
Geregistreeerde Belgische norm

NBN EN 1866

2e uitg., maart 2006

Normklasse: S 21

Verrijdbare blustoestellen

Extincteurs d'incendie mobiles

Mobile fire extinguishers

Toelating tot publicatie: 31 januari 2006

Vervangt NBN EN 1866 (1998).

Deze Europese norm EN 1866:2005 heeft de status van een Belgische norm.

Deze Europese norm bestaat in drie officiële versies (Duits, Engels, Frans).



Belgisch instituut voor normalisatie (BIN), vereniging zonder winstoogmerk
Brabançonnelaan 29 - 1000 BRUSSEL - telefoon: 02 738 01 12 - fax: 02 733 42 64
e-mail: info@bin.be - BIN Online: www.bin.be - prk. 000-0063310-66

norme belge enregistrée

NBN EN 1866

2e éd., mars 2006

Indice de classement: S 21

Extincteurs d'incendie mobiles

Verrijdbare blustoestellen

Mobile fire extinguishers

Autorisation de publication: 31 janvier 2006

Remplace NBN EN 1866 (1998).

La présente norme européenne EN 1866:2005 a le statut d'une norme belge.

La présente norme européenne existe en trois versions officielles (allemand, anglais, français).



Institut belge de normalisation (IBN), association sans but lucratif
avenue de la Brabançonne 29 - 1000 BRUXELLES - téléphone: 02 738 01 12 - fax: 02 733 42 64
e-mail: info@ibn.be - IBN Online: www.ibn.be - CCP. 000-0063310-66

Deutsche Fassung

Fahrbare Feuerlöscher

Mobile fire extinguishers

Extincteurs d'incendie mobiles

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 17. November 2005 angenommen.

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 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 Zentralsekretariat mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, 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	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	7
4 Symbole und Abkürzungen	9
5 Beschreibung eines Feuerlöschers	9
6 Anforderungen	10
6.1 Effektiver Funktionstemperaturbereich	10
6.1.1 Allgemeines	10
6.1.2 Anforderungen	10
6.2 Anforderungen an das Füllen	10
6.2.1 Nennfüllmengen	10
6.2.2 Grenzabweichung für die Füllmenge	11
6.3 Funktionsdauer, Restmenge und Wurfweite	11
6.3.1 Funktionsdauer	11
6.3.2 Maximale Restmenge	12
6.3.3 Wurfweite	12
6.4 Enthaltene Füllmenge	12
6.4.1 Allgemeines	12
6.4.2 Treibgasflasche	12
6.4.3 Dauerdruck-Feuerlöscher	12
6.4.4 Abnahmeanforderungen	12
6.5 Unterbrechungseinrichtung	13
6.6 Betriebsstellung	13
6.7 Schlauchleitungen	13
6.8 Treibgas	13
6.9 Auslöseeinrichtungen	14
6.9.1 Allgemeines	14
6.9.2 Auslöse- und Unterbrechungs-Einrichtungen	14
6.9.3 Sicherheitseinrichtungen	14
6.9.4 Löschmittelaustritt bei Feuerlöschern mit Wasser, wässrigen Löschmitteln oder Schaum	15
6.9.5 Überdruckmessgerät	15
6.9.6 Sonstige Merkmale	16
6.10 Kennzeichnung	17
6.10.1 Farbe	17
6.10.2 Beschriftung	17
6.11 Regelmäßige Überprüfung	20
7 Werkstoffe	20
7.1 Werkstoffe für Löschmittelbehälter	20
7.2 Werkstoffe für Auslöseeinrichtungen und Einfüllverschlüsse	20
7.3 Werkstoffe für weitere Bauteile	20
8 Konstruktion und Prototypprüfung	21
8.1 Berechnungsmethode	21
8.2 Experimentelle Auslegungsmethode	21
8.3 Prototypprüfung	21
8.3.1 Druckversuch	21
8.3.2 Berstfestigkeitsprüfung	21
8.4 Makroskopische Untersuchung	22
8.5 Anbauteile	22
8.6 Überfüllungs-Druckversuch	22

	Seite
8.7	Anforderungen an mit Druck beaufschlagte Bauteile 23
8.7.1	Prüfbedingungen 23
8.7.2	Anforderungen 23
9	Herstellung 23
9.1	Allgemeine Anforderungen 23
9.2	Geschweißte und gelötete Teile 23
9.2.1	Allgemeines 23
9.2.2	Schweißverfahren 23
9.2.3	Schweißpersonal 23
9.2.4	Lötverfahren 23
9.2.5	Lötpersonal 23
9.3	Rückverfolgbarkeit 24
9.3.1	Druckhaltende Teile 24
9.3.2	Auslöseeinrichtungen, Einfüllverschlüsse und Schlauchleitungen 24
9.3.3	Kennzeichnung des Löschmittelbehälters 24
10	Überprüfung und Prüfung bei der Fertigung 24
10.1	Löschmittelbehälter 24
10.1.1	Personal für die zerstörungsfreie Überprüfung 24
10.1.2	Zerstörungsfreie Prüfung 24
10.1.3	Anforderungen 24
10.2	Zubehör und Ausrüstungsteile (außer Druckentlastungseinrichtungen und Ausrüstungsteile, die bei Überdruck bersten sollen) 25
10.3	Zusammenbauten 25
11	Prüfungen 25
11.1	Temperaturprüfung 25
11.2	Korrosionsprüfungen 25
11.2.1	Prüfung hinsichtlich äußerer Korrosion 25
11.2.2	Prüfung hinsichtlich der inneren Korrosion von Feuerlöschern mit Wasser, wässrigen Löschmitteln und Schaum 26
11.3	Prüfung der elektrischen Leitfähigkeit 26
12	Löschvermögen 26
12.1	Prüfobjekt der Brandklasse A 26
12.1.1	Pulver-Feuerlöscher 26
12.1.2	Feuerlöscher mit Wasser, wässrigen Löschmitteln und Schaum 26
12.2	Prüfobjekt der Brandklasse B 26
12.2.1	Pulver-Feuerlöscher 26
12.2.2	Feuerlöscher mit Wasser, wässrigen Löschmitteln und Schaum 27
Anhang A (informativ) Klassifizierung der unterschiedlichen Teile eines Feuerlöschers, die Innendruck tragen müssen 28	
Anhang B (normativ) Festlegungen für Kunststoffbauteile (außer Schläuche, Löschpistolen und Düsen) 29	
B.1	Allgemeines 29
B.2	Anforderungen an drucktragende Kunststoffbauteile 29
B.2.1	Allgemeines 29
B.2.2	Bersten unter Druck 29
B.2.3	Konditionierung bei einer Temperatur von 60 °C 29
B.2.4	Alterungsprüfung – Xenonbogenlampe 30
B.2.5	Schlagversuch nach Alterung bei 20 °C 30
B.2.6	Konstruktion von Kunststoff-/Metallgewinden (außer bei Unterbrechungseinrichtungen an Schlauchenden) 31
Anhang C (normativ) Symbole für Drücke 32	
Anhang D (normativ) Prüfverfahren 33	
D.1	Prüfverfahren 33
D.2	Funktionsdauer und Restmenge 33

EN 1866:2005 (D)

	Seite
D.3 Messung der Kraft	33
D.4 Messung der Energie	33
D.5 Messung der Dichtheit der Unterbrechungseinrichtung	33
D.6 Temperaturprüfung.....	34
D.7 Prüfung der inneren Korrosion	34
Anhang E (normativ) Überfüllungsprüfung	35
Anhang F (normativ) Berstfestigkeitsprüfung des Schlauches, der Schlauchleitung und der Anbauteile.....	36
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 97/23/EG	37
Literaturhinweise	38

Vorwort

Dieses Dokument (EN 1866:2005) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 70 „Handbetätigte Geräte für die Brandbekämpfung“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom AFNOR gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Juni 2006, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Juni 2006 zurückgezogen werden.

Dieses Dokument wurde unter einem Mandat erarbeitet, das die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelszone dem CEN erteilt haben, und unterstützt grundlegende Anforderungen der EU-Richtlinie 97/23/EG.

Zum Zusammenhang mit der EU-Richtlinie 97/23/EG siehe informativen Anhang ZA, der Bestandteil dieses Dokumentes ist.

Dieses Dokument ersetzt EN 1866:1998.

Dieses Dokument ist Bestandteil einer Reihe Europäischer Normen, die folgende Bereiche abdecken sollen:

- a) Brandklassen (EN 2);
- b) tragbare Feuerlöscher (EN 3).

EN 3 besteht aus den folgenden Teilen unter dem Haupttitel „Tragbare Feuerlöscher“:

- *Teil 3: Konstruktive Ausführung, Druckfestigkeit, mechanische Prüfungen;*
- *Teil 6: Festlegungen für die Bestätigung der Konformität tragbarer Feuerlöscher nach EN 3 Teil 1 bis Teil 5;*
- *Teil 7: Eigenschaften, Löschleistung, Anforderungen und Prüfungen;*
- *Teil 8¹⁾: Konstruktive Ausführung, Druckfestigkeit, mechanische Prüfungen für tragbare Feuerlöscher mit einem Höchstdruck kleiner oder gleich 30 bar;*
- *Teil 9¹⁾: Zusätzliche Anforderungen an Kohlendioxidlöscher;*
- *Teil 10¹⁾: Festlegungen für die Bestätigung der Konformität für tragbare Feuerlöscher*

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

1) In Vorbereitung.

1 Anwendungsbereich

Das vorliegende Dokument legt die Vorgaben im Hinblick auf die konstruktive Gestaltung, die Typprüfung und die Überprüfung während der Fertigung, die Leistungsdaten und die Klassifizierung von fahrbaren Feuerlöschern sowie das anzuwendende Prüfverfahren fest. Dieses Dokument bezieht sich auf fahrbare Feuerlöcher mit einer Gesamtmasse von mehr als 20 kg. Es gilt nur für fahrbare Feuerlöcher, die auf Wasserbasis und mit Pulver arbeiten und für einen Höchstdruck P_S von 30 bar ausgelegt sind. Weiterhin gilt dieses Dokument nur für fahrbare Feuerlöcher, die durch eine sich zu Fuß fortbewegende Person bewegt werden und mit einem Nenninhalt von 50 kg (Pulver) und 45 l oder 50 l (Wasser, wässrige Löschmittel und Schaum).

Nicht erfasst werden Löschprüfungen der Brandklasse C, für die jedoch Pulver-Feuerlöcher einsetzbar sind. Brände der Brandklasse D gelten als sehr spezielle Brände, die in diesem Dokument nicht erfasst werden; für sie können jedoch nationale Vorschriften erstellt werden.

ANMERKUNG Dieses Dokument legt keine metallischen Werkstoffe fest, die mit den grundlegenden Anforderungen der Richtlinie 97/23/EWG (Druckgeräte) übereinstimmen. Werkstoffe, die die grundlegenden Anforderungen der Druckgeräte-Richtlinie erfüllen, dürfen verwendet 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 3-7, *Tragbare Feuerlöcher — Teil 7: Eigenschaften, Leistungsanforderungen und Prüfungen*

EN 287-1, *Prüfung von Schweißern — Schmelzschweißen — Teil 1: Stähle*

EN 287-2, *Prüfung von Schweißern — Schmelzschweißen — Teil 2: Aluminium und Aluminiumlegierungen*

EN 288-4, *Anforderung und Anerkennung von Schweißverfahren für metallische Werkstoffe — Teil 4: Schweißverfahrensprüfungen für das Lichtbogenschweißen von Aluminium und seinen Legierungen*

EN 1320, *Zerstörende Prüfung von Schweißverbindungen an metallischen Werkstoffen — Bruchprüfung*

EN 1418, *Schweißpersonal — Prüfung von Bedienern von Schweißeinrichtungen zum Schmelzschweißen und von Einrichtungen für das Widerstandsschweißen für vollmechanisches und automatisches Schweißen von metallischen Werkstoffen*

EN 10204, *Metallische Erzeugnisse — Arten von Prüfbescheinigungen*

EN 13133, *Hartlöten — Hartlöterprüfung*

EN 13134, *Hartlöten — Hartlötverfahrensprüfung*

EN 13445-1, *Unbefeuerte Druckbehälter — Teil 1: Allgemeines*

EN 13445-2, *Unbefeuerte Druckbehälter — Teil 2: Werkstoffe*

EN 13445-3, *Unbefeuerte Druckbehälter — Teil 3: Konstruktion*

EN 13445-4, *Unbefeuerte Druckbehälter — Teil 4: Herstellung*

EN 13445-5, *Unbefeuerte Druckbehälter — Teil 5: Inspektion und Prüfung*