

Original im Sinne der 2006/42/EG



TWN 0798
mit Öse



TWN 0799
mit Gabelkopf



TWN 1836
mit Öse



TWN 1837
mit Gabelkopf

1 BESCHREIBUNG UND BESTIMMUNGSGEMÄRE VERWENDUNG

Selbstverriegelnde Haken sind vorgesehen für den Einsatz in Kettengehängen gemäß DIN EN 818-4 zum Anschlagen und Heben von Lasten sowie in Zurrketten gemäß DIN EN 12195.

Die selbstverriegelnden Haken TWN 0799 und TWN 1837 werden direkt an den Kettenstrang montiert. Die selbstverriegelnden Haken TWN 0798 und TWN 1836 werden in der Regel mit Verbindungsgliedern an den Kettenstrang oder mit Schäkeln an weitere Anschlagmittel montiert.

Die selbstverriegelnden Haken dürfen nur eingesetzt werden:

- im Rahmen der zulässigen Tragfähigkeit,
- im Rahmen der zulässigen Temperaturgrenzen,
- mit den zulässigen Anschlagarten und Neigungswinkeln,
- von unterwiesenen und beauftragten Personen,
- nur mit den Originalbolzen und -spannstiften zugehöriger Größe.

Selbstverriegelnde Haken sind gekennzeichnet mit Kettennenngröße und Güteklasse, Herstellerzeichen und Rückverfolgbarkeitscode. Selbstverriegelnde Haken erfüllen die EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG und weisen einen Betriebskoeffizienten von min. 4 bezogen auf die Tragfähigkeit auf.

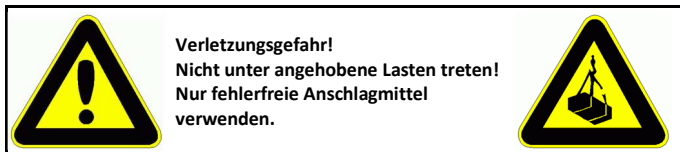
THIELE-Selbstverriegelnde Haken sind für eine Belastung von 20 000 dynamischen Lastwechseln mit maximaler Belastung ausgelegt. Bei höheren Belastungen (z. B. Mehrschicht-/Automatikbetrieb) ist eine Traglastreduzierung durchzuführen.

Bei Verwendung als Zurrmittel ergibt sich die maximale Zurrkraft durch Verdoppelung der Tragfähigkeit.

Eine wechselnde Verwendung zum Heben und Zurren ist nicht zulässig!

Selbstverriegelnde Haken sind in der Regel nicht für Personentransport zugelassen.

2 SICHERHEITSHINWEISE



- Bediener, Monteure und Instandhalter haben insbesondere die Betriebsanleitungen der Maschine, in die die selbstverriegelnden Haken eingebaut werden, die berufsgenossenschaftlichen Dokumentationen DGUV V 1, DGUV R 109 017, DGUV I 209-013 und DGUV I 209-021 sowie die Normen DIN 685-5 und DIN EN 818-6 zu beachten.
- In der Bundesrepublik Deutschland ist die Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) umzusetzen und die Technische Regel für Betriebssicherheit TRBS 1201, insbesondere Anhang 1, Kapitel 2 „Besondere Vorschriften für die Verwendung von Arbeitsmitteln zum Heben von Lasten“ zu beachten.
- Außerhalb der Bundesrepublik Deutschland sind zusätzlich die spezifischen Vorschriften des Betreiberlandes zu berücksichtigen.
- Hinweise zu Sicherheit, Montage, Bedienung, Prüfung und Instandhaltung aus dieser Anleitung und den aufgeführten Dokumentationen sind den entsprechenden Personen zur Verfügung zu stellen.
- Sorgen Sie dafür, dass diese Anleitung während der Nutzungszeit des Produktes in örtlicher Nähe zum Produkt zur Verfügung steht. Wenden Sie sich bei Ersatzbedarf an den Hersteller. Siehe auch Kapitel 11.
- Tragen Sie bei allen Arbeiten Ihre persönliche Schutzausrüstung!

- **Unsachgemäße Montage und Verwendung können Personen- und/oder Sachschäden verursachen.**
- Montage und Demontage sowie Prüfung und Instandhaltung dürfen nur berechnete und befähigte Personen ausführen.
- Bauliche Veränderungen sind unzulässig (z.B. Schweißen, Biegen, Abtrennen von Teilen, Anbringung von Bohrungen). Versuchen Sie niemals, die Öffnung des selbstverriegelnden Hakens durch Biegen oder Anschweißen von Zwischenstücken zu verkleinern.
- **Bediener haben vor jeder Verwendung eine Inaugenscheinnahme sowie ggf. eine Funktionsprüfung der Sicherheitseinrichtungen durchzuführen.**
- Verschlossene, verbogene oder beschädigte selbstverriegelnde Haken dürfen nicht in Betrieb genommen werden.
- Belasten Sie Anschlagmittel niemals höher als mit der angegebenen Tragfähigkeit.
- Bringen Sie selbstverriegelnde Haken nicht gewaltsam in Position.
- Selbstverriegelnde Haken dürfen nur im Hakengrund belastet werden und nicht an der Hakenspitze. Ein Festklemmen der Last an der Hakenspitze zwischen Ober- und Unterteil ist nicht zulässig.
- Der Haken muss in Zugrichtung ausgerichtet sein und darf seitlich nicht anliegen, um eine Belastung auf Biegung zu vermeiden.
- Halten Sie beim Anheben von Lasten Hände und andere Körperteile von den Anschlagmitteln fern.
- Vermeiden Sie Stöße z.B. durch Anreißen der Last aus schlaffer Kette.
- Der Betrieb ohne funktionierende Sicherungseinrichtungen (Splinte, Spannstifte, Riegel) ist nicht zulässig.
- Lasten dürfen nur mit verriegelten Haken angehoben werden.
- Wenden Sie sich bei Unsicherheiten bzgl. Benutzung, Prüfung, Instandhaltung oder Ähnlichem an Ihre Sicherheitsfachkraft oder den Hersteller!

THIELE haftet nicht für Schäden, die sich aus der Missachtung der aufgeführten Vorschriften, Normen und Hinweisen ergeben!

THIELE gibt für die Güteklasse 10 keine generelle Freigabe zum Zusammenbau von Bauteilen unterschiedlicher Hersteller!

Das Arbeiten ist grundsätzlich unter dem Einfluss von Drogen oder Alkoholeinfluss (auch Restalkohol) sowie die Sinne beeinträchtigenden Medikamenten verboten!

3 ERSTINBETRIEBNAHME

Stellen Sie bei der Erstinbetriebnahme sicher, dass

- die Bauteile der Bestellung entsprechen und unbeschädigt sind,
 - Prüfzeugnis und Montageanleitung vorliegen,
 - Kennzeichnungen und Dokumentationen übereinstimmen,
 - die ordentliche Aufbewahrung der Dokumentationen sichergestellt ist,
 - eine Sicht- und Funktionsprüfung durchgeführt und dokumentiert wird,
 - die ordentliche Aufbewahrung der Dokumentationen sichergestellt ist.
- Entsorgen Sie Verpackungen umweltgerecht gemäß den lokalen Vorschriften.

4 IMPRESSUM

THIELE GmbH & Co. KG

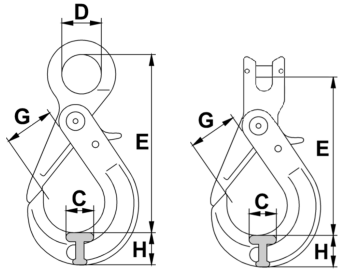
Werkstraße 3

58640 Iserlohn, Deutschland

Tel.: +49(0)2371/947-0

5 KENNDATEN

Tabellen beinhalten Standard-Artikelnummern und -Daten, aber keine kundenspezifischen Ausführungen.



5.1 Selbstverriegelnde Haken mit Öse TWN 0798, Güteklasse 8

Nenngröße	Artikel-Nr.	Tragfähigkeit [t]	Maße [mm]					Masse [kg]
			E	D	G	H	C	
6-8	Z07274	1,12	107	22	28	22	18	0,5
7/8-8	Z07275	2,0	133	24	33	25	23	0,8
10-8	Z07276	3,15	167	32	45	34	27	1,7
13-8	Z07277	5,3	208	39	52	40	34	3,1
16-8	Z07278	8,0	254	49	64	53	43	5,9
18/20-8	Z10187	12,5	272	59	77	64	48	7,8
22-8	Z10184	15	310	70	92	74	57	15

5.2 Selbstverriegelnde Haken mit Gabelkopf TWN 0799, Güteklasse 8

Nenngröße	Artikel-Nr.	Tragfähigkeit [t]	Maße [mm]				Masse [kg]
			E	G	H	C	
6-8	Z07279	1,12	98	28	22	18	0,6
8-8	Z07280	2,0	120	33	25	23	0,9
10-8	Z07281	3,15	150	45	34	27	1,8
13-8	Z07282	5,3	185	52	40	34	3,3
16-8	Z07296	8,0	215	64	53	43	6,2
18/20-8	Z10192	12,5	235	77	64	48	8,0

5.3 Selbstverriegelnde Haken mit Öse TWN 1836, Güteklasse 10

Nenngröße	Artikel-Nr.	Tragfähigkeit [t]	Maße [mm]					Masse [kg]
			E	D	G	H	C	
6-10	F09220	1,4	110	22	34	24	15	0,5
8-10	F09221	2,5	134	30	46	26	18	0,8
10-10	F09222	4,0	167	36	56	33	25	1,6
13-10	F09223	6,7	200	47	72	42	34	3,2
16-10	F09224	10	253	60	88	47	35	6,0

5.4 Selbstverriegelnde Haken mit Gabel TWN 1837, Güteklasse 10

Nenngröße	Artikel-Nr.	Tragfähigkeit [t]	Maße [mm]				Masse [kg]
			E	G	H	C	
6-10	F09200	1,4	88	34	24	15	0,5
8-10	F09201	2,5	111	46	26	18	0,8
10-10	F09202	4,0	142	56	33	25	1,5
13-10	F09203	6,7	175	72	42	34	3,1
16-10	F09204	10	214	88	47	35	5,9

6 MONTAGE UND DEMONTAGE

Selbstverriegelnde Haken mit Öse werden vorwiegend mittels Verbindungsgliedern an Kettenstränge montiert. Beachten Sie dazu die Montageanleitung der Verbindungsglieder.

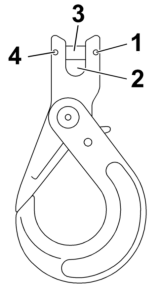
Selbstverriegelnde Haken mit Gabelkopf werden direkt an die Kette montiert.

6.1 Montage Gabelkopfsystem

Nur Kette und Gabelkopf gleicher Nenngröße gehören zusammen!

Bolzen der Haken TWN 0799 werden mit einem Spannstift gesichert, Bolzen der Haken TWN 1837 werden mit zwei Spannstiften gesichert. #

- Spannstift bzw. Spannstifte (1, 4) und Bolzen (3) evtl. entfernen.
- Kettenstrangende zwischen die Gabelkopfseiten einführen (2).
- Bolzen (3) seitlich in den Gabelkopf durch das letzte Kettenglied des Stranges einführen.
- Spannstift bzw. Spannstifte (1, 4) zur Bolzensicherung so einschlagen, dass sie in den Bolzennuten liegen und nicht überstehen. Die Schlitzlöcher müssen dem Bolzen abgewandt sein.
- Prüfen Sie die Freigängigkeit der Kette!



6.2 Demontage Gabelkopfsystem

- Betreffenden Kettenstrang entlasten.
- Spannstift bzw. Spannstifte (1, 4) mit Dorn austreiben.
- Bolzen (3) entfernen.
- Kette entfernen.

Verbinden Sie nur Bolzen und Anschlagteile der gleichen Güteklasse (Bolzen sind ab Ø 13 mm stirnseitig gekennzeichnet).

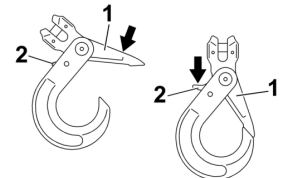
Spannstifte sind nur zum einmaligen Einbau bestimmt.

7 BEDIENUNG

Zum VERRIEGELN das Oberteil (1) in Richtung Unterteil drücken.

Klemmgefahr!# Beim Anheben der Last nicht zwischen Ober- und Unterteil greifen, da der Haken bei Belastung selbstständig schließt!

Zum ÖFFNEN den Kettenstrang entlasten und den Verriegelungshebel (2) nach unten drücken.



8 EINSATZBEDINGUNGEN

8.1 Temperatureinfluss

Bei Verwendung der selbstverriegelnden Haken bei höheren Temperaturen ist die Tragfähigkeit entsprechend folgender Tabellen herabzusetzen.

Güteklasse	Temperaturbereich	Verbleibende Tragfähigkeit
8	-40 °C ≤ t ≤ 200 °C	100 %
	200 °C < t ≤ 300 °C	90 %
	300 °C < t ≤ 400 °C	75 %
10	-30 °C ≤ t ≤ 200 °C	100 %
	200 °C < t ≤ 300 °C	90 %
	300 °C < t ≤ 380 °C	60 %

Nach Erwärmung der Haken über die max. Verwendungstemperatur hinaus dürfen diese nicht mehr in Betrieb genommen werden.

8.2 Umgebungseinfluss

Die Verwendung in Umgebung mit Säuren, aggressiven oder korrosiven Chemikalien oder deren Dämpfen ist nicht zulässig.

Das Feuerverzinken sowie galvanische Behandlungen sind nicht zulässig.

9 PRÜFUNGEN, INSTANDHALTUNG, ENTSORGUNG

9.1 Allgemein

Prüfungen und Instandhaltungen sind vom Betreiber zu veranlassen!

Prüfzyklen sind vom Betreiber festzulegen!

Eine Prüfung durch eine befähigte Person muss regelmäßig und mindestens jährlich durchgeführt und dokumentiert werden, bei starker Beanspruchung öfter. Spätestens nach drei Jahren muss eine zusätzliche Prüfung auf Rissfreiheit erfolgen. Eine Probelastung ist kein Ersatz für diese Prüfung.

Bei jeder Prüfung ist der Zustand jedes Anschlagmittels zu dokumentieren.

Prüfungen werden in eine Kartei (DGUV I 209-062 bzw. DGUV I 209-063) eingetragen, die bei der Inbetriebnahme angelegt werden soll. Sie enthält die Kenndaten von Ketten und Bauteilen sowie die Identitätsnachweise.

Nehmen Sie selbstverriegelnde Haken mit folgenden Mängeln sofort außer Betrieb:

- eingeschränkte Scharnierfähigkeit oder Rückstellfunktion (Verklebung des Sicherungshebels #), fehlerhafte Sperrfunktion,
- Federbruch,
- Verschleiß um mehr als 10 %, z.B. im Anschlussbereich der Haken und beim Bolzendurchmesser,
- übermäßiges Spiel zwischen Ober- und Unterteil,
- weniger als 50 % Überdeckung zwischen Oberteil und Hakenspitze,
- Verformung, Dehnung, Schmitte, Kerben, Risse, Quetschungen,
- Erwärmung über den zulässigen Bereich,
- starke Korrosion, unleserliche Kennzeichnung.

9.2 Instandhaltung

Instandhaltungsarbeiten dürfen nur befähigte Personen durchführen. Kleinere Kerben und Risse können durch sorgfältiges Schleifen unter Beachtung der maximalen Querschnittsreduzierung von 10 % sowie der Vermeidung von Kerben entfernt werden.

Dokumentieren Sie alle Instandhaltungsmaßnahmen.

9.3 Prüfservice

THIELE bietet Ihnen Prüfung und Instandhaltung von Ketten-Gehängen und Zubehör durch qualifiziertes und geschultes Personal.

9.4 Entsorgung

Führen Sie ablegereife Bauteile und Zubehörteile aus Stahl der Verschrottung gemäß den lokalen Vorschriften zu.

10 ERSATZTEILE

Verwenden Sie nur Original-Ersatzteile.

10.1 Ersatzteilgarnituren TWN 0967/0 für TWN 0799

Nenngröße	Artikel-Nr.	Inhalt
6-8	F333700	Gabelkopfbolzen, Spannstift
8-8	F333711	
10-8	F333721	
13-8	F333730	
16-8	F333741	
18/20-8	F0922057	

10.2 Ersatzteilgarnituren TWN 0967/1 für TWN 0798, TWN 0799

Nenngröße	Artikel-Nr.	Inhalt
6-8	F329090	Sicherungshebel, Feder, Spannstifte
8-8	F329190	
10-8	F329290	
13-8	F329390	
16-8	F329490	
18/20-8 22-8	F0922056	

10.3 Ersatzteilgarnituren TWN 1933/0 für TWN 1837

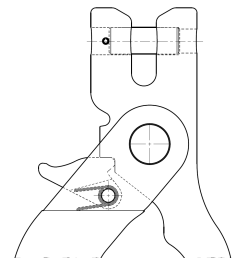
Nenngröße	Artikel-Nr.	Inhalt
6-10	Z10118	Gabelkopfbolzen, Spannstifte
8-10	Z10119	
10-10	Z10120	
13-10	Z10121	
16-10	Z10122	
22-10	Z10125	

10.4 Ersatzteilgarnituren TWN 1935 für TWN 1836, TWN 1837

Nenngröße	Artikel-Nr.	Inhalt
6-10	Z10110	Sicherungshebel, Feder, Spannstift
8-10	Z10111	
10-10	Z10112	
13-10	Z10113	
16-10	Z10114	
22-10	Z10117	

10.5 Montage Sicherungssystem (nur bei Ersatz)

1. Positionieren Sie den Sicherungshebel mit der Schenkelfeder im geschlossenen Zustand des Hakens wie dargestellt und schieben Sie seitlich einen Hilfsbolzen in die Bohrungen sowie durch die Federwindungen ein.
2. Schlagen Sie den Spannstift (bei zwei den dickeren) anstelle des Hilfsbolzens ein.
3. Sollte anschließend der Sicherungshebel schwergängig sein, entfernen Sie den Spannstift und schlagen ihn in umgedrehter Lage erneut ein.
4. Schlagen Sie sofern beiliegend anschließend den dünneren Spannstift in den bereits montierten Spannstift ein und achten Sie dabei darauf, dass die Schlitze der beiden Spannstifte gegenüberliegend angeordnet sind.
5. Kontrollieren Sie mehrfach, dass der Sicherungshebel seine Sicherungsposition nach Öffnen und Schließen des Hakens leichtgängig einnimmt und sich der Haken nicht öffnen lässt.



11 LAGERUNG

Lagern Sie selbstverriegelnde Haken trocken, gereinigt und korrosionsschutz bei Temperaturen zwischen 0 °C und +40 °C.

12 THIELE BETRIEBS- UND MONTAGEANLEITUNGEN

Aktuelle Betriebs- und Montageanleitungen sind als PDF-Download auf der THIELE-Homepage verfügbar.

