

Drahtseile / Anschlagseile

Gebrauchshinweise und Checkliste Bestellung



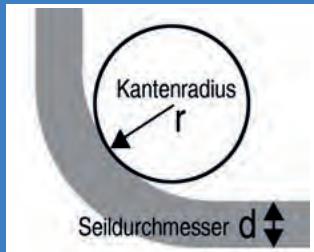
Hinweise zum Gebrauch von Anschlagseilen

Dringend zu beachten!

Verpresster Bereich:

- Nicht** an Kanten der Last anlegen!
- Nicht** in den Kranhaken einhängen!
- Nicht** in die Bucht der Schnürlung einlegen!
- Nicht** über scharfe Kanten spannen und ziehen!

Eine scharfe Kante liegt bereits vor, wenn der Kantenradius = r kleiner als der Seildurchmesser = d ist.

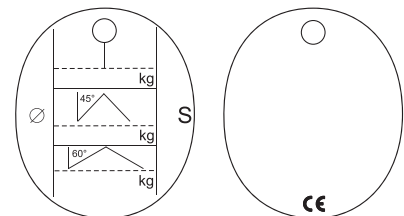


- Anschlag-Drahtseile sind für die jeweilige Transportaufgabe so auszuwählen, daß bei bestimmungsgemäßer Verwendung die Last sicher aufgenommen, gehalten und wieder abgesetzt werden kann.
- Anschlag-Drahtseile dürfen nicht über die Tragfähigkeit hinaus belastet werden.
- Beim Anschlagen im Schnürlang dürfen Anschlag-Drahtseile mit höchstens 80% der Nenn-Tragfähigkeit belastet werden.
- Der Neigungswinkel darf 60° nicht überschreiten.
- Beim Anschlagen mit mehreren Strängen, dürfen nur zwei Stränge als tragend angenommen werden. Dies gilt nicht, wenn sichergestellt ist, daß sich die Last gleichmäßig auch auf weitere Stränge verteilt oder bei ungleicher Lastverteilung die zulässige Belastung der einzelnen Stränge nicht überschritten wird.
- Nicht jede in den Belastungstabellen genannte Anschlagart ist für jeden Lastentransport geeignet. Die Eignung ist in jedem Einzelfall zu prüfen.
- Bitte beachten Sie die DGUV-Regel 100-500 Kap. 2.8 "Lastaufnahmeeinrichtungen im Hebezeugbetrieb" (früher VBG 9a).
- Die Anschlag-Drahtseile sind vor Inbetriebnahme durch einen Sachkundigen zu prüfen.
- Sie sind regelmäßig, spätestens jährlich, durch einen Sachkundigen auf mögliche Schäden zu überprüfen.
- Bei Temperaturen unter -40 °C und über +100 °C verringern sich je nach Seilart die Tragfähigkeiten.
- Seile dürfen nicht über scharfe Kanten von Lasten (Kantenradius kleiner als der Seildurchmesser) gespannt oder gezogen und nicht geknotet werden.
- Seile an Preßhülsen nicht abknicken.
- Seile mit Buchten und Schleifen nicht unter Last ausziehen.
- Lasten nicht auf Seilen absetzen, wenn das Seil dadurch beschädigt werden kann.

Bei Feststellung folgender Schäden sind Seile der Benutzung zu entziehen

- Bruch einer Litze, Drahtbrüche in großer Zahl
- Lockerung der äußeren Lage in der freien Länge
- Quetschungen in der freien Länge
- Knicke und Kinken (Klanken)
- Quetschungen im Auflagebereich der Öse mit mehr als 4 Drahtbrüchen bei Litzenseilen
- Seilverschleiß (10% des Seilnennendurchmessers d)
- Beschädigungen oder starker Verschleiß der Seilverbindung oder Seil-Endverbindung
- Korrosionsnarben
- Schädigung durch Hitze
- Beschädigte, unleserliche oder fehlende Kennzeichnung

Kennzeichnung von Anschlagseilen



Checkliste zur Bestellung Drahtseile



Um Ihre Bestellung schnellstmöglich bearbeiten zu können, beachten Sie bitte folgende Angaben:

- Anzahl der Seile
- Seiltyp: Bezeichnung/Konstruktion
- Seilnennendurchmesser
- Seillänge
- Oberflächenausführung der Drähte ☐ verzinkt oder ☐ blank
- Nennfestigkeit der Drähte
- Benötigte Mindestbruchkraft
- Schlagrichtung ☐ rechts- oder ☐ linksgängig
- Schlagart ☐ Kreuz- oder ☐ Gleichschlag
- Art des Seilendes:
 - ☐ verschweißt
 - ☐ glatt abgeteilt
 - ☐ Seilverguss
 - ☐ Endklemme verpresst
 - ☐ Kausche verpresst

(gegebenenfalls Bolzendurchmesser angeben!)

- ☐ DIN-Kausche
- ☐ Kausche DIN 3090
- ☐ Vollkausche DIN 3091
- ☐ Sonderkausche aus Material wie DIN 6899

Bitte geben Sie an, ob Ihr Drahtseil im Ring, auf Spule oder auf einer Haspel geliefert werden soll. Sofern nicht anders vorgegeben, liegt das konfektionierte Drahtseilende innen.

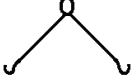
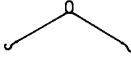
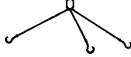
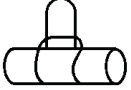
Drahtseile / Anschlagseile

Tragfähigkeitstabellen

Tragfähigkeitstabelle • Anschlagseil aus Drahtseil • nach EN 13414-1



Tragfähigkeiten für Anschlagseile mit Fasereinlagen für Seilklassen 6 x 19, 6 x 36 und 8 x 36 in Seilfestigkeitsklasse 1770 mit verpressten Seil-Endverbindungen - Quelle Norm 03/2020

Anschlagart	1-stängiges Anschlagseil	2-stängiges Anschlagseil		3- und 4--stängiges Anschlagseil		Endlosseil
Neigungswinkel	0°	0° bis 45°	45° bis 60°	0° bis 45°	45° bis 60°	0°
						
	direkt	direkt	direkt	direkt	direkt	geschnürt
Faktor K_L berücksichtigt die Zahl der Stränge und den Neigungswinkel	1	1,4	1	2,1	1,5	1,6
Seilnenn-Ø - mm	Tragfähigkeiten t					
8	0,70	0,95	0,70	1,50	1,05	1,10
9	0,85	1,20	0,85	1,80	1,30	1,40
10	1,05	1,50	1,05	2,25	1,60	1,70
11	1,30	1,80	1,30	2,70	1,95	2,12
12	1,55	2,12	1,55	3,30	2,30	2,50
13	1,80	2,50	1,80	3,85	2,70	2,90
14	2,12	3,00	2,12	4,35	3,15	3,30
16	2,70	3,85	2,70	5,65	4,20	4,35
18	3,40	4,80	3,40	7,20	5,20	5,65
20	4,35	6,00	4,35	9,00	6,50	6,90
22	5,20	7,20	5,20	11,00	7,80	8,40
24	6,30	8,80	6,30	13,50	9,40	10,00
26	7,20	10,00	7,20	15,00	9,40	11,80
28	8,40	11,80	8,40	18,00	11,00	13,50
32	11,00	15,00	11,00	23,5	16,50	18,00
36	14,00	19,00	14,00	29,00	21,00	22,50
40	17,00	23,50	17,00	36,00	26,00	28,00
44	21,00	29,00	21,00	44,00	31,50	33,50
48	25,00	35,00	25,00	52,00	37,00	40,00
52	29,00	40,00	29,00	62,00	44,00	47,00
56	33,50	47,00	33,50	71,00	50,00	54,00
60	39,00	54,00	39,00	81,00	58,00	63,00

Anmerkung 1: Bei den Tragfähigkeiten in der Tabelle wird vorausgesetzt, dass bei einstängigen Anschlagseilen mit Schlaufen ohne Kausche der Anschlagpunkt einem Durchmesser von mindestens de, 2-Fachen des Seilnenndurchmessers hat.

Anmerkung 2: In der Tabelle sind Tragfähigkeiten für Anschlagseile mit verpressten Seil-Endverbindungen in verschiedenen Anordnungen angeben.

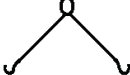
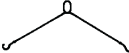
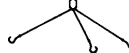
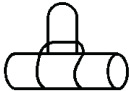
Drahtseile / Anschlagseile

Tragfähigkeitstabellen



Tragfähigkeitstabelle • Anschlagseil aus Drahtseil • nach EN 13414-1

Tragfähigkeiten für Anschlagseile mit Stahleinlagen für Seilklassen 6 x 19, 6 x 36 und 8 x 36 in Seilfestigkeitsklasse 1770 mit verpressten Seil-Endverbindungen - Quelle Norm 03/2020

Anschlagart	1-stängiges Anschlagseil	2-stängiges Anschlagseil		3- und 4--stängiges Anschlagseil		Endlosseil
Neigungswinkel	0°	0° bis 45°	45° bis 60°	0° bis 45°	45° bis 60°	0°
						
	direkt	direkt	direkt	direkt	direkt	geschnürt
Faktor K_L berücksichtigt die Zahl der Stränge und den Neigungswinkel	1	1,4	1	2,1	1,5	1,6
Seilnenn-Ø - mm	Tragfähigkeiten t					
8	0,75	1,05	0,75	1,55	1,10	1,20
9	0,95	1,30	0,95	2,00	1,40	1,50
10	1,15	1,60	1,15	2,40	1,70	1,85
11	1,40	2,00	1,40	3,00	2,12	2,25
12	1,70	2,30	1,70	3,55	2,50	2,70
13	2,00	2,80	2,00	4,15	2,90	3,15
14	2,25	3,15	2,25	4,80	3,30	3,70
16	3,00	4,20	3,00	6,30	4,35	4,80
18	3,70	5,20	3,70	7,80	5,65	6,00
20	4,60	6,50	4,60	9,80	6,90	7,35
22	5,65	7,80	5,65	11,80	8,40	9,00
24	6,70	9,40	6,70	14,00	10,00	10,60
26	7,80	11,00	7,80	16,50	11,50	12,50
28	9,00	12,50	9,00	19,00	13,50	14,50
32	11,80	16,50	11,80	25,00	17,50	19,00
36	15,00	21,00	15,00	31,50	22,50	23,50
40	18,50	26,00	18,50	39,00	28,00	30,00
44	22,50	31,50	22,50	47,00	33,50	36,00
48	26,00	37,00	26,00	55,00	40,00	42,00
52	31,50	44,00	31,50	66,00	47,00	50,00
56	36,00	50,00	36,00	76,00	54,00	58,00
60	42,00	58,00	42,00	88,00	63,00	67,00

Anmerkung 1: Bei den Tragfähigkeiten in der Tabelle wird vorausgesetzt, dass bei einstängigen Anschlagseilen mit Schlaufen ohne Kausche der Anschlagpunkt einem Durchmesser von mindestens de, 2-Fachen des Seilennendurchmessers hat.

Anmerkung 2: In der Tabelle sind Tragfähigkeiten für Anschlagseile mit verpressten Seil-Endverbindungen in verschiedenen Anordnungen angeben.

Drahtseile / Anschlagseile

Variationen Drahtseilgehänge

Drahtseilgehänge 1-Strang - mit Schlaufen gepresst, gepresst mit Kauschen und beidem



WOO
1-Strang



WKK
1-Strang



WOK
1-Strang

Hinweis → Wir fertigen in unserem Hause Anschlagseile nach EN 13414-1 und den Empfehlungen des Fachverbandes Seile und Anschlagmittel (FSA). Das breite Programm für Seilendverbindungen von Spleiß bis zu Aluminiumverpressungen schafft eine sichere Verbindung für vielfältige Anwendung. Die Längen werden bei Anschlagseilen und Gehängen von Innenkante Schlaufe zu Innenkante Schlaufe bzw. von Innenkante Zubehörteil zu Innenkante Zubehörteil angegeben.

Drahtseilgehänge (1-/2-/3- und 4-Strang) - mit Aufhänger/e



WR1
1-Strang



WR2
2-Strang



WR3
3-Strang



WR4
4-Strang

Drahtseilgehänge (1-/2-/3- und 4-Strang) - mit Aufhänger/e und Ösenhanken



WH1
1-Strang



WH2
2-Strang



WH3
3-Strang



WH4
4-Strang

Sonderausführungen



WEP
Bitte geben Sie bei endlosen Seilschlingen die Nutzlänge L1 an.



WRO



WGO



WGR



Drahtseile / Anschlagseile

Grummete / endlos gelegt - analog EN 13414-3



Anschlagseile • endlos gelegt • analog EN 13414-3

Artikel Nr.	Seilnenn- durchmesser	Konstruktion	Mindest- umfang in m	Tragfähigkeit lotrecht in t	Mindest- bruchkraft kN	Längen- gewicht kg/m
01.18.7637GRUM17B.7FE.018	18	7 x 6 x 37 + 7 FE	0,63	4,15	250,66	0,93
01.18.7637GRUM17B.7FE.021	21	7 x 6 x 37 + 7 FE	0,74	5,63	276,48	1,27
01.18.7637GRUM17B.7FE.024	24	7 x 6 x 37 + 7 FE	0,84	7,35	360,72	1,65
01.18.7637GRUM17B.7FE.027	27	7 x 6 x 37 + 7 FE	0,95	9,32	456,84	2,10
01.18.7637GRUM17B.7FE.030	30	7 x 6 x 37 + 7 FE	1,05	11,50	563,76	2,59
01.18.7637GRUM17B.7FE.033	33	7 x 6 x 37 + 7 FE	1,16	13,90	681,48	3,14
01.18.7637GRUM17B.7FE.036	36	7 x 6 x 37 + 7 FE	1,26	16,54	811,08	3,73
01.18.7637GRUM17B.7FE.039	39	7 x 6 x 37 + 7 FE	1,37	19,50	952,56	4,38
01.18.7637GRUM17B.7FE.042	42	7 x 6 x 37 + 7 FE	1,47	22,50	1.101,60	5,08
01.18.7637GRUM17B.7FE.048	48	7 x 6 x 37 + 7 FE	1,68	29,50	1.447,20	6,64
01.18.7637GRUM17B.7FE.054	54	7 x 6 x 37 + 7 FE	1,89	37,22	1.825,20	8,40
01.18.7637GRUM17B.7FE.060	60	7 x 6 x 37 + 7 FE	2,11	46,00	2.257,20	10,35
01.18.7637GRUM17B.7FE.066	66	7 x 6 x 37 + 7 FE	2,31	57,20	2.732,40	12,52
01.18.7637GRUM17B.7FE.072	72	7 x 6 x 37 + 7 FE	2,52	70,00	3.250,80	14,92
01.18.7637GRUM17B.7FE.078	78	7 x 6 x 37 + 7 FE	2,73	84,30	3.812,40	17,55
01.18.7637GRUM17B.7FE.084	84	7 x 6 x 37 + 7 FE	2,94	100,50	4.417,20	20,53
01.18.7637GRUM17B.7FE.090	90	7 x 6 x 37 + 7 FE	3,15	119,40	5.092,20	23,40
01.18.7637GRUM17B.7FE.096	96	7 x 6 x 37 + 7 FE	3,36	139,50	5.767,20	26,55
01.18.7637GRUM17B.7FE.102	102	7 x 6 x 37 + 7 FE	3,57	163,00	6.534,00	30,00
01.18.7637GRUM17B.7FE.108	108	7 x 6 x 37 + 7 FE	3,78	189,00	7.300,80	33,60
01.18.7637GRUM17B.7FE.114	114	7 x 6 x 37 + 7 FE	3,99	218,00	8.159,40	37,57
01.18.7637GRUM17B.7FE.120	120	7 x 6 x 37 + 7 FE	4,21	250,00	9.018,00	41,55
01.18.7637GRUM17B.7FE.126	126	7 x 6 x 37 + 7 FE	4,41	275,00	9.963,00	45,90
01.18.7637GRUM17B.7FE.132	132	7 x 6 x 37 + 7 FE	4,62	300,00	10.080,00	50,25



► Konstruktion

7 x 6 x 37 + 7 FE - verzinkt -
aus Seil EN 12385-4 -
Bruchfestigkeit: 1770 N/mm

Anschlagseile • endlos gelegt • analog EN 13414-3

Artikel Nr.	Seilnenn- durchmesser	Konstruktion	Mindest- umfang in m	Tragfähigkeit lotrecht in t	Mindest- bruchkraft kN	Längen- gewicht kg/m
01.18.7636GRUM19B.7SE.024	24	7 x 6 x 36 + 7 SE	0,84	9,80	482,76	2,00
01.18.7636GRUM19B.7SE.027	27	7 x 6 x 36 + 7 SE	0,95	12,40	610,20	2,55
01.18.7636GRUM19B.7SE.030	30	7 x 6 x 36 + 7 SE	1,05	15,30	753,84	3,13
01.18.7636GRUM19B.7SE.033	33	7 x 6 x 36 + 7 SE	1,16	18,50	911,52	3,79
01.18.7636GRUM19B.7SE.036	36	7 x 6 x 36 + 7 SE	1,26	22,00	1.080,00	4,51
01.18.7636GRUM19B.7SE.039	39	7 x 6 x 36 + 7 SE	1,37	26,00	1.274,40	5,30
01.18.7636GRUM19B.7SE.042	42	7 x 6 x 36 + 7 SE	1,47	30,00	1.479,60	6,15
01.18.7636GRUM19B.7SE.048	48	7 x 6 x 36 + 7 SE	1,68	39,40	1.933,20	8,02
01.18.7636GRUM19B.7SE.054	54	7 x 6 x 36 + 7 SE	1,89	49,70	2.440,80	10,12
01.18.7636GRUM19B.7SE.060	60	7 x 6 x 36 + 7 SE	2,11	61,00	3.013,20	12,52
01.18.7636GRUM19B.7SE.066	66	7 x 6 x 36 + 7 SE	2,31	76,00	3.650,40	15,15
01.18.7636GRUM19B.7SE.072	72	7 x 6 x 36 + 7 SE	2,52	93,00	4.341,60	18,07
01.18.7636GRUM19B.7SE.078	78	7 x 6 x 36 + 7 SE	2,73	112,60	5.097,60	21,11
01.18.7636GRUM19B.7SE.084	84	7 x 6 x 36 + 7 SE	2,94	134,40	5.907,60	24,60
01.18.7636GRUM19B.7SE.090	90	7 x 6 x 36 + 7 SE	3,15	159,80	6.814,80	28,35
01.18.7636GRUM19B.7SE.096	96	7 x 6 x 36 + 7 SE	3,36	186,70	7.722,00	32,10
01.18.7636GRUM19B.7SE.102	102	7 x 6 x 36 + 7 SE	3,57	218,00	8.742,60	36,37
01.18.7636GRUM19B.7SE.108	108	7 x 6 x 36 + 7 SE	3,78	251,80	9.763,20	40,65
01.18.7636GRUM19B.7SE.114	114	7 x 6 x 36 + 7 SE	3,99	291,00	10.929,60	45,37
01.18.7636GRUM19B.7SE.120	120	7 x 6 x 36 + 7 SE	4,10	334,00	12.096,00	50,17
01.18.7636GRUM19B.7SE.126	126	7 x 6 x 36 + 7 SE	4,30	380,00	13.338,00	55,42
01.18.7636GRUM19B.7SE.132	132	7 x 6 x 36 + 7 SE	4,50	433,00	14.580,00	60,75



► Konstruktion

7 x 6 x 36 + 7 SE - verzinkt -
aus Seil EN 12385-4 -
Bruchfestigkeit: 1960 N/mm