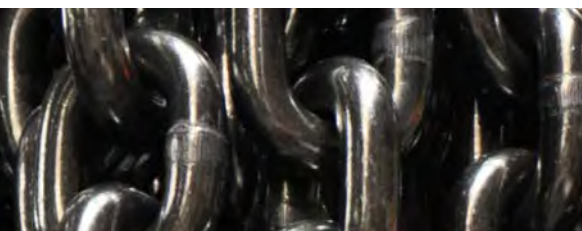
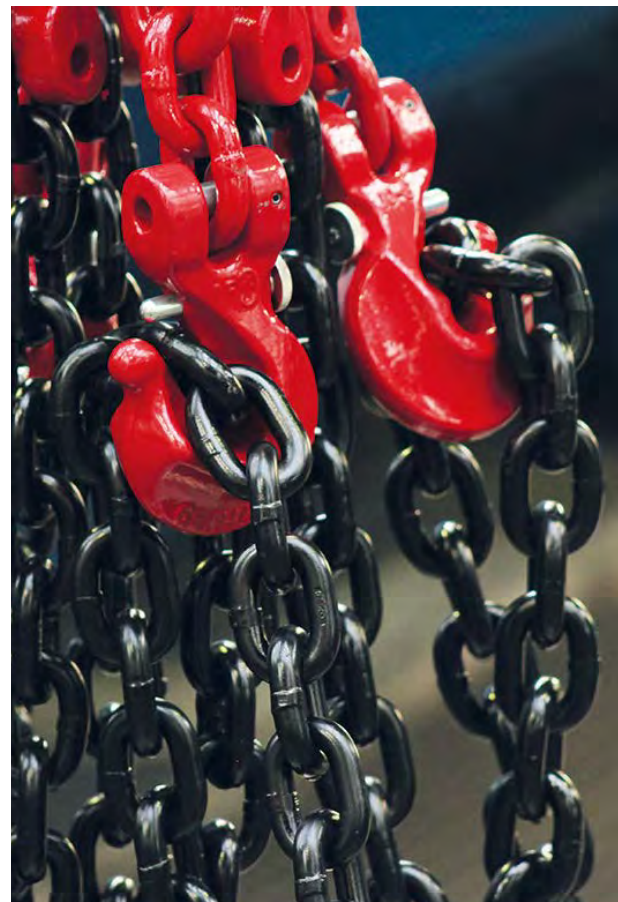




THIELE®



THIELE ANSCHLAGMITTEL

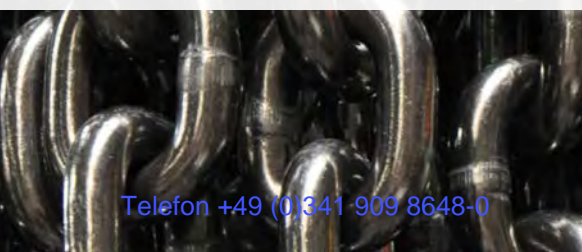
Güteklasse 8

OTTO BALLSCHMIDT
Spezialunternehmen für Hebezeuge **GMBH**

liefern
prüfen
reparieren



Tel. 0341 909 86480 www.ballschmidt-hebezeuge.de



Telefon +49 (0)341 909 8648-0

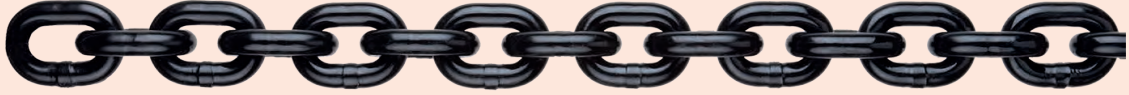
www.ballschmidt-hebezeuge.de

info@ballschmidt-hebezeuge.de

Page
63

Round Steel Chains

TWN 0805



Pages
64-70

Suspension Components

TWN 0795



TWN 0810/1



TWN 0810/2



TWN 0810/4



TWN 0811/1



TWN 0811/2



TWN 0811/4



TWN 0815



TWN 0816



TWN 0817



TWN 0820



TWN 1313



TWN 1314



TWN 1315



Page
70

Connectors

TWN 1320



Produktübersicht - Anschlagmittel Güteklasse 8

Pages 71-76	Hooks				
TWN 0798	TWN 0799	TWN 0854	TWN 0855	TWN 0855/1	
					
TWN 0856	TWN 0856/1	TWN 0858/1	TWN 0859	TWN 0860	
					
TWN 0868	TWN 0872	TWN 0873	TWN 0889	TWN 1340/1	
					
TWN 1399	TWN 0869	TWN 0869/1			
					

Pages 77-78	Shortening Components				
TWN 0827	TWN 0827/1	TWN 0851	TWN 0851/1	TWN 0896	
					




Pages 79-80	Shackles				
TWN 0861	TWN 0862	TWN 0870	TWN 0871	TWN 0897	
					




Pages 80-81	Chain Tensioners				
	TWN 1450	TWN 1451	TWN 1452		

Pages 81-83	Special Sling Components				
	TWN 0812	TWN 0845	TWN 0882	TWN 0892	TWN 0893
TWN 0894	TWN 0601				

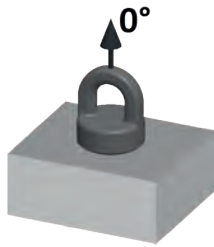
Page 84	Lashing Chains	
	TWN 1400	TWN 1401

Pages 85-90	Spare Parts and Accessories				
	TWN 0904/0	TWN 0905/0906	TWN 0920-0922	TWN 0930	TWN 0940
					
	TWN 0944	TWN 0945	TWN 0946	TWN 0950-0952	TWN 0962
					
TWN 0967/0	TWN 0967/1	TWN 0968	TWN 0969	TWN 0970	
					
TWN 0971	TWN 1402	TWN 1908/0	TWN 1920		
					

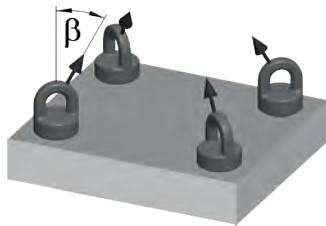
Page 91	Chain Slings				
	TWN 0449	TWN 0536	TWN 0710/1		
					

Page 92	Endless Chains				
	Type K11	Type K12	Type K22		
					

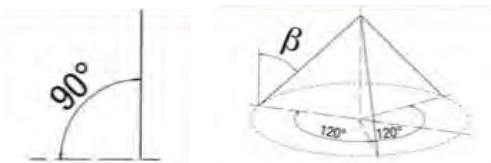
1. Stellen Sie das Gewicht der zu hebenden Last fest.



2. Ermitteln Sie die Anzahl der erforderlichen Kettenstränge und legen diese fest (abhängig von vorhandenen Anschlagpunkten).



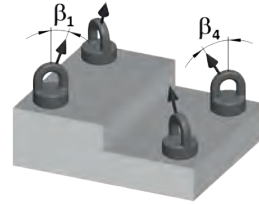
3. Legen Sie die Kettennenngröße der Kettengehänge unter Beachtung des Neigungswinkels fest (siehe Tabelle 1 auf Seite 60 und Tabelle 2 auf Seite 61 und Tabelle 3 auf Seite 62)



4. Berücksichtigen Sie evtl. vorhandene Temperatureinflüsse (Besondere Reduktionsfaktoren auf Seite 63).



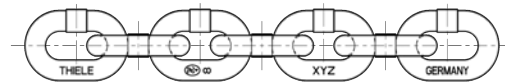
5. Ermitteln Sie den zu berücksichtigenden Belastungsfaktor bei Asymmetrie (siehe Tabelle 4 auf Seite 63).



6. Wählen Sie die Anschlagmittel nach der ermittelten Kettennenngröße.



7. Ermitteln Sie die Kettenlänge in Abhängigkeit ihrer erforderlichen Gesamtnutzlänge.



8. Kontrollieren Sie die ausgewählten Bauteile bzw. die im Einsatz befindlichen Kettengehänge auf deren Zustand (nach den Bestimmungen der DGUV).



Besondere Hinweise:

Bitte berücksichtigen Sie bei der Auslegung der Güteklasse 8 Kettengehänge bzw. Bauteile erschwerte Einsatzbedingungen wie z.B. stoßartige Belastungen. Sollten die Kettengehänge über die maximal zulässige Einsatztemperatur verwendet worden sein, müssen diese umgehend abgelegt werden. Bei chemischen Einflüssen wie Säuren und Laugen dürfen die THIELE Kettengehänge nicht eingesetzt werden.


Anschlagmittel nach DIN EN 818-4 erfüllen die Anforderungen der EG-Maschinenrichtlinie, insbesondere die der sicherheitsrelevanten Bauteile. Die technischen Eigenschaften erfüllen, bzw. liegen über denen der „Europäischen Norm“.

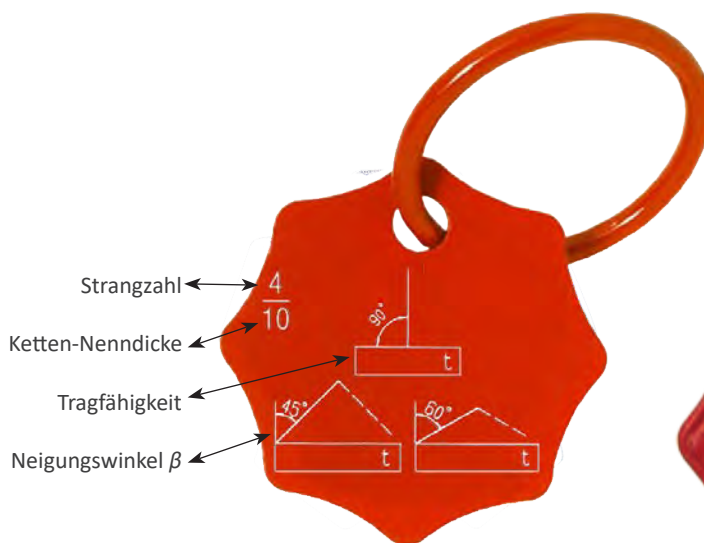
Kennzeichnungsanhänger

Der Einsatz eines Kettengehänges ohne Kennzeichnungsanhänger ist nicht gestattet.

Die Angaben auf dem Anhänger entsprechen den Vorgaben der DIN EN 818-4. THIELE Güteklasse 8 Kettengehänge sind zur einfachen Identifizierung mit einem achteckigen Anhänger versehen.

Vorgeschriebene Kennzeichnung von Ketten der Güteklasse 8 durch die DGUV.

Die Zahl 4 unter dem  stellt eine Registrierungsnummer der Deutschen gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV) dar, um bei Bedarf den Hersteller ausfindig machen zu können. Die Kennzeichnung ist von allen internationalen Klassifikationsgesellschaften, sowie von Arbeitsbehörden anerkannt.

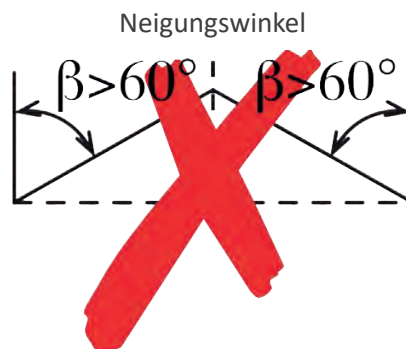


Tragfähigkeit – Anschlagart: Direkt (Kettengehänge)

		1-leg	2-legs		3- and 4-Legs	
Inclination Angle		$\beta = 0^\circ$	$0^\circ < \beta \leq 45^\circ$	$45^\circ < \beta \leq 60^\circ$	$0^\circ < \beta \leq 45^\circ$	$45^\circ < \beta \leq 60^\circ$
Load Factor		1	1,4	1	2,1	1,5
Trade Size	Nominal Size [mm]	[t] max.	[t] max.	[t] max.	[t] max.	[t] max.
6-8	6	1,12	1,60	1,12	2,36	1,70
7-8	7	1,50	2,12	1,50	3,15	2,24
8-8	8	2,00	2,80	2,00	4,25	3,00
10-8	10	3,15	4,25	3,15	6,70	4,75
13-8	13	5,30	7,50	5,30	11,20	8,00
16-8	16	8,00	11,20	8,00	17,00	11,80
18-8	18	10,00	14,00	10,00	21,20	15,00
20-8	20	12,50	17,00	12,50	26,50	19,00
22-8	22	15,00	21,20	15,00	31,50	22,40
26-8	26	21,20	30,00	21,20	45,00	31,50
28-8*	28	25,00	33,50	25,00	50,00	37,50
32-8	32	31,50	45,00	31,50	67,00	47,50
36-8	36	40,00	56,00	40,00	85,00	60,00
40-8	40	50,00	71,00	50,00	106,00	75,00
45-8*	45	63,00	90,00	63,00	132,00	95,00
50-8*	50	80,00	112,00	80,00	160,00	118,00
56-8*	56	100,00	140,00	100,00	200,00	150,00
63-8*	63	125,00	170,00	125,00	265,00	190,00
71-8*	71	160,00	224,00	160,00	335,00	236,00

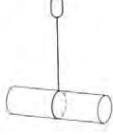
THIELE Kettengehänge sind in der Bauform "montiert" und "geschweißt" erhältlich.
 *Diese Kettengehänge sind nur in geschweißter Ausführung lieferbar.

Tabelle 1



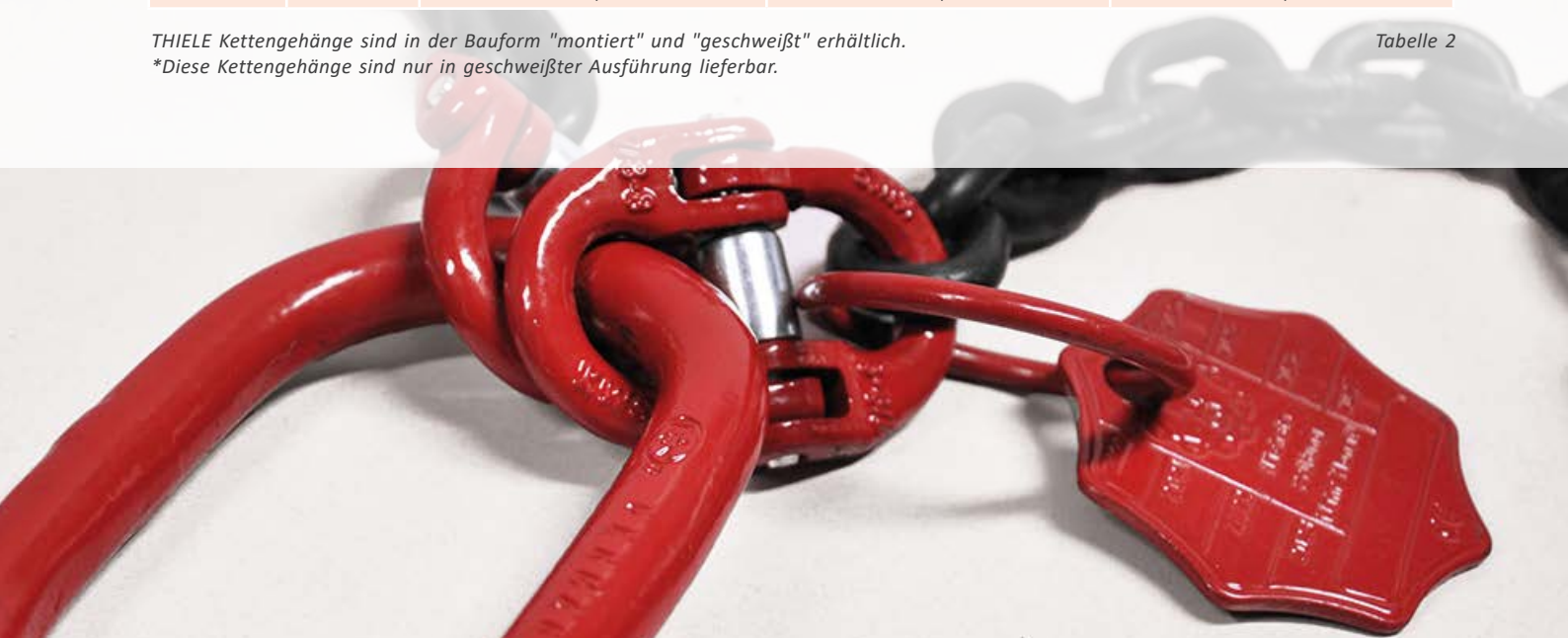
Tragfähigkeitstabellen

Tragfähigkeit – Anschlagart: Geschnürt (Kettengehänge)

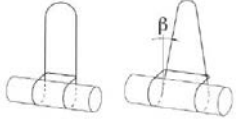

		1-leg	2-legs	
				
Inclination Angle		$\beta = 0^\circ$	$0^\circ < \beta \leq 45^\circ$	$45^\circ < \beta \leq 60^\circ$
Load Factor		0,8	1,12	0,8
Trade Size	Nominal Size [mm]	[t] max.	[t] max.	[t] max.
6-8	6	0,90	1,25	0,90
7-8	7	1,25	1,70	1,25
8-8	8	1,60	2,24	1,60
10-8	10	2,50	3,55	2,50
13-8	13	4,25	6,00	4,25
16-8	16	6,30	9,00	6,30
18-8	18	8,00	11,20	8,00
20-8	20	10,00	14,00	10,00
22-8	22	11,80	17,00	11,80
26-8	26	17,00	23,60	17,00
28-8*	28	20,00	28,00	20,00
32-8	32	25,00	35,50	25,00
36-8	36	31,50	45,00	31,50
40-8	40	40,00	56,00	40,00
45-8*	45	50,00	71,00	50,00
50-8*	50	63,00	90,00	63,00
56-8*	56	80,00	112,00	80,00
63-8*	63	100,00	140,00	100,00
71-8*	71	125,00	180,00	125,00

THIELE Kettengehänge sind in der Bauform "montiert" und "geschweißt" erhältlich.
 *Diese Kettengehänge sind nur in geschweißter Ausführung lieferbar.

Tabelle 2



Tragfähigkeit – Anschlagart: Geschnürt (Kranzketten)

		K11		K12/K13		K22/K23	
							
Inclination Angle		$\beta = 0^\circ$	$0^\circ < \beta \leq 25^\circ$	$0^\circ < \beta \leq 45^\circ$	$45^\circ < \beta \leq 60^\circ$	$0^\circ < \beta \leq 45^\circ$	$45^\circ < \beta < 60^\circ$
Load Factor		1,6	1,45	1,12	0,8	1,7	1,2
Trade Size	Nominal Size [mm]	[t] max.	[t] max.	[t] max.	[t] max.	[t] max.	[t] max.
6-8	6	1,80	1,60	1,25	0,90	1,90	1,32
7-8	7	2,50	2,24	1,70	1,25	2,65	1,80
8-8	8	3,15	2,80	2,24	1,60	3,35	2,36
10-8	10	5,00	4,50	3,55	2,50	5,30	3,75
13-8	13	8,50	7,50	6,00	4,25	9,00	6,30
16-8	16	12,50	11,80	9,00	6,30	13,20	9,50
18-8	18	16,00	15,00	11,20	8,00	17,00	11,80
20-8	20	20,00	18,00	14,00	10,00	21,20	15,00
22-8	22	23,60	22,40	17,00	11,80	25,00	18,00
26-8	26	33,50	30,00	23,60	17,00	35,50	25,00
28-8*	28	40,00	35,50	28,00	20,00	42,50	30,00
32-8	32	50,00	47,50	35,50	25,00	53,00	37,50
36-8	36	63,00	60,00	45,00	31,50	67,00	47,50
40-8	40	80,00	71,00	56,00	40,00	85,00	60,00
45-8*	45	100,00	90,00	71,00	50,00	106,00	75,00
50-8*	50	125,00	112,00	90,00	63,00	132,00	95,00
56-8*	56	160,00	140,00	112,00	80,00	170,00	118,00
63-8*	63	200,00	180,00	140,00	100,00	212,00	150,00
71-8*	71	250,00	224,00	180,00	125,00	265,00	190,00

THIELE Kettengehänge sind in der Bauform "montiert" und "geschweißt" erhältlich.
 *Diese Kettengehänge sind nur in geschweißter Ausführung lieferbar.

Tabella 3



Form K11



Form K12



Form K22

Reduktionsfaktoren/ Anschlagketten

Temperatureinsatzbereich von Anschlagketten Güteklasse 8 nach DIN EN 818-2

Temperature Application Range	Working Load Limit
-40°C to 200°C	100 %
over 200°C to 300°C	90 %
over 300°C to 400°C	75 %

Werden Anschlagketten bei Temperaturen über 200°C eingesetzt, so ist die zulässige Tragfähigkeit entsprechend herabzusetzen. Ist ein Einsatz von Anschlagketten bei Temperaturen außerhalb des zulässigen Temperatureinsatzbereiches vorgesehen, so ist vorab mit dem Hersteller Rücksprache zu halten.

Tabelle 4

Belastungsfaktoren bei Asymmetrie

Number of strands	1	2	3	4
Inclination Angle β	-	0° - 45° 46° - 60°	0° - 45° 46° - 60°	0° - 45° 46° - 60°
Load Factor	1	1,4	2,1	1,5

Tabelle 5

Anschlagketten

Die Güteklasse 8 Anschlagketten werden aus CrNiMo-Edelstahl produziert und dienen zur Herstellung von Kettengängen und Zurrketten. Die max. Einsatztemperatur beträgt 400 °C.

Die Herstellungs- und Prüfanforderungen dieser hochwertigen Rundstahlketten basieren auf der DIN EN 818-2 und dem berufsgenossenschaftlichen Prüfgrundsatz GS-HM 37.

TWN 0805

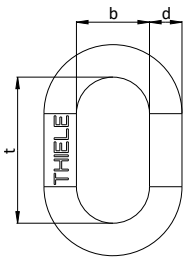
Trade Size	Article-No.			Working Load Limit [t] max.	Nominal Size		Pitch		Inside Width w_1 [mm] min.	Outside Width w_2 [mm] max.	Weight app. [kgs/m]
	self-coloured	RAL 9005 (black)	corrothiel		d_n [mm]	Abw. \pm	p_n [mm]	Abw. \pm			
6-8	F01452	F01453	F01454	1,12	6	0,24	18	0,5	7,80	22,20	0,82
7-8	F01458	F01459	F01457	1,50	7	0,20	21	0,6	9,10	25,20	1,10
8-8	F01464	F01465	F01429	2,00	8	0,32	24	0,7	10,40	29,60	1,46
10-8	F01469	F01470	F01450	3,15	10	0,40	30	0,9	13,00	37,00	2,26
13-8	F01474	F01475	F01476	5,30	13	0,52	39	1,2	16,90	48,10	3,76
16-8	F01479	F01480	F01487	8,00	16	0,64	48	1,4	20,90	59,20	5,70
18-8	F01484	F01485	F04580	10,00	18	0,90	54	1,6	23,40	66,60	7,10
20-8	F01494	F01495	F04606	12,50	20	1,00	60	1,8	26,00	74,00	9,00
22-8	F01499	F01500	F04629	15,00	22	1,10	66	2,0	28,60	81,40	10,90
26-8	F01514	F01515	F04695	21,20	26	1,30	78	2,3	33,80	96,20	15,20
28-8	F01519	F01520	F01521	25,00	28	1,40	84	2,5	36,40	104,00	17,60
32-8	F01524	F01525	F01526	31,50	32	1,60	96	2,9	41,60	118,00	23,00
36-8	F01529	F01530	F04814	40,00	36	1,80	108	3,0	46,80	133,00	29,00
40-8	F01534	F01535	F04838	50,00	40	2,00	120	4,0	52,00	148,00	36,00
45-8	F01539	F01540	F04889	63,00	45	2,30	135	4,0	58,50	167,00	45,50
50-8	F01545	F01546	F04900	80,00	50	2,50	150	4,5	67,50	180,00	56,00
56-8	F01555	F01556	F04908	100,00	56	2,80	168	5,0	75,60	201,60	72,50
63-8	-	F01566	-	125,00	63	3,20	190	6,0	88,00	230,00	89,00
71-8	-	F01598	-	160,00	71	3,60	210	6,0	99,00	260,00	113,00



TWN 0795

Zwischenglieder Form B

Die Güteklasse 8 Zwischenglieder TWN 0795 dienen zur Herstellung von Kettengehängen. Die Maße entsprechen der DIN 5688-3 und ermöglichen die Verwendung von Verbindungsgliedern, z.B. eines THI-LOKS® TWN 1320. Die Herstellungs- und Prüfanforderungen basieren auf der DIN EN 1677 Teile 1 und 4.



Trade Size	Article-No.	Working Load Limit $0^\circ < \beta \leq 45^\circ$ [t] max.	Dimensions [mm]			Weight app. [kgs]
			d	t	b	
B8	F122880	1,12	8	36	18	0,05
B10	F122890	2,00	10	46	23	0,09
B13	F122930	3,15	13	60	30	0,20
B16	F122970	5,30	16	70	35	0,36
B18	F123010	6,70	18	85	40	0,54
B20	F123030	8,00	20	90	45	0,73
B22	F123070	10,00	22	100	50	0,97
B26	F123090	12,50	26	120	60	1,60
B28	F123190	15,00	28	130	65	1,90
B32	F123110	21,20	32	140	70	2,90
B36	F123130	25,00	36	160	80	4,20
B40	F123150	31,50	40	180	90	5,80
B45	F123170	40,00	45	200	100	8,20
B50	F123210	50,00	50	220	110	11,00
B56	F123230	63,00	56	260	130	16,00
B63	F123270	80,00	63	280	140	22,00
B70	F123290	100,00	70	320	160	31,00
B80	F123300	125,00	80	360	180	46,50
B90	F123320	160,00	90	400	200	65,50



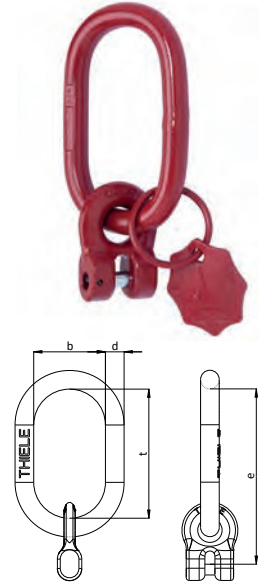
Aufhängeelemente

Verwechslungsfreie Aufhängeköpfe TAA1 für 1-strängige Kettengehänge

Die Güteklasse 8 verwechslungsfreien Aufhängeköpfe TWN 0810/1 dienen zur Herstellung von 1-strängigen Kettengehängen. Die fest eingebauten Ringgabeln ermöglichen nur die Montage von Anschlagketten der passenden Nenngröße. Die Maße der Aufhängeglieder Form A entsprechen der DIN 5688-3. Die Herstellungs- und Prüfanforderungen basieren auf der DIN EN 1677 Teile 1 und 4.

Trade Size	Article-No.	Working Load Limit [t] max.	Dimensions [mm]				Weight app. [kgs]
			e	d	t	b	
6-8	F08101068	1,12	121	13	90	50	0,40
8-8	F08101088	2,00	147	16	110	60	1,00
10-8	F08101108	3,15	176	18	130	70	1,20
13-8	F08101138	5,30	219	22	160	90	2,30
16-8	F08101168	8,00	255	26	180	100	4,00
22-8	F08101228	15,00	350	36	250	140	10,00

TWN 0810/1

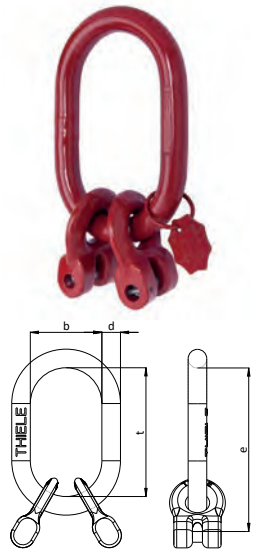


Verwechslungsfreie Aufhängeköpfe TAA2 für 2-strängige Kettengehänge

Die Güteklasse 8 verwechslungsfreien Aufhängeköpfe TWN 0810/2 dienen zur Herstellung von 2-strängigen Kettengehängen. Die fest eingebauten Ringgabeln ermöglichen nur die Montage von Anschlagketten der passenden Nenngröße. Die Maße der Aufhängeglieder Form A entsprechen der DIN 5688-3. Die Herstellungs- und Prüfanforderungen basieren auf der DIN EN 1677 Teile 1 und 4.

Trade Size	Article-No.	Working Load Limit $0^\circ < \beta \leq 45^\circ$ [t] max.	Dimensions [mm]				Weight app. [kgs]
			e	d	t	b	
6-8	F08102068	1,60	121	13	90	50	0,50
8-8	F08102088	2,80	167	18	130	70	1,20
10-8	F08102108	4,25	186	20	140	80	1,90
13-8	F08102138	7,50	239	26	180	100	4,00
16-8	F08102168	11,20	305	32	230	125	7,60
22-8	F08102228	21,20	420	45	320	175	19,60

TWN 0810/2

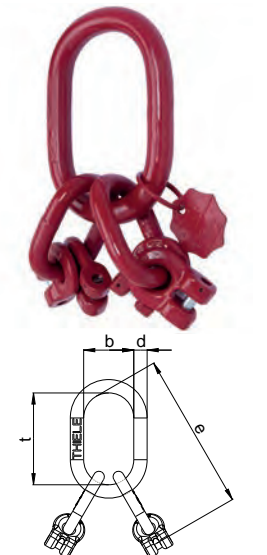


Verwechslungsfreie Aufhängeköpfe TAA4 für 3- und 4-strängige Kettengehänge

Die Güteklasse 8 verwechslungsfreien Aufhängeköpfe TWN 0810/4 dienen zur Herstellung von 3- und 4-strängigen Kettengehängen. Die fest eingebauten Ringgabeln ermöglichen nur die Montage von Anschlagketten der passenden Nenngröße. Die Maße der Aufhängeglieder Form A entsprechen der DIN 5688-3. Die Herstellungs- und Prüfanforderungen basieren auf der DIN EN 1677 Teile 1 und 4.

Trade Size	Article-No.	Working Load Limit $0^\circ < \beta \leq 45^\circ$ [t] max.	Dimensions [mm]				Weight app. [kgs]
			e	d	t	b	
6-8	F08104068	2,36	201	16	110	60	1,40
8-8	F08104088	4,25	267	22	160	90	3,10
10-8	F08104108	6,70	316	26	180	100	5,40
13-8	F08104138	11,20	409	32	230	125	11,10
16-8	F08104168	17,00	495	40	290	160	19,00
22-8	F08104228	31,50	620	50	340	190	42,80

TWN 0810/4

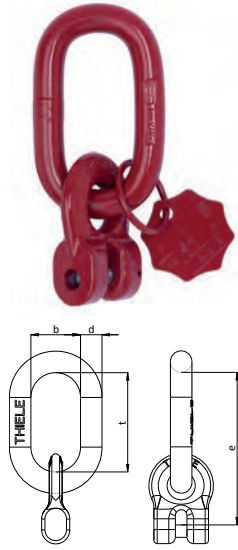


TWN 0811/1

Verwechslungsfreie Aufhängeköpfe TAB1 für 1-strängige Kettengehänge

Die Güteklasse 8 verwechslungsfreien Aufhängeköpfe TWN 0811/1 dienen zur Herstellung von 1-strängigen Kettengehängen. Die fest eingebauten Ringgabeln ermöglichen nur die Montage von Anschlagketten der passenden Nenngröße. Ein Kennzeichnungsanhänger ermöglicht den Eintrag der notwendigen Gehängedaten. Die Maße der Aufhängeglieder Form B entsprechen der DIN 5688-3.

Die Herstellungs- und Prüfanforderungen basieren auf der DIN EN 1677 Teile 1 und 4.



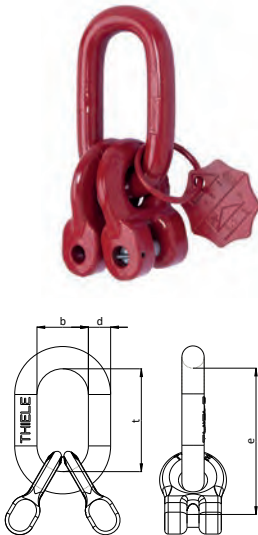
Trade Size	Article-No.	Working Load Limit [t] max.	Dimensions [mm]				Weight app. [kgs]
			e	d	t	b	
6-8	F08111068	1,12	91	13	60	30	0,31
8-8	F08111088	2,00	107	16	70	35	0,57
10-8	F08111108	3,15	136	20	90	45	1,14
13-8	F08111138	5,30	159	22	100	50	1,84
16-8	F08111168	8,00	195	26	120	60	3,20
18-8	F08111188	10,00	219	32	140	70	5,40
22-8	F08111228	15,00	260	36	160	80	8,00

TWN 0811/2

Verwechslungsfreie Aufhängeköpfe TAB2 für 2-strängige Kettengehänge

Die Güteklasse 8 verwechslungsfreien Aufhängeköpfe TWN 0811/2 dienen zur Herstellung von 2-strängigen Kettengehängen. Die fest eingebauten Ringgabeln ermöglichen nur die Montage von Anschlagketten der passenden Nenngröße. Ein Kennzeichnungsanhänger ermöglicht den Eintrag der notwendigen Gehängedaten. Die Maße der Aufhängeglieder Form B entsprechen der DIN 5688-3.

Die Herstellungs- und Prüfanforderungen basieren auf der DIN EN 1677 Teile 1 und 4.



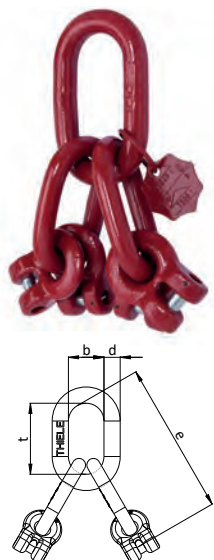
Trade Size	Article-No.	Working Load Limit $0^\circ < \beta \leq 45^\circ$ [t] max.	Dimensions [mm]				Weight app. [kgs]
			e	d	t	b	
6-8	F08112068	1,60	91	13	60	30	0,42
8-8	F08112088	2,80	107	16	70	35	0,78
10-8	F08112108	4,25	136	20	90	45	1,40
13-8	F08112138	7,50	179	26	120	60	2,71
16-8	F08112168	11,20	205	28	130	65	5,10
18-8	F08112188	14,00	219	32	140	70	7,90
22-8	F08112228	21,20	280	40	180	90	11,80

TWN 0811/4

Verwechslungsfreie Aufhängeköpfe TAB4 für 3- und 4-strängige Kettengehänge

Die Güteklasse 8 verwechslungsfreien Aufhängeköpfe TWN 0811/4 dienen zur Herstellung von 3- und 4-strängigen Kettengehängen. Die fest eingebauten Ringgabeln ermöglichen nur die Montage von Anschlagketten der passenden Nenngröße. Ein Kennzeichnungsanhänger ermöglicht den Eintrag der notwendigen Gehängedaten. Die Maße der Aufhängeglieder Form B entsprechen der DIN 5688-3.

Die Herstellungs- und Prüfanforderungen basieren auf der DIN EN 1677 Teile 1 und 4.



Trade Size	Article-No.	Working Load Limit $0^\circ < \beta \leq 45^\circ$ [t] max.	Dimensions [mm]				Weight app. [kgs]
			e	d	t	b	
6-8	F08114068	2,36	161	16	70	35	1,20
8-8	F08114088	4,25	197	20	90	45	2,29
10-8	F08114108	6,70	236	22	100	50	4,07
13-8	F08114138	11,20	299	26	120	60	8,28
16-8	F08114168	17,00	345	32	140	70	12,50
18-8	F08114188	21,20	379	36	160	80	20,00
22-8	F08114228	31,50	460	40	180	90	29,40

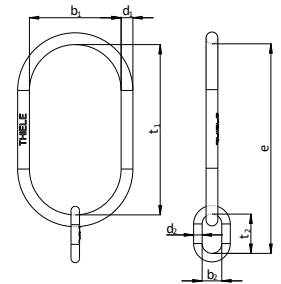
Aufhängeelemente

Sonderaufhängegarnituren 1-strängig für Einfachkranhaken DIN 15401 (16 t, 25 t, 40 t)

Die Güteklasse 8 Sonderaufhängegarnituren TWN 0815 dienen zur Herstellung von 1-strängigen Kettengehängen für den Einsatz an großen Einfachkranhaken DIN 15401. Die Herstellungs- und Prüfanforderungen basieren auf der DIN EN 1677 Teile 1 und 4. Die B-Glieder ermöglichen die Verwendung von Verbindungsgliedern, z.B. von THI-LOK®s TWN 1320.

Trade Size	Article-No.	Working Load Limit [t] max.	Dimensions [mm]							Crane Hooks acc. DIN 15401	Weight app. [kgs]
			e	d ₁	t ₁	b ₁	d ₂	t ₂	b ₂		
6-8	F08150616	1,12	320	18	260	140	13	60	30	16	1,67
8-8	F08150816	2,00	330	22	260	140	16	70	35	16	2,60
10-8	F08151016	3,15	330	22	260	140	16	70	35	16	2,60
13-8	F08151316	5,30	260	26	260	140				16	3,17
16-8	F08151616	8,00	260	30	260	140				16	4,30
18-8	F08151816	10,00	370	36	250	140	26	120	60	16	7,80
6-8	F08150625	1,12	400	20	340	180	13	60	30	25	2,54
8-8	F08150825	2,00	400	20	340	180	13	60	30	25	2,54
10-8	F08151025	3,15	410	24	340	180	16	70	35	25	3,78
13-8	F08151325	5,30	410	28	340	180	16	70	35	25	5,07
16-8	F08151625	8,00	430	32	340	180	20	90	45	25	6,95
18-8	F08151825	10,00	440	40	340	180	22	100	50	25	10,90
20-8	F08152025	12,50	340	40	340	180				25	10,00
22-8	F08152225	15,00	340	40	340	180				25	10,00
6-8	F08150640	1,12	490	22	430	220	13	60	30	40	3,73
8-8	F08150840	2,00	490	22	430	220	13	60	30	40	3,73
10-8	F08151040	3,15	500	26	430	220	16	70	35	40	5,33
13-8	F08151340	5,30	500	30	430	220	16	70	35	40	7,05
16-8	F08151640	8,00	520	34	430	220	20	90	45	40	9,41
18-8	F08151840	10,00	530	42	430	220	22	100	50	40	14,50
20-8	F08152040	12,50	430	42	430	220				40	13,50
22-8	F08152240	15,00	430	42	430	220				40	13,52

TWN 0815

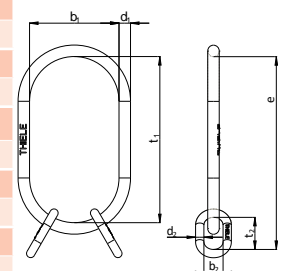


Sonderaufhängegarnituren 2-strängig für Einfachkranhaken DIN 15401 (16 t, 25 t, 40 t)

Die Güteklasse 8 Sonderaufhängegarnituren TWN 0816 dienen zur Herstellung von 2-strängigen Kettengehängen für den Einsatz an großen Einfachkranhaken DIN 15401. Die Herstellungs- und Prüfanforderungen basieren auf der DIN EN 1677 Teile 1 und 4. Die B-Glieder ermöglichen die Verwendung von Verbindungsgliedern, z.B. von THI-LOK®s TWN 1320.

Trade Size	Article-No.	Working Load Limit 0° $\beta \le 45^\circ$ [t] max.	Dimensions [mm]							Crane Hooks acc. DIN 15401	Weight app. [kgs]
			e	d ₁	t ₁	b ₁	d ₂	t ₂	b ₂		
6-8	F08160616	1,60	320	18	260	140	13	60	30	16	1,88
8-8	F08160816	2,80	330	22	260	140	16	70	35	16	2,96
10-8	F08161016	4,25	330	26	260	140	16	70	35	16	3,90
13-8	F08161316	7,50	350	30	260	140	20	90	45	16	5,75
16-8	F08161616	11,20	370	36	250	140	26	120	60	16	9,43
6-8	F08160625	1,60	400	22	340	180	13	60	30	25	2,70
8-8	F08160825	2,80	410	24	340	180	16	70	35	25	4,14
10-8	F08161025	4,25	410	28	340	180	16	70	35	25	5,43
13-8	F08161325	7,50	430	32	340	180	20	90	45	25	7,68
16-8	F08161625	11,20	440	40	340	180	22	100	50	25	11,90
18-8	F08161825	14,00	440	40	340	180	22	100	50	25	11,90
20-8	F08162025	17,00	480	45	340	180	32	140	70	25	18,60
6-8	F08160640	1,60	490	26	430	220	16	70	35	40	5,70
8-8	F08160840	2,80	500	26	430	220	13	60	30	40	5,70
10-8	F08161040	4,25	500	30	430	220	16	70	35	40	7,42
13-8	F08161340	7,50	520	34	430	220	20	90	45	40	9,88
16-8	F08161640	11,20	530	42	430	220	22	100	50	40	15,50
18-8	F08161840	14,00	530	42	430	220	22	100	50	40	15,50
22-8	F08162240	21,20	570	48	430	220	32	140	70	40	23,70

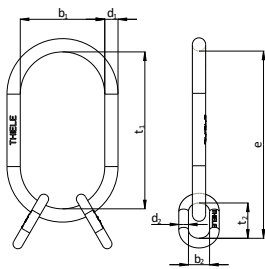
TWN 0816



TWN 0817

Sonderaufhängegarnituren 3- und 4-strängig für Einfachkranhaken DIN 15401 (16 t, 25 t, 40 t)

Die Güteklasse 8 Sonderaufhängegarnituren TWN 0817 dienen zur Herstellung von 3- und 4-strängigen Kettengehängen für den Einsatz an großen Einfachkranhaken DIN 15401. Die Herstellungs- und Prüfanforderungen basieren auf der DIN EN 1677 Teile 1 und 4. Die B-Glieder ermöglichen die Verwendung von Verbindungsgliedern, z.B. THI-LOK®s TWN 1320.



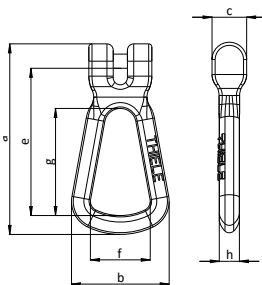
Trade Size	Article-No.	Tragfähigkeit $0^\circ \leq \beta \leq 45^\circ$ [t] max.	Dimensions [mm]							Crane Hooks acc. DIN 15401	Weight app. [kgs]
			e	d ₁	t ₁	b ₁	d ₂	t ₂	b ₂		
6-8	F08170616	2,36	320	22	260	140	13	60	30	16	2,96
8-8	F08170816	4,25	330	26	260	140	16	70	35	16	3,90
10-8	F08171016	6,70	350	30	260	140	20	90	45	16	5,75
13-8	F08171316	11,20	370	36	250	140	26	120	60	16	9,43
16-8	F08171616	17,00	370	36	250	140	26	120	60	16	9,43
6-8	F08170625	2,36	400	24	340	180	13	60	30	25	4,14
8-8	F08170825	4,25	410	28	340	180	16	70	35	25	5,43
10-8	F08171025	6,70	430	32	340	180	20	90	45	25	7,68
13-8	F08171325	11,20	440	40	340	180	22	100	50	25	11,90
16-8	F08171625	17,00	460	40	340	180	26	120	60	25	13,20
20-8	F08172025	26,50	590	55	430	220	36	160	80	25	32,30
6-8	F08170640	2,36	490	26	430	220	13	60	30	40	5,70
8-8	F08170840	4,25	500	30	430	220	16	70	35	40	7,42
10-8	F08171040	6,70	520	34	430	220	20	90	45	40	10,10
13-8	F08171340	11,20	530	42	430	220	22	100	50	40	15,50
16-8	F08171640	17,00	550	42	430	220	26	120	60	40	16,80
18-8	F08171840	21,20	570	48	430	220	32	140	70	40	23,70
22-8	F08172240	31,50	590	55	430	220	36	160	80	40	32,30

TWN 0820

Aufhängeglieder mit Gabel

Die Güteklasse 8 Aufhängeglieder mit Gabel TWN 0820 dienen vorwiegend zur Herstellung von 1-strängigen Kettengehängen und sind zum Bündeln von Lasten geeignet.

Die Herstellungs- und Prüfanforderungen basieren auf der DIN EN 1677-1.



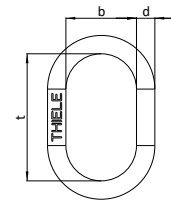
Trade Size	Article-No.	Working Load Limit [t] max.	Dimensions [mm]							Weight app. [kgs]
			e	f	g	a	c	h	b	
8-8	F31000	2,00	93,5	38	68	121	22	13	62	0,36
10-8	F31010	3,15	126	49	95	165,5	28	19	88	0,86
13-8	F31020	5,30	158,5	60	120	207	37	22	104	1,60
16-8	F31030	8,00	187	80	140	246	43	28	136	3,00

Aufhängeelemente

Aufhängeglieder Form A für 1- und 2-strängige Kettengehänge

Die Güteklasse 8 Aufhängeglieder TWN 1313 dienen zur Herstellung von 1- und 2-strängigen Kettengehängen. Die Herstellungs- und Prüfanforderungen basieren auf der DIN EN 1677, Teile 1 und 4. Die Maße entsprechen der DIN 5688-3 und ermöglichen die Verwendung von Verbindungsgliedern, z.B. THI-LOKS® TWN 1320. Der variable Einsatz in 1- und 2-strängigen Kettengehängen bietet eine hohe Flexibilität in der Konfektionierung, verbunden mit dem Vorteil einer wirtschaftlichen Lagerhaltung. Die Aufhängeglieder können auch z.B. für die Herstellung von Seilgehängen nach DIN EN 13414-1 verwendet werden.

TWN 1313

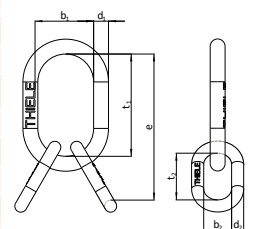


Article-No.	Working Load Limit $0^\circ < \beta \leq 45^\circ$ [t] max.	Dimensions [mm]			Weight app. [kgs]	Trade Size for use in Chain Slings		Crane Hooks acc. DIN 15401
		d	t	b		1-Leg	2-Leg	
F1313013	2,00	13	90	50	0,29	6/7-8	6-8	1,6
F1313016	3,15	16	110	60	0,53	8-8	7-8	2,5
F1313018	4,00	18	130	70	0,79	10-8	8-8	4
F1313020	4,75	20	140	80	1,10		10-8	5
F1313022	5,60	22	160	90	1,50	13-8		6
F1313026	8,00	26	180	100	2,30	16-8	13-8	8
F1313032	12,50	32	230	125	4,40	18/20-8	16-8	12
F1313036	16,00	36	250	140	6,20	22-8	18-8	16
F1313040	19,00	40	290	160	8,80		20-8	20
F1313045	25,00	45	320	175	12,00	26/28-8	22-8	25
F1313050	31,50	50	340	190	16,00	32-8	26-8	25
F1313056	40,00	56	380	210	23,00	36-8	28-8	32
F1313063	50,00	63	430	240	33,00	40-8	32-8	40
F1313070	63,00	70	470	260	44,00	45-8	36-8	50
F1313080	80,00	80	520	290	64,00	50-8	40-8	63
F1313085	100,00	85	520	290	73,00	56-8	45-8	63
F1313095	125,00	95	580	320	100,00	63-8	50-8	80
F1313110	160,00	110	680	380	160,00	71-8	56-8	100

Aufhängegarnituren für 3- und 4-strängige Kettengehänge

Die Güteklasse 8 Aufhängegarnituren TWN 1314 dienen zur Herstellung von 3- und 4-strängigen Kettengehängen. Die Herstellungs- und Prüfanforderungen basieren auf der DIN EN 1677, Teile 1 und 4. Die Maße entsprechen der DIN 5688-3 und ermöglichen die Verwendung von Verbindungsgliedern, z.B. THI-LOK®s TWN 1320. Die Aufhängegarnituren können auch z.B. für die Herstellung von Seilgehängen nach DIN EN 13414-1 verwendet werden.

TWN 1314

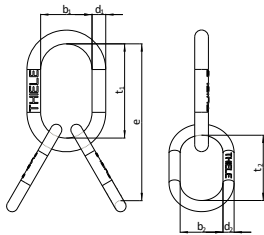


Article-No.	Working Load Limit $0^\circ < \beta \leq 45^\circ$ [t] max.	Dimensions [mm]							Weight app. [kgs]	Trade Size for use in Chain Slings
		e	d ₁	t ₁	b ₁	d ₂	t ₂	b ₂		
F1314016	3,15	170	16	110	60	13	60	30	1,40	6-8
F1314020	4,75	210	20	140	80	16	70	35	1,80	8-8
F1314026	8,00	270	26	180	100	20	90	45	3,80	10-8
F1314032	12,50	350	32	230	125	26	120	60	7,70	13-8
F1314040	19,00	420	40	290	160	28	130	65	13,00	16-8
F1314045	25,00	460	45	320	175	32	140	70	18,00	18-8
F1314050	31,50	500	50	340	190	36	160	80	25,00	20-8
F1314050A	31,50	520	50	340	190	40	180	90	28,00	22-8
F1314063	50,00	630	63	430	240	45	200	100	49,00	26-8
F1314063A	50,00	630	63	430	240	45	200	100	49,00	28-8
F1314080	71,00	740	80	520	290	50	220	110	86,00	32-8
F1314085	85,00	780	85	520	290	56	260	130	106,00	36-8
F1314095	112,00	860	95	580	320	63	280	140	146,00	40-8
F1314110	132,00	1000	110	680	380	70	320	160	223,00	45-8
F1314110A	160,00	1040	110	680	380	80	360	180	252,00	50-8

TWN 1315

Aufhängegarnituren für 3- und 4-strängige Seilgehänge

Die Güteklasse 8 Aufhängegarnituren TWN 1315 dienen zur Herstellung von 3- und 4-strängigen Seilgehängen. Die extra großen Zwischenglieder ermöglichen eine einfache Konfektionierung der Anschlagseile. Die Herstellungs- und Prüfanforderungen basieren auf der DIN EN 1677 Teile 1 und 4. Die Maße entsprechen der DIN 5688-3.



Article-No.	Working Load Limit $0^\circ < \beta \leq 45^\circ$ SF = 1:4 [t] max.	Dimensions [mm]							Weight app. [kgs]	Classification of the Wire Rope Diameter*	
		e	d ₁	t ₁	b ₁	d ₂	t ₂	b ₂		Fiber [mm]	Steel [mm]
F1315016	2,80	200	16	110	60	13	90	50	1,11	11	10
F1315018	4,00	240	18	130	70	16	110	60	1,85	13	12
F1315022	5,30	290	22	160	90	18	130	70	3,08	14	14
F1315026	7,50	340	26	180	100	22	160	90	5,40	18	16
F1315032	11,10	410	32	230	125	26	180	100	9,10	22	20
F1315036	16,00	480	36	250	140	32	230	125	15,00	26	24
F1315045	21,00	570	45	320	175	36	250	140	24,40	28	28
F1315050	31,60	660	50	340	190	45	320	175	40,40	36	36
F1315056	40,20	720	56	380	210	50	340	190	55,40	40	40
F1315063	50,10	810	63	430	240	56	380	210	78,40	44	44
F1315085	101,80	1.040	85	520	290	80	520	290	201,00	60	60

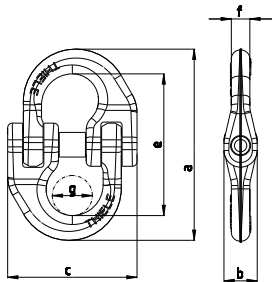
*Nach DIN EN 13414-1 für 3- und 4-Stränge.

Verbindungsglieder

TWN 1320

THI-LOK® Verbindungsglieder

Die Güteklasse 8 THI-LOK® Verbindungsglieder TWN 1320 dienen zum Verbinden von Ketten mit Anschlagkomponenten bei der Konfektionierung von Kettengehängen. Die Herstellungs- und Prüfanforderungen basieren auf der DIN EN 1677-1.



Trade Size	Article-No.	Working Load Limit $0^\circ < \beta \leq 45^\circ$ [t] max.	Dimensions [mm]						Weight app. [kgs]
			e	g	a	c	b	f	
6-8	F308060	1,12	38	13	54	42	11	7,5	0,08
8-8	F308160	2,00	54	18	75	59	15	9	0,20
10-8	F308260	3,15	64	22	89	72	18	14	0,35
13-8	F308360	5,30	86	26	120	88	24	17	0,62
16-8	F308460	8,00	102	36	143	115	29	20	1,40
18-8	F30850	10,00	122	36	165	110	31	22	1,86
20-8	F30855	12,50	134	45	185	122	36	26	2,51
22-8	F30860	15,00	145	46	198	132	38	26	3,16
26-8	F30870	21,20	164	55	225	156	44	30	5,04
32-8	F30880	31,50	192	65	268	192	55	37	9,17
36-8	NEU F309061	40,00	229,5	80	321	244	66	44	14,95
40-8	NEU F309161	50,00	229,5	80	321	244	66	44	14,95

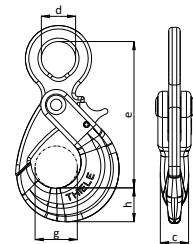
Haken

Selbstverriegelnde Haken mit Öse

Die Güteklasse 8 selbstverriegelnden Haken mit Öse TWN 0798 dienen zur Herstellung von Kettengehängen und finden häufig Anwendung in der Bauindustrie. Mittels Verbindungsgliedern, z.B. eines THI-LOK®s TWN 1320, werden die zugehörigen Anschlagketten befestigt. Beim Belasten der Haken verriegeln diese selbstständig, das Öffnen kann erst im unbelasteten Zustand durch eine manuelle Entriegelung erfolgen. Die selbstverriegelnden Haken entsprechen der DIN EN 1677-3.

Trade Size	Article-No.	Working Load Limit [t] max.	Dimensions [mm]					Weight app. [kgs]
			e	d	g	h	c	
6-8	Z07274	1,12	106	22,5	28	22	15	0,48
7/8-8	Z07275	2,00	133	24	35	25	20	0,82
10-8	Z07276	3,15	167	32	45	35	27	1,65
13-8	Z07277	5,30	208	39	54	41	33	3,12
16-8	Z07278	8,00	250	49	67	54	39	5,88
18/20-8	F092255	12,50	257	60	74	57	43	7,33
22-8	F092275	15,00	290	71	88	62	52	9,91

TWN 0798

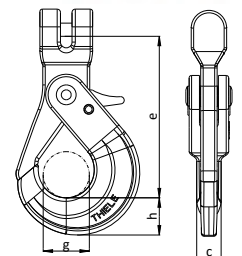


Selbstverriegelnde Haken mit Gabel

Die Güteklasse 8 selbstverriegelnden Haken mit Gabel TWN 0799 dienen zur Herstellung von Kettengehängen und finden häufig Anwendung in der Bauindustrie. Der Gabelkopf dient zur direkten Befestigung des Kettenstranges. Beim Belasten der Haken verriegeln diese selbstständig, das Öffnen kann erst wieder im unbelasteten Zustand durch eine manuelle Entriegelung erfolgen. Die selbstverriegelnden Haken entsprechen der DIN EN 1677-3.

Trade Size	Article-No.	Working Load Limit [t] max.	Dimensions [mm]				Weight app. [kgs]
			e	g	h	c	
6-8	Z07279	1,12	98	28	22	15	0,57
8-8	Z07280	2,00	122	33	25	20	0,93
10-8	Z07281	3,15	150	45	35	27	1,75
13-8	Z07282	5,30	186	54	41	33	3,25
16-8	Z07296	8,00	215	67	54	39	6,20
18/20-8	F0922055	12,50	215	74	57	43	7,28

TWN 0799

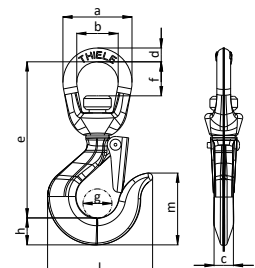


Wirbelhaken

Die Güteklasse 8 Wirbelhaken mit Öse TWN 0854 dienen zur Herstellung von Kettengehängen. Die Wirbel ermöglichen ein drallfreies Ausrichten der Kettenstränge. Mittels Verbindungsgliedern, z.B. THI-LOK®s TWN 1320, werden die zugehörigen Anschlagketten befestigt. Die Herstellungs- und Prüfanforderungen entsprechen der DIN EN 1677-2.

Trade Size	Article-No.	Working Load Limit 0° < β ≤ 45° [t] max.	Dimensions [mm]										Weight app. [kgs]
			d	f	b	e	g	a	c	h	l	m	
0,75 t	F32103	0,75	10	25	30	113,5	19	50	13	14	62,5	42,5	0,37
6-8	F32100	1,12	10	25	30	113	21	50	14	19	73	52	0,38
8-8	F32110	2,00	16	42	44	155	25	76	19	24,5	88	68	1,00
10-8	F32120	3,15	16	42	44	162	28	76	20,5	28,5	104	72	1,20
13-8	F32130	5,30	19	43	51	190	34	89	28	33	120	87	2,08
16-8	F32140	8,00	25	60	64	247	42	114	35	43	156	110	4,45

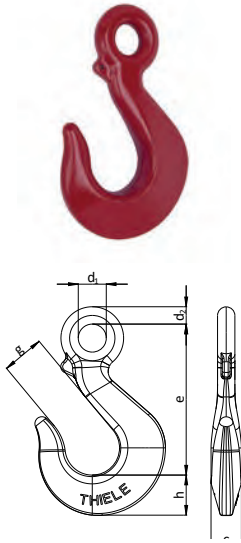
TWN 0854



TWN 0855

Schlupfhaken mit Öse

Die Güteklasse 8 Schlupfhaken mit Öse TWN 0855 dienen zur Herstellung von universellen Kettengehängen. Mittels Verbindungsgliedern, z.B. THI-LOK®s TWN 1320, werden die zugehörigen Anschlagketten befestigt. Die Schlupfhaken entsprechen der DIN EN 1677-2.

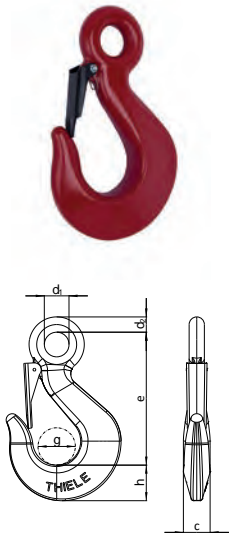


Trade Size	Article-No.	Working Load Limit [t] max.	Dimensions [mm]						Weight app. [kgs]
			e	d ₁	g	h	c	d ₂	
36-8	Z04079	40,00	388	72	109	103	78	44,5	31,50
40-8	Z04083	50,00	442	84	124	116	89	50,5	46,00
45-8	Z04080	63,00	494	90	138	130	99	56	63,00
50-8	Z04081	80,00	610	102	155	145	110	63	80,00

TWN 0855/1

Schlupfhaken mit Öse und Sicherungsklappe

Die Güteklasse 8 Schlupfhaken mit Öse TWN 0855/1 dienen zur Herstellung von universellen Kettengehängen. Mittels Verbindungsgliedern, z.B. THI-LOK®s TWN 1320, werden die zugehörigen Anschlagketten befestigt. Die Sicherungsklappe verhindert ein unbeabsichtigtes Lösen von der Last. Die Schlupfhaken entsprechen der DIN EN 1677-2.

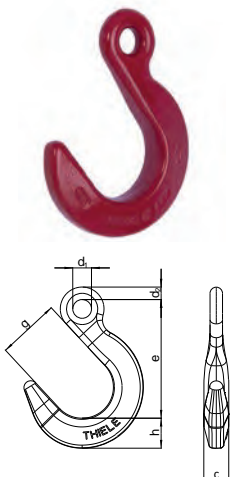


Trade Size	Article-No.	Working Load Limit [t] max.	Dimensions [mm]						Weight app. [kgs]
			e	d ₁	g	h	c	d ₂	
36-8	Z06159	40,00	388	72	90	103	78	44,5	32,30
40-8	Z06160	50,00	442	84	103	116	89	50,5	47,00
45-8	Z06161	63,00	494	90	114	130	99	56	64,40
50-8	Z06162	80,00	610	102	131	145	110	63	81,90

TWN 0856

Gießereihaken mit Öse

Die Güteklasse 8 Gießereihaken mit Öse TWN 0856 dienen zur Herstellung von Kettengehängen, vorwiegend für Gießereien. Mittels Verbindungsgliedern, z.B. THI-LOK®s TWN 1320, werden die zugehörigen Anschlagketten befestigt. Die Herstellungs- und Prüfanforderungen entsprechen der DIN EN 1677-1.



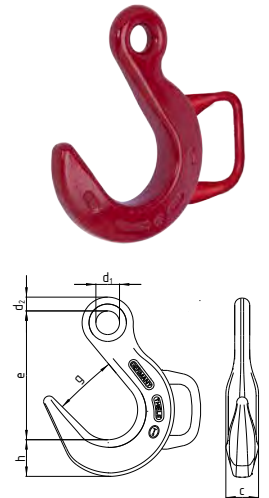
Trade Size	Article-No.	Working Load Limit [t] max.	Dimensions [mm]						Weight app. [kgs]
			e	d ₁	g	h	c	d ₂	
6-8 ¹⁾	Z00456	1,12	95	15	50	24	20	10	0,53
8-8 ¹⁾	F32360	2,00	125	18	66	33	27	14	1,06
10-8 ¹⁾	F32370	3,15	146	20	76	35	32	16,5	1,66
13-8 ¹⁾	F32380	5,30	175	26	89	41	38	20	3,16
16-8 ¹⁾	F32390	8,00	205	32	102	48	45	23	5,14
18/20-8 ¹⁾	F32400	12,50	235	40	114	54	51	25,5	7,42
22-8	NEU F32414	15,00	288	65	127	70	65	30	10,88
26-8	NEU F32424	21,20	329	76	136	81	75	35	16,49
32-8 ¹⁾	Z00459	31,50	327	60	162	93	83	38	24,44

Haken

Gießereihaken mit Öse und Handgriff NEU

Die Güteklasse 8 Gießereihaken mit Öse und Handgriff TWN 0856/1 dienen zur Herstellung von Kettengehängen, vorwiegend für Gießereien. Mittels Verbindungsgliedern, z.B. THI-LOK®s TWN 1320, werden die zugehörigen Anschlagketten befestigt. Der Handgriff sorgt für eine sichere und einfache Bedienung. Die Herstellungs- und Prüfanforderungen entsprechen der DIN EN 1677-1.

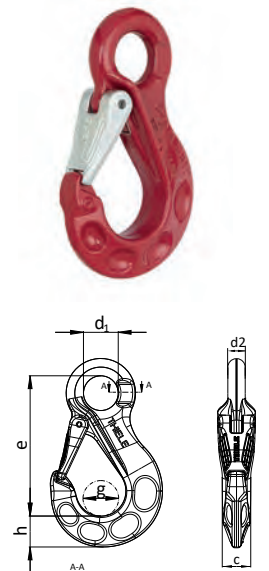
Trade Size	Article-No.	Working Load Limit [t] max.	Dimensions [mm]						Weight app. [kgs]
			e	d ₁	g	h	c	d ₂	
16-8	F32393	8,00	205	32	102	48	45	23	6,00
18/20-8	F32403	12,50	235	40	114	54	51	25,5	7,99



SOLIDO® Schlupfhaken mit Öse und geschmiedeter Sicherungsklappe

Die Güteklasse 8 Schlupfhaken mit Öse TWN 0858/1 dienen zur Herstellung von universellen Kettengehängen. Mittels Verbindungsgliedern, z.B. THI-LOK®s TWN 1320, werden die zugehörigen Anschlagketten befestigt. Die geschmiedete Sicherungsklappe verhindert ein unbeabsichtigtes Lösen der Last. Die Schlupfhaken entsprechen der DIN EN 1677-2.

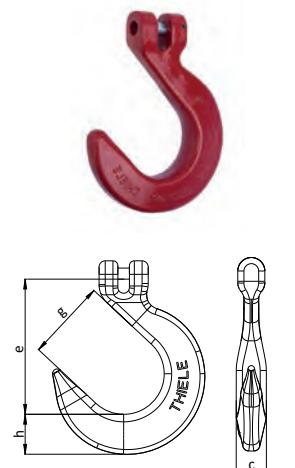
Trade Size	Article-No.	Working Load Limit [t] max.	Dimensions [mm]						Weight app. [kgs]
			e	d ₁	d ₂	g	h	c	
6-8	F329010	1,12	91	21	11	24	20	17	0,36
8-8	F329110	2,00	118	28	14	30	25	22	0,78
10-8	F329210	3,15	145	36	18	37	32	28	1,49
13-8	F329310	5,30	168	42	21	42	41	35	2,54
16-8	F329410	8,00	210	54	25	51	50	41	4,64
18/20-8	F32951	12,50	270	62	30	65	58	55	8,70
22-8	F329710	15,00	271	65	30	70	62	54	10,20
26-8	F329810	21,20	302	70	33	75	71	59	14,96
32-8	F329910	31,50	350	80	38	90	83	67	23,80



Gießereihaken mit Gabel

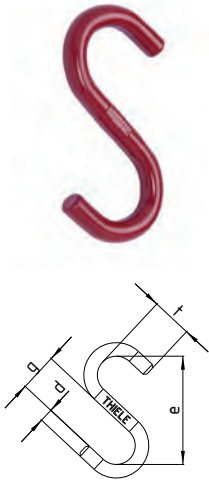
Die Güteklasse 8 Gießereihaken mit Gabel TWN 0859 dienen zur Herstellung von Kettengehängen vorwiegend für Gießereien. Die Herstellungs- und Prüfanforderungen entsprechen der DIN EN 1677-1.

Trade Size	Article-No.	Working Load Limit [t] max.	Dimensions [mm]				Weight app. [kgs]
			e	g	h	c	
8-8	F33310	2,00	110	66	33	27	1,12
10-8	F33320	3,15	133	76	35	32	1,61
13-8	F33330	5,30	159	89	41	38	3,40
16-8	F33340	8,00	189	102	48	45	5,50
20-8	F33355	12,50	217	114	54	51	9,00
22-8	F33360	15,00	244	124	60	56	12,00



S-Haken

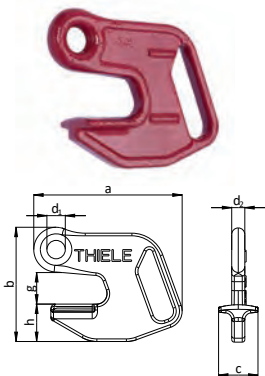
Die Güteklasse 8 S-Haken TWN 0860 sind universell zum Heben von Lasten verwendbar und können in Verbindung mit Kettengehängen eingesetzt werden. Die Herstellungs- und Prüfanforderungen basieren auf der DIN EN 1677-1.



Trade Size	Article-No.	Working Load Limit [t] max.	Dimensions [mm]				Weight app. [kgs]
			e	g	t	d	
	F18130	0,15	80	28	30	10	0,12
	F18160	0,25	100	36	38	12	0,21
	F18180	0,40	130	46	48	16	0,48
	F18200	0,80	160	56	58	20	0,91
6-8	F18220	1,12	180	64	64	22	1,20
7-8	F18230	1,50	200	70	70	26	1,90
8-8	F18250	2,00	230	80	80	32	3,40
10-8	F18260	3,15	260	90	90	36	4,80
	F18280	4,00	300	104	104	40	6,80
	F18290	4,50	350	122	121	45	10,00
13-8	F18300	5,30	400	140	138	51	14,60
	F18310	6,00	450	158	154	57	20,50
16-8	F18320	8,00	500	160	160	63	27,40
18-8	F18330	10,00	550	166	168	72	39,00

Rohrtransporthaken

Die Güteklasse 8 Rohrtransporthaken TWN 0868 dienen als geschmiedete Endbeschläge in 2-strängigen Kettengehängen zur Aufnahme von Rohren. Mittels Verbindungsgliedern, z.B. THI-LOK®s TWN 1320, werden die zugehörigen Anschlagketten befestigt. Die Herstellungs- und Prüfanforderungen basieren auf der DIN EN 1677-1.



Trade Size	Article-No.	Working Load Limit [t] max.	Dimensions [mm]							Weight app. [kgs]
			b	a	d ₁	d ₂	g	h	c	
13-8	F32608	5,30	174	226	28	20	49	57	60	3,10
22-8	F32641	15,00	274	345	44	30	80	90	95	14,62

Plattenhaken mit Übergangsglied

Die Güteklasse 8 Plattenhaken mit Übergangsglied TWN 0872 werden als Endbeschläge in Kettengehängen für den horizontalen Transport von dickwandigen Blechen im Stahlbau eingesetzt. Das Übergangsglied ermöglicht die Aufnahme weiterer Anschlagmittel. Der Einsatz erfolgt in 2-strängigen Gehängen. Der max. zulässige Winkel β beträgt 30°. Die Herstellungs- und Prüfanforderungen basieren auf der DIN EN 1677-1.

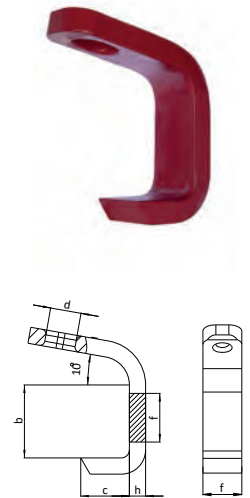


Trade Size	Article-No.	Working Load Limit 15° $\beta \le 30^\circ$ [t] max.	Dimensions [mm]						Weight app. [kgs]
			e	b	c	d	f	h	
6-8	F35500	1,60	221	90	60	16	60	20	2,50
8-8	F35501	2,80	244	90	90	16	70	25	4,00
10-8	F35502	4,25	332	140	95	18	80	30	10,08
13-8	F35503	7,50	360	145	105	22	90	35	11,00
16-8	F35504	11,20	404	155	120	26	110	45	16,80
20-8	F35505	17,00	445	175	130	32	120	55	30,00
22-8	F35506	21,20	510	205	135	36	140	60	40,30
26-8	F35507	30,00	560	230	145	45	160	70	61,50
32-8	F35508	45,00	621	255	160	50	180	85	85,50

Plattenhaken für Spreizketten

Die Güteklasse 8 Plattenhaken mit Öse TWN 0873 werden als Endbeschläge in Kettengehängen für den horizontalen Transport von dickwandigen Blechen im Stahlbau eingesetzt. Die Öse ermöglicht das Durchführen der Kette. Der max. zulässige Winkel β beträgt 30° . Die Herstellungs- und Prüfanforderungen basieren auf der DIN EN 1677-1.

Trade Size	Article-No.	Working Load Limit $15^\circ < \beta \leq 30^\circ$ [t] max.	Dimensions [mm]					Weight app. [kgs]
			b	c	d	f	h	
6-8	F35600	1,60	90	60	38	60	20	2,40
8-8	F35601	2,80	90	90	42	70	25	3,50
10-8	F35602	4,25	140	95	50	80	30	8,00
13-8	F35603	7,50	145	100	65	90	35	12,52
16-8	F35604	11,20	155	120	78	110	45	22,00
20-8	F35605	17,00	175	130	92	130	55	25,00
22-8	F35606	21,20	205	135	100	140	60	34,00
26-8	F35607	30,00	230	145	118	160	70	50,00
32-8	F35608	45,00	255	160	142	190	85	69,00

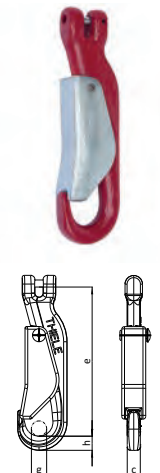


Motor-Transporthaken mit Gabel

Die Güteklasse 8 Motor-Transporthaken TWN 0889 werden in Kettengehängen als Endbeschlag vorwiegend für den Transport von Motorblöcken eingesetzt. Die spitze Form ermöglicht das Anschlagen an kleinen Ösen. Die Herstellungs- und Prüfanforderungen basieren auf der DIN EN 1677-1.

Trade Size	Article-No.	Working Load Limit [t] max.	Dimensions [mm]				Weight app. [kgs]
			e	g	h	c	
6-8*	F33439	0,50	137	19	13	12	0,55

*Kompatibel mit der Nenngröße 6-8, jedoch mit einer Tragfähigkeit von max. 0,5t.



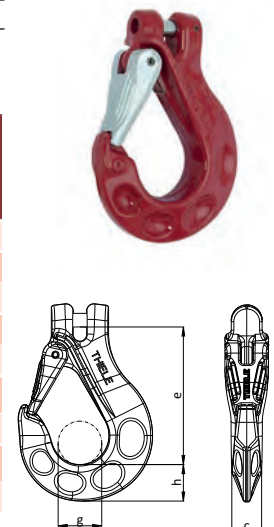
Schlupfhaken mit Gabel und geschmiedeter Sicherungsklappe

Die Güteklasse 8 Schlupfhaken mit Gabel TWN 1340/1 dienen zur Herstellung von universellen Kettengehängen. Der Gabelkopf dient dabei zur direkten Befestigung des Kettenstranges. Die geschmiedete Sicherungsklappe verhindert ein unbeabsichtigtes Lösen von der Last.

Die Schlupfhaken entsprechen der DIN EN 1677-2.

Trade Size	Article-No.	Working Load Limit [t] max.	Dimensions [mm]				Weight app. [kgs]
			e	g	h	c	
6-8	F336010	1,12	75	24	20	17	0,36
8-8	F336110	2,00	92	30	25	22	0,76
10-8	F336210	3,15	113	37	32	28	1,41
13-8	F336310	5,30	133	42	41	35	2,47
16-8	F336410	8,00	162	51	50	41	6,00
20-8	F336510	12,50	201	54	61	62	8,15
20-8 ¹⁾	F33656	12,50	220	65	58	55	9,68
22-8	F336610	15,00	223	54	70	62	11,46
22-8 ¹⁾	F33661	15,00	244	70	64	61	12,33

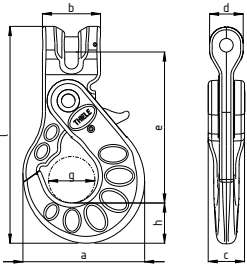
¹⁾ TWN 0835/1



Absetzkipperhaken mit Gabel NEU

Die Güteklasse 8 Absetzkipperhaken TWN 1399 verbinden Kettengehänge mit den Zapfen von Absetzcontainern, z.B. Behälter nach DIN 30720. Die Form der Maulweite und des Hakengrundes ist auf die Container-Aufnahmezapfen ausgelegt. Der Gabelkopf dient dabei zur direkten Befestigung des Kettenstranges. Beim Belasten der Haken verriegeln diese selbsttätig, das Öffnen kann erst wieder im unbelasteten Zustand durch eine manuelle Entriegelung erfolgen.

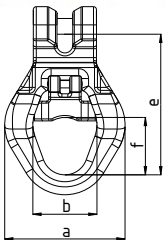
Die Absetzkipperhaken entsprechen der DIN EN 1677-3.



Trade Size	Article-No.	Working Load Limit [t] max.	Dimensions [mm]								Weight app. [kgs]
			e	c	g	h	d	b	a	l	
13-8	F335000	5,30	167	40	51	42	37	64	135	239	3,34
16-8	F335300	8,00	165	40	51	42	37	64	135	239	3,34

Absetzkipperösen für Einhandbedienung mit Gabel und geschmiedeter Sicherungsklappe

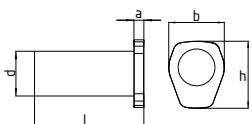
Die Güteklasse 8 Absetzkipperösen TWN 0869 verbinden Kettengehänge mit den Zapfen von Absetzcontainern, z.B. Behälter nach DIN EN 30720. Die Form der Öse ist auf die Container-Aufnahmezapfen ausgelegt. Der Gabelkopf dient dabei zur direkten Befestigung des Kettenstranges. Die geschmiedete Sicherungsklappe ermöglicht eine sichere Einhandbedienung. Die Herstellungs- und Prüfanforderungen basieren auf der DIN EN 1677 Teile 1 und 4.



Trade Size	Article-No.	Working Load Limit [t] max.	Dimensions [mm]				Weight app. [kgs]
			e	f	b	a	
13-8	F313800	5,30	142	57,5	65	122	1,92
16-8	F313850	8,00	141	57,5	65	122	1,92

Container-Aufnahmezapfen

Die Container-Aufnahmezapfen TWN 0869/1 werden an Absetzcontainern angeschweißt und dienen als Anschlagpunkte zur Aufnahme von Absetzkipperösen und -haken.



Trade Size	Article-No.	Dimensions [mm]					Weight app. [kgs]
		a	d	b	l	h	
M12	F31410	10	45	68	110	82	1,60

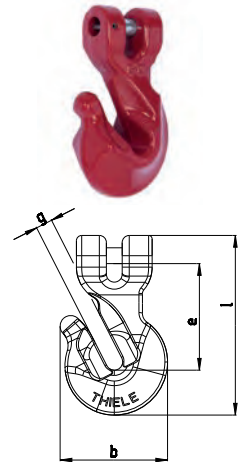
Verkürzungselemente

Verkürzungshaken mit Gabel

Die Güteklasse 8 Verkürzungshaken mit Gabel TWN 0827 dienen zur Anpassung der Stranglängen von Kettengehängen. Der Gabelkopf dient dabei zur direkten Befestigung des Kettenstranges. Die Herstellungs- und Prüfanforderungen entsprechen der DIN EN 1677-1 und DIN 5692.

Trade Size	Article-No.	Working Load Limit [t] max.	Dimensions [mm]				Weight app. [kgs]
			e	g	l	b	
8-8	F33200	2,00	61	9,5	102	61	0,53
10-8	F33210	3,15	73	12	125	75	0,97
13-8	F33220	5,30	94	15	160	95	2,00
16-8	F33230	8,00	112	18	188	120	3,40
20-8	F33245	12,50	148	22,5	242	141	7,30

TWN 0827

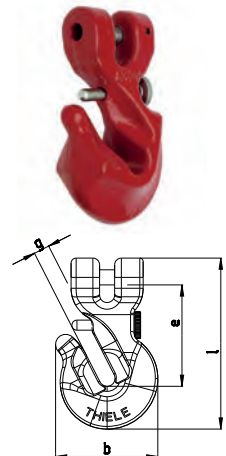


Verkürzungshaken mit Gabel und Sicherung

Die Güteklasse 8 Verkürzungshaken mit Gabel und Sicherung TWN 0827/1 dienen zur Anpassung der Stranglängen von Kettengehängen und Zurrketten. Der Gabelkopf dient dabei zur direkten Befestigung des Kettenstranges. Der Sicherungsstift verhindert ein unbeabsichtigtes Lösen des Kettenstranges. Die Herstellungs- und Prüfanforderungen entsprechen der DIN EN 1677-1 und DIN 5692.

Trade Size	Article-No.	Working Load Limit [t] max.	Dimensions [mm]				Weight app. [kgs]
			e	g	l	b	
8-8	F33201	2,00	61	9,5	102	61	0,54
10-8	F33211	3,15	73	12	125	75	0,99
13-8	F33221	5,30	94	15	160	95	2,06
16-8	F33231	8,00	112	18	188	120	3,45
20-8	F33246	12,50	148	22,5	242	141	7,35

TWN 0827/1

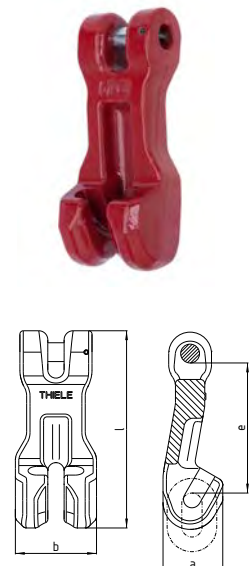


Verkürzungsklauen mit Gabel

Die Güteklasse 8 Verkürzungsklauen mit Gabel TWN 0851 dienen zur Anpassung der Stranglängen von Kettengehängen. Der Gabelkopf dient dabei zur direkten Befestigung des Kettenstranges. Die Herstellungs- und Prüfanforderungen entsprechen der DIN EN 1677-1.

Trade Size	Article-No.	Working Load Limit [t] max.	Dimensions [mm]				Weight app. [kgs]
			e	l	b	a	
18-8	F34960	10,00	162	241	98	69	5,40
20-8	F34970	12,50	158	241	98	69	5,40
22-8	F34980	15,00	198	295	118	84	8,82
26-8	F34985	21,20	195	309	130	94	12,00
32-8	F34990	31,50	240	381	160	115	23,90

TWN 0851



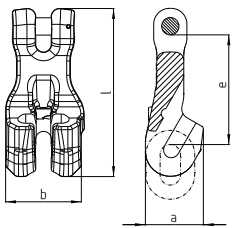
TWN 0851/1

Verkürzungsklauen mit Gabel und Sicherung

NEU



Die Güteklasse 8 Verkürzungsklauen mit Gabel und Sicherung TWN 0851/1 dienen zur Anpassung der Stranglängen von Kettengehängen und Zurrketten. Der Gabelkopf dient dabei zur direkten Befestigung des Kettenstranges. Die Sicherung verhindert ein unbeabsichtigtes Lösen des Kettenstranges. Die Herstellungs- und Prüfanforderungen entsprechen der DIN EN 1677-1 und DIN 5692. Die Verkürzungsklaue ist in Zusammenspiel mit der Anschlagkette geprüft. Die extra breite Kettenauflage gewährleistet einen festen Sitz des eingelegten Kettengliedes. Das Sicherungssystem ermöglicht den Einsatz in Zurrketten nach DIN EN 12195-3.



Trade Size	Article-No.	Working Load Limit [t] max.	Dimensions [mm]				Weight app. [kgs]
			e	a	b	l	
6-8	F349101	1,12	51	27	37	78	0,25
8-8	F349201	2,00	65	34	45,5	100	0,50
10-8	F349301	3,15	81	43	56	124	0,93
13-8	F349401	5,30	106	56	73	162	2,03
16-8	F349501	8,00	130	68	88	193	3,60
20-8*	F349601	12,50	161	85	109	246	6,00
22-8*	F349701	15,00	177	94	120	271	8,00
26-8	F349801	21,20	196	109	135	307	13,20
32-8	F349901	31,50	240	135	166	376	24,42

*Auf Anfrage

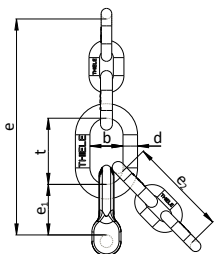
TWN 0896

Verkürzungseinheiten für verwechslungsfreie Aufhängeköpfe



Die Güteklasse 8 Verkürzungseinheiten für verwechslungsfreie Aufhängeköpfe TWN 0896 werden in Kettengehängen eingesetzt und ermöglichen die Anpassung der Stranglängen an die Einsatzbedingungen.

Die Herstellungs- und Prüfanforderungen basieren auf der DIN EN 818-4, DIN EN 1677 Teile 1 und 4 sowie DIN 5688-3.



Trade Size	Article-No.	Working Load Limit [t] max.	Dimensions [mm]						Weight app. [kgs]
			e	e ₁	e ₂	d	t	b	
6-8	F0896068	1,12	137	31	60	10	46	23	0,32
8-8	F0896088	2,00	176	38	78	13	60	30	0,70
10-8	F0896108	3,15	215	46	99	16	70	35	1,40
13-8	F0896138	5,30	270	59	126	18	85	40	2,60
16-8	F0896168	8,00	326	76	150	22	100	50	4,50
18-8	F0896188	10,00	347	79	168	22	100	50	6,20
22-8	F0896228	15,00	450	100	210	32	140	70	12,00

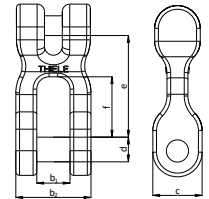
Gabelschäkel mit Bolzen

Die Güteklasse 8 Gabelschäkel mit Bolzen TWN 0861 werden als Endbeschläge in Kettengehängen eingesetzt. Der Gabelkopf dient dabei zur direkten Befestigung des Kettenstranges. Die Gabelschäkel können direkt an Laschen und Traversen montiert werden.

Die Herstellungs- und Prüfanforderungen basieren auf der DIN EN 1677-1.

Trade Size	Article-No.	Working Load Limit [t] max.	Dimensions [mm]						Weight app. [kgs]
			e	d	c	f	b ₁	b ₂	
10-8	F30601	3,15	64	16	32	37	21	47	0,58
13-8	F30611	5,30	82	20	40	49	27	61	1,17
16-8	F30621	8,00	99	24	48	57	34	76	2,13
18-8	F30631	10,00	115	30	60	64	42	97	3,90

TWN 0861



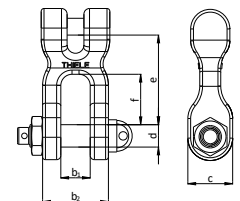
Gabelschäkel mit Bolzen, Mutter und Splint

Die Güteklasse 8 Gabelschäkel mit Bolzen, Mutter und Splint TWN 0862 werden als Endbeschläge in Kettengehängen eingesetzt. Der Gabelkopf dient dabei zur direkten Befestigung der Kettenstränge. Die Gabelschäkel können direkt an Laschen und Traversen montiert werden.

Die Herstellungs- und Prüfanforderungen basieren auf der DIN EN 1677-1.

Trade Size	Article-No.	Working Load Limit [t] max.	Dimensions [mm]						Weight app. [kgs]
			e	d	c	f	b ₁	b ₂	
10-8	F30600	3,15	64	16	32	37	21	47	0,66
13-8	F30610	5,30	83	20	40	49	27	61	1,31
16-8	F30620	8,00	99	24	48	57	34	76	2,33
18-8	F30630	10,00	115	30	60	64	42	97	4,29

TWN 0862



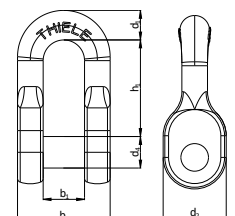
Schäkel Form C mit Bolzen

Die Güteklasse 8 Schäkel Form C mit Bolzen TWN 0870 werden als Endbeschläge in Kettengehängen eingesetzt. Die Schäkel Form C können direkt an Laschen und Traversen montiert werden. Die Maße der Schäkel Form C entsprechen der DIN 82101.

Die Herstellungs- und Prüfanforderungen basieren auf der DIN EN 1677-1.

Trade Size	Article-No.	Trade Size [DIN 82101]	Working Load Limit [t] max.	Dimensions [mm]						Weight app. [kgs]
				h ₁	d ₁	d ₂	d ₄	b ₁	b ₂	
10-8	F30311	1	3,15	49	15	32	16	21	47	0,35
13-8	F30321	1,6	5,30	61	19	40	20	27	61	0,71
16-8	F30331	2,5	8,00	73	23	48	24	33	75	1,26
18/20-8	F30341	4	12,50	91	29	60	30	41	96	2,60
22-8	F30351	5	15,00	111	33	72	36	47	107	4,00
26-8	F30361	6	21,20	120	37	78	39	53	121	5,70
28-8	F30371	8	25,00	140	41	90	45	60	136	10,00
32-8	F30381	10	31,50	147	45	96	48	66	150	10,50
36-8	F30391	12	40,00	158	50	104	52	73	167	13,90
40-8	F30401	16	50,00	185	55	120	60	81	185	20,50
45-8	F30411	20	63,00	211	61	136	68	90	206	28,09

TWN 0870



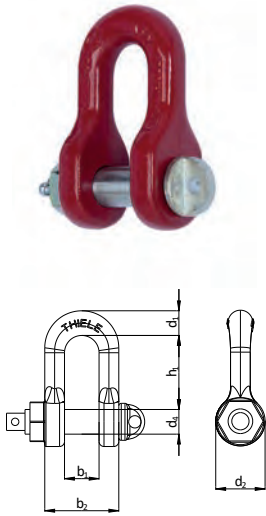


TWN 0871

Schäkel Form C mit Bolzen, Mutter und Splint

Die Güteklasse 8 Schäkel Form C mit Bolzen, Mutter und Splint TWN 0871 werden als Endbeschläge in Kettengehängen eingesetzt. Die Schäkel Form C können direkt an Laschen und Traversen montiert werden. Die Maße der Schäkel Form C entsprechen der DIN 82101.

Die Herstellungs- und Prüfanforderungen basieren auf der DIN EN 1677-1.



Trade Size	Article-No.	Trade Size [DIN 82101]	Working Load Limit [t] max.	Dimensions [mm]						Weight app. [kgs]
				h ₁	d ₁	d ₂	d ₄	b ₁	b ₂	
6-8*	Z04147	0,4	1,12	30	10	20	10	14	30	0,10
8-8	Z04145	0,6	2,00	33	12	24	12	16	37	0,20
10-8	F30310	1	3,15	49	15	32	16	21	47	0,42
13-8	F30320	1,6	5,30	61	19	40	20	27	61	0,84
16-8	F30330	2,5	8,00	73	23	48	24	33	75	1,49
18/20-8	F30340	4	12,50	91	29	60	30	42	96	3,10
22-8	F30350	5	15,00	111	33	72	36	47	107	4,50
26-8	F30360	6	21,20	120	37	78	39	53	121	6,30
28-8	F30370	8	25,00	140	41	90	45	60	136	10,10
32-8	F30380	10	31,50	147	45	96	48	66	150	12,30
36-8	F30390	12	40,00	158	50	104	52	73	167	15,23
40-8	F30400	16	50,00	185	55	120	60	81	185	22,20
45-8	F30410	20	63,00	211	61	136	68	90	206	30,86

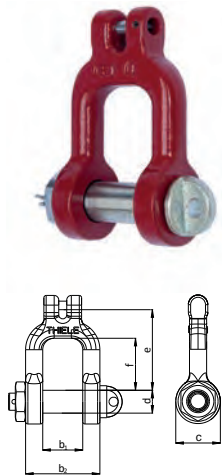
*Ausführung: Galvanisch verzinkt, Mutter angeschweißt

TWN 0897

Spezial-Gabelschäkel mit Bolzen, Mutter und Splint

Die Güteklasse 8 Spezial-Gabelschäkel mit Bolzen, Mutter und Splint TWN 0897 werden als Endbeschläge in Kettengehängen eingesetzt. Der Gabelkopf dient dabei zur direkten Befestigung des Kettenstranges. Die Spezial-Gabelschäkel können auch direkt an Laschen und Traversen montiert werden.

Die Herstellungs- und Prüfanforderungen basieren auf der DIN EN 1677-1.



Trade Size	Article-No.	Working Load Limit [t] max.	Dimensions [mm]						Weight app. [kgs]
			e	d	c	f	b ₁	b ₂	
6-8	F30586	1,12	70	20	39	46	35	65	0,68
8-8	F30596	2,00	70	20	40	46	35	65	0,77

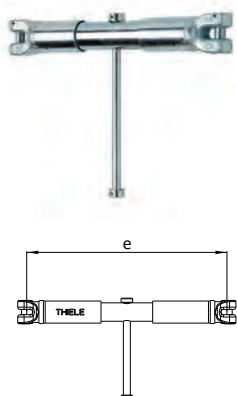
Kettenspanner

TWN 1450

Kettenspanner mit Knebel

Die Güteklasse 8 Kettenspanner mit Knebel TWN 1450 werden als Spannelemente in Zurrketten eingesetzt. Die Kettenspanner können auch in Kettengehängen zur stufenlosen Stranglängen Anpassung beim Heben von Lasten eingesetzt werden.

Die Herstellungs- und Prüfanforderungen basieren auf der DIN EN 1677-1.



Trade Size	Article-No.	Normal straight load [daN] min.	Tensioner under straight load (LC) [daN] max.	Dimensions [mm]			Weight app. [kgs]
				e _{max}	e _{min}	lift	
8-8	F34179	1.800	4.000	345	270	75	2,10
10-8	F34199	2.200	6.300	375	275	100	2,70
13-8	F34189	2.600	10.000	460	330	130	4,00

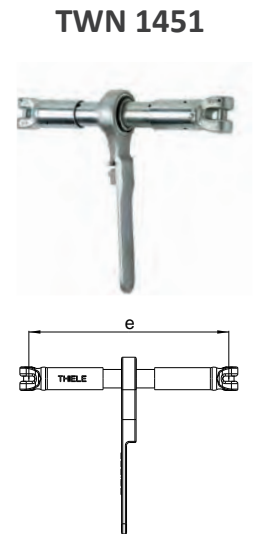
Kettenspanner/ Sonderanschlagteile

Kettenspanner mit Ratsche

Die Güteklasse 8 Kettenspanner mit Ratsche TWN 1451 werden als Spannelemente in Zurrketten eingesetzt. Die Kettenspanner können auch in Kettengehängen zur stufenlosen Stranglängen Anpassung beim Heben von Lasten eingesetzt werden.

Die Herstellungs- und Prüfanforderungen basieren auf der DIN EN 1677-1.

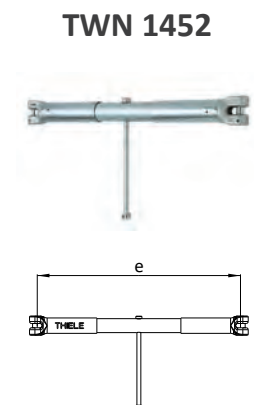
Trade Size	Article-No.	Normal straight load [daN] min.	Tensioner under straight load (LC) [daN] max.	Dimensions [mm]			Weight app. [kgs]
				e _{max}	e _{min}	lift	
8-8	F34175	1.800	4.000	345	270	75	2,50
10-8	F34195	2.200	6.300	375	275	100	3,50
13-8	F34185	2.600	10.000	460	330	130	5,00



Kettenspanner mit Knebel (Langhub)

Die Güteklasse 8 Kettenspanner mit Knebel TWN 1452 werden als Spannelemente in Zurrketten eingesetzt. Die Kettenspanner können auch in Kettengehängen zur stufenlosen Stranglängen Anpassung beim Heben von Lasten eingesetzt werden. Die Kettenspanner verfügen über einen extra großen Hub. Der Kettenspanner mit Knebel ermöglicht durch das Trapezgewinde eine hohe Vorspannkraft bei geringem Kraftaufwand. Diese Eigenschaft ist beim Niederzurren von elementarer Bedeutung, da die Höhe der Vorspannkraft zur Ladungsicherung beiträgt. Die Herstellungs- und Prüfanforderungen basieren auf der DIN EN 1677-1.

Trade Size	Article-No.	Normal straight load [daN] min.	Tensioner under straight load (LC) [daN] max.	Dimensions [mm]			Weight app. [kgs]
				e _{max}	e _{min}	lift	
13-8	F341871	2.600	10.000	675	445	230	7,20
16-8	F34197	3.100	16.000	830	550	280	11,80



Sonderanschlagteile

Ringgabeln

Die Güteklasse 8 Ringgabeln TWN 0812 dienen zum Verbinden von Anschlagketten mit Anschlagkomponenten bei der Herstellung von Kettengehängen.

Die Herstellungs- und Prüfanforderungen basieren auf der DIN EN 1677-1.

Trade Size	Article-No.	Working Load Limit [t] max.	Dimensions [mm]				Weight app. [kgs]
			e	d ₁	d ₂	b	
6-8	F31700	1,12	31	17	39	8	0,10
8-8	F31710	2,00	37	21	50	11	0,23
10-8	F31720	3,15	47	26	62	14	0,46
13-8	F31730	5,30	59	33	79	18	0,87
16-8	F31740	8,00	77	42	100	23	1,60
18-8	F31750	10,00	79	47	111	25	2,50
22-8	F31760	15,00	100	55	136	31	3,80

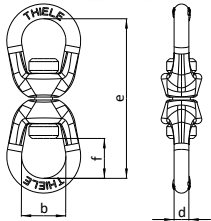


TWN 0845

Wirbel

Die Güteklasse 8 Wirbel TWN 0845 dienen zur Herstellung von Kettengehängen. Die Wirbel ermöglichen ein drallfreies Ausrichten der Kettenstränge. Mittels Verbindungsgliedern, z.B. THI-LOKS® TWN 1320, werden die zugehörigen Anschlagketten befestigt.

Die Herstellungs- und Prüfanforderungen entsprechen der DIN EN 1677-1.



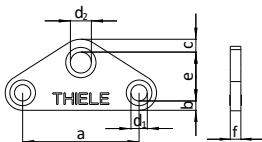
Trade Size	Article-No.	Working Load Limit [t] max.	Dimensions [mm]				Weight app. [kgs]
			e	d	f	b	
6-8	F34000	1,12	108	10	27	30	0,33
8-8	F34010	2,00	168	16	44	44	1,33
10-8	F34020	3,15	168	16	44	44	1,33
13-8	F34030	5,30	184	19	46	51	2,10
16-8	F34040	8,00	252	25	66	64	4,45

TWN 0882

Wippen

Die Güteklasse 8 Wippen TWN 0882 werden zur gleichmäßigen Lastverteilung in mehrsträngigen Kettengehängen eingesetzt. Dabei erfolgt ein Längenausgleich unterschiedlicher Stranglängen.

Die Herstellungs- und Prüfanforderungen basieren auf der DIN EN 1677-1.



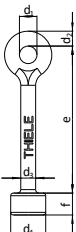
Trade Size	Article-No.	Working Load Limit [t] max.		Breaking Force [kN] min.	Dimensions [mm]							Weight app. [kgs]
		$0^\circ < \beta \leq 45^\circ$	$45^\circ < \beta \leq 60^\circ$		e	a	d ₁	d ₂	b	c	f	
6-8	F48300	1,60	1,12	71	42	100	14	18	8	11	10	0,40
8-8	F48303	2,80	2,00	124	56	130	18	22	10	15	12	0,80
10-8	F48306	4,25	3,15	200	70	160	22	28	13	19	15	1,50
13-8	F48309	7,50	5,30	340	91	210	28	40	16	25	20	3,40
16-8	F48312	11,20	8,00	490	110	260	36	42	20	30	25	6,60
18-8	F48313	14,00	10,00	628	130	290	40	54	23	34	25	8,40
20-8	F48322	17,00	12,50	785	130	300	42	54	25	35	30	10,90
22-8	F48315	21,20	15,00	950	140	330	46	56	28	39	35	15,20
26-8	F48319	30,00	21,20	1.300	170	390	54	66	33	46	40	24,70
32-8	F48321	45,00	31,50	1.960	210	480	68	80	40	56	50	47,40
32-8	F48325	45,00	31,50	1.960	200	700	68	80	38	54	50	63,62

TWN 0892

Kettenschlüssel

Die Güteklasse 8 Kettenschlüssel TWN 0892 werden in Kettengehängen als Endbeschlag vorwiegend für den Transport von Blechen mit Schlüsselochöffnungen eingesetzt.

Die Herstellungs- und Prüfanforderungen basieren auf der DIN EN 1677-1.



Trade Size	Article-No.	Working Load Limit [t] max.	Dimensions [mm]						Weight app. [kgs]
			e	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	f	
10-8	F34250	3,15	168	17	20	17	40	25	0,72

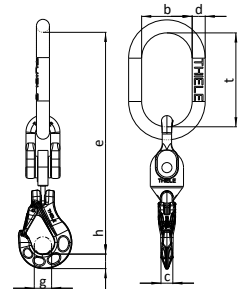
Sonderanschlagteile

Isolierzwischengehänge

Die Güteklasse 8 Isolierzwischengehänge TWN 0893 werden für den Transport von Bauteilen, bei denen eine Isolation zum Kranhaken notwendig ist, eingesetzt. Sie isolieren einen Stromfluss bis max. 1.000 Volt. Die Herstellungs- und Prüfanforderungen basieren auf der DIN EN 818-4.

Trade Size	Article-No.	Working Load Limit [t] max.	Dimensions [mm]							Weight app. [kgs]
			e	d	c	b	g	t	h	
6-8	F08904	1,12	310	18	17	70	24	130	20	1,70
8-8	F08912	2,00	333	18	22	70	30	130	25	2,10
10-8	F08898	3,15	376	18	28	70	37	130	32	3,25
13-8	F08899	5,30	430,5	22	35	90	42	160	39	5,20

TWN 0893

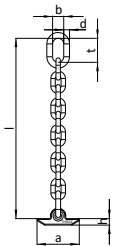


Knebelketten für Spundwandbohlen

Die Güteklasse 8 Knebelketten TWN 0894 werden vorwiegend im Tiefbau für den vertikalen Transport von Spundwandbohlen eingesetzt. Die Herstellungs- und Prüfanforderungen basieren auf der DIN EN 818-4.

Trade Size	Article-No.	Working Load Limit [t] max.	Dimensions [mm]						Weight app. [kgs]
			l	d	h	b	a	t	
10-8	F08811	1,60	405,5	13	14,5	30	95	60	1,70
10-8	F08812	1,60	675,5	13	14,5	30	95	60	2,30

TWN 0894

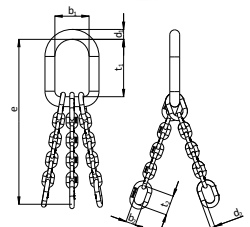


Magnetgehänge

Die Güteklasse 8 Magnetgehänge TWN 0601 sind dreisträngige geschweißte Kettengehänge zur festen Anbindung an Elektromagneten. Die Herstellungs- und Prüfanforderungen entsprechen der ASTM A391/A391M.

Trade Size	Article-No.	Working Load Limit $0^\circ < \beta \leq 30^\circ$ [t] max.	Reach [mm] e	D-Link [mm]			Master-Link [mm]			Weight app. [kgs]
				d ₁	t ₁	b ₁	d ₂	t ₂	b ₂	
16-8	F08945	21,30	776	45	260	155	20	90	45	23,16
20-8	F08946	33,40	940	51	260	155	26	120	60	38,04
22-8	F08947	40,25	1.002	57	300	165	26	120	60	47,21
26-8	F08948	56,25	1.126	57	300	165	32	140	70	67,30
32-8	F08961	85,20	1.362	63	330	165	40	180	90	111,00

TWN 0601





TWN 1400

Zurrketten mit Knebelspanner



Die Güteklasse 8 Zurrketten TWN 1400 mit Knebelspanner und verkürzbarer Zurrkette haben eine Standardlänge von 3,5 m und werden im Schwerlastbereich zum Verzurren von Lasten im Straßenverkehr eingesetzt. Durch das Trapezgewinde wird eine hohe Vorspannkraft bei nur geringem Kraftaufwand erreicht. Die Vorspannkraft ist beim Niederzurren von elementarer Bedeutung, da die Höhe der Vorspannkraft zur Ladungsicherung beiträgt. Die Herstellungs- und Prüfanforderungen basieren auf der DIN EN 12195-3.

Trade Size	Article-No.	Lashing Capacity (LC) under straight load [daN] max.	Weight app. [kgs]
8-8	F34171	4.000	8,50
10-8	F34172	6.300	12,50
13-8	F34173	10.000	21,00
16-8	F34174	16.000	37,70

Auf Anfrage auch in anderen Längen verfügbar.

TWN 1401

Zurrketten mit Ratschenspanner



Die Güteklasse 8 Zurrketten TWN 1401 mit Ratschenspanner und verkürzbarer Zurrkette haben eine Standardlänge von 3,5 m und werden im Schwerlastbereich zum Verzurren von Lasten im Straßenverkehr eingesetzt. Durch das Trapezgewinde wird eine hohe Vorspannkraft bei nur geringem Kraftaufwand erreicht. Diese Eigenschaft ist beim Niederzurren von elementarer Bedeutung, da die Höhe der Vorspannkraft zur Ladungsicherung beiträgt. Die Herstellungs- und Prüfanforderungen basieren auf der DIN EN 12195-3.

Trade Size	Article-No.	Lashing Capacity (LC) under straight load [daN] max.	Weight app. [kgs]
8-8	F34171R	4.000	8,50
10-8	F34172R	6.300	12,50
13-8	F34173R	10.000	21,00

Auf Anfrage auch in anderen Längen verfügbar.



Ersatzteile und Zubehör

Ersatzteilgarnituren für Gabelkopfsysteme

Die Ersatzteilgarnituren TWN 0904/0 bestehen aus einem Bolzen und Spannstift und sind für THIELE-Produkte mit dem verwechslungsfreien Güteklasse 8 Gabelkopfsystem geeignet.

Trade Size	Article-No.	Packing Units	Weight app. [kgs]
6-8	F48694	1 set	0,01
8-8	F48352	1 set	0,01
10-8	F48355	1 set	0,03
13-8	F48358	1 set	0,07
16-8	F48361	1 set	0,11
18-8	F48364	1 set	0,20
20-8	F48369	1 set	0,26
22-8	F48367	1 set	0,31
26-8	F48373	1 set	0,50
32-8	F48371	1 set	0,91

TWN 0904/0



Ersatzteilgarnituren für Schäkel

Die Ersatzteilgarnituren TWN 0905 / 0906 bestehen aus Bolzen und 2 Spannstiften und sind für Güteklasse 8 Gabelschäkel TWN 0861 und Schäkel Form C TWN 0870 geeignet.

Trade Size	Article-No.	Packing Units	Weight app. [kgs]
10-8	F48036	1 set	0,07
13-8	F48039	1 set	0,14
16-8	F48042	1 set	0,25
18/20-8	F48045	1 set	0,44
22-8	F48048	1 set	0,78
26-8	F48051	1 set	1,05
28-8	F48054	1 set	1,60
32-8	F48057	1 set	2,02
36-8	F48060	1 set	2,60
40-8	F48063	1 set	3,89

TWN 0905 / 0906





TWN 0920 - 0922 Ersatzteilgarnituren für Schlupfhaken

Die Ersatzteilgarnituren TWN 0920 - 0922 bestehen aus einer Sicherungsklappe, Feder und einer Halbhohl-niete und sind für Güteklasse 8 Wirbelhaken TWN 0854 und Schlupfhaken mit Öse TWN 0855/1 geeignet.



Trade Size	Article-No.	Packing Units	Weight app. [kgs]
0,75 t	F48421	1 set	0,01
6-8	F48420	1 set	0,02
8-8	F48423	1 set	0,03
10-8	F48426	1 set	0,04
13-8	F48429	1 set	0,11
16-8	F48469	1 set	0,19
36-8	Z06163	1 set	0,80
40-8	Z06164	1 set	1,00
45-8	Z06165	1 set	1,40
50-8	Z06166	1 set	1,90

TWN 0930 Ersatzteilgarnituren für Schäkel

Die Ersatzteilgarnituren TWN 0930 bestehen aus Kopfbolzen, Mutter und Splint und sind für Güteklasse 8 Gabelschäkel TWN 0862 und Schäkel Form C TWN 0871 geeignet.



Trade Size	Article-No.	Packing Units	Weight app. [kgs]
10-8	F30451	1 set	0,13
13-8	F30461	1 set	0,25
16-8	F30471	1 set	0,36
18/20-8	F30481	1 set	0,97
22-8	F30491	1 set	1,31
26-8	F30501	1 set	1,99
28-8	F30511	1 set	2,89
32-8	F30521	1 set	3,12
36-8	F30531	1 set	4,48
40-8	F30541	1 set	6,65
45-8	F30551	1 set	8,20

TWN 0940 Kennzeichnungsanhänger für ein- und mehrsträngige Kettengehänge

Die Güteklasse 8 Kennzeichnungsanhänger TWN 0940 dienen zur Identifikation von Kettengehängen und geben wichtige Informationen für den Anwender. Kettengehänge dürfen ohne einen Kennzeichnungsanhänger nicht eingesetzt werden.



Article-No. Single Leg	Article-No. Multi Leg	Diameter [mm]	Weight app. [kgs]
F08040 ¹⁾	F08044 ¹⁾	70	0,11
F08042 ²⁾	F08046 ²⁾	70	0,11

¹⁾ ohne eingeschweißten Ring ²⁾ mit eingeschweißtem Ring

Ersatzteile und Zubehör

Kettenkartei

Die Kettenkartei TWN 0944 dient zur Dokumentation von durchgeführten Kettenprüfungen.

Article-No.	Packing Units	Weight app. [kgs]
Z04575	1 pc.	0,01



TWN 0944

Montagesatz

Der Montagesatz TWN 0945 dient zur einfachen Demontage von Bolzen und Spannstiften in Gabelkopfsystemen.

Article-No.	Packing Units	Weight app. [kgs]
Z03303	1 set	0,60



TWN 0945

Kettenlehre

Die Kettenlehre TWN 0946 dient zur Überprüfung der Ablegekriterien von Güteklasse 8 Anschlagketten.

Article-No.	Packing Units	Weight app. [kgs]
F48856	1 set	0,20



TWN 0946

Ersatzteilgarnituren für Verkürzungshaken

Die Ersatzteilgarnituren TWN 0950 - 0952 bestehen aus Sicherungsstift, Feder und Rändelmutter und sind für Güteklasse 8 Verkürzungshaken TWN 0827/1 geeignet.

Trade Size	Article-No.	Packing Units	Weight app. [kgs]
8-8	F48330	1 set	0,01
10-8	F48328	1 set	0,02
13-8	F48329	1 set	0,03
16-8	F48339	1 set	0,05
20-8	F48345	1 set	0,10

TWN 0950 - 0952





TWN 0962

Ersatzteilgarnituren für Absetzkipperösen

Die Ersatzteilgarnituren TWN 0962 bestehen aus Sicherungsklappe, Feder und Spannstiften und sind für Absetzkipperösen TWN 0869 (alte Version) geeignet.



Trade Size	Article-No.	Packing Units	Weight app. [kgs]
13/16-8	F31404	1 set	0,28

TWN 0967/0

Ersatzteilgarnituren für selbstverriegelnde Haken

Die Ersatzteilgarnituren TWN 0967/0 bestehen aus Bolzen und Spannstift und sind für Güteklasse 8 selbstverriegelnde Haken mit Gabel TWN 0799 geeignet.



Trade Size	Article-No.	Packing Units	Weight app. [kgs]
6-8	F333700	1 set	0,01
8-8	F333711	1 set	0,02
10-8	F333721	1 set	0,03
13-8	F333730	1 set	0,06
16-8	F333741	1 set	0,17
18/20-8	F0922057	1 set	0,28

TWN 0967/1

Ersatzteilgarnituren für selbstverriegelnde Haken

Die Ersatzteilgarnituren TWN 0967/1 bestehen aus Sperrklinke, Feder und Spannstift und sind für Güteklasse 8 selbstverriegelnde Haken TWN 0798 und TWN 0799 geeignet.



Trade Size	Article-No.	Packing Units	Weight app. [kgs]
6-8	F329090	1 set	0,02
8-8	F329190	1 set	0,03
10-8	F329290	1 set	0,04
13-8	F329390	1 set	0,06
16-8	F329490	1 set	0,11
18/20-8 22-8	F0922056	1 set	0,18

Ersatzteile und Zubehör

Ersatzteilgarnituren für Absetzkipperhaken und -ösen NEU

Die Ersatzteilgarnituren TWN 0968 bestehen aus Bolzen und Spannstift und sind für das Gabelkopfsystem der Absetzkipperösen TWN 0869 und Absetzkipperhaken TWN 1399 geeignet.

Trade Size	Article-No.	Packing Units	Weight app. [kgs]
13-8	F480131	1 set	0,07
16-8	F480161	1 set	0,12



Ersatzteilgarnituren für Absetzkipperösen

Die Ersatzteilgarnituren TWN 0969 bestehen aus geschmiedeter Sicherungsklappe, Feder und Spannstiften und sind für die Absetzkipperösen TWN 0869 und TWN 1869 geeignet.

Trade Size	Article-No.	Packing Units	Weight app. [kgs]
13-8/ 16-8	F314081	1 set	0,20



Ersatzteilgarnituren für Absetzkipperhaken NEU

Die Ersatzteilgarnituren TWN 0970 bestehen aus Sicherungshebel, Feder und Spannstift und sind für Absetzkipperhaken TWN 1399 und TWN 1899 geeignet.

Trade Size	Article-No.	Packing Units	Weight app. [kgs]
13-8/ 16-8	F48332	1 set	0,11



Ersatzteilgarnituren für Verkürzungsklauen NEU

Die Ersatzteilgarnituren TWN 0971 bestehen aus Sicherungsbolzen, Gewindestift, Druckfeder und Kugel und sind für die Verkürzungsklauen mit Sicherung TWN 0851/1 und TWN 1851/1 geeignet.

Trade Size	Article-No.	Packing Units	Weight app. [kgs]
6-8	F483110	1 set	0,01
8-8	F483112	1 set	0,01
10-8	F483113	1 set	0,02
13-8	F483114	1 set	0,03
16-8	F483115	1 set	0,05
18-8	F483116	1 set	0,06
20-8	F483117	1 set	0,07
22-8	F483118	1 set	0,09
26-8	F483119	1 set	0,12
32-8	F483120	1 set	0,17



TWN 1402



Kennzeichnungsanhänger für Zurrketten

Der Kennzeichnungsanhänger TWN 1402 dient zur Identifikation von Zurrketten und geben wichtige Informationen zur sicheren Handhabung. Zurrketten dürfen ohne einen Kennzeichnungsanhänger nicht eingesetzt werden.

Article-No.	Packing Units	Weight app. [kgs]
Z07264	1 pc.	0,05

TWN 1908/0



Ersatzteilgarnituren für Haken

Die Ersatzteilgarnituren TWN 1908/0 bestehen aus Sicherungsklappe, Feder und 2 Spannstiften und sind für die Güteklasse 10 Schlupfhaken TWN 1835/1, TWN 1840/1, TWN 1841/1 und auch für die Haken des GK8-Programms TWN 0835/1, TWN 0850/1, TWN 1340/1 und TWN 0858/1 geeignet.

Trade Size	Article-No.	Packing Units	Weight app. [kgs]
6-8	F48731	1 set	0,02
8-8	F48733	1 set	0,07
10-8	F48735	1 set	0,13
13-8	F48737	1 set	0,26
16-8	F48739	1 set	0,31
18/20-8	F48743	1 set	0,56
22-8	F48745	1 set	1,02
26-8	F48748	1 set	1,43
32-8	F48749	1 set	1,76

TWN 1920



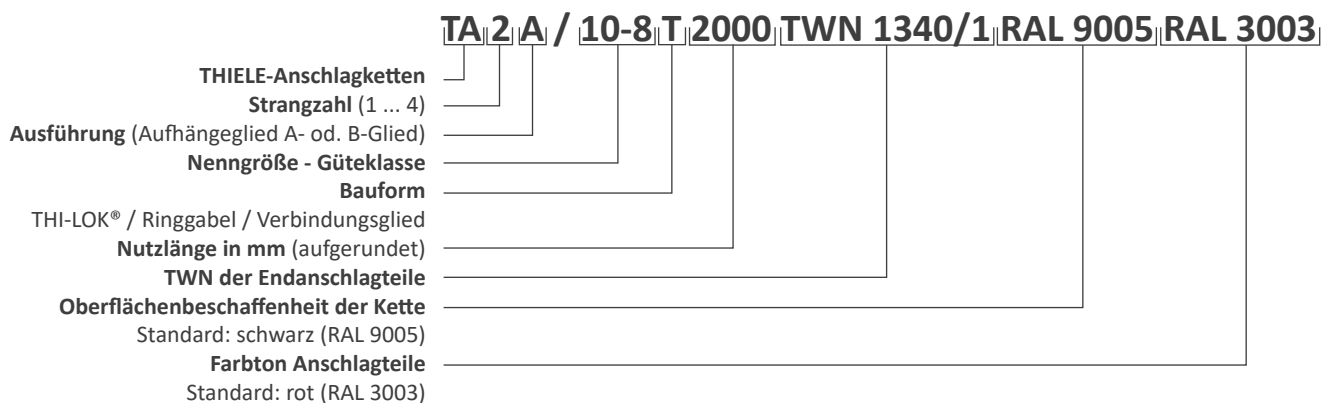
Ersatzteilgarnituren für THI-LOK® Verbindungsglieder

Die Ersatzteilgarnituren TWN 1920 bestehen aus einem Bolzen und einer Spannhülse und sind für Verbindungsglieder THI-LOK® TWN 1320 geeignet.

Trade Size	Article-No.	Packing Units	Weight app. [kgs]
18-8	F48615	1 set	0,19
20-8	F48617	1 set	0,31
22-8	F48619	1 set	0,32
26-8	F48622	1 set	0,53
32-8	F48625	1 set	0,95
36-8	NEU F48644	1 set	1,02
40-8	NEU F48646	1 set	1,34

THIELE-Bauformschlüssel

Montierte Kettengehänge



Bei Bestellungen bitte immer den Bauformschlüssel angeben.

Beispiel mittleres Bild: TA 2 A / 10-8 ____ TWN 0856 (RAL 9005, RAL 3003)

Ergänzung des Bauformschlüssels bei Anschlagketten mit Verkürzungselementen:

Bauformschlüssel wie oben	+1 VK	Verkürzungsklaue mit Gabel (TWN 0851)
Bauformschlüssel wie oben	+1 VE/VK	Verkürzungseinheit für Aufhängekopf (TWN 0896) plus Verkürzungsklaue mit Gabel (TWN 0851)
Bauformschlüssel wie oben	+1 VH	Verkürzungshaken mit Gabel (TWN 0827)
Bauformschlüssel wie oben	+1 VE/VH	Verkürzungseinheit für Aufhängekopf (TWN 0896) plus Verkürzungshaken mit Gabel (TWN 0827)
Bauformschlüssel wie oben	+1 VHS	Verkürzungshaken mit Gabel und Sicherung (TWN 0827/1)
Bauformschlüssel wie oben	+1 VEA/VHS	Verkürzungseinheit für Aufhängekopf (TWN 0896) plus Verkürzungshaken mit Gabel und Sicherung (TWN 0827/1)
		Anzahl der Verkürzungselemente (nur ab Strangzahl 2)

Liste der möglichen Anschlagteile für montierte Anschlagketten

Mögliche Anschlagteile für Standard-Anschlagketten aus dem Baukasten

A-Glied	... TWN 1313	B-Glied	... TWN 0795
Aufhängeglied mit Gabel	... TWN 0820		
Aufhängeöse für Absetzkipper	... TWN 0869		
Gabelschäkel	... TWN 0862	Sonder-Gabelschäkel	... TWN 0861
Spezial-Gabelschäkel	... TWN 0897	Gießereihaken mit Gabel	... TWN 0859
Gießereihaken mit Öse	... TWN 0856	Ringgabel	... TWN 0812
Schäkel, Form C	... TWN 0871		
Schlupfhaken mit Gabel und Sicherung	... TWN 1340/1	Schlupfhaken mit Öse und Sicherung	... TWN 0858/1
	... TWN 0835/1		
Sicherheitslasthaken mit Öse	... TWN 0798	Sicherheitslasthaken mit Gabel	... TWN 0799
Sonder-Schäkel	... TWN 0870	THI-LOK®	... TWN 1320
Verkürzungshaken mit Gabel	... TWN 0827	Wirbelhaken	... TWN 0854
Verkürzungshaken m. Gabel u. Sicherung	... TWN 0827/1	Wirbel	... TWN 0845

Kranzketten



Form K11

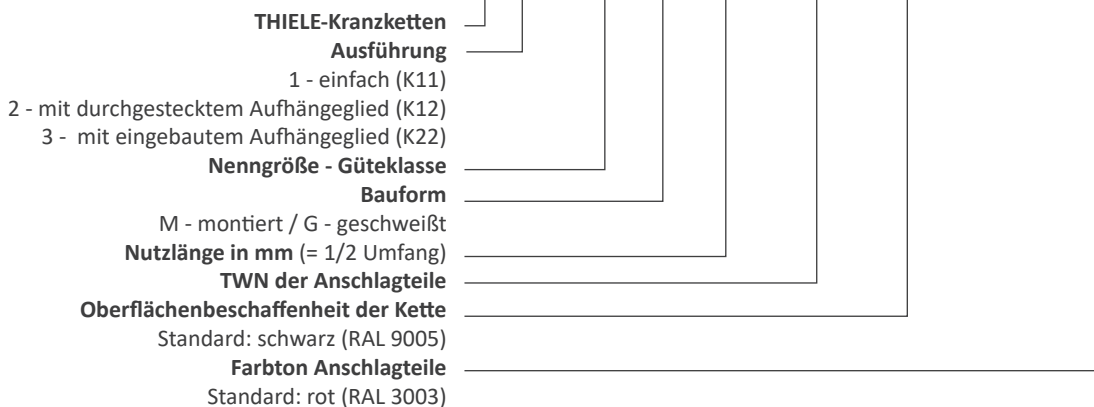


Form K12



Form K22

TK 1 / 10-8 G 1000 TWN RAL 9005 RAL 3003



Bei Bestellungen bitte immer den Bauformschlüssel angeben.

Beispiel: TK 1 / 10-8 G 1000 RAL 9005 (Kranzkette Typ K11 mit schwarzer Rundstahlkette)

Anwendungsbeispiele THIELE-Bauformschlüssel

Type Sling Chain	No. of loops	Execution	/	Trade Size	Type of Assembly	Reach [mm]	Component [TWN]	Surface Finish		Plant Standard [TWN]
								Chain [RAL-No.]	Components [RAL-No.]	
TA	1	A	/	---	T	-----	1313	-----	-----	0449
TA	1	A	/	---	T	-----	1340/1	-----	-----	0450/1
TA	1	A	/	---	T	-----	0854	-----	-----	0454
TA	1	A	/	---	T	-----	0856	-----	-----	0456
TA	1	A	/	---	T	-----	0870	-----	-----	0458
TA	1	A	/	---	T	-----	0871	-----	-----	0459
TA	1	A	/	---	T	-----	0859	-----	-----	0460
TA	1	A	/	---	T	-----	0861	-----	-----	0461
TA	1	A	/	---	T	-----	0862	-----	-----	0462
TA	1	A	/	---	T	-----	0858/1	-----	-----	0476/1
TA	2	A	/	---	T	-----	1313	-----	-----	0529
TA	2	A	/	---	T	-----	0835/1	-----	-----	0530/1
TA	2	A	/	---	T	-----	0854	-----	-----	0534
TA	2	A	/	---	T	-----	0856	-----	-----	0536
TA	2	A	/	---	T	-----	0858/1	-----	-----	0566/1
TA	2	A	/	---	T	-----	0870	-----	-----	0538
TA	2	A	/	---	T	-----	0871	-----	-----	0539
TA	2	A	/	---	T	-----	0859	-----	-----	0540
TA	2	A	/	---	T	-----	0861	-----	-----	0541
TA	2	A	/	---	T	-----	0862	-----	-----	0542
TK	1	1	/	---	M	-----	1313	-----	-----	0560
TA	2	A	/	---	T	-----	1320	-----	-----	0563
TA	4	A	/	---	T	-----	1314	-----	-----	0709
TA	4	A	/	---	T	-----	1340/1	-----	-----	0710/1
TA	4	A	/	---	T	-----	0854	-----	-----	0714
TA	4	A	/	---	T	-----	0856	-----	-----	0716
TA	4	A	/	---	T	-----	0858/1	-----	-----	0735/1
TA	4	A	/	---	T	-----	0870	-----	-----	0718
TA	4	A	/	---	T	-----	0871	-----	-----	0719
TA	4	A	/	---	T	-----	0859	-----	-----	0720
TA	4	A	/	---	T	-----	0861	-----	-----	0721
TA	4	A	/	---	T	-----	0862	-----	-----	0722
TK	2	3	/	---	M	-----	1313	-----	-----	0731
TA	4	A	/	---	T	-----	1320	-----	-----	0733



Beispiele für Kettengehänge

1-Strang Kettengehänge

TWN 0449	TWN 0450/1	TWN 0455/1	TWN 0454















TWN 0456	TWN 0458	TWN 0459	TWN 0460

TWN 0461	TWN 0462	TWN 0473	TWN 0475

TWN 0477/1			

Beispiele für Kettengehänge

2-Strang Kettengehänge

TWN 0529	TWN 0530/1	TWN 0535/1	TWN 0534
			
TWN 0536	TWN 0538	TWN 0539	TWN 0540
			
TWN 0541	TWN 0542	TWN 0545	TWN 0560
			
TWN 0563	TWN 0567/1		
			



Beispiele für Kettengehänge

4-Strang Kettengehänge

TWN 0709	TWN 0710/1	TWN 0715/1	TWN 0714
TWN 0716	TWN 0718	TWN 0719	TWN 0720
TWN 0721	TWN 0722	TWN 0730	TWN 0731
TWN 0733	TWN 0736/1		



THIELE
OFFSHORE ANSCHLAGMITTEL

DNV-zertifizierte Anschlagmittel



Offshore Anschlagmittel

In der maritimen Industrie sind Anschlagketten rauen Umweltbedingungen unter starken dynamischen Belastungen ausgesetzt. Für diese speziellen Bedingungen in der Marine- und Offshoreindustrie liefert THIELE als zertifizierter Hersteller speziell geschweißte und kalibrierte Kettengehänge nach DNV-ST-E271.

Unsere Produkte erfüllen höchste Qualitätsstandards und sind von der internationalen Klassifizierungsgesellschaft DNV zertifiziert.



TWN 0805 Offshore Anschlagketten



Die Güteklasse 8 Anschlagketten werden aus CrNiMo-Edelstahl produziert und dienen zur Herstellung von Kettenghängen und Zurrketten. Die max. Einsatztemperatur beträgt 400 °C. Die Herstellungs- und Prüfanforderungen dieser hochwertigen Anschlagketten basieren auf der DIN EN 818-2 und dem berufsgenossenschaftlichen Prüfgrundsatz GS-HM 37.

Trade Size	Article-No.			Working Load Limit [t] max.	Nominal Size		Pitch		Inside Width w_1 [mm] min.	Outside Width w_2 [mm] max.	Weight app. [kgs/m]
	self-coloured	RAL 9005 (black)	corrothiel		d_n [mm]	Tol. \pm	p_n [mm]	Tol. \pm			
6-8	F01452	F01453	F01454	1,12	6	0,24	18	0,5	7,80	22,20	0,82
7-8	F01458	F01459	F01457	1,50	7	0,20	21	0,6	9,10	25,20	1,10
8-8	F01464	F01465	F01429	2,00	8	0,32	24	0,7	10,40	29,60	1,46
10-8	F01469	F01470	F01450	3,15	10	0,40	30	0,9	13,00	37,00	2,26
13-8	F01474	F01475	F01476	5,30	13	0,52	39	1,2	16,90	48,10	3,76
16-8	F01479	F01480	F01487	8,00	16	0,64	48	1,4	20,90	59,20	5,70
18-8	F01484	F01485	F04580	10,00	18	0,90	54	1,6	23,40	66,60	7,10
20-8	F01494	F01495	F04606	12,50	20	1,00	60	1,8	26,00	74,00	9,00
22-8	F01499	F01500	F04629	15,00	22	1,10	66	2,0	28,60	81,40	10,90
26-8	F01514	F01515	F04695	21,20	26	1,30	78	2,3	33,80	96,20	15,20
28-8	F01519	F01520	F01521	25,00	28	1,40	84	2,5	36,40	104,00	17,60
32-8	F01524	F01525	F01526	31,50	32	1,60	96	2,9	41,60	118,00	23,00
36-8	F01529	F01530	F04814	40,00	36	1,80	108	3,0	46,80	133,00	29,00
40-8	F01534	F01535	F04838	50,00	40	2,00	120	4,0	52,00	148,00	36,00
45-8	F01539	F01540	F04889	63,00	45	2,30	135	4,0	58,50	167,00	45,50
50-8	F01545	F01546	F04900	80,00	50	2,50	150	4,5	67,50	180,00	56,00
56-8	F01555	F01556	F04908	100,00	56	2,80	168	5,0	75,60	201,60	72,50
63-8	—	F01566	—	125,00	63	3,20	190	6,0	88,00	230,00	89,00
71-8	—	F01598	—	160,00	71	3,60	210	6,0	99,00	260,00	113,00

DNV-zertifizierte Anschlagmittel

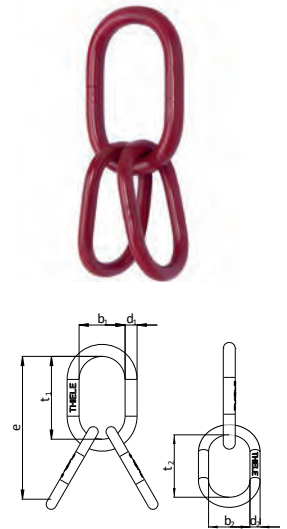
Offshore Aufhängegarnituren für Seilgehänge

Die Güteklasse 8 Aufhängegarnituren TWN 0797 sind für den Gebrauch in 3- oder 4-strängigen "Lifting Sets" (Anschlagseile) für Offshore-Container gemäß DNV-ST-E271 vorgesehen. Die extra großen Zwischenglieder ermöglichen eine einfache Konfektionierung der Anschlagseile. Die Maße entsprechen der DIN 5688-3. Die Garnituren verfügen über eine DNV-Bauteilabnahme. Die Herstellungs- und Prüfanforderungen basieren auf der DIN EN 1677 Teile 1 und 4.

Trade Size	Article-No.	Working Load Limit ($\beta = 45^\circ$) SF= 1:4 [t] max.	Dimensions [mm]							Weight app. [kgs]
			e	d ₁	t ₁	b ₁	d ₂	t ₂	b ₂	
26/22	F0797268	7,90	340	26	180	100	22	160	90	5,40
32/26	F0797328	11,30	410	32	230	125	26	180	100	9,10
36/32	F0797368	16,00	480	36	250	140	32	230	125	15,10
45/36	F0797458	22,60	570	45	320	175	36	250	140	25,00
50/45	F0797508	26,80	660	50	340	190	45	320	175	42,00
56/50	F0797568	40,00	720	56	380	210	50	340	190	57,00
63/56	F0797638	50,00	810	63	430	240	56	380	210	79,00

Die Tragfähigkeiten, Herstellungs- und Prüfanforderungen entsprechen der DNV-ST-E271 und liegen teilweise über denen der DIN EN 1677-1 und DIN EN 1677-4.

TWN 0797



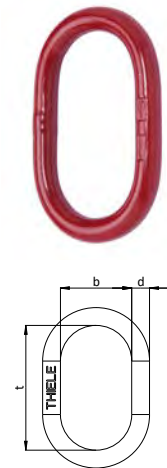
Offshore Aufhängeglieder Form A

Die Güteklasse 8 Offshore Aufhängeglieder TWN 0803 sind für den Gebrauch in "Lifting Sets" (Anschlagseile) für Offshore-Container gemäß DNV-ST-E271 vorgesehen. Die Aufhängeglieder können für die Herstellung von Anschlagseilen nach DIN EN 13414-1 verwendet werden. Die Aufhängeglieder verfügen über eine DNV-Bauteilabnahme. Die Herstellungs- und Prüfanforderungen basieren auf der DIN EN 1677 Teile 1 und 4. Die Maße entsprechen der DIN 5688-3.

Trade Size	Article-No.	Working Load Limit [t] max.	Dimensions [mm]			Weight app. [kgs]
			d	t	b	
20	F0803208	4,75	20	140	80	1,10
22	F0803228	5,60	22	160	90	1,50
26	F0803268	8,00	26	180	100	2,30
32	F0803328	12,50	32	230	125	4,40
36	F0803368	16,00	36	250	140	6,20
40	F0803408	19,00	40	290	160	8,80
45	F0803458	25,00	45	320	175	12,00
50	F0803508	31,50	50	340	190	16,00
56	F0803568	40,00	56	380	210	23,00
63	F0803638	50,00	63	430	240	33,00
70	F0803708	63,00	70	470	260	44,00
80	F0803808	80,00	80	520	290	64,00

Die Tragfähigkeiten, Herstellungs- und Prüfanforderungen entsprechen der DNV-ST-E271 und liegen teilweise über denen der DIN EN 1677-1 und DIN EN 1677-4.

TWN 0803

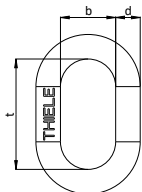


TWN 0804

Offshore Zwischenglieder Form B

Die Güteklasse 8 Offshore Zwischenglieder TWN 0804 sind für den Gebrauch in "Lifting Sets" für Offshore-Container gemäß DNV-ST-E271 vorgesehen. Die Maße entsprechen der DIN 5688-3. Die Zwischenglieder verfügen über eine DNV-Bauteilabnahme.

Die Herstellungs- und Prüfanforderungen basieren auf der DIN EN 1677 Teile 1 und 4 und DIN 5688-3.



Trade Size	Article-No.	Working Load Limit [t] max.	Dimensions [mm]			Weight app. [kgs]
			d	t	b	
B13	F0804138	3,35	13	60	30	0,20
B16	F0804168	5,60	16	70	35	0,36
B20	F0804208	8,50	20	90	45	0,73
B22	F0804228	10,00	22	100	50	0,97
B26	F0804268	14,00	26	120	60	1,60
B28	F0804288	16,00	28	130	65	1,90
B32	F0804328	22,40	32	140	70	2,90
B36	F0804368	28,00	36	160	80	4,20
B40	F0804408	33,50	40	180	90	5,80
B45	F0804458	42,50	45	200	100	8,20
B50	F0804508	53,00	50	220	110	11,00

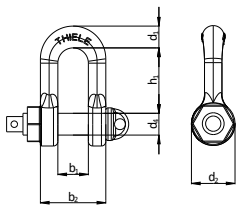
Die Tragfähigkeiten, Herstellungs- und Prüfanforderungen entsprechen der DNV-ST-E271 und liegen teilweise über denen der DIN EN 1677-1 und DIN EN 1677-4.

TWN 0818

Offshore Schäkel Form C

Die Schäkel Form C mit Bolzen, Mutter und Splint TWN 0818 sind für den Gebrauch in "Lifting Sets" für Offshore-Container gem. DNV-ST-E271 vorgesehen und finden Einsatz in "Portable Offshore Units" gem.

DNV-ST-E273. Die Herstellungs- und Prüfanforderungen basieren auf der DIN EN 1677-1.



Trade Size	Article-No.	Trade Size [DIN 82101]	Working Load Limit [t] max.	Dimensions [mm]						Weight app. [kgs]
				h ₁	b ₁	b ₂	d ₁	d ₄	d ₂	
10-8	F30310NV	1,0	3,15	49	21	47	15	16	32	0,42
13-8	F30320NV	1,6	5,30	61	27	61	19	20	40	0,84
16-8	F30330NV	2,5	8,00	73	33	75	23	24	48	1,49
18/20-8	F30340NV	4,0	12,50	91	42	96	29	30	60	3,10
22-8	F30350NV	5,0	15,00	111	47	107	33	36	72	4,50
26-8	F30360NV	6,0	21,20	120	53	212	37	39	78	6,30
28-8	F30370NV	8,0	25,00	140	60	136	41	45	90	10,10
32-8	F30380NV	10,0	31,50	149	66	152	46	48	95	12,80
36-8	F30390NV	12,0	40,00	158	73	167	50	52	104	15,60
40-8	F30400NV	16,0	50,00	185	81	185	55	60	120	22,20
45-8	F30410NV	20,0	63,00	211	90	206	61	68	136	26,30

Die Tragfähigkeiten, Herstellungs- und Prüfanforderungen entsprechen der DNV-ST-E271 und liegen teilweise über denen der DIN EN 1677-1.