Spezialketten G 10

Anschlagketten + Bauteile

Haken

Verbindungsglieder

Verkürzungsklauen

Aufhängeringe/-köpfe

Kettengehänge

pewag

G 10 = **Bessere Leistung**

25 % Mehrleistung bei gleicher Kettennenndicke durch erhöhte Festigkeit.

G 10 = **Leichteres Handling**

durch geringeres Eigengewicht (20 - 30 % gegenüber Grad 80 System)

G 10 = **Günstigeres Preis-/Leistungsverhältnis**

gegenüber dem herkömmlichen Grad 80 System durch Verwendung kleinerer Kettendimensionen bei gleicher Tragfähigkeit.

G 10 = **Höhere Verschleißbeständigkeit**

durch höhere Härte

G 10 = **Höchste Sicherheitsstandards**

- Mindestbruchdehnung > 20 %
- Alle Bauteile sind mit 2,5 x Tragfähigkeit getestet
- Rückverfolgbarkeit vom Vormaterial bis zum Endprodukt durch geschmiedeten Fertigungscode

G 10 = **Einfach**

durch Multifunktions-Verkürzungshaken mit weniger Aufwand adjustierbar

tag ID easy® (((RFID)))

Alle Informationen über Prüftermine, Einbau- und Montageanleitungen, Videos etc. auf einem Blick durch RFID-Tags! Näheres über unsere Instandhaltungs- und Wartungssoftware finden Sie ab Seite 9!

Leistungstabelle G 10

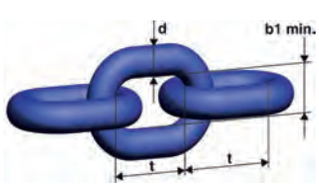
WIEDENMANN
... weil viel davon abhängt!

Die angegebenen Tragfähigkeiten sind Maximalwerte der verschiedenen Anschlagarten nach Einheitsmethode.

Sicherheitsfaktor 4		I-Strang-Ketten		II-Strang-Ketten				III- + IV-Strang-Ketten		Kranzketten	Schlaufenketten	
Neigungswinkel		-	-	bis 45°	45°–60°	bis 45°	45°–60°	bis 45°	45°–60°	-	bis 45°	0°–45°
Lastfaktor		1	0,8	1,4	1	1,12	0,8	2,1	1,5	1,6	1,4	2,1
Code	d	Tragfähigkeit [kg]										
WIN 5	5	1.000	800	1.400	1.000	1.120	800	2.000	1.500	1.600	1.400	2.000
Ni 5 G8	5	800	640	1.120	800	900	640	1.600	1.180	1.250	1.120	1.600
WIN 6	6	1.400	1.120	2.000	1.400	1.600	1.120	3.000	2.120	2.240	2.000	3.000
Ni 6 G8	6	1.120	900	1.600	1.120	1.250	900	2.360	1.700	1.800	1.600	2.360
WIN 7	7	1.900	1.500	2.650	1.900	2.120	1.500	4.000	2.800	3.000	2.650	4.000
Ni 7 G8	7	1.500	1.200	2.120	1.500	1.700	1.200	3.150	2.240	2.500	2.120	3.150
WIN 8	8	2.500	2.000	3.550	2.500	2.800	2.000	5.300	3.750	4.000	3.550	5.300
Ni 8 G8	8	2.000	1.600	2.800	2.000	2.240	1.600	4.250	3.000	3.150	2.800	4.250
WIN 10	10	4.000	3.150	5.600	4.000	4.250	3.150	8.000	6.000	6.300	5.600	8.000
Ni 10 G8	10	3.150	2.500	4.250	3.150	3.550	2.500	6.700	4.750	5.000	4.250	6.700
WIN 13	13	6.700	5.300	9.500	6.700	7.500	5.300	14.000	10.000	10.600	9.500	14.000
Ni 13 G8	13	5.300	4.250	7.500	5.300	5.900	4.250	11.200	8.000	8.500	7.500	11.200
WIN 16	16	10.000	8.000	14.000	10.000	11.200	8.000	21.200	15.000	16.000	14.000	21.200
Ni 16 G8	16	8.000	6.300	11.200	8.000	9.000	6.300	17.000	11.800	12.500	11.200	17.000
WIN 19	19	14.000	11.200	20.000	14.000	16.000	11.200	30.000	21.200	22.400	20.000	30.000
Ni 19 G8	19	11.200	8.950	16.000	11.200	12.500	8.950	23.600	17.000	18.000	16.000	23.600
WIN 22	22	19.000	15.000	26.500	19.000	21.200	15.000	40.000	28.000	30.000	26.500	40.000
Ni 22 G8	22	15.000	12.000	21.200	15.000	17.000	12.000	31.500	22.400	23.600	21.200	31.500
WIN 26	26	26.500	21.200	37.500	26.500	30.000	21.200	56.000	40.000	42.500	37.500	56.000
Ni 26 G8	26	21.200	16.950	30.000	21.200	23.700	16.950	45.000	31.500	33.500	30.000	45.000
WIN 32	32	40.000	31.500	56.000	40.000	45.000	31.500	85.000	60.000	63.000	56.000	85.000
Ni 32 G8	32	31.500	25.200	45.000	31.500	35.200	25.200	67.000	47.500	50.000	45.000	67.000

Werden die Ketten Belastungserschwernissen ausgesetzt (z. B. hohe Temperatur, Unsymmetrie, Kantenbelastung, Stöße ...), so sind die maximalen Tragfähigkeiten in der Tabelle oben zu reduzieren. Dazu sind untenstehende Lastfaktoren zu verwenden. Bitte beachten Sie dazu auch die Angaben in der Benutzerinformation.

Rundstahlkette, Art. Nr. 33w-k...

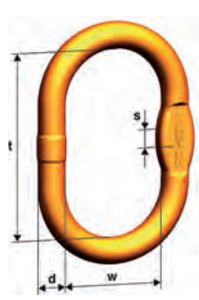


Nenndicke (d) in mm	Teilung (t) in mm	Innere Breite b1 min. in mm	Äußere Breite b2 max. in m m	Tragfähigkeit in kg	Gewicht kg/m	€ / m
6	18	9	22	1.400	0,96	13,99
8	24	11	29	2.500	1,57	18,67
10	30	14	36	4.000	2,46	25,56
13	39	18	47	6.700	4,18	40,08
16	48	22	58	10.000	6,28	68,35
19	57	27	69	14.000	8,92	102,96
22	66	30	79	19.000	11,88	134,40
26	78	35	94	26.500	16,18	235,20
32	96	43	115	40.000	24,10	558,00

Rundstahlkette zur Verwendung in Anschlagketten und Zurrketten.

pewag

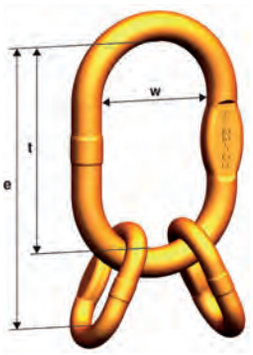
AW Aufhängeglied, Art. Nr. 33w-aw...



Maß- und Farbänderungen vorbehalten

Ketten-ND 1-Strang	Ketten-ND 2-Strang	verwendbar bis Einfachhaken n. DIN 15401 Nr,	d mm	t mm	w mm	s mm	Tragfähigkeit 0° - 45° in kg *	Gewicht / Stück kg	€ / Stück
6	6	2,5	13	110	60	10	2.300	0,34	8,23
8	7	2,5	16	110	60	14	3.500	0,53	11,11
10	8	5	19	135	75	14	5.000	0,92	13,87
13	10	6	23	160	90	17	7.600	1,60	27,60
16	13	8	27	180	100	20	10.000	2,46	43,75
19	16	10	33	200	110	26	14.000	4,14	69,72
22	19	16	36	260	140	-	25.100	6,22	90,36
26	22	25	45	340	180	-	30.800	12,82	183,36
32	26	32	50	350	190	-	40.000	16,55	237,96

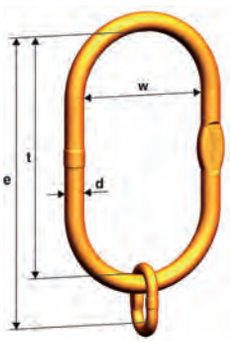
* Die Tragfähigkeit ist nicht als Zuordnung für Kettengehänge heranzuziehen.

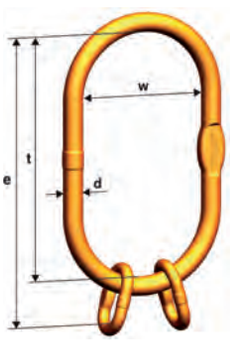


VW Vierstranggarnitur, Art. Nr. 33w-vw...

Ketten-ND 4-Strang	Verwendbar bis Einfachhaken n. DIN 15401 Nr.	e mm	t mm	w mm	Tragfähigkeit 0° - 45° in kg *	Gewicht / Stück kg	€ / Stück
6	5	189	135	75	4.200	1,26	23,52
8	6	230	160	90	7.600	2,32	44,04
10	8	265	180	100	9.600	3,68	63,00
13	10	315	200	110	14.000	6,46	103,08
16	16	400	260	140	21.200	10,06	164,40
19+20	32	500	350	190	34.100	22,87	343,20
22	32	520	350	190	40.000	24,79	396,00
26	32	570	400	200	56.000	41,31	718,80

* Die Tragfähigkeit ist nicht als Zuordnung für Kettengehänge heranzuziehen.

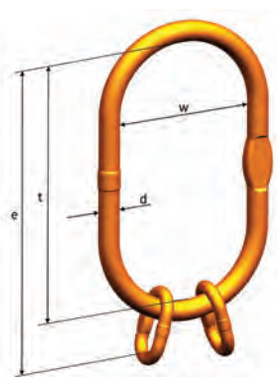




VLW Aufhängegarnitur, Art. Nr. 33w-vlw...

Ketten-ND 1-Strang	Ketten-ND 2-Strang	Ketten-ND 4-Strang	Verwendbar bis Einfachhaken n. DIN 15401 Nr.	e mm	d mm	t mm	w mm	s mm	Tragfähigkeit kg	Gewicht / Stück kg	€ / Stück
6 + 8			25	394	22	340	180	17	2.500	3,40	94,80
10			25	410	27	340	180	20	4.000	4,80	103,56
13			25	340	27	340	180	20	6.700	4,40	109,92
16			25	340	33	340	180	27	10.000	6,70	138,00
19 + 22			25	340	40	340	180	29	19.000	10,00	180,84
	6 + 8	6	25	394	22	340	180	17	3.550	3,50	113,88
	10	8	25	410	27	340	180	20	5.600	5,10	119,04
	13	10	25	425	33	340	180	27	9.500	8,00	147,36
	16	13	25	455	40	340	180	29	14.000	12,30	198,00
	19	16	25	480	40	340	180	29	21.200	13,80	234,00

* Die Tragfähigkeit ist nicht als Zuordnung für Kettengehänge heranzuziehen.



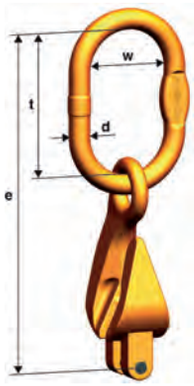
VSAW Garnitur, Art. Nr. 33w-vsaw...

Ketten-ND 1-Strang	Ketten-ND 2-Strang	Ketten-ND 4-Strang	Verwendbar bis Einfachhaken n. DIN 15401 Nr.	e mm	d mm	t mm	w mm	Tragfähigkeit kg*	Gewicht / Stück kg	€ / Stück
10 + 13			50	585	33	500	250	10.000	10,00	369,00
16			50	500	33	500	250	10.000	9,33	377,64
19			50	460	40	460	250	16.000	13,13	730,80
22			50	500	45	500	250	22.400	17,81	769,92
26			50	460	50	460	250	33.600	21,00	1.118,16
	10 + 13	10	50	585	33	500	250	9.500	10,69	386,11
	16	13	50	575	40	460	250	14.000	15,45	394,80
	19 + 20	16	50	640	45	500	250	21.200	21,65	801,60
	22	19 + 20	50	610	50	460	250	30.000	27,32	838,20
	26	22 + 32	50	610	56	460	250	40.000	34,30	2.444,40

* Die Tragfähigkeit ist nicht als Zuordnung für Kettengehänge heranzuziehen.

pewag

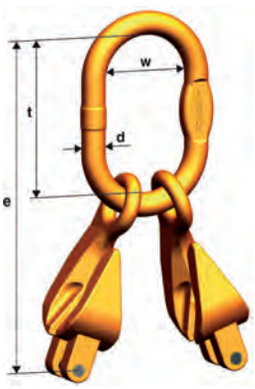
Maß- und Farbänderungen vorbehalten



VXKW 1 Kuppelaufhängegarnitur, Art. Nr. 33w-vxkw1...

Ketten-ND 1-Strang	Verwendbar bis Einfachhaken n. DIN 15401 Nr.	d mm	t mm	w mm	e mm	Tragfähigkeit kg	Gewicht / Stück kg	€ / Stück
6	2,5	13	110	60	194	1.400	0,64	43,08
8	2,5	16	110	60	232	2.500	1,16	58,56
10	5	19	135	75	294	4.000	2,11	78,60
13	6	23	160	90	363	6.700	4,3	140,40
16	8	27	180	100	413	10.000	7,26	234,00

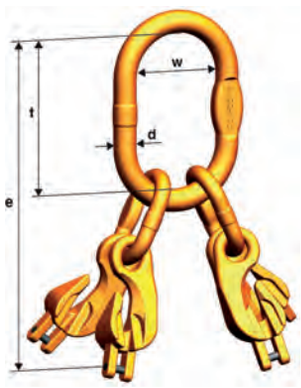
Aufhängegarnituren für Einstrangketten mit Kettenverkürzer XKW.



VXKW 2 Kuppelaufhängegarnitur, Art. Nr. 33w-vxkw2...

Ketten-ND 2-Strang	Verwendbar bis Einfachhaken n. DIN 15401 Nr.	d mm	t mm	w mm	e mm	Tragfähigkeit kg bis 45°	Tragfähigkeit kg 45° - 60°	Gewicht / Stück kg	€ / Stück
6	2,5	13	110	60	194	2.000	1.400	0,94	83,16
8	5	19	135	75	257	3.550	2.500	2,12	109,80
10	6	23	160	90	319	5.600	4.000	4,10	160,20
13	8	27	180	100	383	9.500	6.700	7,86	268,20
16	10	33	200	110	433	14.000	10.000	13,74	452,40

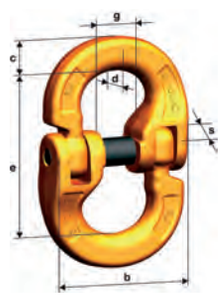
Aufhängegarnituren für Zweistrangketten mit Kettenverkürzer XKW.



VXKW 4 Kuppelaufhängegarnitur, Art. Nr. 33w-vxkw4...

Ketten-ND 4-Strang	Verwendbar bis Einfachhaken n. DIN 15401 Nr.	d mm	t mm	w mm	e mm	Tragfähigkeit kg bis 45°	Tragfähigkeit kg 45° - 60°	Gewicht / Stück kg	€ / Stück
6	5	19	135	75	273	3.000	2.120	2,40	170,28
8	6	23	160	90	352	5.300	3.750	4,84	228,60
10	8	27	180	100	424	8.000	6.000	8,82	319,20
13	10	33	200	110	518	14.000	10.000	17,26	543,60
16	16	36	260	140	633	21.200	15.000	29,26	921,60

Aufhängegarnituren für Vierstrangketten mit Kettenverkürzer XKW.



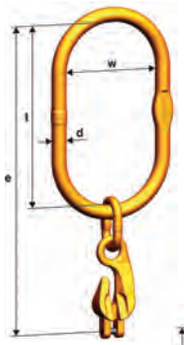
CW Verbindungsglied, Art. Nr. 33w-cw...

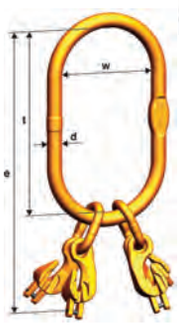
Ketten-ND 4-Strang	e mm	c mm	s mm	t mm	d mm	b mm	g mm	Tragfähigkeit kg	Gewicht / Stück kg	€ / Stück
6	44	8	11	12	8	39	14	1.400	0,06	12,36
8	62	12	14	20	10	55	18	2.500	0,23	13,44
10	72	15	18	22	13	64	24	4.000	0,42	17,76
13	88	20	22	26	17	79	28	6.700	0,84	26,11
16	103	21	29	31	21	106	33	10.000	1,40	36,60
19+20	115	30	35	37	24	123	42	16.000	2,40	54,55
22	161	34	39	42	25	148	51	19.000	4,15	87,96
26	190	40	46	49	30	175	60	26.500	6,70	171,60
32	206	47	56	63	35	216	80	40.000	11,20	417,60

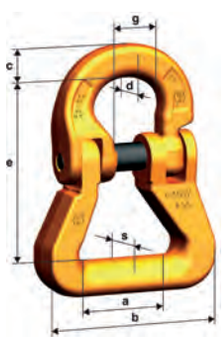
Verbindungsglied für:
Aufhängeglied - Kette
Kette - Kette
Haken - Kette
Nur für geraden Zug geeignet!

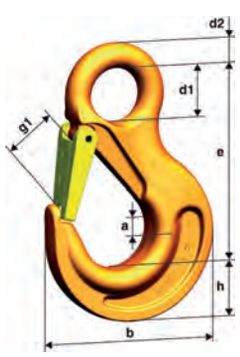
Bolzen und Spannhülsen CBHW- sind auch separat erhältlich!

Maß- und Farbänderungen vorbehalten









Maß- und Farbänderungen vorbehalten

LXKW 1 Kuppelaufhängegarnitur, Art. Nr. 33w-lxkw1...

Ketten-ND 1-Strang	Verwendbar bis Einfachhaken n. DIN 15401 Nr.	d mm	t mm	w mm	e mm	Tragfähigkeit kg	Gewicht / Stück kg	€ / Stück
6	25	23	340	180	478	1.400	3,70	112,32
8	25	23	340	180	516	2.500	4,00	133,80
10	25	27	340	180	569	4.000	6,00	157,44
13	25	27	340	180	629	6.700	7,80	205,44
16	25	33	340	180	688	10.000	12,70	259,08

LXKW 2 Kuppelaufhängegarnitur, Art. Nr. 33w-lxkw2...

Ketten-ND 2-Strang	Verwendbar bis Einfachhaken n. DIN 15401 Nr.	d mm	t mm	w mm	e mm	Tragfähigkeit kg bis 45°	Tragfähigkeit kg 45° - 60°	Gewicht / Stück kg	€ / Stück
6	25	23	340	180	478	2.000	1.400	4,14	137,64
8	25	23	340	180	516	3.550	2.500	4,80	157,92
10	25	27	340	180	569	5.600	4.000	7,60	203,76
13	25	33	340	180	629	9.500	6.700	13,50	303,96
16	25	40	340	180	688	14.000	10.000	21,90	497,76

LXKW 4 Kuppelaufhängegarnitur, Art. Nr. 33w-lxkw4...

Ketten-ND 4-Strang	Verwendbar bis Einfachhaken n. DIN 15401 Nr.	d mm	t mm	w mm	e mm	Tragfähigkeit kg bis 45°	Tragfähigkeit kg 45° - 60°	Gewicht / Stück kg	€ / Stück
6	25	23	340	180	478	3.000	2.120	4,70	175,08
8	25	27	340	180	532	5.300	3.750	7,60	242,88
10	25	33	340	180	584	8.000	6.000	13,10	311,40
13	25	40	340	180	659	14.000	10.000	23,10	606,36
16	25	40	340	180	713	21.200	15.000	33,10	742,20

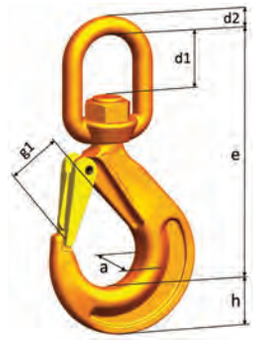
CARW Rundschlingenanschluss, Art. Nr. 33w-carw...

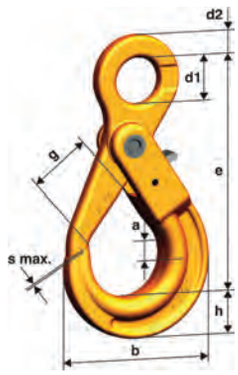
Ketten-ND mm	a mm	e mm	c mm	d mm	b mm	s mm	g mm	Tragfähigkeit kg	Gewicht / Stück kg	€ / Stück
8	29	66	12	10	65	18	18	2.500	0,40	21,48
10	40	81	15	13	82	21	24	4.000	0,55	29,28
13	50	104	20	17	100	28	28	6.700	1,20	43,15
16	47	113	21	21	110	40	33	10.000	2,00	69,48
22	109	178	29	27	215	59	48	19.000	6,50	123,48

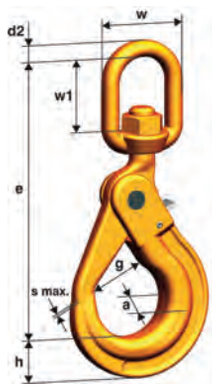
Anschluss für Rundschlingen oder Hebebänder.
Schonend durch breite, gerade Auflagefläche.

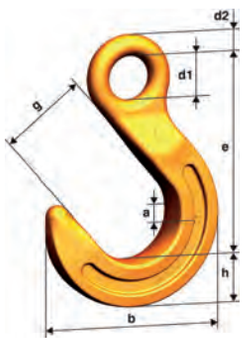
HSW Ösenhaken, Art. Nr. 33w-hsw...

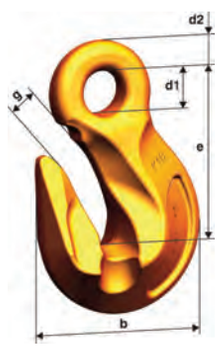
Ketten-ND mm	e mm	h mm	a mm	d1 mm	d2 mm	g1 mm	b mm	Tragfähigkeit kg	Gewicht / Stück kg	€ / Stück
5+6	85	21	17	20	10	19	68	1.400	0,30	14,88
8	106	27	19	25	11	26	88	2.500	0,50	18,12
10	131	33	26	34	16	31	109	4.000	1,10	27,48
13	164	44	33	43	19	39	134	6.700	2,20	43,32
16	183	50	40	50	25	45	155	10.000	3,50	79,08
19+20	205	55	48	55	27	53	178	16.000	5,80	112,03
22	225	62	50	60	29	62	196	19.000	8,00	178,92
26	259	75	70	70	37	73	235	26.500	13,4	312,48
32	299	97	82	66	45	87	291	40.000	27,5	1.099,20











Maß- und Farbänderungen vorbehalten

WSBW Wirbelhaken, Art. Nr. 33w-wsbw...

Ketten-ND mm	e mm	h mm	a mm	d1 mm	d2 mm	g1 mm	Tragfähigkeit kg	Gewicht / Stück kg	€ / Stück
7+8	153	28	19	37	13	26	2.500	0,85	77,28
10	183	33	25	41	16	30	4.000	1,56	119,88
13	221	40	30	47	20	38	6.700	2,71	182,40

LHW Wirbelhaken, Art. Nr. 33w-lhw...

Ketten-ND mm	e mm	h mm	a mm	b mm	d1 mm	d2 mm	g mm	s max. mm	Tragfähigkeit kg	Gewicht / Stück kg	€ / Stück
6	110	20	17	71	21	11	28	1	1.400	0,50	38,16
8	136	26	20	88	25	12	34	1	2.500	0,90	46,20
10	169	30	29	107	35	15	45	1	4.000	1,50	60,12
13	205	40	35	138	40	20	52	1,5	6.700	2,70	94,92
16	251	50	41	168	50	27	60	2	10.000	5,70	189,72
19+20	290	62	50	194	60	30	70	2	16.000	9,80	420,24
22	322	65	52	211	70	32	81	2	19.000	12,40	475,92

WLHBW Wirbelsicherheitslasthaken, Art. Nr. 33w-wlhbw...

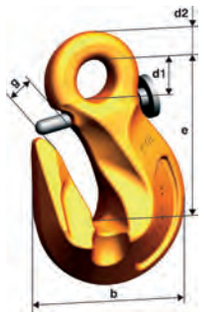
Ketten-ND mm	e mm	h mm	a mm	w mm	w1 mm	d2 mm	g mm	s max. mm	Tragfähigkeit kg	Gewicht / Stück kg	€ / Stück
6	160	20	17	35	35	13	28	1	1.400	0,60	90,84
8	181	26	20	35	35	13	34	1	2.500	1,10	120,72
10	218	30	29	42	41	16	45	1	4.000	2,00	150,36
13	269	40	35	49	47	20	52	1,5	6.700	4,00	232,92
16	319	50	41	60	60	24	60	2	10.000	6,80	346,80

FW Weitmaulhaken, Art. Nr. 33w-fw...

Ketten-ND mm	e mm	h mm	a mm	d1 mm	d2 mm	g mm	b mm	Tragfähigkeit kg	Gewicht / Stück kg	€ / Stück
8	131	29	25	24	11	64	118	2.500	0,92	28,08
10	158	35	32	31	14	76	143	4.000	1,77	42,91
13	190	42	40	39	17	89	170	6.700	2,82	57,36
16	224	50	46	47	22	102	200	10.000	5,03	98,76
19+20	260	61	54	56	28	114	231	16.000	9,24	127,32

PW Parallelhaken, Art. Nr. 33w-pw...

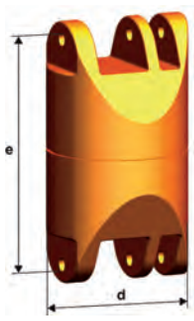
Ketten-ND mm	e mm	b mm	d1 mm	d2 mm	g mm	Tragfähigkeit kg	Gewicht / Stück kg	€ / Stück
6	51	48	12	9	8	1.400	0,18	10,87
8	71	58	20	12	11	2.500	0,40	12,36
10	88	76	22	15	13	4.000	0,90	17,88
13	98	98	24	17	16	6.700	1,60	32,16
16	129	118	32	23	19	10.000	3,60	54,84
19+20	151	150	36	27	25	16.000	6,15	85,44
22	170	165	42	31	27	19.000	8,30	156,96
26	201	195	50	37	32	26.500	13,80	876,00
32	243	242	60	43	38	40.000	25,00	1.338,00



PSW Parallelhaken mit Sicherung, Art. Nr. 33w-psw...

Ketten-ND mm	e mm	b mm	d1 mm	d2 mm	g mm	Tragfähigkeit kg	Gewicht / Stück kg	€ / Stück
8	71	58	20	12	11	2.500	0,40	22,08
10	88	76	22	15	13	4.000	0,90	30,12
13	98	98	24	17	16	6.700	1,60	47,28
16	129	118	32	23	19	10.000	3,60	81,84

Verkürzungshaken mit Sicherung gegen unbeabsichtigtes Aushängen der Kette.
Reduzierung der Tragfähigkeit bei 4-facher Sicherheit nicht erforderlich.

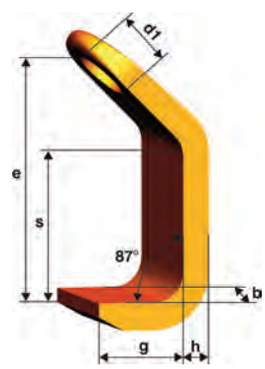


DFW Drallfänger, Art. Nr. 33w-dfw...

Ketten-ND mm	e mm	d mm	Tragfähigkeit kg	Gewicht / Stück kg	€ / Stück
8	92	53	2.500	1,12	220,20
10	111	63	4.000	2,00	254,40

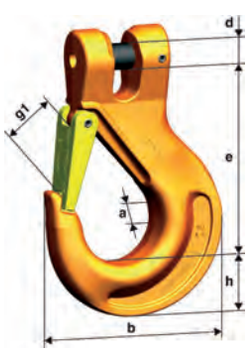
Drehbar unter Last durch Rollenlager. Max. Einsatztemperatur: 100° C.

Lieferumfang:
1 Drallfänger, 1 Bolzen und 1 Spannhülse
Zur Montage in das Gehänge wird ein zusätzliches Verbindungsglied CW oder ein Rundschlingenanschluss CARW benötigt.



BWW Blechwinkel, Art. Nr. 33w-bww...

Ketten-ND mm	e mm	s mm	b mm	h mm	d1 mm	g mm	Tragfähigkeit kg	Gewicht / Stück kg	€ / Stück
8	131	80	50	18	28	55	2.500	1,50	145,20
10	168	100	70	20	36	65	4.000	2,80	190,80
13	207	130	80	26	40	90	6.700	5,30	277,20
16	261	160	100	33	50	110	10.000	10,50	554,40
19+20	302	185	120	40	60	130	16.000	17,50	847,20
22	363	220	140	50	75	150	19.000	30,50	1.461,60



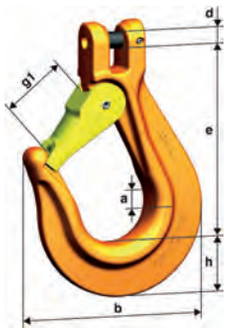
KHSW Kuppelhaken, Art. Nr. 33w-khsw...

Ketten-ND mm	e mm	h mm	a mm	d mm	g1 mm	b mm	Tragfähigkeit kg	Gewicht / Stück kg	€ / Stück
5+6	69	20	15	7	19	66	1.400	0,20	16,68
8	95	28	19	10	26	90	2.500	0,60	20,88
10	109	35	25	12,5	31	108	4.000	1,10	32,40
13	136	41	34	16	39	131	6.700	2,00	49,92
16	155	49	37	20	45	153	10.000	3,48	81,48
19+20	184	53	51	24	53	177	16.000	5,00	200,16
22	214	62	52	27	62	196	19.000	9,00	296,64

Für pewag Kuppelsystem.
Für allgemeine Hebezwecke ohne Übergangsglied und ohne Verbindungsglied verwendbar. Mit geschmiedeter Sicherungsfalle.

pewag

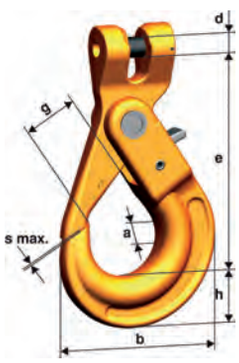
Maß- und Farbänderungen vorbehalten



GKHSW Großer Kuppelhaken, Art. Nr. 33w-gkhsw...

Ketten-ND mm	e mm	h mm	a mm	d mm	g1 mm	b mm	Tragfähigkeit kg	Gewicht / Stück kg	€ / Stück
8	116	33	25	10	32	113	2.500	1,10	39,48
10	126	40	30	12,5	35	132	4.000	1,70	60,60

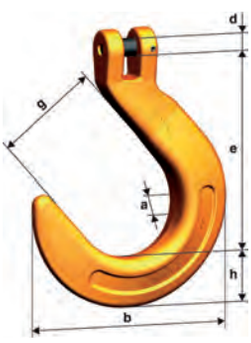
Die Alternative zu KHSW mit deutlich größerer Maulöffnung.



KLHW Kuppelsicherheitslasthaken, Art. Nr. 33w-klhw...

Ketten-ND mm	e mm	h mm	a mm	b mm	d mm	g mm	s max. mm	Tragfähigkeit kg	Gewicht / Stück kg	€ / Stück
5+6	94	20	17	71	7	28	1	1.400	0,50	41,52
8	123	26	20	88	10	34	1	2.500	0,90	50,88
10	144	30	29	107	12,5	45	1	4.000	1,60	63,48
13	180	40	35	138	16	52	1,5	6.700	2,90	97,92
16	218	50	41	168	20	60	2	10.000	5,80	175,56
19+20	259	62	50	194	24	70	2	16.000	9,90	320,40
22	286	65	52	211	27	81	2	19.000	12,80	397,20
26	338	79	61	253	33	100	2	26.500	20,50	699,60

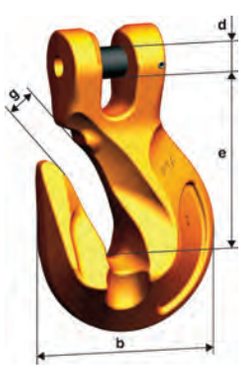
Schließt und verriegelt automatisch.



KFW Kuppelweitmaulhaken, Art. Nr. 33w-kfw...

Ketten-ND mm	e mm	h mm	a mm	g mm	d mm	b mm	Tragfähigkeit kg	Gewicht / Stück kg	€ / Stück
8	120	29	25	64	10	118	2.500	1,00	49,68
10	140	35	32	76	12,5	143	4.000	1,78	64,56
13	170	42	40	89	16	170	6.700	2,96	101,11

Für Einsätze, bei denen die Maulweite „g“ von KHSW nicht ausreicht. Besonders in Gießereien. Vor dem Einsatz klären, ob für den vorgesehenen Einsatzzweck die Verwendung von Haken ohne Sicherungsfalle zulässig ist.

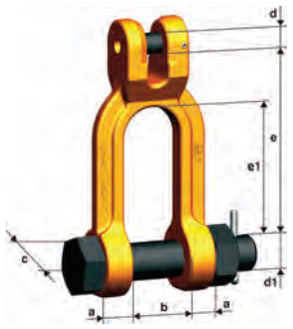


KPW Kuppelparallelhaken, Art. Nr. 33w-kpw...

Ketten-ND mm	e mm	b mm	d mm	g mm	Tragfähigkeit kg	Gewicht / Stück kg	€ / Stück
5/6	45	47	7	8	1.400	0,19	13,68
8	61	58	10	11	2.500	0,38	16,44
10	76	76	12,5	13	4.000	0,85	19,80
13	104	101	16	17	6.700	1,90	37,32
16	116	120	20	20	10.000	3,60	69,84
19+20	141	150	24	25	16.000	6,15	119,28
22	158	165	27	27	19.000	9,00	321,60

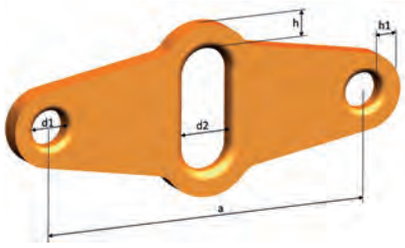
pewag

Maß- und Farbänderungen vorbehalten



KSCHW Kuppelschäkel, Art. Nr. 33w-kschw...

Ketten-ND mm	e mm	b mm	d mm	g mm	Tragfähigkeit kg	Gewicht / Stück kg	€ / Stück
8	61	58	10	11	2.500	0,49	61,80
10	76	76	12,5	13	4.000	0,95	73,92
13	104	101	16	17	6.700	1,89	100,80

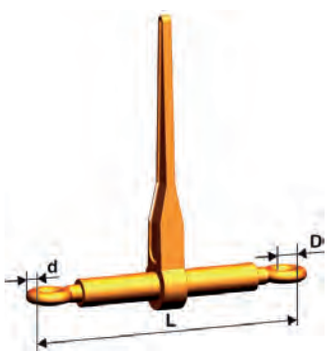


AGWW Ausgleichswippe, Art. Nr. 33w-agww...

Die Ausgleichswippe AGWW bietet bei der Modifikation zum 4-Stranggehänge mittels Connex-Verbindungsgliedern die Möglichkeit, alle 4 Stränge als tragend zu rechnen. Werden zwei 2-Stranggehänge, wobei eines mit einer Ausgleichwippe ausgestattet ist, gleichzeitig verwendet, kann dieses System eventuell auch als 4-Stranggehänge mit vier tragenden Strängen angesehen werden. Durch die höhere Tragfähigkeit gegenüber Standard 4-Stranggehängen ist besonderes Augenmerk auf die Tragfähigkeit der Aufhängegarnitur zu richten. Nach Erreichen der Ausscheidekriterien um 180° drehbar - doppelte Lebensdauer! Beachten Sie die Betriebsanleitung!

Ketten-ND*	Tragfähigkeit kg bis 45°	Tragfähigkeit kg 45° - 60°	a mm	e mm	d1 mm	d2 mm	h mm	h1 mm	Gewicht / Stück kg	€ / Stück
8	2.000	1.400	148	35	16	22	11	9	0,54	93,60
10	3.550	2.500	210	51	22	25	15,5	14	1,75	118,80
13	5.600	4.000	180	32	25	32	23	15,5	1,56	144,00
16	9.500	6.700	240	53	32	40	27	20	3,60	169,20
19/20	14.000	10.000	300	77	40	50	32	25	7,18	325,20

* Mit diesem Ketten-Nenndurchmesser ist die Ausgleichswippe in die Vierstranggarnitur zu montieren. Koeffizient für statische Prüfung = 2,5 x Tragfähigkeit des jeweiligen Kettenabschnittes; Sicherheitsfaktor = 4

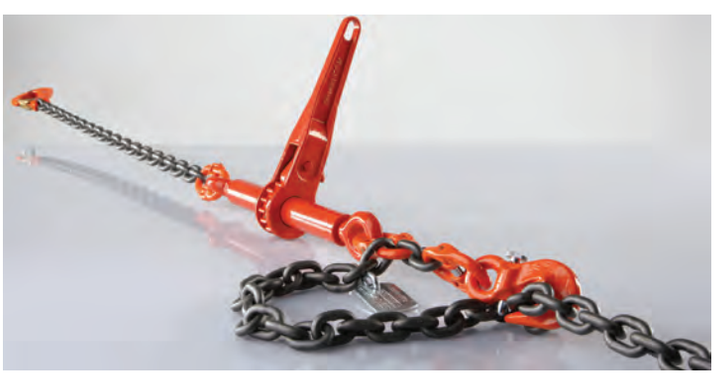


RSW Ratschenspanner, Art. Nr. 33w-rsw...

Zurrkraft LC / daN	normale Spannkraft STF / daN	Länge L geschlossen mm	Länge L offen mm	Spannweg mm	D mm	d mm	Gewicht kg	€ / Stück
5.000	1.900	355	500	145	20	16	3,20	69,55
8.000	3.000	365	510	145	26	18	3,80	86,04
13.400	2.500	576	866	290	31	22	9,90	105,00

EN-konforme Ausführung.

Zurrketten der Güteklasse 10 finden Sie auf der Seite 176.



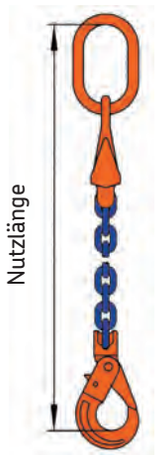
pewag

Maß- und Farbänderungen vorbehalten

Kettengehänge in Sondergüte G 10

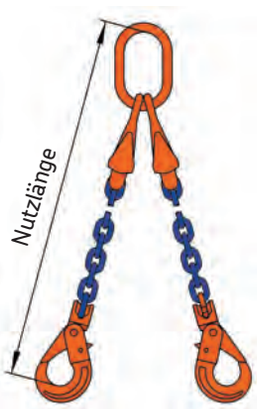
WIEDENMANN
... weil viel davon abhängt!

Art. Nr. 33w-a, 33w-b



1-strängig			Abb. a	Abb. b		
			KHSW	KLHW	VXKW 1	
Ketten-ND mm	Tragkraft in kg lotrecht	Schnürgang	€ / Stück bei 1 m Nutzlänge		Mehrpreis Verkürzungs-Einrichtung	€ / m Mehrlänge
6	1.400	1.120	58,54	83,38	22,48	13,99
8	2.500	2.000	72,19	102,74	32,69	18,67
10	4.000	3.150	100,61	132,46	44,66	25,56
13	6.700	5.300	147,41	197,02	82,29	40,08
16	10.000	8.000	224,23	322,42	144,77	68,35
19	14.000	11.200	400,39	663,70	161,62	102,96
22	19.000	15.000	548,14	799,25	278,52	134,40

Art. Nr. 33w-d, 33w-e



2-strängig			Abb. d	Abb. e		
			KHSW	KLHW	VXKW 2	
Ketten-ND mm	Tragkraft* in kg bei Neigungswinkel β 0 - 45°	45° - 60°	€ / Stück bei 1 m Nutzlänge		Mehrpreis Verkürzungs-Einrichtung	€ / m Mehrlänge
6	2.000	1.400	101,90	151,58	48,27	27,99
8	3.550	2.500	126,48	186,48	66,79	37,34
10	5.600	4.000	183,60	245,76	92,74	51,62
13	9.500	6.700	270,36	366,36	163,42	80,16
16	14.000	10.000	415,01	603,17	291,02	136,70
19	20.000	14.000	730,32	1.250,76	323,23	205,92
22	26.500	19.000	1.069,10	1.564,61	557,04	268,80
26	37.500	26.500	auf Anfrage			

Art. Nr. 33w-k, 33w-l

3+4-strängig			Abb. k	Abb. L		
			KHSW	KLHW	VXKW 4	
Ketten-ND mm	Tragkraft* in kg bei Neigungswinkel β 0 - 45°	45° - 60°	€ / Stück bei 1 m Nutzlänge		Mehrpreis Verkürzungs-Einrichtung	€ / m Mehrlänge
6	3.000	2.120	197,78	297,14	95,09	55,97
8	5.300	3.750	253,51	373,51	126,51	74,69
10	8.000	6.000	354,31	518,71	176,47	102,24
13	14.000	10.000	522,82	715,20	318,02	160,32
16	21.200	15.000	783,82	1.160,14	575,92	273,40
19	30.000	21.200	1.509,38	2.565,70	646,47	411,84
22	40.000	28.000	2.058,82	3.127,78	1.114,08	537,60
26	56.000	40.000	auf Anfrage			

pewag

Maß- und Farbänderungen vorbehalten

* bei unsymmetrischer Lastverteilung reduziert sich die Tragkraft um ca. 30 %!

Betriebsanleitungen finden Sie auf der Seite 274

FlexiLeg die 3. Generation

freie Kombinationsmöglichkeit

Mit dem Basispaket besteht die Möglichkeit bei Verwendung des Aufhängerings - M F (Flachstelle) jeweils

eine 1-str. Kette oder
eine 2-str. Kette oder
eine 3-str. Kette oder
eine 4-str. Kette zu montieren

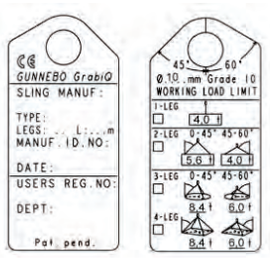
offen **Quick Pin** *gesichert*

Patentierte Universalbauteile

aus dem GrabiQ-System erlauben einen unkomplizierten Einsatz. Mit bereits integrierter Verkürzungsmöglichkeit. Sicherung mittels Quick Pin lösbar.

tag ID easy® (RFID)

Alle Informationen über Prüftermine, Einbau- und Montageanleitungen, Videos etc. auf einem Blick durch RFID-Tags! Näheres über unsere Instandhaltungs- und Wartungs-software finden Sie ab Seite 9!



Neuer Tragkraftanhänger

aus Edelstahl mit entsprechender Prüfmöglichkeit der Spreizwinkel. Mit Angaben der Tragfähigkeit für die einzelnen Anwendungsfälle.

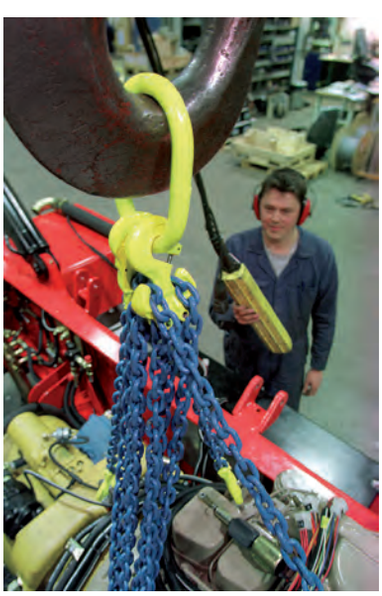
Das FlexiLeg-Basispaket
besteht aus:

1 x Aufhängering MF
2 x 2-str. Einheit CGD-EGKN
1 x 1-str. Einheit CG-EGKN

Ketten-durchmesser in mm	Basispaket 1 m Länge in €	Mehrlänge / m / in €
6	auf Anfrage	
8		
10		
13		
16		

Maß- und Farbänderungen vorbehalten

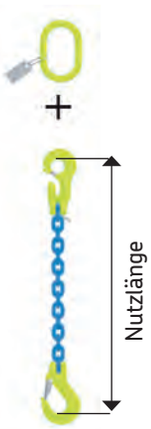
Betriebsanleitungen finden Sie auf der Seite 274



Tragfähigkeiten GrabiQ-Anschlagketten GK 10

Güte-klasse 10	Nenngröße der Kette mm	1-Strang	2-Strang		3- und 4-Strang	
			0-45°	45-60°	0-45°	45-60°
GrabiQ	6 - 10	1,5	2,12	1,5	3,15	2,24
GrabiQ	8 - 10	2,5	3,50	2,5	5,20	3,70
GrabiQ	10 - 10	4,0	5,60	4,0	8,40	6,00
GrabiQ	13 - 10	6,7	9,50	6,7	14,00	10,00
GrabiQ	16 - 10	10,0	14,00	10,0	21,00	15,00

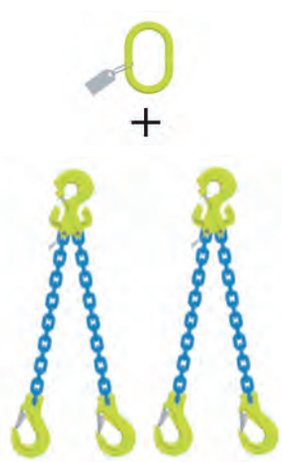
Variante 1



Variante 2

Variante 3

Variante 4



Betriebsanleitungen finden Sie auf der Seite 274

Prüfung von Anschlagketten

Inhalt

1. Zweck
2. Geltungsbereich
3. Begriffe, Richtlinien, Regelwerke und Vorschriften
4. Zuständigkeiten und Verantwortung
5. Durchführung der Prüfung
5.1 Sicht- und Maßprüfung
5.2 Physikalisch-technische Prüfungen
5.2.1 Elektromagnetische Prüfung auf Rissfreiheit
6. Instandsetzung
7. Kennzeichnung und Dokumentation (Prüfnachweis)
8. Mitgeltende Unterlagen

1. Zweck

Anschlagketten unterliegen Schäden verursachenden Einflüssen. Die Verwendung von beschädigten Anschlagketten kann zu gefährlichen Situationen, schlimmstenfalls zu Personenschäden führen. Die Prüfung von Anschlagketten erfordert deshalb besondere Sorgfalt und wird ausschließlich von sachkundigem und geschultem Personal gemäß dieser Prüfanweisung ausgeführt.

2. Geltungsbereich

Der Inhalt dieser Prüfanweisung gilt im gesamten Unternehmen einschließlich aller Werke für den stationären und mobilen Prüfservice.

3. Begriffe, Richtlinien, Regelwerke und Vorschriften

Alle Begriffe sind in den zugrundeliegenden anerkannten Regeln der Technik definiert. Die mitgeltenden Richtlinien, Regelwerke und Vorschriften sind unter Punkt 8 aufgeführt und werden eingehalten.

4. Zuständigkeiten und Verantwortung

Unser Prüfservice für Anschlagmittel entspricht im Wesentlichen dem vom FSA Fachverband Seile und Anschlagmittel e.V. empfohlenen Anforderungsprofil. Für die Prüfungen von Anschlagketten sind unsere dazu befähigten Personen gemäß UVV DGUV Regel 100-500 zuständig. Sie sind für die ordnungsgemäße Durchführung der Prüfungen verantwortlich. Dabei werden alle zur Prüfung anstehenden Anschlagketten erfasst. Der Kunde wird schriftlich darauf hingewiesen, dass er für die vollständige Erfassung verantwortlich ist. Die fachgerechte Durchführung einer elektromagnetischen Rissprüfung nach Punkt 5.2.1 dieser Anweisung erfordert eine besondere Qualifikation und Sachkunde. Mit der Prüfung darf erst nach Übergabe der Kettenkarteikarte bzw. nach Vorlage eines Gesamt-/Einzelprotokolls der letzten Überprüfung oder eines anderen zur Überwachung und Identifizierung der Kette geeigneten Datenträgers begonnen werden. Bei Nichtvorlage darf die Ausstellung eines Prüfnachweises gemäß § 11 Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) nur dann erfolgen, wenn die Kette und ihre Bauteile eindeutig nach Herstellerkennzeichen zu identifizieren sind und das Kettengehänge einer besonderen Prüfung nach Punkt 5.2 dieser Anweisung unterzogen wurde.

5. Durchführung der Prüfung

Der Umfang der Prüfung erstreckt sich auf die vollständige Anschlagkette einschließlich der Aufhängeringe und Kettenverbindungsglieder, Haken und anderer geschmiedeter Zubehörteile. Die Prüfung gemäß Punkt 5.1 wird gemäß DGUV Regel 100-500, Abschnitt 3.15.2.1 in regelmäßigen Abständen von längstens einem Jahr durchgeführt. Die besondere Prüfung gemäß Punkt 5.2 erfolgt in Abständen von längstens drei Jahren, bei Bedarf auch häufiger. Defekte Ketten und Bauteile werden außer Betrieb genommen, wenn eine Instandsetzung nicht möglich ist. Die Prüfverfahren werden im folgenden beschrieben.

5.1 Sicht- und Maßprüfung

Die Sichtprüfung ist eine Augenkontrolle und erstreckt sich auf den Befund der einzelnen, oben genannten Bauteile, den bestimmungsgemäßen Zusammenbau, die Vollständigkeit und die Wirksamkeit der Sicherheitseinrichtungen. Sie dient der Feststellung äußerlich erkennbarer Mängel und erfolgt unter Zuhilfenahme geeigneter Messinstrumente (Prüf-, Grenzlehre, Winkelmesser, Messschieber, etc.). Vor der Überprüfung werden die Anschlagketten gereinigt. Besonderes Augenmerk erfordern:

- die Abnahme der gemittelten Glieddicke dm (Verschleiß) an irgendeiner Stelle um mehr als 10 % der Nenndicke dk . Bei Ketten mit einer höheren Güteklasse als 8, die in den Abmessungen außerhalb der Toleranzen der gültigen Normen liegen, sind die vom Hersteller vorgegebenen Maße für die Ablegereife zu beachten.
- die Abnahme der gemittelten Glieddicke dm bei Aufhänge-, Zwischen-, Übergangs- und Endgliedern an irgendeiner Stelle um mehr als 15 % der Originaldicke
- die Funktion der Bolzen
- Verformungen von Kettengliedern und anderen Bauteilen
- Längungen des äußeren Nennmaßes (äußere Länge des Kettengliedes) um mehr als 3 % (entspricht einer Zunahme des Teilungsmaßes um mehr als 5 %) sowie Längungen des inneren Nennmaßes bei Aufhängeringen, Zwischen-, Übergangs- und Endgliedern (innere Länge) um mehr als 10 %.
- Deformationen durch Verbiegung, Verdrehung
- Aufbiegung des Hakenmauls (Maulweite) um mehr als 10 % des Ausgangsmaßes
- die Kennzeichnung (Herstellerzeichen bzw. H-Stempel auf allen Bauteilen, Vorhandensein und Lesbarkeit des Kettenanhängers bzw. der Kennzeichnung auf dem Aufhängeglied)
- Brüche, Schnitte, Kerben (besonders in Bereichen mit Zugspannung, insbesondere in Querrichtung zum Kraftverlauf, Gefahr durch „Dauerbruchstarter"), Rillen, Anrisse, Korrosionsnarben, Quetschungen, Verfärbungen durch Wärme (Hitzeeinwirkung), Schädigungen durch chemische Einflüsse (Gefahr durch Spannungsrisskorrosion, Wasserstoffversprödung etc.).

Zur Überprüfung der Verbindungsbolzen und der ineinanderliegenden Kettenverbindungsglieder müssen die Ketten locker sein, damit die inneren Anlageflächen der Bolzen bzw. der Glieder freiliegen. Auffällige Bauteile - besonders Bolzen, Verbindungsglieder und auch Wirbelhaken - sind zu einer eingehenden Untersuchung zu demontieren. Bei allen mehrsträngigen Anschlagketten wird die Nutzlänge auf Gleichmäßigkeit überprüft. Der Unterschied zwischen dem längsten und dem kürzesten Einzelstrang von gleicher Nennlänge unter gleicher Belastung darf bei Nennlängen < 2 m nicht größer als 12 mm je Meter und bei Nennlängen > 2 m nicht größer als 6 mm je Meter sein.

5.2 Physikalisch-technische Prüfungen

Anschlagketten müssen gemäß DGUV Regel 100-500, Abschnitt 3.15.2.2 in Abständen von längstens drei Jahren zusätzlich zur Sicht- und Maßprüfung einer besonderen Prüfung auf Rissfreiheit unterzogen werden. Je nach den Einsatzbedingungen der Lastaufnahmeeinrichtung kann diese Prüfung in einem kürzeren Zeitabstand erforderlich sein (siehe auch Betriebssicherheitsverordnung). Dies gilt vor allem bei besonders häufigem Einsatz oder wenn mit erhöhter Störanfälligkeit zu rechnen ist. Für die Prüfung auf Rissfreiheit sind nach DIN 685 Teil 5 zwei Prüfverfahren zugelassen. Die Auswahl des Prüfverfahrens erfolgt nach sachlichen Gesichtspunkten (z. B. Kettenzustand, Beanspruchung, Anwendungsbereich usw.) und liegt nach Absprache mit dem Kunden im Ermessen unseres Prüfservices. Unabhängig von der Art des Verfahrens wird insbesondere der Verschleiß der Bolzen überprüft; im Regelfall ist dazu der Ausbau erforderlich. Bolzen, die bei der vorangegangenen Sicht- und Maßprüfung, der nochmaligen Sichtprüfung einer ggf. erfolgten Probebelastung oder bei der Prüfung auf Rissfreiheit (siehe Punkt 5.2.1) Auffälligkeiten zeigen, werden ausgewechselt (siehe auch Punkt 6.).

5.2.1 Elektromagnetische Prüfung auf Rissfreiheit

Die Überprüfung der Anschlagkette auf Oberflächenrisse nach dem Magnetpulververfahren gemäß EN ISO 9934 Teil 1 durch qualifizierte Personen ist eine entscheidende Sicherheitskomponente. Ergänzend hierzu werden alle Sachkundigen (vormals EN 473) gelistet und entsprechend Ihrer Erfahrung und Fähigkeit klassifiziert. Die Klassifizierung ist jährlich durch die Abteilungsleiter zu pflegen. Vor Beginn der elektromagnetischen Prüfung auf Rissfreiheit werden die einschlägigen Prüfungen an der Ausrüstung und den Lichtverhältnissen der Örtlichkeit vorgenommen. Anschließend wird die Rundstahlkette und werden alle Zubehörteile mit Hilfe einer Magnetspule magnetisiert und mit einer fluoreszierenden Prüfflüssigkeit besprüht.

Bei der darauffolgenden visuellen Prüfung unter UV-Licht werden die Kette und alle Zubehörteile auf etwaige Risse hin untersucht, die durch Streufluss sichtbar sind. Auffällige bzw. defekte Teile (Rissanzeige) werden sofort gekennzeichnet und für eine eingehende Untersuchung bzw. Instandsetzung ausgesondert. Die Prüfflüssigkeit ist, falls sie wiederverwendet wird, wöchentlich durch Absetzbehälter zu prüfen.

6. Instandsetzung

Nur einwandfreie Bauteile werden weiter verwendet. Defekte Teile werden durch neue Teile ersetzt, die der gleichen Güteklasse und Norm entsprechen (baugleiche Teile). Hiervon ausgenommen sind Bolzen einschließlich der Sicherungsstifte und einzelne Haken; sie müssen vom ursprünglichen Hersteller stammen und für die entsprechende Bauserie vorgesehen sein. Werden alle Haken ausgetauscht, so müssen sie lediglich der gleichen Güteklasse und Norm entsprechen. Ausschließlich Oberflächenrisse dürfen durch Ausschleifen entfernt werden. Dabei sind die vom Hersteller angegebenen Maße und Toleranzen einzuhalten. Durch Schleifrichtung und Oberflächenrauheit dürfen später keine Dauerbrüche entstehen. Örtliche Überhitzung ist zu vermeiden. Ist kein Beschleifen möglich, sind die Teile zu verschrotten.

7. Kennzeichnung und Dokumentation (Prüfnachweis)

Die Prüfung wird auf der Prüfplakette und durch Eintrag in die Kettenkarteikarte bzw. in das Prüfbuch oder mittels eines Gesamt-Prüfprotokolls (Auflistung aller geprüften Produkte mit Prüfmaßnahme und Befund) bzw. Einzel-Prüfprotokolls (mit Prüfmaßnahme und Befund) mit Monat, Jahreszahl und Identitätsnummer bescheinigt (Prüfnachweis gemäß § 11 Betr.SichV). Inhalt und Umfang der Dokumentation orientieren sich an den Empfehlungen des Fachausschusses „Metall und Oberflächenbehandlung" (Sachgebiet: Umgang mit Seilen, Ketten und Anschlagmitteln) der Berufsgenossenschaftlichen Zentrale für Sicherheit und Gesundheit (BGZ) unter Federführung der Norddeutschen Metall-Berufsgenossenschaft (NMBG), Hannover, sowie an der Norm DIN 685-4.

Der Prüfbericht wird im Original bis zur nächsten Prüfung aufbewahrt; dem Kunden wird eine Kopie zur Verfügung gestellt. Er wird darauf hingewiesen, dass die Prüfnachweise auf Verlangen dem Technischen Aufsichtsbeamten vorzulegen sind und sie deshalb jederzeit greifbar aufbewahrt werden müssen.

8. Mitgeltende Unterlagen

- EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
- DGUV Regel 100-500
- EN ISO 9934 Teil 1 bis 3
- DIN EN 818 Teil 4 bis 6
- Betriebssicherheitsverordnung (Betr.SichV)
- BGI 879-1 und 879-2 (Kettenkarteikarten)
- DIN 685 Teil 2 bis 5

Preise für Rissfreiheitsprüfung, Art. Nr. 39uvv...

Kettennenn-dicke / mm	Kettennutz-länge / m	Gehängeart			
		1-Strang € / Stück	2-Strang € / Stück	3-Strang € / Stück	4-Strang € / Stück
6	bis 2,0	18,40	26,05	33,65	38,85
	bis 4,0	23,50	34,65	45,00	53,25
	ab 4,1	28,90	43,95	57,35	68,25
7 / 8	bis 2,0	21,25	30,30	39,80	46,45
	bis 4,0	26,70	40,45	52,30	62,20
	ab 4,1	33,65	52,30	68,55	82,30
10	bis 2,0	23,80	37,20	48,05	57,35
	bis 4,0	31,50	49,70	65,35	78,50
	ab 4,1	40,75	65,75	86,45	104,40
13	bis 2,0	28,60	45,00	58,40	70,20
	bis 4,0	37,85	60,30	79,80	96,45
	ab 4,1	50,00	81,65	108,20	130,95
16	bis 2,0	31,50	49,70	65,35	78,50
	bis 4,0	41,70	66,95	89,00	107,30
	ab 4,1	54,85	89,75	119,15	143,75
18 / 19	bis 2,0	38,85	62,50	82,30	99,25
	bis 4,0	52,30	84,90	113,30	137,05
	ab 4,1	68,90	113,70	152,10	183,70

Preise für Sichtkontrolle, Art. Nr. 39uvvs...

Kettennenn-dicke / mm	Kettennutz-länge / m	Gehängeart			
		1-Strang € /Stück	2-Strang € / Stück	3-Strang € / Stück	4-Strang € / Stück
6	bis 4	11,20	14,85	18,60	21,20
	ab 4,1	13,65	21,20	23,50	28,90
7/8	bis 4	12,40	18,60	22,55	27,65
	ab 4,1	18,60	25,00	30,00	33,20
10	bis 4	14,85	21,05	24,50	30,45
	ab 4,1	19,80	27,35	32,70	45,55
13	bis 4	18,60	24,80	28,90	34,50
	ab 4,1	24,80	33,75	41,65	45,70
16	bis 4	19,80	27,45	32,60	39,40
	ab 4,1	28,55	38,90	47,45	54,25
18/19	bis 4	23,65	32,40	39,05	45,70
	ab 4,1	32,40	44,90	52,95	61,85

* Für Ketten- und Kettengehänge, die von uns geprüft, jedoch nicht repariert werden, berechnen wir eine Bearbeitungspauschale in Höhe von 20,00 € je Kette bzw. Gehänge. Diese Kosten werden Ihnen bei Instandhaltung / Neukauf wieder gutgeschrieben.

Schachtringgehänge, Art. Nr. 50e1061...

zum Transport und Versetzen von Schachtringen

- Greifsegment: Stahl, verzinkt
- mit Stellschraube einfach einzustellen
- großer Spannbereich

Typ	Tragfähigkeit kg	Anzahl d. Klauen / Stück	Andruckfläche der Klauen / Material	Spannbereich mm	für Rohrinnen Ø m	für Rohrwandstärke bis mm	Kettenlänge m	Gewicht ca. kg	€ / Stück
1061. 1	1.500	3	Stahl/gezahnt	0 - 130	0,4 - 2	130	1,6	31	350,00
1061. 2	1.500	3	Stahl/gezahnt	0 - 130	0,4 - 3	130	2,2	34	400,00
1061. 4	3.000	3	Stahl/gezahnt	0 - 180	0,4 - 2	180	1,7	54	540,00
1061. 5	3.000	3	Stahl/gezahnt	0 - 180	0,4 - 3	180	2,3	58	610,00
1061.12	3.000	3	Stahl/gezahnt	90 - 230	0,4 - 2	230	1,7	54	750,00
1061.13	3000	3	Stahl/gezahnt	90 - 230	0,4 - 3	230	2,3	58	820,00
für Fertigschächte nach DIN 4032 4034 Teil 1 + 2 mit angeformter Muffe für Gleitringdichtung									
1061.10	3.000	3	Stahl/gezahnt	90 - 200	0,4 - 2	200	1,6	66	720,00
1061.11	3.000	3	Stahl/gezahnt	90 - 200	0,4 - 3	200	2,3	68	780,00

Betonrohr-Transportgehänge, Modell BTG, Art. Nr. 50ybtg...

- stabile Ausführung
- 4-fache Sicherheit gegen Bruch
- einfaches und sicheres Handling
- für härteste Einsatzbedingungen
- servicefreundlich

Typ	Tragfähigkeit kg	Anzahl d. Klauen / Stück	Andruckfläche der Klauen / Material	Greifbereich mm	für Rohrinnen Ø m	Kettenlänge m	Gewicht ca. kg	€ / Stück
BTG 1,5/120	1.500	3	Stahl/gezahnt	40 - 120	2	1,6	35	489,00
BTG 3,0/180 TM-N	3.000	3	Stahl/gezahnt	50 - 180	2	1,8	90	768,00
BTG 3,0/220 TM/N	3.000	3	Stahl/gezahnt	90 - 220	2	1,8	94	905,00

Maß- und Farbänderungen vorbehalten