EUROPÄISCHE NORM

EUROPEAN STANDARD

NORME EUROPÉENNE

ENTWURF
prEN 13630-8

April 2021

ICS 71.100.30

Vorgesehen als Ersatz für EN 13630-8:2002

Deutsche Fassung

Explosivstoffe für zivile Zwecke - Sprengschnüre und Sicherheitsanzündschnüre - Teil 8: Bestimmung der Wasserfestigkeit von Sprengschnüren und Sicherheitsanzündschnüren

Explosives for civil uses - Detonating cords and safety fuses - Part 8: Determination of resistance to water of detonating cords and safety fuses

Explosifs à usage civil - Cordeaux détonants et mèches de sûreté - Partie 8 : Détermination de la résistance à l'eau des cordeaux détonants et mèches de sûreté

prEN 13630-8 - Preview only Copy via ILNAS e-Shop

Dieser Europäische Norm-Entwurf wird den CEN-Mitgliedern zur Umfrage vorgelegt. Er wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 321 erstellt.

Wenn aus diesem Norm-Entwurf eine Europäische Norm wird, sind die CEN-Mitglieder gehalten, die CEN-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.

Dieser Europäische Norm-Entwurf wurde von CEN in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch) erstellt. Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem CEN-CENELEC-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, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, der Republik Nordmazedonien, Rumänien, Schweden, der Schweiz, Serbien, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevante Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Warnvermerk : Dieses Schriftstück hat noch nicht den Status einer Europäischen Norm. Es wird zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt. Es kann sich noch ohne Ankündigung ändern und darf nicht als Europäischen Norm in Bezug genommen werden.

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

CEN-CENELEC Management-Zentrum: Rue de la Science 23, B-1040 Brüssel

© 2021 CEN Alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und in welchem Verfahren, sind weltweit den nationalen Mitgliedern von CEN vorbehalten.

Ref. Nr. prEN 13630-8:2021 D

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 3

1 Anwendungsbereich ... 4

2 Normative Verweisungen ... 4

3 Begriffe ... 4

4 Kurzbeschreibung ... 4
4.1 Kurzbeschreibung für Sprengschnüre ... 4
4.2 Kurzbeschreibung für Sicherheitsanzündschnüre ... 4

5 Prüfeinrichtung ... 4
5.1 Prüfeinrichtung für die Eintauchprüfung von Sprengschnüren ... 4
5.1.1 Wasserbehälter ... 4
5.1.2 Halterung für die Prüfstücke ... 4
5.1.3 Gewichtsstücke oder andere Hilfsmittel ... 5
5.2 Prüfeinrichtung für die Eintauchprüfung von Sicherheitsanzündschnüren ... 5
5.2.1 Wasserbehälter ... 5
5.2.2 Gewichtsstück ... 6
5.2.3 Prüfeinrichtung für die Messung der Brenndauer ... 6

6 Vorbereitung der Prüfstücke ... 6
6.1 Für Sprengschnüre ... 6
6.2 Für Sicherheitsanzündschnüre ... 7

7 Durchführung ... 7
7.1 Allgemeines ... 7
7.2 Eintauchprüfung von Sprengschnüren ... 7
7.3 Eintauchprüfung von Sicherheitsanzündschnüren ... 7

8 Prüfbericht ... 8

Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den abzudeckenden wesentlichen Sicherheitsanforderungen der Richtlinie 2014/28/EU über die Bereitstellung auf dem Markt und die Überwachung von Explosivstoffen für zivile Zwecke ... 9

Literaturhinweise ... 10

prEN 13630-8 - Preview only Copy via ILNAS e-Shop

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (prEN 13630-8:2021) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 321 „Explosivstoffe für zivile Zwecke“ erarbeitet, dessen Sekretariat von UNE gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur CEN-Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument wird EN 13630-8:2002 ersetzen.

Im Vergleich zur Vorgängerausgabe wurden folgende technische Änderungen vorgenommen:

a) die normativen Verweisungen wurden aktualisiert;

b) der Hauptteil des Dokuments wurde neu strukturiert;

c) Anhang A, *Anwendungsbereich des Prüfverfahrens*, wurde gestrichen;

d) Anhang ZA wurde aktualisiert.

Diese Europäische Norm wurde im Rahmen eines von der europäischen Kommission erteilten Normungsauftrages (M/562) im Anhang des Durchführungsbeschlusses der Kommission C(2019)6634 endgültigen in Bezug auf Explosivstoffe für zivile Zwecke erarbeitet, den die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelsassoziation CEN erteilt haben, und unterstützt die wesentlichen Sicherheitsanforderungen der Richtlinie 2014/28/EU.

Zum Zusammenhang mit der Richtlinie 2014/28/EU, siehe informativen Anhang ZA, der Bestandteil dieses Dokuments ist.

EN 13630, *Explosivstoffe für zivile Zwecke — Sprengschnüre und Sicherheitsanzündschnüre*, setzt sich derzeit aus den folgenden Teilen zusammen:

— *Teil 1: Anforderungen*

— *Teil 2: Bestimmung der thermischen Stabilität von Sprengschnüren und Sicherheitsanzündschnüren*

— *Teil 3: Bestimmung der Reibempfindlichkeit der Seele von Sprengschnüren*

— *Teil 4: Bestimmung der Schlagempfindlichkeit von Sprengschnüren*

— *Teil 5: Bestimmung der Widerstandsfähigkeit von Sprengschnüren gegenüber Abrieb*

— *Teil 6: Bestimmung der Zugfestigkeit von Sprengschnüren*

— *Teil 7: Bestimmung der Zuverlässigkeit der Zündung von Sprengschnüren*

— *Teil 8: Bestimmung der Wasserfestigkeit von Sprengschnüren und Sicherheitsanzündschnüren*

— *Teil 9: Bestimmung der Detonationsübertragung von Sprengschnur zu Sprengschnur*

— *Teil 10: Bestimmung der Zündfähigkeit von Sprengschnüren*

— *Teil 11: Bestimmung der Detonationsgeschwindigkeit von Sprengschnüren*

— *Teil 12: Bestimmung der Brenndauer von Sicherheitsanzündschnüren*

prEN 13630-8 - Preview only Copy via ILNAS e-Shop

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument legt ein Verfahren für die Bestimmung der Wasserfestigkeit von biegsamen Sprengschnüren und wasserfesten Sicherheitsanzündschnüren fest.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente werden im Text in solcher Weise in Bezug genommen, dass einige Teile davon oder ihr gesamter Inhalt Anforderungen des vorliegenden Dokuments darstellen. 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).

prEN 13630-7:2021, *Explosivstoffe für zivile Zwecke — Sprengschnüre und Sicherheitsanzündschnüre — Teil 7: Bestimmung der Zuverlässigkeit der Zündung von Sprengschnüren*

prEN 13630-12:2021, *Explosivstoffe für zivile Zwecke — Sprengschnüre und Sicherheitsanzündschnüre — Teil 12: Bestimmung der Brenndauer von Sicherheitsanzündschnüren*

prEN 13857-1:2021, *Explosivstoffe für zivile Zwecke — Teil 1: Terminologie*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach prEN 13857-1:2021.

4 Kurzbeschreibung

4.1 Kurzbeschreibung für Sprengschnüre

Die Wasserfestigkeit von Sprengschnüren wird beurteilt, indem Prüfstücke unter Zugbelastung über eine vorgegebene Zeit in Wasser eingetaucht werden und anschließend deren Zündfähigkeit mithilfe eines Zünders und einer Nachweisplatte überprüft wird.

4.2 Kurzbeschreibung für Sicherheitsanzündschnüre

Die Wasserfestigkeit von Sicherheitsanzündschnüren wird beurteilt, indem Prüfstücke über eine vorgegebene Zeit in Wasser eingetaucht werden und anschließend deren Funktion durch Messen der Brenndauer überprüft wird.

5 Prüfeinrichtung

5.1 Prüfeinrichtung für die Eintauchprüfung von Sprengschnüren

5.1.1 Wasserbehälter

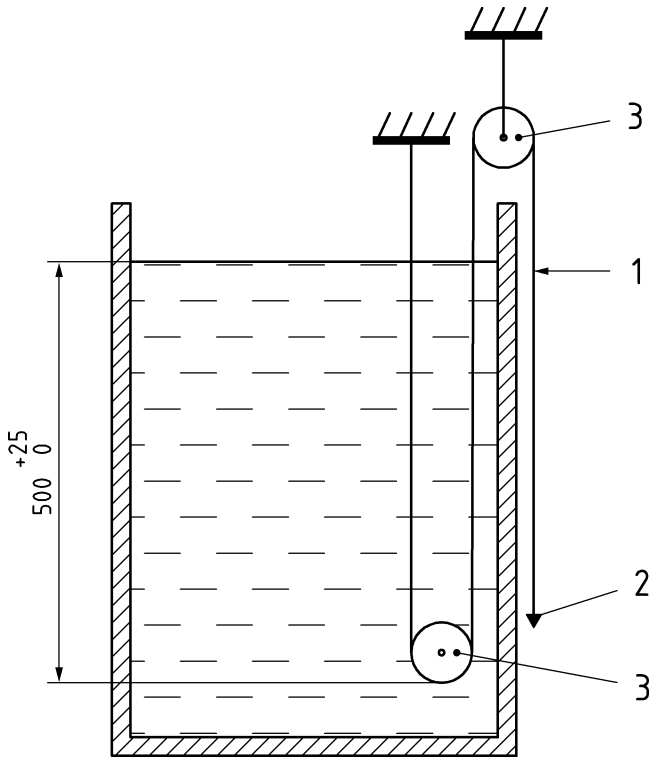
Ein mit Wasser gefüllter Behälter, der nach oben hin offen und groß genug ist, um die Halterung für die Prüfstücke (5.1.2) aufzunehmen, siehe Bild 1. Die Temperatur des Wassers muss (20 ± 10) °C betragen.

5.1.2 Halterung für die Prüfstücke

Eine geeignete Halterung ist in Bild 1 dargestellt. In diesem Fall muss der Durchmesser der Führungsrollen groß genug sein, damit sie die Ummantelung des Prüfstücks nicht beschädigen. Er muss mindestens 100 mm betragen. Eine Führungsrolle muss am Boden des Behälters befestigt werden.

prEN 13630-8 - Preview only Copy via ILNAS e-Shop

Maße in Millimeter



Legende
1 Sprengschnur
2 Zugbelastung
3 Führungsrolle

Bild 1 — Beispiel für den Aufbau der Prüfeinrichtung für das Eintauchen von Sprengschnüren

5.1.3 Gewichtsstücke oder andere Hilfsmittel

Mit der Fähigkeit, das Prüfstück einer Zugbelastung auszusetzen, die ausreicht, um das Prüfstück vertikal unter der Wasseroberfläche zu halten.

Für den Fall, dass die Sprengschnur für eine besondere Verwendung vorgesehen ist, muss das Gewichtsstück bzw. das andere Hilfsmittel vom Hersteller festgelegt werden.

5.2 Prüfeinrichtung für die Eintauchprüfung von Sicherheitsanzündschnüren

5.2.1 Wasserbehälter

Ein mit Wasser gefüllter Behälter, der nach oben hin offen und groß genug ist, um das Prüfstück mindestens 500 mm unter der Wasseroberfläche einzutauchen, siehe Bild 2. Die Temperatur des Wassers muss (20 ± 10) °C betragen.

prEN 13630-8 - Preview only Copy via ILNAS e-Shop