

DIN EN 12094-8



ICS 13.220.20

Ersatz für
DIN EN 12094-8:1998-04
Siehe jedoch Beginn der
Gültigkeit

**Ortsfeste Brandbekämpfungsanlagen –
Bauteile für Löschanlagen mit gasförmigen Löschmitteln –
Teil 8: Anforderungen und Prüfverfahren für Verbindungen;
Deutsche Fassung EN 12094-8:2006**

Fixed firefighting systems –
Components for gas extinguishing systems –
Part 8: Requirements and test methods for connectors;
German version EN 12094-8:2006

Installations fixes de lutte contre l'incendie –
Éléments constitutifs des installations d'extinction à gaz –
Partie 8: Exigences et méthodes d'essai pour raccords;
Version allemande EN 12094-8:2006

Gesamtumfang 24 Seiten

Normenausschuss Feuerwehrwesen (FNFW) im DIN

Beginn der Gültigkeit

Diese Norm gilt ab 2006-07-01.

Die CE-Kennzeichnung von Bauprodukten in Deutschland kann erst nach Veröffentlichung der Fundstelle dieser DIN-EN-Norm im Bundesanzeiger von dem dort genannten Termin an erfolgen.

DIN EN 12094-8:1998-04 darf noch bis zum April 2009 — maßgeblich ist der Termin im Amtsblatt der EU — angewendet werden.

Nationales Vorwort

Diese Europäische Norm wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 191 „Ortsfeste Brandbekämpfungsanlagen“ (Sekretariat: BSI, Großbritannien) erarbeitet und wird auf nationaler Ebene vom Arbeitsausschuss „Löschanlagen mit gasförmigen Löschmitteln und deren Bauteile (NA 031-03-04) des FNFV betreut.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 12094-8:1998-04 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Erweiterung des Anwendungsbereiches auf Inertgase und halogenierte Kohlenwasserstoffe und Aufnahme von Anforderungen für starre Verbindungen;
- b) Änderung der zutreffenden Anforderungen und Prüfverfahren entsprechend der Änderung des Anwendungsbereiches;
- c) Abschnitt 7 und Anhang ZA wurden dem aktuellen Stand angepasst;
- d) Anhang ZA aufgenommen, in dem der Zusammenhang mit den Anforderungen der Europäischen Bauproduktenrichtlinie (89/106/EWG) dargestellt ist;
- e) redaktionell geändert.

Frühere Ausgaben

DIN EN 12094-8: 1998-04

Deutsche Fassung

Ortsfeste Brandbekämpfungsanlagen —
Bauteile für Löschanlagen mit gasförmigen Löschmitteln —
Teil 8: Anforderungen und Prüfverfahren für Verbindungen

Fixed firefighting systems —
Components for gas extinguishing systems —
Part 8: Requirements and test methods for connectors

Installations fixes de lutte contre l'incendie —
Éléments constitutifs des installations d'extinction à gaz —
Partie 8: Exigences et méthodes d'essai pour raccords

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 9. März 2006 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 Management-Zentrum 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, 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.....	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen.....	6
3 Begriffe	6
4 Anforderungen	7
4.1 Allgemeine Konstruktion	7
4.2 Anschlussgewinde	8
4.3 Beständigkeit gegen Undichtheit.....	8
4.4 Beständigkeit gegen Bersten	8
4.5 Beständigkeit von Typ 2- und Typ 4-Verbindungen gegen Druck und Wärme.....	8
4.6 Beständigkeit von Typ 2- und Typ 4-Verbindungen gegen Wärme- und Kälteschock.....	9
4.7 Beständigkeit gegen Kälte	9
4.8 Beständigkeit von Typ 2-Verbindungen gegen Dauerbiegebeanspruchung	9
4.9 Dokumentation.....	9
5 Typprüfung	10
5.1 Bedingungen	10
5.2 Prüfmuster	10
5.3 Prüfung auf Übereinstimmung	11
5.4 Prüfung der Beständigkeit gegen Undichtheit	11
5.5 Prüfung der Beständigkeit gegen Bersten.....	11
5.6 Prüfung der Beständigkeit von Typ 2- und Typ 4-Verbindungen gegen Druck und Wärme	12
5.7 Prüfung der Beständigkeit von Typ 2- und Typ 4-Verbindungen gegen Wärme- und Kälteschock.....	12
5.8 Prüfung der Beständigkeit von flexiblen Verbindungen gegen Kälte	12
5.9 Prüfung der Beständigkeit von Typ 2-Verbindungen gegen Dauerbiegebeanspruchung.....	12
6 Kennzeichnung	13
7 Konformitätsbewertung	13
7.1 Allgemeines	13
7.2 Erstprüfung	14
7.3 Werkseigene Produktionskontrolle (WPK)	14
Anhang ZA (informativ) Abschnitte dieser Europäischen Norm, die Bestimmungen der EG-Bauproduktenrichtlinie ansprechen.....	18
ZA.1 Anwendungsbereich und betroffene Abschnitte	18
ZA.2 Verfahren für die Bescheinigung der Konformität von Verbindungen	19
ZA.3 CE-Kennzeichnung	20
Literaturhinweise	22

Vorwort

Dieses Dokument (EN 12094-8:2006) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 191 „Ortsfeste Brandbekämpfungsanlagen“ 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 2006, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis April 2009 zurückgezogen werden.

Dieses Dokument ersetzt EN 12094-8:1998.

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 informativen Anhang ZA, der Bestandteil dieses Dokumentes ist.

Dieses Dokument ist Teil einer Gruppe, die Bauteile für Löschanlagen mit gasförmigen Löschmitteln betreffen.

Folgende Europäische Normen befassen sich mit den Themen:

- Löschanlagen mit gasförmigen Löschmitteln (EN 12094);
- Sprinkler- und Sprühwasseranlagen (EN 12259 und EN 12845);
- Pulver-Löschanlagen (EN 12416);
- Explosionsschutzsysteme (EN 26184);
- Schaum-Löschanlagen (EN 13565);
- Löschanlagen mit Wandhydrant und Schlauchhaspel (EN 671);
- Anlagen zur Rauch- und Wärmefreihaltung (EN 12101);
- Sprühwasser-Löschanlagen (EN 14816).

Dieses Dokument mit dem Haupttitel *Ortsfeste Brandbekämpfungsanlagen — Bauteile für Löschanlagen mit gasförmigen Löschmitteln* wird aus folgenden Teilen bestehen:

- *Teil 1: Anforderungen und Prüfverfahren für automatische elektrische Steuer- und Verzögerungseinrichtungen*
- *Teil 2: Anforderungen und Prüfverfahren für nichtelektrische automatische Steuer- und Verzögerungseinrichtungen*
- *Teil 3: Anforderungen und Prüfverfahren für Handauslöseeinrichtungen und Stopptaster*
- *Teil 4: Anforderungen und Prüfverfahren für Behälterventilbaugruppen und zugehörige Auslöseinrichtungen*
- *Teil 5: Anforderungen und Prüfverfahren für Hoch- und Niederdruck-Bereichsventile und zugehörige Auslöseeinrichtungen*
- *Teil 6: Anforderungen und Prüfverfahren für nichtelektrische Blockiereinrichtungen*

- *Teil 7: Anforderungen und Prüfverfahren für Düsen für CO₂-Anlagen*
- *Teil 8: Anforderungen und Prüfverfahren für Verbindungen*
- *Teil 9: Anforderungen und Prüfverfahren für spezielle Branderkennungselemente*
- *Teil 10: Anforderungen und Prüfverfahren für Druckmessgeräte und Druckschalter*
- *Teil 11: Anforderungen und Prüfverfahren für mechanische Wägeeinrichtungen*
- *Teil 12: Anforderungen und Prüfverfahren für pneumatische Alarmgeräte*
- *Teil 13: Anforderungen und Prüfverfahren für Rückflussverhinderer und Rückschlagventile*
- *Teil 16: Anforderungen und Prüfverfahren für Odoriergeräte für CO₂-Niederdruckanlagen*
- *Teil 20: Anforderungen und Prüfverfahren für die Kompatibilität von Bauteilen*

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, Rumänien, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

Einleitung

Bei der Erarbeitung dieses Dokuments wurde davon ausgegangen, dass die Anwender ausreichend ausgebildete und erfahrene Personen sind.

Wenn es nicht anders festgelegt ist, sind in diesem Dokument alle Druckwerte als Überdrücke in bar angegeben.

ANMERKUNG 1 bar = 10^5 N/m^2 = 100 kPa.

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument legt Anforderungen fest und beschreibt Prüfverfahren für flexible und starre Verbindungen fest, die in CO₂-, Inertgas-Feuerlöschanlagen und Feuerlöschanlagen mit halogenierten Kohlenwasserstoffen eingesetzt werden.

Dieses Dokument gilt für Verbindungen, die verwendet werden:

- zwischen Behälterventilen und dem Sammelrohr (Typ 1- und Typ 5-Verbindung),
- in pneumatischen Steuerleitungen (Typ 3-Verbindung),
- in Düsenrohrnetzen von Löschanlagen hinter dem Sammelrohr/dem Bereichsventil (Typ 2- oder Typ 4-Verbindung).

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 ISO 9001:2000, *Qualitätsmanagementsysteme — Anforderungen (ISO 9001:2000)*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

3.1
CO₂-Hochdruckanlage
Feuerlöschanlage, in der das CO₂ bei Umgebungstemperatur bevorratet wird, z. B. ist der Druck des bevorrateten CO₂ $p_{\text{abs}} = 58,6$ bar bei 21 °C

3.2
CO₂-Niederdruckanlage
Feuerlöschanlage, in der das CO₂ bei tiefer Temperatur bevorratet wird, üblicherweise bei einer Temperatur von –19 °C bis –21 °C

3.3
Füllfaktor
Masse des Löschmediums im Verhältnis zum Nenn-Innenvolumen eines Behälters, in Kilogramm je Liter (kg/l)

3.4
Verbindung
Bauteil, das zwei Teile verbindet

3.5
halogenierter Kohlenwasserstoff
Löschmittel, das als Hauptkomponenten einen oder mehrere organische Stoffe mit einem oder mehreren der Elemente Fluor, Chlor, Brom oder Jod enthält

3.6
Feuerlöschanlage mit halogeniertem Kohlenwasserstoff
Feuerlöschanlage, in der der halogenierte Kohlenwasserstoff bei Umgebungstemperatur bevorratet wird