

Inhaltsverzeichnis

Verschaffen Sie sich einen Überblick von unserer Produktgruppe

Anschlagmittel

Anschlagwirbel/-punkte
(Details siehe Seite 166)

Seite 168 - 182

Ringschrauben/-muttern
(Details siehe Seite 166)

Seite 183 - 188

Schäkel
(Details siehe Seite 167)

Seite 189 - 201

Anschweißhaken
(Details siehe Seite 167)

Seite 202 - 203

Inhaltsverzeichnis

Verschaffen Sie sich einen Überblick von unserer Produktgruppe

Anschlagmittel

Anschlagwirbel/-punkte - -

Anschlagwirbel/-punkte - Übersicht der Güteklasse 10 und Güteklasse 8	Seite 168
Anschlagwirbel - THEIPA Point TP zum Einschrauben - GK 10	Seite 169 - 171
Anschlagwirbel - THEIPA Point TP-F zum Einschrauben - GK 10	Seite 172
Anschlagwirbel - THEIPA Point TP-S zum Anschweißen - GK 10	Seite 173
Anschlagwirbel - >flat point< zum Einschrauben - GK 10	Seite 174
Anschlagwirbel - TAWGK zum Einschrauben - GK 8	Seite 175
Anschlagwirbel - S.800 zum Einschrauben - GK 8	Seite 176 - 177
Anschlagpunkte - TAPS zum Anschweißen - GK 8	Seite 178
Anschlagpunkte - TAPSK zum Anschweißen - GK 8	Seite 179
Anschlagpunkte - TAPG / TAPG-S zum Anschrauben - GK 8	Seite 180
Anschlagpunkte - TPB-S / TPB zum Anschrauben - GK 10 und GK 8	Seite 181
Anschlagpunkte - RLP zum Anschrauben - GK 8	Seite 182

Ringschrauben/-muttern -

Ringschrauben/-muttern - Übersicht der Güteklasse 10 und Güteklasse 8	Seite 183
Ringschrauben - RSHVX und RSHVSX - GK 10	Seite 184
Ringmuttern - RMHVX - GK 10	Seite 185
Ringschrauben - RSHV - GK 8	Seite 185
Ringschrauben - RSH - GK 8	Seite 186
Ringmuttern - RMH - GK 8	Seite 186
Ringschrauben - RS - DIN 580	Seite 187
Ringmuttern - RM - DIN 582	Seite 187
Ringschrauben - RSHVX M8 bis M30 mit verschiedenen Gewindelängen - GK 10	Seite 188

Inhaltsverzeichnis

Verschaffen Sie sich einen Überblick von unserer Produktgruppe

Anschlagmittel

Schäkel - -

Schäkel - Übersicht der Green Pin®, Hochfest, DIN- und Spundwandbohlenschäkel	Seite 189
Schäkel - Allgemeine Hinweise	Seite 190 - 191
Green Pin®- Schäkel - Standard / geschweifte Schäkel	Seite 192
Green Pin®- Schäkel - Standard / gerade Schäkel	Seite 193
Green Pin®- Schäkel - Schwerlast / geschweifte und gerade Schäkel	Seite 194
Green Pin®- Schäkel - Sling und Super Green Pin® / geschweifte Schäkel	Seite 195
Green Pin®- Schäkel - Polar und Schwerlast Polar / geschweifte Schäkel	Seite 196
Green Pin®- Schäkel - Zuordnung für Techlon + Ultralift Rundschlingen	Seite 197
Hochfeste Schäkel - HA2 und HA1 - Geschweifte und gerade Schäkel verzinkt	Seite 198
Hochfeste Schäkel - HC2 und HC1 - Geschweifte und gerade Schäkel verzinkt	Seite 199
Schäkel - Gerade DIN 82101	Seite 200
Schäkel - DIN-Schäkel - Allgemeine Hinweise	Seite 201
Schäkel - Spundwandbohlenschäkel	Seite 200
Schäkel - Spundwandbohlenschäkel - Allgemeine Hinweise	Seite 201

Anschweißhaken - -

Anschweißhaken - Übersicht der Güteklasse 8	Seite 202
Anschweißhaken - Serie 700 C - PEJO - GK 8	Seite 202
Anschweißhaken - Serie 700 U - PEJO - GK 8	Seite 202
Anschweißhaken - UKN	Seite 203

Anschlagwirbel/-punkte

Übersicht der Güteklasse 10 und Güteklasse 8



Anschlagwirbel - GK 10

THEIPA Point TP zum Einschrauben

Die Übersicht der Anschlagwirbel-/punkte



THEIPA Point TP
Anschlagwirbel / GK 10



THEIPA Point TP-F
Anschlagwirbel / GK 10



THEIPA Point TP-S
Anschlagwirbel / GK 10



> flat point < enorm flach und enorm gut
Anschlagwirbel / GK 8



TAWGK
Anschlagwirbel / GK 8



S.800
Anschlagwirbel / GK 8



TAPS
Anschlagpunkte / GK 8



TAPSK
Anschlagpunkte / GK 8



TAPG
Anschlagpunkte / GK 8



TPB
Anschlagpunkte / GK 10 und GK 8



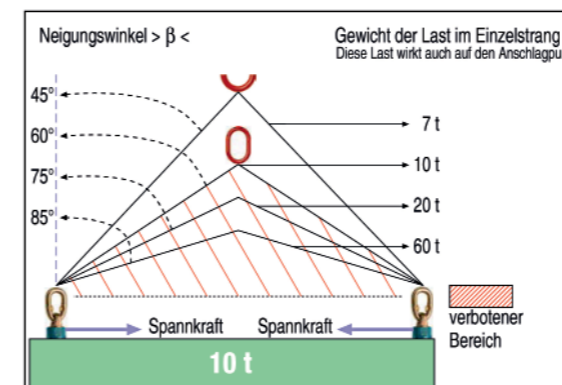
RLP
Anschlagpunkte / GK 10

Die neue Generation der Anschlagwirbel THEIPA Point bis 50 t Tragfähigkeit ist da.

Unter Ausnutzung der technologischen Eigenschaften des ENORM – Werkstoffes ist es uns gelungen auch in diesem Bereich von schweren Lasten, die Tragfähigkeiten der neuen Anschlagwirbel THEIPA Point noch einmal zu steigern. Beim THEIPA Point TP 20 bedeutet dies eine Gewichtsreduzierung von ca. 50% gegenüber dem alten TAWGK 20.

NEU → alle neuen THEIPA Point haben ab der Nenngröße 8 (TP 8) eine mechanisch ausgebildete Labyrinthdichtung. Diese vermindert das Eindringen von Schmutz und Feuchtigkeit und verlängert somit die Lebensdauer.

NEU → alle neuen THEIPA Point sind in ihrem galvanischen Überzug CHROM 6 frei. Hiermit erfüllen wir die EG Richtlinie 2000/53/EG.



Beanspruchung sowohl im Kettenstrang als auch im Anschlagpunkt in Abhängigkeit vom Neigungswinkel (Last 10 t).



THEIPA Point TP



THEIPA Point TP-F



THEIPA Point TP-S

Anschlagwirbel • THEIPA Point TP • zum Einschrauben • kugelgelagert



Die Vorteile

- Erhöhung der Tragfähigkeit um 25% unter Beibehaltung der bekannten Funktionsmaße des TAWGK.
- Leichtere Montage / Demontage durch geschmiedeten Sechskant am Wirbelkörper. Quetschmarken verhindern das Verklanken des Gliedes.
- Korrosionsschutz durch galvanischen Überzug, auch im Innenbereich.
- 180° schwenkbar.
- 360° drehbar.
- Vierfache Sicherheit gegen Bruch in allen Belastungsrichtungen unter Last drehbar.

- Eindeutige Anzeige der zulässigen Neigungswinkel in Verbindung mit Anschlagketten bzw. -seilen.
- Zusätzliche Lagerung zum ruckfreien Drehen und Wenden auch unter Last.

- Mit Hilfe der neuen Tragfähigkeitstafel können Sie sofort die Ablegereife ermitteln.

- Verbesserte Auflage durch mechanisch ausgebildete Abstützfläche.
- Gleiche Gewindeabmessungen wie beim Anschlagwirbel TAWGK.

Anschlagwirbel - GK 10

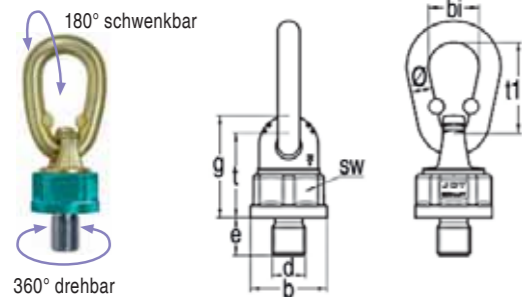
THEIPA Point TP zum Einschrauben



Anschlagwirbel - GK 10

THEIPA Point TP - Tragfähigkeitstabelle

Anschlagwirbel • THEIPA Point TP • zum Einschrauben • kugelgelagert



Artikel Nr.	Bezeichnung	Gewindeausführung d x e mm	Anziehdrehmoment Nm	Steigung DIN 13	ø b mm	g mm	SW mm	t mm	Glied		Gewicht Stk./kg
									ø x t ₁ x b ₁ mm		
03.01.10.TP.007.1018	TP 0,7	M 10 x 18	10 - 40	1,5	36,5	48	34	41	13 x 55 x 32		0,42
03.01.10.TP.007.1218		M 12 x 18	15 - 40	1,75	36,5	48	34	41	13 x 55 x 32		0,43
03.01.10.TP.007.1225		M 12 x 25	15 - 40	1,75	36,5	48	34	41	13 x 55 x 32		0,43
03.01.10.TP.007.1420		M 14 x 20	30 - 40	2,0	36,5	48	34	41	13 x 55 x 32		0,43
03.01.10.TP.014.1620	TP 1,4	M 16 x 20	45 - 130	2,0	36,5	48	34	41	13 x 55 x 32		0,44
03.01.10.TP.014.1630		M 16 x 30	45 - 130	2,0	36,5	48	34	41	13 x 55 x 32		0,45
03.01.10.TP.014.2030		M 20 x 30	75 - 130	2,5	36,5	48	34	41	13 x 55 x 32		0,48
03.01.10.TP.014.2430		M 24 x 30	90 - 130	3,0	36,5	48	34	41	13 x 55 x 32		0,50
03.01.10.TP.025.2030	TP 2,5	M 20 x 30	100 - 170	2,5	52,0	68	46	57	16 x 70 x 34		0,95
03.01.10.TP.025.2040		M 20 x 40	100 - 170	2,5	52,0	68	46	57	16 x 70 x 34		0,97
03.01.10.TP.025.2050		M 20 x 50	100 - 170	2,5	52,0	68	46	57	16 x 70 x 34		0,99
03.01.10.TP.025.2070		M 20 x 70	100 - 170	2,5	52,0	68	46	57	16 x 70 x 34		1,05
03.01.10.TP.040.2430	TP 4	M 24 x 30	190 - 280	3,0	57,0	75	50	63	18 x 85 x 45		1,36
03.01.10.TP.040.2445		M 24 x 45	190 - 280	3,0	57,0	75	50	63	18 x 85 x 45		1,41
03.01.10.TP.040.2450		M 24 x 50	190 - 280	3,0	57,0	75	50	63	18 x 85 x 45		1,42
03.01.10.TP.040.3035		M 30 x 35	190 - 280	3,5	57,0	75	50	63	18 x 85 x 45		1,45
03.01.10.TP.067.3035	TP 6,7	M 30 x 35	230 - 400	3,5	70,0	95	65	78	20 x 85 x 45		2,33
03.01.10.TP.067.3045		M 30 x 45	230 - 400	3,5	70,0	95	65	78	20 x 85 x 45		2,37
03.01.10.TP.067.3050		M 30 x 50	230 - 400	3,5	70,0	95	65	78	20 x 85 x 45		2,40
03.01.10.TP.067.3060		M 30 x 60	230 - 400	3,5	70,0	95	65	78	20 x 85 x 45		2,45
03.01.10.TP.080.3035	TP 8	M 30 x 35	270 - 600	3,5	81,0	106	75	86	23 x 115 x 60		3,59
03.01.10.TP.080.3045		M 30 x 45	270 - 600	3,5	81,0	106	75	86	23 x 115 x 60		3,64
03.01.10.TP.100.3650	TP 10	M 36 x 50	270 - 600	4,0	81,0	106	75	86	23 x 115 x 60		3,72
03.01.10.TP.100.3654		M 36 x 54	270 - 600	4,0	81,0	106	75	86	23 x 115 x 60		3,75
03.01.10.TP.125.4250	TP 12,5	M 42 x 50	270 - 700	4,5	81,0	106	75	86	23 x 115 x 60		3,82
03.01.10.TP.125.4260		M 42 x 60	270 - 700	4,5	81,0	106	75	86	23 x 115 x 60		3,91
03.01.10.TP.125.4263		M 42 x 63	270 - 700	4,5	81,0	106	75	86	23 x 115 x 60		3,94
03.01.10.TP.125.4560		M 45 x 60	270 - 700	4,5	81,0	106	75	86	23 x 115 x 60		4,03
03.01.10.TP.125.4872		M 48 x 72	270 - 700	5,0	81,0	106	75	86	23 x 115 x 60		4,23
03.01.10.TP.170.4260		TP 17	M 42 x 60	350 - 800	4,5	104	127	95	106	30 x 140 x 70	
03.01.10.TP.170.4560	M 45 x 60		350 - 800	4,5	104	127	95	106	30 x 140 x 70		7,50
03.01.10.TP.170.4860	M 48 x 60		350 - 800	5,0	104	127	95	106	30 x 140 x 70		7,57
03.01.10.TP.170.5678	M 56 x 78		350 - 900	5,5	104	127	95	106	30 x 140 x 70		8,00
03.01.10.TP.200.6496	TP 20		M 64 x 96	350 - 900	6,0	104	127	95	106	30 x 140 x 70	
03.01.10.TP.200.64110		M 64 x 110	350 - 900	6,0	104	127	95	106	30 x 140 x 70		9,20
03.01.10.TP.280.6496	TP 28	M 64 x 96	500 - 1000	6,0	129	174	115	135	35 x 170 x 80		16,3
03.01.10.TP.280.72120		M 72 x 120	500 - 1200	6,0	129	174	115	135	35 x 170 x 80		17,6
03.01.10.TP.280.80150		M 80 x 150	500 - 1200	6,0	129	174	115	135	35 x 170 x 80		19,5
03.01.10.TP.400.90115	TP 40	M 90 x 115	500 - 1500	6,0	170	233	150	182	46 x 240 x 110		36,5

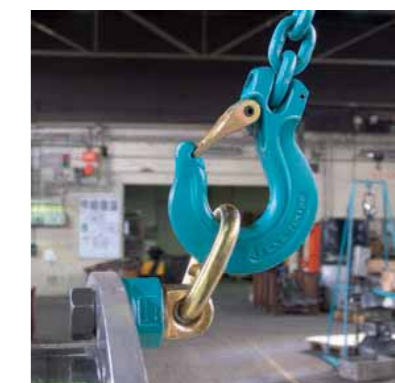
Alle handelsüblichen Gewindeausführungen von Zoll- bis Rundgewinde sind lieferbar. Abweichende Gewinde sowohl im Durchmesser als auch in der Länge sind lieferbar. Mögliches Anziehdrehmoment in Nm für JDT Anschlagwirbel Typ Theipa Point / TAWGK. Anziehen mit Maulschlüssel nach DIN 895 bzw. 894 ohne Zuhilfenahme einer Verlängerung in diesen angegebenen Spannen praktikabel und ausreichend.

Alle Gewindeausführungen wie beim alten Anschlagwirbel TAWGK sind lieferbar.

Tragfähigkeitstabelle • Anschlagwirbel • THEIPA Point TP • zum Einschrauben • kugelgelagert

Anschlagart	Tragfähigkeit t									
	1	1	2	2	2	2	3 o. 4	3 o. 4		
Stück	1	1	2	2	2	2	3 o. 4	3 o. 4		
Neigungswinkel	0°	90°	0°	90°	0° - 45°	45° - 60°	0° - 45°	45° - 60°		
Bezeichnung	Tragfähigkeit t									
TP 0,7 M 10	1	0,5	2	1,0	0,7	0,5	1	0,75		
TP 0,7 M 12	1,4	0,7	2,8	1,4	1	0,7	1,4	1		
TP 0,7 M 14	2	1	4	2	1,4	1	2,12	1,5		
TP 1,4 M 16	2,8	1,4	5,6	2,8	2	1,4	3	2,12		
TP 1,4 M 20	3,4	1,7	6,8	3,4	2,4	1,7	3,55	2,5		
TP 1,4 M 24	3,4	1,7	6,8	3,4	2,4	1,7	3,55	2,5		
TP 2,5 M 20	5	2,5	10	5	3,55	2,5	5,3	3,75		
TP 4 M 24	8	4	16	8	5,6	4	8,5	6		
TP 4 M 30	8	4	16	8	5,6	4	8,5	6		
TP 6,7 M 30	12	6,7	24	13,4	9,5	6,7	14	10		
TP 8 M 30	12	8	24	16	11,2	8	16	12		
TP 10 M 36	15	10	30	20	14	10	21,2	15		
TP 12,5 M 42	15	12,5	30	25	17	12,5	25	18		
TP 12,5 M 45	15	12,5	30	25	17	12,5	25	18		
TP 12,5 M 48	15	12,5	30	25	17	12,5	25	18		
TP 17 M 42	20	13	40	26	18	13	27	19		
TP 17 M 45	25	17	50	34	23,5	17	35	25		
TP 17 M 48	25	17	50	34	23,5	17	35	25		
TP 17 M 50	25	18	50	36	25	18	37,5	26,5		
TP 20 M 64	25	20	50	40	28	20	40	30		
TP 28 M 64	32,5	28	65	56	39	28	58	42		
TP 28 M 72	32,5	28	65	56	39	28	58	42		
TP 28 M 80	32,5	28	65	56	39	28	58	42		
TP 40 M 90	50	40	100	80	56	40	84	60		

Bei unsymmetrischer Lastverteilung gelten für die 2- und 3 / 4-strängigen Anschlagketten die Tragfähigkeiten für 1-strängige bei 90°. Bis zur Ablösung durch den neuen THEIPA Point bleiben die bisherigen Anschlagwirbel TAWGK 20 - 30 weiterhin im Programm.



Anschlagwirbel - GK 10

THEIPA Point TP-F zum Einschrauben



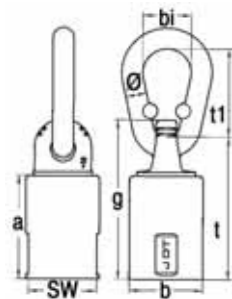
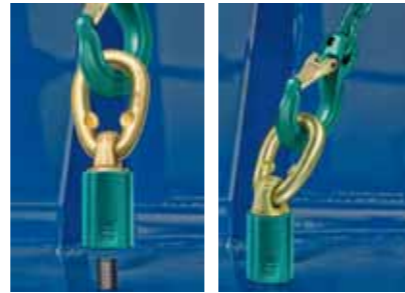
Anschlagwirbel • THEIPA Point TP-F • zum Einschrauben • mit Innengewinde



Neu ins Programm aufgenommen wurde der THEIPA Point - F mit Innengewinde.

Die Vorteile

- Alle Vorteile des Anschlagwirbels THEIPA Point werden hier ebenfalls berücksichtigt.
- In der Regel ist die Gewindetiefe 1,25 x d.
- Die eingrätzte Tragfähigkeit gilt für die Anschlagart unter 90°.
- 180° schwenkbar.
- 360° drehbar.
- Schrauben der Güteklasse 10.9 rissgeprüft sind als Verbindungselement zugelassen.
- Abweichende Gewindeausführungen und Längen sind auf Anfrage lieferbar.



Artikel Nr.	Bezeichnung	Gewindeausführung d x e mm	Anziehdrehmoment Nm	Steigung DIN 13	a mm	ø b mm	g mm	SW mm	t mm	Glied ø x t ₁ x b ₁ mm	Gewicht Stk./kg
03.01.10.TPF.005	TP-F 0,5	M 12 x 15	15 - 40	1,75	45	36,5	73	34	66	13 x 55 x 32	0,61
03.01.10.TPF.010	TP-F 1	M 16 x 20	45 - 130	2,00	52	36,5	80	34	73	13 x 55 x 32	0,65
03.01.10.TPF.017	TP-F 1,7	M 20 x 25	100 - 170	2,50	66	52,0	106	46	95	16 x 70 x 34	1,50
03.01.10.TPF.021	TP-F 2,1	M 24 x 30	190 - 280	3,00	80	57,0	120	50	108	18 x 85 x 45	2,12
03.01.10.TPF.032	TP-F 3,2	M 30 x 40	230 - 400	3,50	94	70,0	148	65	131	20 x 85 x 45	3,70
03.01.10.TPF.050	TP-F 5	M 36 x 45	270 - 600	4,00	107	80,0	164	75	145	23 x 115 x 60	5,75

Tragfähigkeitstabelle • Anschlagwirbel • THEIPA Point TP-F • zum Einschrauben • mit Innengewinde

Aschlagart								
Stück	1	1	2	2	2	2	3 o. 4	3 o. 4
Neigungswinkel	0°	90°	0°	90°	0° - 45°	45° - 60°	0° - 45°	45° - 60°
Bezeichnung	Tragfähigkeit t							
TP-F 0,5 M 12 x 15	1,4	0,5	2,8	1	0,7	0,5	1	0,75
TP-F 1,0 M 16 x 20	2,8	1	5,6	2	1,4	1	2,12	1,5
TP-F 1,7 M 20 x 25	5	1,7	10	3,4	2,4	1,7	3,55	2,5
TP-F 2,1 M 24 x 30	8	2,1	16	4	2,8	2,1	4,25	3,15
TP-F 3,2 M 30 x 40	12	3,2	24	6,4	4,25	3,15	6,7	4,75
TP-F 5,0 M 36 x 45	15	5	30	10	6,7	5	10	7,5

Bei unsymmetrischer Lastverteilung gelten für die 2- und 3 / 4-strängigen Anschlagketten die Tragfähigkeiten für 1-strängige bei 90°.



Anschlagwirbel - GK 10

THEIPA Point TP-S zum Anschweißen

Anschlagwirbel • THEIPA Point TP-S • zum Anschweißen

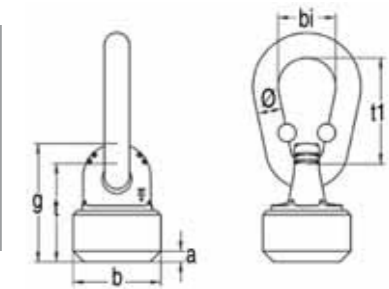
Erhöhung der Tragfähigkeit um 25% unter Beibehaltung der bekannten Funktionmaße des TAWSK.

Die Vorteile

- Eindeutige Anzeige der zulässigen Neigungswinkel in Verbindung mit Anschlagketten- bzw. -seilen.
- Zusätzliche Lagerung zum ruckfreien Drehen und Wenden auch unter Last.
- Quetschmarken verhindern das Verklanken des Gliedes.
- Korrosionsschutz durch galvanischen Überzug, auch im Innenbereich.
- Verbesserte Auflage durch mechanisch ausgebildete Abstützfläche.
- Verschleißanzeige des Kugellagers, Ablegereife auch ohne Messwerkzeug erkennbar.
- Vierfache Sicherheit gegen Bruch in allen Belastungsrichtungen.
- 180° schwenkbar.
- 360° drehbar.



Artikel Nr.	Bezeichnung	a mm	b mm	g mm	t mm	Glied ø x t ₁ x b ₁ mm	Gewicht Stk./kg
03.01.10.TPS.025	TP-S 2,5	5,5 x 45°	52	68	57	16 x 70 x 34	0,95
03.01.10.TPS.040	TP-S 4,0	7,0 x 45°	57	74	62	18 x 85 x 45	1,30
03.01.10.TPS.067	TP-S 6,7	8,5 x 45°	70	95	78	20 x 85 x 45	2,20
03.01.10.TPS.100	TP-S 10	10 x 45°	80	106	86	23 x 115 x 60	3,80
03.01.10.TPS.170	TP-S 17	12 x 45°	100	129	106	30 x 140 x 70	6,66



Tragfähigkeitstabelle • Anschlagwirbel • THEIPA Point TP-S • zum Anschweißen

Aschlagart								
Stück	1	1	2	2	2	2	3 o. 4	3 o. 4
Neigungswinkel	0°	90°	0°	90°	0° - 45°	45° - 60°	0° - 45°	45° - 60°
Bezeichnung	Tragfähigkeit t							
TP-S 2,50	5	2,5	10	5	3,55	2,5	5,3	3,75
TP-S 4,00	8	4	16	8	5,6	4	8,5	6
TP-S 6,70	12	6,7	24	13,4	9,5	6,7	14	10
TP-S 10,00	15	10	30	20	14	10	21,2	15
TP-S 17,00	25	17	50	34	23,5	17	35	25



- Eindeutige Anzeige der zulässigen Neigungswinkel in Verbindung mit Anschlagketten bzw. -seilen.
- Zusätzliche Lagerung zum ruckfreien Drehen und Wenden auch unter Last.

- Mit Hilfe der neuen Tragfähigkeitstafel können Sie sofort die Ablegereife ermitteln.

Anschlagwirbel - GK 10

>flat point< zum Einschrauben



Anschlagwirbel - GK 8

TAWGK zum Einschrauben

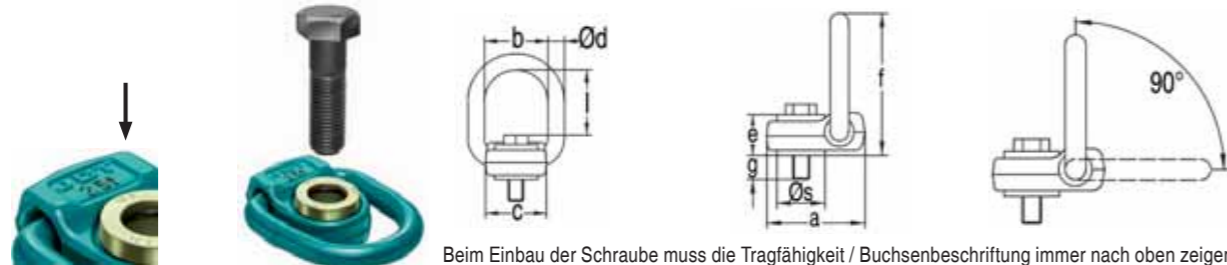
Anschlagwirbel • >flat point< • zum Einschrauben • enorm flach • enorm gut



Der Anschlagwirbel >flat point< in den Tragfähigkeiten von 0,5 - 8 t.

Die Vorteile

- Sehr flache Bauform.
- 360° drehbar.
- 90° zulässiger Arbeitsbereich des Aufnahmegliedes.
- Glied selbstständig arretierend.
- Vierfache Sicherheit gegen Bruch in allen Belastungsrichtungen.



Beim Einbau der Schraube muss die Tragfähigkeit / Buchsenbeschriftung immer nach oben zeigen.

Artikel Nr.	Bezeichnung	Schraube mm	Anzugs-moment Nm	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	l mm	ø s mm	Gewicht Stk./kg
03.01.10.FP.005.1040	FP 0,5	M 10 x 40	40	69	50	48	13	28	100	12	52	34	0,7
03.01.10.FP.008.1245	FP 0,8	M 12 x 45	65	69	50	48	13	28	100	17	51	34	0,71
03.01.10.FP.015.1655	FP 1,5	M 16 x 55	160	69	50	48	13	28	100	27	49	34	0,72
03.01.10.FP.025.2070	FP 2,5	M 20 x 70	250	69	50	48	13	28	100	42	46	34	0,73
03.01.10.FP.04S.2480	FP 4-S	M 24 x 80	300	69	50	48	13	30	100	50	42	34	0,76
03.01.10.FP.040.2480	FP 4	M 24 x 80	300	104	76	72	18	39	147	41	79	58	2,6
03.01.10.FP.050.2790	FP 5	M 27 x 90	400	104	76	72	18	39	147	51	72	58	2,7
03.01.10.FP.060.3090	FP 6	M 30 x 90	500	104	76	72	18	39	147	51	70	58	2,75
03.01.10.FP.080.36100	FP 8	M 36 x 100	600	104	76	72	18	43	147	57	62	58	2,81

JDT Schrauben nach DIN EN ISO 4014 (DIN 931) - Festigkeitsklasse 10.9, rissgeprüft.

Tragfähigkeitstabelle • Anschlagwirbel • >flat point< • zum Einschrauben • enorm flach • enorm gut

Aschlagart								
Stück	1	1	2	2	2	2	3 o. 4	3 o. 4
Neigungswinkel	0°	90°	0°	90°	0° - 45°	45° - 60°	0° - 45°	45° - 60°
Bezeichnung	Tragfähigkeit t							
FP 0,5 M 10	0,5	0,7	1	1,4	0,7	0,5	1	0,7
FP 0,8 M 12	0,8	1,25	1,6	2,5	1,12	0,8	1,6	1,12
FP 1,5 M 16	1,5	2,12	3	4	2	1,5	3,15	2,24
FP 2,5 M 20	2,5	3,55	5	7,1	3,35	2,5	5	3,75
FP 4-S M 24	4	4	8	8	5,6	4	8	6
FP 4 M 24	4	5,6	8	11,2	5,6	4	8	6
FP 5 M 27	5,3	7,1	10,6	14	7,1	5,3	11,2	8
FP 6 M 30	6	8	12	16	8	6	12,5	9
FP 8 M 36	8	8	16	16	11,2	8	16,8	12

Bei unsymmetrischer Lastverteilung gelten für die 2- und 3 / 4-strängigen Anschlagketten die Tragfähigkeiten für 1-strängige bei 90°.

Anschlagwirbel • TAWGK • zum Einschrauben • kugelgelagert

Diesen Anschlagwirbel TAWGK gibt es zur Zeit noch in den Tragfähigkeiten 31,5 - 40 t.

Die Vorteile

- Kompakte und leichte Bauweise.
- Vierfache Sicherheit gegen Bruch in allen Belastungsrichtungen.
- 360° drehbar.
- 180° zulässiger Schwenkbereich des Aufnahmegliedes.
- Kugelgelagert.
- Unter Last drehbar.

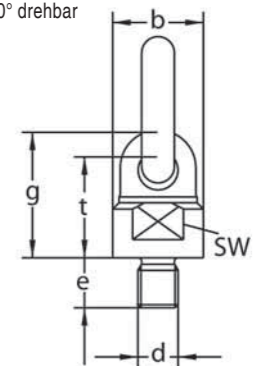
Der TAWGK wird Zug um Zug durch den neuen >THEIPA Point< ersetzt.



Artikel Nr.	Bezeichnung	Gewindeausführung d x e mm	Anziehdrehmoment Nm	Steigung DIN 13	b mm	g mm	SW mm	t mm	Glied mm	Gewicht Stk./kg
03.01.08.TAWGK.25.72150	TAWGK 25	M 72 x 150	500 - 1200	6	129	190	105	150	36 x 170 x 75	19,80
03.01.08.TAWGK.30.90150	TAWGK 30	M 90 x 150	500 - 1200	6	148	218	115	172	40 x 170 x 80	22,50

Alle handelsüblichen Gewindeausführungen von Zoll- bis Rundgewinde sind lieferbar. Abweichende Gewinde sowohl im Durchmesser als auch in der Länge sind lieferbar. Mögliches Anziehdrehmoment in Nm für JDT Anschlagwirbel Typ Theipa Point / TAWGK.

Anziehen mit Maulschlüssel nach DIN 895 bzw. 894 ohne Zuhilfenahme einer Verlängerung in diesen angegebenen Spannen praktikabel und ausreichend.



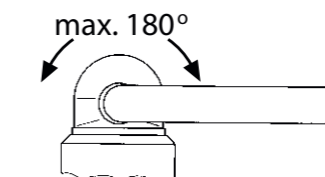
Tragfähigkeitstabelle • Anschlagwirbel • TAWGK • zum Einschrauben • kugelgelagert

Aschlagart								
Stück	1	1	2	2	2	2	3 o. 4	3 o. 4
Neigungswinkel	0°	90°	0°	90°	0° - 45°	45° - 60°	0° - 45°	45° - 60°
Bezeichnung	Tragfähigkeit t							
TAWGK 25 M 72	31,5	25,0	63	50	33,5	25	50	37,5
TAWGK 30 M 90	40,0	31,5	80	63	42,5	31,5	63	47,5

Bei unsymmetrischer Lastverteilung gelten für die 2- und 3 / 4-strängigen Anschlagketten die Tragfähigkeiten für 1-strängige bei 90°.



Sachgemäße Anwendung



Achtung → Auf die richtige Montage und Lage des Kettengliedes achten. Vor der Belastung des Anschlagwirbels muss das Kettenglied in die sachgemäße Position gebracht werden.

Anschlagwirbel - GK 8

S.800 zum Einschrauben



Anschlagwirbel - GK 8

S.800 zum Einschrauben

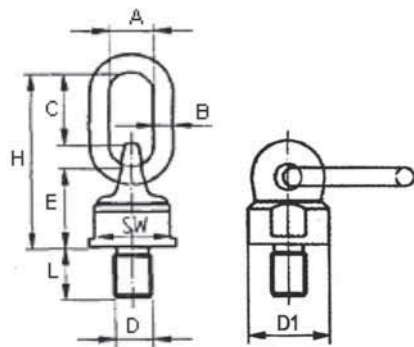
Anschlagwirbel • S.800 • zum Einschrauben



Der Anschlagwirbel S.800 in den Tragfähigkeiten von 0,6 - 25 t.

Die Vorteile

- Selbsteinstellung für eine homogene Lastverteilung.
- Wirbel 360° drehbar
- Ovalring 180° schwenkbar
- Sicherheitsfaktor: 4 in alle Richtungen der Traglast.



Artikel Nr.	Bezeichnung	Abmessung mm D x L mm	A mm	B mm	C mm	E mm	H mm	SW mm	D1 mm	Gewicht Stk./kg
03.01.08.S800.003.1018	S.800 - 0,3t	0,3t - M 10 x 18	30	13	46	50	105	30	38	0,48
03.01.08.S800.005.1218	S.800 - 0,5t	0,5t - M 12 x 18	30	13	46	50	105	30	38	0,50
03.01.08.S800.005.1225	S.800 - 0,5t	0,5t - M 12 x 25	30	13	46	50	105	30	38	0,50
03.01.08.S800.011.1620	S.800 - 1,12t	1,12t - M 16 x 20	30	13	46	50	105	30	38	0,53
03.01.08.S800.011.1630	S.800 - 1,12t	1,12t - M 16 x 30	30	13	46	50	105	30	38	0,53
03.01.08.S800.011.2030	S.800 - 1,12t	1,12t - M 20 x 30	30	13	46	50	105	30	38	0,53
03.01.08.S800.020.2030	S.800 - 2t	2t - M 20 x 30	34	16	57	61	131	40	50	1,05
03.01.08.S800.031.2430	S.800 - 3,15t	3,15t - M 24 x 30	40	19	70	68	153	48	58	1,63
03.01.08.S800.053.3035	S.800 - 5,3t	5,3t - M 30 x 35	40	20	65	80	165	65	75	2,23
03.01.08.S800.053.3045	S.800 - 5,3t	5,3t - M 30 x 45	40	20	65	80	165	65	75	2,23
03.01.08.S800.080.3035	S.800 - 8t	8t - M 30 x 35	50	22	90	95	205	75	100	5,30
03.01.08.S800.080.3045	S.800 - 8t	8t - M 30 x 45	50	22	90	95	205	75	100	5,30
03.01.08.S800.080.3654	S.800 - 8t	8t - M 36 x 54	50	22	90	95	205	75	85	4,72
03.01.08.S800.100.3650	S.800 - 10t	10t - M 36 x 50	70	30	120	130	280	95	120	10,00
03.01.08.S800.100.3654	S.800 - 10t	10t - M 36 x 54	70	30	120	130	280	95	120	10,00
03.01.08.S800.100.4250	S.800 - 10t	10t - M 42 x 50	70	30	120	130	280	95	120	10,00
03.01.08.S800.100.4263	S.800 - 10t	10t - M 42 x 63	50	22	90	95	205	75	85	10,00
03.01.08.S800.150.4860	S.800 - 15t	15t - M 48 x 60	70	30	120	130	280	95	120	10,00
03.01.08.S800.150.5678	S.800 - 15t	15t - M 56 x 78	70	30	120	130	280	95	120	10,00

Tragfähigkeitstabelle • Anschlagwirbel • S.800 • zum Einschrauben

Anschlagart	Tragfähigkeit t							
	1	1	2	2	2	2	3 o. 4	3 o. 4
Stück	1	1	2	2	2	2	3 o. 4	3 o. 4
Neigungswinkel	0°	90°	0°	90°	0° - 45°	45° - 60°	0° - 45°	45° - 60°
Bezeichnung	Tragfähigkeit t							
S.800 - 0,3t	0,6	0,3	1,2	0,6	0,42	0,3	0,63	0,45
S.800 - 0,5t	1	0,5	2	1	0,75	0,5	1,1	0,75
S.800 - 0,5t	1	0,5	2	1	0,75	0,5	1,1	0,75
S.800 - 1,12t	2	1,12	4	2	1,5	1,12	2,36	1,6
S.800 - 1,12t	2	1,12	4	2	1,5	1,12	2,36	1,6
S.800 - 1,12t	2	1,12	4	2	1,5	1,12	2,36	1,6
S.800 - 2t	4	2	8	4	2,8	2	4	3
S.800 - 3,15t	6,3	3,15	12,5	6,3	4,25	3,15	6,3	4,75
S.800 - 5,3t	10,6	5,3	21,2	10,6	7,1	5,3	11,2	8
S.800 - 5,3t	10,6	5,3	21,2	10,6	7,1	5,3	11,2	8
S.800 - 8t	12,5	8	25	16	11,2	8	16,8	12
S.800 - 8t	12,5	8	25	16	11,2	8	16,8	12
S.800 - 10t	15	10	30	20	14	10	21,2	15
S.800 - 10t	15	10	30	20	14	10	21,2	15
S.800 - 10t	15	10	30	20	14	10	21,2	15
S.800 - 10t	15	10	30	20	14	10	21,2	15
S.800 - 15t	25	15	50	30	21	15	31,5	22,5
S.800 - 15t	25	15	50	30	21	15	31,5	22,5

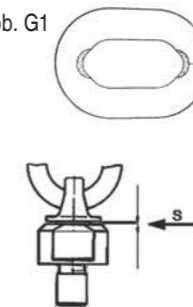
Bei unsymmetrischer Lastverteilung gelten für die 2- und 3 / 4-strängigen Anschlagketten die Tragfähigkeiten für 1-strängige bei 90°.

Allgemeine Grundsätze zum Gebrauch der drehbaren Anschlagwirbel S.800

Vor jedem Gebrauch prüfen:

- ob die Anschlagwirbel keine Verschleißerscheinungen, Korrosion, Risse oder sichtbare Verformungen aufweisen.
- ob die Lasten, die angehoben werden sollen mit der Belastbarkeit der Anschlagwirbel übereinstimmen, für die diese entwickelt wurden (die Belastbarkeit ist sowohl auf dem Anschlagwirbel als auch in der Bedienungsanleitung wiedergegeben).
- ob das Gewindeloch senkrecht zur Auflagefläche steht.
- ob der Wulst sich korrekt und ohne Rucken dreht.
- ob der geschweißte Ring durch die Abnutzung an einem der Berührungspunkte mit dem Wulst nicht mehr als 10% seines Durchmessers eingebüßt hat (siehe Abb. rechts - G1).
- das Spiel "s" zwischen Wulst und dem unteren Teil nicht über den Werten liegt, die in der nebenstehenden Tabelle angegeben sind.
- Während der Montagephase muss der Anschlagwirbel mit dem Schlüssel so fest angezogen werden, dass die Grundfläche komplett auf der Auflagefläche aufliegt. In dem Fall, dass die Kontrollen zu einem negativen Ergebnis führen, darf der Anschlagwirbel nicht weiter verwendet werden, sondern muss ersetzt werden.

Abb. G1



Tragfähigkeit t	Höchstgrenze "s" mm
0,3- 0,5 - 1,12	1,5 mm
2	2 mm
3,15 - 5,3	2,5 mm
8 - 10	3 mm
15 - 17	4 mm

Denken Sie bitte daran, dass:

- die Kontrollen von qualifiziertem Personal durchgeführt werden müssen.
- die drehbaren Anschlagwirbel, wenn sie als Hebezubehör verwendet werden, regelmäßigen Prüfungen nach Plan unterzogen werden müssen, die den geltenden Richtlinien und den gesetzlichen Bestimmungen entsprechen.

Anschlagpunkte - GK 8

TAPS zum Anschweißen



Anschlagpunkte - GK 8

TAPSK zum Anschweißen

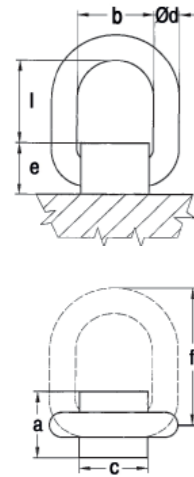
Anschlagpunkt • TAPS zum Anschweißen



Der Anschlagpunkt TAPS zum Anschweißen in den Tragfähigkeiten von 1,6 - 75 t.

Die Vorteile

- Kompakte Bauweise.
- Vierfache Sicherheit gegen Bruch
- 180° Schwenkbereich des Bügels
- Ösenhalter aus Werkstoff S355JR nach EN 10025
- Halter ab TAPS 20 aus Werkstoff 25 CrMo4 - Werkstoff-Nr. 1.7218
- Dieser Anschlagpunkt ist auf Anfrage auch in Güteklasse 10 erhältlich.



Artikel Nr.	Bezeichnung	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	l mm	Gewicht Stk./kg
03.02.08.TAPS.1	TAPS 1	32	38	32	13	25	70	42	0,32
03.02.08.TAPS.2	TAPS 2	34	40	34	14	26	72	42	0,33
03.02.08.TAPS.3	TAPS 3	47	56	50	18	36	92	54	0,84
03.02.08.TAPS.5	TAPS 5	55	67	60	22	46	111	63	1,56
03.02.08.TAPS.8	TAPS 8	68	80	68	26	54	127	68	2,64
03.02.08.TAPS.15	TAPS 15	82	125	100	30	60	190	120	5,40
03.02.08.TAPS.20	TAPS 20	125	150	125	46	90	254	155	16,0
03.02.08.TAPS.25	TAPS 25	135	170	140	52	100	288	175	22,8
03.02.08.TAPS.30	TAPS 30	155	200	170	56	110	334	210	32,3
03.02.08.TAPS.35	TAPS 35	165	200	170	56	115	344	215	34,3
03.02.08.TAPS.40	TAPS 40	180	210	185	62	130	363	220	45,2
03.02.08.TAPS.50	TAPS 50	190	230	195	73	135	395	235	60,3
03.02.08.TAPS.63	TAPS 63	190	230	195	73	135	395	235	60,3

Tragfähigkeitstabelle • Anschlagpunkt • TAPS zum Anschweißen

Anschlagart								
Stück	1	1	2	2	2	2	3 o. 4	3 o. 4
Neigungswinkel	0°	90°	0°	90°	0° - 45°	45° - 60°	0° - 45°	45° - 60°
Bezeichnung	Tragfähigkeit t							
TAPS 1	1,6	1,12	3,2	2,24	1,5	1,12	2,36	1,6
TAPS 2	3	2	6	4	2,8	2	4	3
TAPS 3	4,75	3,15	9,5	6,3	4,25	3,15	6,3	4,75
TAPS 5	8	5,3	16	10,6	7,1	5,3	11,2	8
TAPS 8	12	8	24	16	11,2	8	16	12
TAPS 15	22,4	15	45	30	21,2	15	31,5	22,4
TAPS 20	30	20	60	40	30	20	40	30
TAPS 25	37,5	25	75	50	33,5	25	50	37,5
TAPS 30	45	30	90	60	45	30	63	45
TAPS 35	50	35	100	70	47,5	35	70	50
TAPS 40	60	40	120	80	56	40	80	60
TAPS 50	71	50	142	100	70	50	100	71
TAPS 63	75	63	150	126	90	63	132	95

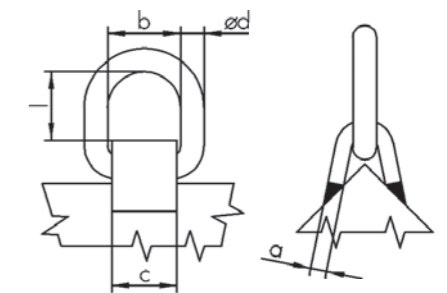
Bei unsymmetrischer Lastverteilung gelten für die 2- und 3 / 4-strängigen Anschlagketten die Tragfähigkeiten für 1-strängige bei 90°.

Anschlagpunkt • TAPSK zum Anschweißen

Der Anschlagpunkt TAPSK zum Anschweißen in den Tragfähigkeiten von 3,15 - 8 t.

Die Vorteile

- Kompakte Bauweise.
- Vierfache Sicherheit gegen Bruch.
- 270° Schwenkbereich des Bügels
- Ösenhalter aus Werkstoff S355JR nach EN 10025



Artikel Nr.	Bezeichnung	a mm	b mm	c mm	d mm	l mm	Gewicht Stk./kg
03.02.08.TAPSK.3	TAPSK 3	12	56	50	18	53	0,9
03.02.08.TAPSK.5	TAPSK 5	15	67	60	22	63	1,4
03.02.08.TAPSK.8	TAPSK 8	20	80	70	26	68	2,35

Tragfähigkeitstabelle • Anschlagpunkt • TAPSK zum Anschweißen

Anschlagart						
Stück	1	2	2	2	3 o. 4	3 o. 4
Neigungswinkel	0°	90°	0° - 45°	45° - 60°	0° - 45°	45° - 60°
Bezeichnung	Tragfähigkeit t					
TAPSK 3	3,15	6,3	4,25	3,15	6,3	4,75
TAPSK 5	5,3	10,6	7,1	5,3	11,2	8
TAPSK 8	8	16	11,2	8	16	12

Bei unsymmetrischer Lastverteilung gelten für die 2- und 3 / 4-strängigen Anschlagketten die Nennttragfähigkeit.



Anschlagpunkte - GK 8 TAPG / TAPG-S zum Anschrauben



Anschlagpunkte • TAPG und TAPG-S zum Anschrauben



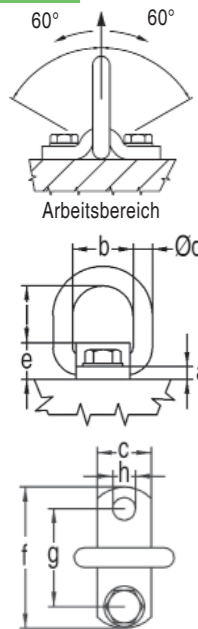
Der Anschlagpunkte TAPG und TAPG-S zum Anschrauben in den Tragfähigkeiten von 3,5 - 8 t.

Die Vorteile

- Kompakte Bauweise.
- Vierfache Sicherheit gegen Bruch
- 120° Schwenkbereich des Bügels
- Anschraubblech dient auch als Anreisschablone
- einschließlich Schraube, 100 % rissgeprüft



Der Lastbügel muss frei beweglich sein und darf sich nicht an Kanten oder am Anschlagpunkt abstützen!



Artikel Nr.	Bezeichnung	Anzugs-moment Nm	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	l mm	Gewicht Stk./kg
03.02.08.TAPG.3	TAPG 3	210	12	56	50	18	34	130	21	51	1,08	
03.02.08.TAPG.5	TAPG 5	290	15	67	60	22	42	160	25	63	2,04	
03.02.08.TAPG.8	TAPG 8	550	20	80	70	26	55	190	28	67	3,58	

Artikel Nr.	Bezeichnung	Schraube mm	Anzugs-moment Nm	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	l mm	Gewicht Stk./kg
03.02.08.TAPGS.3	TAPG S-3	M 20 x 45	210	12	56	50	18	34	130	21	51	1,43	
03.02.08.TAPGS.5	TAPG S-5	M 24 x 55	290	15	67	60	22	42	160	25	63	2,58	
03.02.08.TAPGS.8	TAPG S-8	M 27 x 65	550	20	80	70	26	55	190	28	67	4,38	

Schrauben nach ISO 4017 (DIN 933 / 10.9) - Festigkeitsklasse min. 100% rissgeprüft.

Tragfähigkeitstabelle • Anschlagpunkt • TAPG und TAPG-S zum Anschrauben

Anschlagart	1		2		3 o. 4	
	Stück	Neigungswinkel	Stück	Neigungswinkel	Stück	Neigungswinkel
Stück	1	0°	2	0° - 45°	3 o. 4	0° - 45°
Neigungswinkel	0°	0°	0° - 45°	45° - 60°	0° - 45°	45° - 60°
Bezeichnung	Tragfähigkeit t					
TAPG 3	3,15	4,75	9,5	4,25	3,15	6,3
TAPG 5	5,3	8	16	7,1	5,3	11,2
TAPG 8	8	12	24	11,2	8	16
TAPG S-3	3,15	4,75	9,5	4,25	3,15	6,3
TAPG S-5	5,3	8	16	7,1	5,3	11,2
TAPG S-8	8	12	24	11,2	8	16

Bei unsymmetrischer Lastverteilung gelten für die 2- und 3 / 4-strängigen Anschlagketten die Nennttragfähigkeit.

Anschlagpunkte - GK 10 und 8 TPB-S / TPB zum Anschrauben



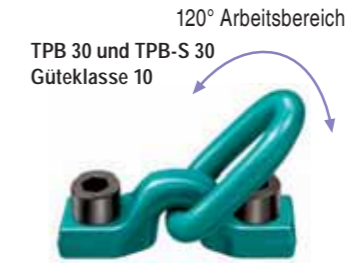
Anschlagpunkte • TPB-S und TPB zum Anschrauben

Der Anschlagpunkt TPB und TPB-S zum Anschrauben in den Tragfähigkeiten von 15 - 30 t.

Die Vorteile

- Kompakte Bauweise.
- Vierfache Sicherheit gegen Bruch.
- 120° Schwenkbereich des Bügels
- Anschraubblech dient auch als Anreisschablone
- einschließlich Schrauben, 100% rissgeprüft

Der Lastbügel muss frei beweglich sein und darf sich nicht an Kanten oder am Anschlagpunkt abstützen!



TPB 30 und TPB-S 30 Güteklasse 10



Tragfähigkeit 30 t



TPB 15, 20 und 25 TPB-S 15, 20 und 25 Güteklasse 8

Tragfähigkeit 15 - 25 t



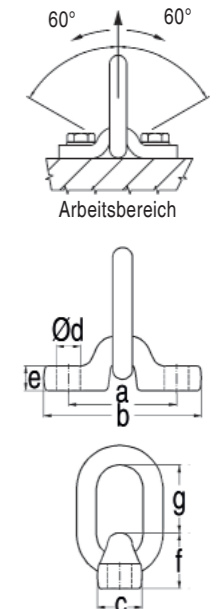
Artikel Nr.	Bezeichnung	Gewinde-ausführung mm	Anzugs-moment Nm	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	Glied mm	Gewicht Stk./kg
03.02.08.TPBS.15	TPB-S 15	M 36 x 100	675	175	255	72	39	40	90	110	32 x 150 x 75	9,52
03.02.08.TPBS.20	TPB-S 20	M 42 x 120	1000	200	295	90	45	50	116	140	40 x 190 x 100	18,47
03.02.08.TPBS.25	TPB-S 25	M 45 x 120	1400	200	295	90	48	50	116	140	40 x 190 x 100	19,09

03.02.10.TPBS.30	TPB-S 30	M 48 x 130	1900	200	295	90	50	50	116	140	40 x 190 x 100	20,76
------------------	----------	------------	------	-----	-----	----	----	----	-----	-----	----------------	-------

TPB-S 15 - 25 Schraube nach ISO 4017 (DIN 933 / 10.9), 100 % rissgeprüft
TPB-S 30 Schraube mit Innensechskant ISO 4762 / 10.9, 100 % rissgeprüft

Artikel Nr.	Bezeichnung	Anzugs-moment Nm	a mm	b mm	c mm	Ø d mm	e mm	f mm	g mm	Glied mm	Gewicht Stk./kg
03.02.08.TPB.15	TPB 15	675	175	255	72	39	40	90	110	32 x 150 x 75	7,4
03.02.08.TPB.20	TPB 20	1000	200	295	90	45	50	116	140	40 x 190 x 100	15,1
03.02.08.TPB.25	TPB 25	1400	200	295	90	48	50	116	140	40 x 190 x 100	15,1

03.02.10.TPB.30	TPB 30	1900	200	295	90	50	50	116	140	40 x 190 x 100	15,0
-----------------	--------	------	-----	-----	----	----	----	-----	-----	----------------	------



Tragfähigkeitstabelle • Anschlagpunkt • TPB und TPB-S zum Anschrauben

Anschlagart	1		2		3 o. 4	
	Stück	Neigungswinkel	Stück	Neigungswinkel	Stück	Neigungswinkel
Stück	1	0°	2	0° - 45°	3 o. 4	0° - 45°
Neigungswinkel	0°	90°	0° - 45°	45° - 60°	0° - 45°	45° - 60°
Bezeichnung	Tragfähigkeit t					
TPB-S 15	15	15	30	30	21	15
TPB-S 20	20	20	40	40	28	20
TPB-S 25	25	25	50	50	35	25
TPB-S 30	30	30	60	60	42	30
TPB 15	15	15	30	30	21	15
TPB 20	20	20	40	40	28	20
TPB 25	25	25	50	50	35	25
TPB 30	30	30	60	60	42	30

Bei unsymmetrischer Lastverteilung gelten für die 2- und 3 / 4-strängigen Anschlagketten die Tragfähigkeiten für 1-strängige bei 90°.

Anschlagpunkte - GK 10 RLP zum Anschrauben



Ringschrauben/-muttern Übersicht der Güteklasse 10 und Güteklasse 8

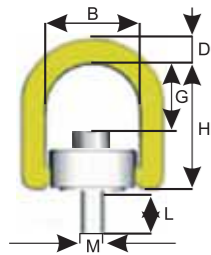
Anschlagpunkte • RLP zum Anschrauben



Der Anschlagpunkt RLP zum Anschrauben in den Tragfähigkeiten von 3,15 - 8 t.

Die Vorteile

- 25 % höhere Tragfähigkeit
- unbelastet 360° drehbar und 180° schwenkbar
- Sicherheitsfaktor 4:1
- allseitig belastbar
- einfache Montage, einfache Handhabung
- der RLP dreht sich in die Zugrichtung
- die neue technische Lösung ermöglicht die Montage mit Aufhängerringen, Bügel abnehmbar
- unverlierbare, 100% rissgeprüfte Schraube,
- nach aktuellen Standards und den Prüfgrundsätzen geprüft



Artikel Nr.	Bezeichnung	Anzugsmoment Nm	M mm	L* mm	B mm	D mm	G mm	H mm	Gewicht Stk./kg
03.02.10.RPL.8	RLP-M 8-10	30	M8	15	42	12	35	60	0,3
03.02.10.RPL.10	RLP-M10-10	50	M10	20	42	12	34	60	0,3
03.02.10.RPL.12	RLP-M12-10	70	M12	19	57	19	46,5	85	0,9
03.02.10.RPL.16	RLP-M16-10	100	M16	24	57	19	44	85	0,9
03.02.10.RPL.20	RLP-M20-10	170	M20	32	83	28	56	111	2,8
03.02.10.RPL.24	RLP-M24-10	250	M24	37	83	28	53	111	2,8
03.02.10.RPL.30	RLP-M30-10	400	M30	49,5	114	34	69,5	144	7
03.02.10.RPL.36	RLP-M36-10	500	M36	61	114	34	65,5	144	7,3
03.02.10.RPL.42	RLP-M42-10	600	M42	65	149	40	90	185	14
03.02.10.RPL.48	RLP-M48-10	800	M48	75	149	40	86	185	14,9

* Schraubensonderlänge auf Anfrage lieferbar.

Tragfähigkeitstabelle • Anschlagpunkt • RLP zum Anschrauben

Anschlagart	Stück	Neigungswinkel	Nenntragfähigkeit	Tragfähigkeit t					
				1	2	2	3 o. 4		
				0°	0°	0° - 45°	45° - 60°	0° - 45°	45° - 60°
				Tragfähigkeit t					
				0,6**	1,2**	0,42	0,3	0,63	0,45
				1**	2**	0,7	0,5	1,05	0,75
				1,5**	3**	1	0,75	1,6	1,13
				3**	6**	2,1	1,5	3,15	2,25
				5**	10**	3,5	2,5	5,25	3,75
				7**	14**	4,9	3,5	7,35	5,25
				12	24**	8,4	6	12,6	9
				14	28**	11,2	8	16,8	12
				16	32**	19,6	14	29,4	21
				20	40**	22,4	16	33,6	24

** Die Tragfähigkeiten sind möglich, wenn die Belastungsrichtung gem Abb. axial zum Gewinde steht. Eine radiale Belastung/Biegung muss hierbei grundsätzlich ausgeschlossen werden!

Die Übersicht der Ringschrauben/-muttern



Ringschrauben GK 10 / RSHVX



Ringschrauben GK 10 / RSHV SX



Ringmuttern GK 10 / RMHVX



Ringschrauben GK 8 / RSH



Ringmuttern GK 8 / RMH



Ringmuttern GK 8 / RMH



Ringschrauben DIN 580 / RS



Ringmuttern DIN 582 / RM



M 8



M 10



M 12



M 16



M 20



M 24



M 30

Ringschrauben in verschiedenen Gewindelängen GK 10 / RSHVX

Ringschrauben - GK 10

RSHVX und RSHVSX

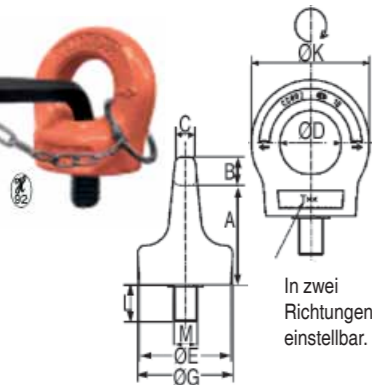


Ringschrauben • RSHVX • ohne Schlüssel • hochfest • variabel • orange lackiert • Sicherheitsfaktor: 4



Artikel Nr.	Bezeichnung	Abm. mm	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	G mm	K mm	Gewicht Stk./kg
03.04.10.RSHVX.0815	RSHVX 08	M8x15	52,5	12	8,5	25	32	34	49	0,19
03.04.10.RSHVX.1015	RSHVX 10	M10x15	52,5	12	8,5	25	32	34	49	0,20
03.04.10.RSHVX.1218	RSHVX 12	M12x18	62,4	14	8,5	30	44	46	58	0,39
03.04.10.RSHVX.1624	RSHVX 16	M16x24	71,5	16	15	35	56	60	67	0,69
03.04.10.RSHVX.2030	RSHVX 20	M20x30	79,9	18	17	40	58	60	76	1,00
03.04.10.RSHVX.2436	RSHVX 24	M24x36	96,9	23	20	48	73	76	94	1,70
03.04.10.RSHVX.3045	RSHVX 30	M30x45	123,9	27	28	60	80	84	114	3,05
03.04.10.RSHVX.3654	RSHVX 36	M36x54	124,9	37	38	80	95	99	154	6,10
03.04.10.RSHVX.4263	RSHVX 42	M42x63	148	40	41	90	105	114	170	8,90
03.04.10.RSHVX.4872	RSHVX 48	M48x72	164,9	45	47	95	120	129	185	12,80

Ringschrauben • RSHVSX • mit Schlüssel • hochfest • variabel • orange lackiert • Sicherheitsfaktor: 4



Artikel Nr.	Bezeichnung	Abm. mm	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	G mm	K mm	Gewicht Stk./kg
03.04.10.RSHVSX.0815	RSHVSX 08	M8x15	52,5	12	8,5	25	32	34	49	0,30
03.04.10.RSHVSX.1015	RSHVSX 10	M10x15	52,5	12	8,5	25	32	34	49	0,30
03.04.10.RSHVSX.1218	RSHVSX 12	M12x18	62,4	14	8,5	30	44	46	58	0,46
03.04.10.RSHVSX.1624	RSHVSX 16	M16x24	71,5	16	15	35	56	60	67	0,90
03.04.10.RSHVSX.2030	RSHVSX 20	M20x30	79,9	18	17	40	58	60	76	1,15
03.04.10.RSHVSX.2436	RSHVSX 24	M24x36	96,9	23	20	48	73	76	94	2,05
03.04.10.RSHVSX.3045	RSHVSX 30	M30x45	123,9	27	28	60	80	84	114	4,00
03.04.10.RSHVSX.3654	RSHVSX 36	M36x54	124,9	37	38	80	95	99	154	6,70
03.04.10.RSHVSX.4263	RSHVSX 42	M42x63	148	40	41	90	105	114	170	9,50
03.04.10.RSHVSX.4872	RSHVSX 48	M48x72	164,9	45	47	95	120	129	185	13,40

Tragfähigkeitstabelle • Ringschrauben • RSHVX • ohne Schlüssel • und • RSHVSX • mit Schlüssel

Aschlagart									
Stück	1	1	2	2	2	2			
Neigungswinkel	0°	90°	0°	90°	0° - 45°	45° - 60°			
Bezeichnung	Tragfähigkeit t								
RSHVX 08	RSHVSX 08	1	0,4	2	0,8	0,56	0,4	0,84	0,6
RSHVX 10	RSHVSX 10	1	0,4	2	0,8	0,56	0,4	0,84	0,6
RSHVX 12	RSHVSX 12	2	0,75	4	1,5	1	0,75	1,6	1,12
RSHVX 16	RSHVSX 16	4	1,5	8	3	1,5	1,5	3,15	2,25
RSHVX 20	RSHVSX 20	6	2,3	12	4,6	3,22	2,3	4,83	3,45
RSHVX 24	RSHVSX 24	8	3,2	16	6,4	4,48	3,2	6,7	4,8
RSHVX 30	RSHVSX 30	12	4,5	24	9	6,3	4,5	9,4	6,7
RSHVX 36	RSHVSX 36	16	7	32	14	9,8	7	14,7	10,5
RSHVX 42	RSHVSX 42	24	9	48	18	12,6	9	18,9	13,5
RSHVX 48	RSHVSX 48	32	12	64	24	16,8	12	25,2	18

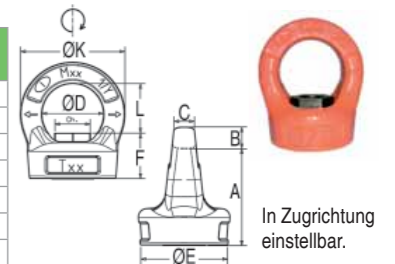


Ringmuttern/-schrauben

RMHVX GK 10 und RSHV GK 8

Ringmuttern • RMHVX • GK 10 • hochfest • variabel • orange lackiert • Sicherheitsfaktor: 4

Artikel Nr.	Bezeichnung	Abm. mm	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	K mm	L mm	Gewicht Stk./kg
03.05.10.RMHVX.08	RMHVX 08	M8	44,5	8	10	29	32	45	23	0,17
03.05.10.RMHVX.10	RMHVX 10	M10	44,5	8	10	29	32	45	22	0,20
03.05.10.RMHVX.12	RMHVX 12	M12	53,5	11	11	34	44	56	27	0,39
03.05.10.RMHVX.16	RMHVX 16	M16	59,5	13	14,5	39	56	65	29	0,69
03.05.10.RMHVX.20	RMHVX 20	M20	67	14	17	42	58	70	34	0,71
03.05.10.RMHVX.24	RMHVX 24	M24	80	18	19	52	73	88	40	1,70
03.05.10.RMHVX.30	RMHVX 30	M30	101	22	27	62	80	106	50	2,44



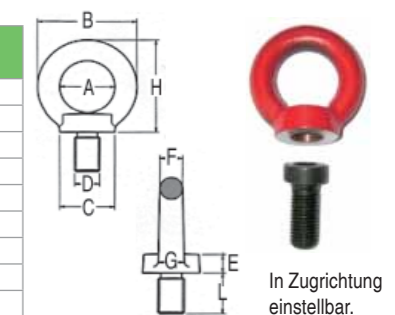
Tragfähigkeitstabelle • Ringmuttern • RMHVX • GK 10

Aschlagart						
Stück	1	1	2	2	2	2
Neigungswinkel	0°	90°	0°	90°	0° - 45°	45° - 60°
Bezeichnung	Tragfähigkeit t					
RMHVX 08	1	0,4	2	0,8	0,56	0,4
RMHVX 10	1	0,4	2	0,8	0,56	0,4
RMHVX 12	2	0,75	4	1,5	1	0,75
RMHVX 16	4	1,5	8	3	2	1,5
RMHVX 20	6	2,3	12	4,6	3,22	2,3
RMHVX 24	8	3,2	16	6,4	4,48	3,2
RMHVX 30	12	4,5	24	9	6,3	4,5

Hinweis → Der Gewindestift soll immer komplett auf die ganze Mutterhöhle geschraubt werden. Die Grundfläche der Ringmutter muss immer komplett auf der Oberfläche des zu hebenden Teils aufliegen. Die Güteklasse des Gewindestiftes muss höher oder identisch zur Klasse 10.9 sein.

Ringschrauben • RSHV • GK 8 • hochfest • variabel • rot lackiert • Sicherheitsfaktor: 4

Artikel Nr.	Bezeichnung	Abm. mm	A mm	B mm	C mm	F mm	H mm	Gewicht Stk./kg
03.04.08.RSHV.0615	RSHV 06	M6x15	25	45	25	10	45	0,09
03.04.08.RSHV.0815	RSHV 08	M8x15	25	45	25	10	45	0,09
03.04.08.RSHV.1016	RSHV 10	M10x16	25	45	25	10	45	0,11
03.04.08.RSHV.1222	RSHV 12	M12x22	35	63	35	14	62	0,27
03.04.08.RSHV.1424	RSHV 14	M14x20	35	63	35	14	62	0,29
03.04.08.RSHV.1629	RSHV 16	M16x29	35	63	35	14	62	0,31
03.04.08.RSHV.2032	RSHV 20	M20x32	50	90	50	20	90	0,86
03.04.08.RSHV.2440	RSHV 24	M24x40	50	90	50	20	90	0,90
03.04.08.RSHV.3045	RSHV 30	M30x45	60	108	65	24	109	1,70



Tragfähigkeitstabelle • Ringschrauben • RSHV • GK 8

Aschlagart						
Stück	1	1	2	2	2	2
Neigungswinkel	0°	90°	0°	90°	0° - 45°	45° - 60°
Bezeichnung	Tragfähigkeit t					
RSHV 06	0,4	0,1	0,8	0,2	0,14	0,1
RSHV 08	0,8	0,2	1,6	0,4	0,28	0,2
RSHV 10	1	0,25	2	0,5	0,35	0,25
RSHV 12	1,6	0,4	3,2	0,8	0,56	0,4
RSHV 14	3	0,75	6	1,5	1	0,75
RSHV 16	4	1	8	2	1,4	1
RSHV 20	6	1,5	12	3	2,1	1,5
RSHV 24	8	2	16	4	2,8	2
RSHV 30	12	3	24	6	4,2	3

Ringschrauben - GK 10

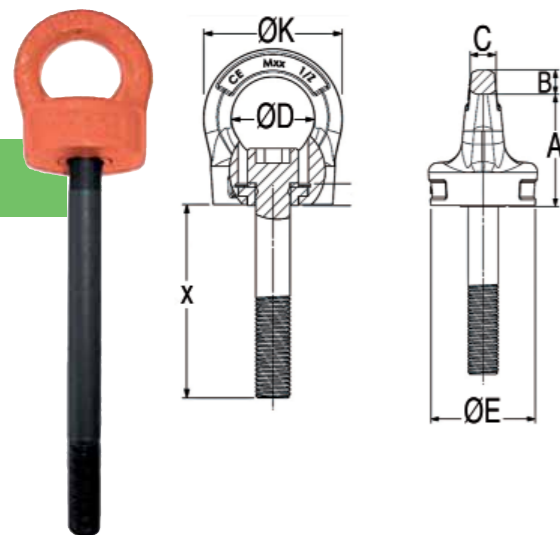
RSHVX M8 bis M30 mit verschiedenen Gewindelängen



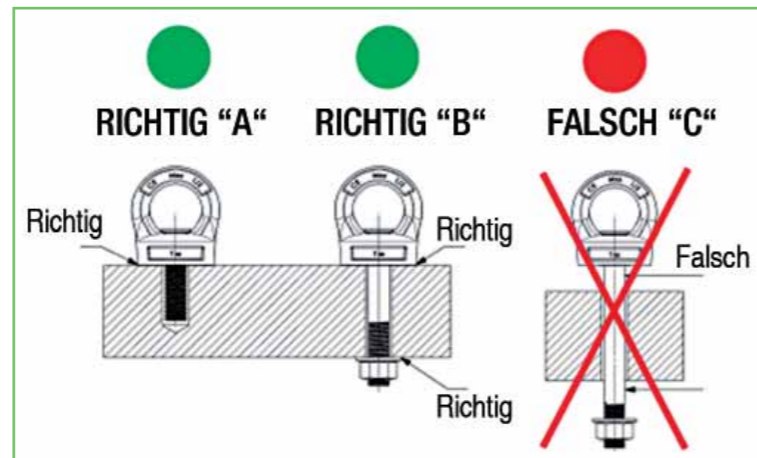
Ringschrauben • RSHVX • M8 bis M30 • ohne Schlüssel • hochfest • variabel • orange lackiert • SI: 4

Die Ringschrauben RSHVX sind in den Ausführungen M8, M10, M12, M16, M20, M24 und M30 mit verschiedenen Gewindelängen erhältlich. Sie sind in Zugrichtungen einstellbar.

Für alle Ringschrauben kann ein handelsüblicher Imbusschlüssel verwendet werden.



Die Abmessungen und Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich.



Tragfähigkeitstabelle • Ringschrauben • RSHVX • M8 bis M30 • ohne Schlüssel

Aschlagart	1		2		2		3 o. 4		3 o. 4	
	1	1	2	2	2	2	3 o. 4	3 o. 4	3 o. 4	3 o. 4
Neigungswinkel	0°	90°	0°	90°	0° - 45°	45° - 60°	0° - 45°	45° - 60°	0° - 45°	45° - 60°
Bezeichnung	Tragfähigkeit t									
M8 RSHVX 08195 bis RSHVX 081495	1	0,4	2	0,8	0,56	0,4	0,84	0,6		
M10 RSHVX 10335 bis RSHVX 101735	1	0,4	2	0,8	0,56	0,4	0,84	0,6		
M12 RSHVX 1222 bis RSHVX 12172	2	0,75	4	1,5	1	0,75	1,6	1,12		
M16 RSHVX 16265 bis RSHVX 162115	4	1,5	8	3	2	1,5	3,15	2,25		
M20 RSHVX 20345 bis RSHVX 201895	6	2,3	12	4,6	3,22	2,3	4,83	3,45		
M24 RSHVX 24415 bis RSHVX 242065	8	3,2	16	6,4	4,48	3,2	6,7	4,8		
M30 RSHVX 3063 bis RSHVX 30183	12	4,5	24	9	6,3	4,5	9,4	6,7		

Schäkel

Übersicht der Green Pin®-, Hochfest, DIN- und Spundwandbohlenschäkel

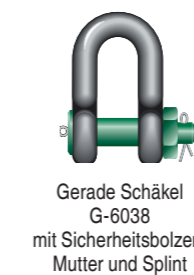


Die Übersicht der Schäkel

Green Pin® - Standard Schäkel



Green Pin® - Schwerlast Schäkel

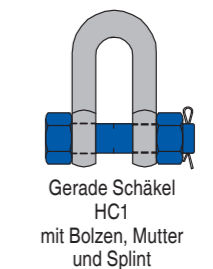


Green Pin® - Sling und Super Green Pin® Schäkel

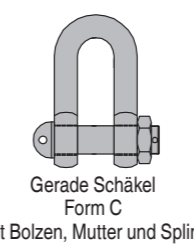
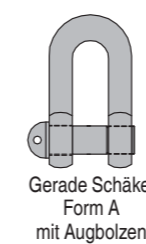
Green Pin® - Polar und Schwerlast Polar Schäkel



Hochfeste Schäkel



DIN 82101 Schäkel



Spundwandbohlenschäkel



Schäkel

Allgemeine Hinweise



Schäkel

Allgemeine Hinweise

Schäkel • Zertifikate

Auf Anfrage können für Schäkel, die für Hebezwecke geeignet sind, folgende Zertifikate ausgestellt werden:

■ Werkzeugnis nach EN 10204 - 2.1 oder 2.2	■ EG-Konformitätserklärung gemäß der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG	■ Bruchlasttest Zertifikat mit der tatsächlichen Bruchlast aus getesteten Mustern
■ Vormaterialzeugnis nach EN 10204 - 3.1	■ Testbericht über Ultraschalluntersuchungen (US)	■ Testbericht über Magnetpartikeluntersuchung (MPI)
■ Hersteller Prüfzeugnis	■ Prüflasttest Zertifikat	■ Abnahmeprüfzeugnis nach EN 10204 - 3.2

Die ersten vier der oben genannten Zeugnisse können ohne zusätzliche Kosten erstellt werden. Für alle anderen Zertifikate werden Zusatzkosten berechnet. Die Testzertifikate können unter Begutachtung diverser offizieller Klassifizierungsgesellschaften geliefert werden, wie z.B. Lloyd's, Det Norske Veritas, British Standards Bureau, American Bureau of Shipping, Germanischer Lloyd.

Schäkel • Gebrauchsanweisung

Schäkel sollten vor dem Einsatz überprüft werden. Es ist sicherzustellen, dass:

■ Bügel und Bolzen von gleicher Größe, gleichem Typ und Qualitätsgrad sind	■ ein Schäkel mit Mutter und Splintsicherung niemals ohne Splint benutzt wird	■ alle Markierungen lesbar sind
■ die Gewinde des Bolzen und des Bügels nicht beschädigt sind	■ Bügel und Bolzen nicht verbogen oder übermäßig abgenutzt sind	■ der Schäkel niemals geschweißt, erhitzt oder gebogen wird, da sich dies negativ auf die Arbeitsbelastungsgrenze (WLL) auswirkt
■ der Schäkel nicht wärmebehandelt wird, da dies die Arbeitsbelastungsgrenze (WLL) negativ beeinträchtigt	■ Bügel und Bolzen keine Risse, Einkerbungen oder sonstige Materialfehler aufweisen	

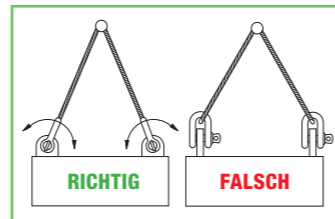
Schäkel • Montage

Stellen Sie sicher, dass der Schäkelbolzen richtig in das Schäkelauge geschraubt wurde, d.h. handfest angezogen wurde und anschließend mit einem Schlüssel oder einer Zange nachgezogen wurde, so dass der Kragen des Bolzens fest auf dem Schäkelauge aufliegt. Stellen Sie sicher, dass der Schäkelbolzen die richtige Länge hat, so dass der Bolzen ganz ins Schäkelauge eingeschraubt werden kann.

Ein falscher Sitz des Bolzens kann aufgrund eines verbogenen Bolzens, einem zu engen Gewinde oder veretzt stehender Schäkelaugen entstehen. **Benutzen Sie den Schäkel unter diesen Umständen niemals!** Tauschen Sie nie einen Schäkelbolzen aus, außer mit einem derselben Größe, derselben Art und desselben Fabrikats, um die Arbeitsbelastungsgrenze (WLL) nicht zu beeinträchtigen.

Wählen Sie den richtigen Schäkeltyp und die entsprechende Arbeitsbelastungsgrenze (WLL) für die jeweilige Anwendung aus. Könnten extreme Umstände oder Schockbelastungen auftreten, so ist dies bei der Wahl des Schäfels besonders zu berücksichtigen.

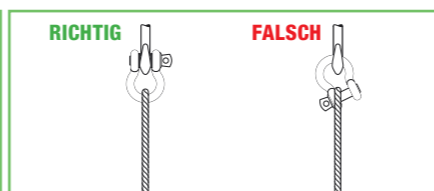
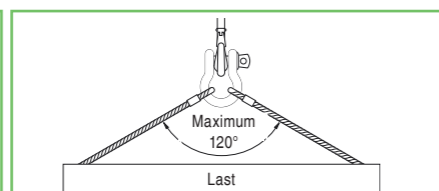
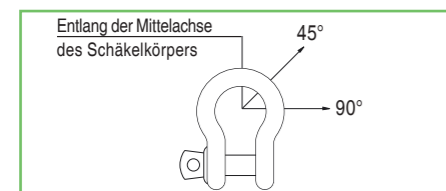
Bitte beachten Sie, dass handelsübliche Schäkel nicht zum Heben von Lasten geeignet sind. Vergewissern Sie sich, dass der Schäkel die Last richtig trägt, d.h. in einer Flucht zur Mittelachse des Schäkelkörpers. Vermeiden Sie Biegebelastungen, instabile Lasten und Überlastungen.



Schäkel • Seitliche Belastung

Seitliche Belastungen sollten vermieden werden, da das Produkt nicht für diese Zwecke entworfen wurde. Können seitliche Belastungen nicht vermieden werden, so müssen die folgenden Reduzierungen der Arbeitsbelastungsgrenze (WLL) berücksichtigt werden:

Belastungswinkel	Reduzierung der WLL bei seitlicher Belastung
0°	100% der ursprünglichen Arbeitsbelastungsgrenze (WLL)
45°	70% der ursprünglichen Arbeitsbelastungsgrenze (WLL)
90°	50% der ursprünglichen Arbeitsbelastungsgrenze (WLL)



Die Belastung in einer Flucht zur Mittelachse des Schäkelkörpers beansprucht den Bolzen in einem Winkel von 90° Grad (bezogen auf die Mittelachse des Bolzens).

Die Belastungswinkel in der Tabelle sind die abweichenden Winkel von einer Belastung entlang der Mittelachse des Schäkelkörpers.

Wenn Sie einen Schäkel in Verbindung mit mehreren Strängen benutzen, sollten Sie sorgfältig auf den Winkel zwischen den Strängen achten. Vergrößert sich dieser Winkel, so erhöht sich die Belastung auf jeden einzelnen Strang und dementsprechend an jedem anhängenden Schäkel.

weiter Schäkel • Seitliche Belastung

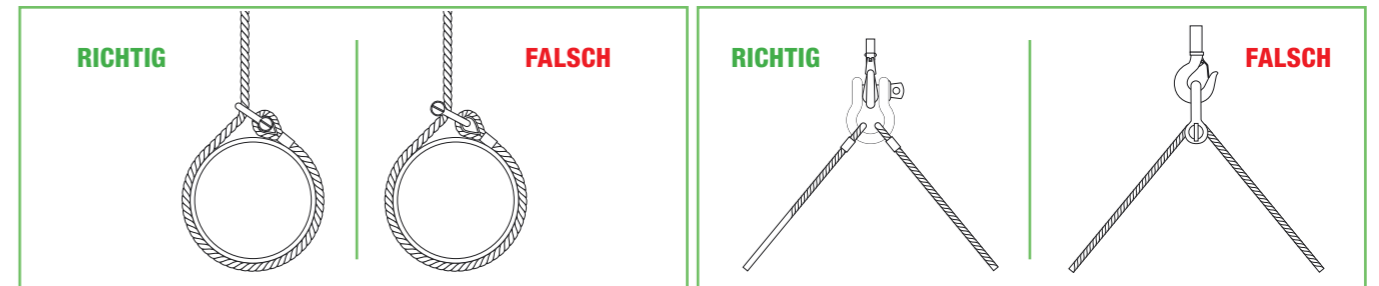
Wenn ein Schäkel verwendet wird, um zwei Stränge mit dem Haken einer Hebeeinrichtung zu verbinden, muss ein geschweifeter Schäkel verwendet werden, wobei die Stränge im Schäkelbügel platziert werden müssen und der Haken am Schäkelbolzen montiert werden muss.

Der Winkel zwischen den Strängen darf 120° nicht überschreiten!

Um eine exzentrische Belastung des Schäfels zu vermeiden, kann ein loses Zwischenstück auf beiden Seiten des Schäkelbolzens angebracht werden. Versuchen Sie nicht, die Öffnung des Schäfels zu verkleinern, indem Sie an den Innenseiten der Schäkelaugen Scheiben oder andere Zwischenstücke Anschweißen oder die Öffnung kleiner biegen, da dies einen negativen Einfluss auf die mechanischen Eigenschaften des Schäfels hat.

Wenn ein Schäkel zur Sicherung des obersten Blocks aus einer Reihe von Seilblöcken benutzt wird, so erhöht sich die Belastung des Schäfels um den Wert der entstehenden Zugbelastung beim Heben.

Vermeiden Sie Anwendungen, bei denen sich der Schäkelbolzen aufgrund von Bewegungen (z.B. der Last oder des Seils) drehen und dabei möglicherweise herausschrauben könnte. Wenn eine solche Anwendung notwendig ist oder wenn der Schäkel für einen längeren Zeitraum eingebaut werden soll oder eine maximale Bolzensicherheit erforderlich ist, verwenden Sie einen Schäkel mit einem Sicherheitsbolzen, Mutter und Splint.



Schäkel sollten nicht in säurehaltige Lösungen getaucht oder säurehaltigen Dämpfen oder Chemikalien ausgesetzt werden, da diese potentiell schädlich für den Schäkel sein können. Bitte seien Sie sich bewusst, daß diese Arten von Chemikalien in bestimmten Produktionsprozessen verwendet werden.

Punktbelastung

In der Regel ist die tragende Komponente, welche mit dem Schäkel verbunden ist, von runder Form.

Die punktuelle Belastung von Schäkel ist erlaubt, jedoch muss der Durchmesser der Komponente mindestens gleich oder größer sein als der Durchmesser des Schäkelbügels.

Große Durchmesser und/oder flache Elemente (welche an der Bolzenseite des Schäfels angeschlagen werden) bergen, aufgrund der höheren Kontaktfläche, enorme Vorteile. Scharfe Kanten sollten vermieden werden.

Temperaturbereiche

Wenn der Schäkel in hohen Temperaturbereichen zum Einsatz kommt, müssen die folgenden Reduzierungen der Arbeitsbelastungsgrenze (WLL) berücksichtigt werden:

Temperatur	Reduzierung der WLL bei erhöhten Temperaturen
bis zu - 200°C	100% der ursprünglichen Arbeitsbelastungsgrenze (WLL)
200 - 300°C	90% der ursprünglichen Arbeitsbelastungsgrenze (WLL)
300 - 400°C	75% der ursprünglichen Arbeitsbelastungsgrenze (WLL)
> 400°C	nicht zulässig

Die Leistung von Schäkel nach EN 13889 setzt normale Bedingungen voraus.

Außergewöhnlich riskante Bedingungen wie Offshore Aktivitäten, das Heben von Personen und das Heben von potentiell gefährlichen Lasten wie geschmolzene Metalle, korrosive Materialien oder spaltbare Materialien werden ausgeschlossen.

In solchen Fällen sollte eine kompetente Person den Grad der Gefahr beurteilen und die Arbeitsbelastungsgrenze (WLL) der Gefahr anpassen.

Prüfung

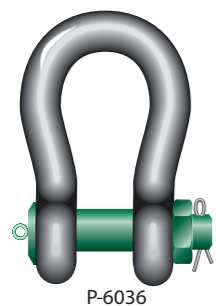
Es ist erforderlich, dass die Schäkel regelmäßig einer Überprüfung unterzogen werden. Die Überprüfung muss mindestens nach den Standards des jeweiligen Landes erfolgen, in welchem die Produkte eingesetzt werden. Dies ist notwendig, weil die im Einsatz befindlichen Produkte durch Verschleiß, falschen Gebrauch usw. deformiert werden können, wodurch sich die Materialstruktur verändert. Die Kontrolle sollte mindestens alle sechs Monate durch fachkundiges Personal durchgeführt werden. Die Zeitspanne verkürzt sich, wenn die Produkte kritischen Betriebsbedingungen ausgesetzt sind.

Green Pin® - Schäkel

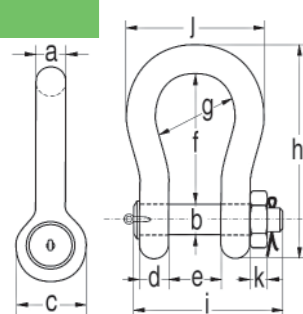
Schwerlast / geschweifte und gerade Schäkel



Geschweifte Schäkel • P-6036 • mit Sicherheitsbolzen, Mutter und Splint



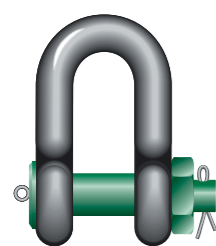
P-6036



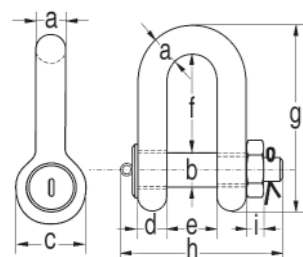
Artikel Nr.	Tragfähigkeit t	Bügel -Ø a mm	Bolzen -Ø b mm	Augen -Ø c mm	Stärke Auge d mm	innere Weite e mm	innere Länge f mm	Weite Bügel g mm	äußere Länge h mm	Bolzen Länge i mm	äußere Breite j mm	Breite Mutter k mm	Gewicht Stk./kg
03.03.0208.P6036.0120	120	95	95	215	89	144	381	238	667	440	416	50	110
03.03.0208.P6036.0150	150	105	108	245	100	165	400	275	702	490	485	60	160
03.03.0208.P6036.0200	200	120	130	288	110	175	500	290	854	520	530	60	235
03.03.0208.P6036.0250	250	130	140	308	115	200	540	305	921	560	565	65	285
03.03.0208.P6036.0300	300	140	150	335	120	200	600	305	1018	575	585	70	340
03.03.0208.P6036.0400	400	170	175	387	160	225	650	325	1137	690	665	70	560
03.03.0208.P6036.0500	500	180	185	410	160	250	700	350	1213	710	710	70	685
03.03.0208.P6036.0600	600	200	205	458	185	275	700	375	1267	810	775	70	880
03.03.0208.P6036.0700	700	210	215	468	200	300	700	400	1287	850	820	70	980
03.03.0208.P6036.0800	800	210	220	478	200	300	700	400	1294	870	820	70	1100
03.03.0208.P6036.0900	900	220	230	500	210	320	700	420	1320	920	860	70	1280
03.03.0208.P6036.1000	1.000	240	240	530	210	340	700	420	1360	940	900	70	1460
03.03.0208.P6036.1250	1.250	260	270	600	225	360	700	450	1430	1020	970	70	1990
03.03.0208.P6036.1500	1.500	280	290	640	225	360	700	450	1480	1060	1010	70	2400

Bügel und Bolzen legierter Stahl, Güteklasse 8, vergütet, Mindestbruchlast = 5-fache WLL, Bügel silber lackiert, Bolzen grün lackiert, Ausnahme: Schäkel 120 t feuerverzinkt, innere Weite und Länge + 5% Schmiedetoleranz

Gerade Schäkel • G-6038 • mit Sicherheitsbolzen, Mutter und Splint



G-6038



Artikel Nr.	Tragfähigkeit t	Bügel -Ø a mm	Bolzen -Ø b mm	Augen -Ø c mm	Stärke Auge d mm	innere Weite e mm	innere Länge f mm	äußere Länge g mm	Bolzen Länge h mm	Breite Mutter i mm	Gewicht Stk./kg
03.03.0608.G6038.0120	120	95	95	215	89	144	267	530	440	50	110

Bügel und Bolzen legierter Stahl, Güteklasse 8, vergütet, Mindestbruchlast = 5-fache WLL, feuerverzinkt, innere Weite und Länge + 5% Schmiedetoleranz



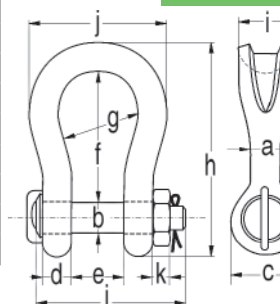
Green Pin® - Schäkel

Sling und Super Green Pin® / geschweifte Schäkel

Geschweifte Schäkel • P-6033 • mit Sicherheitsbolzen, Mutter und Splint



P-6033



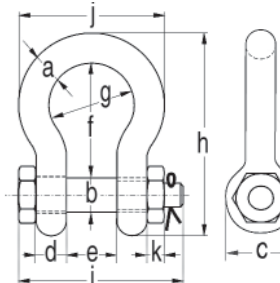
Artikel Nr.	Tragfähigkeit t	Körper -Ø a mm	Bolzen -Ø b mm	Augen -Ø c mm	Weite Auge d mm	innere Weite e mm	innere Länge f mm	Weite Bügel g mm	äußere Länge h mm	Bolzen Länge i mm	äußere Breite j mm	Breite Mutter k mm	Stärke Bügel oben l mm	Gewicht Stk./kg
03.03.0208.P6033.0040	40	55	51	109	45	80	200	140	331	252	235	38	97	22
03.03.0208.P6033.0055	55	60	57	115	55	85	250	160	396	304	270	45	100	50
03.03.0208.P6033.0075	75	70	70	140	70	105	290	186	467	359	345	54	120	67
03.03.0208.P6033.0125	125	85	80	155	85	130	365	220	569	428	410	64	150	105
03.03.0208.P6033.0150	150	94	95	180	89	140	390	250	627	441	455	50	170	160
03.03.0208.P6033.0200	200	110	105	200	100	150	480	276	744	474	508	50	205	220
03.03.0208.P6033.0250	250	126	120	228	110	170	540	300	842	528	600	60	240	320
03.03.0208.P6033.0300	300	135	134	245	122	185	600	350	926	594	620	70	265	350
03.03.0208.P6033.0400	400	160	160	295	145	220	575	370	964	686	715	80	320	635
03.03.0208.P6033.0500	500	170	180	330	160	250	680	450	1107	763	810	90	340	803
03.03.0208.P6033.0600	600	190	200	350	170	275	740	490	1207	828	913	100	370	980
03.03.0208.P6033.0700	700	200	215	392	190	300	750	540	1257	878	993	100	400	1260
03.03.0208.P6033.0800	800	218	230	420	200	325	850	554	1395	959	986	110	420	1430
03.03.0208.P6033.0900	900	242	255	466	220	350	850	584	1454	1040	1050	120	440	1650
03.03.0208.P6033.1000	1.000	260	270	490	240	380	855	614	1497	1116	1176	120	460	2120
03.03.0208.P6033.1250	1.250	285	300	510	260	430	930	650	1620	1193	1275	150	530	2400
03.03.0208.P6033.1500	1.500	295	320	550	280	460	950	680	1710	1278	1350	160	560	3600

Bügel und Bolzen legierter Stahl, Güteklasse 8, vergütet, Mindestbruchlast = 5-fache WLL, Bügel silber lackiert, Bolzen grün lackiert, -20 °C bis +200 °C, innere Weite und Länge ± 5% Schmiedetoleranz

Geschweifte Schäkel • P-5263 • mit Sicherheitsbolzen, Mutter und Splint



G-5263



Artikel Nr.	Tragfähigkeit t	Bügel -Ø a mm	Bolzen -Ø b mm	Augen -Ø c mm	Stärke Auge d mm	innere Weite e mm	innere Länge f mm	Weite Bügel g mm	äußere Länge h mm	Bolzen Länge i mm	äußere Breite j mm	Breite Mutter k mm	Gewicht Stk./kg
03.03.0208.P5263.0033	3,3	13,5	16	34	13,5	22	51	32	91	81	63	11	0,44
03.03.0208.P5263.0050	5	16	19	40	16	27	64	43	114	99	79	17	0,79
03.03.0208.P5263.0070	7	19	22	47	19	31	76	51	136	115	94	20	1,26
03.03.0208.P5263.0095	9,5	22	25	53	22	36	83	58	157	131	107	23	1,88
03.03.0208.P5263.0125	12,5	25	28	60	25	43	95	68	176	151	124	25	2,78
03.03.0208.P5263.0150	15	28	32	67	28	47	108	75	197	167	137	28	3,87
03.03.0208.P5263.0180	18	32	35	74	32	51	115	83	218	179	154	31	5,26
03.03.0208.P5263.0210	21	35	38	80	35	57	133	92	240	198	170	34	6,94
03.03.0208.P5263.0300	30	38	42	89	38	60	146	99	262	203	183	19	8,79
03.03.0208.P5263.0400	40	45	50	104	45	74	178	126	314	244	226	24	15
03.03.0208.P5263.0550	55	57	57	133	50	83	197	138	365	286	264	27	22
03.03.0208.P5263.0850	85	70	70	159	65	105	260	180	468	342	339	33	42
03.03.0208.P5263.1200	120	83	83	171	75	127	329	190	564	400	371	40	70
03.03.0208.P5263.1500	150*	95	95	215	89	144	381	238	667	440	416	50	112
03.03.0208.P5263.1750	175*	105	108	245	100	165	400	275	702	490	485	60	160

* = Ringkopfbolzen

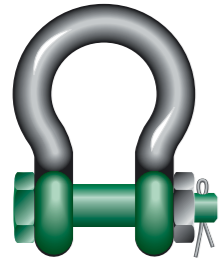
Bügel und Bolzen legierter Stahl, Güteklasse 8, vergütet, Mindestbruchlast = 5-fache WLL, erfüllt die Leistungsanforderungen der US Fed. Spec. RR-C-271 Type IVA Class 3, Grade B, feuerverzinkt

Green Pin® - Schäkkel

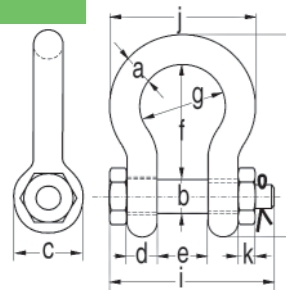
Polar und Schwerlast Polar / geschweifte Schäkkel



Geschweifte Schäkkel • G-5163 • mit Sicherheitsbolzen, Mutter und Splint für extreme Klimaverhältnisse



G-5163

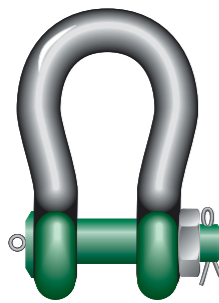


Artikel Nr.	Tragfähigkeit t	Bügel -Ø a mm	Bolzen -Ø b mm	Augen -Ø c mm	Stärke Auge d mm	innere Weite e mm	innere Länge f mm	Weite Bügel g mm	äußere Länge h mm	Bolzen Länge i mm	äußere Länge j mm	Breite Mutter k mm	Gewicht Stk./kg
03.03.0308.G5163.0200	2	13,5	16	34	13,5	22	51	32	91	83	63	13	0,42
03.03.0308.G5163.0325	3,25	16	19	40	16	27	64	43	114	99	79	17	0,74
03.03.0308.G5163.0475	4,75	19	22	47	19	31	76	51	136	115	94	20	1,18
03.03.0308.G5163.0650	6,5	22	25	53	22	36	83	58	157	131	107	23	1,77
03.03.0308.G5163.0850	8,5	25	28	60	25	43	95	68	176	151	124	25	2,58
03.03.0308.G5163.0950	9,5	28	32	67	28	47	108	75	197	167	137	28	3,66
03.03.0308.G5163.1200	12	32	35	74	32	51	115	83	218	179	154	31	4,91
03.03.0308.G5163.1350	13,5	35	38	80	35	57	133	92	240	198	170	34	6,54
03.03.0308.G5163.1700	17	38	42	89	38	60	146	99	262	203	183	19	8,19
03.03.0308.G5163.2500	25	45	50	104	45	74	178	126	314	244	226	24	14,22
03.03.0308.G5163.3500	35	50	57	111	50	83	197	138	358	270	250	27	19,85
03.03.0308.G5163.4250	42,5	57	65	134	57	95	222	160	414	302	287	30	28,33
03.03.0308.G5163.5500	55	65	70	145	65	105	260	180	463	330	329	33	39,59
03.03.0308.G5163.8500	85	75	83	163	75	127	329	190	556	376	355	40	62

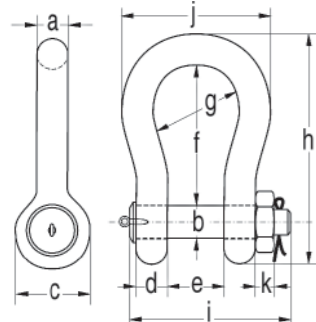
* = Ringkopfbolzen

Bügel und Bolzen legierter Stahl, Güteklasse 8, vergütet, Mindestbruchlast = 8-fache WLL, EN 13889 und erfüllt die Leistungsanforderungen der US Fed. Spec. RR-C-271, Type IVA Class 3, Grade B, feuerverzinkt, -40 °C bis +200 °C, für Schäkkel mit einer WLL von 55 t und 85 t beträgt die MBL das 6-fache der WLL

Geschweifte Schäkkel • P-6031 • mit Sicherheitsbolzen, Mutter und Splint für extreme Klimaverhältnisse



P-6031



Artikel Nr.	Tragfähigkeit t	Bügel -Ø a mm	Bolzen -Ø b mm	Augen -Ø c mm	Stärke Auge d mm	innere Weite e mm	innere Länge f mm	Weite Bügel g mm	äußere Länge h mm	Bolzen Länge i mm	äußere Länge j mm	Breite Mutter k mm	Gewicht Stk./kg
03.03.0308.P6031.1200	120	95	95	215	89	144	381	238	667	440	416	50	110
03.03.0308.P6031.1500	150	105	108	245	100	165	400	275	702	490	485	60	160
03.03.0308.P6031.2000	200	120	130	288	110	175	500	290	854	520	530	60	235

Bügel und Bolzen legierter Stahl, Güteklasse 8, vergütet, Mindestbruchlast = 5-fache WLL, Bügel silber lackiert, Bolzen grün lackiert, Ausnahme: Schäkkel 120 t feuerverzinkt, -40 °C bis +200 °C, innere Weite und Länge +5% Schmiedetoleranz



Green Pin® - Schäkkel

Zuordnung für Techlon + Ultralift Rundschlingen

Green Pin Standard Schäkkel

Tragfähigkeit - t	Breite des Bügels	innere Breite (Bolzen)	Techlon RS im Bolzengrund (WLL) t	Techlon RS im Bügel (WLL) t	UltraLift im Bolzengrund (WLL) t	UltraLift im Bügel (WLL) t
1	26	17		1		
1,5	29	19				
2	32	20,5		2		2
3,25	43	27		3		3
4,75	51	32		4		4
6,5	58	36,5		5-6		5-6
8,5	68	43	1	8		8
9,5	75	46	2		1-2	
12	83	51,5	3	10-12		10-12
13,5	92	57				
17	99	60	4	15	4-5	15
25	126	73	5	20	6-8	20-25
35	138	83	6-8	30-35		30
42,5	160	95	10	40	10-12-15	40
55	180	105	12-15	45-55	20	50
85	190	127	20-25	60-80	25-30	60-70-80
120	238	146	30-40	90-100	40	100-120

Green Pin Standard Schäkkel

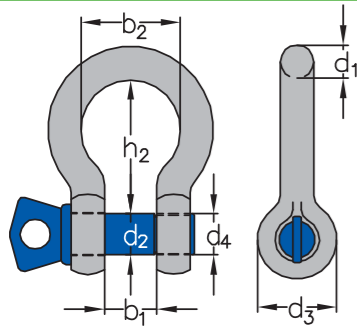
Tragfähigkeit - t	Breite des Bügels	innere Breite (Bolzen)	Techlon RS im Bolzengrund (WLL) t	UltraLift im Bolzengrund (WLL) t	UltraLift im Bügel (WLL) t
150	275	165	45-55	50	140
200	290	175		60	160-180-200
250	305	200	60-70	70	
300	305	200			
400	325	225		80	
500	350	250	75-80	100-120-140	
600	375	275	90		
700	400	300	100-120		
800	400	300			
900	420	320			
1.000	420	340		160-180-200	

Hochfeste Schäkkel

Geschweifte und gerade Schäkkel verzinkt



Hochfeste geschweifte Schäkkel • HA2 • mit Augbolzen • verzinkt • Bolzen lackiert

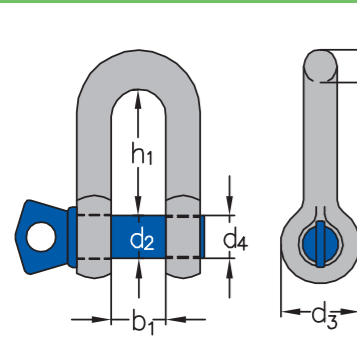


Artikel Nr.	Tragfähigkeit t	Nenngröße Zoll	d1 mm	d2 mm	d3 mm	d4 Zoll	b1 mm	b2 mm	h1 mm	h2 mm	Gewicht Stk./kg
03.03.01HF.HA2.0050	0,5	1/4	6,5	8	17	5/16	12	20	-	28	0,1
03.03.01HF.HA2.0075	0,75	5/16	8	10	21	3/8	13	21	26	31	0,1
03.03.01HF.HA2.0100	1	3/8	10	11	25	7/16	16	26	31	36	0,1
03.03.01HF.HA2.0150	1,5	7/16	11	13	27	1/2	18	29	36	42	0,2
03.03.01HF.HA2.0200	2	1/2	13	16	30	5/8	21	33	41	48	0,3
03.03.01HF.HA2.0325	3,25	5/8	16	19	40	3/4	27	43	51	60	0,7
03.03.01HF.HA2.0475	4,75	3/4	19	22	48	7/8	32	51	60	71	1,0
03.03.01HF.HA2.0650	6,5	7/8	22	25	54	1	36	58	71	84	1,5
03.03.01HF.HA2.0850	8,5	1	25	29	60	1 1/8	43	68	81	95	2,4
03.03.01HF.HA2.0950	9,5	1 1/8	29	32	67	1 1/4	46	74	90	108	3,2
03.03.01HF.HA2.1200	12	1 1/4	32	35	76	1 3/8	52	82	100	119	4,3
03.03.01HF.HA2.1350	13,5	1 3/8	35	38	84	1 1/2	57	92	113	133	5,7
03.03.01HF.HA2.1700	17	1 1/2	38	41	92	1 5/8	60	98	124	146	7,8
03.03.01HF.HA2.2500	25	1 3/4	44	51	110	2	73	127	146	178	12,5
03.03.01HF.HA2.3500	35	2	51	57	127	2 1/4	82	146	171	197	18,5
03.03.01HF.HA2.5500	55	2 1/2	63	70	152	2 3/4	105	184	203	267	37,6

Tragfähigkeit, Nenngröße und CE-Zeichen eingeschlagen.

Hinweis → Das Gewinde d4 passt nicht in handelsübliche europäische Gewinde.

Hochfeste gerade Schäkkel • HA1 • mit Augbolzen • verzinkt • Bolzen lackiert



Artikel Nr.	Tragfähigkeit t	Nenngröße Zoll	d1 mm	d2 mm	d3 mm	d4 Zoll	b1 mm	b2 mm	h1 mm	h2 mm	Gewicht Stk./kg
03.03.05HF.HA1.0075	0,75	5/16	8	10	21	3/8	13	21	26	31	0,1
03.03.05HF.HA1.0100	1	3/8	10	11	25	7/16	16	26	31	36	0,1
03.03.05HF.HA1.0150	1,5	7/16	11	13	27	1/2	18	29	36	42	0,2
03.03.05HF.HA1.0200	2	1/2	13	16	30	5/8	21	33	41	48	0,3
03.03.05HF.HA1.0325	3,25	5/8	16	19	40	3/4	27	43	51	60	0,6
03.03.05HF.HA1.0475	4,75	3/4	19	22	48	7/8	32	51	60	71	1,0
03.03.05HF.HA1.0650	6,5	7/8	22	25	54	1	36	58	71	84	1,4
03.03.05HF.HA1.0850	8,5	1	25	29	60	1 1/8	43	68	81	95	2,0
03.03.05HF.HA1.0950	9,5	1 1/8	29	32	67	1 1/4	46	74	90	108	3,0
03.03.05HF.HA1.1200	12	1 1/4	32	35	76	1 3/8	52	82	100	119	4,0
03.03.05HF.HA1.1350	13,5	1 3/8	35	38	84	1 1/2	57	92	113	133	5,4
03.03.05HF.HA1.1700	17	1 1/2	38	41	92	1 5/8	60	98	124	146	7,3
03.03.05HF.HA1.2500	25	1 3/4	44	51	110	2	73	127	146	178	11,3
03.03.05HF.HA1.3500	35	2	51	57	127	2 1/4	82	146	171	197	16,2
03.03.05HF.HA1.5500	55	2 1/2	63	70	152	2 3/4	105	184	203	267	33,3

Tragfähigkeit, Nenngröße und CE-Zeichen eingeschlagen.

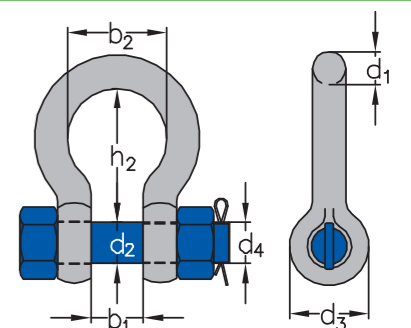
Hinweis → Das Gewinde d4 passt nicht in handelsübliche europäische Gewinde.



Hochfeste Schäkkel

Geschweifte und gerade Schäkkel verzinkt

Hochfeste geschweifte Schäkkel • HC2 • mit Bolzen, Mutter und Splint • verzinkt • Bolzen lackiert

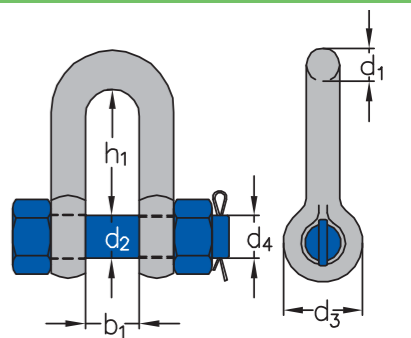


Artikel Nr.	Tragfähigkeit t	Nenngröße Zoll	d1 mm	d2 mm	d3 mm	d4 Zoll	b1 mm	b2 mm	h1 mm	h2 mm	Gewicht Stk./kg
03.03.04HF.HC2.0200	2	1/2	13	16	30	5/8	21	33	41	48	0,4
03.03.04HF.HC2.0325	3,25	5/8	16	19	40	3/4	27	43	51	60	0,7
03.03.04HF.HC2.0475	4,75	3/4	19	22	48	7/8	32	51	60	71	1,3
03.03.04HF.HC2.0650	6,5	7/8	22	25	54	1	36	58	71	84	1,8
03.03.04HF.HC2.0850	8,5	1	25	29	60	1 1/8	43	68	81	95	2,5
03.03.04HF.HC2.0950	9,5	1 1/8	29	32	67	1 1/4	46	74	90	108	3,5
03.03.04HF.HC2.1200	12	1 1/4	32	35	76	1 3/8	52	82	100	119	5,0
03.03.04HF.HC2.1350	13,5	1 3/8	35	38	84	1 1/2	57	92	113	133	6,8
03.03.04HF.HC2.1700	17	1 1/2	38	41	92	1 5/8	60	98	124	146	8,8
03.03.04HF.HC2.2500	25	1 3/4	44	51	110	2	73	127	146	178	14,1
03.03.04HF.HC2.3500	35	2	51	57	127	2 1/4	82	146	171	197	20,8
03.03.04HF.HC2.5500	55	2 1/2	63	70	152	2 3/4	105	184	203	267	42,3

Tragfähigkeit, Nenngröße und CE-Zeichen eingeschlagen.

Hinweis → Das Gewinde d4 passt nicht in handelsübliche europäische Gewinde.

Hochfeste gerade Schäkkel • HC1 • mit Bolzen, Mutter und Splint • verzinkt • Bolzen lackiert



Artikel Nr.	Tragfähigkeit t	Nenngröße Zoll	d1 mm	d2 mm	d3 mm	d4 Zoll	b1 mm	b2 mm	h1 mm	h2 mm	Gewicht Stk./kg
03.03.08HF.HC1.0200	2	1/2	13	16	30	5/8	21	33	41	48	0,3
03.03.08HF.HC1.0325	3,25	5/8	16	19	40	3/4	27	43	51	60	0,7
03.03.08HF.HC1.0475	4,75	3/4	19	22	48	7/8	32	51	60	71	1,2
03.03.08HF.HC1.0650	6,5	7/8	22	25	54	1	36	58	71	84	1,6
03.03.08HF.HC1.0850	8,5	1	25	29	60	1 1/8	43	68	81	95	2,4
03.03.08HF.HC1.0950	9,5	1 1/8	29	32	67	1 1/4	46	74	90	108	3,3
03.03.08HF.HC1.1200	12	1 1/4	32	35	76	1 3/8	52	82	100	119	4,6
03.03.08HF.HC1.1350	13,5	1 3/8	35	38	84	1 1/2	57	92	113	133	6,0
03.03.08HF.HC1.1700	17	1 1/2	38	41	92	1 5/8	60	98	124	146	8,3
03.03.08HF.HC1.2500	25	1 3/4	44	51	110	2	73	127	146	178	12,8
03.03.08HF.HC1.3500	35	2	51	57	127	2 1/4	82	146	171	197	18,5
03.03.08HF.HC1.5500	55	2 1/2	63	70	152	2 3/4	105	184	203	267	38,0

Tragfähigkeit, Nenngröße und CE-Zeichen eingeschlagen.

Hinweis → Das Gewinde d4 passt nicht in handelsübliche europäische Gewinde.

Schäkel

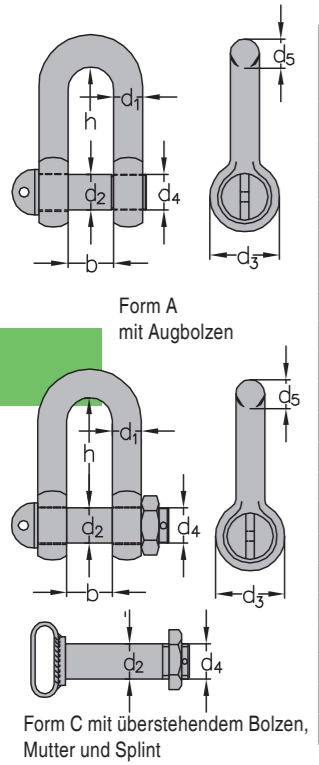
Gerade DIN 82101 und Spundwandbohlen-Schäkel



Schäkel - Allgemeine Hinweise

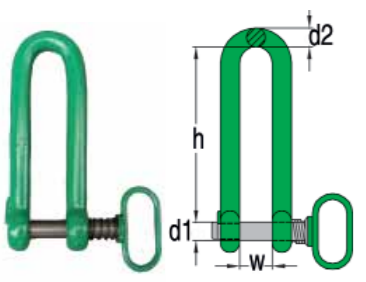
DIN- und Spundwandbohlenschäkel

Gerade Schäkel • DIN 82101 • Form A mit Augbolzen / Form C mit Bolzen, Mutter und Splint • verzinkt



Artikel Nr. Form A	Artikel Nr. Form C	Tragfähigkeit t	Nenngröße	d1 mm	d2 mm	d3 mm	d4	d mm	b mm	h mm	Gewicht Stk./kg	
											Form A	Form C
03.03.07HF.A.0010	-----	0,1	0,1	4	5	10	M 5	5	7	15,5	0,1	-
03.03.07HF.A.0016	-----	0,16	0,16	5	6	12	M 6	6	8	18	0,1	-
03.03.07HF.A.0025	-----	0,25	0,25	7	8	16	M 8	8	11	24	0,1	-
03.03.07HF.A.0040	03.03.08HF.C.0040	0,4	0,4	8	10	20	M 10	10	14	30	0,1	0,1
03.03.07HF.A.0063	03.03.08HF.C.0063	0,63	0,6	10	12	24	M 12	12	17	36	0,2	0,2
03.03.07HF.A.0100	03.03.08HF.C.0100	1	1	13	16	32	M 16	15	21	49	0,4	0,4
03.03.07HF.A.0160	03.03.08HF.C.0160	1,6	1,6	17	20	40	M 20	19	27	61	0,8	0,8
03.03.07HF.A.0200	03.03.08HF.C.0200	2	2	19	22	44	M 22	21	30	67	1,0	1,1
03.03.07HF.A.0250	03.03.08HF.C.0250	2,5	2,5	21	24	48	M 24	23	33	73	1,3	1,4
03.03.07HF.A.0315	03.03.08HF.C.0315	3,15	3	24	27	54	M 27	26	38	83,5	1,9	2
03.03.07HF.A.0400	03.03.08HF.C.0400	4	4	27	30	60	M 30	29	42	91	2,5	2,7
03.03.07HF.A.0500	03.03.08HF.C.0500	5	5	30	36	72	M 36	33	47	111	4	4,3
03.03.07HF.A.0630	03.03.08HF.C.0630	6,3	6	34	39	78	M 39	37	53	119,5	5,4	5,8
03.03.07HF.A.0800	03.03.08HF.C.0800	8	8	38	45	90	M 45	41	60	139,5	7,9	8,5
03.03.07HF.A.1000	03.03.08HF.C.1000	10	10	42	48	96	M 48	45	66	147	10	10,8
03.03.07HF.A.1250	03.03.08HF.C.1250	12,5	12	47	52	104	M 52	50	73	158	13,5	14,4
03.03.07HF.A.1600	03.03.08HF.C.1600	16	16	52	60	120	M 60	55	81	185	19,2	20,5
03.03.07HF.A.2000	03.03.08HF.C.2000	20	20	58	68	136	M 68	61	90	211	28	29,5
03.03.07HF.A.2500	03.03.08HF.C.2500	25	25	63	72	144	M 72	67	100	221	34	36
-----	03.03.08HF.C.3150	31,5	32	70	80	160	M 80	74	110	246	-	49,5

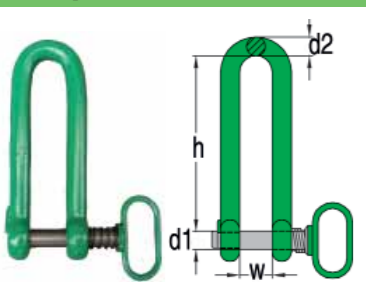
Spundwandbohlenschäkel mit Patent-Schnellverschluss und hochfestem Bolzen (roh) • grün lackiert



Artikel Nr.	Tragfähigkeit - t	d1 mm	d2 mm	w mm	h mm	Gewicht Stk./kg
03.03.13HF.SPS.0250	2,5	25	30	50	250	4,8
03.03.13HF.SPS.0300	3	30	30	50	250	5
03.03.13HF.SPS.0500	5	36	30	50	250	5,9
03.03.13HF.SPS.1000	10	50	45	110	400	21

Tragfähigkeit gestempelt.

Spundwandbohlenschäkel mit Patent-Schnellverschluss und hochfestem Bolzen (roh) • grün lackiert



Mit vergrößerter, lichter Bauhöhe

Artikel Nr.	Tragfähigkeit - t	d1 mm	d2 mm	w mm	h mm	Gewicht Stk./kg
03.03.13HF.SPSLB.0250	2,5	25	30	50	400	6,4
03.03.13HF.SPSLB.0300	3	30	30	50	400	6,6
03.03.13HF.SPSLB.0500	5	36	30	50	400	7,5
03.03.13HF.SPSLB.1000	10	50	45	110	500	23,5

Tragfähigkeit gestempelt.

Allgemeines

Schäkel nach DIN 82101 und hochfeste Schäkel sind Anschlagmittel, die in Hebezeugen oder statischen Systemen Verwendung finden.

Mit ihnen werden Schlingen gebildet. Schäkel mit Schraubbolzen werden in der Regel bei nicht dauerhaften Verbindungen eingesetzt. Schäkel mit Bolzen, Mutter und Splint werden für sehr lang andauernde Verwendung gebraucht oder aber, wenn die Möglichkeit besteht, dass der Bolzen unter Last gedreht wird.

Spundwandbohlen-Schäkel sind Anschlagmittel, die in Hebezeugen oder statischen Systemen Verwendung finden.

Aufgrund ihrer Bauart und Abmessungen eignen sie sich besonders zum Heben von Spundwänden. Zum schnellen Befestigen und Lösen sind sie mit einem Patent-Schnellverschluss ausgestattet.

Tragfähigkeiten

Alle Angaben bezüglich der Tragfähigkeit gelten für neu gelieferte, unbenutzte Schäkel, die unter normalen Bedingungen eingesetzt werden. Bei extremen Umgebungseinflüssen müssen diese bei Auswahl der Schäkel berücksichtigt werden. Die Tragfähigkeit ist von der Schäkeltemperatur abhängig.

Die Tragfähigkeit bezieht sich auf statische Belastung. Falls stoßartige Belastungen auftreten, erhöht sich die tatsächliche Beanspruchung wesentlich und muss bei Auswahl der Schäkel eingerechnet werden. Ebenso kann bei sehr intensivem Gebrauch Materialermüdung auftreten, die zu einem unvorhersehbaren Bruch führen kann.

Die Tragfähigkeitsangabe gilt bei Einsatz in geradem Zug entlang der Symmetrielinie des Schäkel. Biegebeanspruchungen sind unzulässig. Schweißungen an Schäkel führen zu Gefügeränderungen, welche die Tragfähigkeit erheblich beeinflussen können und sind ebenso wie Reparaturen unzulässig.

Tragfähigkeit in % bei Schäkeltemperatur von °C				
unter -10°C bis -20°C	von 0°C bis -10°C	von 0°C bis 100°C	von 100°C bis 150°C	von 150°C bis 200°C
50%	75%	100%	75%	50%

Montage und Benutzung

Schäkel sollten vor ihrer Benutzung bzw. bei Montage mindestens durch Sichtprüfung auf folgende Kriterien überprüft werden:

- Bolzen und Körper dürfen nicht verbogen, verdreht oder übermäßig abgenutzt sein (Abnutzung ≤ 5%).
- Bolzen und Körper müssen frei von Rissen oder Kerben sein.
- Es dürfen nur Original-Bolzen im Schäkel montiert sein.
- Innen- und Außengewinde dürfen keine Beschädigungen aufweisen.
- Alle Markierungen müssen lesbar sein.
- Der Bolzen muss korrekt eingeschraubt sein. (Bolzenbund und Mutter liegen dabei plan auf den Schäkelaugen, die Mutter ist durch einen Splint gesichert. Beim Schraubbolzen füllt das Gewinde die Gewindebohrung in der Länge vollständig aus.)

Prüfung

Es ist notwendig, Schäkel regelmäßig - mindestens innerhalb der von den jeweiligen Landesnormen und der EU-Maschinenrichtlinie festgelegten Abstände sowie in dem dort geforderten Umfang - durch einen Sachkundigen zu prüfen.

Hinweis → Der Abstand zwischen den Prüfungen sollte 6 Monate nicht überschreiten!

Anschweißhaken - GK 8

Übersicht und Serie PEJO 700 C / 700 U



Anschweißhaken - GK 8

UKN

Die Übersicht der Anschweißhaken

Anschweißhaken



Anschweißhaken
GK 8 / Serie 700 C / PEJO

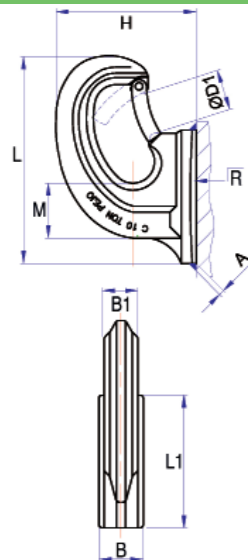


Anschweißhaken
GK 8 / Serie 700 U / PEJO



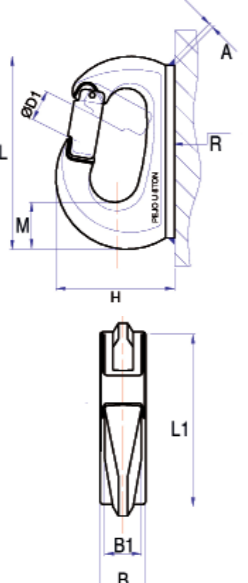
Anschweißhaken
GK 8 / Typ UKN

Anschweißhaken • Serie 700 C • PEJO



Artikel Nr.	Bezeichnung	Tragfähigkeit t	L mm	L1 mm	H mm	B mm	øD1 mm	A mm	Gewicht Stk./kg
03.06.08.700C.1	PEJO - 700 C - 1	1	105	67	76	30	21	4	0,72
03.06.08.700C.2	PEJO - 700 C - 2	2	130	83	93	35	25	4	1,20
03.06.08.700C.3	PEJO - 700 C - 3	3	133	84	100	35	25	6	1,37
03.06.08.700C.4	PEJO - 700 C - 4	4	177	110	125	42	38	6	2,86
03.06.08.700C.5	PEJO - 700 C - 5	5	185	113	133	44	40	6	3,00
03.06.08.700C.6	PEJO - 700 C - 6	6	198	120	141	50	40	8	3,04
03.06.08.700C.8	PEJO - 700 C - 8	8	250	150	169	60	45	8	7,20
03.06.08.700C.10	PEJO - 700 C - 10	10	262	160	170	65	50	8	7,42
03.06.08.700C.18	PEJO - 700 C - 18	18	290	180	190	80	50	10	10,93

Anschweißhaken • Serie 700 U • PEJO



Artikel Nr.	Bezeichnung	Tragfähigkeit t	L mm	L1 mm	H mm	B mm	øD1 mm	A mm	Gewicht Stk./kg
03.06.08.700U.05	PEJO - 700 U - 0,5	0,5	95	87	63	23	20	4	0,44
03.06.08.700U.1	PEJO - 700 U - 1	1	105	99	75	25	23	4	0,59
03.06.08.700U.2	PEJO - 700 U - 2	2	123	109	86	30	27	4	1,03
03.06.08.700U.3	PEJO - 700 U - 3	3	145	133	101	35	31	6	1,92
03.06.08.700U.4	PEJO - 700 U - 4	4	152	142	107	35	31	6	2,09
03.06.08.700U.6	PEJO - 700 U - 6	6	205	185	127	40	40	8	3,77
03.06.08.700U.8	PEJO - 700 U - 8	8	216	205	139	50	40	8	5,33

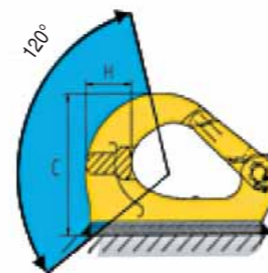
Anschweißhaken • Typ UKN

Artikel Nr.	Bezeichnung	Tragfähigkeit t - 4:1	Tragfähigkeit t - 5:1	B mm	G mm	H mm	K mm	L mm	S mm	Z mm	Gewicht Stk./kg
03.06.08.UKN.075	UKN - 0,75*	0,95	0,75	20	13	20	19	81,5	5	56	0,2
03.06.08.UKN.1	UKN - 1*	1,25	1	27	17	25	25	95	6	72	0,6
03.06.08.UKN.2	UKN - 2*	2,5	2	33	20	30	30	114	8	86	0,9
03.06.08.UKN.3	UKN - 3	3,75	3	30	23	32	35	132	10	105	1,3
03.06.08.UKN.4	UKN - 4	5	4	30	29	38	42	140	11	114	2
03.06.08.UKN.5	UKN - 5	6	5	34	30	47	45	165	12	131	3,2
03.06.08.UKN.8	UKN - 8	10	8	34	40	51	50	172	13	133	3,6
03.06.08.UKN.10	UKN - 10	12,5	10	47	43	58	55	220	14	170	8,2
03.06.08.UKN.15	UKN - 15	18,5	15	55	50	67	60	240	15	188	9,8

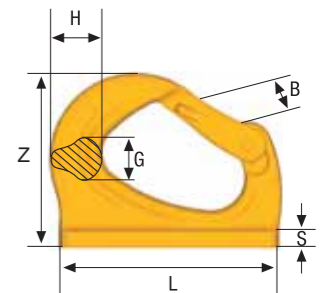
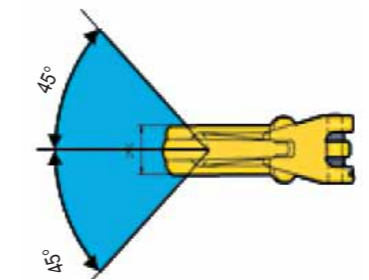
*Anschweißplatte leicht gewölbt



Einsatzbereich 120°



Einsatzbereich 45° in seitlicher Zugrichtung



Alle Teile sind leicht austauschbar. Die Gunnebo Industries AB verfügt über ein komplettes Ersatzteilprogramm für alle Größen.

Jeder Haken ist durch eine Identifikationsnummer gekennzeichnet, die einen vollständigen Nachweis über die Schmiedung zum Materialursprung erlaubt.

Die Formgebung der Sicherungsklappe erleichtert die Handhabung.

Der exakte Sitz der Sicherungsklappe gewährleistet eine ausgezeichnete Seitenstabilität.

Der Universalhaken der Gunnebo Industries AB UKN ist besonders zu empfehlen, da die geschmiedete, allseits belastbare Sicherungsklappe in der Lage ist, innerhalb der vorgegebenen Belastung die Last festzuhalten.

Die Feder ist aus rostfreiem Stahl und gut geschützt angeordnet.

Jedem Haken ist eine Schweißanleitung beigelegt.

Die Anschweißplatte ist so präpariert, dass der Haken sofort nach Anlieferung angeschweißt werden kann.

Der Haken kann unter normalen Bedingungen ohne vorherige Erwärmung angeschweißt werden.

