

DIN EN 13411-7



ICS 21.060.70; 53.020.30

Ersatz für
DIN EN 13411-7:2009-02**Endverbindungen für Drahtseile aus Stahldraht –
Sicherheit –****Teil 7: Symmetrische Seilschlösser;
Deutsche Fassung EN 13411-7:2006+A1:2008**

Terminations for steel wire ropes –
Safety –
Part 7: Symmetric wedge socket;
German version EN 13411-7:2006+A1:2008

Terminaisons pour câbles en acier –
Sécurité –
Partie 7: Boîte à coin symétrique;
Version allemande EN 13411-7:2006+A1:2008

Gesamtumfang 23 Seiten

Normenausschuss Stahldraht und Stahldrahterzeugnisse (NAD) im DIN
Normenausschuss Maschinenbau (NAM) im DIN

Beginn der Gültigkeit

Diese Norm gilt ab 2009-02-01.

Daneben darf DIN EN 13411-7:2006-09 noch bis 2009-12-28 angewendet werden.

Nationales Vorwort

Die vorliegende Norm enthält in Abschnitt 5 sicherheitstechnische Festlegungen.

Dieses Dokument (EN 13411-7:2006+A1:2008) wurde vom Technischen Komitee 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 099-00-04 AA „Drahtseile, Seil-Endverbindungen und Anschlagseile“ des Normenausschusses Stahldraht und Stahldrahterzeugnisse (NAD) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V. Für weitere Informationen über den NAD besuchen Sie uns im Internet unter www.nad.din.de.

Diese Norm enthält die Änderung A1:2008 zur Europäischen Norm EN 13411-7:2006. Diese konkretisiert 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).

Die Anhänge A und B sind informativ.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 13411-7:2006-09 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Abschnitt 7.3 a) wurde modifiziert;
- b) der alte Anhang ZA wurde neu, in den informativen Anhang ZA und den informativen Anhang ZB, aufgeteilt;
- c) Aufnahme eines informativen Anhangs ZC, über den Zusammenhang zwischen der europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG;

Gegenüber DIN EN 13411-7:2009-02 wurde folgende Korrektur vorgenommen:

- d) Die Seitenpaginierung der europäischen Seiten wurde korrigiert in: "EN 13411-7:2006+A1:2008".

Frühere Ausgaben

DIN 15315: 1960-03, 1969-09, 1983-03, 1999-12

DIN EN 13411-7: 2006-09, 2009-02

Deutsche Fassung

Endverbindungen für Drahtseile aus Stahldraht —
Sicherheit —
Teil 7: Symmetrische Seilschlösser

Terminations for steel wire ropes —
Safety —
Part 7: Symmetric wedge socket

Terminaisons pour câbles en acier —
Sécurité —
Partie 7: Boîte à coin symétrique

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 10. Mai 2006 angenommen und schließt Änderung 1, die am 18. September 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	3
Einleitung.....	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen.....	5
3 Begriffe	6
4 Liste der signifikanten Gefährdungen	6
5 Sicherheitsanforderungen und/oder -maßnahmen	7
6 Nachweis der Sicherheitsanforderungen.....	8
7 Benutzerinformation.....	11
Anhang A (informativ) Konstruktion und Größen für die Ausführung eines symmetrischen Seilschlusses mit geschweißtem Gehäuse	13
A.1 Allgemeines	13
A.2 Werkstoff	13
A.3 Maße.....	13
Anhang B (informativ) Empfehlungen für den sicheren Gebrauch und die Prüfung von symmetrischen Seilschlössern nach Anhang A, die vom Hersteller zur Verfügung zu stellen sind	16
B.1 Allgemeines	16
B.2 Montageverfahren.....	16
B.3 Prüfung im Betrieb.....	17
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EG-Richtlinie 95/16/EG	18
Anhang ZB (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EG-Richtlinie 98/37/EG	19
Anhang ZC (informativ)  Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EG-Richtlinie 2006/42/EG	20
Literaturhinweise	21

Vorwort

Dieses Dokument (EN 13411-7:2006+A1:2008) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 168 „Ketten, Seile, Hebebänder, Anschlagmittel und Zubehör — Sicherheit“ erarbeitet, dessen Sekretariat von BSI gehalten wird.

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

Dieses Dokument ersetzt EN 13411-7:2006.

Dieses Dokument enthält die am 2008-09-18 von CEN genehmigte Änderung 1 (Amendment 1).

Der Beginn und das Ende des hinzugefügten oder geänderten Textes wird im Text durch die Textmarkierungen **A1** **A1** angezeigt.

Dieses Dokument wurde im Rahmen eines Mandates, das dem CEN von der Europäischen Kommission und der Europäischen Freihandelszone erteilt wurde, erarbeitet und unterstützt grundlegende Anforderungen der EG-Richtlinie(n).

A1 Für den Zusammenhang mit EG-Richtlinie(n), siehe die informativen Anhänge ZA, ZB und ZC, die Bestandteile dieses Dokumentes sind. **A1**

EN 13411 besteht aus den folgenden Teilen:

- *Teil 1: Kauschen für Anschlagseile aus Stahldrahtseilen*
- *Teil 2: Spleißen von Seilschlaufen für Anschlagseile*
- *Teil 3: Pressklemmen und Verpressen*
- *Teil 4: Vergießen mit Metall und Kunstharz*
- *Teil 5: Drahtseilklemmen mit U-förmigem Klemmbügel*
- *Teil 6: Asymmetrische Seilschlösser*
- *Teil 7: Symmetrische Seilschlösser*

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.

Einleitung

Diese Europäische Norm ist eine Typ C-Norm nach EN 12100.

Diese Europäische Norm wurde erarbeitet, um die grundlegenden Sicherheitsanforderungen der Maschinenrichtlinie, der Aufzugsrichtlinie und des zugehörigen EFTA-Regelwerkes zu erfüllen.

Das betroffene Seil Schloss und das Ausmaß, in dem Gefährdungen, Gefährdungssituationen und -ereignisse behandelt werden, werden im Anwendungsbereich dieses Teils der Norm beschrieben.

Sofern zwischen den Festlegungen in dieser Typ C-Norm und denen in Typ A- oder B-Normen Unterschiede bestehen, so haben die Festlegungen in dieser Typ C-Norm Vorrang gegenüber den Festlegungen in anderen Normen für symmetrische Seil Schlösser, die nach den Festlegungen in dieser Typ C-Norm ausgelegt und hergestellt wurden.

Käufern, die nach dieser Norm bestellen, wird empfohlen, in ihrem Kaufvertrag festzulegen, dass der Lieferer ein auf den jeweiligen Teil dieser Norm anwendbares Qualitätssicherungssystem betreibt (z. B. EN ISO 9001), um sicherzustellen, dass Produkte, die in Anspruch nehmen, normgerecht zu sein, das geforderte Qualitätsniveau erreichen.

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm legt die Mindestanforderungen an symmetrische Seilschlösser für Endverbindungen an Aufzugseilen nach EN 12385-5 fest.

Diese Europäische Norm gilt für symmetrische Seilschlösser, die für den Gebrauch bei Temperaturen zwischen – 20 °C und 100 °C bestimmt sind.

Diese Europäische Norm gilt nur für symmetrische Seilschlösser mit geschweißtem Gehäuse.

Der informative Anhang A enthält ein Beispiel für die Konstruktion und die Maße eines symmetrischen Seilschlössers.

Der informative Anhang B enthält Empfehlungen für den sicheren Gebrauch und die Prüfung von symmetrischen Seilschlössern nach Anhang A.

Diese Europäische Norm behandelt alle signifikanten Gefährdungen, Gefährdungssituationen und -ereignisse, die für symmetrische Seilschlösser für Endverbindungen für Drahtseile aus Stahldraht relevant sind, wenn diese zweckbestimmend verwendet, und die Bedingungen der Fehlanwendung, die durch den Hersteller angemessen vorhersehbar sind, beachtet werden.

Gefährdungen, die in dieser Norm behandelt werden, sind in Abschnitt 4 angegeben.

Diese Europäische Norm ist für symmetrische Seilschlösser anwendbar, die nach dem Datum ihrer Veröffentlichung hergestellt werden.

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).

EN 1050:1996, *Sicherheit von Maschinen — Leitsätze zur Risikobeurteilung*

EN 1289:1998, *Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen — Eindringprüfung von Schweißverbindungen — Zulässigkeitsgrenzen*

EN 1290:1998, *Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen — Magnetpulverprüfung von Schweißverbindungen*

EN 10045-1, *Metallische Werkstoffe — Kerbschlagbiegeversuch nach Charpy — Teil 1: Prüfverfahren*

EN 12385-2:2002, *Stahldrahtseile — Sicherheit — Teil 2: Begriffe, Bezeichnung und Klassifizierung*

EN 12385-5:2002, *Drahtseile aus Stahldraht — Sicherheit — Teil 5: Litzenseile für Aufzüge*

EN ISO 4063, *Schweißen und verwandte Prozesse — Liste der Prozesse und Ordnungsnummern (ISO 4063:1998)*

EN ISO 5817, *Schweißen — Schmelzschweißverbindungen an Stahl, Nickel, Titan und deren Legierungen (ohne Strahlschweißen) — Bewertungsgruppen von Unregelmäßigkeiten (ISO 5817:2003)*

EN ISO 7500-1:2004, *Metallische Werkstoffe — Prüfung von statischen einachsigen Prüfmaschinen — Teil 1: Zug- und Druckprüfmaschinen — Prüfung und Kalibrierung der Kraftmesseinrichtung (ISO 7500-1:2004)*

EN ISO 12100-1:2003, *Sicherheit von Maschinen — Grundbegriffe, allgemeine Gestaltungsleitsätze — Teil 1: Grundsätzliche Terminologie, Methodologie (ISO 12100-1:2003)*

EN ISO 12100-2:2003, *Sicherheit von Maschinen — Grundbegriffe, allgemeine Gestaltungsleitsätze — Teil 2: Technische Leitsätze (ISO 12100-2:2003)*