

Unterflurhydranten, Straßenkappen und Abdeckungen
Deutsche Fassung prEN 14339:2001**DIN**
EN 14339

ICS 93.080.30

Einsprüche bis 2002-04-30

EntwurfVorgesehen als
Ersatz für
DIN 3221:1986-01Underground fire hydrants, surface boxes and covers;
German version prEN 14339:2001Prises d'eau souterraines, couvercles de bouche d'incendie et chapeaux;
Version allemande prEN 14339:2001**Anwendungswarnvermerk**

Dieser Norm-Entwurf wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfes besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten an den Normenausschuss Armaturen (NAA) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V., Kamekestraße 8, 50672 Köln.

Nationales Vorwort

Dieser Europäische Norm-Entwurf wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 192 „Ausrüstungen für die Feuerwehr“ (Sekretariat: Vereinigtes Königreich) unter deutscher Mitwirkung erstellt.

Für die deutsche Mitarbeit ist der Arbeitsausschuss NAA-69/14 „Hydranten“ im Normenausschuss Armaturen (NAA) verantwortlich.

Fortsetzung Seite 2
und 19 Seiten prENNormenausschuss Armaturen (NAA) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V.
Normenausschuss Feuerwehrwesen (FNFW) im DIN
Normenausschuss Wasserwesen (NAW) im DIN

Änderungen

Gegenüber DIN 3221:1986-01 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Der Inhalt dieser Norm wurde überarbeitet, mit Normen anderer europäischer Normungsinstitute harmonisiert und neu gegliedert.
- b) Es wurde ein zusätzlicher Abschnitt über Begriffe eingefügt.
- c) Es wurde eine Vielzahl nationaler Ausführungen aufgenommen.
- d) Nicht mehr enthalten sind:
 - Maße für Vierkantschoner und Klauenanschluss
 - Werkstoffanforderungen für Klauen, Ventil-Entleerung und Klauensitz, Spindel/Spindelmutter, Dichtelemente
 - unterschiedliche Bauformen
 - Festlegungen für Betätigungsschlüssel
 - Fertigungsbegleitende Prüfungen zu Bestellangaben, Bauform, Oberflächen, Schutzschichten
- e) Es wurden zusätzliche Funktionsanforderungen aufgenommen (Anzahl der Umdrehungen zum Öffnen und Schließen, maximales Betätigungsmoment, Dauerbelastung, Unterdruckprüfung).
- f) Die Kennzeichnung wurde detaillierter dargestellt.
- g) Ein informativer Anhang ZA zu grundlegenden Anforderungen, die EU-Richtlinien betreffen, wurde aufgenommen.

ICS

Deutsche Fassung

Unterflurhydranten, Straßenkappen und Abdeckungen

Underground fire hydrants, surface boxes and covers

Prises d'eau souterraines, couvercles de bouche d'incendie
et chapeaux

Dieser Europäische Norm-Entwurf wird den CEN-Mitgliedern zur Umfrage vorgelegt. Er wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 192 erstellt.

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

Dieser Europäische Norm-Entwurf wurde vom 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 Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, der Tschechischen Republik und dem Vereinigten Königreich.

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 Europäische Norm in Bezug genommen werden.



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	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe.....	4
4 Technische Anforderungen	6
4.1 Maße	6
4.2 Werkstoffe.....	7
4.3 Ventilkegel	8
4.4 Armaturenbauteile.....	8
4.5 Spindeldichtungen	8
4.6 Trinkwasser	8
4.7 Drücke	8
4.8 Spindelantrieb	8
4.9 Schließrichtung	8
4.10 Anzahl der Umdrehungen	8
4.11 Drehmoment	8
4.12 Einsetzen der Strömung.....	9
4.13 Einlaufflansche.....	9
4.14 Abgänge	9
4.15 Entleerung.....	9
4.16 Beschichtungen	9
4.17 Hydranten für Nicht-Trinkwassersysteme.....	9
5 Funktionsanforderungen.....	9
5.1 Anforderungen an die Typprüfung.....	9
5.2 Anforderungen an die fertigungsbegleitende Prüfung	11
6 Prüfverfahren.....	12
6.1 Sicherheit.....	12
6.2 Durchfluss.....	12
6.3 Dauerbelastung	12
6.4 Ausfallmoment	12
6.5 Einsetzen der Strömung.....	12
6.6 Anzahl der Umdrehungen	12
6.7 Ventilsitz.....	13
6.8 Vollständiger Hydrant.....	13
6.9 Abgang	13
7 Konformitätsbewertung.....	13
7.1 Allgemeines	13
7.2 Typprüfung	13
7.3 Werkseigene Produktionskontrolle (FPC)	14
8 Kennzeichnung.....	14
8.1 Hydranten.....	14
8.2 Abgänge	15
9 Straßenkappen und Abdeckungen.....	15
9.1 Klassen.....	15
9.2 Freier Querschnitt	15
9.3 Nationale Anforderungen	15
10 Einbau	15
Anhang ZA (informativ) Abschnitte dieser Europäischen Norm, die grundlegende Anforderungen oder andere Vorgaben von EU-Richtlinien betreffen	16
Literaturhinweise.....	19

Vorwort

Dieses Dokument wurde vom CEN /TC 192 „Feuerlösch-ausrüstung“ erstellt, dessen Sekretariat vom BSI gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur CEN-Umfrage vorgelegt.

Diese Norm gehört zu einer Reihe von Normen für Hydranten.

Für Unterflurhydranten, Straßenkappen und Abdeckungen liegt keine Internationale Norm vor.

Dieses Dokument wurde unter einem Mandat erarbeitet, das die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelszone dem CEN erteilt haben, und unterstützt grundlegende Anforderungen der Bauproduktenrichtlinie (89/106 EG).

Zusammenhang mit EU-Richtlinie(n) siehe informativen Anhang ZA, der Bestandteil dieses Dokumentes ist.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, die Tschechische Republik und das Vereinigte Königreich.

Einleitung

Eine Unterflurhydrantenanlage dient dem Zweck, eine Verbindung (d. h. des Hydranten) zur Wasserleitung herzustellen, an welche die Feuerwehr ihre Löschgeräte anschließen kann. Unterflurhydranten bestehen aus Ventil/en und Verbindungsabgang/abgängen in einer unterirdischen Kammer mit einer oberirdischen Abdeckung.

Diese Norm stimmt mit den allgemeinen Anforderungen, die bereits von CEN/TC 164 für den Bereich Wasserversorgung festgelegt wurden, überein. Produkte, die ständig oder zeitweilig mit Wasser für den menschlichen Verbrauch in Berührung kommen, dürfen die Qualität dieses Wassers nicht beeinträchtigen. Diese Norm steht daher nicht im Widerspruch zu den Richtlinien 75/400/EWG und 80/778/EWG.

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm legt die Anforderungen und Prüfverfahren für Unterflurhydranten für Feuerlöschzwecke fest:

- für den Einbau in Wasserversorgungssystemen;
- in den Nennweiten DN 80 und DN 100;
- geeignet für einen zulässigen Betriebsdruck PFA von 1,0 oder 1,6 MPa;
- mit oder ohne Entleerungsvorrichtung;
- mit vertikalem oder horizontalem Einlauf mit Flansch-, Muffen- oder Spitzendanschluss;
- mit Auslauf nach nationalen Anforderungen;
- mit Ventil- oder Schieberabspernung;
- für Straßenkappen und Abdeckungen.

2 Normative Verweisungen

Diese Europäische Norm enthält durch datierte oder undatierte Verweisungen Festlegungen aus anderen Publikationen. Diese normativen Verweisungen sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert, und die Publikationen sind nachstehend aufgeführt. Bei datierten Verweisungen gehören spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikationen nur zu dieser Europäischen Norm, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation (einschließlich Änderungen).

ISO 6708:1980, *Pipe components — Definition of nominal size*.

ISO 683-13:1986, *Heat-treatable steels, alloy steels and free cutting steels — Part 13: Wrought stainless steels*.

prEN (), *Leckraten — in Vorbereitung durch CEN/TC 69/WG 1*.

EN 124, *Aufsätze und Abdeckungen für Verkehrsflächen — Baugrundsätze, Prüfungen, Kennzeichnung, Güteüberwachung*.

prEN 1074, *Dauerprüfungen für Absperrventile — Baugrundsätze, Prüfungen, Kennzeichnung, Güteüberdehnung*.

prEN (), *Flansche — in Vorbereitung durch CEN/TC 74*.

EN 1267, *Armaturen — Messung des Strömungswiderstandes mit Wasser als Prüfmedium*.

3 Begriffe

Für die Anwendung dieser Norm gelten die folgenden Begriffe:

3.1

DN (Nennweite)

alphanumerische Bezeichnung der Größe für Bauteile in einem Rohrleitungssystem, die für Referenzzwecke verwendet wird. Sie umfasst die Buchstaben DN, gefolgt von einer dimensionslosen ganzen Zahl, die indirekt mit der physikalischen Größe der Bohrung oder Außendurchmesser der Anschlüsse, ausgedrückt in Millimetern, in Beziehung steht

ANMERKUNG Diese Definition entspricht EN ISO 6708.

3.2

PN (Druckstufe)

alphanumerische Kenngröße für Referenzzwecke, bezogen auf eine Kombination von mechanischen und maßlichen Eigenschaften eines Bauteils eines Rohrleitungssystems

Sie umfasst die Buchstaben PN gefolgt von einer dimensionslosen Zahl.

ANMERKUNG Diese Definition entspricht EN 1333.

3.3

höchster zulässiger Betriebsdruck PMA

höchster hydrostatischer Druck einschließlich Druckstoß, dem ein Bauteil von Zeit zu Zeit im Betrieb standhalten kann

3.4

zulässiger Betriebsdruck PFA

höchster hydrostatischer Druck, dem ein Bauteil in Dauerbetrieb standhalten kann

3.5

zulässiger Prüfdruck PEA

höchster hydrostatischer Druck, dem ein neu eingebautes Bauteil für eine relativ kurze Zeit standhalten kann, wenn es entweder über Bodenniveau befestigt oder unterirdisch verlegt und verfüllt wurde, um die Unversehrtheit und Dichtheit der Rohrleitung sicherzustellen

3.6

freier Querschnitt

nach EN 124

3.7

feststehender Ventilkegel

Vorrichtung zur Steuerung des Durchflusses aus und in die Rohrleitung

3.8

loser Ventilkegel

Vorrichtung zur Steuerung des Durchflusses aus der Rohrleitung, die jedoch den Rückfluss in die Rohrleitung verhindert

3.9

Durchflussbeiwert K_v

Volumenstrom in Kubikmeter pro Stunde, der bei einem Differenzdruck von 1 bar durch den Hydranten fließt

3.10

drucktragendes Gehäuse

nach prEN 736-2