kN	Artikel-Nr.	blank Preis je Meter EUR	Mindest-Bruchkraft kN	Artikel-Nr.	blank Preis je Meter EUR
8	152	0,3200	55,3	0008 0802	4,00	61,30	0008 0804	4,70
10	152	0,4900	86,50	0008 1002	5,00	95,80	0008 1004	5,80
12	152	0,7100	123,00	0008 1202	7,10	136,00	0008 1204	8,20
13	152	0,8300	143,00	0008 1302	7,90	159,00	0008 1304	9,30
14	152	0,9800	168,00	0008 1402	8,80	187,00	0008 1404	10,30
16	208	1,2800	221,00	0008 1602	10,90	245,00	0008 1604	13,10
18	208	1,6300	281,00	0008 1802	12,40	311,00	0008 1804	14,60
20	208	2,0000	344,00	0008 2002	14,40	383,00	0008 2004	16,80
22	208	2,4500	422,00	0008 2202	17,70	469,00	0008 2204	30,40
24	208	2,8700	496,00	0008 2402	19,90	550,00	0008 2404	23,20
26	208	3,3300	574,00	0008 2602	22,50	638,00	0008 2604	26,30

Casar Paraplast

- hervorragende Laufeigenschaft und Lebensdauer auf allen Hubwerken (+ Elektroaufzügen)
- ist ein 8-litziges Seil in Doppelparallelkonstruktion aus verdichteten Außenlitzen
- ist intensiv geschmiert
- ist mit Kunststoff verfüllt
- hat eine sehr hohe Bruchkraft
- verzinkte Ausführung

Casar Paraplast *

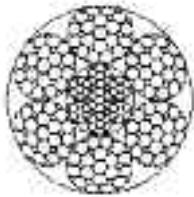


Artikel-Nr.	Seil-Nenn-Ø mm	Drahtzahl für Ablegereife	Gewicht kg/m	Mindest-Bruchkraft kN	Preis je Meter EUR
0044 0607	6,0	208	16,1	35,2	3,20
0044 0707	7,0	208	22,4	48,9	4,40
0044 0757	7,5	208	25,2	58,9	5,00
0044 0807	8,0	208	29,6	64,4	5,80
0044 0907	9,0	208	37,4	81,8	6,80
0044 1107	11,0	208	55,9	122,1	9,30

Rope-Forstseile haben eine optimierte Seilkonstruktion. Durch spezielle Seilverdichtungstechniken werden höhere metallische Querschnitte und damit auch höhere Bruchkräfte erzielt. Durch

die Litztenverdichtung am Ende des Produktionsprozesses wird eine glattere Seiloberfläche erzeugt und somit eine längere Seillebensdauer erreicht.

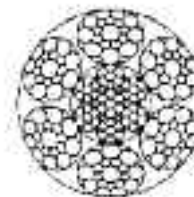
Forst 625 FDV, 6 x 19 Filler + Stahleinlage (150 Drähte)



Flexible Seilkonstruktion

Seil-Nenn-Ø mm	Drahtzahl für Ablegereife	Gewicht kg/m	Mindest-Bruchkraft kN	Artikel-Nr.	Preis je Meter EUR
8	114	0,361	63,2	2143 0804	3,40
9	114	0,441	77,2	2143 0904	3,70
10	114	0,529	92,9	2143 1004	4,00
11	114	0,625	110,0	2143 1104	4,60
12	114	0,729	127,0	2143 1204	5,40
13	114	0,841	147,0	2143 1304	6,40
14	114	0,961	168,0	2143 1404	7,00
15	114	1,090	191,0	2143 1504	7,60
16	114	1,230	227,0	2143 1604	8,80

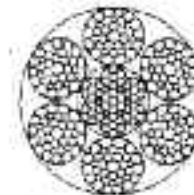
Forst 619 SDV, 6 x 19 Seale + Stahleinlage (114 Drähte)



robuste + verschleissfeste Seilkonstruktion durch dickere Drähte in den Außenlagen

Seil-Nenn-Ø mm	Drahtzahl für Ablegereife	Gewicht kg/m	Mindest-Bruchkraft kN	Artikel-Nr.	Preis je Meter EUR
8	114	0,361	63,2	2135 0804	3,40
9	114	0,441	77,2	2135 0904	3,70
10	114	0,529	92,9	2135 1004	4,00
11	114	0,625	110,0	2135 1104	4,60
12	114	0,729	127,0	2135 1204	5,40
13	114	0,841	147,0	2135 1304	6,40
14	114	0,961	168,0	2135 1404	7,00
15	114	1,090	191,0	2135 1504	7,60
16	114	1,230	227,0	2135 1604	8,80

Forst 631 DV, 6 x 31 Warrington-Seale+Stahleinlage (186 Drähte)



höchste Flexibilität bei hoher Bruchkraft

Seil-Nenn-Ø mm	Drahtzahl für Ablegereife	Gewicht kg/m	Mindest-Bruchkraft kN	Artikel-Nr.	Preis je Meter EUR
8	186	0,369	63,0	2131 0804	3,80
9	186	0,451	76,9	2131 0904	4,00
10	186	0,541	92,3	2131 1004	4,40
11	186	0,639	109,0	2131 1104	5,10
12	186	0,745	127,0	2131 1204	5,90
13	186	0,860	146,0	2131 1304	7,00
14	186	0,983	167,0	2131 1404	7,70
15	186	1,110	190,0	2131 1504	8,40
16	186	1,250	213,0	2131 1604	9,60

Ummantelte Stahldrahtseile

Verzinkt,
Festigkeitsklasse 1770

Edelstahl,
Festigkeitsklasse 1570



Alle Ummantelungen
vermindern den Abrieb,
dämpfen Geräusche
und verbessern die
Laufruhe!



Ummantelungs-Werkstoffe

- PVC, weich und schmiegsam, dient hauptsächlich dem Korrosionsschutz
- Polyamid verleiht Abriebfestigkeit
- Polyäthylen und Polypropylen schützen vor chemischem Angriff
- Teflon hat eine gute chemische Resistenz, ist jedoch nicht ganz so abriebfest wie beispielsweise Polyamid

Wählen Sie eine Kunststoff-Ummantelung, wenn die verzinkte Drahtoberfläche zusätzlich vor Korrosion geschützt werden soll oder wenn die metallische Oberfläche des Seiles die Laufzeit der Anlage beeinträchtigen kann.

Vielleicht sind auch ästhetische Aspekte vorrangig, fragen Sie nach verschiedenen Mantelfarben.

Für Sonderzwecke sind spezielle Ummantelungen möglich – unsere Fachberater helfen Ihnen gerne weiter.

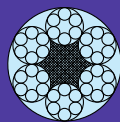
Ummantelungen

	PA 6	FEP	PVC	PE
	Polyamid	Teflon	Polyvinylchlorid	Polyäthylen
Gebrauchstemp.	-40°C bis +110°C	-100°C bis +205°C	-30°C bis +70°C	-50°C bis +100°C
kurzzeitig	+140°C	+230°C	+100°C	+120°C
Verrottungsbeständigkeit	gut	sehr gut	gut	gut
Brennbarkeit	entflammbar	nicht entflammbar	selbst verlöschend	entflammbar
Abriebfestigkeit	sehr gut	bedingt	bedingt	gut

Neben diesen Mantelwerkstoffen sind weitere Kunststoffe möglich – bitte nennen Sie uns Ihren Anwendungsfall. Grundsätzlich vermindern alle Ummantelungen den Abrieb, dämpfen Geräusche und verbessern die Laufruhe.

Rundlitzenseil

Typ K 607
6 x 7 + Fasereinlage (CF)
PVC-ummantelt -
transparent

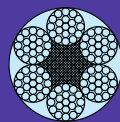


*Sondermachart
4 x 4 + Eisenkern

Seil-Nenn-Ø/ Gesamt-Ø mm	Gewicht kg/m	Mindest- Bruchkraft kN	Artikel- Nr.	Preis je 100 Meter EUR
1,1 / 2*	0,0120	0,48	0050 0111	26,30
2,0 / 3	0,0184	2,35	0050 0201	37,70
2,5 / 3,5	0,0280	3,80	0050 0251	42,40
3,0 / 4	0,0377	5,29	0050 0301	48,90
4,0 / 5	0,0645	9,41	0050 0401	62,60

Rundlitzenseil

Typ K 619
6 x 19 + Fasereinlage (CF)
PVC-ummantelt -
transparent



Typ T 619
Spezial-Hühnerkäfigseil
FEPP-Mantel

Seil-Nenn-Ø/ Gesamt-Ø mm	Gewicht kg/m	Mindest- Bruchkraft kN	Artikel- Nr.	Preis je 100 Meter EUR
4,0 / 5	0,0681	8,70	0052 0401	62,60
5,0 / 6	0,0939	13,60	0050 0501	123,60
6,0 / 8	0,1465	19,60	0050 0601	145,90
8,0 / 10	0,2491	34,28	0050 0801	182,40
10 / 12	0,4080	54,40	0050 1001	253,10

Seil-Nenn-Ø/ Gesamt-Ø mm	Gewicht kg/m	Mindest- Bruchkraft kN	Artikel- Nr.	Preis je 100 Meter EUR
5,0 / 6	0,1250	14,70	0054 0501	227,90

Drahtseil Typ K 707
aus nichtrostenden
Sonderstahldrähten
Werkstoff-
Nr. 1.4401
PVC-ummantelt
transparent



Seil-Nenn-Ø/ Gesamt-Ø mm	Gewicht kg/m	Mindest- Bruchkraft kN	Artikel- Nr.	Preis je 100 Meter EUR
3,0 / 5	0,0522	5,6	0170 0501	156,50
4,0 / 6	0,0941	9,6	0170 0603	221,30
4,0 / 8	0,1163	9,6	0170 0801	247,20
5,0 / 7	0,1106	14,9	0170 0703	306,00



Schwarze Seile für Theater, Rigging und Design

6x7 + Stahleinlage

Seildurchmesser mm	Gewicht kg je 100 m	Art.-Nr.	Mindest- bruchkraft kN Nennfestigkeit 1770N/mm ²	Preis je Meter EUR	Art.-Nr.	Mindest- bruchkraft kN Nennfestigkeit 1960N/mm ²	Preis je Meter EUR
1,5	0,89	1131 0153	1,42	1,50	1131 0155	1,57	1,60
2	1,57	1131 0203	2,54	1,40	1131 0205	2,82	1,50
2,5	2,46	1131 0253	3,96	1,50	1131 0255	4,39	1,60
3	3,54	1131 0303	5,71	1,60	1131 0305	6,32	1,80
4	6,29	1131 0403	10,20	1,80	1131 0405	11,30	1,90
5	9,83	1131 0503	15,90	1,90	1131 0505	17,60	2,10

17x7 + Stahleinlage

Seildurchmesser mm	Gewicht kg je 100 m	Art.-Nr.	Mindest- bruchkraft kN Nennfestigkeit 1770N/mm ²	Preis je Meter EUR	Art.-Nr.	Mindest- bruchkraft kN Nennfestigkeit 1960N/mm ²	Preis je Meter EUR
4	6,43	1082 0403	9,29	3,00	1082 0405	10,3	3,30
5	10,0	1082 0503	14,5	3,30	1082 0505	16,1	3,60
6	14,5	1082 0603	20,9	3,70	1082 0605	23,1	4,30
7	19,7	1082 0703	28,5	4,00	1082 0705	31,5	4,50
8	25,7	1082 0803	37,2	4,30	1082 0805	41,1	4,70

6x19 + Stahleinlage

Seildurchmesser mm	Gewicht kg je 100 m	Art.-Nr.	Mindest- bruchkraft kN Nennfestigkeit 1770N/mm ²	Preis je Meter EUR	Art.-Nr.	Mindest- bruchkraft kN Nennfestigkeit 1960N/mm ²	Preis je Meter EUR
3	3,42	1132 0303	5,29	2,00	1132 0305	5,86	2,60
4	6,09	1132 0403	9,4	2,40	1132 0405	10,40	2,60
5	9,52	1132 0503	14,7	2,60	1132 0505	16,30	3,00
6	13,80	1132 0603	21,2	2,70	1132 0605	23,50	3,30
7	18,70	1132 0703	28,8	3,10	1132 0705	31,90	3,30
8	24,30	1132 0803	37,6	3,40	1132 0805	41,60	3,70

6x19 Warrington + Stahleinlage

Seildurchmesser mm	Gewicht kg je 100 m	Art.-Nr.	Mindest- bruchkraft kN Nennfestigkeit 1770N/mm ²	Preis je Meter EUR	Art.-Nr.	Mindest- bruchkraft kN Nennfestigkeit 1960N/mm ²	Preis je Meter EUR
3	3,69	11410303	5,7	2,00	11410305	6,3	2,20
4	6,55	1141 0403	10,1	2,40	1141 0405	11,2	2,60
5	10,20	1141 0503	15,8	2,60	1141 0505	17,5	3,00
6	14,70	1141 0603	22,8	2,70	1141 0605	25,2	3,10
7	20,10	1141 0703	31,0	3,10	1141 0705	34,3	3,30
8	26,20	1141 0803	40,5	3,40	1141 0805	44,8	3,70

Schwarze Seile...

...gehören seit Beginn des Jahres 2002 zu unserem Spezialseilprogramm und werden von uns für die Bühnentechnik und den Architekturdesignbereich auf hohem Qualitätsniveau hergestellt. Wir liefern unter dem Markennamen BLACK STAR unterschiedliche Seilkonstruktionen und Abmessungen mit sechs Litzen. Zu unserem Programm gehören schwarze Seile in den Abmessungen von 1,5 – 8 mm. Wir können Ihnen marktübliche Varianten für die Einlagenart anbieten: Chemiefaser- oder Stahleinlage. Unsere Seile werden international vertrieben.

Die Seile unterliegen in der Produktion höchsten Qualitätsvorschriften, zu denen auch eine besondere Einfärbetechnik gehört. Mittels eines hochentwickelten chemischen Verfahrens kann die Schwarzfärbung hergestellt werden. Alle verwendeten Drähte werden auf den Einsatzzweck abgestimmt. In der Regel verwenden wir für die Oberflächenbeschichtung eine besondere Konservierungsschicht, womit erhebliche technische Vorteile bezüglich der Schmierung und der Farbbeständigkeit verbunden sind.

Wir garantieren eine hochwertige Schwärzung der Seile, können jedoch keine Lebensdauergarantie geben. Die Seile haben bei von uns durchgeführte Langzeittests hervorragende Standzeiten erreicht. Die Seile können gegebenenfalls nachgeschwärzt werden, das erforderliche Set können Sie von uns beziehen.

