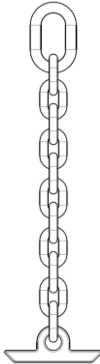




**THIELE**<sup>®</sup>



**Betriebsanleitung**  
Knebelketten TWN 0894  
für Spundwandbohlen

Güteklasse 8

THIELE GmbH & Co. KG  
Werkstraße 3  
58640 Iserlohn

Tel: +49 (0) 2371 / 947 - 0  
[www.thiele.de](http://www.thiele.de)

# 1 Einleitung

THIELE-Knebelketten nach TWN 0894 werden zum sicheren Transport von Spundwandbohlen eingesetzt.  
Diese Betriebsanleitung ist ein Original im Sinne der 2006/42/EG.  
TWN = THIELE-Werksnorm

## 2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Knebelketten dienen ausschließlich zum Anheben und Positionieren von Spundwandbohlen.

Knebelketten dürfen nur eingesetzt werden,

- im Rahmen der zulässigen Tragfähigkeiten,
- im Rahmen der zulässigen Temperaturgrenzen,
- von unterwiesenen und beauftragten Personen.

## 3 Lagerung

Lagern Sie Knebelketten geordnet hängend und trocken bei Temperaturen zwischen 0 °C und +40 °C.

Entsorgen Sie die Verpackung umweltgerecht gemäß den lokalen Vorschriften.

## 4 Sicherheitshinweise

### 4.1 Personal

- Bediener haben insbesondere die Betriebsanleitungen (siehe auch die der Rammgeräte und Spundwände), die berufsgenossenschaftlichen Regeln BGR 500 Kapitel 2.8, BGI 556, BGI 622 sowie die Normen DIN EN 818-1, DIN EN 818-2, DIN EN 818-4, DIN EN 818-6 zu beachten.
- Montage und Demontage sowie Prüfung und Instandhaltung dürfen nur berechtigte und sachkundige Personen ausführen.
- Bediener haben ihre persönliche Schutzausrüstung zu tragen.

Außerhalb der Bundesrepublik Deutschland sind zusätzlich die spezifischen Vorschriften des Betreiberlandes zu berücksichtigen.

## 4.2 Produktsicherheit



### Verletzungsgefahr

Nur fehlerfreie Knebelketten verwenden!

- Verwenden Sie Knebelketten niemals zum Herausziehen von Spundwänden, da sie dadurch überlastet werden. Zu bewegende Spundwände müssen frei beweglich sein.
- Unsachgemäßer Umgang mit Knebelketten stellt eine Gefahr für Leben und Güter dar.
- Verschlossene, verbogene oder beschädigte Knebelketten dürfen nicht in Betrieb genommen werden.
- Nehmen Sie an Knebelketten niemals bauliche Veränderungen vor (z.B. Schweißen, Biegen).

## 4.3 Betrieb



### Verletzungsgefahr

Nicht unter angehobene Lasten treten!

- Es dürfen nur Lasten gehoben werden, deren Gewicht kleiner oder gleich der Tragfähigkeit der Knebelkette ist.
- Belasten Sie Knebelketten niemals höher als mit der angegebenen Tragfähigkeit.
- THIELE-Knebelketten sind für eine Belastung von 20.000 dynamischen Lastwechseln mit maximaler Belastung ausgelegt. Bei höheren Belastungen (z.B. Mehrschicht-/Automatikbetrieb, Magnettraversen) ist eine Traglastreduzierung durchzuführen.
- Bringen Sie Knebel und Kette nicht gewaltsam in Position.
- Der Hebevorgang darf erst dann eingeleitet werden, wenn Sie sicher sind, dass die Last richtig angeschlagen ist.
- Personen müssen den unmittelbaren Gefahrenbereich schwebender Lasten möglichst verlassen.
- Heben Sie eine Last niemals über Personen hinweg.
- Halten Sie beim Anheben von Lasten Hände und andere Körperteile von Last und Knebelkette fern.
- Bringen Sie eine schwebende Last nicht ins Schaukeln.
- Verdrehen Sie Ketten nicht.
- Vermeiden Sie scharfe Kanten, verwenden Sie Kantenschoner.
- Aufhängeglieder müssen im Kranhaken frei beweglich sein.

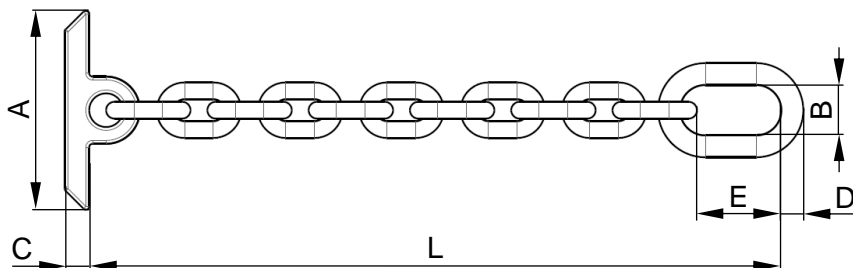
- Beanspruchen Sie Kettenglieder und Bauteile nicht auf Biegung.
- Angehängte Lasten sind ständig zu beaufsichtigen.
- Vermeiden Sie Stöße z.B. durch Anreißen der Last aus der Schlaffkette.
- Achten Sie auf die ordnungsgemäße Zuordnung von Knebellänge und Spundwandlochdurchmesser sowie ordnungsgemäßen Sitz des Knebels.
- Entfernen Sie nach dem Transportvorgang die entlastete Knebelkette ausschließlich mit der Hand.
- Vermeiden Sie Beschädigungen der Knebelkette durch Einklemmen.

## 5 Produktbeschreibung

THIELE-Knebelketten bestehen aus den verschweissten Komponenten Aufhängeglied, Anschlagkette und Knebel sowie einem Kennzeichnungsanhänger.

Sie erfüllen die EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG und weisen einen Betriebskoeffizienten von min. 4 bezogen auf die Tragfähigkeit auf.

## 6 Kenndaten



Nenngröße	Artikel-Nr	Tragfähigkeit [t]	Maße [mm]						Gew. [kg]
			L	A	C	D	B	E	
10-8	F08811	1,6	405,5	95	14,5	13	25	44	1,70
10-8	F08812	1,6	675,5	95	14,5	13	25	44	2,30

---

## 7 Inbetriebnahme

Kontrollieren Sie vor der ersten Inbetriebnahme die Knebelkette auf Transportschäden und die Dokumentationen auf Vollständigkeit. Erstellen Sie für jede Knebelkette eine Dokumentationsunterlage gemäß BGI 879-2 und tragen Sie das nächste Prüfdatum auf dem Kennzeichnungsanhänger ein.

## 8 Betrieb

Führen Sie vor jeder Nutzung eine Sichtprüfung durch.

Beschädigte Knebelketten sind außer Betrieb zu nehmen und als nicht verwendungsfähig zu kennzeichnen.

Knebelketten dürfen im Bereich von -40 bis +200 °C ohne Traglastreduzierungen eingesetzt werden. Kontaktieren Sie den Hersteller vor dem Einsatz außerhalb dieser Grenzen.

Die Verwendung unter chemischen Einflüssen ist nicht zulässig.

Das Spundwandloch darf einen Durchmesser von max. 40 mm haben.

Montage - Generelle Vorgehensweise:

1. Fädeln Sie den Knebel vollständig durch das Loch.
2. Drehen Sie den Knebel quer zur Kettenlängsrichtung und straffen Sie die Kette, sodass die Schenkel des Knebels beidseitig des Loches anliegen.
3. Richten Sie den Knebel möglichst so aus, dass seine Längsachse in Richtung der Kettenbelastung liegt; dadurch werden schädliche Biegebelastungen vermieden. Dabei darauf achten, dass dabei immer noch beide Schenkelseiten beidseitig des Loches mit ausreichender Fläche anliegen.

Demontage – Generelle Vorgehensweise:

1. Entlasten Sie die Knebelkette.
2. Drehen Sie die Schenkel des Knebels in Kettenlängsrichtung.
3. Führen Sie den Knebel mit der Hand aus dem Loch heraus.

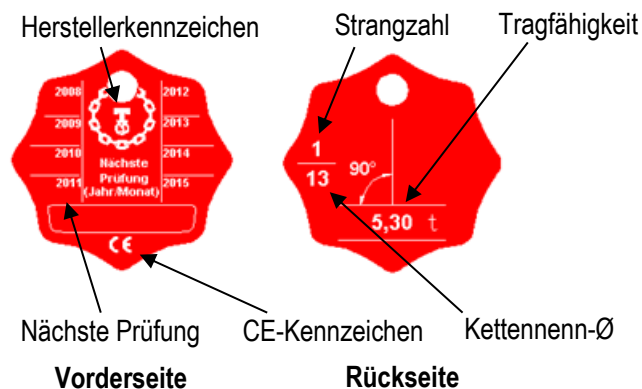
## 9 Kennzeichnung

An Knebelketten wird in der Regel im Bereich des Aufhängegliedes ein Kennzeichnungsanhänger zur Identifizierung entsprechend EN 818-4 befestigt.

Knebelketten werden auf dem Anhänger mit dem CE-Kennzeichen gekennzeichnet.

### Anhänger für Güteklasse 8

Die Anhänger entsprechen in Form und Farbe der EN 818-4.



## 10 Prüfungen, Instandhaltung, Entsorgung

### 10.1 Prüfungen

Führen Sie regelmäßig Sichtprüfungen durch.

Eine sachkundige Prüfung muss mindestens jährlich durchgeführt werden, bei starker Beanspruchung öfter. Spätestens nach drei Jahren muss eine zusätzliche Prüfung auf Rissfreiheit erfolgen. Prüfungen sind zu dokumentieren (siehe BGI 879-2).

---

Nehmen Sie Knebelketten bei folgenden Mängeln außer Betrieb:

- Verformung / Dehnung,
- Schnitte, Kerben, Risse, Anrisse, Quetschungen,
- Erwärmung über 200 °C,
- starke Korrosion,
- Verschleiß um mehr als 10% (z.B. gemittelte Kettenglieddicke),
- unleserliche Kennzeichnung.

## **10.2 Instandsetzung**

Knebelketten dürfen nur beim Hersteller repariert werden.

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

Nehmen Sie Kontakt mit uns auf:

Telefon: +49 (0) 2371 / 947 – 0

Email: [info@thiele.de](mailto:info@thiele.de)

## **10.3 Entsorgung**

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

Die Angaben in dieser Anleitung sind sorgfältig auf Richtigkeit und Vollständigkeit geprüft worden.

Die THIELE GmbH & Co. KG übernimmt keine Haftung für Ausfälle oder Schäden, die ggf. durch die Verwendung der Informationen aus dieser Dokumentation entstehen. Änderungen vorbehalten.

THIELE behält sich das Recht vor, Produkte ohne vorherige Bekanntgabe zu ändern.

Die Urheberrechte an dieser Dokumentation verbleiben bei der THIELE GmbH & Co. KG.

Jede nicht vom Urheber genehmigte Benutzung (z.B. Vervielfältigung) ist strafbar und macht schadensersatzpflichtig.