

## DIN EN 818-1



ICS 53.020.30

Ersatz für  
DIN EN 818-1:1996-08**Kurzgliedrige Rundstahlketten für Hebezwecke –  
Sicherheit –****Teil 1: Allgemeine Abnahmebedingungen;  
Deutsche Fassung EN 818-1:1996+A1:2008**

Short link chain for lifting purposes –

Safety –

Part 1: General conditions of acceptance;

German version EN 818-1:1996+A1:2008

Chaînes de levage à maillons courts –

Sécurité –

Partie 1: Conditions générales de réception;

Version allemande EN 818-1:1996+A1:2008

Gesamtumfang 24 Seiten

Normenausschuss Rundstahlketten (NRK) im DIN

## **Beginn der Gültigkeit**

Diese Norm gilt ab 2008-11-01.

Daneben darf DIN EN 818-1:1996-08 noch bis 2009-12-28 angewendet werden.

## **Nationales Vorwort**

Die vorliegende Norm enthält in Abschnitt 5 sicherheitstechnische Festlegungen.

Dieses Dokument (EN 818-1:1996+A1:2008) wurde vom CEN/TC 168 „Ketten, Seile, Hebebänder, Anschlagmittel und Zubehör — Sicherheit“ erarbeitet, dessen Sekretariat von BSI (Vereinigtes Königreich) gehalten wird.

Das zuständige nationale Spiegelgremium ist der Arbeitsausschuss NA 085-00-01 AA „Grundnormen für Rundstahlketten und Zubehör“ des Normenausschusses Rundstahlketten (NRK) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.. Für weitere Informationen über den NRK besuchen Sie uns im Internet unter [www.nrk.din.de](http://www.nrk.din.de).

Diese Norm enthält die Änderung A1:2008 zur Europäischen Norm EN 818-1:1996. Diese Änderung A1:2008 enthält umfangreiche inhaltliche Änderungen und konkretisiert darüber hinaus die einschlägigen Anforderungen von Anhang I der EG-Maschinenrichtlinie 98/37/EG (gültig bis 28. Dezember 2009) sowie mit Wirkung vom 29. Dezember 2009 der neuen EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG an erstmals im EWR in Verkehr gebrachte Maschinen, um den Nachweis der Übereinstimmung mit diesen Anforderungen zu erleichtern.

Ab dem Zeitpunkt ihrer Bezeichnung als Harmonisierte Norm im Amtsblatt der Europäischen Union kann der Hersteller davon ausgehen, dass er die behandelten Anforderungen der EG-Maschinenrichtlinie eingehalten hat (so genannte Vermutungswirkung).

Sie ist Teil einer Normenserie über Sicherheit von kurzgliedrigen Rundstahlketten für Hebezwecke.

EN 818 *Kurzgliedrige Rundstahlketten für Hebezwecke — Sicherheit* besteht aus:

- *Teil 1: Allgemeine Abnahmebedingungen*
- *Teil 2: Mitteltolerierte Rundstahlketten für Anschlagketten — Güteklasse 8*
- *Teil 3: Mitteltolerierte Rundstahlketten für Anschlagketten — Güteklasse 4*
- *Teil 4: Anschlagketten — Güteklasse 8*
- *Teil 5: Anschlagketten — Güteklasse 4*
- *Teil 6: Anschlagketten — Festlegungen zu Informationen über Gebrauch und Instandhaltung, die vom Hersteller zur Verfügung zu stellen sind*
- *Teil 7: Feintolerierte Hebezeugketten, Güteklasse T (Ausführungen T, DAT und DT)*

## Änderungen

Gegenüber DIN EN 818-1:1996-08 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Verweis in Tabelle 1 auf EN 292-2:1991/A1:1995 gelöscht;
- b) Abschnitt 6.1 über die Qualifikation von Personal aufgenommen;
- c) Aufnahme eines neuen informativen Anhangs ZA;
- d) Aufnahme eines informativen Anhangs ZB, über den Zusammenhang zwischen der Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG.

## Frühere Ausgaben

DIN 685: 1932-04, 1935-10, 1940-12, 1943-06, 1954-10, 1964-01, 1971-02

DIN 685-2: 1981-11

DIN 685-3: 1981-11

DIN 685-4: 1981-11

DIN 992: 1944-07

DIN EN 818-1: 1996-08

— Leerseite —

Deutsche Fassung

Kurzgliedrige Rundstahlketten für Hebezwecke —  
Sicherheit —  
Teil 1: Allgemeine Abnahmebedingungen

Short link chain for lifting purposes —  
Safety —  
Part 1: General conditions of acceptance

Chaînes de levage à maillons courts —  
Sécurité —  
Partie 1: Conditions générales de réception

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 7. März 1996 angenommen und schließt Corrigendum 1 ein, das am 20. November 1996 vom CEN veröffentlicht wurde, sowie Änderung 1, die am 10. Februar 2008 vom CEN angenommen wurde.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Management-Zentrum des CEN oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG  
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION  
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

Management-Zentrum: rue de Stassart, 36 B- 1050 Brüssel

# Inhalt

|                                                                                | Seite |
|--------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Vorwort .....                                                                  | 4     |
| Einleitung.....                                                                | 5     |
| 1 Anwendungsbereich .....                                                      | 6     |
| 2 Normative Verweisungen.....                                                  | 6     |
| 3 <b>A1</b> Begriffe <b>A1</b> .....                                           | 6     |
| 4 Gefährdungen .....                                                           | 7     |
| 5 Sicherheitsanforderungen .....                                               | 8     |
| 5.1 Maße.....                                                                  | 8     |
| 5.2 Werkstoff, Herstellung und Wärmebehandlung .....                           | 8     |
| 5.2.1 Werkstoff .....                                                          | 8     |
| 5.2.2 Schweißen und Entgraten.....                                             | 9     |
| 5.2.3 Wärmebehandlung.....                                                     | 9     |
| 5.2.4 Oberflächenbeschaffenheit .....                                          | 9     |
| 5.2.5 Einschweißglieder .....                                                  | 9     |
| 5.3 Mechanische Eigenschaften.....                                             | 9     |
| 5.3.1 Fertigungsprüfkraft ( <i>MPF</i> ) .....                                 | 9     |
| 5.3.2 Bruchkraft ( <i>BF</i> ) und Bruchdehnung ( <i>A</i> ) .....             | 9     |
| 5.3.3 Durchbiegung.....                                                        | 10    |
| 6 Überprüfung der Sicherheitsanforderungen .....                               | 11    |
| 6.1 <b>A1</b> Qualifikation von Personal <b>A1</b> .....                       | 11    |
| 6.2 Materialdurchmesser.....                                                   | 11    |
| 6.3 Zustand der zu prüfenden Rundstahlkette .....                              | 11    |
| 6.4 Probennahme.....                                                           | 11    |
| 6.5 Statischer Zugversuch .....                                                | 11    |
| 6.5.1 Prüfmaschine .....                                                       | 11    |
| 6.5.2 Proben für den Zugversuch.....                                           | 12    |
| 6.5.3 Durchführung.....                                                        | 12    |
| 6.5.4 Bruchdehnung ( <i>A</i> ).....                                           | 12    |
| 6.6 Biegeversuch .....                                                         | 12    |
| 6.6.1 Prüfvorrichtung.....                                                     | 12    |
| 6.6.2 Durchführung.....                                                        | 12    |
| 6.7 Abnahmekriterien .....                                                     | 13    |
| 6.8 Wiederholungsprüfungen .....                                               | 13    |
| 7 Kennzeichnung .....                                                          | 13    |
| 7.1 Güteklassen-Kennzeichnung .....                                            | 13    |
| 7.2 Herstellerzeichen .....                                                    | 13    |
| 7.3 Zusätzliche Kennzeichnung .....                                            | 13    |
| 8 Prüfzeugnis .....                                                            | 14    |
| 9 Benutzerinformationen .....                                                  | 14    |
| Anhang A (normativ) Anforderungen an die Zugprüfmaschinen .....                | 15    |
| Anhang B (normativ) Anforderungen an die Vorrichtung für den Biegeversuch..... | 16    |
| Anhang C (informativ) Vorgeschlagene Vertragsbedingungen .....                 | 17    |
| C.1 Allgemeines.....                                                           | 17    |
| C.2 Abnahme durch den Besteller.....                                           | 17    |
| C.3 Kennzeichnung der Abnahme .....                                            | 17    |
| C.4 Schmelzenanalyse des Stahlherstellers .....                                | 17    |

|                                                                                                                                                                     |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Anhang ZA</b> (informativ) <b>⌚</b> Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EG-Richtlinie 98/37/EG <b>⌚</b> ..... | <b>18</b> |
| <b>Anhang ZB</b> (informativ) <b>Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EG-Richtlinie 2006/42/EG</b> <b>⌚</b> ..... | <b>19</b> |
| <b>⌚</b> Literaturhinweise <b>⌚</b> .....                                                                                                                           | <b>20</b> |

## Vorwort

Dieses Dokument (EN 818-1:1996+A1:2008) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 168 „Ketten, Seile, Hebebänder, Anschlagmittel und Zubehör — Sicherheit“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom BSI gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Oktober 2008, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Dezember 2009 zurückgezogen werden.

Dieses Dokument enthält Änderung 1, die am 2008-02-10 vom CEN genehmigt wurde.

Dieses Dokument ersetzt EN 818-1:1996.

Der Beginn und das Ende des Textes, der durch die Änderung eingefügt oder geändert wurde, werden durch die Änderungsmarkierungen **A1** **A1** angezeigt.

Die Änderungen des dazugehörigen CEN-Korrigendums wurden an den entsprechenden Stellen im Text eingefügt und sind durch die Änderungsmarkierungen **AC** **AC** angezeigt.

**A1** Dieses Dokument wurde unter einem Mandat erarbeitet, das die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelszone dem CEN erteilt haben, und unterstützt grundlegende Anforderungen der EG-Richtlinien.

Zum Zusammenhang mit EG-Richtlinien siehe informative Anhänge ZA und ZB, die Bestandteile dieses Dokuments sind **A1**.

Die anderen Teile von EN 818 sind:

- Teil 2: Mitteltolerierte Rundstahlketten für Anschlagketten — Güteklasse 8
- Teil 3: Mitteltolerierte Rundstahlketten für Anschlagketten — Güteklasse 4
- Teil 4: Anschlagketten — Güteklasse 8
- Teil 5: Anschlagketten — Güteklasse 4
- **A1** Teil 6: Anschlagketten — Festlegungen zu Informationen über Gebrauch und Instandhaltung, die vom Hersteller zur Verfügung zu stellen sind **A1**
- **A1** Teil 7: Feintolerierte Hebezeugketten, Güteklasse T (Ausführung T, DAT und DT) **A1**

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.