

# Betriebsanleitung

Original im Sinne der 2006/42/EG

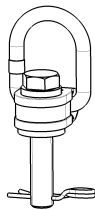


## Anschlagpunkt

XS-Point TWN 1890 M20x68 mit Federstecker

Hersteller:

THIELE GmbH & Co. KG  
Tel: +49 (0) 2371 / 947 - 0  
58640 Iserlohn  
www.thiele.de



### 1 Beschreibung und bestimmungsgemäße Verwendung

Der THIELE-Anschlagpunkt TWN 1890 M20x68 zum Anschrauben mit Federstecker dient zur sicheren Verbindung von Bauteilen/Lasten mit Anschlagmitteln, z.B. mit Kettengehängen gemäß EN 818-4 sowie mit Zurrmitteln gemäß EN 12195.

Er ist vorgesehen zum Einbau in Stahl-, Aluminium- oder NE-Bauteilkonstruktionen.

Diese Betriebsanleitung beschreibt die sichere Verwendung.

Der Anschlagpunkt erfüllt die EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG und weist einen Sicherheitsfaktor von min. 4 bezogen auf die Tragfähigkeit auf.

Der Anschlagpunkt ist mit dem CE-Kennzeichen gekennzeichnet. Weiterhin ist er gekennzeichnet mit Angaben zur Nennt Tragfähigkeit (WLL) in Tonnen oder der Kettenenngröße, Herstellerzeichen (z.B. BG-Stempel 'H4') und Rückverfolgbarkeitscode.

Der Anschlagpunkt ist für eine Belastung von 20.000 dynamischen Lastwechseln mit maximaler Belastung ausgelegt. Bei höheren Belastungen (z. B. Mehrschicht-/Automatikbetrieb) ist eine Traglastreduzierung durchzuführen.

Der Anschlagpunkt darf nur eingesetzt werden:

- im Rahmen der zulässigen Tragfähigkeit,
- im Rahmen der zulässigen Temperaturgrenzen,
- mit geeigneter Schraube anliegend an das zu hebende Bauteil.

Die Tragfähigkeit je nach Anschlagart kann der Traglasttabelle entnommen werden.

Der Anschlagpunkt ist nicht für den Personentransport zugelassen.

#### Wenden und Drehen von Lasten

Das gelegentliche Wenden von Lasten ist zulässig.

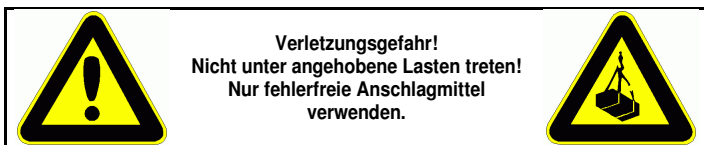
Dauerhaftes Wenden oder Drehen von Lasten ist nicht zulässig.

#### Zurren

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

Eine wechselnde Verwendung zum Heben und Zurren ist nicht zulässig.

#### Sicherheitshinweise



- Bediener, Monteure und Instandhalter haben diese Betriebsanleitung, die des zu verwendenden Ketten-Gehänges sowie die berufsgenossenschaftlichen Dokumentationen DGUV V1, DGUV R 100-500 Kapitel 2.8, DGUV I 209-013 und die Betriebsanleitungen der Lasten, sofern darin Hinweise zum Anschlagen und Heben vorhanden sind, 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.
- 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).
- Führen Sie vor jeder Benutzung eine Sichtprüfung durch.

- Verschlossene, verbogene oder beschädigte Anschlagpunkte dürfen nicht in Betrieb genommen werden.
- Belasten Sie Anschlagpunkte niemals höher als mit der angegebenen Tragfähigkeit.
- Bringen Sie Anschlagpunkte nicht gewaltsam in Position.
- Heben Sie nur Lasten, die frei beweglich und nicht verankert bzw. befestigt sind.
- Beanspruchen Sie Bügel und Einhängglieder nicht auf Biegung.
- Der Hebevorgang darf erst dann eingeleitet werden, wenn Sie sicher sind, dass die Last richtig angeschlagen ist.
- Stellen Sie sicher, dass Sie selbst und andere Personen sich nicht im Bewegungsbereich der Last (Gefahrenbereich) befinden.
- Halten Sie beim Hubvorgang Hände und andere Körperteile von Anschlagmitteln fern. Entfernen Sie Anschlagmittel nur mit der Hand.
- Vermeiden Sie Stöße z.B. durch Anreißen der Last aus schlaffer Kette.
- Heben Sie eine Last niemals über Personen hinweg.
- Bringen Sie eine schwebende Last nicht ins Schaukeln.
- Angehängte Lasten sind ständig zu beaufsichtigen.
- Setzen Sie die Last nur an ebenen und dafür geeigneten Stellen ab.
- 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!**

**Das Anschlagen/Zurren ist grundsätzlich unter Drogen- oder Alkoholeinfluss (auch Restalkohol) verboten!**

### 2 Erstinbetriebnahme

Stellen Sie bei der Erstinbetriebnahme sicher, dass

- die Bauteile der Bestellung entsprechen und unbeschädigt sind,
  - Prüfzeugnis, Konformitätserklärung und Betriebsanleitung vorliegen,
  - Kennzeichnungen und Dokumentationen übereinstimmen,
  - die ordentliche Aufbewahrung der Dokumentationen sichergestellt ist.
- Entsorgen Sie Verpackungen umweltgerecht gemäß den lokalen Vorschriften.

### 3 Montage und Demontage

#### 3.1 Vorbereitende Maßnahmen

Stellen Sie bei der Auswahl der Einbauorte der Anschlagpunkte sicher, dass

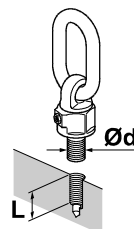
- die Last die einzuleitenden Kräfte inklusive entsprechender Sicherheitsfaktoren sicher und ohne Verformung aufnehmen kann,
- sie bündig mit der Last verbunden sind,
- keine Gefahrenstellen (Quetschstellen, Scherstellen, Fang- oder Stoßstellen) entstehen,
- sie den Transport durch Hervorstehen nicht behindern,
- Umlenkungen von Anschlagmitteln vermieden werden,
- unzulässige Beanspruchungen ausgeschlossen werden,
- eine Beschädigung des Anschlagmittels, z.B. durch scharfe Kanten, ausgeschlossen ist,
- sie leicht und ohne Behinderung zum An- und Aushängen des Anschlagmittels erreicht werden können.

#### 3.2 Anschlagpunkt montieren

Die nutzbare Gewindetiefe im Bauteil muss so groß sein, dass ein sicheres Verschrauben der Anschlagpunkte gewährleistet ist. Verwenden sie nur die mitgelieferten Schrauben!

Setzen Sie die Gewindebohrung rechtwinklig zur Anschraubfläche im Bauteil an. Die Gewindetiefe „L“ muss mindestens folgenden Werten entsprechen:

- L = 1 x d in Stahl
- L = 2 x d in Aluminium
- L = 1,25 x d in Guss
- L = 2,5 x d in Aluminium-Magnesium-Legierungen  
(L = Gewindetiefe; d = Gewindedurchmesser)



- Sorgen Sie für saubere und trockene Gewinde an Anschlagpunkt und Bauteil.
- Sofern die Anschlagpunkte am Bauteil verbleiben sollen, verwenden Sie flüssige Sicherungsmittel zur Schraubensicherung.

- Bei Durchgangsschraubungen ist die Mutter gegen Verlust durch Montage des mitgelieferten Federsteckers zu sichern.  
Die Festigkeitsklasse der Mutter muss der Festigkeitsklasse der Schraube entsprechen.

#### 4 Einsatzbedingungen

##### 4.1 Tragfähigkeitstabelle

0°	0°	90°	90°	0≤45°	45≤60°	unsymm.	0≤45°	45≤60°	unsymm.
2,5 t	5,0 t	2,5 t	5,0 t	3,5 t	2,5 t	2,5 t	5,3 t	3,8 t	2,5 t

##### 4.2 Hinweise zum normalen Einsatz

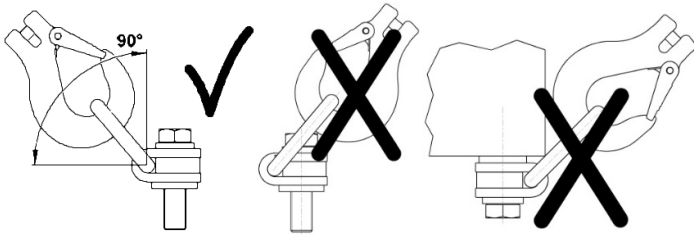
Das Oberteil des Anschlagpunktes mit dem Einhängeglied muss sich immer frei bewegen können. Ein Abstützen an anderen Bauteilen ist nicht zulässig.

Achten Sie beim Anschlagen auf die richtige Lage des D-Bügels.

Prüfen Sie, dass sich die Anschlagpunkte immer mit ihrem Oberteil und nicht mit der Verschraubung in die Belastungsrichtung drehen.

Bei 4-strängigen Kettengehängen besteht grundsätzlich die Gefahr, dass nur zwei gegenüberliegende Kettenstränge belastet werden. Kontrollieren Sie in diesem Fall die Tragfähigkeit von Anschlagpunkten und Kettengehänge und benutzen Sie gegebenenfalls Bauteile mit höherer Tragfähigkeit.

Die Krafteinleitung muss in Längsrichtung des Aufhängegliedes erfolgen.



##### 4.3 Temperatureinfluss

Bei Verwendung der Anschlagpunkte bei höheren Temperaturen ist die Tragfähigkeit herabzusetzen. Die in den Tabellen angegebenen reduzierten Tragfähigkeiten gelten nur für einen kurzzeitigen Einsatz unter den angegebenen Temperaturbedingungen.

Nach Erwärmung über die max. Verwendungstemperatur hinaus dürfen die Anschlagpunkte nicht mehr in Betrieb genommen werden.

Temperaturbereich	Verbleibende Tragfähigkeit
-20 °C ≤ 100 °C	100 %
100 °C ≤ 200 °C	85 %
200 °C ≤ 250 °C	80 %
250 °C ≤ 300 °C	75 %

##### 4.4 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.

#### 5 Prüfungen, Instandhaltung und Entsorgung

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.

Prüfungen werden in eine Kartei (DGVU I 209-062 bzw. DGVU I 209-063) eingetragen, die bei der Inbetriebnahme angelegt werden soll.

Sie enthält die Kenndaten sowie die Identitätsnachweise.

Nehmen Sie Anschlagpunkte bei folgenden Mängeln sofort außer Betrieb:

- unleserliche bzw. fehlende Kennzeichnung
- Verformung, Dehnung oder Bruch von Bauteilen
- Schnitte, Kerben, Risse, Anrisse, Quetschungen
- eingeschränkte Drehfähigkeit
- Erwärmung über den zulässigen Bereich
- starke Korrosion

- Verschleiß um mehr als 10 %, z.B. im Durchmesserbereich der Einhängeglieder
- fehlerhafte Schrauben, Muttern bzw. Gewinde

##### Prüfservice

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

##### Instandhaltung

Instandhaltungsarbeiten dürfen nur befähigte Personen durchführen.

Kleinere Kerben und Risse an Einhängegliedern oder D-Bügeln können durch sorgfältiges Schleifen unter Beachtung der maximalen Querschnittsreduzierung von 10 % sowie der Vermeidung von Kerben entfernt werden.

Dokumentieren Sie alle Instandhaltungsmaßnahmen.

##### Entsorgung

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

#### 6 Ersatzteile

Verwenden Sie nur THIELE-Ersatzteile und nur THIELE-Schrauben, da für diese besondere Spezifikationen gelten.

6kt-Schraube M20 x 110 ISO 4017 10.9, Artikel-Nr. Z10397

Federstecker DIN 11024 – 4, Artikel-Nr. Z00345

#### 7 Verwendung anderer Schrauben

Wird aufgrund lokaler Begebenheiten die Verwendung einer anderen Schraube als die mitgelieferte oder in Kapitel 4 genannte Schraube notwendig, ist durch den Betreiber sicherzustellen, dass

- die Schraube dem angegebenen Durchmesser und der angegebenen Festigkeitsklasse entsprechen,
- die Mindesteinschraubtiefe gewährleistet ist,
- die Schraube zu 100 % rissgeprüft wurden,
- für jede Schraubenausführung eine Kerbschlagarbeit von min. 36 J als Durchschnittswert aus drei Proben bei -20 °C bzw. für die tiefste Einsatztemperatur, sofern diese -20 °C unterschreitet, nachgewiesen wird und dabei keine der Proben 25 J unterschreiten,
- die schriftliche Bestätigung zu Rissprüfung und Kerbschlagarbeit den Dokumentationen beigelegt wird.

#### 8 Lagerung

Lagern Sie Anschlagpunkte trocken zwischen 0 °C und +40 °C.

#### 9 Impressum

THIELE GmbH & Co. KG, Werkstraße 3, 58640 Iserlohn, Deutschland

Tel.: +49(0)2371/947-0 // Email: info@thiele.de

© THIELE GmbH & Co. KG, 2015. Alle Rechte vorbehalten.

„#“ bedeutet Kennzeichnung von Änderungen gegenüber vorheriger Ausgabe

##### EG-Konformitätserklärung

gemäß Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang II A für eine Maschine

Der Hersteller, die THIELE GmbH & Co. KG erklärt hiermit, dass der

**Anschlagpunkt XS-Point TWN 1890, Artikel-Nr. F352460,**

der durch THIELE zusammen mit dem zugehörigen Prüfzeugnis in Verkehr gebracht wird, konform ist mit den einschlägigen Bestimmungen der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG.

Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt:

- DIN EN ISO 12100
- DIN EN 1677-1
- DIN EN 1677-4

Folgende weitere Normen und Spezifikationen wurden angewandt:

- DIN 685-5
- DIN 5688-3

Diese Erklärung beinhaltet keine Zusicherung von Eigenschaften.

Die Sicherheitshinweise und Anleitungen der Produkte sind zu beachten.

Dokumentationsverantwortlicher

Dr. Jürgen Obenaus

(Leitung Qualität und Umwelt)

Tel.: +49(0)2371/947-541

Iserlohn am 15.12.2017

Dr. Günther Philipp

(Geschäftsführer)