



KRANSERVICE

Gemeinsam heben wir Ihre Lasten



HTS Kranservice
Ruhrstraße 35
63452 Hanau

Tel: 061 81 / 16 00 64

Fax: 061 81 / 30 43 81

www.hts-kranservice.de



Seit über 20 Jahren
arbeiten wir im Bereich der
Krantchnik.

Wir heben einiges.
Schauen Sie mal rein.

Bitte kopieren Sie vor dem Ausfüllen dieses Faxformular!



Fax-Bestellschein

Hiermit bestellen wir zu Ihren Verkaufs- und Lieferbedingungen:

Artikel-Bezeichnung	Typ	Seil-Ø Ketten-Nennstärke Bandbreite Tragfähigkeit	Länge/ Meter	Stück- zahl	Preis € + MwSt.

Fax-Angebotschein

Artikel-Bezeichnung	Typ	Seil-Ø Ketten-Nennstärke Bandbreite Tragfähigkeit	Länge/ Meter	Stück- zahl

Liefertermin-Wunsch _____

Name / Vorname _____

Datum _____

Firma / Abt. / Pos. _____

Straße / Nr. _____

PLZ / Ort _____

Tel. _____

Unterschrift _____

Fax _____

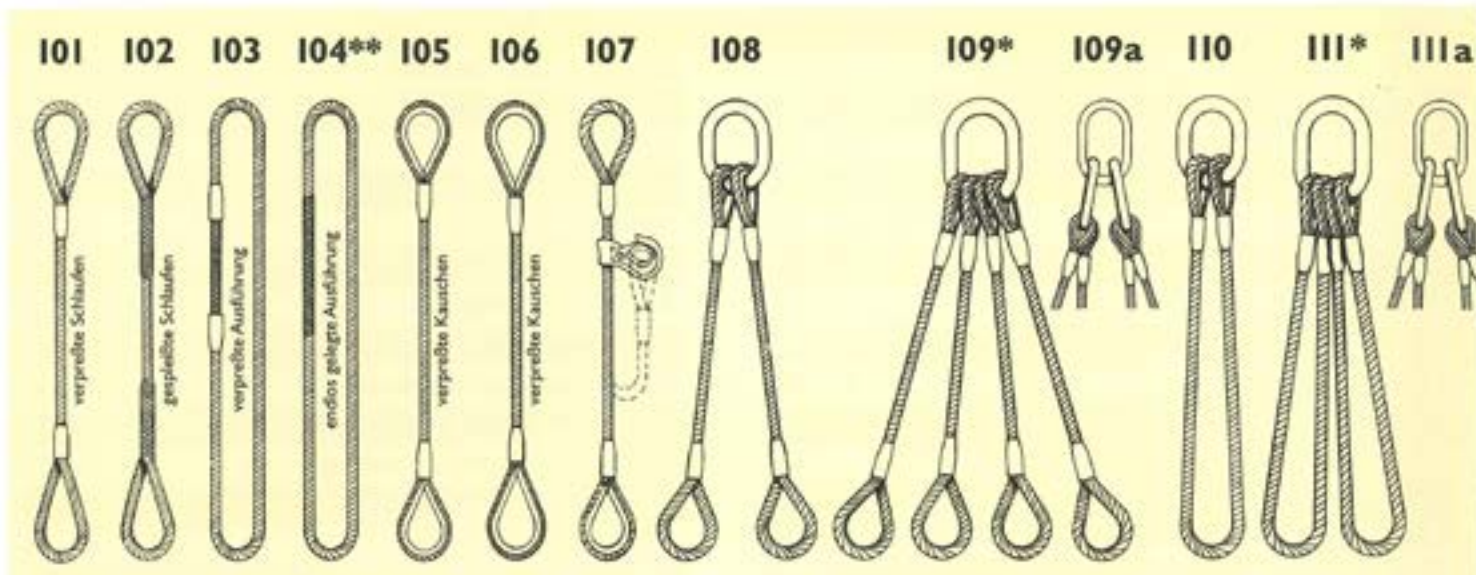
Inhaltsverzeichnis

	Seite		Seite
Abriebschutz für Hebebänder - Rundschlingen	32 – 33	Ladegabeln	53
Absetzkipperhaken	81	Langgliederkette DIN 763	74 – 75
Allzweckgreifer	56 – 57	Lasthaken Güteklasse 8	77
Anschlagpunkte - Schweißausführung	40 – 41	Lastmagnete	55
Anschlagwirbel	72 – 73		
Anschweißhaken	82	Malotten	40 – 41
Aufhängeglieder, oval, EN 818-4, Güteklasse 8	76		
Aufhängeköpfe, EN 818-4, Güteklasse 8	76	Perlenseil, Meterware	11
		Perlenseilschlingen	12 – 13
Bandseilhebebänder	24 – 25	Polyestergewebe-Hebebänder	26 – 30
Baustahlmattenhaken	82	Polyester-Rundschlingen	26 – 27
Big-Bag-Traverse	52	Polyester-Rundschlingen-Gehänge	22 – 23
BK-Sicherheitshaken	80	Polypropylen-Seil, Meterware	11
Blechgreifer	54, 56, 57	Polypropylenseil-Schlingen	12 – 13
Container-Verzurrgurte	31	Ratschlastspanner	22 – 23
		Ringmuttern DIN 582	46 – 47
Drahtseil, Meterware	10	Ringschrauben DIN 580	46 – 47
Drahtseilblöcke	38	Rohrgehänge	60
Drahtseilkauschen	9	Roll- und Haspelkatzen	61
Drahtseil-Ketten-Kombinationen	8	Rundstahlkette EN 818-2, Güteklasse 8	74 – 75
Drahtseilklemmen	9	Rundstahlkette DIN 5684, Güteklasse 8	74 – 75
Drahtseil, kunststoffummantelt	9		
Drahtseilschlingen und -gehänge	2 – 7	Schäkel, DIN 82101	40 – 41
Drallfänger	37	Schäkel, hochfest	42 – 43
		Schraubklemmen	59
Edelstahldrahtseil	66	selbstschließende Sicherheitshaken, Güteklasse 8	81
Edelstahlprogramm	67 – 71	S-Haken, hochfest	44 – 45
einfache Blechverladehaken	42 – 45	S-Haken, hochfest, große Baulänge	42 – 43
		Sicherheitshaken, Güteklasse 8	77, 78, 79
Feuerwehr-Karabinerhaken	83	SIKA-Haken	83
		Spannschlösser, DIN 1480	46 – 47
gespreizte Blechverladehaken	44 – 45	Spannschrauben	48 – 49
Gitterbox-Traversen	52	Stahlwinden	64
Greifzüge	65	Stirnradflaschenzüge	63
Hanfseil, Meterware	11	Trägergreifer	58
Hanfseilblöcke	39	Trägerklemmen	59
Hanfseilschlingen	12 – 13		
Hebebandgehänge	31	Verkürzungshaken, Güteklasse 8	78
Hebelzüge	62	Verkürzungsklauen, Güteklasse 8	78
Hebezeugkette DIN 766	74 – 75		
		Weitmaulhaken, Güteklasse 8	77, 81
Kettengehänge EN 818-4, Güteklasse 8	14 – 19	Wirbelhaken, Güteklasse 8	80, 83
Kettengehänge EN 818-4, Güteklasse 10	20 – 21		
Kettenschnellverschlüsse	82	Zurrgurte	34 – 36
Krantraversen	50 – 51	Zurrketten	64
Kuppelglieder, Güteklasse 8	77		

Drahtseilschlingen und -gehänge



Die Drahtseilschlingen und -gehänge sind aus verzinkten, patentierten Gussstahldrähten, 1770 N/mm² Bruchfestigkeit, hergestellt nach den Vorschriften der EN 13414.



* außer DIN (laut UVV der Berufsgenossenschaften für den Hebezeugbetrieb nicht geeignet) ** Tragfähigkeiten auf Anfrage

Seil-Ø mm	Tragfähigkeit des Einzel- stranges kg	BDIN 6899 Kauschen Maße B x L ca. mm					Lichte Kauschen Maße B x L ca. mm					
		101 €	102 €	103 €	104 €	105 €	106 €	107 €	108 €	109 €		
8	700	14,70	30,70	16,30	39,40	16,00	20 x 32	20,60	35 x 58	35,30	38,30	78,00
10	1.000	15,40	35,70	17,60	41,30	16,60	24 x 38	21,20	40 x 65	38,90	44,20	91,00
12	1.500	18,30	41,90	22,40	46,00	20,50	30 x 48	25,20	45 x 72	44,90	56,70	129,70
14	2.000	21,50	51,40	26,20	61,60	24,40	36 x 58	28,40	60 x 97	58,00	76,40	173,80
16	2.700	25,40	58,00	30,80	70,60	30,50	40 x 64	35,10	65 x 104	79,60	93,30	206,90
18	3.150	34,30	70,60	40,60	76,60	40,00	45 x 72	51,60	70 x 109	108,20	123,20	262,00
20	4.000	41,90	89,10	51,60	97,50	50,10	50 x 80	58,90	80 x 109	131,60	154,90	336,70
22	5.000	52,90	107,10	62,20	124,40	62,20	56 x 90	70,80	90 x 140	146,50	202,70	425,20
24	6.300	73,60	141,10	81,30	155,50	84,30	62 x 99	94,50	100 x 155	194,40	232,60	486,80
26	7.000	95,10	178,30	105,90	193,80	113,00	70 x 112	132,70	100 x 155	-	277,50	608,80
28	8.000	111,20	232,10	125,60	348,70	128,60	75 x 120	-	-	-	335,50	694,80
32	11.000	151,90	386,90	171,00	483,80	200,90	95 x 152	-	-	-	489,80	921,50
36	14.000	225,40	477,30	241,60	550,20	278,10	110 x 176	-	-	-	555,60	1.188,20
40	17.000	279,90	589,00	304,40	615,90	346,30	120 x 192	-	-	-	758,90	1.413,70

Tragfähigkeiten für Drahtseilgehänge

Neigungs- winkel β	Ein- strängige Anschlagseile		Zwei- strängige Anschlagseile				Drei- und Vier- strängige Anschlagseile		Aus Rundlitzen endlos gepresste Seile	
	Anschlagart		0 bis 45°		über 45° bis 60°		Anschlagart		Anschlagart	
Seilenn- durch- messer d	direkt	geschürt	direkt	geschürt	direkt	geschürt	direkt	geschürt	direkt	geschürt
8	700	560	950	790	700	560	1.450	1.050	2.800	1.120
10	1.000	800	1.400	1.100	1.000	800	2.100	1.500	4.000	1.600
12	1.500	1.200	2.100	1.690	1.500	1.200	3.200	2.300	6.000	2.400
14	2.000	1.600	2.800	2.240	2.000	1.600	4.200	3.000	8.000	3.200
16	2.700	2.160	3.800	3.000	2.700	2.150	5.700	4.000	10.800	4.320
18	3.150	2.500	4.400	3.500	3.150	2.500	6.600	4.700	12.600	5.000
20	4.000	3.200	5.600	4.480	4.000	3.200	8.400	6.000	16.000	6.400

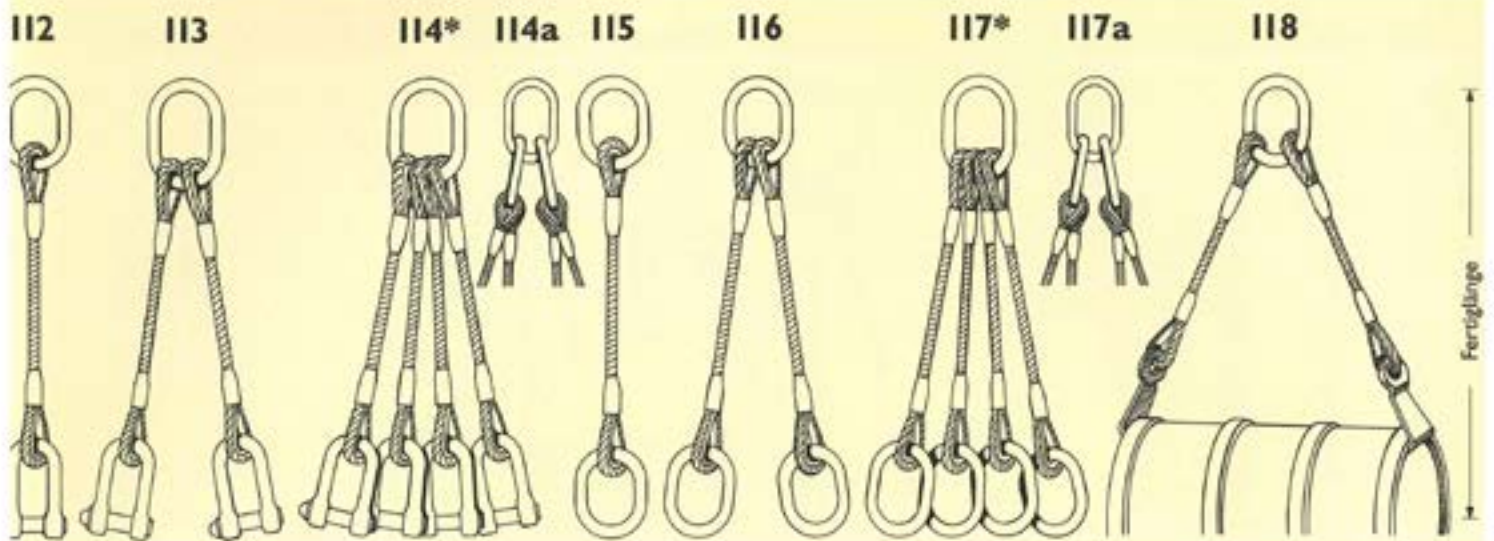
Die obigen Tragfähigkeiten entsprechen ungefähr den nachstehenden Belastungsfaktoren:

1	0,8	1,4	1	0,8	2,1	1,12	1,5	2 x 2	1,6
---	-----	-----	---	-----	-----	------	-----	-------	-----

1) Gilt auch für zweifach umgelegte einsträngige Anschlagseile (siehe DIN 30 785)

2) Handhabungstoleranz für β: 7°

Preisangaben für 1.000 mm Fertiglänge.
Herstellung in jeder gewünschten Länge.



109a	110	111	111a	112	113	114	114a	115	116	117	117a	118	Mehrpreis je Meter Mehrlänge pro Strang
€	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€
101,20	32,30	69,20	92,50	23,20	47,00	98,20	121,40	25,60	46,00	94,30	117,60	83,10	2,80
122,00	35,40	78,70	109,70	29,20	61,50	123,50	154,70	27,70	59,00	126,00	157,10	101,40	3,90
164,80	49,30	107,20	140,00	36,80	76,70	147,70	179,90	39,00	82,00	161,60	196,70	-	4,70
219,40	64,60	141,10	187,20	46,60	97,90	186,50	233,20	51,10	108,90	208,70	254,70	-	6,30
262,00	79,60	168,00	225,40	58,80	122,80	231,40	287,00	67,40	138,00	260,70	315,80	-	6,90
326,50	107,60	212,30	276,90	77,20	160,90	320,50	385,70	84,80	172,30	333,00	397,70	-	8,40
403,10	137,50	273,90	340,30	99,80	209,30	414,50	480,80	107,60	217,70	419,20	485,50	-	10,10
495,80	181,80	353,40	424,00	111,80	231,40	455,60	526,20	132,10	245,20	461,60	532,20	-	12,00
556,10	202,20	404,80	451,50	138,10	280,50	544,20	613,50	147,10	290,60	556,10	624,90	-	13,10
686,60	221,30	448,50	517,30	186,50	360,60	702,10	781,50	199,20	380,30	720,60	798,30	-	16,10
794,20	281,60	555,60	633,30	226,10	449,70	831,80	931,00	236,20	448,50	825,80	925,10	-	22,10
1.000,50	342,00	664,40	743,40	336,60	653,70	1.248,70	1.326,40	343,30	656,00	1.217,50	1.296,50	-	32,90
1.301,80	410,20	825,20	938,90	481,40	903,00	1.698,30	1.808,40	422,20	912,50	1.728,20	1.841,80	-	35,90
1.520,10	461,00	882,60	978,30	627,90	1.166,10	2.087,00	2.182,70	623,10	1.112,30	2.027,20	2.122,90	-	41,90

Tragfähigkeiten für Drahtseilgehänge

Neigungswinkel β	Einsträngige Anschlagseile		Zwei-strängige Anschlagseile				Drei- und Viersträngige Anschlagseile		Aus Rundlitzen endlos gepresste Seile	
	Anschlagart		0 bis 45°		über 45° bis 60°		Anschlagart		Anschlagart	
Seilnenn-durchmesser d	direkt	geschürzt	direkt	geschürzt	direkt	geschürzt	direkt	direkt	direkt	geschürzt
22	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg
24	5.000	4.000	7.000	5.600	5.000	4.000	10.500	7.500	20.000	8.000
26	6.300	5.000	8.800	7.000	6.300	5.000	13.200	9.400	25.200	10.000
28	7.000	5.600	9.800	7.800	7.000	5.600	14.700	10.500	28.000	11.000
32	8.000	6.400	11.200	8.900	8.000	6.400	16.800	12.000	32.000	12.800
36	11.000	8.800	15.400	12.300	11.000	8.800	23.000	16.500	44.000	17.600
40	14.000	11.200	19.000	15.200	14.000	11.200	29.000	21.000	56.000	22.000
40	17.000	13.600	23.500	18.850	17.000	13.600	35.000	25.500	68.000	27.000

Die obigen Tragfähigkeiten entsprechen ungefähr den nachstehenden Belastungsfaktoren:

1	0,8	1,4	1,12	1	0,8	2,1	1,5	2 x 2	1,6
---	-----	-----	------	---	-----	-----	-----	-------	-----

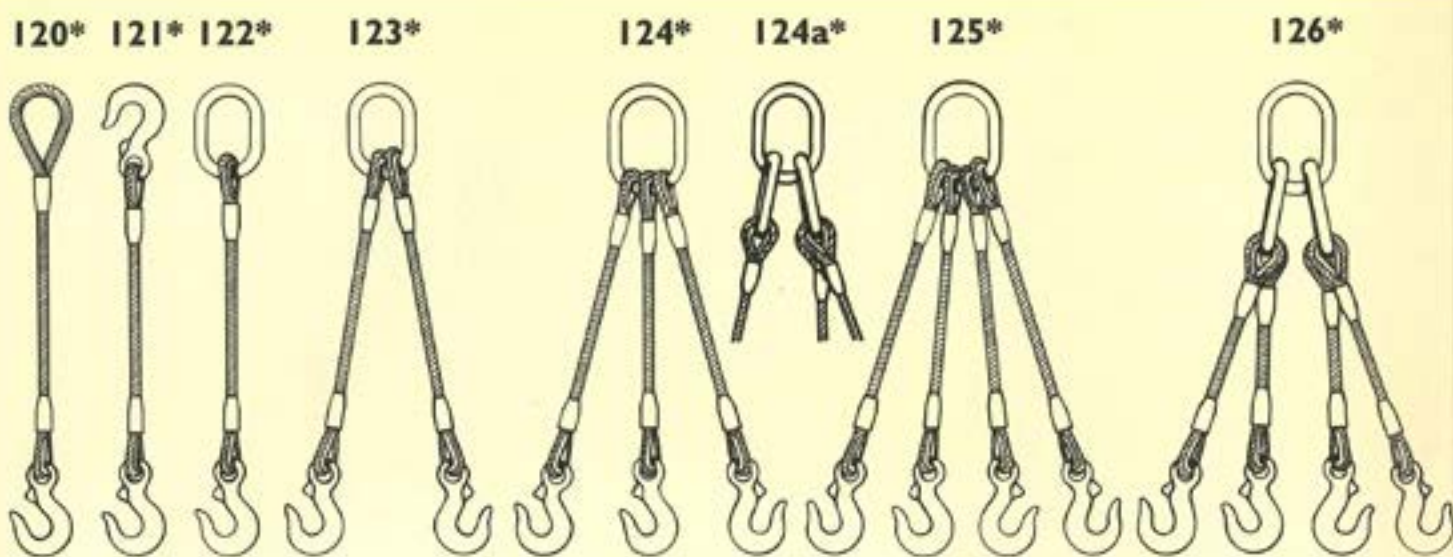
) Gilt auch für zweifach umgelegte einsträngige Anschlagseile (siehe DIN 30 785)

) Handhabungstoleranz für β : 7°

Drahtseilgehänge



Aus verzinkten, patentierten Gussstahlsträngen, 1770 N/mm² Bruchfestigkeit, mit Ösenlasthaken und Sicherheits-Karabiner-Ösenlasthaken, hergestellt nach den Vorschriften der EN 13414.



* außer DIN (laut UVV der Berufsgenossenschaften für den Hebezugbetrieb nicht geeignet)

Seil-Ø mm	Tragfähigkeit des Einzel- stranges kg	I20	I21	I22	I23	I24	I24a	I25	I26
€	€	€	€	€	€	€	€	€	€
8	700	20,20	24,50	23,00	45,00	65,30	90,00	89,40	112,90
10	1.000	22,00	27,30	25,60	51,30	76,00	109,50	100,70	133,10
12	1.500	26,10	35,40	32,30	63,50	96,50	134,70	129,30	165,70
14	2.000	37,50	44,40	39,90	81,50	124,70	174,20	165,80	214,00
16	2.700	40,10	56,10	50,90	101,00	160,30	219,40	210,50	267,30
18	3.150	51,10	68,80	63,30	131,60	191,40	262,00	257,10	327,10
20	4.000	63,40	84,30	77,40	163,30	258,40	331,90	345,70	415,60
22	5.000	83,10	115,50	105,10	217,10	338,40	415,00	462,30	532,80
24	6.300	105,90	135,70	125,60	253,60	385,70	462,30	525,10	595,60
26	7.000	135,10	175,30	166,90	330,10	490,40	579,50	629,70	712,20
28	8.000	166,90	209,90	199,20	367,20	541,20	653,70	685,90	791,80
32	11.000	257,10	333,00	310,40	480,80	699,70	801,90	917,90	1.010,60
36	14.000	369,60	477,30	397,10	640,40	913,10	1.057,30	1.233,00	1.362,30
40	17.000	580,10	648,80	596,90	866,00	1.269,60	1.393,30	1.637,90	1.745,60

Tragfähigkeiten für Drahtseilgehänge

Neigungs- winkel β	Ein- strängige Anschlagseile		Zwei- strängige Anschlagseile				Drei- und Vier- strängige Anschlagseile		Aus Rundlitzen endlos gepresste Seile	
	Anschlagart		0 bis 45°		über 45° bis 60°		Anschlagart		Anschlagart	
Seilnenn- durch- messer d	direkt	geschnürt	direkt	geschnürt	direkt	geschnürt	direkt	direkt	direkt	geschnürt
8	700	560	950	780	700	560	1.450	1.050	2.800	1.120
10	1.000	800	1.400	1.100	1.000	800	2.100	1.500	4.000	1.600
12	1.500	1.200	2.100	1.680	1.500	1.200	3.200	2.300	6.000	2.400
14	2.000	1.600	2.800	2.240	2.000	1.600	4.200	3.000	8.000	3.200
16	2.700	2.160	3.800	3.000	2.700	2.150	5.700	4.000	10.800	4.320
18	3.150	2.500	4.400	3.500	3.150	2.500	6.600	4.700	12.600	5.000
20	4.000	3.200	5.600	4.480	4.000	3.200	8.400	6.000	16.000	6.400

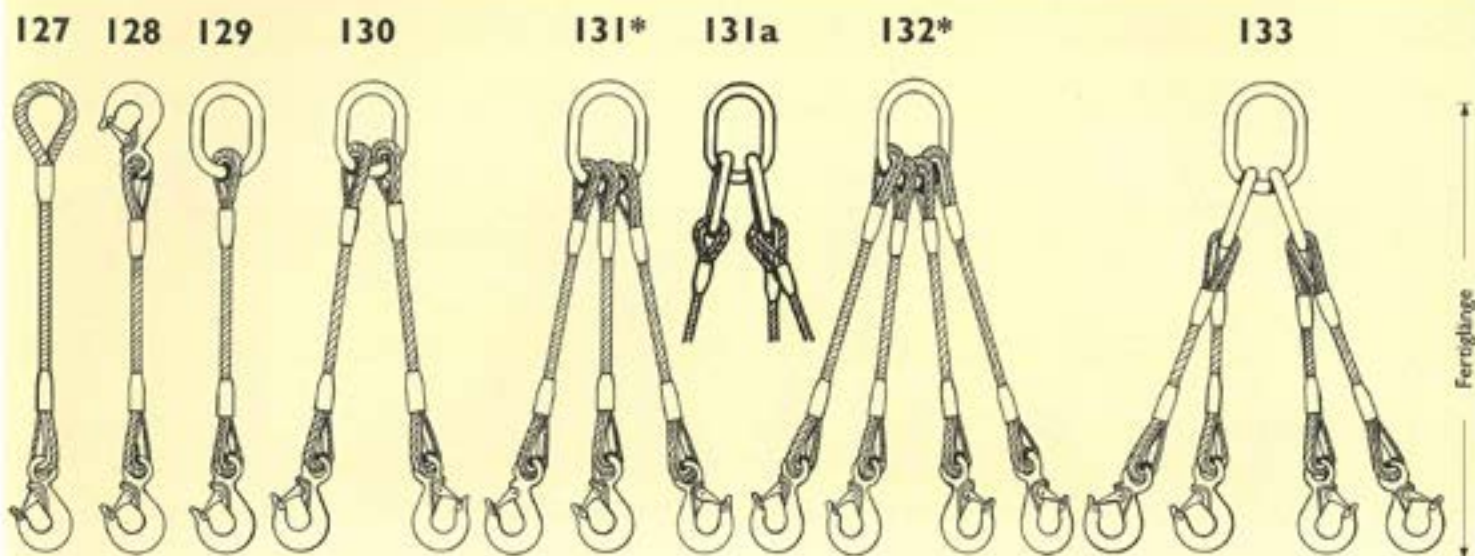
Die obigen Tragfähigkeiten entsprechen ungefähr den nachstehenden Belastungsfaktoren:

1	0,8	1,4	1,12	1	0,8	2,1	1,5	2 x 2	1,6
---	-----	-----	------	---	-----	-----	-----	-------	-----

) Gilt auch für zweifach umgelegte einsträngige Anschlagseile (siehe DIN 30 785)

) Handhabungstoleranz für β: 7°

Preisangaben für 1.000 mm Fertiglänge.
Herstellung in jeder gewünschten Länge.



127	128	129	130	131	131a	132	133	Mehrpreis je Meter Mehrlänge pro Strang €
€	€	€	€	€	€	€	€	€
28,90	34,50	31,90	62,20	91,30	122,90	122,20	148,40	2,80
35,20	45,40	40,70	73,80	113,30	150,10	150,70	187,80	3,90
39,20	53,20	44,40	83,10	126,20	164,50	166,90	205,20	4,70
52,00	62,80	55,70	107,10	158,50	189,50	214,70	244,00	6,30
58,50	75,30	68,20	128,60	203,30	233,20	269,70	302,00	6,90
81,90	100,50	90,30	185,40	292,40	328,90	406,60	448,50	8,40
90,90	111,80	101,70	201,50	308,00	351,00	430,60	472,40	10,10
122,00	152,50	139,40	298,40	447,40	502,30	596,90	654,80	12,00
142,90	178,30	160,30	316,90	472,40	550,20	621,90	705,60	13,10
208,20	256,60	227,80	442,50	589,00	693,70	804,30	909,00	16,10
236,20	287,60	260,10	490,40	627,90	735,50	897,00	962,80	22,10
328,30	394,70	354,20	615,90	962,80	1.088,40	1.252,80	1.363,40	32,90
461,00	514,30	485,00	873,10	1.279,70	1.483,00	1.734,20	1.973,40	35,90
711,60	774,40	747,50	1.375,40	1.913,60	2.212,60	2.511,60	2.810,60	41,90

Tragfähigkeiten für Drahtseilgehänge

Neigungs- winkel β	Ein- strängige Anschlagseile		Zwei- strängige Anschlagseile				Drei- und Vier- strängige Anschlagseile		Aus Rundlitzen endlos gepresste Seile	
	Anschlagart		0 bis 45°		über 45° bis 60°		Anschlagart		Anschlagart	
Seilnenn- durch- messer d	direkt	geschnürt	direkt	geschnürt	direkt	geschnürt	direkt	direkt	direkt ¹⁾	geschnürt
22	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg
	5.000	4.000	7.000	5.600	5.000	4.000	10.500	7.500	20.000	8.000
24	6.300	5.000	8.800	7.000	6.300	5.000	13.200	9.400	25.200	10.000
26	7.000	5.600	9.800	7.800	7.000	5.600	14.700	10.500	28.000	11.000
28	8.000	6.400	11.200	8.900	8.000	6.400	16.800	12.000	32.000	12.800
32	11.000	8.800	15.400	12.300	11.000	8.800	23.000	16.500	44.000	17.600
36	14.000	11.200	19.000	15.200	14.000	11.200	29.000	21.000	56.000	22.000
40	17.000	13.600	23.500	18.850	17.000	13.600	35.000	25.500	68.000	27.000

Die obigen Tragfähigkeiten entsprechen ungefähr den nachstehenden Belastungsfaktoren:

1	0,8	1,4	1,12	1	0,8	2,1	1,5	2 x 2	1,6
---	-----	-----	------	---	-----	-----	-----	-------	-----

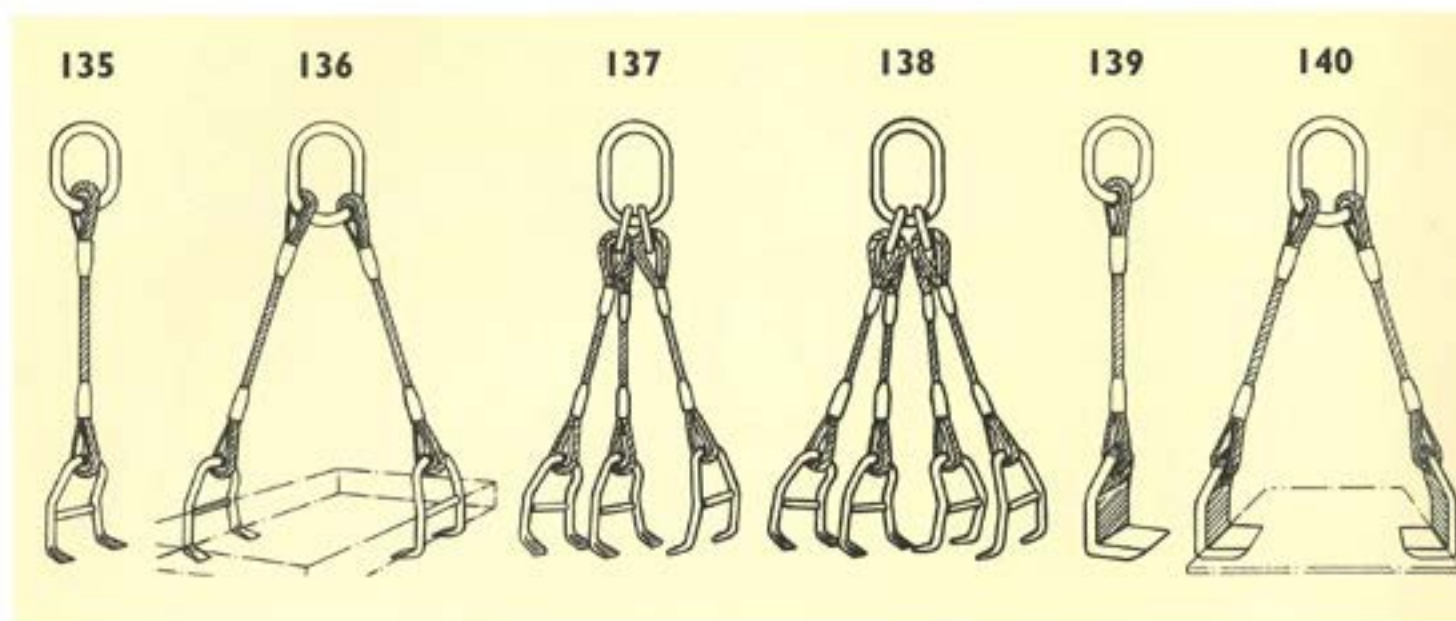
¹⁾ Gilt auch für zweifach umgelegte einsträngige Anschlagseile (siehe DIN 30 785)

²⁾ Handhabungstoleranz für $\beta: 7^\circ$

Drahtseilgehänge



Aus verzinkten, patentierten Gussstahldrähten, 1770 N/mm² Bruchfestigkeit, mit Endbeschlagteilen zum Blechtransport, hergestellt in Anlehnung an die Vorschriften der EN 13414.



Seil-Ø	Tragfähigkeit des Einzelstranges	135	136	137	138	139	140
mm	kg	€	€	€	€	€	€
8	700	169,30	342,40	526,50	690,30	209,00	427,50
12	1.500	243,40	491,40	764,40	1.006,30	274,60	550,60
14	2.000	271,50	545,30	849,40	1.133,40	301,90	612,30
16	2.700	325,30	660,60	1.017,90	1.333,80	432,90	881,40
18	3.150	398,60	809,60	1.223,90	1.620,90	505,50	1.041,30
20	4.000	422,80	854,10	1.326,00	1.735,50	542,10	1.111,50
22	5.000	542,90	1.099,80	1.677,00	2.221,50	765,10	1.556,10
24	6.300	762,10	1.521,00	2.332,30	3.112,30	861,90	1.755,00
26	7.000	1.310,40	2.574,00	3.884,40	5.389,80	1.269,10	2.558,40

Tragfähigkeiten für Drahtseilgehänge

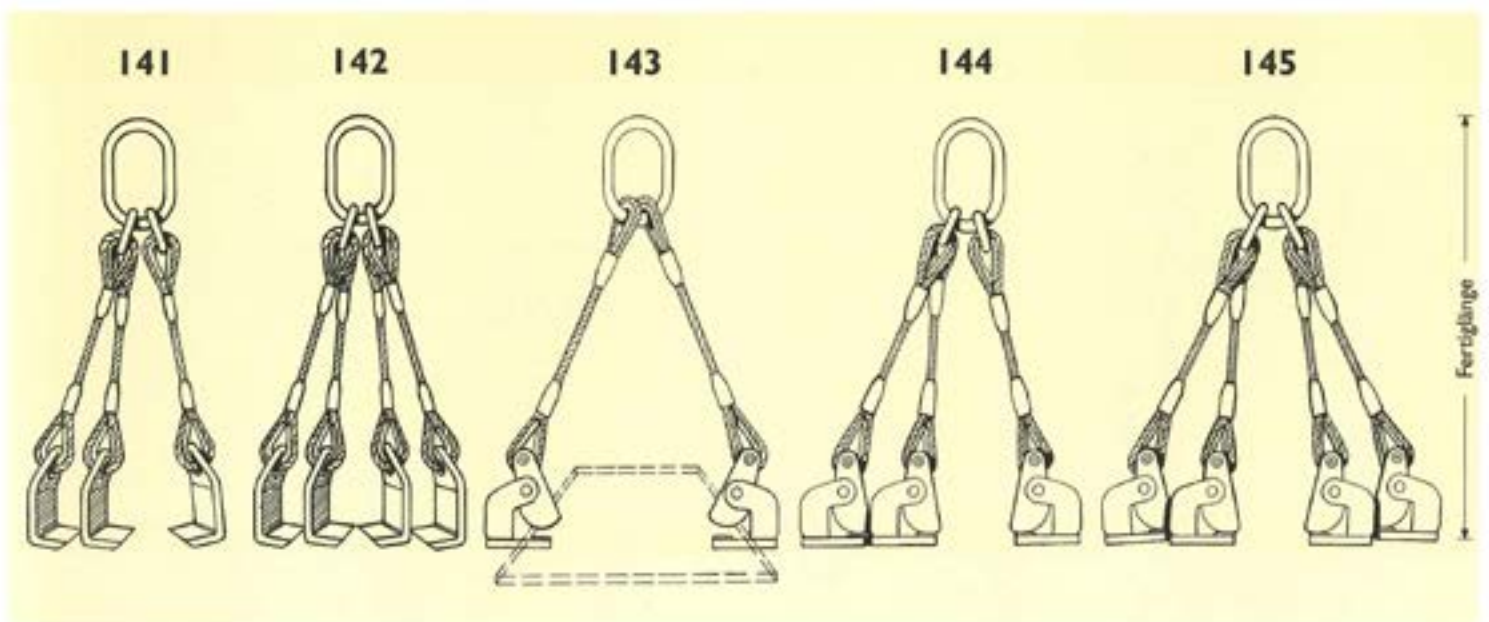
Neigungswinkel β	Einsträngige Anschlagseile		Zwei-strängige Anschlagseile				Drei- und Vier-strängige Anschlagseile		Aus Rundlitzen endlos gepresste Seile	
	Anschlagart		0 bis 45°		über 45° bis 60°		Anschlagart		Anschlagart	
	direkt	geschnürt	direkt	geschnürt	direkt	geschnürt	direkt	direkt	direkt	geschnürt
Seilnenn-durchmesser d	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg
8	700	560	950	780	700	560	1.450	1.050	2.800	1.120
10	1.000	800	1.400	1.100	1.000	800	2.100	1.500	4.000	1.600
12	1.500	1.200	2.100	1.680	1.500	1.200	3.200	2.300	6.000	2.400
14	2.000	1.600	2.800	2.240	2.000	1.600	4.200	3.000	8.000	3.200
16	2.700	2.160	3.800	3.000	2.700	2.150	5.700	4.000	10.800	4.320
18	3.150	2.500	4.400	3.500	3.150	2.500	6.600	4.700	12.600	5.000
20	4.000	3.200	5.600	4.480	4.000	3.200	8.400	6.000	16.000	6.400

Die obigen Tragfähigkeiten entsprechen ungefähr den nachstehenden Belastungsfaktoren:

1	0,8	1,4	1,12	1	0,8	2,1	1,5	2 x 2	1,6
---	-----	-----	------	---	-----	-----	-----	-------	-----

¹⁾ Gilt auch für zweifach umgelegte einsträngige Anschlagseile (siehe DIN 30 785) ²⁾ Handhabungstoleranz für $\beta: 7^\circ$

Preisangaben für 1.000 mm Fertiglänge.
Herstellung in jeder gewünschten Länge.



I41	I42	Greifbereich der Blechzwingen Typen I43 – I45	I43	I44	I45	Mehrpreis je Meter Mehrlänge pro Strang
€	€	mm	€	€	€	€
645,90	836,10	0 – 35	388,80	583,00	812,50	2,80
850,30	1.114,60	0 – 50	503,80	760,50	1.033,50	4,70
957,90	1.287,00	0 – 50	643,50	965,30	1.319,50	6,30
1.333,80	1.801,80	0 – 75	770,30	1.176,50	1.586,00	6,90
1.552,30	2.059,30	0 – 75	877,50	1.352,00	1.794,00	8,40
1.692,60	2.234,80	0 – 75	1.001,00	1.527,50	2.047,50	10,10
2.336,10	3.096,60	0 – 90	1.098,50	1.680,30	2.249,00	12,00
2.636,40	3.471,00	0 – 90	1.160,30	1.781,00	2.385,50	13,10
3.814,30	5.070,00	50 – 125	1.501,50	2.307,50	3.048,50	16,10

Tragfähigkeiten für Drahtseilgehänge

Neigungswinkel β	Einsträngige Anschlagseile		Zwei-strängige Anschlagseile				Drei- und Vier-strängige Anschlagseile		Aus Rundlitzen endlos gepresste Seile	
	Anschlagart		Anschlagart		Anschlagart		Anschlagart		Anschlagart	
Seildurchmesser d	direkt	geschnürt	direkt	geschnürt	direkt	geschnürt	direkt	direkt	direkt	geschnürt
	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg
22	5.000	4.000	7.000	5.600	5.000	4.000	10.500	7.500	20.000	8.000
24	6.300	5.000	8.800	7.000	6.300	5.000	13.200	9.400	25.200	10.000
26	7.000	5.600	9.800	7.800	7.000	5.600	14.700	10.500	28.000	11.000
28	8.000	6.400	11.200	8.900	8.000	6.400	16.800	12.000	32.000	12.800
32	11.000	8.800	15.400	12.300	11.000	8.800	23.000	16.500	44.000	17.600
36	14.000	11.200	19.000	15.200	14.000	11.200	29.000	21.000	56.000	22.000
40	17.000	13.600	23.500	18.850	17.000	13.600	35.000	25.500	68.000	27.000

Die obigen Tragfähigkeiten entsprechen ungefähr den nachstehenden Belastungsfaktoren:

1	0,8	1,4	1,12	1	0,8	2,1	1,5	2 x 2	1,6
---	-----	-----	------	---	-----	-----	-----	-------	-----

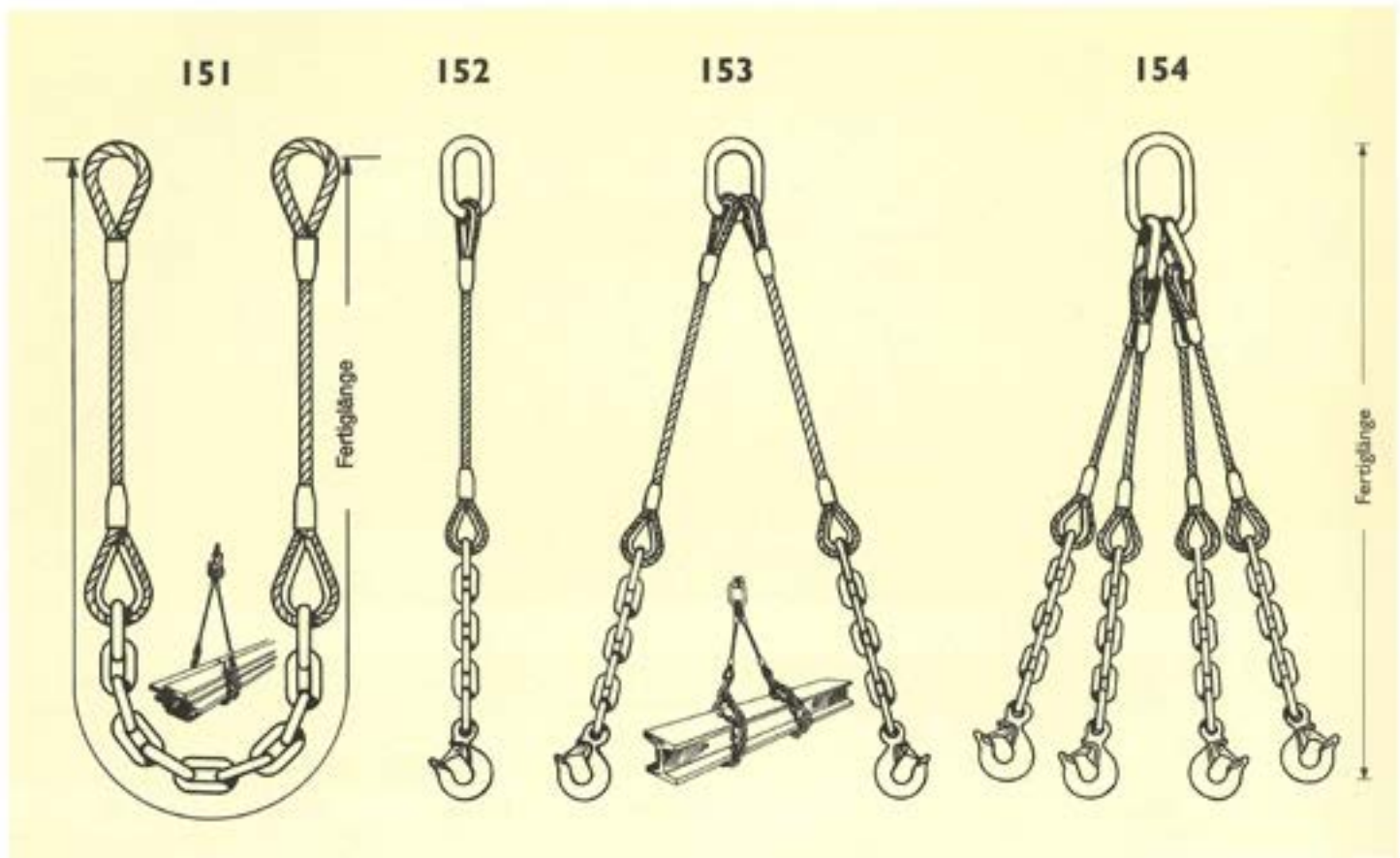
¹⁾ Gilt auch für zweifach umgelegte einsträngige Anschlagseile (siehe DIN 30 785)

²⁾ Handhabungstoleranz für β : 7°

Drahtseil-Ketten-Kombination



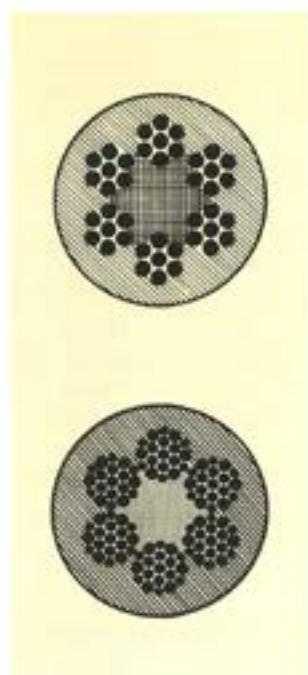
Aus verzinkten, patentierten Gussstahldrähten, 1770 N/mm² Bruchfestigkeit und hochfester Kette EN 818-2, Güteklasse 8, zusammgebaut mit auswechselbaren Verbindungsgliedern.



Seil-Ø mm	Kette EN 818-2 Güteklasse 8 Nennstärke mm	Trag- fähigkeit des Einzel- stranges kg	151	152	153	154	Preis für 1.000 mm Seilmehr- länge je Strang €	Preis für 1.000 mm Ketten- mehränge je Strang €
			Grundpreis für 4.000 mm Fertiglänge Seilfertiglänge je 1.000 mm Kettenlänge je 2.000 mm €	Grundpreis für 2.000 mm Fertiglänge Seilfertiglänge je 1.000 mm Kettenlänge je 1.000 mm €	Grundpreis für 2.000 mm Fertiglänge Seilfertiglänge je 1.000 mm Kettenlänge je 1.000 mm €	Grundpreis für 2.000 mm Fertiglänge Seilfertiglänge je 1.000 mm Kettenfertiglänge je 1.000 mm €		
8	6	700	102,60	84,00	162,30	334,60	2,80	15,00
12	7	1.500	131,10	110,50	215,40	446,60	4,70	16,90
14	8	2.000	138,60	118,10	231,90	480,00	6,30	18,70
16	10	2.700	186,00	156,90	304,90	623,60	6,90	21,80
18	10	3.150	204,10	174,10	342,50	708,50	8,40	21,80
20	13	4.000	245,50	196,60	380,90	786,50	10,10	36,20
22	13	5.000	267,60	228,80	442,60	923,60	12,00	36,20
24	16	6.300	308,80	243,10	475,80	975,00	13,10	47,40
26	16	7.000	431,00	371,10	708,50	1.482,00	16,10	47,40
32	20	11.000	613,00	518,80	994,50	2.112,50	32,90	68,00

Drahtseile aus verzinkten Gussstahldrähten

mit 1770 N/mm² Bruchfestigkeit, mit PVC ummantelt, transparent



Außen-Ø mm	Seil-Ø mm	Machart	je 100 m €
2,50	1,50	6 x 7 + 1 FE	67,60
3,00	2,00	6 x 7 + 1 FE	80,60
3,50	2,50	6 x 7 + 1 FE	100,40
4,00	3,00	6 x 7 + 1 FE	114,40
4,50	3,00	6 x 7 + 1 FE	132,60
5,00	3,00	6 x 7 + 1 FE	145,60
5,00	3,00	6 x 19 + 1 FE	187,20
5,00	4,00	6 x 7 + 1 FE	174,20
6,00	4,00	6 x 7 + 1 FE	200,70
7,00	5,00	6 x 7 + 1 FE	247,00
8,00	6,00	6 x 7 + 1 FE	291,20
8,00	6,00	6 x 19 + 1 FE	379,60
10,00	8,00	6 x 19 + 1 FE	509,60
12,00	10,00	6 x 19 + 1 FE	665,60
14,00	12,00	6 x 19 + 1 FE	858,00
16,00	14,00	6 x 19 + 1 FE	988,00



Drahtseilklemmen nach DIN 741

verzinkt (für Hebezwecke nicht geeignet) – Bitte DIN 1142 verwenden

Nenngröße Zoll	1/8	3/16	1/4	5/16	3/8	7/16	1/2	9/16	5/8	3/4	7/8	1	1 1/8	1 1/4
größter Seil-Ø mm	3	5	6,5	8	10	11	13	14	16	19	22	26	30	34
€ pro Stück verzinkt	0,29	0,30	0,32	0,44	0,69	0,82	1,22	1,35	2,03	2,60	3,38	4,06	6,81	8,06



Drahtseilklemmen nach DIN 1142

verzinkt, für Hebezwecke geeignet

Nenngröße = größter Seil-Ø mm	5	6,5	8	10	13	16	19	22	26	30	34	40
€ pro Stück verzinkt	0,89	1,06	1,70	1,83	3,95	7,23	7,85	10,30	17,52	21,32	35,88	40,04



Kauschen nach DIN 6899 Typ BF

verzinkt

Nenngröße	2,5	3,5	4	5	6	7	9	10	13	15	16	18	20	22
Rillenweite mm	3	4	5	6	7	8	10	12	14	16	18	20	22	24
€ pro Stück verzinkt	0,30	0,34	0,35	0,38	0,39	0,42	0,56	0,87	1,08	1,51	2,89	3,59	4,06	64,89



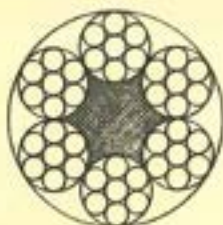
Kauschen nach DIN 3090

verzinkt

Nenngröße	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	32	36
Rillenweite mm	5	7	9	11	13	16	18	20	22	24	26	29	31	35	40
€ pro Stück verzinkt	1,12	1,30	2,05	3,54	4,58	5,15	8,32	14,04	18,72	24,96	30,68	34,32	42,64	65,00	70,72

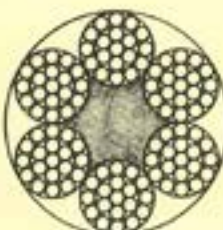
Rundlitzenseile

Rundlitzenseil nach DIN 3055, 6 x 7 + I FE



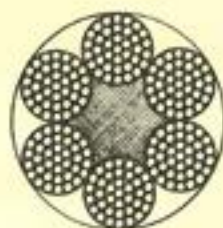
Seil-Ø mm	Norm- Gew. p. % m kg	Mindestbruchlast bei 1.770 N/mm ²		Rechn. Bruchlast bei 1.770 N/mm ²		Preise je 100 m	
		kN	kp	kN	kp	blank 1.770 N/mm ² €	verzinkt 1.770 N/mm ² €
2	1,43	2,35	232	2,61	266	53,80	57,60
3	3,21	5,29	538	5,88	598	61,90	71,20
4	5,72	9,41	957	10,50	1.060	76,80	85,40
5	8,94	14,70	1.500	16,30	1.660	90,90	101,50
6	12,90	21,10	2.150	23,50	2.390	114,50	128,80
7	17,50	28,80	2.930	32,00	3.260	138,00	154,70
8	22,90	37,60	3.890	41,80	4.250	167,10	186,80
9	28,90	47,60	4.840	52,90	5.380	204,20	229,60
10	35,70	58,80	5.980	65,30	6.640	243,20	272,30
11	43,20	71,10	7.240	79,10	8.040	287,70	323,70
12	51,50	84,70	8.610	94,10	9.570	344,60	386,20

Rundlitzenseil nach DIN 3060, 6 x 19 + I FE Standard



3	3,11	4,90	498	5,69	579	102,10	116,40
4	5,54	8,70	885	10,10	1.030	132,40	152,80
5	8,65	13,60	1.380	15,80	1.610	157,80	177,00
6	12,50	19,60	1.990	22,80	2.320	167,10	189,30
7	17,00	26,70	2.710	31,00	3.150	182,50	206,10
8	22,10	34,80	3.540	40,50	4.120	212,90	240,10
9	28,00	44,10	4.480	51,20	5.210	250,60	281,60
10	34,60	54,40	5.530	63,30	6.430	284,60	328,00
11	41,60	65,80	6.690	76,50	7.780	313,70	352,70
12	49,80	78,30	7.970	91,10	9.260	361,40	420,20
13	58,50	91,90	9.350	107,00	10.900	412,10	464,10
14	67,80	107,00	10.800	124,00	12.600	466,60	524,10
16	88,60	139,00	14.200	162,00	16.500	574,30	643,60
18	112,00	176,00	17.900	205,00	20.800	709,70	799,40
20	138,00	218,00	22.100	253,00	25.700	876,80	988,90
22	167,00	263,00	26.800	306,00	31.100	1.067,40	1.203,00
24	199,00	313,00	31.900	364,00	37.000	1.274,70	1.435,60
26	234,00	368,00	37.400	428,00	43.500	1.509,90	1.711,00
28	271,00	426,00	43.400	496,00	50.400	1.756,80	1.980,20

Rundlitzenseil nach DIN 3066, 6 x 37 + I FE Standard



6	12,50	18,80	1.910	22,80	2.320	261,10	290,80
7	17,00	25,60	2.600	31,00	3.150	307,50	359,50
8	22,10	33,40	3.400	40,50	4.120	329,20	371,30
9	28,00	42,30	4.300	51,20	5.210	350,80	388,70
10	34,60	52,20	5.310	63,30	6.430	370,10	418,30
11	41,90	63,10	6.420	76,50	7.780	399,70	451,70
12	49,80	75,10	7.640	91,90	9.260	443,00	501,20
13	58,50	88,20	8.970	107,00	10.900	488,30	550,70
14	67,80	102,00	10.400	124,00	12.600	566,80	637,40
16	88,60	134,00	13.600	162,00	16.500	660,90	742,60
18	112,00	169,00	17.200	205,00	20.800	789,00	884,90
20	138,00	209,00	21.200	253,00	25.700	923,20	1.039,60
22	167,00	253,00	25.700	306,00	31.100	1.081,00	1.206,70
24	199,00	301,00	30.600	364,00	37.100	1.259,30	1.417,10
26	234,00	353,00	35.900	428,00	43.500	1.482,00	1.670,80
28	271,00	409,00	41.600	496,00	50.400	1.723,40	1.949,20
32	354,00	534,00	54.300	648,00	65.900	2.264,80	2.555,60
36	448,00	676,00	68.800	820,00	83.400	2.894,10	3.582,90
40	554,00	835,00	84.900	1010,00	103.000	3.589,00	4.022,20



Hanfseil nach EN 1261

Form B, 4-litzig, in Trossenlängen à 220 m



Seil-Ø	6"	8"	10"	12"	14"	16	18	20	22	24	30	36	40	44	48
Nennreißkraft kp	285	450	700	1.080	1.375	1.825	2.250	2.780	3.240	3.980	6.180	8.560	9.980	11.800	14.100
Gewichte ca. kg pro 100 m	2,7	4,7	7,4	11,1	14,1	18,5	23,0	28,6	34,6	41,2	64,2	93,1	115,0	138,0	165,0
€ pro 100 m	44,00	62,00	91,00	133,00	161,00	224,00	276,60	343,00	390,00	494,00	738,00	1.070,00	1.327,00	1.589,00	1.898,00



Perlenseil nach EN 696

in Trossenlängen à 220 m

Form A, 3-litzig



Seil-Ø	6"	8"	10"	12"	14"	16	18	20	22	24	30	36	40
Nennreißkraft kp	735	1.320	2.040	2.940	4.020	5.200	6.570	8.140	9.800	11.800	17.400	24.400	29.400
Gewichte ca. kg pro 100 m	3,4	4,2	6,5	9,4	12,8	16,6	21,0	26,0	31,5	37,5	58,5	84,0	104,0
€ pro 100 m	55,00	95,00	133,00	185,00	247,00	322,00	385,00	468,00	525,00	624,00	988,00	1.248,00	1.456,00



Polypropylenseil nach EN 699

in Trossenlängen à 220 m

Form A, 3-litzig



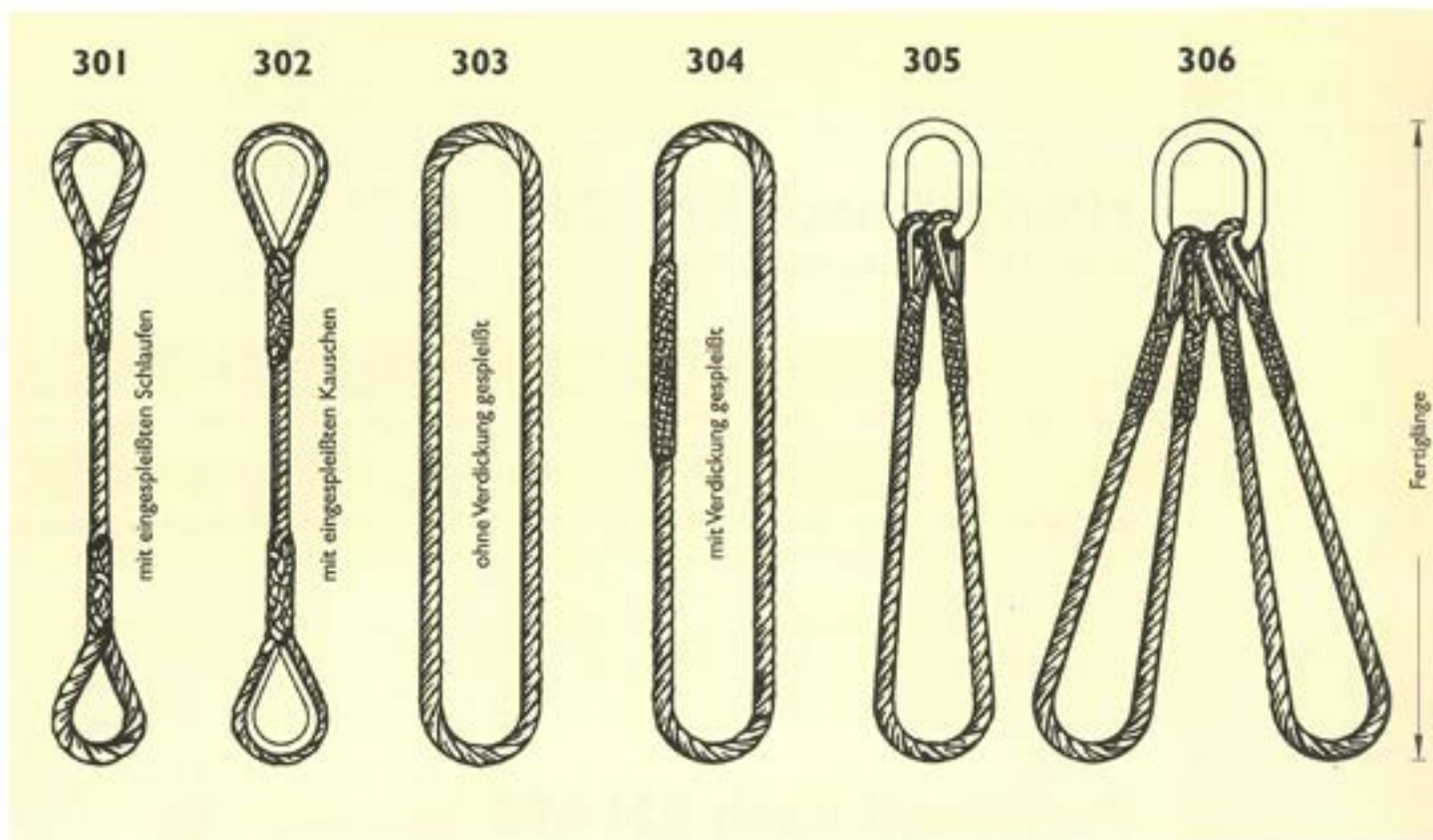
Seil-Ø	6"	8"	10"	12"	14"	16	18	20	22	24	30	36	40	44	48
Nennreißkraft kp	590	1.040	1.530	2.170	2.990	3.700	4.720	5.690	6.820	7.970	12.000	16.600	20.100	24.100	28.000
Gewichte ca. kg pro 100 m	1,7	3,0	4,5	6,5	9,0	11,5	14,8	18,0	22,0	26,0	40,5	58,5	72,0	88,0	104,0
€ pro 100 m	22,00	37,00	51,00	73,00	99,00	125,00	151,00	177,00	224,00	270,00	411,00	562,00	676,00	780,00	1.040,00

Minderlängenzuschläge: bis 10 m je Abmessung + 20 % Zuschlag
 11 m bis 50 m je Abmessung + 15 % Zuschlag
 51 m bis 100 m je Abmessung + 10 % Zuschlag
 101 m bis 220 m je Abmessung + 5 % Zuschlag

* außer EN

Faser-Seilschlingen in verschiedenen Ausführungen

Die angegebenen Grundpreise verstehen sich für 1.000 mm Fertiglänge – Herstellung in jeder gewünschten Länge.
Bei den Endlos-Typen 303 und 304 verstehen sich die Grundpreise für 1.000 mm Umfanglänge.



Preisangaben und Tragfähigkeiten für Hanf-Seilschlingen DIN 83325

Seil Ø	mm	12*	16	18	20	24	28	30	36	40	44	52
Tragfähigkeit Typen 301 + 302	kg	100	190	230	280	400	560	640	950	1.120	1.330	1.880
Tragfähigkeit Typen 303	kg	100	210	260	315	450	630	700	1.060	1.250	1.500	2.100
Tragfähigkeit Typen 304	kg	150	340	420	500	700	1.000	1.130	1.700	2.000	2.400	3.200
Tragfähigkeit Typen 305	kg	160	300	360	450	640	900	1.000	1.500	1.800	2.100	3.000
Tragfähigkeit Typen 306	kg	240	450	540	675	960	1.350	1.500	2.250	2.700	3.150	4.500
Typ 301	€	10,10	17,30	18,70	20,50	30,10	35,50	39,60	61,40	84,00	110,20	139,90
Typ 302	€	11,20	19,00	21,00	25,50	37,90	43,40	50,20	74,90	101,40	145,10	170,00
Typ 303 für 1 Stück	€	22,30	23,80	25,70	28,00	37,30	43,20	50,90	74,60	107,10	129,00	165,40
Typ 303 ab 2 Stück	€	17,90	20,80	21,30	22,80	28,00	36,60	42,50	66,00	93,10	119,60	153,40
Typ 304 für 1 Stück	€	16,90	19,00	20,30	22,80	32,30	38,30	43,70	65,00	92,70	118,00	148,70
Typ 304 ab 2 Stück	€	13,00	15,60	16,60	19,50	24,20	24,30	35,60	57,20	79,70	106,60	139,40
Typ 305	€	29,00	36,30	46,30	51,80	65,50	75,40	81,10	96,20	134,20	187,20	228,80
Typ 306	€	51,00	59,80	80,60	93,10	119,10	124,20	140,90	179,40	254,80	317,20	382,20
Preise für 1 m Mehrlänge	€	1,60	2,70	3,60	4,60	5,20	6,20	7,80	10,40	14,30	16,60	19,80

* außer DIN (laut UVV der Berufsgenossenschaften für den Hebezugbetrieb nicht geeignet).
Die angegebenen Tragkräfte betragen bei einem Neigungswinkel von 0° = 100 %, 45° = 70 %, 60° = 50 %

Preisangaben und Tragfähigkeiten für Perlon-Seilschlingen DIN 83330

Seil Ø	mm	10*	12*	14*	16	18	20	24	30	36	40	44
Tragfähigkeit Typen 301 + 302	kg	200	300	400	500	630	760	1.120	1.700	2.380	3.000	3.500
Tragfähigkeit Typen 303	kg	200	300	400	560	700	850	1.250	1.850	2.650	3.350	3.900
Tragfähigkeit Typen 304	kg	300	500	700	890	1.110	1.340	2.000	3.000	4.240	5.280	6.000
Tragfähigkeit Typen 305	kg	320	480	640	800	1.000	1.200	1.800	2.700	3.800	4.800	5.600
Tragfähigkeit Typen 306	kg	480	720	960	1.200	1.500	1.800	2.700	4.000	5.700	7.200	8.400
Typ 301	€	17,60	18,70	19,50	27,10	29,30	34,60	53,00	68,60	111,80	129,50	145,10
Typ 302	€	18,90	20,20	22,20	29,60	31,70	38,20	57,70	83,70	130,00	149,20	164,30
Typ 303 für 1 Stück	€	30,40	34,60	38,20	45,50	48,20	54,60	68,60	91,00	129,00	161,20	183,00
Typ 303 ab 2 Stück	€	24,50	28,10	31,50	37,20	39,60	47,30	61,40	82,70	111,30	149,80	161,70
Typ 304 für 1 Stück	€	21,40	26,10	29,80	34,20	34,70	41,10	51,50	85,30	97,20	118,00	127,40
Typ 304 ab 2 Stück	€	17,10	21,40	24,60	28,10	29,60	35,40	46,80	60,30	85,80	113,90	119,60
Typ 305	€	51,00	61,60	66,60	72,30	82,70	98,30	111,80	135,70	153,40	197,60	234,00
Typ 306	€	96,20	109,20	113,90	122,70	132,60	146,10	166,90	195,00	243,40	332,80	395,20
Preise für 1 m Mehrlänge	€	2,60	3,70	4,60	5,60	7,30	7,80	9,90	13,00	18,70	26,00	29,10

Preisangaben und Tragfähigkeiten für Polypropylen-Seilschlingen DIN 83332

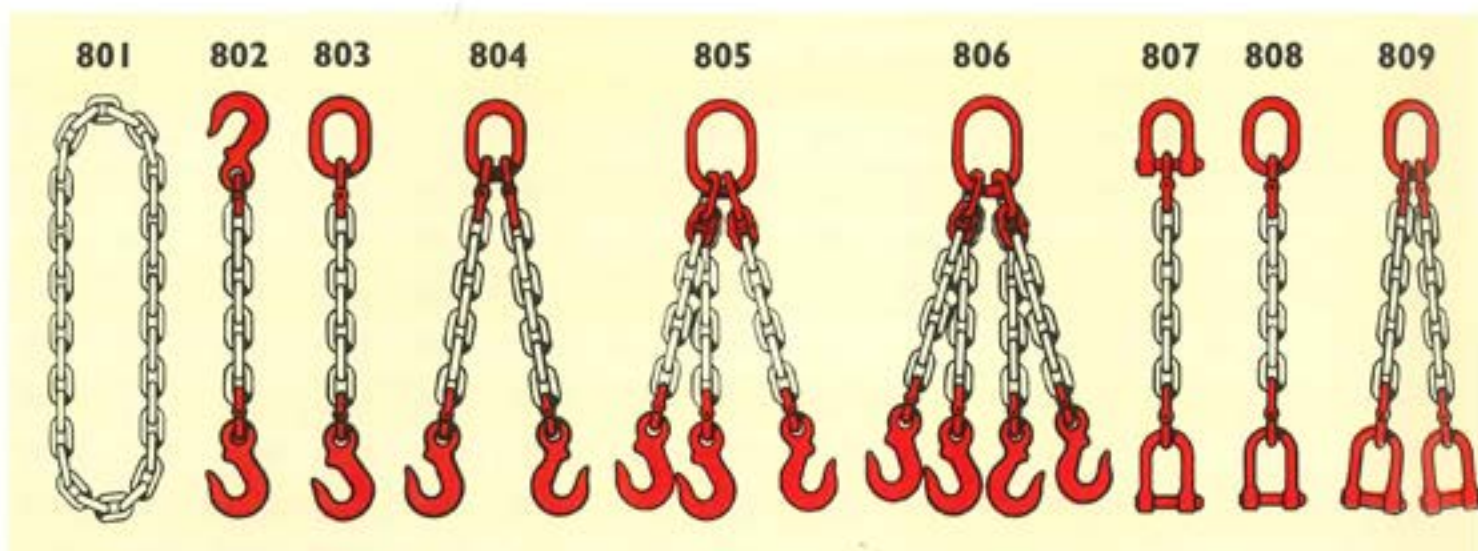
Seil-Ø	mm	10*	12*	14*	16	18	20	24	30	36	40	44
Tragfähigkeit Typen 301 + 302	kg	100	150	250	420	530	630	900	1.350	1.900	2.250	2.700
Tragfähigkeit Typen 303	kg	150	250	400	470	590	700	1.000	1.500	2.120	2.500	3.000
Tragfähigkeit Typen 304	kg	170	260	430	700	930	1.100	1.600	2.400	3.400	4.000	4.800
Tragfähigkeit Typen 305	kg	160	240	400	670	850	1.000	1.450	2.150	3.000	3.600	4.300
Tragfähigkeit Typen 306	kg	240	360	600	1.000	1.275	1.500	2.175	3.200	4.500	5.400	6.450
Typ 301	€	7,80	8,60	11,60	14,40	15,50	16,60	23,00	28,60	44,70	59,80	74,40
Typ 302	€	8,60	9,60	13,80	16,90	18,30	20,50	28,90	36,90	55,60	74,40	94,10
Typ 303 für 1 Stück	€	15,80	17,70	18,70	19,70	21,40	22,60	28,60	36,70	54,10	77,00	96,70
Typ 303 ab 2 Stück	€	14,10	15,50	16,00	17,20	17,70	18,90	22,10	31,20	47,80	67,10	83,20
Typ 304 für 1 Stück	€	12,10	14,00	15,00	15,90	16,70	19,20	25,00	32,80	47,30	66,00	85,30
Typ 304 ab 2 Stück	€	10,10	11,20	12,40	13,10	13,90	15,60	19,20	26,00	42,60	59,30	73,30
Typ 305	€	21,80	24,40	27,00	32,80	39,00	45,80	56,20	62,90	77,50	114,40	143,00
Typ 306	€	40,60	43,70	46,30	51,50	66,60	80,60	98,80	117,00	145,60	207,00	257,40
Preise für 1 m Mehrlänge	€	0,90	1,00	1,40	1,70	2,70	3,00	3,70	4,80	7,20	9,40	12,00

* außer DIN (laut UVV der Berufsgenossenschaften für den Hebezeugbetrieb nicht geeignet).
Die angegebenen Tragkräfte betragen bei einem Neigungswinkel von 0° = 100 %, 45° = 70 %, 60° = 50 %

Hochfeste Kettengehänge EN 818-4 CE

Güteklasse 8 – zusammgebaut mit Verbindungsgliedern

Preisangabe für 1.000 mm Fertiglänge. Herstellung in jeder gewünschten Länge.

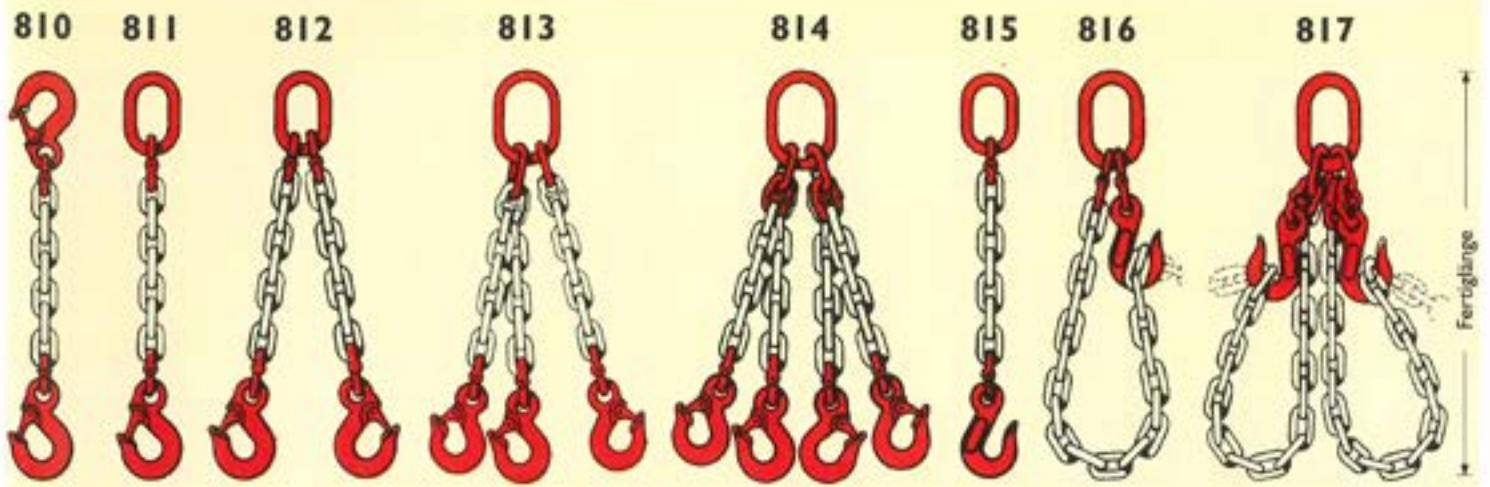


Nenn- dicke mm	Belastung 1-Strangkette senkrecht hängend kg	Belastung 2-Strangkette Neigungs- winkel 0 – 45° kg	Belastung 2-Strangkette Neigungs- winkel 45 – 60° kg	Belastung 3+4 Strangk. Neigungs- winkel 0 – 45° kg	Belastung 3+4 Strangk. Neigungs- winkel 45 – 60° kg	801	802	803	804	805
						€	€	€	€	€
6	1.120	1.600	1.120	2.360	1.700	36,40	56,70	52,00	92,60	143,00
7	1.500	2.120	1.500	3.150	2.240	40,00	63,40	58,80	102,40	153,90
8	2.000	2.800	2.000	4.250	3.000	43,70	71,80	66,60	111,80	167,40
10	3.150	4.250	3.150	6.700	4.750	49,40	87,90	75,90	130,50	217,90
13	5.300	7.500	5.300	11.200	8.000	75,90	114,40	102,40	185,10	323,40
16	8.000	11.200	8.000	17.000	11.800	98,80	155,50	124,30	249,10	463,80
18	10.000	14.000	10.000	21.200	15.000	124,30	259,50	187,70	364,00	683,30
20	12.500	17.000	12.500	25.000	18.000	144,60	285,50	210,10	400,40	723,80

Mehrpreis für zusätzliche Verkürzungsklauen



Nenn- dicke mm				
	€	€	€	€
6	19,90	39,80	59,70	79,60
7	21,00	42,00	63,00	84,00
8	21,00	42,00	63,00	84,00
10	39,00	78,00	117,00	156,00
13	63,00	126,00	189,00	252,00
16	90,00	180,00	270,00	360,00
18	135,00	270,00	405,00	540,00
20	146,00	292,00	438,00	584,00



806	807	808	809	810	811	812	813	814	815	816	817	Mehrpreis je Meter Mehrlänge pro Strang
€	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€
184,60	58,80	56,70	103,00	77,00	61,90	119,60	184,60	234,50	54,60	71,80	136,80	15,00
204,90	66,60	64,50	114,40	105,00	80,10	144,00	222,00	280,30	61,90	82,70	158,60	16,90
222,00	77,00	72,30	128,40	109,20	83,70	155,00	242,80	311,00	66,70	92,00	179,40	18,70
266,20	86,80	82,70	148,70	124,30	96,70	179,90	267,30	354,60	81,60	107,10	208,00	21,80
386,40	122,20	111,80	217,40	178,40	134,70	249,10	420,70	522,10	109,20	143,00	325,00	36,20
607,90	161,20	153,40	301,60	260,50	178,90	358,30	617,80	745,70	135,20	198,10	447,20	47,40
876,70	254,80	241,80	410,80	462,80	293,80	529,90	981,80	1.173,10	200,20	275,60	608,40	54,30
995,30	291,20	275,60	504,40	555,40	343,70	614,60	1.105,00	1.360,30	252,20	353,60	743,60	68,60

Mehrpreis für zusätzliche Verkürzungshaken

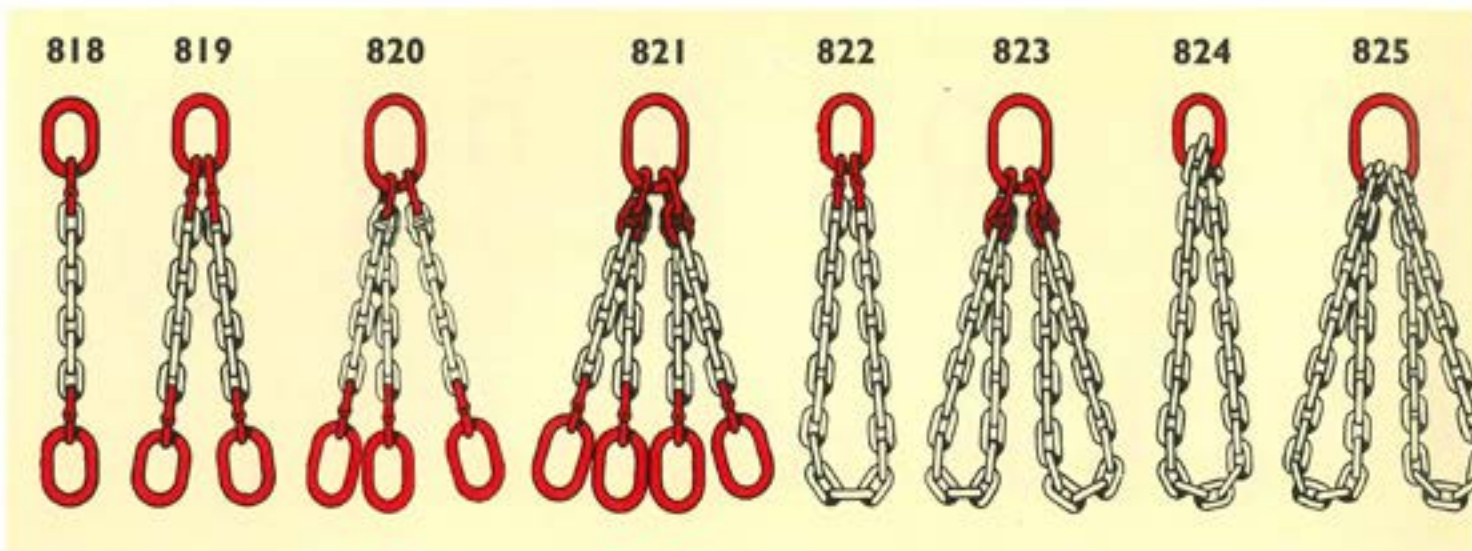


Nenn- dicke	Diagramm			
	€	€	€	€
6 mm	9,80	19,60	29,40	39,20
7	9,90	19,80	29,70	39,60
8	9,90	19,80	29,70	39,60
10	19,00	38,00	57,00	76,00
13	29,00	58,00	87,00	116,00
16	44,00	88,00	132,00	176,00
18	73,00	146,00	219,00	292,00
20	73,00	146,00	219,00	292,00

Hochfeste Kettengehänge EN 818-4 CE

Güteklasse 8 – zusammengebaut mit Verbindungsgliedern





Preisangabe für 1.000 mm Fertiglänge. Herstellung in jeder gewünschten Länge.

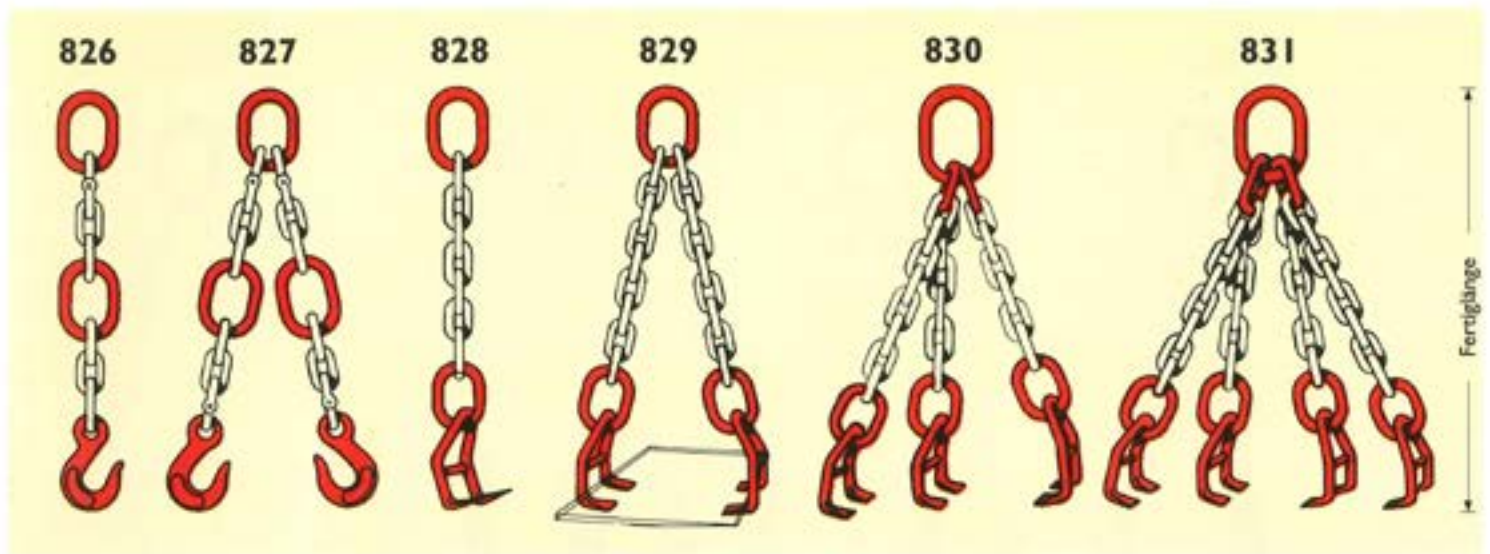


Nenn- dicke mm	Belastung 1-Strangkette senkrecht hängend kg	Belastung 2-Strangkette Neigungswinkel 0 – 45° kg	Belastung 2-Strangkette Neigungswinkel 45 – 60° kg	Belastung 3+4 Strangkette Neigungswinkel 0 – 45° kg	Belastung 3+4 Strangkette Neigungswinkel 45 – 60° kg	818	819
						€	€
6	1.120	1.600	1.120	2.360	1.700	51,00	93,10
7	1.500	2.120	1.500	3.150	2.240	61,40	109,20
8	2.000	2.800	2.000	4.250	3.000	66,00	117,00
10	3.150	4.250	3.150	6.700	4.750	77,50	137,80
13	5.300	7.500	5.300	11.200	8.000	103,00	191,90
16	8.000	11.200	8.000	17.000	11.800	117,00	228,80
18	10.000	14.000	10.000	21.200	15.000	171,60	327,60
20	12.500	17.000	12.500	25.000	18.000	208,00	405,60

Mehrpriis für zusätzliche Verkürzungsklauen







Nenn- dicke mm				
	€	€	€	€
6	19,90	39,80	59,70	79,60
7	21,00	42,00	63,00	84,00
8	21,00	42,00	63,00	84,00
10	39,00	78,00	117,00	156,00
13	63,00	126,00	189,00	252,00
16	90,00	180,00	270,00	360,00
18	135,00	270,00	405,00	540,00
20	146,00	292,00	438,00	584,00



820	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	831	Mehrpreis je Meter Mehrlänge pro Strang €
€	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€
140,40	182,00	62,90	117,00	49,90	96,20	91,50	171,60	228,30	444,60	676,00	873,60	15,00
169,00	218,40	77,00	135,20	56,70	111,80	103,00	189,80	252,20	488,80	759,20	967,20	16,90
184,60	239,20	85,30	150,80	62,90	122,70	117,50	214,20	283,40	553,80	821,60	1.102,40	18,70
215,80	280,80	98,30	184,60	78,00	148,70	140,40	265,20	390,00	754,00	1.138,80	1.471,60	21,80
286,00	374,40	122,70	296,40	106,60	208,00	195,00	371,80	569,40	1.133,60	1.684,80	2.230,80	36,20
338,00	442,00	169,00	382,20	169,00	322,40	239,20	462,80	982,80	1.950,00	2.953,60	3.874,00	47,40
488,80	639,60	228,80	413,40	213,20	416,00	359,30	696,80	-	-	-	-	54,30
598,00	780,00	275,60	465,40	254,80	504,40	395,20	774,80	-	-	-	-	68,60

Mehrpreis für zusätzliche Verkürzungshaken

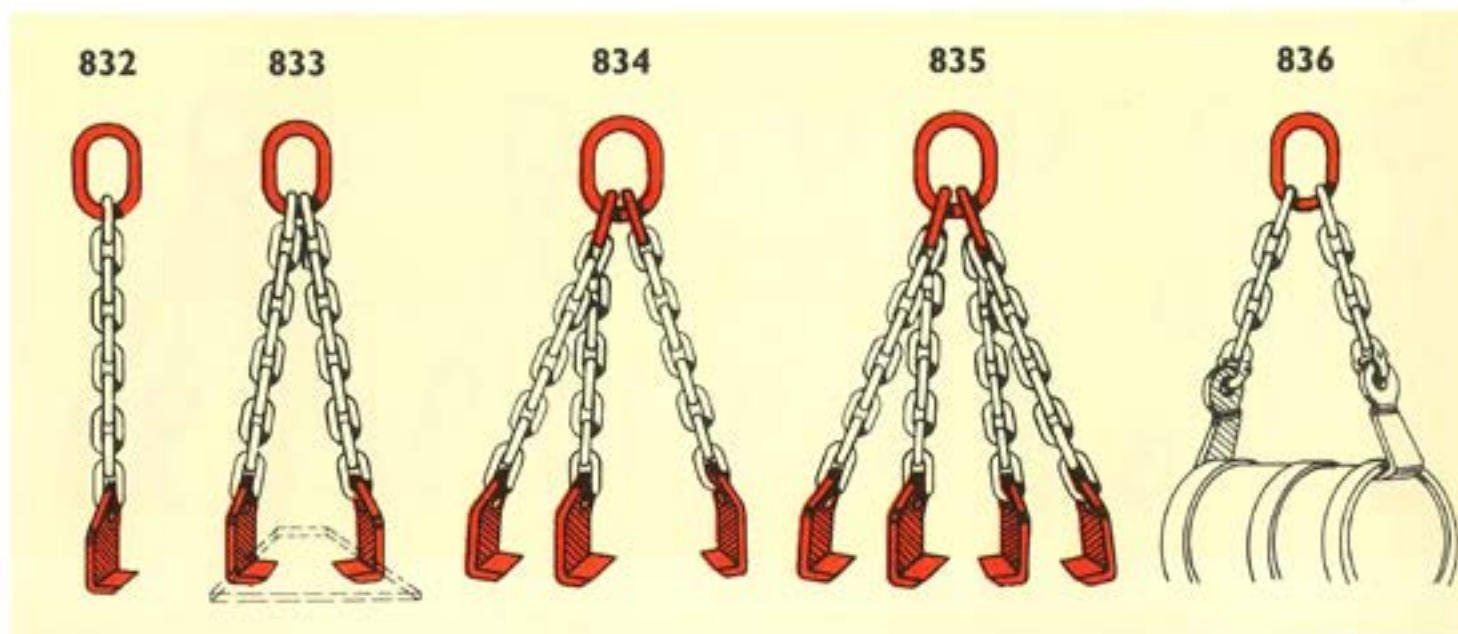


Nenn- dicke				
mm	€	€	€	€
6	9,80	19,60	29,40	39,20
7	9,90	19,80	29,70	39,60
8	9,90	19,80	29,70	39,60
10	19,00	38,00	57,00	76,00
13	29,00	58,00	87,00	116,00
16	44,00	88,00	132,00	176,00
18	73,00	146,00	219,00	292,00
20	73,00	146,00	219,00	292,00

Hochfeste Kettengehänge EN 818-4 CE

Güteklasse 8 – zusammengebaut mit Verbindungsgliedern

Preisangabe für 1.000 mm Fertiglänge. Herstellung in jeder gewünschten Länge.

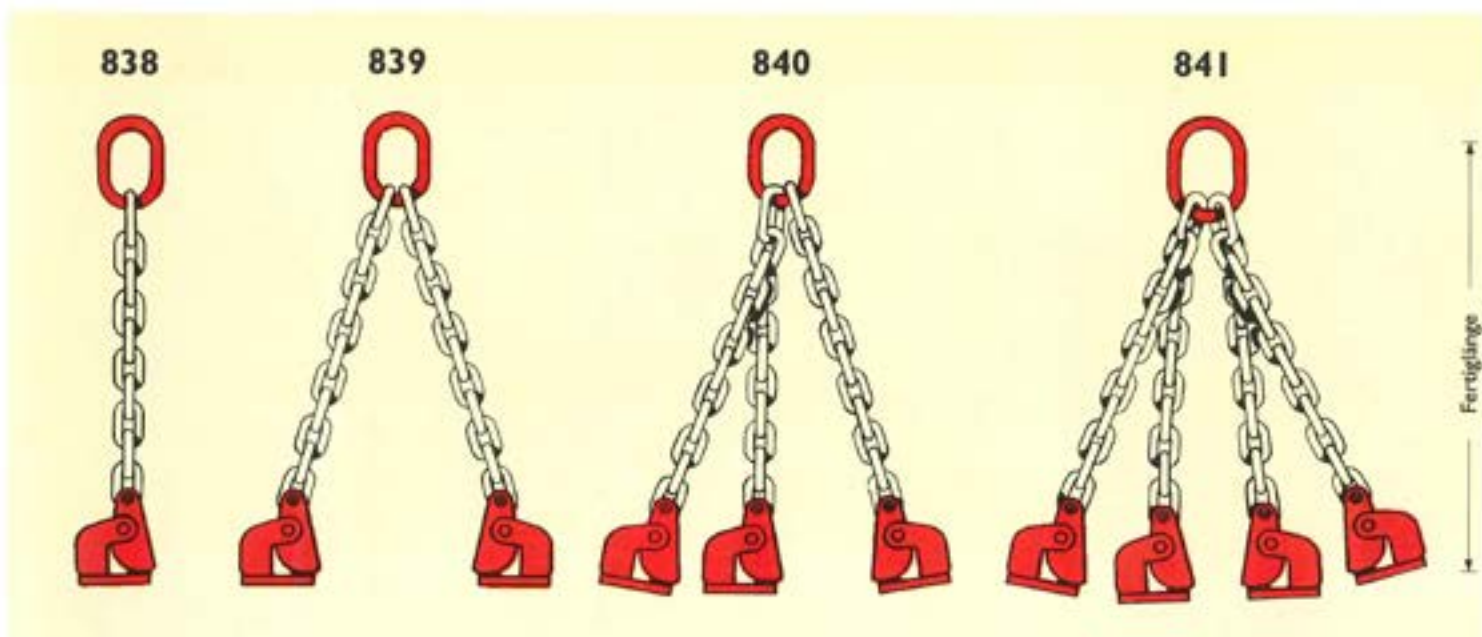


Nenn- dicke mm	Belastung 1-Strangkette senkrecht hängend kg	Belastung 2-Strangkette Neigungswinkel 0 – 45° kg	Belastung 2-Strangkette Neigungswinkel 45 – 60° kg	Belastung 3+4 Strangkette Neigungswinkel 0 – 45° kg	Belastung 3+4 Strangkette Neigungswinkel 45 – 60° kg	832	833
						€	€
6	1.120	1.600	1.120	2.360	1.700	243,40	478,40
7	1.500	2.120	1.500	3.150	2.240	273,00	538,20
8	2.000	2.800	2.000	4.250	3.000	347,40	686,40
10	3.150	4.250	3.150	6.700	4.750	428,00	847,60
13	5.300	7.500	5.300	11.200	8.000	559,00	1.112,80
16	8.000	11.200	8.000	17.000	11.800	769,60	1.523,60
18	10.000	14.000	10.000	21.200	15.000	998,40	1.965,60
20	12.500	17.000	12.500	25.000	18.000	1.487,20	2.938,00

Mehrpreis für zusätzliche Verkürzungsklauen







Nenn- dicke mm	Nenn- dicke			
	€	€	€	€
6	19,90	39,80	59,70	79,60
7	21,00	42,00	63,00	84,00
8	21,00	42,00	63,00	84,00
10	39,00	78,00	117,00	156,00
13	63,00	126,00	189,00	252,00
16	90,00	180,00	270,00	360,00
18	135,00	270,00	405,00	540,00
20	146,00	292,00	438,00	584,00



834	835	836	Blechwippen Greifbereich Typ 838-841	838	839	840	841	Mehrpreis je Meter Mehrlänge pro Strang
€	€	€		€	€	€	€	€
715,00	946,40	150,28	0 - 35	182,00	358,30	534,00	716,60	15,00
806,00	1.060,80	-	0 - 50	306,30	600,60	902,20	1.206,40	16,90
1.008,80	1.326,00	-	0 - 50	317,20	625,00	939,60	1.257,40	18,70
1.258,40	1.674,40	-	0 - 75	402,50	790,90	1.156,00	1.575,10	21,80
1.658,80	2.158,00	-	50 - 125	492,40	966,70	1.446,60	1.919,80	36,20
2.262,00	3.016,00	-	75 - 150	737,40	1.456,00	2.156,40	2.894,80	47,40
2.938,00	3.900,00	-	-	-	-	-	-	54,30
4.420,00	5.824,00	-	-	-	-	-	-	68,60

Mehrpreis für zusätzliche Verkürzungshaken



Nenn- dicke				
mm	€	€	€	€
6	9,80	19,60	29,40	39,20
7	9,90	19,80	29,70	39,60
8	9,90	19,80	29,70	39,60
10	19,00	38,00	57,00	76,00
13	29,00	58,00	87,00	116,00
16	44,00	88,00	132,00	176,00
18	73,00	146,00	219,00	292,00
20	73,00	146,00	219,00	292,00

Hochfeste Kettengehänge EN 818-4 CE

Güteklasse 10

Preisangabe für 1.000 mm Fertiglänge. Herstellung in jeder gewünschten Länge.

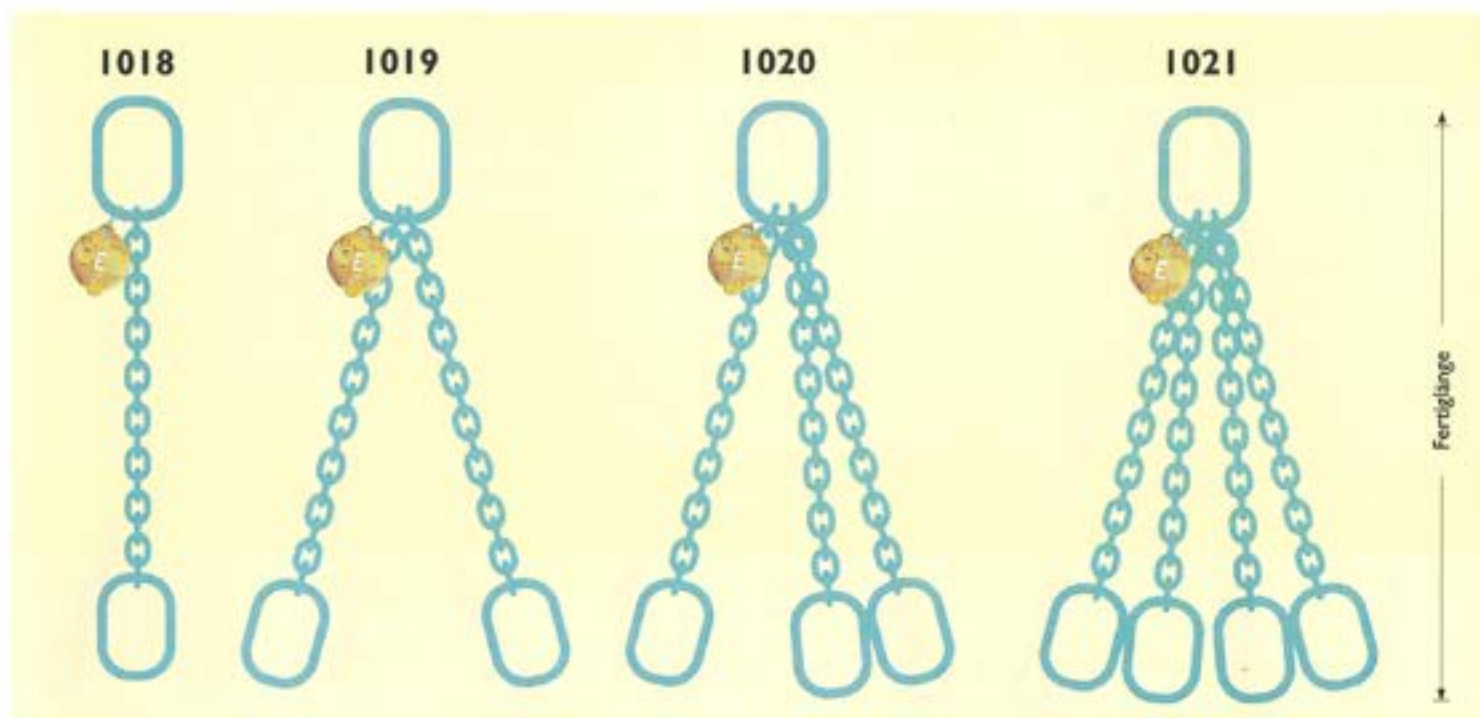


Nenn- dicke mm	1011 €	1012 €	1013 €	1014 €
6	91,00	167,00	279,00	363,00
8	107,00	202,00	310,00	420,00
10	127,00	244,00	401,00	501,00
13	179,00	348,00	566,00	702,00
16	270,00	535,00	861,00	1.093,00
18	417,00	803,00	1.329,00	1.662,00
22	742,00	1.478,00	2.289,00	2.864,00

Tragfähigkeiten von ein- und mehrsträngigen Anschlagketten

mit verschiedenen Neigungswinkeln bei symmetrischer Belastung der Stränge nach DIN EN 818-4

Nenn- dicke mm	Einstrangkette Tragfähigkeit WLL [t]	Zweistrangkette Tragfähigkeit WLL [t]		3- und 4-Strangkette Tragfähigkeit WLL [t]	
		0 – 45°	45° – 60°	0 – 45°	45° – 60°
6	1,4	2	1,4	3	2,12
8	2,5	3,55	2,5	5,3	3,75
10	4	5,6	4	8	6
13	6,7	9,5	6,7	14	10
16	10	14	10	21,2	15
18	12,5	18	12,5	26,5	19
22	19	26,5	19	40	28
Faktor	1	1,4	1	2,1	1,5



1018	1019	1020	1021	Mehrpreis je Meter Mehrlänge pro Strang €
€ 92,00	€ 170,00	€ 275,00	€ 367,00	19,00
107,00	202,00	310,00	420,00	22,00
127,00	244,00	401,00	501,00	27,00
178,00	345,00	563,00	696,00	45,00
252,00	501,00	811,00	1.024,00	57,00
395,00	759,00	1.263,00	1.599,00	83,00
676,00	1.403,00	2.180,00	2.714,00	121,00

Mehrpreis für zusätzliche Verkürzungsklauen

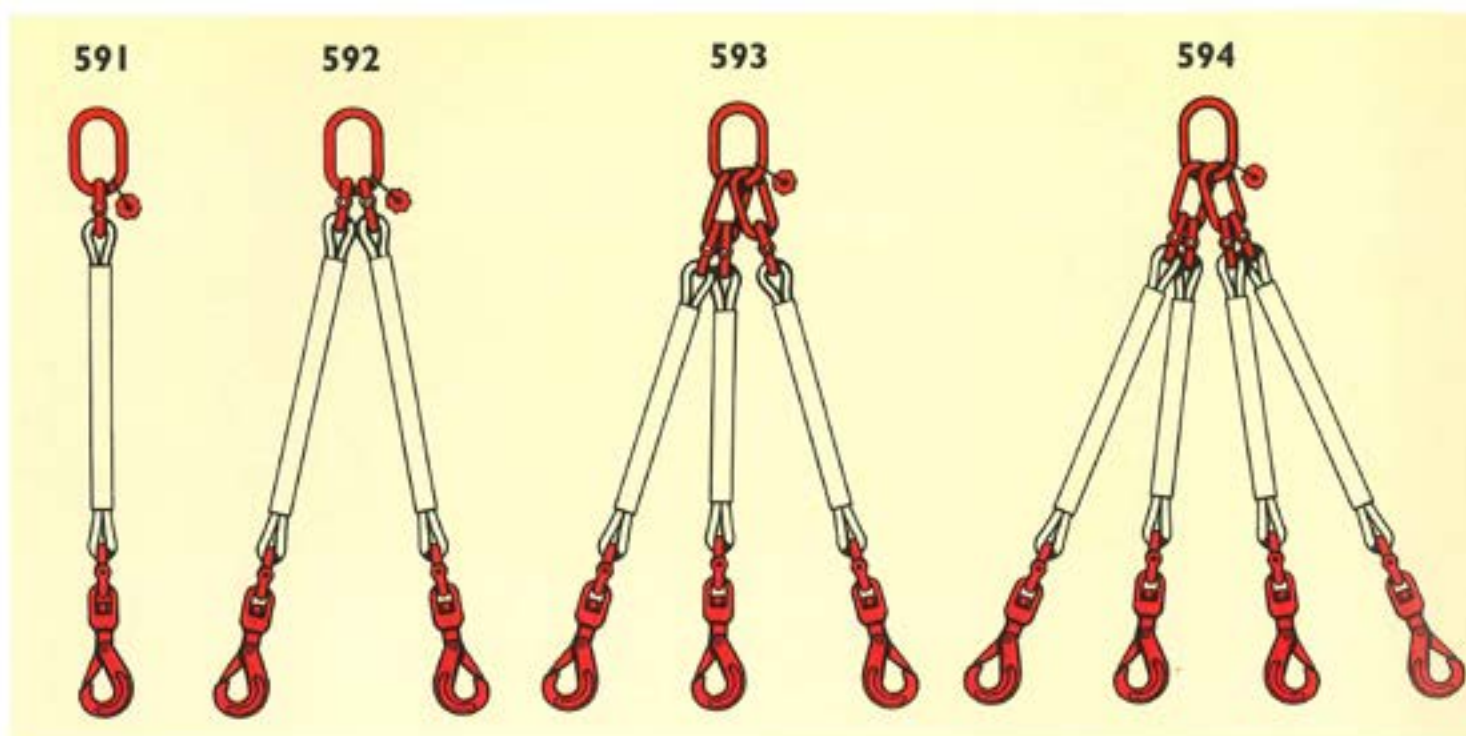


Nenn- dicke mm	Diagramm			
	€	€	€	€
6	58,00	116,00	173,00	231,00
8	62,00	123,00	184,00	245,00
10	107,00	214,00	321,00	428,00
13	135,00	269,00	404,00	538,00
16	264,00	528,00	792,00	1.056,00
18	233,00	466,00	699,00	932,00
22	279,00	557,00	836,00	1.114,00

Polyester-Rundschlingen-Gehänge

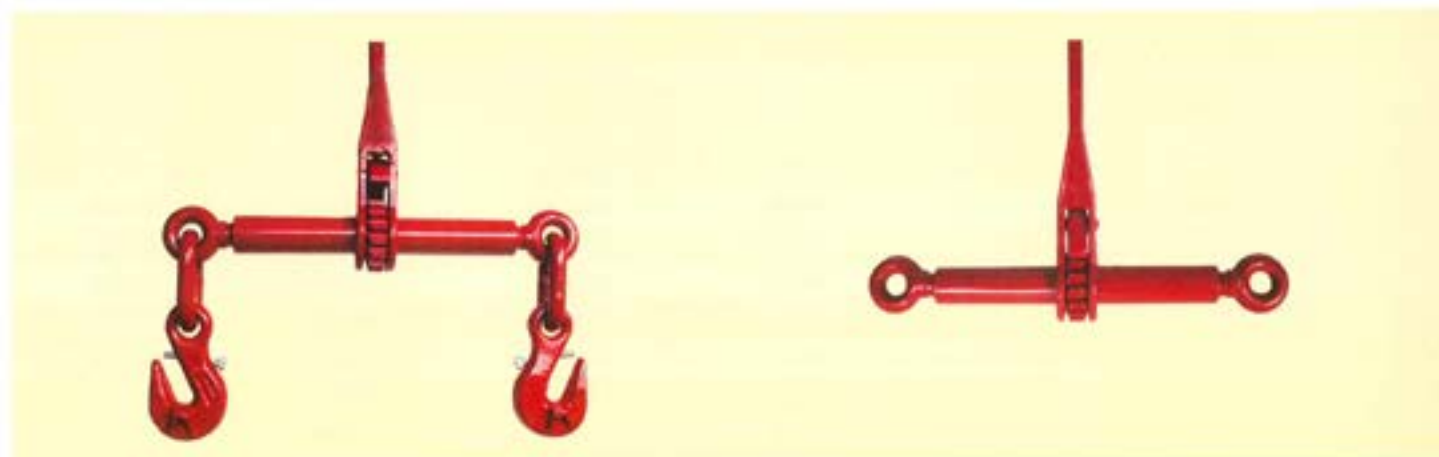


591-594 mit hochfesten Beschlagteilen der Güteklasse 8. Polyester-Rundschlingen, EN 1492-2, mit um 360° drehbaren BK-Sicherheitshaken. Preisangabe für 1.000 mm Fertiglänge.

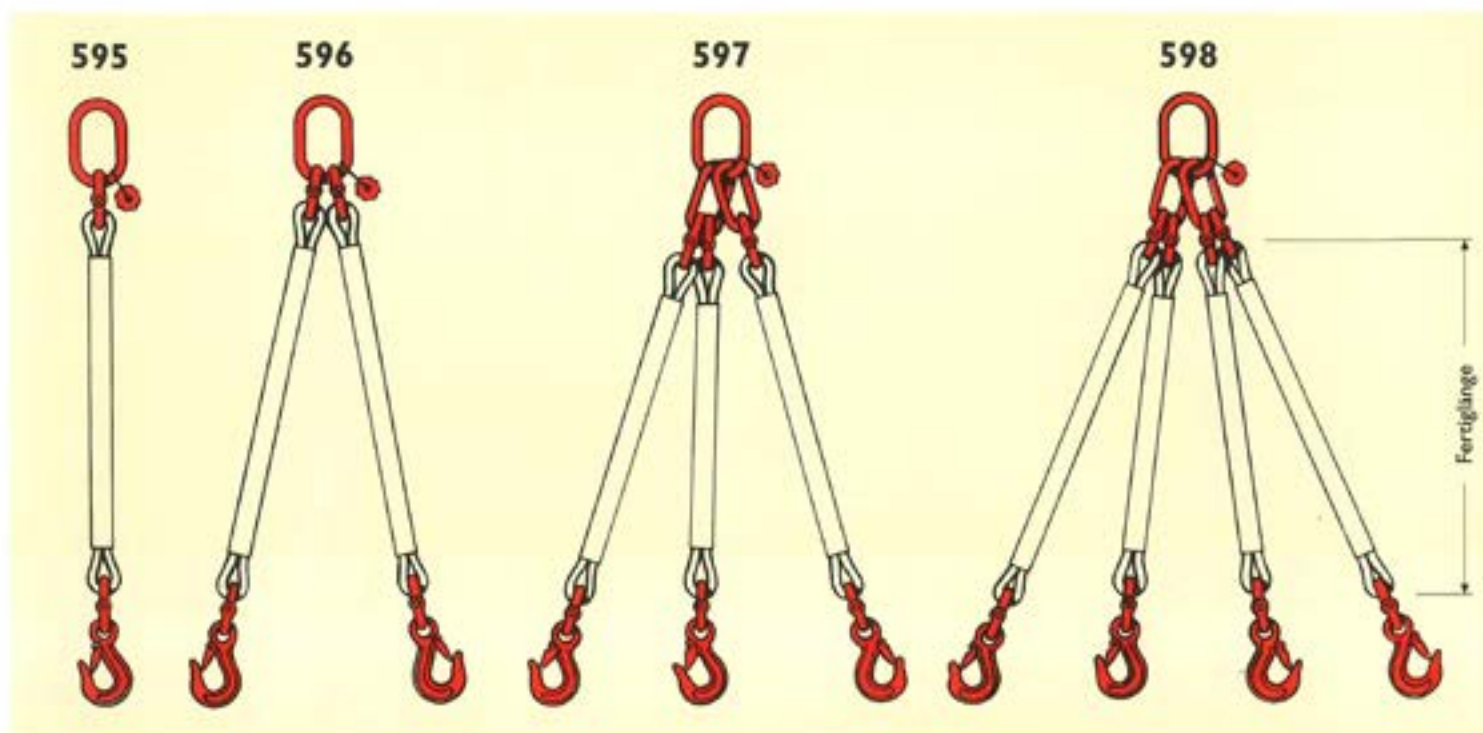


Tragfähigkeit 1-strängig	Tragfähigkeit 2-strängig Neigungswinkel 0 – 45°	Tragfähigkeit 2-strängig Neigungswinkel 45 – 60°	Tragfähigkeit 3+4-strängig Neigungswinkel 0 – 45°	Tragfähigkeit 3+4-strängig Neigungswinkel 45 – 60°	591	592
kg	kg	kg	kg	kg	€	€
1.000	1.400	1.000	2.100	1.500	147,20	290,20
1.500	2.100	1.500	3.150	2.250	170,00	331,80
2.000	2.800	2.000	4.200	3.000	197,60	385,30
3.000	4.200	3.000	6.300	4.500	211,60	412,40
4.000	5.600	4.000	8.400	6.000	273,00	533,00
5.000	7.000	5.000	10.500	7.500	292,80	570,40
8.000	11.200	8.000	16.800	12.000	494,50	964,60

Ratschlastspanner EN 12195-3, Güteklasse 8



595-598 mit hochfesten Beschlagteilen der Güteklasse 8. Polyester-Rundschlingen EN 1492-2, mit Sicherheitsösenhaken. Preisangabe für 1.000 mm Fertiglänge.



593	594	595	596	597	598	Mehrpreis je Meter Mehrlänge pro Strang
€	€	€	€	€	€	€
426,90	578,80	56,20	109,20	169,50	222,60	16,60
493,50	660,40	71,80	138,30	227,20	294,80	18,70
573,60	769,60	73,80	141,40	229,80	298,00	22,40
613,60	822,10	92,60	183,00	295,90	382,20	23,40
792,00	1.058,70	134,70	259,50	427,40	552,20	28,10
848,60	1.135,70	207,00	383,80	603,20	795,40	39,00
1.434,70	1.925,00	346,80	606,30	889,20	1.206,40	59,80

Nenngröße	Hebellänge	Spannweg	LC	Mindestbruchlast	mit zwei Ösen Stück €	mit zwei Verkürzungshaken, mit Sicherung Stück €
mm	mm	mm	kN	kN	€	€
6	170	90	22	45,2	44,00	49,00
8	355	150	40	80,4	50,00	58,00
10	355	150	63	126,0	50,00	61,00
13	355	150	100	212,0	53,00	74,00
16	355	130	160	322,0	99,00	176,00

Bandseilhebebänder



durchvulkanisierte Ausführung

Preisangabe für 1.000 mm Fertiglänge. – Herstellung in jeder gewünschten Länge.

461



beidseitig Schlaufen

462



beidseitig Kranbügel

463



Schleife und Rollenbügel

Bandbreite	461		462		463		464
	Tragfähigkeit		Tragfähigkeit		Tragfähigkeit		Tragfähigkeit
mm	kg	€	kg	€	kg	€	kg
45	2.000	253,00	2.000	365,30	1.000	313,90	1.000
75	3.000	287,60	3.000	418,10	1.500	364,00	1.500
75	5.000	351,80	5.000	518,90	2.500	484,40	2.500
105	6.000	420,80	6.000	596,70	3.000	548,00	3.000
105	10.000	627,80	10.000	828,00	5.000	778,00	5.000
150	15.000	905,20	15.000	1.315,10	7.500	1.231,20	7.500
165	20.000	1.248,20	20.000	1.796,20	10.000	1.542,40	10.000
200	30.000	1.505,30	30.000	2.384,00	-	-	-

Mehrpreis für ölfeste Vulkanisierung + 20 % / Mehrpreis für säurefeste Vulkanisierung + 20 % / Mehrpreis für öl- und säurefeste Vulkanisierung + 30 %

verzinkte Ausführung

Bandbreite	461 v		462 v		463 v		464 v
	Tragfähigkeit		Tragfähigkeit		Tragfähigkeit		Tragfähigkeit
mm	kg	€	kg	€	kg	€	kg
45	2.000	217,80	2.000	328,80	1.000	290,90	1.000
50	3.000	282,20	3.000	395,80	1.500	362,00	1.500
70	5.000	339,60	5.000	511,40	2.500	473,60	2.500
80	6.000	417,50	6.000	596,70	3.000	541,90	3.000
95	10.000	562,20	10.000	767,20	5.000	767,20	5.000
140	15.000	882,90	15.000	1.278,60	7.500	1.211,70	7.500
155	20.000	1.068,90	20.000	1.630,40	10.000	1.363,20	10.000
190	30.000	1.265,10	30.000	2.178,30	-	-	-

464

Kran- und Rollenbügel

465

Schleife und Kombibügel

466

Kran- und Kombibügel

Fertiglänge

465

Tragfähigkeit



kg



kg

€	kg	kg
420,20	1.000	2.000
499,30	1.500	3.000
645,40	2.500	5.000
725,90	3.000	6.000
962,00	5.000	10.000
1.619,50	7.500	15.000
2.045,70	10.000	20.000
-	-	-

466

Tragfähigkeit



kg



kg

€	kg	kg
517,60	1.000	2.000
566,30	1.500	3.000
645,40	2.500	5.000
791,50	3.000	6.000
1.022,90	5.000	10.000
1.449,10	7.500	15.000
1.607,40	10.000	20.000
-	-	-

Preis für 1.000 mm Mehrlänge

€

€	€
645,50	124,50
688,10	128,50
828,00	128,50
962,00	156,30
1.290,80	200,20
1.873,90	241,60
2.178,30	311,20
-	460,00

465 v

Tragfähigkeit



kg



kg

€	kg	kg
400,50	1.000	2.000
487,10	1.500	3.000
633,20	2.500	5.000
718,40	3.000	6.000
949,80	5.000	10.000
1.583,00	7.500	15.000
1.911,20	10.000	20.000
-	-	-

466 v

Tragfähigkeit



kg



kg

€	kg	kg
196,60	1.000	2.000
578,50	1.500	3.000
656,20	2.500	5.000
801,00	3.000	6.000
1.021,50	5.000	10.000
1.447,70	7.500	15.000
1.569,50	10.000	20.000
-	-	-

Preis für 1.000 mm Mehrlänge

€

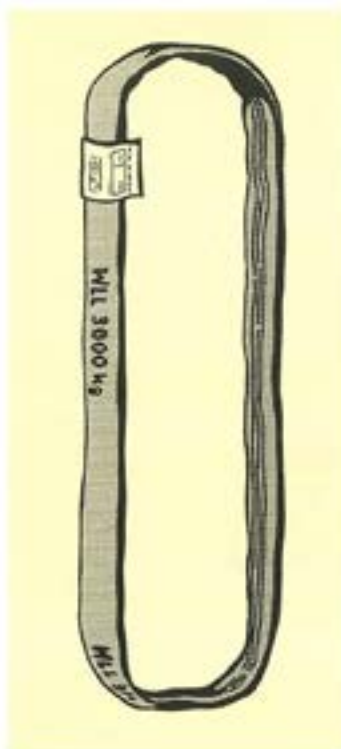
€	€
621,00	46,00
669,70	67,70
815,90	71,10
949,80	93,40
1.290,80	138,00
1.887,40	149,60
2.133,40	196,20
-	263,80




Polyester-Rundschlingen

EN 1492-2

CE

mit Tragfähigkeitsaufdruck und Tonnenstreifen



Typ	Farb-Code	ca. Ø mm	Tragfähigkeit kg		
					
620	rosa	16	500	400	1.000
621	violett	18	1.000	800	2.000
622	dunkelgrün	20	1.500	1.200	3.000
623	hellgrün	23	2.000	1.600	4.000
624	gelb	30	3.000	2.400	6.000
625	grau	33	4.000	3.200	8.000
626	rot	38	5.000	4.000	10.000
633	braun	40	6.000	4.800	12.000
627	blau	42	8.000	6.400	16.000
628	orange	50	10.000	8.000	20.000
629	orange	60	12.000	9.600	24.000
630	orange	100	15.000	12.000	30.000
631	orange	120	20.000	16.000	40.000
632	orange	130	25.000	20.000	50.000

Mehrpreis für Rundschlingen mit doppellagigem Schutzmantel + 15 %

Mehrpreis für Rundschlingen mit besonders verstärktem Schutzmantel + 25 %

Polyestergewebe-Hebebänder

EN 1492-1 in abriebfester Ausführung

CE

Preisangabe für 1.000 mm Fertiglänge – Herstellung in jeder gewünschten Länge.





einlagig genäht

Bandbreite mm	421		422			423		Preis für 1.000 mm Mehrlänge €
	Tragfähigkeit kg	€	Tragfähigkeit kg	Tragfähigkeit kg	€	Tragfähigkeit kg		
50	1.500	36,90	750	1.500	48,40	750	56,70	9,40
80	2.500	63,40	1.250	2.500	77,00	1.250	84,20	13,50
100	3.200	86,30	1.600	3.200	102,40	1.600	118,60	18,20
150	5.000	120,60	2.500	5.000	145,60	2.500	168,00	22,40
200	6.000	233,00	3.000	6.000	275,60	-	-	28,10

(Sicherheitsfaktor 7)

€/ Stück bei Umfang von

Preis für
1000 mm
Mehrlänge
€

		2 m	3 m	4 m	5 m	6 m	8 m	
700	500	9,80	14,00	18,10	22,30	26,40	34,60	4,10
1.400	1.000	10,40	15,20	18,90	23,20	27,50	37,00	4,50
2.100	1.500	12,60	17,90	22,60	27,90	32,60	42,60	5,30
2.800	2.000	14,10	20,40	26,60	32,90	39,10	51,60	6,20
4.200	3.000	17,40	24,80	31,10	37,40	44,30	59,60	7,40
5.600	4.000	20,00	29,20	38,30	47,00	55,10	70,80	8,60
7.000	5.000	22,40	32,80	43,20	53,60	64,00	84,80	10,40
8.400	6.000	28,10	40,00	52,00	64,00	75,90	99,80	12,00
11.200	8.000	56,70	73,30	90,00	106,60	123,20	156,50	16,60
14.000	10.000	61,40	91,00	120,60	150,30	179,90	239,20	29,60
16.800	12.000	66,00	99,80	133,60	167,40	201,20	268,80	33,80
21.000	15.000	134,20	174,70	215,30	255,80	296,40	377,50	40,60
28.000	20.000	174,70	231,90	289,10	346,30	403,50	517,90	57,20
35.000	25.000	229,30	306,30	383,20	460,20	537,20	691,10	77,00

424



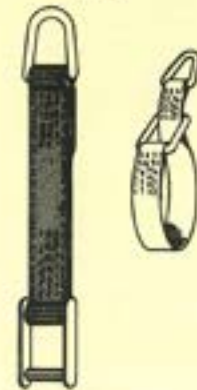
mit Kranbügel

425



mit Kombibügel

426



mit Rollenbügel

Fertiglänge

zweilagig genäht

424

425

426

Band-
breite
mm

Tragfähigkeit



kg

€

Tragfähigkeit



kg

€

Tragfähigkeit



kg

€

Preis für
1.000 mm
Mehrlänge
€

€

50

3.000

45,80

1.500

3.000

59,30

1.500

66,00

18,70

80

5.000

88,40

2.500

5.000

104,50

2.500

114,40

27,00

100

6.400

114,40

3.200

6.400

131,00

3.200

148,70

36,40

150

10.000

161,20

5.000

10.000

201,20

5.000

226,20

44,70

200

12.000

297,40

6.000

12.000

337,00

-

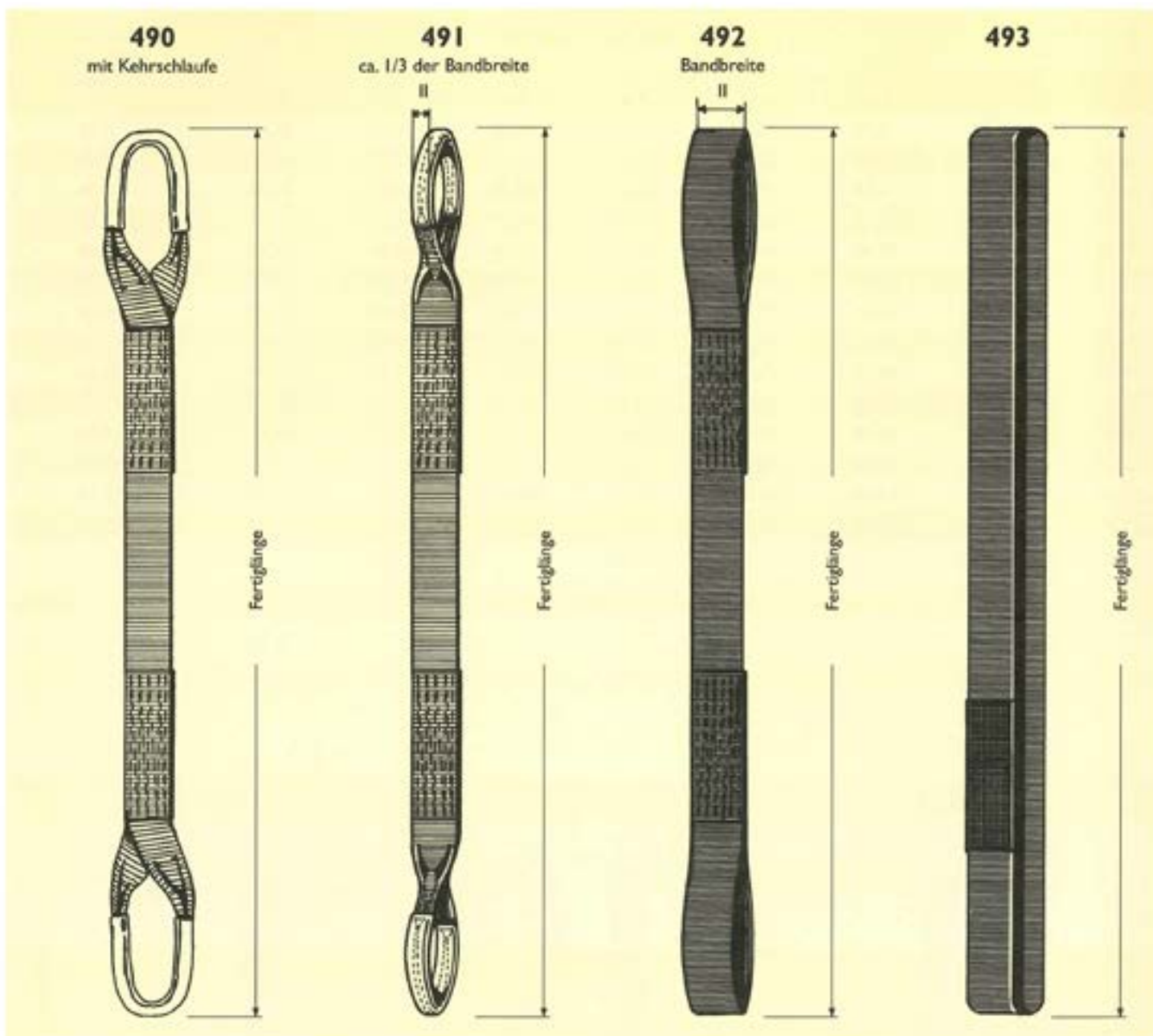
-

56,70

Schlaufen- und Endlos-Hebebänder EN 1492-I CE

aus PU-getränktem, abriebfestem Polyestergewebe

Preisangabe für 1.000 mm Fertiglänge – Herstellung in jeder gewünschten Länge.



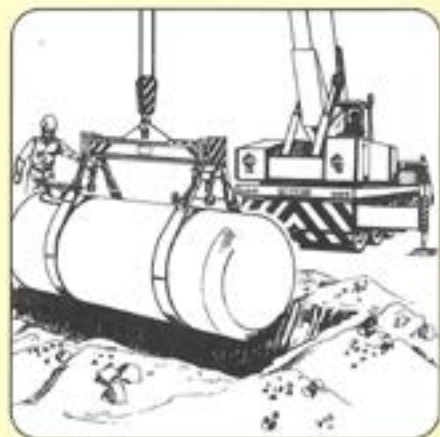
Ausführungen und Preisangaben für Abriebschutz siehe Seite 32/33



Schlaufen-Hebebänder DIN 61360
Typ 491





Krantraverse Typ 920
Polyestergewebe-Hebebänder DIN 61360
Typ 426





Krantraverse Typ 940
Schlaufen-Hebebänder DIN 61360
Typ 491

einlagig genäht

Band- breite x Stärke mm		für Typ 490 + 491	Tragfähigkeit kg				490	492	493	Preis für 1 m Mehr- länge €	
				0 – 45°	45 – 60°	0 – 45°	45 – 60°	491	€		€
25 x 2	200	160	400	280	200	560	400	17,20	8,30	5,70	2,50
40 x 3	500	400	1.000	700	500	1.400	1.000	18,40	9,90	7,30	3,10
50 x 3	800	640	1.600	1.120	800	2.240	1.600	20,40	12,00	9,40	3,70
75 x 3	1.000	800	2.000	1.400	1.000	2.800	2.000	24,80	19,20	15,10	5,60
100 x 3	1.500	1.200	3.000	2.100	1.500	4.200	3.000	33,40	25,90	18,80	7,50
150 x 3	2.000	1.600	4.000	2.800	2.000	5.600	4.000	61,90	31,10	23,90	11,20
200 x 3	3.000	2.400	6.000	4.200	3.000	8.400	6.000	88,40	51,80	39,90	18,10
300 x 3	4.000	3.200	8.000	5.600	4.000	11.200	8.000	131,00	74,90	56,80	33,10

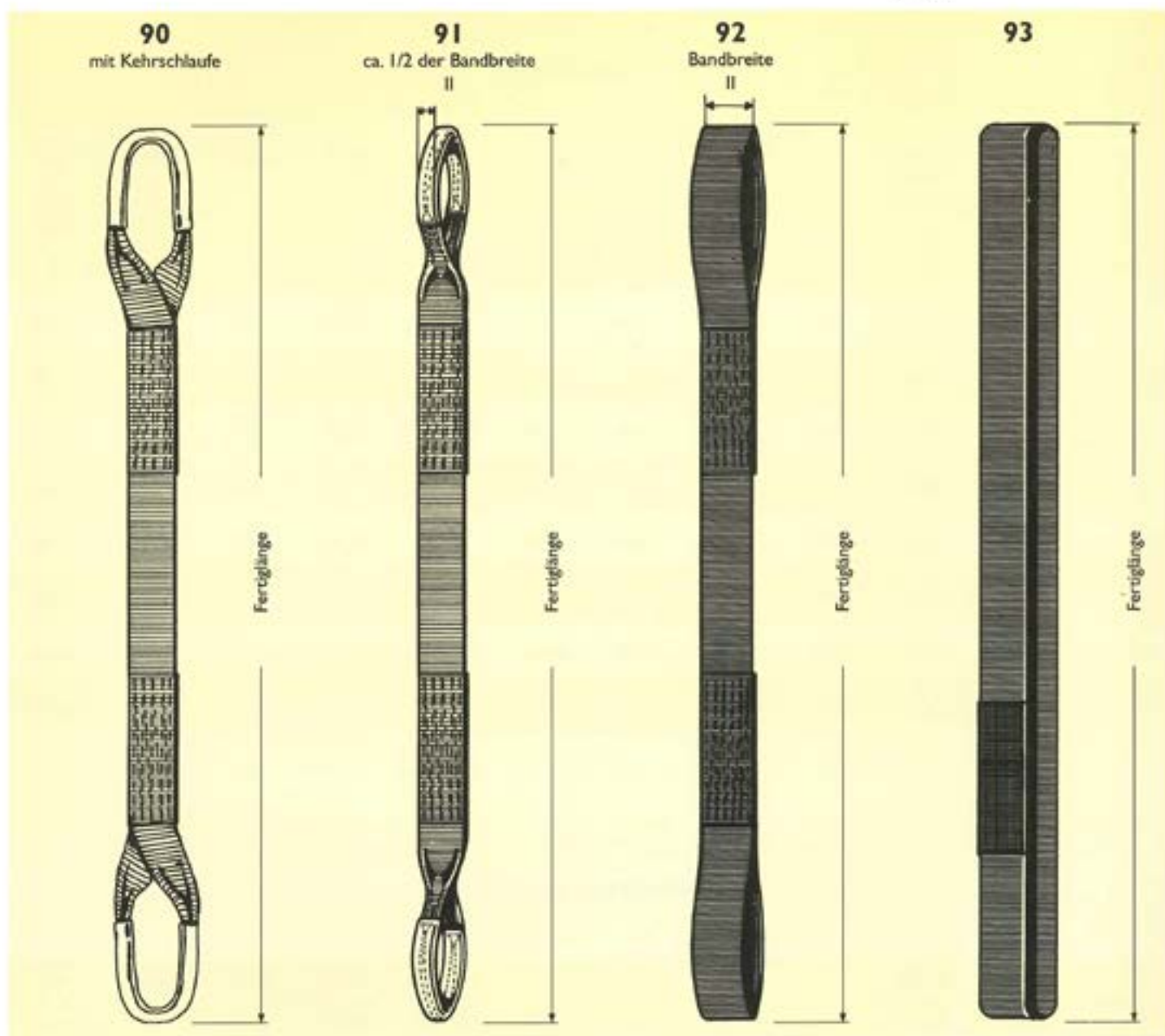
zweilagig genäht

Band- breite x Stärke mm		für Typ 490 + 491	Tragfähigkeit kg				490	492	493	Preis für 1 m Mehr- länge €	
				0 – 45°	45 – 60°	0 – 45°	45 – 60°	491	€		€
25 x 4	400	320	800	560	400	1.120	800	21,80	11,30	12,20	5,60
40 x 6	1.000	800	2.000	1.400	1.000	2.800	2.000	23,40	11,80	13,40	6,90
50 x 6	1.600	1.280	3.200	2.240	1.600	4.480	3.200	27,20	16,00	17,90	8,70
75 x 6	2.000	1.600	4.000	2.800	2.000	5.600	4.000	35,40	29,40	31,20	15,00
100 x 6	3.000	2.400	6.000	4.200	3.000	8.400	6.000	53,00	45,60	49,30	18,10
150 x 6	4.000	3.200	8.000	5.600	4.000	11.200	8.000	66,10	48,70	54,30	23,70
200 x 6	6.000	4.800	12.000	8.400	6.000	16.800	12.000	106,10	68,60	81,70	38,70
300 x 6	8.000	6.400	16.000	11.200	8.000	22.400	16.000	159,10	103,00	122,20	68,60

Schlaufen- und Endlos-Hebebänder EN 1492-I

aus PU-getränktem, abriebfestem Polyestergerewebe mit Farbcodierung nach EURO-Norm und Tonnenstreifen

Preisangabe für 1.000 mm Fertiglänge – Herstellung in jeder gewünschten Länge.



Bandbreite mm	Tragfähigkeit kg							90 91 €	92 €	93 €	Preis für 1 m Mehrlänge €
			U	0-45°	45-60°	0-45°	45-60°				
30 violett	1.000	800	2.000	1.400	1.000	1.400	1.000	18,40	8,70	6,10	5,10
60 grün	2.000	1.600	4.000	2.800	2.000	2.800	2.000	25,00	20,40	10,70	9,70
90 gelb	3.000	2.400	6.000	4.200	3.000	4.200	3.000	39,80	33,20	13,80	12,20
120 grau	4.000	3.200	8.000	5.600	4.000	5.600	4.000	49,00	36,70	17,90	17,30
150 rot	5.000	4.000	10.000	7.000	5.000	7.000	5.000	63,20	49,00	28,10	24,50
180 braun	6.000	4.800	12.000	8.400	6.000	8.400	6.000	79,00	53,00	32,60	28,10
240 blau	8.000	6.400	16.000	11.200	8.000	11.200	8.000	119,90	70,90	44,90	50,00
300 orange	10.000	8.000	20.000	14.000	10.000	14.000	10.000	137,70	90,80	56,10	58,70

Hebebandgehänge mit Sicherheitsbandhaken EN 1492-1, 2 ^{CE}

Preisangabe für 1.000 mm Fertiglänge. – Herstellung in jeder gewünschten Länge.

		494	495	496	497					
							Fertiglänge			
Bandbreite x -stärke ca. mm	Tragfähigkeit kg					494	495	496	497	Preis für 1 m Mehrlänge je Strang €
						€	€	€	€	
40 x 3	500	400	700	560	65,00	70,70	144,00	297,40	3,10	
50 x 3	800	640	1.120	900	68,10	74,40	149,80	310,40	3,70	
50 x 5	1.000	800	1.400	1.120	71,20	77,50	158,60	331,80	9,40	
40 x 6	1.000	800	1.400	1.120	70,70	76,40	155,00	328,10	6,90	
50 x 6	1.600	1.280	2.240	1.800	78,00	82,20	166,40	363,00	8,70	
50 x 10	2.000	1.600	2.800	2.240	86,80	95,70	195,00	425,90	18,70	

Container-Verzurrgurte

Reißfestigkeit 5.000 kg, zul. Belastung 2.500 kg

		472	473	474	475	476	431	432	433
mit Haken-Typ		472	473	474	475	476	431	432	433
€ pro Stück		61,90	62,40	61,40	67,10	62,90	63,40	65,00	69,20

Abriebschutz

für Polyestergewebe-Hebebänder und Polyester-Rundschlingen

Preisangabe für 1.000 mm Länge. Im Bestellfall bitte gewünschte Länge angeben.

Typ 411

PVC-Schutzschlauch
ca. 1,5 mm stark



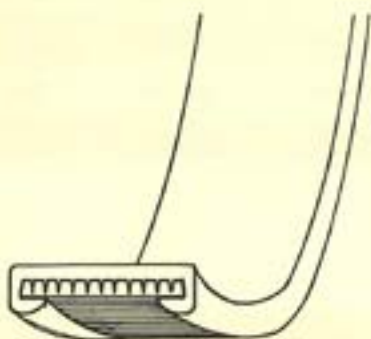
Typ 412

PUR-Schutzschlauch
ca. 2 mm stark



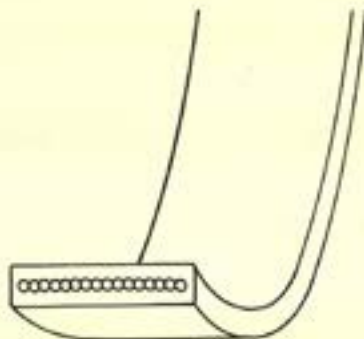
Typ 413

Polyurethan-Beschichtung
einseitig ca. 5 mm stark
extrem schnitt- und abriebfest



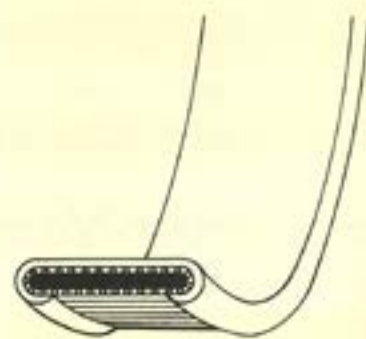
Typ 414

Polyurethan-Beschichtung
beidseitig ca. 5 mm stark
extrem schnitt- und abriebfest



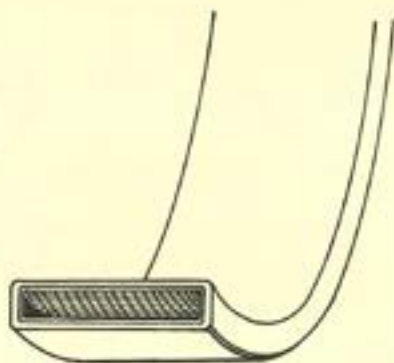
Typ 415

Polyurethan-Schutzschlauch
einseitig ca. 5 mm stark
extrem schnitt- und abriebfest



Typ 416

Polyurethan-Schutzschlauch
beidseitig ca. 5 mm stark
extrem schnitt- und abriebfest



Typ 417

Polyurethan-Aufsteckschutzschlauch
einseitig ca. 5 mm stark
extrem schnitt- und abriebfest

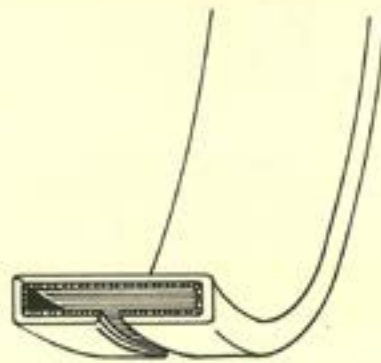
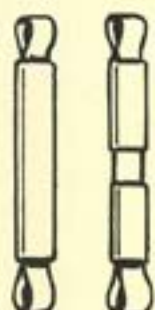
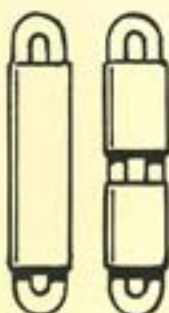


Abb.1 Abb.2



für Bandbreiten mm	€ je Meter						
	411	412	413	414	415	416	417
25	5,30	7,40	32,90	63,60	32,20	63,60	63,60
30 + 40	5,80	8,00	42,40	71,60	41,60	71,60	71,60
50	6,90	10,10	48,80	76,90	47,80	76,90	76,90
60,75 + 80	12,20	14,80	67,80	100,70	66,60	100,70	100,70
90 + 100	14,80	19,60	76,90	114,00	75,40	114,00	114,00
120 + 150	26,50	37,60	92,60	132,50	91,00	132,50	132,50
180 + 200	31,80	44,50	103,40	169,60	101,40	169,60	169,60
240 + 300	58,30	-	143,10	212,00	140,40	212,00	212,00

Abb.3 Abb.4



für Rundschlingen Typ							
620 + 621	5,30	7,40	-	-	42,40	63,60	63,60
622 + 623	6,90	10,10	-	-	48,80	71,60	71,60
624 + 625	12,20	14,80	-	-	67,80	76,90	76,90
626 + 633	14,80	19,60	-	-	76,90	100,70	100,70
627 + 628	23,30	31,80	-	-	92,80	114,00	114,00
629 + 630	31,80	37,60	-	-	103,40	132,50	132,50
631	31,80	44,50	-	-	143,10	169,60	169,60
632	58,30	-	-	-	153,70	212,00	212,00

Abb.5 Abb.6

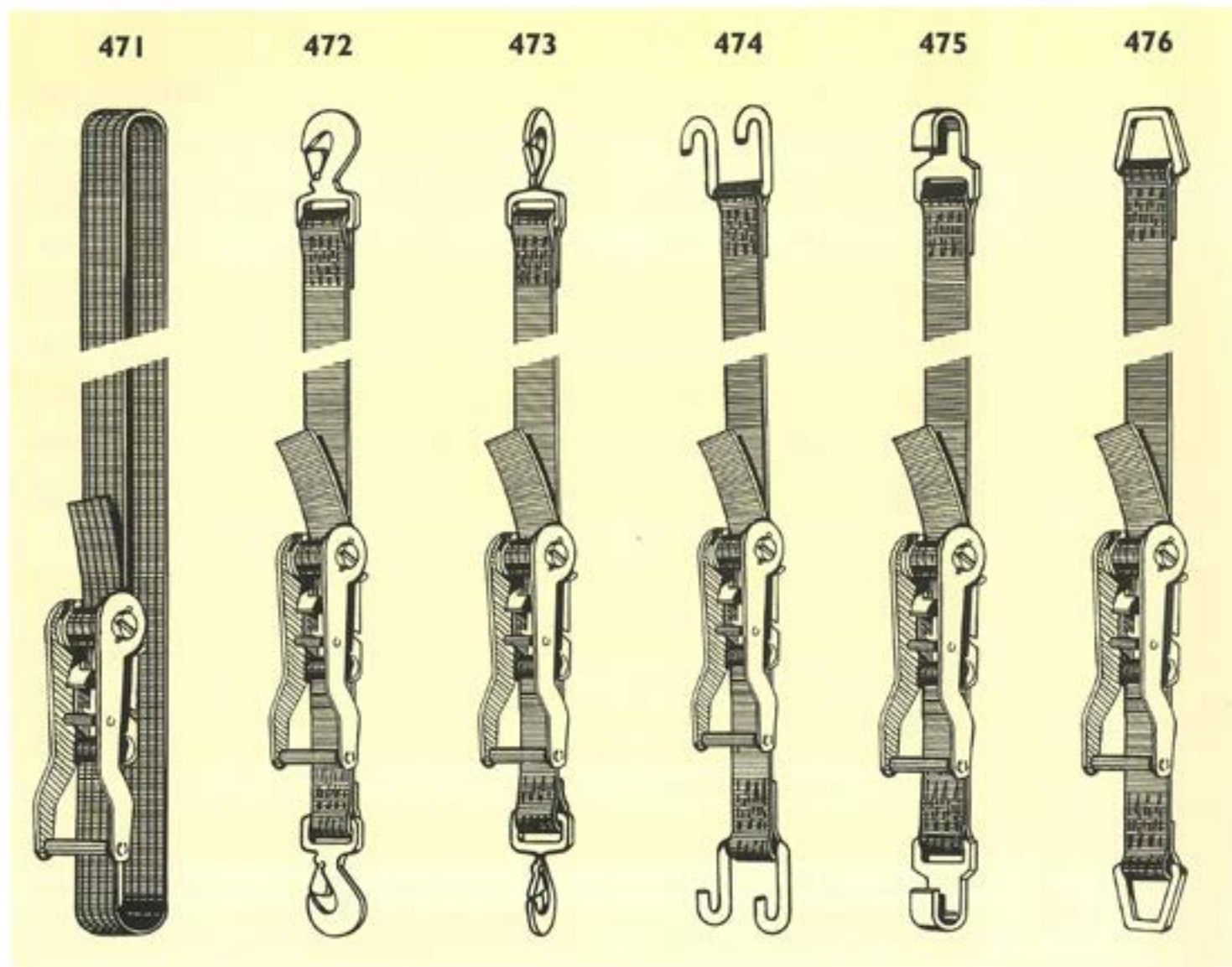


für Rundschlingen Typ							
620 + 621	5,30	7,40	-	-	42,40	63,60	63,60
622 + 623	6,40	8,00	-	-	48,80	71,60	71,60
624 + 625	8,50	10,10	-	-	67,80	76,90	76,90
626 + 633	13,30	14,80	-	-	76,90	100,70	100,70
627 + 628	17,50	23,30	-	-	92,80	114,00	114,00
629 + 630	23,30	31,80	-	-	103,40	132,50	132,50
631	31,80	37,60	-	-	143,10	169,60	169,60
632	37,60	44,50	-	-	153,70	212,00	212,00

Verzurrsysteme EN 12195-1, 2

Ratschenzurrgurte aus Polyester

Preisangabe für 1.000 mm Fertiglänge. – Herstellung in jeder gewünschten Länge.



Bandbreite mm	Vorspannkraft bei 50 daN $S_{1/2}$ (norm. Handkraft) kg	zul. Belastung Direktzug $F_{zul}=LC$ (daN) kg	zul. Belastung Umreifung $F_{zul}=LC$ (daN) kg	471	472	473	474	475	476
				€	€	€	€	€	€
25	40	400	800	8,30	15,10	-	12,50	19,80	15,60
*25	75	750	1.500	18,70	25,50	-	25,00	-	24,40
*35	100	1.000	2.000	19,80	27,60	31,20	28,60	-	28,60
*50	100	1.000	2.000	27,60	39,00	40,00	40,60	49,90	39,50
*50	200	2.000	4.000	30,70	42,60	44,20	45,20	54,60	43,20
*50	250	2.500	5.000	33,30	46,30	48,40	49,90	60,80	47,80
*75	500	5.000	10.000	103,50	180,40	252,20	155,00	-	172,10

*Ratsche mit breitem Handgriff. Die Standardlänge des Ratschenende beträgt 500 mm (bei Bandbreite 75 mm ca. 800 mm); kann jedoch auf Wunsch in je

Standardratsche, 50 mm Bandbreite, 2000/2500 daN

mit breitem Handgriff



Langhebel-Standardratsche 50 mm Bandbreite, 2000/2500 daN

Vorspannkraft bei 50 daN $S_{1/2}$
(normale Handkraft) 500 daN

Mehrpreis € 7,00 pro Stück

431

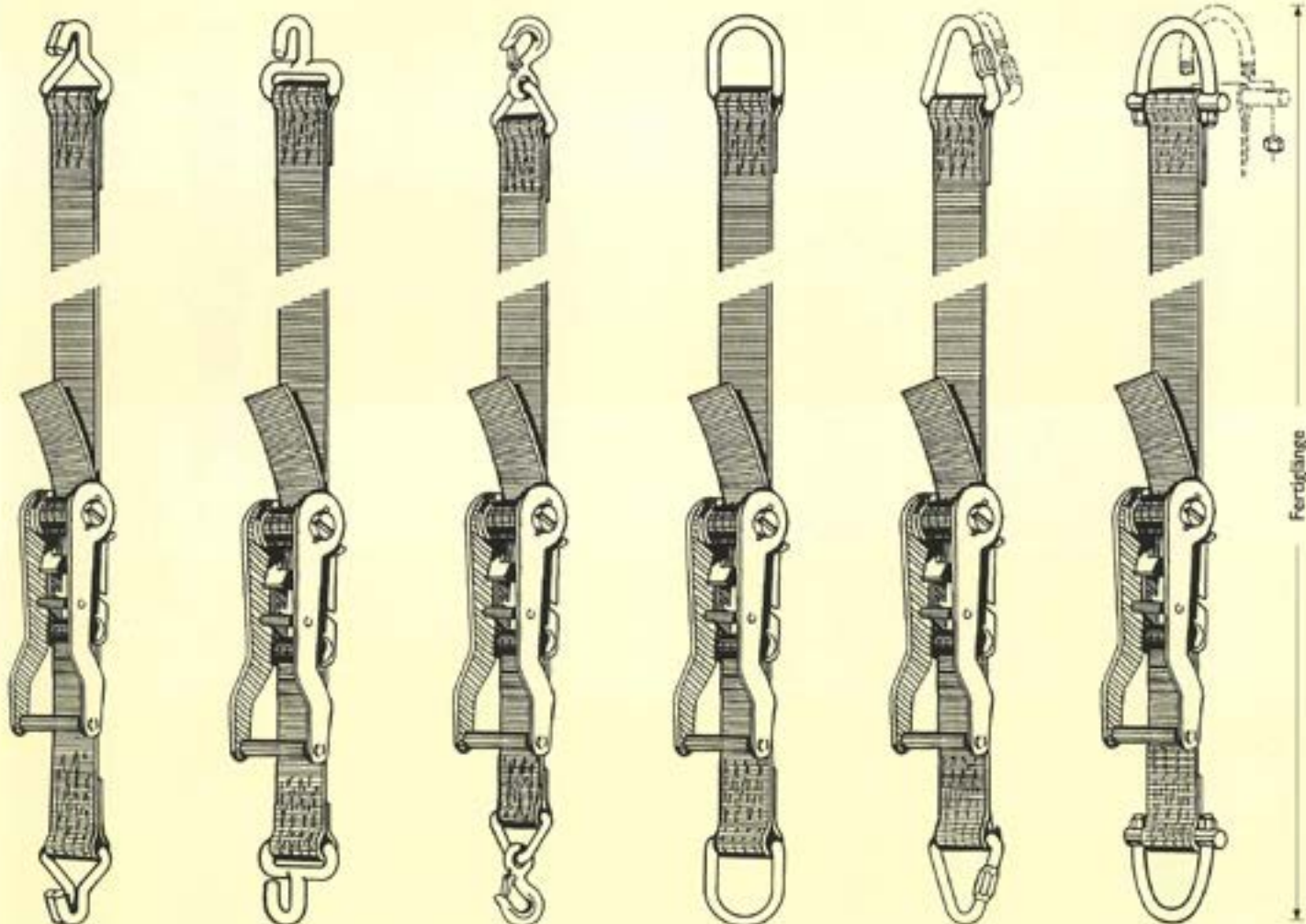
432

433

434

435

436



431	432	433	434	435	436	Preis für 1 m Mehrlänge €	Preis für 1 m PYC- Schutzschlauch €	PU-Kanten-Schutzplatten ca. 4 mm stark u. 300 mm lang hochschnittfest € pro Stück
€	€	€	€	€	€	€	€	€
13,00	14,60	16,60	15,60	16,60	-	0,70	4,20	6,00
23,40	26,50	32,80	26,00	25,00	-	1,40	4,20	6,00
30,20	33,30	35,40	28,60	33,80	-	1,50	5,70	6,00
41,60	43,20	50,40	40,60	41,60	51,50	1,60	5,70	6,00
46,30	48,90	56,20	44,70	46,30	56,20	1,80	5,70	6,00
51,50	55,10	61,90	49,90	51,50	62,40	2,10	5,70	6,00
164,30	-	252,20	172,10	-	222,60	6,80	10,90	25,70

Länge gefertigt werden.



Langhebel-Umkehrscheibe, 50 mm Bandbreite, 2000/2500 daN

Vorspannkraft bei 50 daN SHr
(normale Handkraft) 500 daN

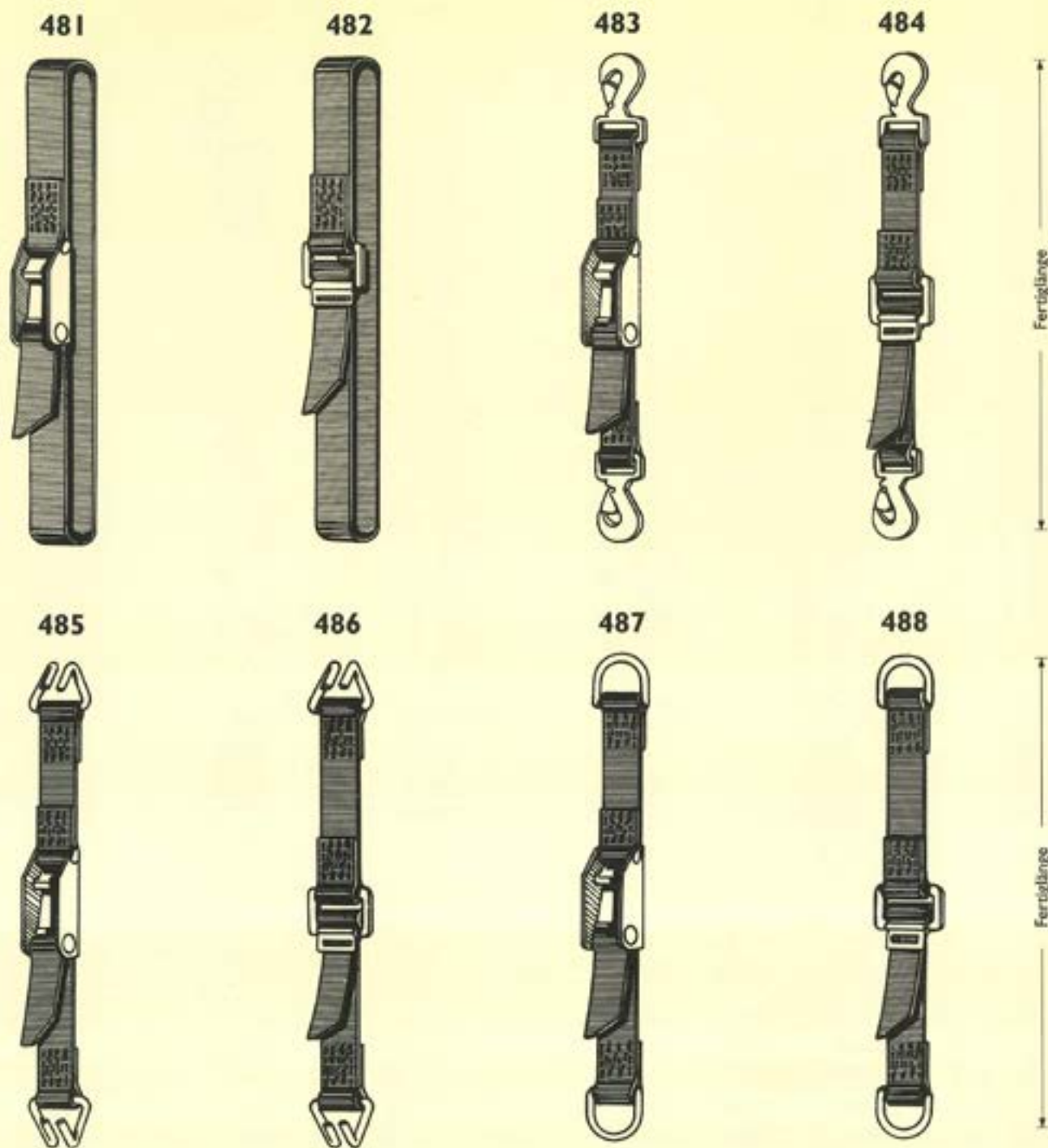
Mehrpreis € 12,00 pro Stück



Verzurrsysteme EN 12195-1, 2

Klemmschloss- und Schiebbestegschloss-Zurrgurte aus Polyester

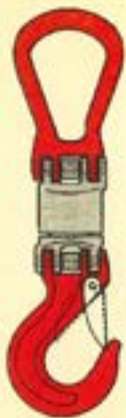
Preisangabe für 1.000 mm Fertiglänge. – Herstellung in jeder gewünschten Länge.



Bandbreite	Reißfestigkeit im Direktzug	zulässige Belastung im Direktzug	zulässige Belastung in der Umreifung	481	482	483	484	485	486	487	488	Preis für 1 m Mehrlänge
mm	kg	kg	kg	€	€	€	€	€	€	€	€	€
50	1.000	500	1.000	15,10	-	25,00	-	23,40	-	22,90	-	1,60
50	500	250	500	-	14,00	-	23,40	-	21,80	-	20,80	1,60
25	400	200	400	8,80	-	18,70	-	17,20	-	18,20	-	0,70
25	250	125	250	4,90	5,20	12,50	11,40	10,90	9,90	12,00	9,40	0,70

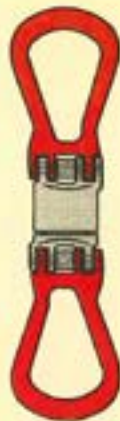
Drallfänger

mit Schutzisolierung bis 1.000 Volt lieferbar



Typ 870

mit Aufhängeglied und
Sicherheitshaken



Typ 871

mit 2 Aufhängegliedern



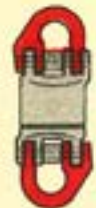
Typ 872

mit Kupplungs-
glied und
Sicherheitshaken



Typ 873

mit Kupplungs-
glied und
Aufhängeglied



Typ 874

mit 2 Kupplungs-
gliedern

Tragfähigkeit kg	Typ 870 mit Schutzisolierung € pro Stück	Typ 871 mit Schutzisolierung € pro Stück	Typ 872 mit Schutzisolierung € pro Stück	Typ 873 mit Schutzisolierung € pro Stück	Typ 874 mit Schutzisolierung € pro Stück
2.000	439,70	428,00	418,80	412,60	395,10
3.150	561,40	549,20	531,60	521,60	497,80
5.300	730,20	716,40	696,40	681,10	648,90
8.000	1.063,10	1.010,90	1.012,40	954,10	902,80
12.500	1.484,90	1.389,80	1.395,20	1.302,40	1.211,90

Drallfänger-Kugellagerwirbel

lackiert



Typ 560

mit 2 Wirbellangaugen
nach DIN 82006



Typ 561

mit 2 Lasthaken nach DIN
15401 und Sicherungsverschluss



Typ 562

mit Karabiner-
Sicherheitshaken



Typ 563

mit Ösenlasthaken
nach DIN 688

Tragfähigkeit kg	Typ 560 € pro Stück	Typ 561 € pro Stück	Typ 562 € pro Stück	Typ 563 € pro Stück
500	198,80	303,80	243,80	234,40
1.000	246,60	348,80	332,90	318,80
2.000	322,50	548,50	407,90	403,10
3.000	407,90	805,40	506,30	506,30
4.000	484,80	984,40	703,10	675,00
5.000	484,80	1.078,10	736,00	703,10
6.300	984,40	1.340,60	-	-
8.000	1.570,40	1.659,40	-	-
10.000	1.734,40	1.950,00	-	-
12.500	2.531,30	2.587,50	-	-
16.000	3.009,40	3.140,60	-	-
20.000	5.062,50	5.812,50	-	-

Drathseilblöcke, mit drehbarem Sicherheitshaken



nicht aufklappbar und aufklappbar



1-rolig
nicht klappbar



2-rolig
nicht klappbar



3-rolig
nicht klappbar



1-rolig
aufklappbar



2-rolig
aufklappbar

Rollen außen-Ø	mm	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400
für Drahtseil-Ø max.	mm	10	12	14	17	19	22	24	26	30	33

1-rolig nicht klappbar	Tragfähigkeit am Haken	kg	500	1.000	2.000	3.000	3.000	5.000	5.000	7.500	10.000	12.500
	mit Graugussrolle	€	301,10	332,90	432,20	553,50	602,10	761,50	857,20	1.319,40	2.045,50	2.594,50
	mit Stahlrolle	€	327,60	412,60	518,90	651,70	717,30	876,60	982,90	1.454,10	2.235,90	2.824,70

2-rolig nicht klappbar	Tragfähigkeit am Haken	kg	1.000	1.500	3.000	5.000	5.000	7.500	7.500	12.500	15.000	20.000
	mit Graugussrolle	€	389,60	487,00	597,80	819,10	1.000,60	1.133,40	1.292,80	2.328,90	3.302,90	4.870,30
	mit Stahlrolle	€	469,30	593,30	783,70	1.014,00	1.089,20	1.363,70	1.531,90	2.568,00	3.666,00	5.295,30

3-rolig nicht klappbar	Tragfähigkeit am Haken	kg	1.500	2.000	5.000	7.500	7.500	10.000	12.500	20.000	25.000	32.000
	mit Graugussrolle	€	545,40	615,50	801,40	1.151,20	1.284,00	1.726,70	1.886,10	4.383,20	5.569,80	7.349,70
	mit Stahlrolle	€	659,60	779,20	1.080,30	1.478,80	1.602,80	2.076,60	2.249,20	4.781,70	6.198,50	7.969,50

1-rolig aufklappbar	Tragfähigkeit am Haken	kg	500	1.000	2.000	3.000	3.000	5.000	5.000	7.500	10.000	12.500
	mit Graugussrolle	€	358,60	407,30	571,20	677,50	752,70	947,50	1.089,20	1.700,20	2.452,80	3.214,40
	mit Stahlrolle	€	402,90	469,30	659,80	788,10	858,90	1.071,50	1.204,30	1.833,00	2.629,90	3.382,60

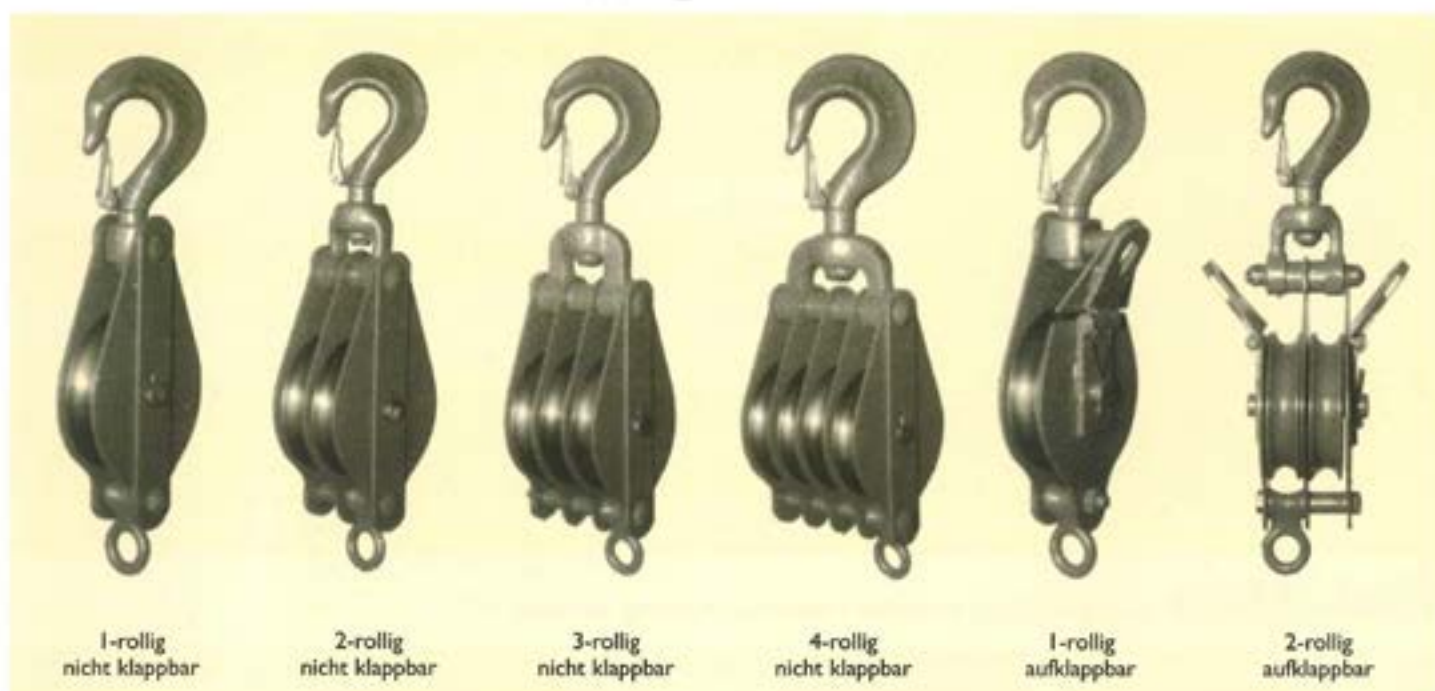
2-rolig aufklappbar	Tragfähigkeit am Haken	kg	1.000	1.500	3.000	5.000	5.000	7.500	7.500	12.500	15.000	20.000
	mit Graugussrolle	€	597,80	668,60	982,90	1.142,30	1.611,60	1.819,80	2.293,40	3.338,30	4.418,60	6.357,90
	mit Stahlrolle	€	668,60	783,70	1.129,10	1.407,90	1.841,80	2.089,80	2.612,20	3.604,00	4.781,70	6.774,10

Mehrpreis für kugelgelagerte Stahlrolle pro St.	€	106,30	119,60	163,90	265,70	265,70	376,40	376,40	478,20	584,40	770,40
--	---	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

Hanfseilblöcke, mit drehbarem Sicherheitshaken



lackiert und verzinkt, nicht aufklappbar und aufklappbar



Rollen außen-Ø		mm	50	60	75	90	100	120	130	150	175	200
für Hanfseil-Ø max.		mm	10	11	12	13	16	19	22	26	32	38
1-rolilig nicht klappbar	Tragfähigkeit am Haken	kg	100	100	150	150	250	500	500	1.000	1.500	2.000
	lackiert	€	64,30	66,70	73,10	84,60	101,00	135,50	169,20	211,60	303,70	389,60
	verzinkt	€	73,30	75,70	86,50	99,90	126,60	172,70	218,70	265,70	342,70	508,30
2-rolilig nicht klappbar	Tragfähigkeit am Haken	kg	100	100	150	250	500	500	1.000	1.500	2.500	3.000
	lackiert	€	77,40	83,70	91,10	113,00	140,00	199,30	257,70	317,10	466,70	624,30
	verzinkt	€	91,10	94,00	111,60	137,50	182,40	263,00	327,60	406,40	595,90	850,10
3-rolilig nicht klappbar	Tragfähigkeit am Haken	kg	150	150	250	500	1.000	1.000	1.500	2.000	3.000	5.000
	lackiert	€	88,60	101,00	116,00	147,00	210,80	267,40	335,60	422,40	580,10	809,40
	verzinkt	€	117,00	118,70	151,50	186,00	247,00	348,00	446,30	540,20	756,20	1.099,70
4-rolilig nicht klappbar	Tragfähigkeit am Haken	kg	-	-	-	-	1.000	1.500	2.000	3.000	5.000	6.000
	lackiert	€	-	-	-	-	232,00	340,10	422,40	540,20	823,50	1.102,50
	verzinkt	€	-	-	-	-	302,00	455,20	565,00	699,50	1.071,50	1.450,50
1-rolilig aufklappbar	Tragfähigkeit am Haken	kg	-	100	150	150	250	500	500	1.000	1.500	2.000
	lackiert	€	-	101,80	110,70	135,50	150,50	191,20	234,70	270,10	382,50	479,90
	verzinkt	€	-	110,30	121,30	151,50	173,50	230,20	291,30	332,10	473,80	601,20
2-rolilig aufklappbar	Tragfähigkeit am Haken	kg	-	-	-	-	500	750	1.000	1.500	2.500	3.000
	lackiert	€	-	-	-	-	263,00	341,00	411,80	487,00	670,30	799,60
	verzinkt	€	-	-	-	-	304,60	403,00	493,20	585,40	801,40	996,20

Schäkel, DIN 8210I, Form A + C

roh + verzinkt



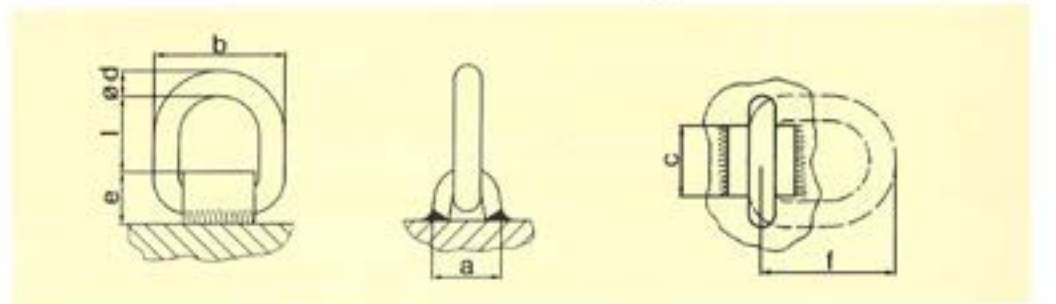
Nenngröße		0,1	0,16	0,25	0,4	0,6
Nutzlast	kg	100	160	250	400	630
Bolzenstärke	mm	5	6	8	10	12
Lichte Höhe	mm	15,5	18	24	30	36
Maulweite	mm	7	8	11	14	17
€ pro Stück	roh	1,50	1,70	1,90	2,20	2,80
Form A	verzinkt	1,70	1,90	2,00	2,40	3,10
€ pro Stück	roh	-	-	-	3,30	3,60
Form C	verzinkt	-	-	-	3,60	4,00

Malotten geschmiedet, in normaler Handelsausführung, verzinkt



Nenngröße		0,1	0,2	0,3
Nutzlast, unverbindlich	kg	100	200	300
Bolzenstärke	ca. mm	6	8	10
Lichte Höhe	ca. mm	25	34	42
Maulweite	ca. mm	12	16	20
Lichte Weite	ca. mm	20	24	29
€ pro Stück	verzinkt	2,30	2,50	2,80

Anschlagpunkt – Schweißausführung



Typ	Tragfähigkeit kg	a	b	c	Ø d mm	e	f	l	Gewicht kg	Stück €
SAP 1	1.120	38	66	36	13	28,5	70	38,5	0,40	20,20
SAP 2	2.000	37	66	36	13	27,0	70	41,0	0,36	21,50
SAP 3	3.150	42	79	43	17	34,5	87	48,5	0,70	23,90
SAP 5	5.300	60	99	50	22	44,0	110	57,0	1,50	36,00
SAP 8	8.000	70	122	65	26	51,0	131	67,0	2,40	56,75
SAP 15	15.000	90	165	90	34	65,5	170	93,5	6,30	141,00

1	1,6	2	2,5	3	4	5	6	8	10	12	16	20
1.000	1.600	2.000	2.500	3.150	4.000	5.000	6.000	8.000	10.000	12.000	16.000	20.000
16	20	22	24	27	30	36	39	45	48	52	60	68
49	61	67	73	83,5	91	111	119,5	139,5	147	158	185	211
21	27	30	33	38	42	47	53	60	66	73	81	90
4,20	5,50	7,30	9,40	12,00	14,00	20,30	23,90	46,30	54,60	74,90	112,30	165,40
4,90	6,60	9,10	11,20	14,00	16,60	25,50	30,70	56,70	67,10	91,50	134,70	195,00
5,80	6,80	9,40	12,50	15,10	17,70	24,40	30,70	56,20	64,50	91,00	127,90	187,70
7,00	8,20	11,40	14,60	18,20	20,30	30,20	32,20	67,10	75,40	108,20	155,00	222,60

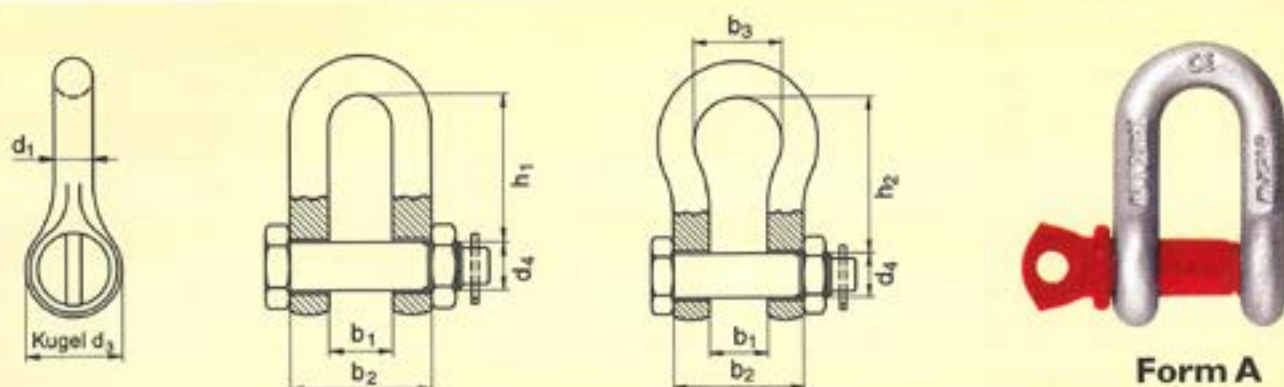
0,5	0,8	1,1	1,5	2	3	3,5	4	5
500	800	1.100	1.500	2.000	3.000	3.500	4.000	5.000
13	16	19	22	25	29	35	38	38
54	64	76	89	100	115	128	145	152
25	32	38	44	51	57	64	70	76
36	48	54	66	71	84	96	105	112
3,10	5,20	6,60	9,90	14,80	20,30	30,20	38,00	61,90

Anschlagart								
	Zahl der Anschlagpunkte	1	1	2	2	2	3 oder 4	
Neigungswinkel	0°	90°	0°	90°	0 – 45°	45° – 60°	0 – 45°	45° – 60°
Typ	Tragfähigkeit		Tragfähigkeit		Tragfähigkeit		Tragfähigkeit	
	t	t	t	t	t	t	t	t
SAP 1	1,6	1,12	3,2	2,24	1,5	1,12	2,36	1,6
SAP 2	3	2	6	4	2,8	2	4	3
SAP 3	4,75	3,15	9,5	6,3	4,25	3,15	6,3	4,75
SAP 5	8	5,3	16	10,6	7,1	5,3	11,2	8
SAP 8	11,8	8	23,6	16	11,2	8	16	11,8
SAP 15	22,4	15	45	30	21,2	15	31,5	22,4

Schäkel, hochfest

Grad 80

mit eingeschlagener Nutzlast und Nennggröße



Nennggröße Zoll		5/16	3/8	7/16	1/2	5/8	3/4	7/8	1
Nutzlast	kg	750	1.000	1.500	2.000	3.250	4.750	6.500	8.500
d ₁	mm	8	10	11	13	16	19	22	25
d ₃	mm	21	26	28	30	42	48	57	62
d ₄	mm	10	12	14	16	20	22	25	30
b ₁	mm	13	16	18	21	27	32	36	43
b ₂	mm	29	36	40	47	59	70	80	93
b ₃	mm	21	26	29	33	43	51	58	68
h ₁	mm	26	31	36	41	51	60	71	81
h ₂	mm	31	36	42	48	60	71	84	95
€ pro Stück	Form A + B	4,70	5,60	6,20	6,90	10,00	14,40	18,70	25,60
€ pro Stück	Form C + D	-	8,20	9,00	9,40	13,10	18,70	25,60	35,60

S-Haken, hochfest

Güteklasse 8, große Baulänge, mit eingeschlagener Tragfähigkeit, rot lackiert

S-Haken, hochfest

Güteklasse 8, eine Seite mit Öse, ungeschweißt, große Baulänge,



Nutzlast	kg	125	250	350
Maß A	ca. mm	10	12	14
Maß B	ca. mm	115	153	191
Maß C	ca. mm	28	38	50
Maß D	ca. mm	28	38	50
Maß R	ca. mm	14	19	25
€ pro Stück		23,50	28,00	33,30
€ pro Stück	mit Öse	30,40	31,50	38,70

Einfacher Blechverladehaken

aus Material der Güteklasse 8, mit eingeschweißten



Nutzlast	kg	1.250	2.000	3.200
Maß a	ca. mm	75	100	130
Maß b	ca. mm	55	70	90
Maß d	ca. mm	15	20	25
Maß e	ca. mm	25	35	45
Maß f	ca. mm	60	75	95
Maß g	ca. mm	15	25	30
Maß r	ca. mm	25,0	32,5	40,0
Maß t	ca. mm	155	205	255
€ pro Stück		2298,40	437,20	510,10



Form B



Form C



Form D

1 1/8	1 1/4	1 3/8	1 1/2	1 3/4	2	2 1/2	3	3 1/2	4
9.500	12.000	13.500	17.000	25.000	35.000	50.000	75.000	100.000	130.000
29	32	35	38	44	51	63	76	89	102
69	78	86	94	112	135	152	165	203	229
33	36	39	42	52	57	70	82	95	108
46	52	57	60	73	83	106	127	146	165
104	116	127	136	161	185	232	279	324	469
74	82	92	98	127	146	184	190	-	-
90	100	113	124	146	171	203	216	267	305
108	119	133	146	178	197	267	330	381	432
37,40	52,40	68,60	84,90	140,40	209,00	524,20	-	-	-
51,80	70,50	93,00	111,70	177,80	229,60	530,40	1.029,60	2.620,80	3.432,00

mit eingeschlagener Tragfähigkeit, rot lackiert

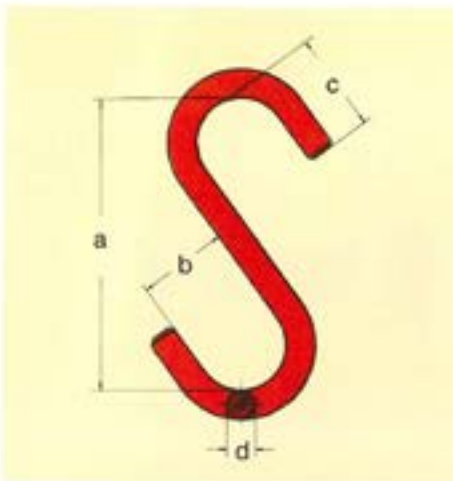
500	750	1.000	1.300	1.500	2.000	2.400	2.800
16	20	22	26	28	32	36	38
229	267	305	331	381	407	432	460
63	76	88	101	114	127	139	150
63	76	88	101	114	127	139	150
31	38	44	50	57	63	69	75
37,90	54,10	73,90	89,20	111,80	160,40	179,40	214,60
44,20	61,30	82,00	99,10	124,40	175,70	234,30	288,40

Zwischenglied, mit eingeschlagener Tragfähigkeit, rot lackiert

5.000	8.000	10.000	15.000	20.000	25.000
160	205	230	285	335	360
110	140	160	195	230	245
30	35	40	50	60	60
55	70	80	100	115	125
120	155	175	215	250	300
35	45	50	65	75	80
47,5	57,5	65,0	82,5	97,5	100,0
320	410	460	575	665	715
664,60	934,10	1.184,00	1.836,50	2.679,70	3.215,20

S-Haken

gebogen, aus Material der Güteklasse 8, mit eingeschlagener Tragfähigkeit
rot lackiert



Nutzlast	kg	200	300	500	750
Maß a	ca. mm	80	100	130	130
Maß b	ca. mm	25	30	40	50
Maß c	ca. mm	28	35	45	56
Maß d	ca. mm	10	14	16	18
€ pro Stück		16,00	19,80	21,50	29,70
€ pro Stück	mit Öse	20,00	24,80	26,90	37,10

gespreizter Blechverladehaken

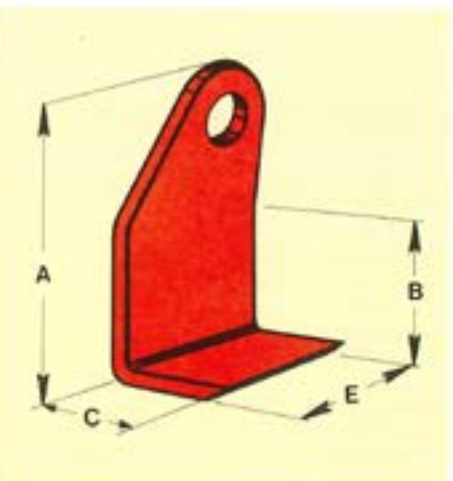
aus Normalstahl und Material der Güteklasse 8, bis 2.000 kg ohne Mittelsteg
auch mit abgeänderten Maßen lieferbar



Nutzlast	kg	500	1000	1.500
Maß A	ca. mm	180	210	240
Maß B	ca. mm	50	60	70
Maß C	ca. mm	80	95	105
Maß E	ca. mm	150	170	200
€ pro Stück	Normalstahl	102,00	138,80	181,30
€ pro Stück	Güteklasse 8	149,30	207,00	224,30

einfacher Blechverladehaken

aus Normalstahl und Material der Güteklasse 8, auch mit abgeänderten Maßen lieferbar



Nutzlast	kg	500	1000	1.500
Maß A	ca. mm	170	210	240
Maß B	ca. mm	80	90	110
Maß C	ca. mm	70	90	105
Maß E	ca. mm	60	80	100
€ pro Stück	Normalstahl	134,30	180,80	201,80
€ pro Stück	Güteklasse 8	183,00	223,50	251,30

1.000	1.250	1.500	2.000	3.000	4.000	5.000	6.000	8.000
180	200	220	260	320	360	400	450	550
55	60	65	80	95	110	120	135	165
63	70	77	91	112	126	140	158	192
20	22	26	32	36	40	45	50	55
41,30	51,70	57,80	69,30	115,50	127,90	179,50	281,30	481,30
51,60	64,60	72,20	86,60	144,40	159,90	224,40	351,60	601,60

2.000	2.500	3.000	4.000	5.000	6.000	7.500
280	340	400	530	660	800	980
80	100	120	160	200	250	300
115	120	140	180	210	250	300
220	270	320	420	520	640	760
223,80	310,00	347,50	407,30	-	-	-
253,50	339,80	360,80	496,50	552,80	748,50	1.035,00

2.000	2.500	3.000	4.000	5.000	6.000	7.500
275	310	380	450	520	580	650
125	145	185	220	260	300	340
110	120	135	145	160	170	180
100	120	140	160	180	200	210
276,80	329,30	439,50	587,30	671,30	735,00	832,50
343,50	416,30	548,30	705,00	810,00	877,50	1.035,00

Spannschlösser DIN 1480

schwarz + verzinkt



mit 2 Ösen



mit 2 Haken

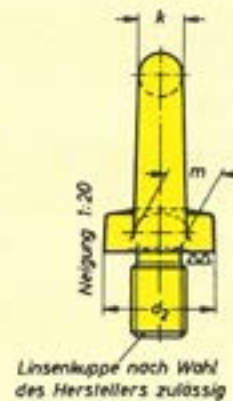
Gewinde		M 6	M 8	M 10	M 12	M 14	M 16	M 20
Mutternlänge ca.	mm	110	110	125	125	140	170	200
Nachstellbarkeit ca.	mm	80	75	85	80	90	110	130
Tragfähigkeit <small>bei 4-facher Sicherheit</small>	kg	225	400	650	900	1.300	1.750	2.700
schwarz	€/Stück	3,10	3,40	4,00	4,70	5,10	7,00	10,90
verzinkt	€/Stück	3,50	3,80	4,70	6,00	6,30	8,60	13,30

Bei Spannschlössern mit Haken verringert sich die Tragkraft auf 1/4 der angegebenen Werte.

Ringschrauben DIN 580



Ringschrauben DIN 580



Linsenkuppe nach Wahl des Herstellers zulässig

d_1		M 8	M 10	M 12	M 16	M 20
d_2	mm	20	25	30	35	40
d_3	mm	36	45	54	63	72
d_4	mm	20	25	30	35	40
h	mm	36	45	53	62	71
k	mm	8	10	12	14	16
l	mm	13	17	20,5	27	30
m	mm	10	12	14	16	19
Höchstbelastung je Stück	kg	140	230	340	700	1.200
schwarz	€/Stück	1,50	2,00	2,30	3,20	4,60
verzinkt	€/Stück	1,70	2,20	2,60	3,60	5,10



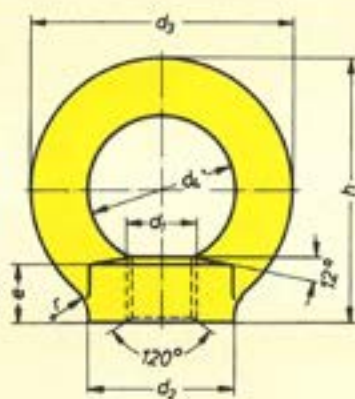
mit Haken und Öse



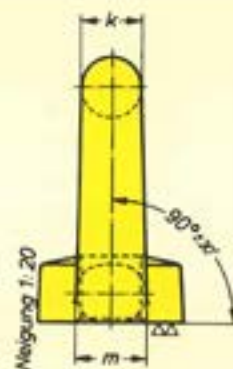
mit Anschweißenden

M 22	M 24	M 30	M 33	M 36	M 39	M 42	M 48
220	255	255	295	295	330	330	355
145	170	160	180	180	200	200	195
3.300	3.900	6.200	7.000	9.100	9.600	12.500	16.500
15,20	20,20	34,70	40,70	53,90	63,30	105,60	147,40
18,30	24,60	41,80	50,10	65,50	78,70	138,10	184,30

Ringmuttern DIN 582



Ringmuttern DIN 582



M 24	M 30	M 36	M 42	M 48	M 56	M 64
50	65	75	85	100	110	120
90	108	126	144	166	184	206
50	60	70	80	90	100	110
90	109	128	147	168	187	208
20	24	28	32	38	42	48
36	45	54	63	68	78	90
24	28	32	38	46	50	58
1.800	3.600	5.100	7.000	8.600	11.500	16.000
9,50	15,40	25,30	41,80	66,00	108,90	190,90
10,10	16,50	27,50	45,70	72,10	118,30	203,50

Spannschrauben

mit besonders langem Spannweg entsprechend amerikanischer Norm FF-T-791, Typ I Form I

mit 2 Gabeln, 2 Augen, 2 Haken, Gabel und Auge oder Haken und Auge, Ausführung: feuerverzinkt, vergütet



Haken/Auge



Haken/Haken



Gabel/Gabel



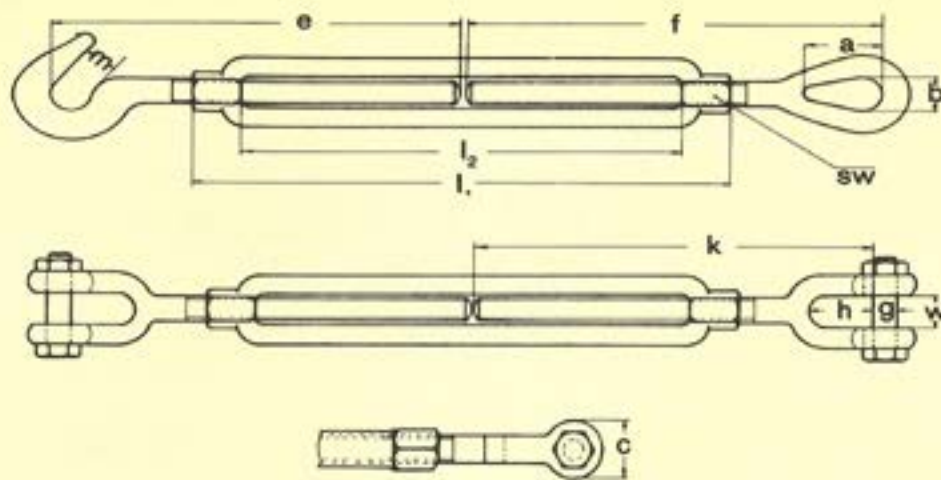
Gabel/Auge



Auge/Auge

Nenngröße = Gewinde- Ø x innere Länge der Spann- schloßmutter Zoll	l_1	l_2	sw	m	e	a	b	f	w	h	g	c	k
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Zoll	mm	mm
3/8 x 6	180	152	16	12	129	28	13	137	12	22	5/16	20	137
1/2 x 6	190	152	20	15	147	36	18	153	16	27	3/8	23	147
1/2 x 9	266	228	20	15	187	36	18	193	16	27	3/8	23	187
1/2 x 12	342	304	20	15	222	36	18	228	16	27	3/8	23	222
5/8 x 6	200	152	25	20	166	44	22	177	19	33	1/2	32	161
5/8 x 9	276	228	25	20	206	44	22	217	19	33	1/2	32	201
5/8 x 12	352	304	25	20	241	44	22	252	19	33	1/2	32	236
3/4 x 6	210	152	28	23	181	54	25	196	23	38	5/8	40	173
3/4 x 9	287	228	28	23	221	54	25	236	23	38	5/8	40	213
3/4 x 12	363	304	28	23	256	54	25	271	23	38	5/8	40	248
3/4 x 18	515	457	28	23	336	54	25	351	23	38	5/8	40	328
7/8 x 12	372	304	33	26	273	60	31	287	28	44	3/4	46	266
7/8 x 18	524	457	33	26	353	60	31	367	28	44	3/4	46	346
1 x 12	381	304	38	29	286	76	36	323	30	52	7/8	52	286
1 x 18	533	457	38	29	366	76	36	403	30	52	7/8	52	366
1 x 24	685	610	38	29	446	76	36	483	30	52	7/8	52	446
1 1/4 x 12	387	304	47	38	320	90	46	360	44	71	1 1/8	65	330
1 1/4 x 18	540	457	47	38	410	90	46	440	44	71	1 1/8	65	410
1 1/4 x 24	690	610	47	38	490	90	46	530	44	71	1 1/8	65	490
1 1/2 x 12	400	304	57	47	360	104	54	390	52	71	1 3/8	79	360
1 1/2 x 18	550	457	57	47	430	104	54	465	52	71	1 3/8	79	430
1 1/2 x 24	790	610	57	47	510	104	54	540	52	71	1 3/8	79	510
1 3/4 x 18	560	457	-	-	-	119	60	500	60	86	1 5/8	89	480
1 3/4 x 24	720	610	-	-	-	119	60	575	60	86	1 5/8	89	560
2 x 24	730	610	-	-	-	146	68	620	64	94	2	106	600
2 1/2 x 24	740	610	-	-	-	165	79	690	73	113	2 1/4	143	660
2 3/4 x 24	750	610	-	-	-	178	83	730	89	106	2 3/4	156	700

*Bitte die Bruchlast nicht mit der Nutzlast verwechseln.



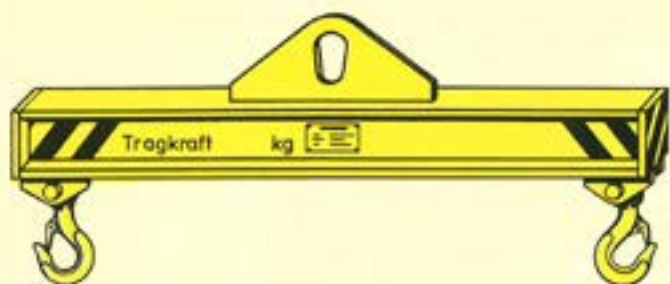
Bruchlast* kg

Preis per Stück €

mit Haken und Auge mit 2 Haken	mit 2 Gabeln mit Gabel und Auge mit 2 Augen	mit Haken und Auge	mit 2 Haken	mit 2 Gabeln	mit Gabel und Auge	mit 2 Augen
2.200	2.700	17,20	19,00	20,40	19,20	17,90
3.300	5.000	22,2	22,80	24,60	23,40	22,20
3.300	5.000	26,50	27,10	29,00	27,80	26,50
3.300	5.000	30,20	29,60	32,00	30,80	29,60
5.000	7.900	36,40	37,60	43,10	40,10	35,70
5.000	7.900	41,30	42,60	45,60	43,10	40,70
5.000	7.900	45,00	46,30	50,50	46,80	44,40
6.700	11.800	50,00	48,00	54,90	51,20	47,50
6.700	11.800	55,40	53,00	59,10	55,40	52,40
6.700	11.800	61,00	59,80	70,20	65,30	59,10
6.700	11.800	76,40	75,20	85,00	79,50	73,90
9.000	16.300	78,80	75,80	89,90	83,20	73,90
9.000	16.300	98,00	96,10	113,30	104,70	93,60
11.200	22.700	99,80	101,00	107,20	104,20	98,60
11.200	22.700	126,90	124,40	135,00	129,40	125,10
11.200	22.700	152,80	153,40	171,20	163,30	152,80
11.200	34.500	184,20	191,00	237,20	214,40	178,60
11.200	34.500	210,10	221,20	298,80	264,90	221,80
11.200	34.500	245,20	258,70	329,60	298,80	240,20
17.000	48.600	298,80	307,40	480,50	412,70	292,70
17.000	48.600	362,20	372,70	523,60	455,80	354,30
17.000	48.600	430,60	442,30	603,70	511,30	423,80
-	63.500	-	-	726,90	705,40	659,10
-	63.500	-	-	843,90	813,10	794,60
-	83.900	-	-	1.225,80	1.164,20	1.127,30
-	135.000	-	-	2.679,60	2.525,60	2.396,20
-	170.000	-	-	3.572,80	3.326,40	3.203,20

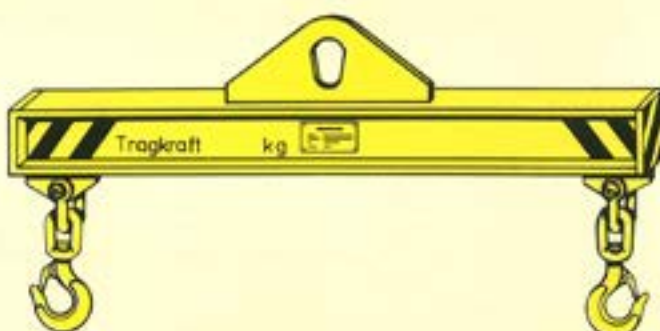
Krantraversen mit gelb-schwarzer Sicherheitslackierung

entsprechend den Anforderungen der UVV
andere Ausführungen auf Anfrage lieferbar



Typ 910

mit festangebrachten
Sicherheitslasthaken



Typ 920

mit festangebrachten, um 360°
drehbaren Sicherheitslasthaken

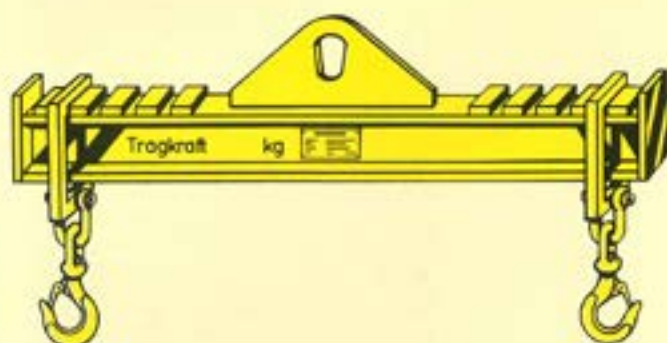
Typ 910

Arbeitsbreiten mm

Typ 920

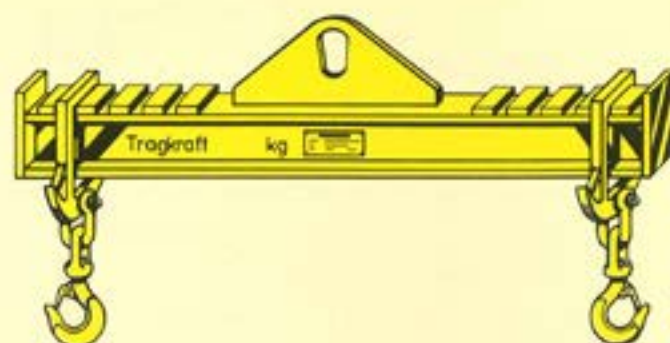
Arbeitsbreiten mm

Tragfähigkeit kg	Typ 910						Typ 920					
	1.000 €	2.000 €	3.000 €	4.000 €	5.000 €	6.000 €	1.000 €	2.000 €	3.000 €	4.000 €	5.000 €	6.000 €
500	383,50	436,60	705,60	852,00	934,60	1.276,80	508,60	560,50	778,80	923,90	1.007,70	1.349,90
1.000	448,40	508,60	768,20	945,20	1.027,80	1.526,90	581,70	675,00	852,00	1.017,20	1.121,00	1.609,50
1.500	483,80	549,90	852,00	1.059,60	1.183,50	1.661,40	653,70	737,50	945,20	1.172,90	1.287,40	1.765,30
2.000	520,40	592,40	893,30	1.111,60	1.495,10	1.775,90	696,20	789,40	1.038,40	1.246,10	1.620,10	1.910,40
2.500	575,80	653,70	997,10	1.287,40	1.557,60	1.847,90	778,80	841,30	1.111,60	1.432,50	1.713,40	2.107,50
3.000	649,00	737,50	1.059,60	1.536,40	1.899,8	2.243,20	882,60	1.017,20	1.184,70	1.765,30	2.046,10	2.367,10
4.000	731,60	830,70	1.246,10	1.672,10	2.046,10	2.377,70	997,10	1.111,60	1.412,50	1.858,50	2.191,30	2.585,40
5.000	804,80	913,30	1.392,40	2.014,30	2.305,70	2.721,10	1.090,30	1.142,20	1.526,90	2.159,40	2.450,90	2.896,90
7.500	895,60	1.017,20	1.692,10	2.211,30	2.699,80	3.104,60	1.204,80	1.371,20	1.890,40	2.388,30	2.803,70	3.292,20
10.000	1.096,20	1.246,10	1.973,00	2.544,10	3.084,50	3.448,00	1.475,00	1.724,00	2.191,30	2.773,00	3.322,90	3.675,70
15.000	1.590,60	1.806,60	2.721,10	3.790,20	4.538,30	5.036,20	2.119,30	2.699,80	3.022,00	3.997,80	4.839,20	5.347,80
20.000	2.284,50	2.596,00	3.894,00	4.859,20	5.690,00	6.697,70	2.990,10	3.759,50	4.278,70	5.192,00	6.074,60	7.091,80



Typ 930

mit verstellbaren, um 360° drehbaren Sicherheitslasthaken



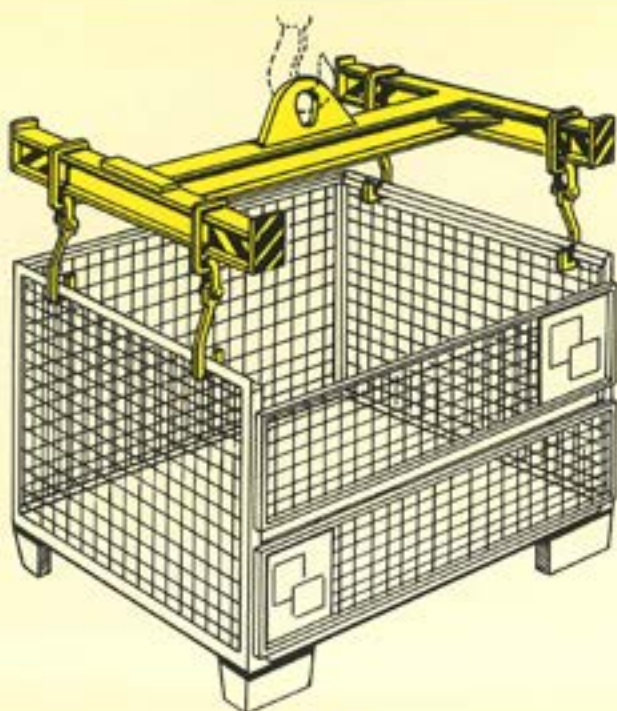
Typ 940

mit verstellbaren, um 360° drehbaren Sicherheitslasthaken und 4 seitlich angebrachten Sicherheitshaken für Drahtseil-, Ketten- und Hebebandeinhängung

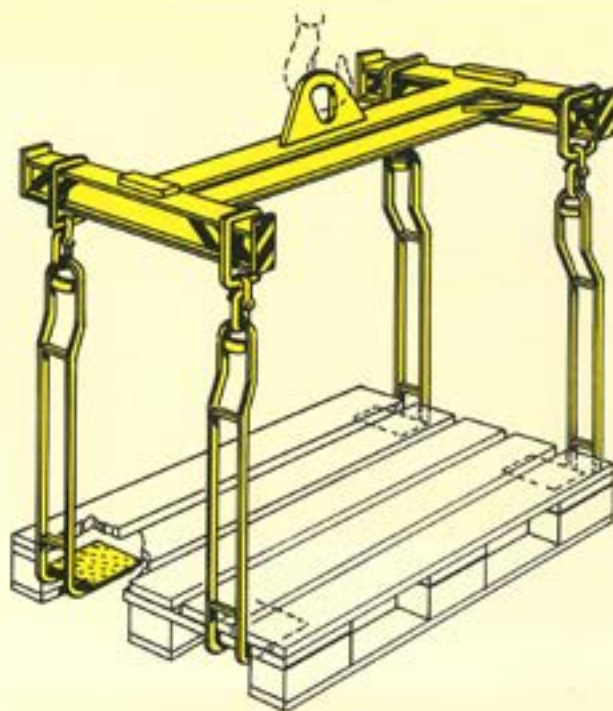
Tragfähigkeit kg	Typ 930						Typ 940					
	1.000 €	2.000 €	Arbeitsbreiten mm				1.000 €	2.000 €	Arbeitsbreiten mm			
			3.000 €	4.000 €	5.000 €	6.000 €			3.000 €	4.000 €	5.000 €	6.000 €
500	560,50	664,60	872,00	1.017,20	1.142,20	1.412,50	685,60	778,80	903,90	1.131,60	1.235,50	1.661,40
1.000	633,70	705,60	945,20	1.090,30	1.204,80	1.650,80	726,90	841,30	1.069,10	1.183,50	1.287,40	1.754,70
1.500	716,30	820,10	1.007,70	1.183,50	1.412,50	1.806,60	872,00	934,60	1.100,90	1.328,70	1.495,10	1.869,10
2.000	820,10	903,90	1.049,00	1.287,40	1.682,70	2.055,60	934,60	986,50	1.142,20	1.401,80	1.869,10	2.263,20
2.500	903,90	975,90	1.226,00	1.495,10	1.827,80	2.315,20	1.049,00	1.111,60	1.371,20	1.702,70	1.973,00	2.440,20
3.000	923,90	1.049,00	1.298,00	1.796,00	2.066,20	2.565,30	1.183,50	1.319,20	1.516,30	1.899,80	2.367,10	2.773,00
4.000	1.027,80	1.183,50	1.516,30	1.858,50	2.305,70	2.710,50	1.328,70	1.423,10	1.775,90	2.076,80	2.481,50	2.950,00
5.000	1.121,00	1.204,80	1.620,10	2.273,90	2.522,80	2.928,80	1.412,50	1.505,70	1.847,90	2.367,10	2.626,70	3.032,60
7.500	1.495,10	1.786,50	2.150,00	2.699,80	2.959,40	3.301,60	1.847,90	2.139,30	2.574,80	3.177,70	3.364,20	3.738,20
10.000	1.806,60	2.263,20	2.637,30	3.104,60	3.686,30	4.039,10	2.263,20	2.782,40	3.177,70	3.634,40	4.205,50	4.569,00
15.000	2.803,70	3.208,40	4.320,00	4.776,60	5.378,40	6.157,20	3.396,00	3.842,10	4.880,50	5.295,80	6.022,70	6.749,60
20.000	3.779,50	4.714,10	5.763,10	6.697,70	7.165,00	7.891,80	4.465,10	5.503,50	6.645,80	7.476,50	7.891,80	8.826,40

Krantraversen für DB-Gitterboxen CE EURO-Flachpaletten

Tragfähigkeit 1.000 kg, mit gelb-schwarzer Sicherheitslackierung



Typ 960
€ 995,00

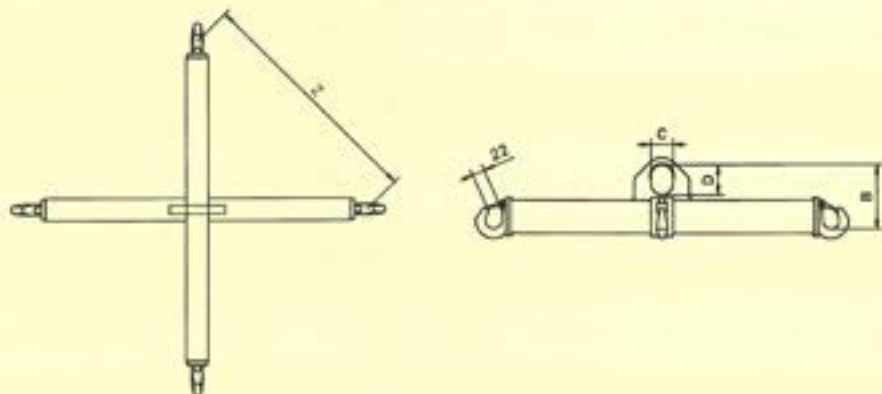


Typ 970
€ 1.260,00

Wichtig: Beim Transport auf gleichmäßige Lastverteilung in der Gitterbox und auf der Palette achten!

Big-Bag-Traverse CE

Kreuztraverse in geschlossener Rahmenkonstruktion mit Anschweißshaken mit Sicherheitsfalle für das Aufhängen und den Transport von Big-Bags

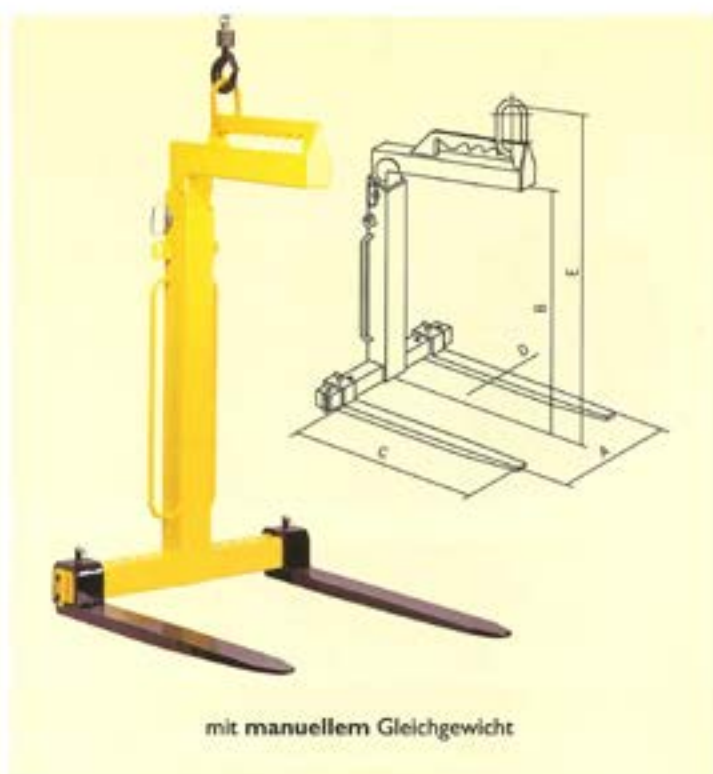


Typ	Traglast t	Arbeitsbreite Z mm	Gewicht kg	B mm	C mm	D mm	€/Stück
961	1,0	750 - 800	27	210	60	110	1.150,00
962	1,0	900 - 970	33	210	60	110	1.195,00
963	2,0	750 - 800	42	240	75	135	1.270,00
964	2,0	900 - 970	52	240	75	135	1.320,00

Ladegabeln



mit Verstellzinken, Höhenverstellung und automatischen* oder manuellem Gewichtsausgleich



Ladegabeln mit Verstellzinken, Höhenverstellung und automatischem Gewichtsausgleich*

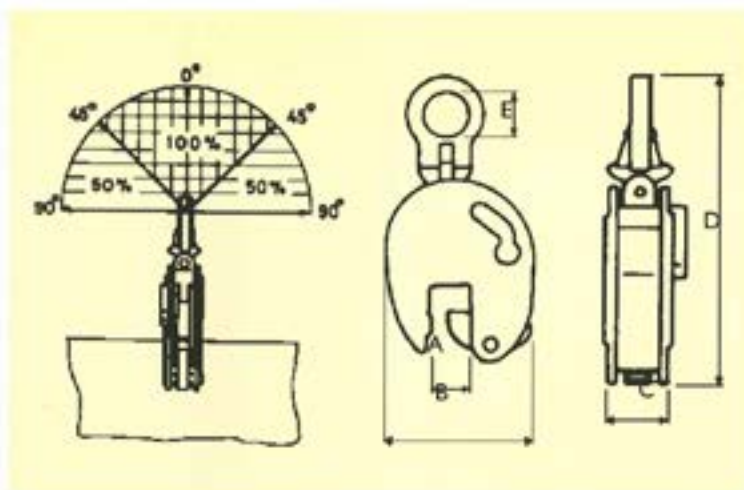
Typ	Traglast t	Gewicht kg	Zinkenverstellbereich A mm	Nutzhöhe B mm	Zinkenlänge C mm	Zinkenquerschnitt D mm	Gesamthöhe E mm	€/Stück
952/1	1,0	140	350 - 900	1.100 - 1.600	1.000	100 x 30	1.420 - 1.920	1.320,00
952/1,5	1,5	165	350 - 900	1.300 - 2.000	1.000	100 x 40	1.650 - 2.350	1.390,00
952/2	2,0	220	400 - 900	1.300 - 2.000	1.000	120 x 40	1.655 - 2.355	1.620,00
952/3	3,0	280	450 - 900	1.300 - 2.000	1.000	120 x 50	1.720 - 2.420	1.820,00
952/5	5,0	380	500 - 1.000	1.300 - 2.000	1.000	150 x 60	1.710 - 2.410	2.580,00

* Die Selbstausgleichsfunktion erfordert eine Mindestbelastung von 20 % der Nenntaglast!

Ladegabeln mit Verstellzinken, Höhenverstellung und manuellem Gewichtsausgleich

Typ	Traglast t	Gewicht kg	Zinkenverstellbereich A mm	Nutzhöhe B mm	Zinkenlänge C mm	Zinkenquerschnitt D mm	Gesamthöhe E mm	€/Stück
951/1	1,0	130	350 - 900	1.100 - 1.600	1.000	100 x 30	1.390 - 1.890	1.090,00
951/1,5	1,5	150	350 - 900	1.300 - 2.000	1.000	100 x 40	1.600 - 2.300	1.215,00
951/2	2,0	200	400 - 900	1.300 - 2.000	1.000	120 x 40	1.640 - 2.340	1.530,00
951/3	3,0	250	450 - 900	1.300 - 2.000	1.000	120 x 50	1.670 - 2.370	1.730,00
951/5	5,0	370	500 - 1.000	1.300 - 2.000	1.000	150 x 60	1.700 - 2.400	2.490,00

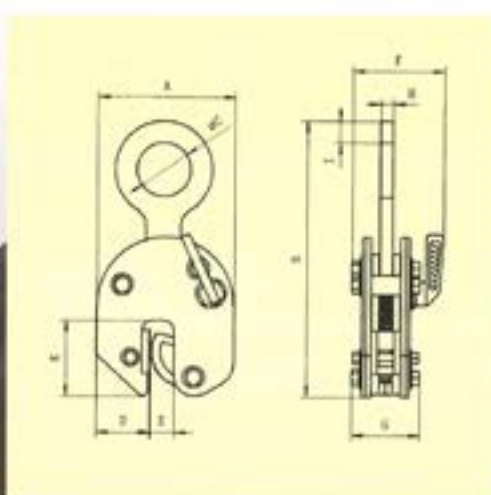
Blechgreifer mit Schwenköse und Sicherheitsarretierung



Mit Schwenköse zum Heben in alle Richtungen, zum Wenden um 180° und zum vertikalen Transport von Blechen und Bauteilen. Verriegelung im geöffneten und im geschlossenen Zustand. Universell einsetzbar. Die Oberflächenhärte des Transportgutes muss unter HRC 30 liegen!

Typ	Tragfähigkeit kg	Greifbereich (A) mm	B mm	Maße			kg	Stück €
				C mm	D mm	E mm		
QC 0,5	500	0 – 15	103	36	212	30	2,0	179,00
QC 1	1.000	0 – 20	138	50	294	48	4,8	252,00
QC 2	2.000	0 – 25	164	52	370	68	6,5	305,00
QC 3	3.000	0 – 30	193	78	418	74	15,0	365,00
QC 4,5	4.500	25 – 50	210	80	530	72	16,8	488,00
QC 8	8.000	0 – 45	270	80	480	70	33,0	875,00
QC 12	12.000	0 – 54	360	90	580	80	47,0	1.250,00
QC 16	16.000	0 – 75	390	100	640	86	55,0	1.680,00

Blechgreifer mit Sicherheitsarretierung



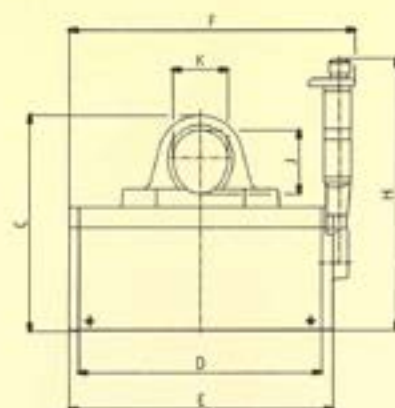
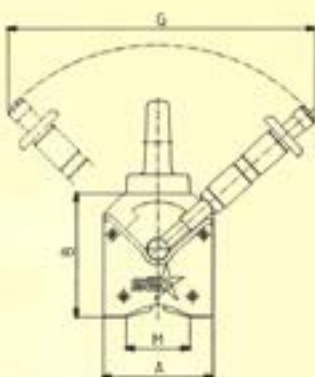
Die Oberflächenhärte des Transportgutes muss unter HRC 30 liegen!


Typ	Traglast t	Greifbereich Z mm	Gewicht kg	Maße									Stück €
				A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	I mm	
TBL 0,5	0,5	0 – 16	1,5	99	195	29	33	47	50	48	11	16	235,00
TBL 1,0	1,0	0 – 20	3,0	126	225	50	49	70	82	55	12	20	265,00
TBL 2,0	2,0	0 – 32	9,3	192	312	80	75	96	100	81	20	24	330,00
TBL 3,0	3,0	0 – 32	9,3	192	312	80	75	96	100	81	20	24	420,00

Permanent-Lasthebemagnete



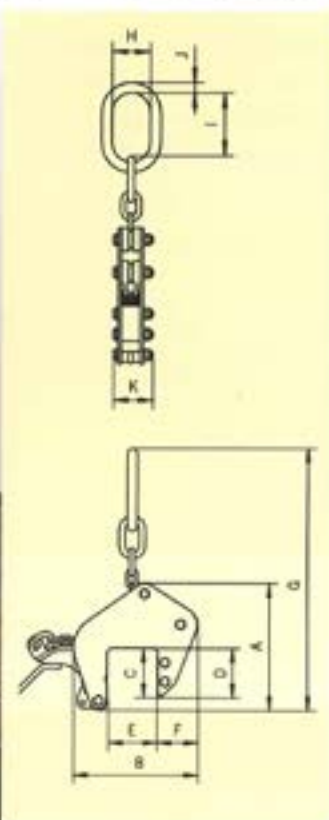
- hohe Haftkräfte bei kompakter Bauweise und geringem Gewicht
- sichere Handhabung beim Werkstücktransport
- zeitsparendes Materialhandling
- robust und umweltfreundlich



	Typ	SK 150	SK 250	SK 500	SK 1000	SK 1500	SK 2000
min. Blechstärke	mm	10	15	20	25	30	35
max. Werkstücklänge	mm	2.000	2.000	2.500	3.000	3.000	3.500
Rundmaterial-Ø min/max	mm	40/100	40/160	40/220	80/300	80/350	80/400
max. Hebekraft bei							
Flachmaterial	kp	150	250	500	1.000	1.500	2.000
Rundmaterial	kp	65	100	210	540	810	1.080
geprüfte Abreißkraft	kp	450	750	1.500	3.000	4.500	6.000
Stück	€	895,00	1.120,00	1.800,00	2.780,00	3.740,00	4.940,00
A	mm	75	95	105	150	178	216
B	mm	83	105	118	168	201	236
C	mm	145	167	205	256	324	360
D	mm	135	175	230	290	350	380
E	mm	155	195	250	310	370	400
F	mm	177	215	272	350	410	440
G	mm	270	285	290	660	660	660
H	mm	225	248	260	420	420	420
J	mm	43	43	60	60	87	87
K	mm	35	35	52	52	64	64
M	mm	36	50	60	72	87	110
	kg	6	12	21	55	95	145

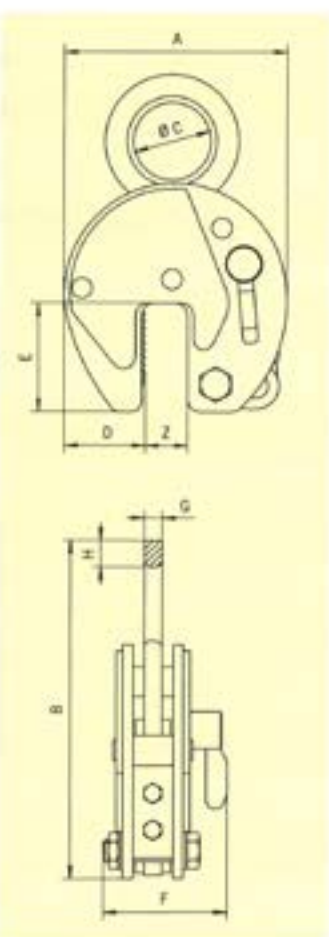
Allzweckgreifer mit Sicherheitsarretierung und Einfachöffner

Die Oberflächenhärte des Transportgutes darf HRC 30 nicht überschreiten.



Typ	Traglast t	Maulweite mm	Greifbereich mm	Gewicht kg
T 0,35/100	0,35	100	0 – 100	9,0
T 0,35/200	0,35	200	90 – 200	14,0
T 0,75/100	0,75	100	0 – 100	9,0
T 0,75/200	0,75	200	90 – 200	15,0
T 1,25/100	1,25	100	0 – 100	15,0
T 1,25/200	1,25	200	90 – 200	26,0
T 2,00/100	2,00	100	0 – 100	22,0
T 2,00/200	2,00	200	90 – 200	30,0
T 3,00/90	3,00	90	5 – 90	25,5
T 5,00/90	5,00	90	5 – 90	30,0
T 5,00/170	5,00	170	80 – 170	44,0
T 10,00/100	10,00	100	0 – 100	70,0
T 10,00/200	10,00	200	100 – 200	101,0

Blechgreifer mit Sicherheitsarretierung



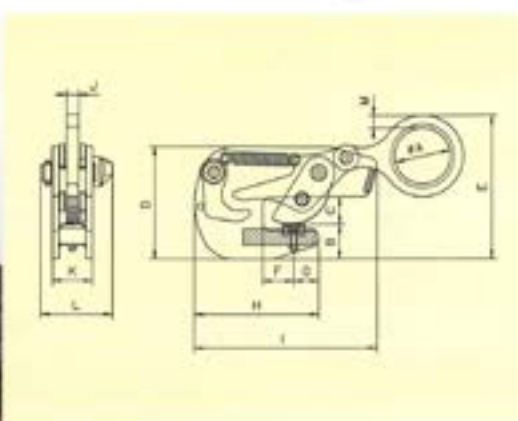
Typ	Traglast t	Greifbereich Z mm	Gewicht kg
TBL 4,0 S	4,0	0 – 32	12,0
TBL 4,0 L	4,0	30 – 60	18,0
TBL 6,0 S	6,0	0 – 50	21,0
TBL 6,0 L	6,0	50 – 100	28,0
TBL 8,0 S	8,0	0 – 50	26,0
TBL 8,0 L	8,0	50 – 100	32,0
TBL 10,0 S	10,0	0 – 50	30,0
TBL 10,0 L	10,0	50 – 100	37,0
TBL 12,0 S	12,0	0 – 50	54,0
TBL 12,0 L	12,0	50 – 100	64,0
TBL 15,0 S	15,0	0 – 50	73,0
TBL 15,0 L	15,0	50 – 100	87,0
TBL 20,0 S	20,0	0 – 65	123,0
TBL 20,0 L	20,0	65 – 130	135,0
TBL 30,0 S	30,0	0 – 65	195,0
TBL 30,0 L	30,0	65 – 130	256,0

A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	I mm	J mm	K mm	Stück €
264	259	128	100	100	85	550	75	121	20	78	665,00
382	434	195	156	200	120	760	75	121	20	90	899,00
264	259	128	100	100	85	550	75	121	20	83	729,00
382	434	195	156	200	120	760	75	121	20	90	980,00
320	289	128	100	100	85	570	75	121	20	83	807,00
382	434	195	156	200	120	760	75	121	20	90	1.073,00
328	415	135	115	100	105	571	75	121	20	105	1.006,00
375	515	195	165	200	160	750	75	121	20	105	1.297,00
297	290	136	106	90	91	570	82	111	32	137	1.308,00
297	290	136	106	90	91	570	82	111	32	147	1.627,00
354	423	180	155	170	118	620	82	111	32	147	1.882,00
405	423	160	130	100	160	720	102	144	40	208	3.466,00
440	562	200	175	200	183	840	102	144	40	208	4.238,00

A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	Stück €
197	339	80	68	93	110	20	32	564,00
228	339	80	68	100	110	20	32	635,00
293	442	89	95	143	129	20	35	806,00
362	482	89	114	143	129	20	35	830,00
293	450	89	95	143	129	20	42	1.019,00
362	482	89	114	143	129	20	42	1.110,00
293	503	110	95	143	139	25	45	1.171,00
362	503	110	114	143	139	25	45	1.262,00
360	550	130	125	162	154	30	55	1.747,00
460	615	130	175	162	154	30	55	2.186,00
360	550	130	125	162	204	45	55	2.272,00
460	615	130	175	162	204	45	55	2.612,00
462	674	130	165	210	235	45	65	3.300,00
560	724	130	195	210	235	45	65	3.980,00
462	667	60	165	210	295	65	66	4.890,00
560	732	60	195	210	295	65	67	5.650,00

Trägergreifer TTG

für den waagerechten Transport



Der Trägergreifer TTG ist für den waagerechten Transport von Trägern, Blechen, Profilen usw. geeignet. Durch die versetzt angeordnete Aufhängeöse ist beim Transport von Trägern eine weitgehend horizontale Lage der Trägerflansche gegeben.

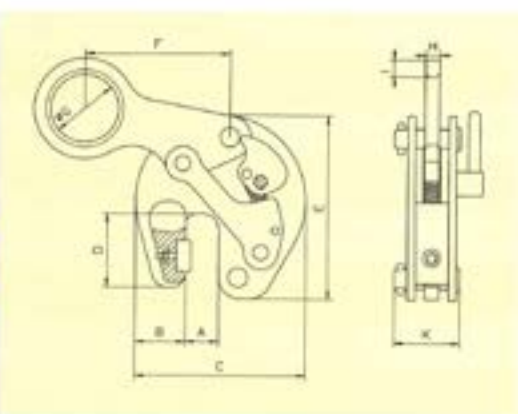
Die Sicherheitsarretierung mit Federspannung hält den Greifer auch ohne Zugbelastung am Transportgut fest. Der Hebel ermöglicht die leichte Handhabung beim Öffnen und Schließen der Greiferbacke und arretiert diese in geöffneter Stellung.

Bei langen Trägern empfiehlt sich der paarweise Einsatz in Verbindung mit einer Traverse.

Typ	Traglast t	Greifbereich mm	Gewicht kg	Maße													Stück €
				A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	I mm	J mm	K mm	L mm	M mm	
TTG 0,5	0,5	0 – 20	3,0	20	36	25	148	200	27	20	95	110	10	56	85	13	515,00
TTG 1,5	1,5	0 – 30	6,0	70	43	35	140	180	40	30	155	230	15	50	100	16	575,00
TTG 3,0	3,0	0 – 35	12,0	80	55	42	180	214	40	32	190	284	20	60	114	20	715,00
TTG 4,5	4,5	0 – 40	16,0	90	60	46	196	248	40	35	207	314	20	64	117	25	1.085,00
TTG 7,5	7,5	0 – 45	28,0	110	64	55	222	308	50	42	237	367	22	90	143	30	1.435,00

Trägergreifer TTR

für den horizontalen Transport



Der Trägergreifer TTR eignet sich besonders zum horizontalen Transport und zum Aus- und Einlagern von Trägern. Durch die weitgehend im Schwerpunkt der Träger liegenden Aufhängeöse wird die annähernd horizontale Lage der Trägerstege erreicht.

Die Sicherheitsarretierung mit Federspannung hält den Greifer auch ohne Zugbelastung am Transportgut fest. Der Hebel ermöglicht die leichte Handhabung beim Öffnen und Schließen der Greiferbacke und arretiert diese in geöffneter Stellung.

Bei langen Trägern empfiehlt sich der paarweise Einsatz in Verbindung mit einer Traverse.

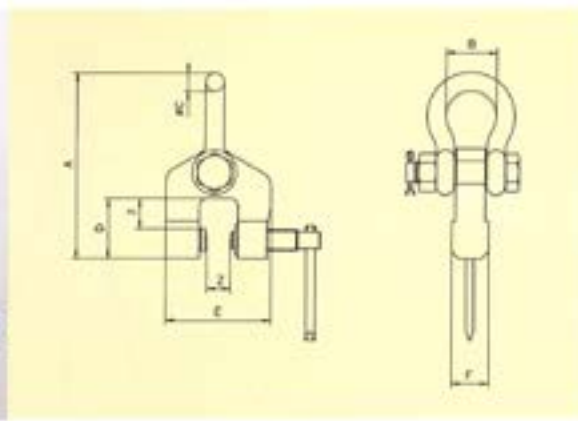
Typ	Traglast t	Greifbereich mm	Gewicht kg	Maße										Stück €
				A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	I mm	K mm	
TTR 0,75	0,75	5 – 16	4,0	24	40	132	62	145	118	50	12	12	53	565,00
TTR 1,5	1,50	5 – 25	7,0	33	53	176	76	190	152	70	15	17	69	595,00
TTR 3,0	3,00	5 – 28	13,0	37	56	194	78	208	163	80	20	23	85	815,00

Schraubklemme TSH



für Vertikal- und Horizontalzug

Die Oberflächenhärte des Transportgutes darf HRC 30 nicht überschreiten.



Die Schraubklemme bietet viele Einsatzmöglichkeiten. Insbesondere ist sie zum Heben, Wenden und Ziehen von Blechen, Trägern, Stahlkonstruktionen usw. geeignet.

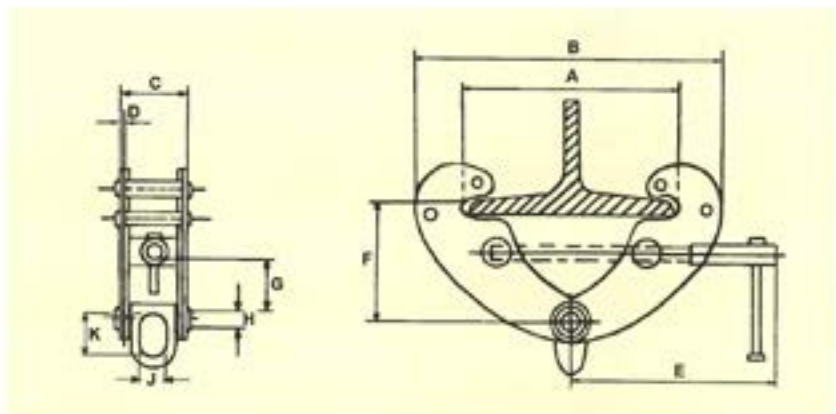
Beim Einsatz muss darauf geachtet werden, dass die Klemme mittels der Gewindespindel handfest am Transportgut angezogen ist. Mit Beginn des Kranzuges stellt sich durch die schwenkbar gelagerte Palle eine Verankerung ein, die eine hohe Klemmung bewirkt.

Typ	Traglast t	Greifbereich Z mm	Gewicht kg	Maße							Stück €
				A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm		
TSH 1,5	1,5	0 – 32	7,0	255	65	26	75	130	44	498,00	
TSH 3,0	3,0	0 – 50	11,0	290	74	30	85	170	50	695,00	
TSH 5,0	5,0	0 – 80	27,0	470	130	50	135	225	72	1.150,00	

Trägerklemme mit Spindel



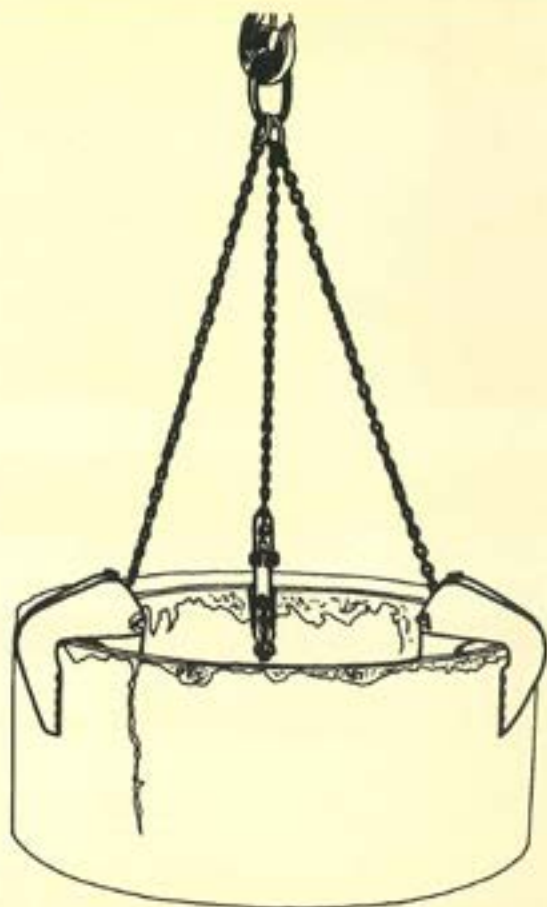
zum Anschlagen und Anheben von I-Trägern



Typ	Tragfähigkeit kg	Einstellbare Flanschbreite (A) mm	Maße									
			B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	J mm	K mm	Stück €
Q 1	1.000	75 – 230	183 – 375	65	4	210	102 – 165	25	20	30	45	123,00
Q 2	2.000	75 – 230	183 – 375	74	6	210	102 – 165	25	20	30	45	155,00
Q 3	3.000	80 – 320	240 – 520	103	8	258	135 – 225	45	22	45	63	225,00
Q 5	5.000	90 – 320	240 – 520	111	10	258	135 – 225	45	28	45	63	270,00
Q 10	10.000	90 – 350	260 – 520	120	12	280	160 – 230	50	38	64	95	410,00

Rohrgehänge

zum Transport und Versetzen von senkrechtstehenden Rohren

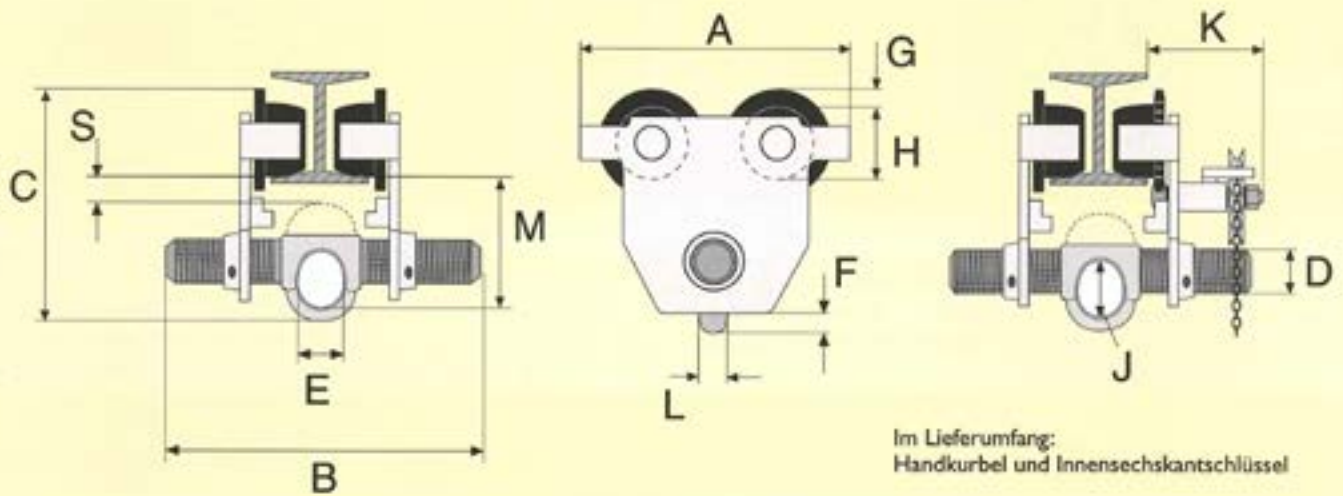


Typ	Tragfähigkeit kg	Greiferanzahl	Kettenlänge mm	für Rohrendurchmesser bis mm	Rohrwandstärke bis mm	Spannbereich von – bis mm	Stück €
531	1.500	3	1.600	2.000	130	0 – 130	615,00
535	1.500	3	2.200	3.000	130	0 – 130	665,00
*536	1.500	3	1.600	2.000	75	0 – 75	960,00
532	3.000	3	1.700	2.000	180	0 – 180	1.020,00
533	3.000	3	2.300	3.000	180	0 – 180	1.080,00
*537	3.000	3	1.700	2.000	135	0 – 135	1.440,00
538	4.000	3	2.300	3.000	180	0 – 180	2.090,00
**534	1.500	3	1.600	2.000	120	40 – 120	690,00
**539	3.000	3	1.700	2.000	140	50 – 140	1.150,00
540	3.000	3	1.600	2.000	230	90 – 230	1.190,00
541	3.000	3	2.300	3.000	230	90 – 230	1.300,00
***542	3.000	3	1.600	2.000	200	90 – 200	1.230,00
***543	3.000	3	2.300	3.000	200	90 – 200	1.350,00

* Greifer mit Gummischutzbelag ** Greifer nicht verstellbar *** Greifermaultiefe 260 mm



- Wartungsfrei
- Niedrige Bauhöhe
- Feinjustierung durch Gewinde-Lastbolzen
- Mit Handkurbel einfache und schnelle Montage
- Kippsicherung
- Radbruchstützen



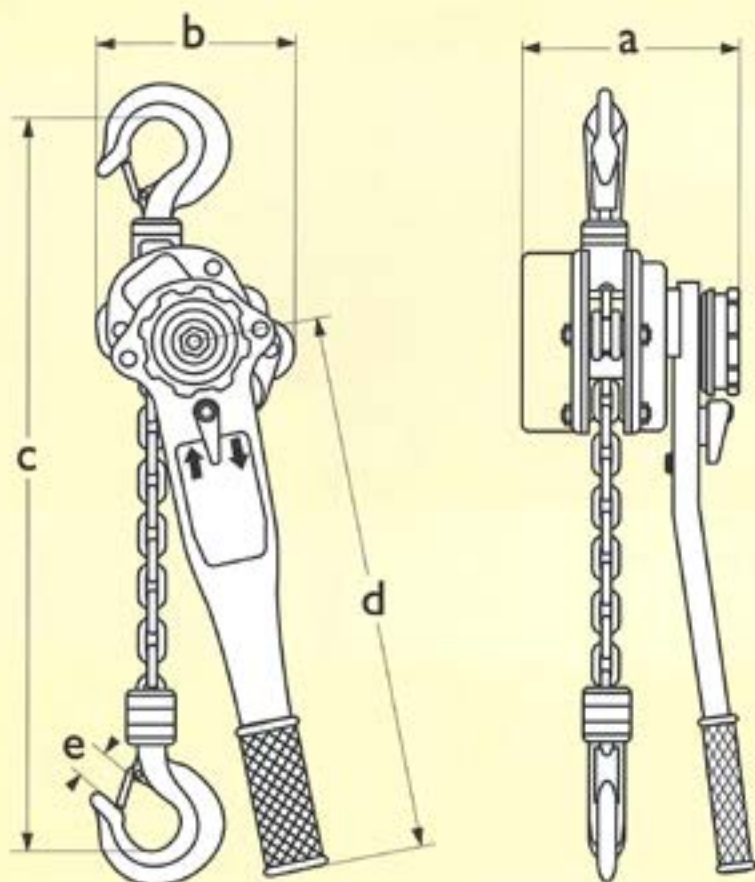
Tragfähigkeit kg	Flanschbreite F von - bis ¹⁾ mm	Kleinsten Kurven- radius m	Gewicht ¹⁾ kg	Maße														Stück €
				A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	J mm	K mm	L mm	M mm	S mm		
Rollkatzen																		
500	50 - 220	0,9	6,0	225	324	182	27	25	15	11	53	30	-	16	89	30	177,00	
1.000	58 - 220	1,0	12,5	252	334	202	30	30	17	15	62	35	-	17	107	30	228,00	
2.000	66 - 220	1,1	19,4	300	342	242	38	40	23	17,5	80	47	-	21	122	30	292,00	
3.000	74 - 220	1,3	36,5	360	358	310	45	48	29	15	97	58	-	21	166	45	435,00	
Haspelkatzen¹⁾																		
1.000	58 - 220	1,0	12,0	252	334	202	30	30	17	15	62	35	100	17	107	30	369,00	
2.000	66 - 220	1,1	22,0	300	342	242	38	40	23	17,5	80	47	120	21	122	30	469,00	
3.000	74 - 220	1,2	36,6	360	358	310	45	48	29	15	97	58	135	21	166	45	627,00	
5.000	90 - 220	1,4	54,3	400	372	335	52	58	40	20	110	70	145	31	175	45	888,00	

¹⁾ Haspelkatzen mit Kette für 3 m Aufhängenhöhe ²⁾ Roll- und Haspelkatzen für andere Flanschbreiten bis 300 mm auf Anfrage Technische Änderungen vorbehalten.

Hebelzüge



mit Freischaltung, sicherer Lastdruckbremse
mit asbestfreien Bremsscheiben, hochfester, verzinkter Rundstahlkette

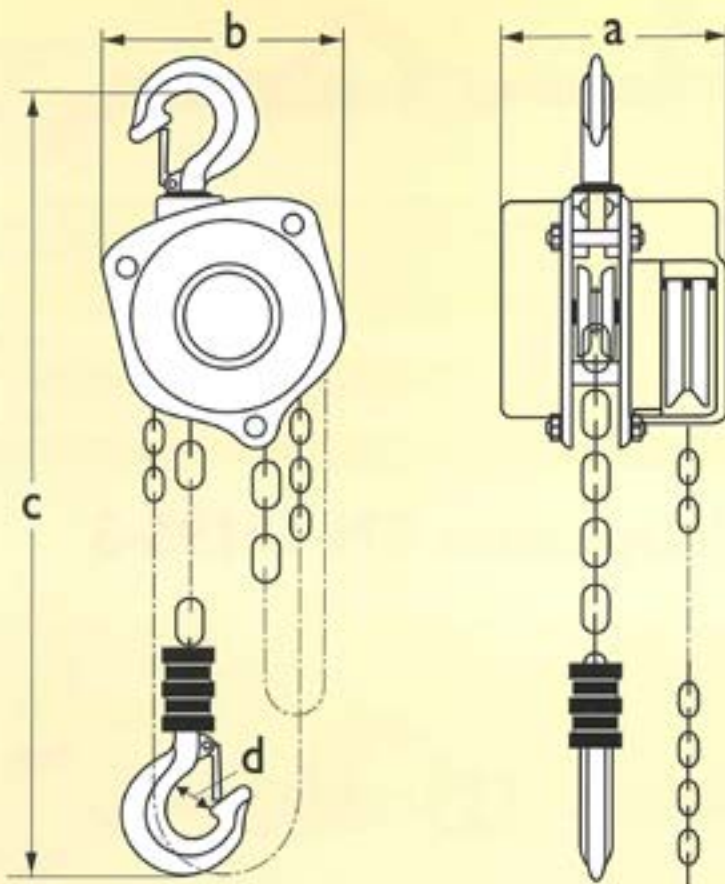


Tragfähigkeit	Zahl der tragenden Stränge	Lastkette nach DIN 5684			Hebel- druck unter Vollast	Abmessungen					Normal- hub 1,5 m	Mehrhub je Meter
		Nenn- dicke/ Teilung	Güte- klasse	Gewicht mit Kette für 1,5 m Normal- hub kg		a	b	c	d	e		
t	–	mm	–	kg	kg	mm	mm	mm	mm	mm	€/Stück	€
0,5	1	5 x 15	5	5	33	112	119	303	290	21	207,00	16,30
0,75	1	6 x 18	8	7	20	139	153	303	290	26	250,00	20,20
1,5	1	7 x 21	8	11	21	174	160	365	410	31	320,00	25,20
3,0	1	10 x 30	8	20	33	200	185	485	410	40	489,00	49,00
6,0	2	10 x 30	8	30	35	200	230	600	410	45	850,00	98,00

Stirnradflaschenzüge



mit zweistufigem Stirnradgetriebe, sicherer Lastdruckbremse
mit asbestfreien Bremsbelägen, hochfester, verzinkter Rundstahlkette



Tragfähigkeit	Lastkette nach DIN 5684			Handkette Nenn-dicke/ Teilung mm	Gewicht		Abzuwickelnde Handkette por 1 m Hub m	Handkettens-zug unter Vollast kg	Abmessungen				Normalhub 3,0 m €/Stück	Mehrhub je Meter €
	Zahl der tragenden Stränge	Nenn- dicke/ Teilung mm	Güte- klasse		mit Kette für 3 m Normal- hub kg	je Meter Mehrhub kg			a	b	c	d		
t	-	mm	-	mm	kg	kg	m	kg	mm	mm	mm	mm	€/Stück	€
0,5	1	5 x 15	5	5x24x8	9	1,5	32	21	111	132	290	23	188,00	29,00
1,0	1	6 x 18	8	5x24x8	13	1,8	40	35	134	156	340	27	226,00	32,00
1,5	1	8 x 24	6	5x24x8	19	2,3	51	39	149	196	430	31	280,00	37,00
2,0	2	6 x 18	8	5x24x8	19	2,7	79	35	134	156	490	35	385,00	49,00
3,0	2	8 x 24	6	5x24x8	27,5	3,7	101	39	149	196	560	39	548,00	60,00
5,0	2	10 x 30	8	5x24x8	43	5,3	155	42	171	229	700	45	765,00	91,00
10,0	4	10 x 30	8	5x24x8	78	10,6	310	42	171	395	820	57	1.610,00	165,00

Zurketten mit Ratschlastspanner EN 12195-3 CE

Güteklasse 8



Typ	Ketten-Nennstärke	zul. Zugkraft	Spannweg	Preis für 3.000 mm Fertiglänge	je m Mehr- oder Minderlänge
	mm	kg	ca. mm	€	€
RZK 8	8	4.000	150	186,00	18,70
RZK 10	10	6.300	150	232,00	21,80
RZK 13	13	10.000	150	330,00	36,20
RZK 16	16	16.000	130	428,00	47,60

Zurketten mit Spindelspanner EN 12195-3 CE

Güteklasse 8



Typ	Ketten-Nennstärke	zul. Zugkraft	Spanner-Länge max.	Spannweg	kürzeste Fertiglänge	Preis für 3000 mm Fertiglänge	je Meter Mehr- oder Minderlänge
	mm	kg	mm	ca. mm	mm	€	€
SZK 6	6	2.000	285	80	680	270,40	15,00
SZK 8	8	4.000	434	130	910	312,00	18,70
SZK 10	10	6.300	662	235	1.180	415,00	21,80
SZK 13	13	10.000	740	260	1.420	578,80	36,20
SZK 16	16	16.000	737	260	1.700	799,20	47,40

Stahlwinden DIN 7355 CE GS



Unsere Stahlwinden nach DIN 7355 besitzen ein hebendes Gehäuse.

Mit einer selbsthemmenden Sicherheitskurbel (Siku) ausgerüstet, wird die Last in jeder Höhe sicher gehalten. Griff umlegbar. Für Arbeiten in beengten Raumverhältnissen mit Sicherheits-Ratschenkurbel (Raku) lieferbar.

	t	1,5	3,0	5,0	7,5	10,0
Hubkraft	t	1,5	3,0	5,0	7,5	10,0
Bauhöhe	mm	725	725	725	725	800
Hubhöhe	mm	350	350	350	350	400
Klauenhöhe in tiefster Stellung	mm	65	70	75	75	80
Gewicht	kg	13	20	27	29	42
mit Sicherheitskurbel	€	391,00	445,00	523,00	652,00	820,00
mit Ratschenkurbel	€	450,00	504,00	582,00	712,00	886,00



	GREIFZUG-Typ					
	T 508	T 516	T 532	TU 8	TU 16	TU 32
Nutzkraft (zu vervielfachen durch Einsichern des Zugseils) daN	800	1.600	3.200	800	1.600	3.200
Eigengewicht kg	6,6	13,5	23	8,5	18,5	27,5
Geräte-Abmessung mm	420x100x250	530x130x320	640x150x360	530x120x290	660x150x360	680x160x380
Hebelrohrlänge/ausziehbar mm	400/690	650/1115	650/1115	560/770	680/1210	680/1210
Seilvorschub pro Doppelhub mm	40	42	23	76	68	50
Kraftaufwand am Hebelrohr bei Vollast daN	29	40	45	30	40	45
Gerätepreis inkl. Hebelrohr jedoch ohne Seil €	544,50	806,90	1.321,70	767,30	1.143,50	1.801,80
GREIFZUG-Seil pro m €	(8 mm Ø) 4,00	(11,5 mm Ø) 5,80	(16 mm Ø) 10,20	(8 mm Ø) 4,00	(11,5 mm Ø) 5,80	(16 mm Ø) 10,20
mit Einführungsspritze und angrauschtem Sicherheitshaken versehen €	24,80	35,60	46,50	24,80	35,60	46,50
Handhaspel für 20 m GREIFZUG-Seil €	20,80	26,70	30,70	20,80	26,70	30,70

Im Bestellfalle bitte gewünschte Länge des GREIFZUG-Seiles angeben. Zubehör- und Ersatzteillisten auf Anfrage.

Anwendungsbeispiele:



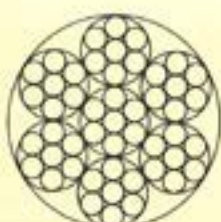
Edelstahldrahtseil, Werkstoff I.440I

drallarm und spannungsfrei, 1.570 N/qmm, Bruchfestigkeit



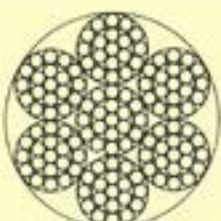
Konstruktion 1 x 19

Seil-Ø mm	Gewicht je 100 m ca. kg	Mindest- bruchlast kp	bei Abnahme von				
			10 m pro m €	25 m pro m €	50 m pro m €	100 m pro m €	200 m pro m €
1,00	0,50	90	0,60	0,55	0,50	0,46	0,42
1,50	1,11	200	0,90	0,84	0,79	0,75	0,70
2,00	1,98	360	1,00	0,94	0,90	0,80	0,70
2,50	3,10	550	1,40	1,32	1,20	1,10	0,95
3,00	4,46	790	1,90	1,70	1,55	1,40	1,30
4,00	7,93	1.360	3,00	2,80	2,60	2,40	2,20
5,00	12,40	2.130	4,60	4,30	3,95	3,60	3,40
6,00	17,80	2.910	6,10	5,70	5,20	4,80	4,40
8,00	31,70	5.110	9,30	8,80	7,80	7,20	6,70



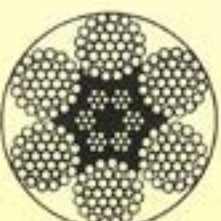
Konstruktion 7 x 7

1,00	0,52	80	0,80	0,70	0,65	0,60	0,50
1,50	1,02	170	1,30	1,20	1,00	0,90	0,80
2,00	1,57	250	1,40	1,30	1,20	1,00	0,90
2,50	2,50	390	2,00	1,80	1,60	1,40	1,30
3,00	3,54	560	2,60	2,40	2,20	2,10	1,80
4,00	6,30	960	3,50	3,30	3,10	3,00	2,60
5,00	9,83	1.490	5,10	4,70	4,40	4,00	3,70
6,00	14,20	2.090	6,70	6,10	5,80	5,20	4,70
8,00	25,20	3.720	11,40	9,90	9,30	8,30	7,80
10,00	39,30	5.520	16,60	15,50	14,00	13,50	12,00



Konstruktion 7 x 19

2,00	1,60	260	2,60	2,40	2,30	2,10	1,80
2,50	2,40	410	3,20	3,00	2,60	2,50	2,30
3,00	3,42	510	3,50	3,20	2,90	2,60	2,40
4,00	6,09	910	4,50	4,10	3,90	3,60	3,20
5,00	9,52	1.430	5,40	5,10	4,70	4,30	3,90
6,00	13,80	2.050	7,60	7,10	6,60	5,90	5,40
8,00	24,30	3.550	10,60	9,80	9,10	7,80	7,00
10,00	38,10	5.540	16,10	15,10	14,00	12,40	11,40
12,00	54,80	7.980	19,70	18,60	17,10	16,10	14,50
14,00	74,60	10.530	25,40	23,80	22,80	20,70	18,60
16,00	97,40	13.760	30,00	27,90	25,90	23,80	22,80

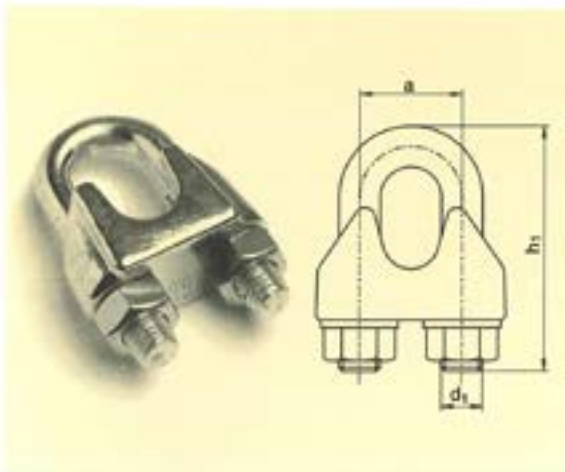


Konst. 6 x 35 Warr. + SE

8,00	25,70	3.780	13,50	12,40	11,40	10,40	9,30
10,00	40,20	5.690	17,10	16,10	15,10	13,50	12,40
12,00	57,80	8.210	23,80	22,80	20,70	18,60	16,60
14,00	78,70	10.960	32,10	30,00	26,90	25,40	22,80
16,00	103,00	14.170	40,40	37,80	34,20	31,60	27,90
18,00	130,00	17.910	46,60	43,50	40,40	38,90	36,20
20,00	161,00	22.140	56,90	51,80	49,20	46,60	44,00

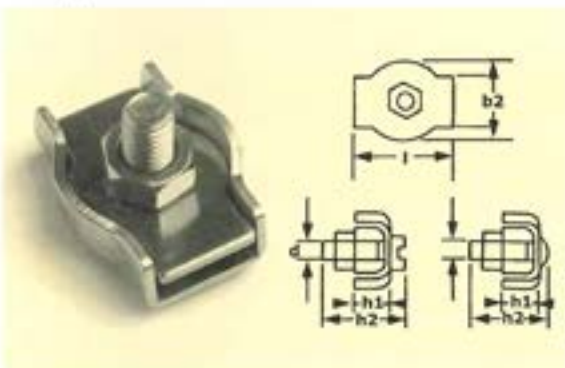
Edelstahlprogramm aus Werkstoff A4

Drahtseilklemmen ähnlich DIN 741



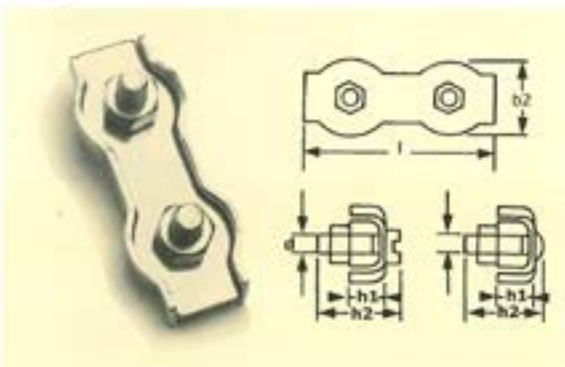
für Seil-Ø	d ₁ mm	h ₁ mm	a mm	Stück €
2,0	M 3	17	4	1,90
3,0	M 4	20	5	2,00
4,0	M 4	22	6	2,50
5,0	M 5	24	6	2,80
6,0	M 5	28	8	3,20
8,0	M 6	34	10	4,10
10,0	M 8	42	12	6,60
13,0	M 10	55	15	11,90
16,0	M 12	63	18	20,30
19,0	M 12	75	21	23,90
22,0	M 14	85	24	31,00
24,0	M 14	95	27	42,60

Simplexklemmen



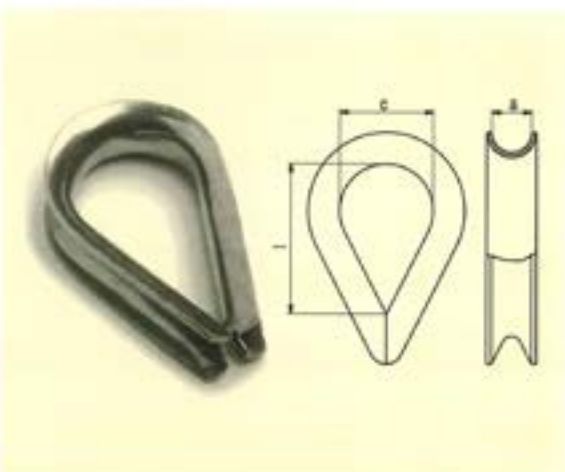
für Seil-Ø	d mm	b ₂ mm	h ₁ mm	h ₂ mm	l mm	Stück €
2	M 4	12,6	5,0	14	15	1,00
3	M 4	14,0	7,0	14	17	1,20
4	M 5	17,0	7,0	17	20	1,60
5	M 5	21,0	8,5	17	25	2,00
6	M 6	25,0	10,0	23	30	3,10
8	M 8	31,0	14,0	25	37	6,50
10	M 10	35,0	16,0	32	47	8,30

Duplexklemmen



für Seil-Ø	d mm	b ₂ mm	h ₁ mm	h ₂ mm	l mm	Stück €
2	M 4	12,6	5,0	14	30	1,80
3	M 4	14,0	7,0	14	35	2,30
4	M 5	17,0	7,0	17	40	2,70
5	M 5	21,0	8,5	17	50	4,00
6	M 6	25,0	10,0	23	60	5,50
8	M 8	31,0	14,0	25	75	11,90
10	M 10	35,0	16,0	32	95	14,80

Kauschen



a mm	l mm	c mm	Stück €
3	16	10	0,40
4	17	11	0,45
5	20	13	0,80
6	25	16	0,90
7	28	18	1,10
8	32	20	1,40
10	40	26	2,30
12	45	28	3,50
14	56	34	5,30
16	62	37	6,50
18	65	42	7,80
20	78	45	9,70

Edelstahlprogramm aus Werkstoff A4

Rundstahlkette ähnlich DIN 766

nicht zum Heben von Lasten geeignet



Parameter	Unit	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	8,0	10,0	13,0	16,0
Nennstärke d	mm	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	8,0	10,0	13,0	16,0
t	mm	12,0	16,0	16,0	18,5	18,5	24,0	28,0	36,0	45,0
b	mm	7,0	11,0	14,0	17,0	20,0	26,0	34,0	44,0	54,0
Bruchlast	ca. kg	200	450	800	1.250	1.600	3.200	5.000	8.000	12.500
pro Meter	€	5,10	8,20	12,80	15,90	24,00	42,00	68,00	115,00	180,00

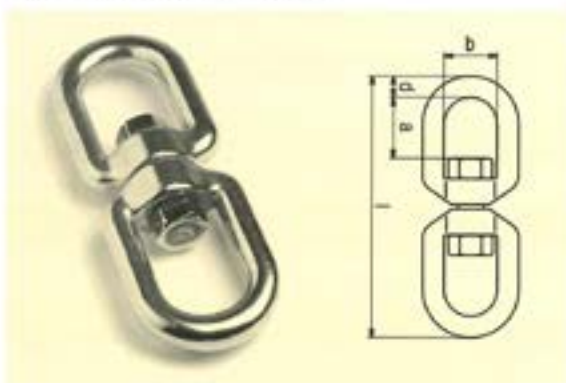
Langgliederkette ähnlich DIN 763

nicht zum Heben von Lasten geeignet



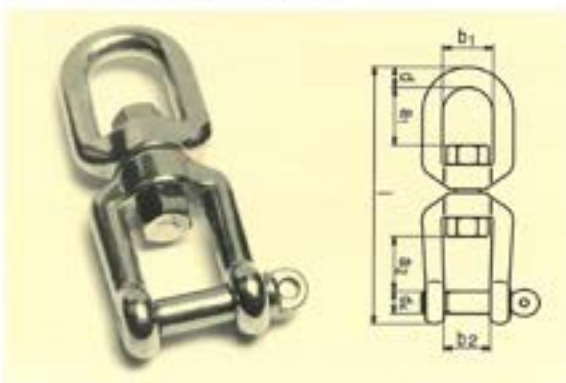
Parameter	Unit	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	8,0	10,0	13,0	16,0
Nennstärke d	mm	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	8,0	10,0	13,0	16,0
t	mm	22,0	26,0	32,0	36,0	42,0	54,0	66,0	82,0	100,0
b	mm	11,0	12,0	16,0	20,0	24,0	32,0	40,0	50,0	60,0
Bruchlast	ca. kg	200	450	800	1.250	1.600	3.200	5.000	8.000	12.500
pro Meter	€	4,20	7,50	11,30	13,50	19,50	34,00	52,00	89,00	140,00

Wirbel, Auge/Auge



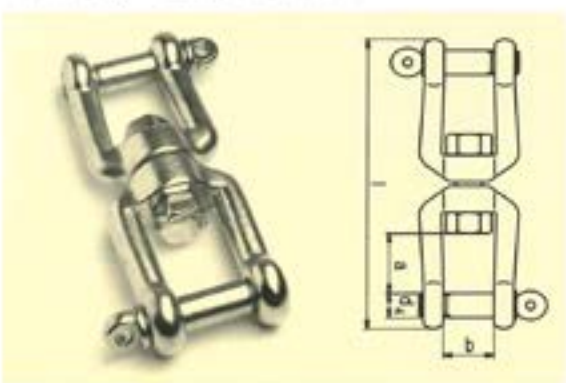
d	a	b	l	Bruchlast	Stück
mm	mm	mm	mm	ca. kg	€
5	13	13	60	820	5,40
6	15	15	65	1.100	6,00
8	22	20	90	2.000	9,50
10	27	24	115	3.100	15,70
13	32	32	154	4.500	34,70
16	42	39	188	8.200	57,20

Wirbel, Auge/Gabel



d ₄	d	a ₁	a ₂	b ₁	b ₂	l	Bruchlast	Stück
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	ca. kg	€
M 6	6	15	11	15	12	66	1.100	7,00
M 8	8	22	16	20	16	94	2.000	11,00
M 10	10	27	22	24	20	118	3.100	17,50
M 12	13	32	28	32	26	152	4.500	46,20
M 16	16	42	37	39	32	188	8.200	80,00

Wirbel, Gabel/Gabel



d ₄	a	b	l	Bruchlast	Stück
mm	mm	mm	mm	ca. kg	€
M 6	11	12	66	1.100	8,40
M 8	16	16	94	2.000	13,70
M 10	22	20	118	3.100	21,90
M 12	28	26	152	4.500	51,20
M 16	37	32	188	8.200	94,20

Edelstahlprogramm aus Werkstoff A4

Ringschrauben DIN 580



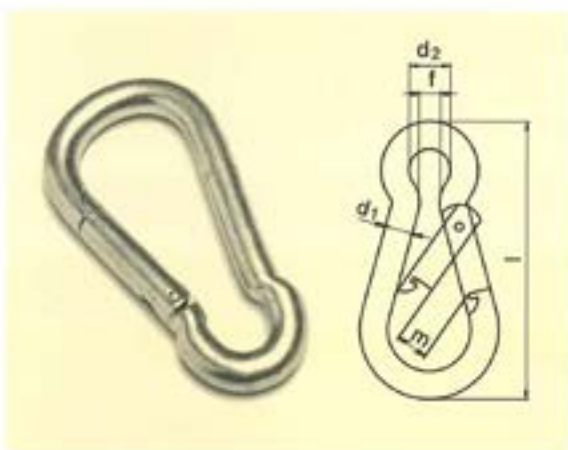
d ₁ mm	l mm	d ₂ mm	d ₃ mm	d ₄ mm	h mm	k mm	Nutzlast senkr. kg	Stück €
M 6	13,0	20	36	20	36	8	70	3,30
M 8	13,0	20	36	20	36	8	140	3,40
M 10	17,0	25	45	25	45	10	230	5,20
M 12	20,5	30	54	30	53	12	340	9,80
M 16	27,0	35	63	35	62	14	700	15,00
M 20	30,0	40	72	40	71	16	1.200	20,50
M 24	36,0	50	90	50	90	20	1.800	35,00
M 30	45,0	65	108	60	109	24	3.600	84,40

Ringmuttern DIN 582



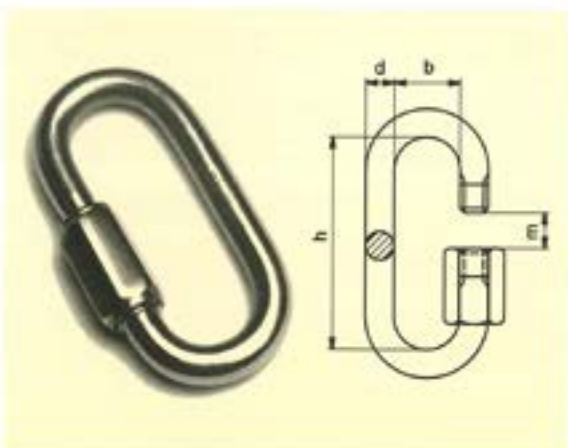
d ₁ mm	d ₂ mm	d ₃ mm	d ₄ mm	h mm	k mm	Nutzlast senkr. kg	Stück €
M 6	20	36	20	36	8	70	3,00
M 8	20	36	20	36	8	140	3,30
M 10	25	45	25	45	10	230	5,90
M 12	30	54	30	53	12	340	8,20
M 16	35	63	35	62	14	700	12,00
M 20	40	72	40	71	16	1.200	17,00
M 24	50	90	50	90	20	1.800	32,70
M 30	65	108	60	109	24	3.600	81,80

Feuerwehr-Karabinerhaken



l mm	d ₁ mm	d ₂ mm	m mm	f mm	Nutzlast unverbindl. kg	Stück €
50	5	8	7	5,0	100	2,50
60	6	9	8	6,5	120	3,00
70	7	10	8	8,0	180	3,80
80	8	10	9	8,5	230	4,80
90	9	12	10	9,5	250	6,30
100	10	15	11	10,5	350	8,20
120	11	18	16	11,5	450	11,10
140	12	20	19	13,0	510	13,60
160	13	22	25	15,0	600	16,20

Ketten-Schnellverschlüsse



d mm	b mm	h mm	m mm	Nutzlast unverbindl. kg	Stück €
3,5	10	29	5,0	100	3,30
4,0	12	32	5,5	150	3,50
5,0	13	39	6,5	280	4,10
6,0	14	45	7,5	400	5,20
7,0	16	52	8,5	500	6,40
8,0	18	58	10,0	600	6,90
9,0	19	62	11,0	800	9,80
10,0	22	69	12,0	1.000	11,20
12,0	24	81	15,0	1.500	19,30

Hebezeugketten DIN 766 Anschlagkette

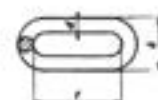
in Bunden à 50 m, nicht lehrenhaltig, nicht geprüft, * außer DIN



Nennstärke d	mm	2*	3*	4	5	6	8	10
t	mm	12	16	16	18,5	18,5	24	28
b	mm	7	11	14	17	20	26	34
Tragfähigkeit	kg	–	–	150	250	350	630	1.000
Gewicht pro m	kg	0,07	0,16	0,32	0,50	0,75	1,35	2,25
verzinkt pro m	€	3,20	3,50	4,00	4,80	6,00	9,60	14,60

Langgliederkette DIN 763

in Bunden à 30 m, nicht lehrenhaltig, nicht geprüft, * außer DIN



Nennstärke d	mm	2*	3*	4	5
t	mm	22	26	32	36
b	mm	11	12	16	20
Tragfähigkeit	kg	–	–	100	160
Gewicht pro m	kg	0,06	0,15	0,27	0,43
verzinkt pro m	€	2,50	2,60	2,80	3,60

Rundstahlkette EN 818-2

Güteklasse 8, in Bunden à 50 m, nicht lehrenhaltig, geprüft



Nennstärke d	mm	6	7	8	10	13
t	mm	18	21	24	30	39
b	mm	21,3	24,9	28,4	35,5	46,2
Tragfähigkeit	kg	1.120	1.500	2.000	3.150	5.300
Gewicht pro m	kg	0,80	1,10	1,40	2,20	3,75
schwarz lackiert pro m	€	12,50	14,00	15,60	18,20	30,20

Rundstahlkette DIN 5684

Güteklasse 8, in Bunden à 50 m, lehrenhaltig, geprüft, für hand- und motorbetriebene Hebezeuge



Nennstärke d	mm	4	5	6	7
t	mm	12	15	18	21
b	mm	13,7	16,9	20,2	23,6
Tragfähigkeit für Handbetrieb	kg	500	750	1.120	1.500
Tragfähigkeit für Motorbetrieb	kg	400	630	900	1.250
Gewicht pro m	kg	0,35	0,54	0,78	1,07
schwarz pro m	€	18,60	21,50	22,90	27,40

Ketten-Mindermengenzuschläge: bis 10 m je Abmessung + 20 % Zuschlag,



11	13	16	18	20	23	26	28	30	33
31	36	45	50	56	64	73	78	84	92
36	44	54	60	67	77	87	94	101	112
1.120	1.600	2.500	3.150	4.000	5.000	6.300	7.500	8.500	10.000
2,70	3,80	5,80	7,30	9,00	12,00	15,00	17,50	20,00	24,50
19,80	22,40	29,10	51,40	61,80	81,90	104,00	136,50	159,30	188,50



6	7	8	10	13	16	20
42	48	54	66	82	100	125
24	28	32	40	50	60	75
225	300	400	625	1.060	1.650	2.600
0,63	0,86	1,10	1,75	2,95	4,45	7,00
4,40	5,60	6,10	8,30	15,10	24,80	36,90



16	18	19	20	22	26	28
48	54	57	60	66	78	84
56,8	65,7	67,5	73,0	80,3	94,9	102,2
8.000	10.000	11.000	12.500	15.000	21.200	25.000
5,70	7,25	7,80	9,00	10,90	15,20	17,60
39,50	45,20	59,50	64,80	83,50	116,80	184,00

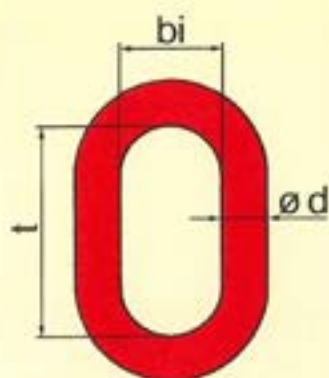


8	9	10	11	13	16
24	27	28	31	36	45
27,0	30,4	34,0	37,4	44,2	54,4
2.000	2.500	3.150	3.750	5.300	8.000
1.600	2.000	2.500	3.000	4.250	6.300
1,4	1,75	2,25	2,70	3,80	5,75
32,10	37,90	41,30	47,10	65,70	81,70

11 – 30 m je Abmessung + 10 % Zuschlag, 31 – 50 m je Abmessung + 5 % Zuschlag

Ovale Aufhängeglieder EN 818-4

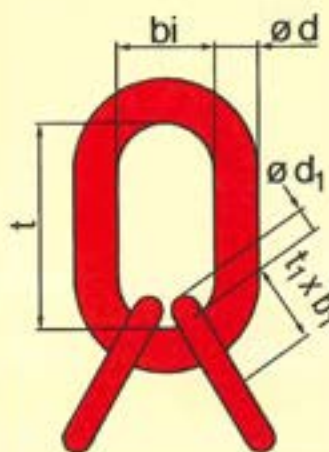
Güteklasse 8, rot lackiert



Typ	Tragfähigkeit kg	für Anschlagketten EN 818-4		Maße			Gewicht	
		1-Strang Nennstärke mm	2-Strang Nennstärke mm	Ø d mm	t mm	bi mm	= kg	Stück €
A 13	1.120	6	6	13	110	60	0,34	6,30
A 16	2.000	8	7	16	110	60	0,55	8,80
A 18	3.150	10	8	18	135	75	0,82	11,50
A 22	5.300	13	10	22	160	90	1,50	15,20
A 26	8.000	16	13	26	180	100	2,40	19,80
A 32	10.000	18	16	32	200	110	4,00	35,00
A 36	12.500	20	18	36	260	140	6,24	50,00
A 40	15.000	22	20	40	300	160	8,80	85,00
A 45	21.200	26	22	45	340	180	13,00	116,00
A 50	31.500	32	26	50	350	190	17,44	152,00
A 56	40.000	36	32	56	400	200	23,54	325,00
A 63	50.000	40	36	63	430	220	30,25	590,00
A 71	63.000	45	40	71	460	250	46,00	750,00

Aufhängeköpfe für 3/4-Strang Anschlagketten EN 818-4

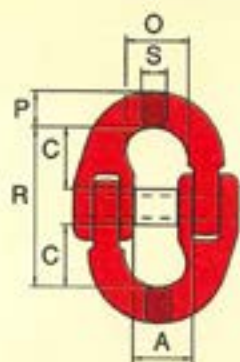
Güteklasse 8, rot lackiert



Typ	Tragfähigkeit		für Ketten- Nenn- stärke mm	Maße						Gewicht	
	0 – 45° kg	45 – 60° kg		Ø d mm	Ø d ₁ mm	t mm	bi mm	t ₁ mm	b ₁ mm	= kg	Stück €
AK 6/7	2.360	1.700	6-7	18	13	135	75	54	25	1,34	19,00
AK 8	4.250	3.000	8	22	16	160	90	70	34	2,37	26,00
AK 10	6.700	4.750	10	26	18	180	100	85	40	3,64	39,00
AK 13	11.200	8.000	13	32	22	200	110	115	50	6,24	58,00
AK 16	17.000	11.800	16	36	26	260	140	140	65	10,00	109,00
AK 18	21.200	15.000	18	45	32	340	180	150	70	19,00	196,00
AK 20	26.500	19.000	20	50	32	350	190	150	70	23,30	265,00
AK 22	31.500	22.400	22	50	36	350	190	170	75	25,84	365,00
AK 26	45.000	31.500	26	56	40	400	200	170	80	35,20	515,00
AK 28	50.000	37.500	28	63	45	430	220	180	90	47,00	780,00
AK 32	67.000	47.500	32	71	50	460	250	200	100	67,60	990,00

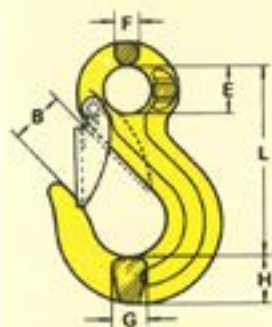
Kuppelglieder

Güteklasse 8, rot lackiert



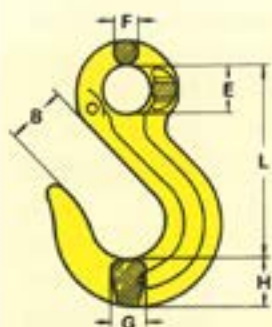
Tragfähigkeit kg	für Kettennenn-dicke mm	Maße mm						Stück €
		A	C	O	R	P	S	
1.120	6	16,0	18,0	16,5	43,0	7,2	6,8	12,90
1.500	7	18,5	20,0	20,0	49,0	8,5	7,7	14,50
2.000	8	22,7	26,0	25,0	70,0	9,4	9,0	15,90
3.150	10	25,0	32,0	27,0	77,0	12,0	11,0	20,50
5.300	13	30,0	35,0	32,0	85,0	15,5	15,5	30,70
8.000	16	36,0	43,0	39,0	103,0	18,5	18,5	38,00
12.500	18-20	44,0	48,0	47,0	116,0	23,0	23,0	54,60
15.000	22	49,0	51,0	55,0	133,0	26,5	26,5	94,50
21.200	26	60,0	60,0	66,0	148,0	31,5	31,5	136,00

Sicherheitslasthaken Typ EKN, Güteklasse 8, gelb lackiert



Tragfähigkeit kg	für Kettennenn-dicke mm	Maße mm						Stück €
		L	B	E	F	G	H	
1.120	6	94,0	24,0	22,0	10,0	16,0	19,0	23,70
2.000	7-8	105,0	28,0	25,0	11,5	17,0	22,0	24,80
3.150	10	131,0	37,0	32,0	13,5	19,0	29,0	34,10
5.300	13	161,0	42,0	40,0	17,5	27,0	36,0	49,00
8.000	16	197,0	52,0	50,0	22,0	34,0	44,0	85,30
12.500	18-20	229,0	60,0	60,0	26,0	37,0	52,0	218,50
15.000	22	267,0	77,0	64,0	31,0	42,0	67,0	349,00
21.200	26	301,0	81,0	66,0	32,0	51,0	75,0	586,00
31.500	32	333,0	93,0	76,0	38,0	61,0	80,0	841,00

Lasthaken Typ EK, Güteklasse 8, gelb lackiert



Tragfähigkeit kg	für Kettennenn-dicke mm	Maße mm						Stück €
		L	B	E	F	G	H	
1.120	6	94,0	29,0	22,0	10,0	16,0	19,0	16,00
2.000	7-8	105,0	32,0	25,0	11,5	17,0	22,0	18,20
3.150	10	131,0	41,0	32,0	13,5	19,0	29,0	24,20
5.300	13	161,0	49,0	40,0	17,5	27,0	36,0	39,60
8.000	16	197,0	60,0	50,0	22,0	34,0	44,0	71,00
12.500	18-20	229,0	69,0	60,0	26,0	37,0	52,0	177,50
15.000	22	267,0	82,0	64,0	31,0	42,0	67,0	283,00
21.200	26	301,0	95,0	66,0	32,0	51,0	75,0	389,00
31.500	32	333,0	105,0	76,0	38,0	61,0	80,0	722,00

Weitmaulhaken Typ OKE, Güteklasse 8, gelb lackiert,



Tragfähigkeit kg	für Kettennenn-dicke mm	Maße mm						Stück €
		L	B	E	F	G	H	
2.000	7-8	126,0	63,0	25,0	11,0	18,0	26,0	49,00
3.150	10	150,0	76,0	32,0	14,0	23,0	30,0	68,00
5.300	13	182,0	90,0	40,0	18,0	32,0	38,0	123,00
8.000	16	215,0	102,0	50,0	22,0	40,0	45,0	169,00
12.500	18-20	247,0	114,0	60,0	26,0	46,0	50,0	238,00

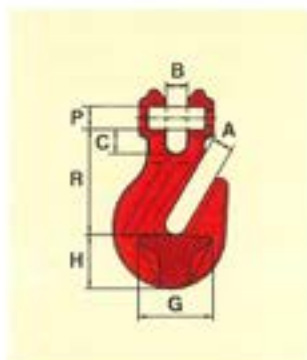
Verkürzungshaken mit Öse

Güteklasse 8, rot lackiert



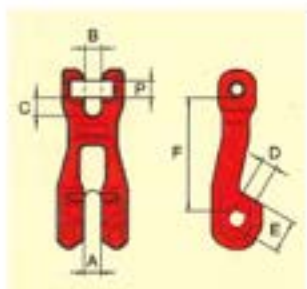
Tragfähigkeit kg	für Kettennenn- dicke mm	Maße in mm							Stück €
		A	D	O	R	G	H		
2.000	7-8	10,0	10,0	16,0	60,0	30,0	23,5	8,80	
3.150	10	13,0	11,0	21,0	80,0	44,0	31,4	17,40	
5.300	13	17,0	16,0	26,0	104,0	52,5	38,0	27,60	
8.000	16	20,0	19,0	30,0	114,0	64,0	44,3	42,60	
12.500	18-20	23,0	22,0	36,0	132,0	85,0	53,3	70,20	
15.000	22	27,0	25,0	38,0	157,0	97,0	61,5	133,60	

Verkürzungshaken mit Gabelkopf Güteklasse 8, rot lackiert



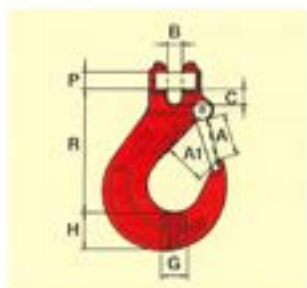
Tragfähigkeit kg	für Kettennenn- dicke mm	Maße mm								Stück €
		A	B	C	P	R	G	H		
1.120	6	7,0	8,0	7,0	8,0	41,0	26,0	16,5	15,30	
2.000	7-8	10,0	9,0	10,0	9,0	50,0	30,0	23,5	11,40	
3.150	10	13,0	13,0	14,0	13,0	72,0	44,0	31,4	20,50	
5.300	13	17,0	17,0	17,0	16,0	88,0	52,5	38,0	30,70	
8.000	16	20,0	21,0	20,0	21,0	102,0	64,0	44,3	44,70	
12.500	18-20	24,0	24,0	24,0	24,0	117,0	85,0	53,3	91,00	
15.000	22	26,0	26,0	26,0	26,0	139,0	97,0	61,5	137,80	

Verkürzungsklaue mit Gabelkopf Güteklasse 8, rot lackiert



Tragfähigkeit kg	für Kettennenn- dicke mm	Maße mm							Stück €
		A-B	C	D	E	F	P		
1.120	6	6,7	8,5	7,0	11,8	45,4	7,0	20,50	
2.000	7+8	8,7	10,0	9,0	16,5	62,0	9,0	22,40	
3.150	10	12,5	14,0	12,0	25,0	87,5	13,0	39,50	
5.300	13	16,5	17,0	15,0	32,5	115,0	16,0	61,40	
8.000	16	20,5	19,0	19,0	39,0	143,0	21,0	87,90	
12.500	18+20	24,0	24,0	23,0	49,0	139,0	26,0	195,00	

Sicherheitslasthaken mit Gabelkopf Typ WA, Güteklasse 8, rot lackiert



Tragfähigkeit kg	für Kettennenn- dicke mm	Maße mm									Stück €
		A	AI	B	C	G	H	P	R		
1.120	6	25,0	20,0	6,7	8,5	14,5	20,0	7,0	73,0	25,50	
2.000	7+8	29,5	25,5	8,7	9,5	19,0	27,0	9,0	86,3	28,60	
3.150	10	35,7	30,5	12,2	13,5	23,5	33,0	13,0	105,0	39,00	
5.300	13	43,5	41,0	15,3	17,0	28,5	40,0	16,0	128,5	57,20	
8.000	16	52,5	50,0	19,0	19,5	35,5	46,0	21,0	155,3	93,10	
12.500	18+20	62,5	60,0	21,0	26,0	42,0	55,0	24,0	184,0	197,60	

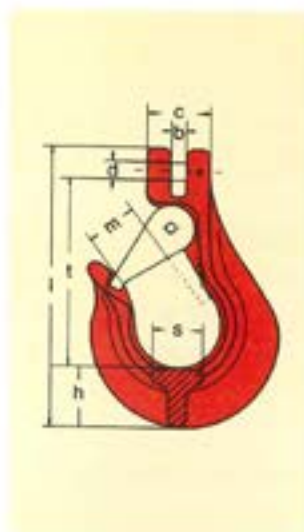
Sicherheitslasthaken mit Öse Typ WA, Güteklasse 8, rot lackiert



Tragfähigkeit kg	für Kettennenn- dicke mm	Maße mm								Stück €
		A	AI	D	O	R	G	H		
1.120	6	25,0	20,0	8,5	20,5	80,5	14,5	20,0	22,40	
2.000	7-8	29,5	25,5	11,0	25,0	95,5	19,0	27,0	23,40	
3.150	10	35,7	30,5	14,0	34,0	120,5	23,5	33,0	32,20	
5.300	13	43,5	41,0	17,5	42,5	150,0	29,0	40,0	46,30	
8.000	16	52,5	50,0	22,0	52,0	183,0	35,5	49,0	80,60	
12.500	18-20	62,5	60,0	25,0	62,0	217,5	42,0	55,0	181,00	
21.200	26	81,0	72,0	32,0	530	280,0	57,0	78,0	205,40	

Sicherheitslasthaken mit Gabelkopf

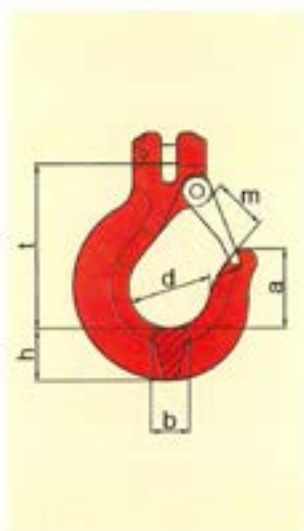
Typ GHS, Güteklasse 8, rot lackiert



Typ	Tragfähigkeit kg	für Ketten-nenn-dicke mm	b mm	c mm	Maße d mm	h mm	l mm	m mm	s mm	t mm	Stück €
GHS 6/7-8	1.600	6-7	7,5	35,0	8,0	31,0	143,0	23,0	21,0	100,0	32,10
GHS 7-8	1.600	7	7,5	37,0	8,8	33,0	152,0	27,0	23,0	106,0	35,80
GHS 8-8	2.000	8	9,0	41,0	10,0	36,0	165,0	29,0	30,0	116,0	37,60
GHS 10-8	3.150	10	11,0	51,0	12,0	44,0	188,0	34,0	31,0	126,0	51,40
GHS 13-8	5.300	13	15,0	62,0	16,0	51,0	248,0	45,0	42,0	175,0	86,40
GHS 16-8	8.000	16	17,0	80,0	20,0	58,0	275,0	60,0	38,0	185,0	142,40
GHS 18/20-8	12.500	18-20	21,0	83,0	24,0	71,0	312,0	56,0	45,0	205,0	246,20

Sicherheitslasthaken mit Gabelkopf

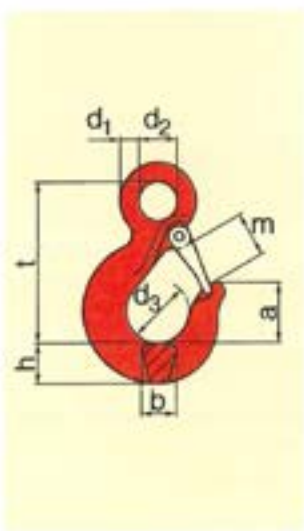
Typ TGE, Güteklasse 8, rot lackiert



Typ	Tragfähigkeit kg	a mm	b mm	d mm	Maße h mm	m mm	t mm	Stück €
TGE 6	1.120	32,0	16,0	34,0	21,0	22,0	67,0	37,80
TGE 8	2.000	42,0	21,0	45,0	28,0	29,0	90,0	46,00
TGE 10	3.150	53,0	26,0	56,0	35,0	36,0	112,0	54,30
TGE 13	5.300	66,0	32,0	69,0	46,0	45,0	140,0	80,20
TGE 16	8.000	59,0	37,0	70,0	49,0	50,0	150,0	147,50
TGE 18	10.000	68,0	43,0	72,0	57,0	54,0	170,0	247,80
TGE 22	15.000	95,0	48,0	92,0	69,0	68,0	210,0	460,20

Sicherheitslasthaken mit Öse

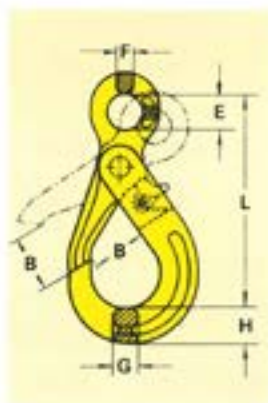
Typ TOE, Güteklasse 8, rot lackiert



Typ	Tragfähigkeit kg	a mm	b mm	d ₁ mm	Maße d ₂ mm	d ₃ mm	h mm	m mm	t mm	Stück €
TOE 6	1.120	32,0	19,0	13,0	27,0	34,0	28,0	22,0	91,0	29,50
TOE 8	2.000	42,0	21,0	14,0	29,0	45,0	27,0	29,0	114,0	34,20
TOE 10	3.150	53,0	27,0	18,0	34,0	56,0	36,0	36,0	138,0	44,80
TOE 13	5.300	66,0	34,0	21,0	40,0	70,0	45,0	45,0	170,0	61,40
TOE 16	8.000	61,0	38,0	26,0	54,0	70,0	49,0	50,0	192,0	135,70
TOE 18	10.000	70,0	44,0	31,0	60,0	72,0	57,0	54,0	215,0	186,40

BK-Sicherheitshaken mit Öse

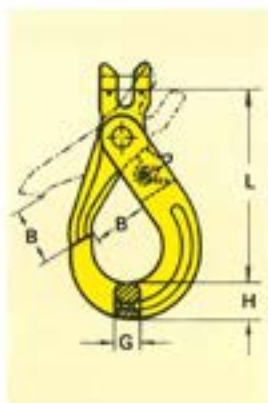
Güteklasse 8, gelb lackiert



Typ	Tragfähigkeit kg	für Ketten-nenndicke mm	Maße						Gewicht	
			L mm	B mm	E mm	F mm	G mm	H mm	ca. kg	Stück €
BK 5/6-8	1.120	6	109,0	28,0	22,0	10,0	14,0	19,0	0,41	76,80
BK 7/8-8	2.000	7 + 8	137,0	36,0	25,0	11,0	17,0	23,0	0,73	85,90
BK 10-8	3.150	10	168,0	44,0	32,0	13,0	25,0	29,0	1,50	114,70
BK 13-8	5.300	13	208,0	54,0	40,0	16,0	28,0	38,0	2,70	166,70
BK 16-8	8.000	16	254,0	63,0	50,0	20,0	37,0	49,0	5,60	275,20
BK 18/20-8	12.500	18 - 20	290,0	68,0	60,0	22,0	42,0	54,0	7,90	469,00
BK 22-8	15.000	22	320,0	80,0	70,0	24,0	47,0	62,0	11,20	587,60

BKG-Sicherheitshaken mit Gabelkopf

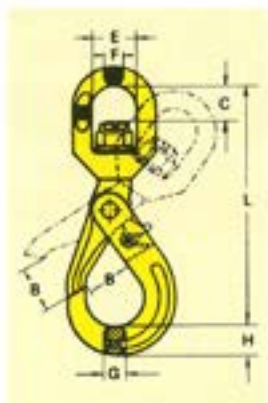
Güteklasse 8, gelb lackiert



Typ	Tragfähigkeit kg	für Ketten-nenndicke mm	Maße				Gewicht	
			L mm	B mm	G mm	H mm	ca. kg	Stück €
BKG 7-8	2.000	7 + 8	119,0	36,0	17,0	23,0	0,75	98,90
BKG 10-8	3.150	10	142,0	44,0	25,0	29,0	1,50	128,80
BKG 13-8	5.300	13	180,0	54,0	28,0	38,0	2,80	183,60
BKG 16-8	8.000	16	216,0	63,0	37,0	49,0	5,10	310,80

BKL-Sicherheitshaken mit Wirbel

Güteklasse 8, gelb lackiert

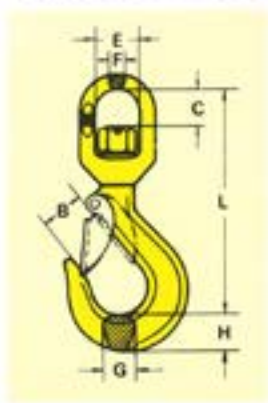


Typ	Tragfähigkeit kg	für Ketten-nenndicke mm	Maße							Gewicht	
			L mm	B mm	C mm	E mm	F mm	G mm	H mm	ca. kg	Stück €
BKL 5/6-8	1.120	6	149,0	28,0	23,0	32,0	11,0	14,0	19,0	0,64	141,30
BKL 7/8-8	2.000	7 + 8	183,0	36,0	27,0	35,0	12,0	17,0	23,0	1,10	158,20
BKL 10-8	3.150	10	218,0	44,0	37,0	42,0	15,0	25,0	29,0	2,00	197,80
BKL 13-8	5.300	13	276,0	54,0	43,0	49,0	16,0	28,0	38,0	3,80	282,50
BKL 16-8	8.000	16	334,0	63,0	58,0	62,0	20,0	37,0	49,0	6,80	491,60
BKL 18/20-8	12.500	18/20	367,0	69,0	80,0	74,0	26,0	42,0	56,0	10,80	762,80

Mehrpreis für Axiallager 15 %

Wirbelhaken mit Sicherung

Güteklasse 8, gelb lackiert

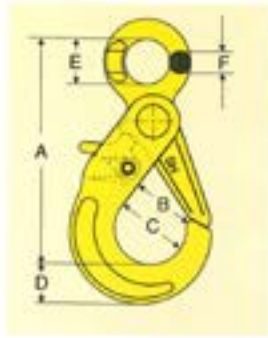


Typ	Tragfähigkeit kg	für Ketten-nenndicke mm	Maße							Gewicht	
			L mm	B mm	C mm	E mm	F mm	G mm	H mm	ca. kg	Stück €
LKN 7/8-8	2.000	7 + 8	154,0	26,0	27,0	35,0	12,0	18,0	21,0	0,85	127,60
LKN 10-8	3.150	10	189,0	36,0	37,0	42,0	15,0	23,0	29,0	1,50	162,60
LKN 13-8	5.300	13	233,0	42,0	43,0	49,0	16,0	28,0	35,0	3,00	231,40
LKN 16-8	8.000	16	279,0	49,0	58,0	62,0	20,0	33,0	43,0	5,10	293,90

Mehrpreis für Axiallager 25 %

Selbstschließendender Sicherheitshaken, mit Öse Typ SH

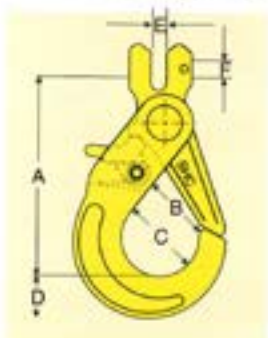
Güteklasse 8, gelb lackiert



Typ	Tragfähigkeit kg	für Ketten- nenndicke mm	Maße in mm						Gewicht per Stück kg	Stück €
			A	B	C	D	E	F		
SH- 6 - 8	1.120	6	111	29	34	21	22	10	0,5	50,90
SH-7/8 - 8	2.000	7/8	135	37	45	23	25	11	0,8	58,80
SH- 10 - 8	3.150	10	168	46	56	29	32	14	1,5	74,60
SH- 13 - 8	5.300	13	208	60	70	38	40	18	2,8	119,80
SH- 16 - 8	8.000	16	254	68	83	50	50	22	5,5	198,90

Selbstschließendender Sicherheitshaken, mit Gabelkopf Typ SHC

Güteklasse 8, gelb lackiert



Typ	Tragfähigkeit kg	für Ketten- nenndicke mm	Maße in mm						Gewicht per Stück kg	Stück €
			A	B	C	D	E	F		
SHC- 6 - 8	1.120	6	94	29	34	21	6,9	8	0,5	68,90
SHC-7/8 - 8	2.000	7/8	117	37	45	23	8,8	9	0,8	70,10
SHC- 10 - 8	3.150	10	140	46	56	29	11,5	12,3	1,5	87,00
SHC- 13 - 8	5.300	13	181	60	70	38	14,5	17	2,9	130,00
SHC- 16 - 8	8.000	16	216	68	83	50	17,5	19,7	5,5	224,90

Weitmaulhaken Typ WH

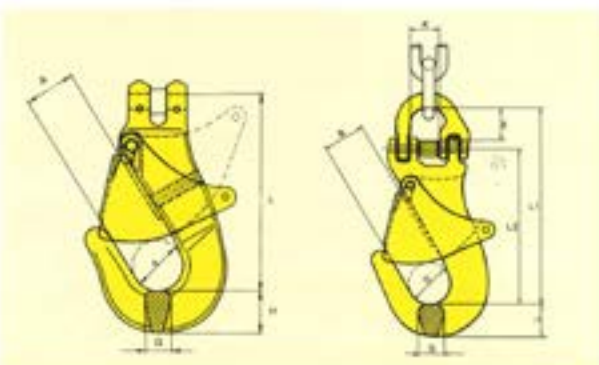
Güteklasse 8, rot lackiert



Tragfähig- keit kg	für Ketten- nenndicke mm	b mm	d mm	h mm	Maße in mm					Gewicht per Stück kg	Stück €
					l	m	s	t			
1.500	6/7-8	18	10	26	132	49	20	96	0,5	33,10	
2.000	8-8	25	11,5	26	160	63	21	122	0,8	41,60	
3.150	10-8	32	14	37	204	76	31	153	1,8	51,20	
5.300	13-8	40	18	42	241	86	37	181	3,0	74,30	
8.000	16-8	35	24	50	281	100	45	207	5,3	108,40	
12.500	18/20-8	40	26	67	328	112	60	235	10,1	181,50	
15.000	22-8	47	30	70	365	124	65	265	13,6	248,60	
21.200	26-8	54	38	80	419	134	73	305	19,2	350,90	

Absetzkipperhaken Typ SKC 13-8

mit Gabelkopf oder Teilglied Tragfähigkeit 5.300 kg für Ketten-Nenndicke 13 mm



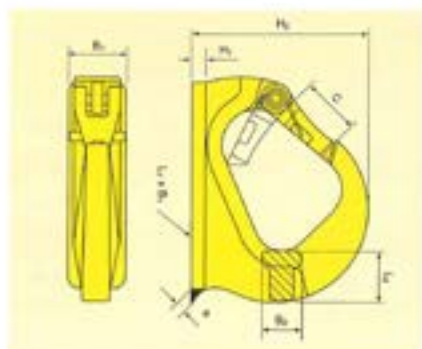
Maße

B = 50 mm
 D = 50 mm
 E = 32 mm
 G = 27 mm
 H = 42 mm
 L = 200 mm
 L₁ = 174 mm
 L₂ = 218 mm
 Gewicht ca. 3 kg

€ pro Stück

mit Gabelkopf	149,50
mit Teilglied	187,00
Ersatzsicherung komplett	57,20

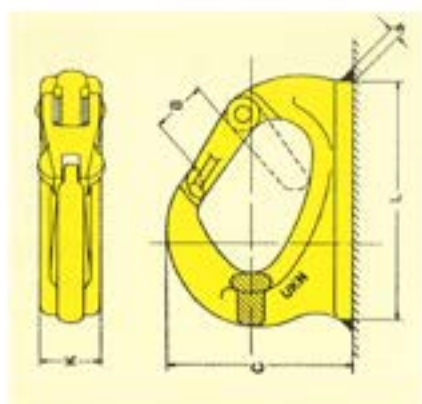
Anschweißhaken



Typ	Tragfähigkeit kg	Nahtdichte a	Maße						Gewicht	
			$L_1 \times B_1$ mm	B_2 mm	C mm	H_1 mm	H_2 mm	L_2 mm	kg	Stück €
SAH 1	1.000	4	90 x 25	17	24	6	76	22	0,40	70,00
SAH 3	3.000	5	130 x 35	24	29	8	105	28	1,25	82,00
SAH 5	5.000	5	160 x 45	30	37	10	132	47	2,35	97,00
SAH 8	8.000	7	170 x 50	40	47	10	138	50	3,60	138,00

Anschweißhaken Typ UKN für Baggerarm oder Schaufel

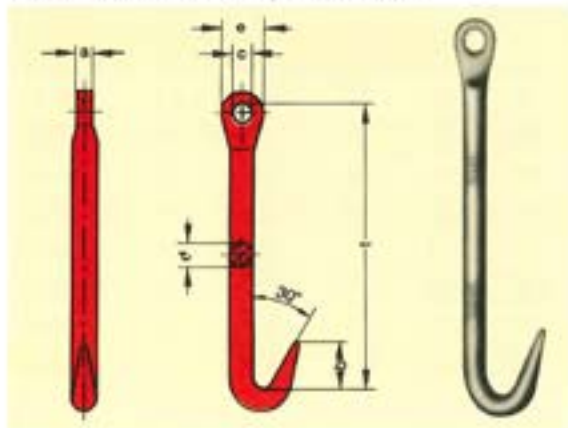
zu Schweißen mit Elektrode OK 48 oder ähnlich



Tragfähigkeit kg	Maße in mm					Gewicht ca. kg	Stück €
	L	C	B	K	a		
1.250	95,0	72,0	21,0	25,0	4,0	0,55	116,70
2.500	114,0	86,0	26,0	30,0	5,0	1,1	129,30
3.750	132,0	105,0	29,0	35,0	6,0	1,3	136,90
5.000	140,0	111,0	29,0	42,0	7,0	1,9	167,10
6.000	165,0	130,0	34,0	45,0	8,0	2,8	225,90
10.000	172,0	133,0	34,0	50,0	9,0	3,7	251,00
12.000	220,0	168,0	47,0	55,0	9,0	6,3	318,20
18.000	240,0	188,0	53,0	55,0	12,0	9,0	358,00

Baustahlmatten-Haken

Güteklasse 8, freiformgeschmiedet



Tragfähigkeit kg	Gewicht ca. kg	Maße in mm						Stück €
		a	b	c	$\varnothing d$	e	t	
1.000	0,45	12,0	38,0	13,0	16,0	26,0	216,0	109,50
2.000	0,90	16,0	50,0	17,0	20,0	32,0	288,0	114,50
3.200	1,60	18,0	63,0	21,0	24,0	40,0	360,0	123,50

Ketten-Schnellverschlüsse



Nenngröße \varnothing mm	Nutzlast kg	b mm	Maße i mm	w mm	verzinkt Stück €
4,0	100	11,0	31,0	5,5	1,40
5,0	350	13,0	39,0	6,5	1,40
6,0	500	14,0	45,0	7,5	1,70
7,0	750	16,0	52,0	8,5	2,00
8,0	1.000	17,0	58,0	10,0	3,10
10,0	1.500	20,0	69,0	12,0	3,70
12,0	2.000	23,0	80,0	15,0	5,10

Sicherheits-Wirbelhaken

Güteklasse 8, mit und ohne Kugellager, rot lackiert

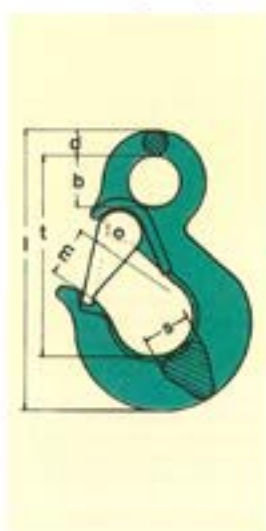


Tragfähigkeit kg	Maße								Gewicht per Stück ca. kg	ohne Kugellager Stück €	mit Kugellager Stück €
	b mm	c mm	m mm	h mm	t mm	l mm	d mm	s mm			
1.000	26,0	20,0	20,0	26,0	132,0	168,0	10,0	21,0	0,6	54,10	127,70
1.600	30,0	25,0	23,0	30,0	155,0	197,0	12,0	23,0	0,9	64,10	139,30
1.600	34,0	32,0	26,0	31,0	173,0	218,0	14,0	25,0	1,2	73,40	148,60
2.000	36,0	30,0	27,0	33,0	178,0	227,0	16,0	30,0	1,4	83,60	164,70
3.200	38,0	31,0	35,0	42,0	200,0	260,0	18,0	31,0	2,1	111,40	190,80
5.000	60,0	68,0	45,0	47,0	292,0	365,0	26,0	42,0	5,6	206,90	312,50

SIKA-Haken (SIKA = Sicherheits-Karabiner-Ösenlasthaken)

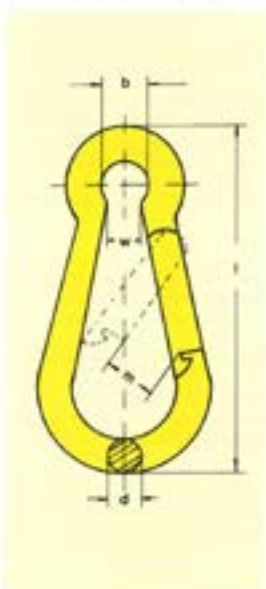
mit besonders stabilem und sicherem Verschluss, Werkstoff: entsprechend Güteklasse 5,

Ausführung: vergütet, Haken grün lackiert, Sicherungsverschluss verzinkt



Nenngröße mm	Tragfähigkeit kg	Maße						Gewicht per Stück ca. kg	Stück €
		b mm	d mm	l mm	m mm	s mm	t mm		
0,5	500	24,0	11,0	129,0	20,0	21,0	94,0	0,5	15,50
1,0	1.000	27,0	13,0	147,0	23,0	23,0	106,0	0,8	20,20
1,5	1.500	30,0	14,0	158,0	28,0	24,0	117,0	1,0	29,30
2,0	2.000	32,0	15,0	168,0	29,0	28,0	119,0	1,2	30,90
3,0	3.000	35,0	17,0	192,0	34,0	30,0	138,0	1,5	46,20
5,0	5.000	50,0	24,0	255,0	46,0	42,0	188,0	3,5	82,40
8,0	8.000	55,0	26,0	298,0	60,0	37,0	220,0	5,3	130,00
10,0	10.000	62,0	32,0	335,0	62,0	44,0	235,0	7,9	225,40

Feuerwehr-Karabinerhaken DIN 5299



Nenngröße l x d mm	Nutzlast höchstens* kg	b mm	Maße m mm	w mm	verzinkt Stück €
50 x 5	100	8,0	7,0	4,0	0,80
60 x 6	120	9,0	9,0	5,0	0,85
70 x 7	180	11,0	8,0	8,0	0,90
80 x 8	230	12,0	9,0	8,0	1,00
90 x 9	250	13,0	9,0	8,0	1,10
100 x 10	350	15,0	12,0	10,0	1,20
120 x 11	450	18,0	16,0	11,0	1,50
140 x 12	380	20,0	22,0	15,0	4,40
160 x 13	410	23,0	25,0	16,0	7,90
180 x 14	560	22,0	35,0	16,0	12,90

* Bei einer Belastung mit der angegebenen Nutzlast lässt sich die Klappe wegen der elastischen Verformung im allgemeinen nicht öffnen, nach anschließender Entlastung muss sich die Klappe aber einwandfrei öffnen lassen.

Allgemeine Geschäftsbedingungen

1. Vertragsabschluss

Unsere Lieferungen erfolgen ausschließlich aufgrund der nachstehenden Bedingungen. Einkaufsbedingungen des Käufers sind hiermit ausdrücklich widersprochen. Sie verpflichten uns auch dann nicht, wenn wir nicht noch einmal bei Vertragsabschluss widersprechen. Spätestens mit dem Empfang der Ware gelten unsere allgemeinen Verkaufs-, Liefer- und Zahlungsbedingungen als angenommen. Gegenüber Nichtkäufern können vorliegende Geschäftsbedingungen nur durch vertragliche Vereinbarungen abgeändert oder auf künftige Geschäfte erstreckt werden. Gegenüber Kaufleuten gelten diese Geschäftsbedingungen auch für künftige Folgegeschäfte mit der Maßgabe, daß wir uns Abänderungen bei künftigen Geschäften ausdrücklich vorbehalten.

All unsere Angebote sind freibleibend und unverbindlich. Aufträge, Preisabreden und sonstige Vereinbarungen - insbesondere auch soweit sie diese Verkaufsbedingungen ändern - werden erst durch unsere schriftliche Bestätigung für uns verbindlich.

2. Preise, Zahlungsbedingungen

Es gelten die in unserer Auftragsbestätigung genannten Preise, bzw. die unserer bei Vertragsabschluss gültigen Preisliste. Soweit sich die Kosten für Material, Löhne, Hilfsstoffe oder gesetzliche Abgaben aus von uns nicht zu vertretenden Gründen im Zeitraum zwischen Vertragsabschluss und Lieferung wesentlich erhöhen, sind wir berechtigt, den vereinbarten Preis unter Offenlegung der ursprünglichen Kalkulation sowie spezifischer Darlegung der Erhöhung der Kostenfaktoren entsprechend dem Umfang der Kostensteigerung zu deren Ausgleich zu erhöhen. Im Verkehr mit Nichtkäufern sind wir hierzu nur berechtigt, wenn zwischen Vertragsabschluss und Liefertermin mehr als vier Monate liegen. Nichtkaufleute sind in diesem Fall berechtigt, vom Vertrag zurückzutreten. Alle Zahlungen haben, sofern nicht anders vereinbart, innerhalb 30 Tagen ab Rechnungsdatum ohne Abzug bar zu erfolgen. Skontoabzug ist nur bei ausdrücklicher Vereinbarung zulässig. Eigenkapital und diskontofähige Wechsel nehmen wir nur aufgrund ausdrücklicher Vereinbarung zahlungshalber an. Gutschriften über Schecks und Wechsel erfolgen vorbehaltlich des Eingangs, abzüglich des gültigen Basiszinssatzes, evtl. Bank- und Einzugsspesen, mit Wertstellung des Tages, an dem wir über den Gegenwert verfügen können.

Gegenüber Kaufleuten sind wir berechtigt, bei Überschreitung des Zahlungszieles Fälligkeitszinsen in Höhe von 5% zu verlangen. Bei Verzug des Käufers sind wir vorbehaltlich der Geltendmachung weiteren Verzugszinses berechtigt, Verzugszinsen in Höhe von 2% über dem jeweiligen Basiszinssatz der deutschen Bundesbank, mindestens jedoch 6% zu verlangen. Der Nachweis eines geringeren Schadens bleibt dem Käufer vorbehalten.

Bei schuldhaftem Verstoß gegen diese Verkaufs-, Lieferungs- und Zahlungsbedingungen sowie vom Käufer zu vertretendem Unvermögen wird die von diesem Verstoß betroffene Forderung sofort fällig. Entstehen nach Vertragsabschluss begründete Zweifel an der Zahlungsfähigkeit des Käufers, die unsere Forderung gefährden, sind wir berechtigt, nur gegen Vorauszahlung oder Sicherheitsleistung ausstehende Lieferungen auszuführen. Nach Setzung einer angemessenen Nachfrist mit Ablehnungandrohung sind wir berechtigt, nach fruchtlosem Fristablauf vom Vertrag zurückzutreten oder Schadensersatz wegen Nichterfüllung zu verlangen.

Der Käufer darf nur mit unbestrittenen oder rechtskräftig festgestellten Forderungen aufrechnen. Kaufleute sind zur Geltendmachung eines Zurückbehaltungsrechtes nur hinsichtlich solcher Gegenforderung berechtigt, die auf demselben Vertragsverhältnis beruhen. Wir sind berechtigt, mit unseren Forderungen gegen den Käufer - gleich aus welchem Rechtsgrund - aufzurechnen.

3. Eigentumsvorbehalt

Alle gelieferte Ware bleiben bis zu Erfüllung aller uns gegenüber dem Käufer - gleich aus welchem Rechtsgrund - aus der Geschäftsverbindung zustehenden Ansprüche unser Eigentum. Dies gilt auch für solche Waren, auf deren Lieferung der Käufer seine Zahlung ausdrücklich bezogen hat. Bei laufender Rechnung gilt der Eigentumsvorbehalt als Sicherung unserer Saldoforderung. Der Käufer darf die Vorbehaltsware nur im gewöhnlichen Geschäftsverkehr zu seinen normalen Geschäftsverbindungen und nur solange er nicht in Verzug ist, verkaufen. Zur Weiterveräußerung der Vorbehaltsware ist er nur mit der Maßgabe berechtigt, daß die Forderungen aus der Weiterveräußerung auf uns übergeht. Zu anderer Verfügung über die Vorbehaltsware, insbesondere zur Verpfändung oder Sicherheitsübertragung, ist er nicht berechtigt.

Die dem Käufer aus der Weiterveräußerung der (ggf. be- oder verarbeiteten) Vorbehaltsware oder aus einem sonstigen die Vorbehaltsware betreffenden Rechtsgrund zustehenden Forderungen tritt der Käufer uns in Höhe des Wertes der Vorbehaltsware bereits jetzt ab. Sie dienen im selben Umfang zur Sicherung wie die Vorbehaltsware. Sofern der Wert der für uns bestehenden Sicherheiten unsere Forderungen insgesamt um mehr als 20% übersteigt, sind wir auf Verlangen des Käufers insoweit zur Freigabe von Sicherheiten unserer Wahl verpflichtet.

Zur Abtretung der Forderungen an Dritte ist der Käufer in keinem Fall befugt. Auf unser Verlangen ist er verpflichtet, seine Abnehmer von der Abtretung an uns zu unterrichten und uns die zur Einziehung erforderlichen Auskünfte und Unterlagen zu geben.

Die Verarbeitung der gelieferten Waren erfolgt für uns, ohne daß hieraus für uns Verpflichtungen entstehen. Bei Verarbeitung, Verbindung oder Vermischung der Vorbehaltsware mit anderen uns nicht gehörenden Gegenständen durch den Käufer stellt uns der Miteigentumsanteil an der neuen Sache als Vorbehaltsgegenstand im Verhältnis des Fakturenwertes der verarbeiteten Vorbehaltsware zu dem Fakturenwert der anderen verarbeiteten Ware zu. Das Anwartschaftsrecht des Käufers an der gelieferten Sache setzt sich an der Sache fort.

Erfolgt der Eigentumsvorbehalt aus irgendwelchen Gründen, so tritt an dessen Stelle die daraus entstehende Forderung.

Bei Zahlungsverzug des Käufers sowie bei nach Vertragschluß eintretenden Umständen, die die Befriedigung unserer Forderung gefährden, sind wir zum Rücktritt vom Vertrag berechtigt. In diesem Fall sind auf unser Verlangen die Ware unter unverzüglicher Übersendung einer Bestandsliste an uns herauszugeben. Die Rückforderung der Waren durch uns gilt als Rücktritt vom Vertrag. Unter diesen Voraussetzungen sind wir berechtigt, die Ware nach unserer Wahl im Wege der Versteigerung oder freihändig zu verkaufen und den Erlös auf den Kaufpreis zu verrechnen.

Bei Pfändungen oder Beschlagnahme der Vorbehaltsware oder an uns abgetretener Forderung durch Dritte hat der Käufer auf unser Vorbehaltsgegenstand bzw. die Abtretung hinzuweisen und uns unverzüglich unter Übergabe der für eine Intervention notwendigen Unterlagen zu informieren. Soweit die Intervention erfolgreich war und ihre Kosten von Dritten nicht beizutreiben sind, trägt diese der Käufer. Die Rechte aus § 46 KO bestehen neben den vorhandenen Rechten. Der Käufer verzichtet auf die Rechte aus § 50 der Vergleichsordnung.

4. Haftung

Wir haften

- im kaufmännischen Verkehr und gegenüber juristischen Personen des öffentlichen Rechts oder gegenüber öffentlich-rechtlichen Sondervermögen uneingeschränkt für Vorsatz. Wir haften darüber hinaus für grobe Fahrlässigkeit und für jede schuldhafte Verletzung vertragswesentlicher Pflichten. Die Haftung ist hierbei auf den vertragstypischen, voraussehbaren Schaden begrenzt. Die Begrenzung gilt nicht für den Fall eines groben Verschuldens der gesetzlichen Vertreter oder leitenden Angestellten von uns,
- im nichtkaufmännischen Verkehr für Vorsatz und grobe Fahrlässigkeit sowie jede schuldhafte Verletzung vertragswesentlicher Pflichten. Im Falle einer Verletzung vertragswesentlicher Pflichten ist, sofern die Verletzung nicht vorsätzlich oder grob fahrlässig ist, die Haftung begrenzt auf den vertragstypischen, voraussehbaren Schaden.

5. Deutsches Recht, Teilurwirksamkeit

Es gilt das Recht der Bundesrepublik Deutschland. UN-Kaufrecht (CISG) ist ausgeschlossen. Die Unwirksamkeit einzelner Bestimmungen dieser Bedingungen berührt nicht die Wirksamkeit der übrigen Regelungen. Die Vertragsparteien verpflichten sich, anstelle der unwirksamen Verpflichtungen eine Regelung herbeizuführen, die dem beabsichtigten Erfolg am nächsten kommt und die die Parteien vereinbart hätten, wenn sie die Unwirksamkeit dieser Bestimmungen gekannt hätten.

6. Lieferzeit

Die angegebenen Liefertermine gelten ab Werk. Sie sind nur annähernd und verschieben sich unbeschadet unserer Rechte aus Verzug des Käufers um den Zeitraum, währenddessen der Käufer mit seinen Verpflichtungen aus diesem oder einem anderen Abschluß in Verzug ist.

Ist ein Liefertermin verbindlich zugesagt, so gilt er als eingehalten, wenn und soweit wir die Ware rechtzeitig versandt haben. Ist uns die Absendung ohne unser Verschulden oder das des Lieferwerks nicht möglich, oder sind die erforderlichen Versandanfragen, die vereinbarte Abnahme oder die Erfüllung eines Akkreditivs nicht rechtzeitig erfolgt, so gilt die Lieferfrist mit der rechtzeitigsten Meldung der Versandbereitschaft als eingehalten. Sollten wir selbst in Verzug geraten, muß der Käufer uns eine angemessene Nachfrist setzen. Nach Ablauf dieser Frist kann der Käufer insoweit vom Vertrag zurücktreten, als die Leistung fällig und die Ware bis zum Fristablauf nicht in rohen oder fertigen Zustand als versandbereit gemeldet worden ist. Schadensersatzansprüche wegen Nichterfüllung aufgrund leichter Fahrlässigkeit, sofern diese nicht vertragswesentliche Pflichten trifft, sind ausgeschlossen.

7. Höhere Gewalt

Nach Abschluß des Vertrages eingetretene Ereignisse höherer Gewalt berechtigen uns, die Lieferung für die Dauer der Behinderung - längstens jedoch für 4 Monate - zusätzlich einer angemessenen Anlaufzeit hinauszuschieben. Ab einer Dauer der Behinderung von mehr als 4 Monaten sind wir berechtigt, vom Vertrag zurückzutreten. Etwas erbrachte Vorleistungen sind von uns zurückzurufen. Der höheren Gewalt sind solche Umstände gleichzustellen, die uns die Lieferung wesentlich erschweren oder unmöglich machen, wie z. B. Streik oder rechtmäßige Absperrung, Feuer, von uns auch unter dem Gesichtspunkt des Übernahme-, Vorsorge-, oder Abwendungsverhältnisses nicht zu vertretende Maschinenebrüche oder Betriebsstörungen in unserem wie auch im Betrieb eines Zulieferers sowie unvorhersehbarer Mangel an Rohmaterial oder Brennstoffen. Unser Rücktrittsrecht nach Satz 1 besteht nicht bei Lieferungsverzögerungen infolge von Arbeitskämpfen. Der Käufer kann von uns unter Setzung einer angemessenen Frist die Erklärung verlangen, ob wir zurücktreten oder innerhalb einer angemessenen Frist liefern wollen. Erklären wir uns nicht fristgerecht, so kann der Käufer vom Vertrag zurücktreten.

8. Teillieferung, Dauerabschluß, Abschlußüberschreitung

Wir sind im zumutbaren Umfang zu Teillieferungen berechtigt. Bei Abschüssen mit fortlaufender Auslieferung sind uns Abrufe und Spezifikationen für ungefähr gleiche Monatsmengen rechtzeitig aufzugeben, andernfalls sind wir nach fruchtloser Nachfristsetzung berechtigt, selbst einzustellen und zu spezifizieren und die Ware zu liefern oder wegen des nicht rechtzeitig freigegebenen oder spezifizierten Teils von dem gesamten noch rückständigen Teil des Abschlusses zurückzutreten und Schadensersatz zu verlangen. Wird die Vertragsmenge durch die einzelnen Abrufe des Käufers überschritten, so sind wir zur Lieferung des Überschusses berechtigt, nicht aber verpflichtet. Etwas über die Abschlußmenge hinaus gelieferte Ware werden, sofern keine gesonderte Vereinbarung getroffen wird, zu dem bei der letzten Lieferung gültigen Tagespreis oder dem Anschlusspreis berechnet.

9. Versand und Gefahrenübergang

Versandbereit gemeldetes Material muß unverzüglich entsprechend der Liefervorschrift zum Versand abgerufen werden, andernfalls sind wir ohne weilers berechtigt, es auf Kosten des Käufers nach unserem Ermessen einzulagern, sowie es sofort nach Meldung der Versandbereitschaft als ab Werk geliefert zu berechnen. Ist LKW-Abholung vorgesehen und wird das Material nicht innerhalb von 5 Tagen nach unserer - dem vereinbarten Liefertermin entsprechenden - Meldung der Versandbereitschaft abgeholt, sind wir berechtigt, die Ware nach eigener Wahl selbst zum Versand zu bringen. Die gesetzlichen Vorschriften über den Annahmeverzug bleiben unberührt. Mit der Übergabe an den Spediteur, Frachtführer oder Verfrachter geht die Gefahr - einschließlich einer Beschlagnahme - in jedem Falle auch bei bob oder c/f-Geschäften - auf den Käufer über.

10. Mängel, Lieferung nicht vertragsgemäßer Ware

Ist der Kauf für beide Teile ein Handelsgeschäft, so hat der Käufer äußerlich erkennbare Fehler innerhalb von 8 Tagen nach Empfang der Ware schriftlich oder per Telefax anzuzeigen. Für Nichtkaufleute gilt bei offensichtlichen Mängeln eine Anzeigefrist von 14 Tagen ab Wareneingang. Innerhalb dieser Frist nicht erkennbare Mängel sind nach Entdeckung unter sofortiger Einstellung etwaiger Be- oder Verarbeitung in vorgemannter Form anzuzeigen (es gilt die gesetzliche Gewährleistungspflicht).

Bei berechtigten Beanstandungen sind wir nach unserer Wahl zur Nachbesserung oder unter Rücknahme der mangelhaften Ware zur Nachlieferung fehlerfreier Ware verpflichtet oder uns oder unserem Erfüllungshilfen fallen Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit zur Last. Bei verzögerter oder unterlassener Nachlieferung oder bei Fehlschlag der Nachbesserung sowie bei Mängel der nachgelieferten Ware ist der Käufer berechtigt, Herabsetzung der Vergütung (Minderung) oder Rückgängigmachung des Vertrages (Wandlung) zu verlangen.

Weitergehende Schadensersatzansprüche sind ausgeschlossen, ausgenommen in den Fällen des Satzes 1 des vorstehenden Absatzes, sowie bei Arglist und Vertragszweck wesentlich gefährdenden Vertragspflichtverletzungen von uns. Mängel eines Teils der Lieferung berechtigen nur dann zur Beanstandung der gesamten Lieferung, wenn eine Trennung von mangelhafter und mangelfreier Ware nicht in zumutbarer Weise möglich ist. Gewährleistungsansprüche können nicht geltend gemacht werden, wenn der Käufer uns nicht Gelegenheit gibt, uns von der Berechtigung der Beanstandung zu überzeugen. Ansprüche nach dem Produkthaftungsgesetz bleiben unberührt. Die vorstehenden Bestimmungen gelten auch bei Lieferung anderer als vertragsgemäßer Ware.

11. Maße, Gewicht, Güten

Norm-Angaben beziehen sich auf die jeweils neueste gültige Fassung. Abweichung von Maß, Gewicht und Güte sind nach DIN, EN oder der gehenden Übung zulässig. Sonstige Abweichungen bedürfen einer besonderen Vereinbarung. Technische Angaben und Beschreibungen des Liefergegenstandes sind unverbindlich. Wir behalten uns Konstruktionsänderungen vor, soweit diese für den Käufer zumutbar sind. An unseren Kostenvorschlägen, Zeichnungen und anderen Unterlagen behalten wir uns das Eigentum und die ausschließlichen Urheberrechte vor. Sie dürfen Dritten nicht zugänglich gemacht werden und sind von uns auf Verlangen oder wenn uns der Auftrag nicht erteilt wurde, unverzüglich zurückzugeben. Sämtliche Produkt- und Maßangaben stellen keine zugesicherten Eigenschaften dar, sondern sind unverbindliche Beschaffenheitsangaben.

12. Allgemeine Haftungsbegrenzung

Soweit in diesen Bedingungen nichts anderes geregelt ist, haften wir auf Schadensersatz wegen Verletzung vertraglicher oder außervertraglicher Pflichten nur bei Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit. Für Vorsatz und grobe Fahrlässigkeit nicht leitender Erfüllungshilfen haften wir jedoch nur, wenn durch sie eine wesentliche vertragliche Pflicht verletzt wurde.

Von dieser Regelung bleiben Ansprüche wegen Personenschäden oder an privat genutzten Sachen nach dem Produkthaftungsgesetz unberührt.

Der Einsatz der von uns gelieferten Teile darf nur unter Beachtung der gültigen Unfallverhütungsvorschriften und entsprechend den jeweiligen Normen sowie unser Bedienungs- und Einbauanleitungen erfolgen. Für Schäden, die auf einem Verstoß gegen diese Bestimmungen beruhen, haften wir nicht.

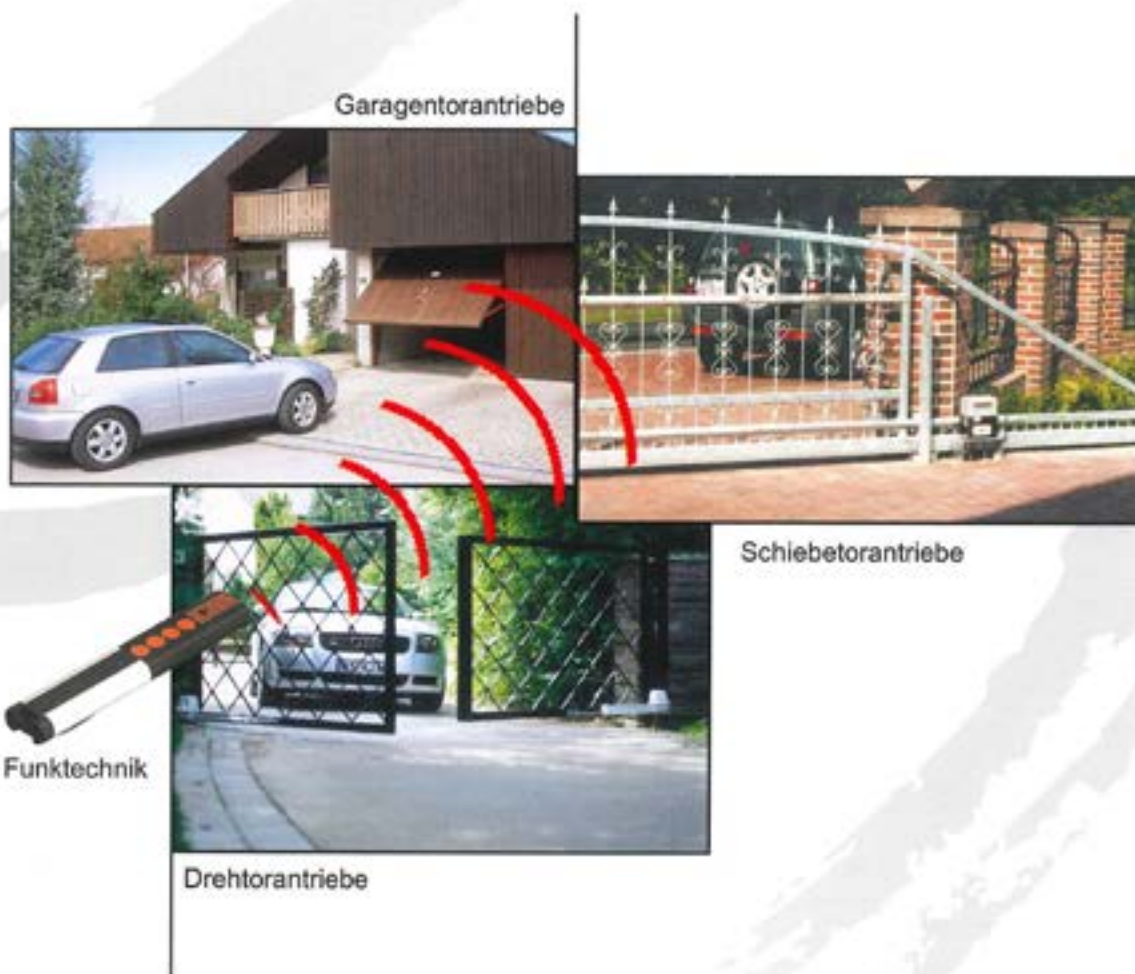
13. Erfüllungsort und Gerichtsstand

Erfüllungsort für alle Rechte und Pflichten beider Vertragsparteien, mit Ausnahme der Zahlungspflicht des Käufers, ist Hanau. Gerichtsstand für Verträge mit Verbrauchern, juristischen Personen des öffentlichen Rechts oder öffentlich-rechtlichen Sondervermögen ist Hanau. Jedoch steht es uns frei, das Gericht am allgemeinen Gerichtsstand des Käufers anzurufen.

Sind Sie ein Aussteiger?

Nicht mit:

SOMMER Antriebe & Funk



Natürlich auch mit kompetentem Service und Kundendienst von HTS...ein beruhigendes Gefühl



KRANSERVICE

HEINZ-THEO STRAUF e.K.

HBC-Funksysteme

Drahtlos viel bewegen. Weltweit.



Seit über 50 Jahren setzt HBC Ideen in marktführende Trends um. Heute ist der Name HBC-radiomatic Inbegriff für innovative Funksteuertechnologie. HBC-Funksysteme haben weltweit hinsichtlich Betriebssicherheit, Handhabung und Wirtschaftlichkeit Maßstäbe gesetzt.

HBC radiomatic

HBC-radiomatic GmbH
Haller Strasse 49-53 • D-74564 Crailsheim
Tel: +49 (0) 7951/ 393-0 • Fax: +49 (0) 7951/ 393-50
email: info@radiomatic.com • www.hbc-radiomatic.com

HBC radiomatic