

**DIN 5688-3**

ICS 53.020.30

Mit DIN EN 818-4:1996-08 und  
DIN EN 1677-4:2001-02  
Ersatz für  
DIN 5688-3:1986-07

**Anschlagketten –  
Teil 3: Einzelglieder, Güteklasse 8;  
Text Deutsch und Englisch**

Chain slings –  
Part 3: Links, grade 8;  
Text in German and English

Élingues en chaînes –  
Partie 3: Mailles, classe 8;  
Texte en allemand et anglais

Gesamtumfang 23 Seiten

Normenausschuss Rundstahlketten (NRK) im DIN

## **Vorwort**

Diese Norm wurde vom Arbeitsausschuss 3 — Anschlagketten und Zubehör — im Normenausschuss Rundstahlketten erarbeitet und stellt gegenüber DIN 5688-3, Ausgabe 1986-07 eine Ergänzung (sog. „Restnorm“) zu DIN EN 1677-4 dar.

Da in DIN EN 1677-4 hinsichtlich von Maßangaben für Einzelglieder nur allgemeine Rahmenanforderungen durch Formeln für die Mindestteilung und Mindestinnenbreite enthalten sind, gelten für geschweißte, kettengliedförmige Einzelglieder die nachstehenden Angaben, die im Wesentlichen auf der bisherigen Norm DIN 5688-3 basieren und in Europa weitgehend marktüblich sind.

Diese Norm enthält in den Abschnitten 4 und 5 sicherheitstechnische Festlegungen im Sinne des Geräte- und Produktsicherheitsgesetzes, siehe Erläuterungen.

## **Änderungen**

Gegenüber DIN 5688-3:1986-07 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Untertitel geändert in „Einzelglieder“;
- b) Norminhalt auf Maße von Aufhänge-, Zwischen- und Verbindungsgliedern begrenzt;
- c) Bezeichnungsbeispiel für Aufhängegarnituren aufgenommen;
- d) tabellarische Zuordnung von Aufhängegliedern zu Anschlagketten und zu Schafthaken überarbeitet.

## **Frühere Ausgaben**

DIN 5688-3: 1976-05, 1986-07

## Foreword

This standard has been prepared by WG 3 — Chain slings and components — of the German Technical Committee “Rundstahlketten” (Steel chains) and, in comparison to DIN 5688-3:1986-07, it is a supplement (so called “residual standard”) to DIN EN 1677-4.

For welded parallel-sided links the following specifications apply which are generally based upon the dimensions of the previous standard DIN 5688-3 well known to the European market, because in DIN EN 1677-4 only general basic requirements relating to the minimum dimensions for the pitch and the internal width are specified by formulae.

This standard contains in Clauses 4 and 5 safety specifications in the sense of the law on technical equipment.

## Amendments

In comparison to the edition DIN 5688-3:1986-07 the following amendments have been made:

- a) subtitle changed into links;
- b) standards content restricted to dimensions of master links, intermediate master links and joining links;
- c) example for designation for master link assemblies added;
- d) correspondence between master links and chain slings and shank hooks revised.

## Previous edition

DIN 5688-3: 1976-05, 1986-07

## 1 Anwendungsbereich

Diese Norm legt Maße für geschweißte Aufhänge-, End-, Zwischen- und Verbindungsglieder sowie für Aufhängegarnituren fest. Diese Einzelglieder werden für Haken-, Ring- und Kranzketten nach DIN EN 818-4 sowie für Hebebänder nach DIN EN 1492-1, Rundschnitten nach DIN EN 1492-2, Anschlagseilen nach DIN EN 13414-1 im Hebezeugbetrieb und für Zurrketten nach DIN EN 12195-3 in geschweißter oder montierter Ausführung verwendet.

Da die Beanspruchungen in den einzelnen Strängen bei gleichbleibend zu hebender Last mit dem Neigungswinkel zunehmen und auch von erhöhter Temperatur beeinflusst werden, sind die Angaben nach DIN 685-5 und DIN EN 818-6 unbedingt zu beachten.

## 2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

DIN 685-1, *Geprüfte Rundstahlketten — Teil 1: Begriffe*

DIN 685-5, *Geprüfte Rundstahlketten — Teil 5: Benutzung*

DIN 15400, *Lasthaken für Hebezeuge — Mechanische Eigenschaften, Werkstoffe, Tragfähigkeiten und vorhandene Spannungen*

DIN EN 818-2, *Kurzglidrige Rundstahlketten für Hebezwecke — Sicherheit — Teil 2: Mitteltolerierte Rundstahlketten, Güteklasse 8*

DIN EN 818-4, *Kurzglidrige Rundstahlketten für Hebezwecke — Sicherheit — Teil 4: Anschlagketten, Güteklasse 8*

DIN EN 818-6, *Kurzglidrige Rundstahlketten für Hebezwecke — Sicherheit — Teil 6: Anschlagketten, Festlegungen zu Informationen über Gebrauch und Instandhaltung, die vom Hersteller zur Verfügung zu stellen sind*

DIN EN 1492-1, *Textile Anschlagmittel — Sicherheit — Teil 1: Flachgewebte Hebebänder aus Chemiefasern für allgemeine Verwendungszwecke*

DIN EN 1492-2, *Textile Anschlagmittel — Sicherheit — Teil 2: Rundschnitten aus Chemiefasern für allgemeine Verwendungszwecke*

DIN EN 1677-4:2001-02, *Einzelteile für Anschlagmittel — Sicherheit — Teil 4: Einzelglieder, Güteklasse 8; Deutsche Fassung EN 1677-4:2000*

DIN EN 12195-3, *Ladungssicherungseinrichtungen — Sicherheit — Teil 3: Zurrketten*

DIN EN 13414-1, *Anschlagseile aus Stahldrahtseilen — Sicherheit — Teil 1: Anschlagseile für allgemeine Hebezwecke*

## 1 Scope

This standard specifies dimensions for welded master links, joining and intermediate links as well as for master link assemblies. These links are used for chain slings and endless chains according to DIN EN 818-4, textile slings according to DIN EN 1492-1, round slings according to DIN EN 1492-2, wire rope slings according to DIN EN 13414-1 for lifting purposes and for lashing chains according to DIN EN 12195-3.

Due to the fact that the loading in the individual chain legs increase with the angle to the vertical at the same WLL and also will be influenced by increasing temperature, the specifications given in DIN 685-5 and DIN EN 818-6 shall be followed.

## 2 Normative references

The following referenced documents are indispensable for the application of this document. For dated references, only the edition cited applies. For undated references, the latest edition of the referenced document (including any amendments) applies.

DIN 685-1, *Round steel link chains, tested — Part 1: Terms and definitions*

DIN 685-5, *Round steel links chains, tested — Part 5: Use*

DIN 15400, *Lifting hooks — Mechanical properties, materials, working load limits and stresses*

DIN EN 818-2, *Short link chains for lifting purposes, Safety — Part 2: Medium tolerance chain, grade 8*

DIN EN 818-4, *Short links chains for lifting purposes, Safety — Part 4: Chain slings, grade 8*

DIN EN 818-6, *Short link chain for lifting purposes, Safety — Part 6: Chain slings — Specification for information for use and maintenance to be provided by the manufacturer*

DIN EN 1492-1, *Textile slings, Safety — Part 1: Flat woven webbing slings made of man-made fibres for general purpose use*

DIN EN 1492-2, *Textile slings, Safety — Part 2: Round slings made of man-made fibres for general purpose use*

DIN EN 1677-4:2001-02, *Components for slings, Safety — Part 4: Links, grade 8; German version EN 1677-4:2000*

DIN EN 12195-3, *Load restraint assemblies, Safety — Part 3: Lashing chain*

DIN EN 13414-1, *Steel wire rope slings — Safety — Part 1: Slings for general lifting service*

### 3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach DIN 685-1, DIN EN 818-4 und DIN EN 1677-4.

### 4 Gefährdungen

Es gelten die Festlegungen nach DIN EN 1677-4.

### 5 Anforderungen

#### 5.1 Allgemeines

Für die Anforderungen hinsichtlich:

- a) Werkstoff und Wärmebehandlung;
- b) Herstellung und Ausführung;
- c) Dauerschwingfestigkeit und Durchbiegung

gelten die entsprechenden Festlegungen für geschweißte Einzelglieder nach DIN EN 1677-4.

#### 5.2 Maße und Bezeichnung

##### 5.2.1 Form A: Aufhängeglied — Endglied

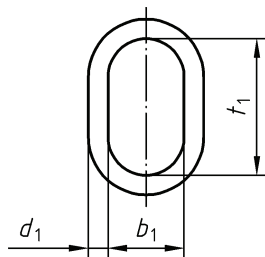


**Bild 1 — Form A — Aufhängeglied — Endglied**

Bezeichnung eines Aufhängegliedes der Güteklasse 8, Form A mit einem Durchmesser  $d_1 = 26$  mm:

Glied DIN 5688-3 — 8 — A26

### 3 Terms and definitions

For the purposes of this document, the terms and definitions given in DIN 685-1, DIN EN 818-4 and DIN EN 1677-4 apply.

### 4 Hazards

The specifications according to DIN EN 1677-4 apply.

### 5 Requirements

#### 5.1 General

For the requirements related to:

- a) materials and heat treatment;
- b) workmanship;
- c) fatigue resistance and bend deflection

the appropriate specifications for welded links according to DIN EN 1677-4 apply.

#### 5.2 Dimensions and designation

##### 5.2.1 Type A: Master link — End link

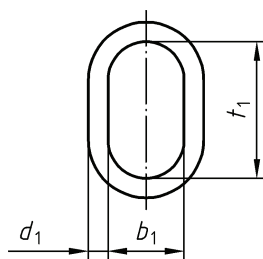


**Figure 1 — Type A — Master link — End link**

Designation of a master link, grade 8, of type A of diameter  $d_1 = 26$  mm:

Link DIN 5688-3 — 8 — A26