

ICS 91.140.60

Ersatz für
DIN EN 1488:2000-06

**Gebäudearmaturen –
Sicherheitsgruppen für Expansionswasser –
Prüfungen und Anforderungen;
Deutsche Fassung EN 1488:2021**

Building valves –
Expansion groups –
Tests and requirements;
German version EN 1488:2021

Robinetterie de bâtiment –
Groupes d'expansion –
Essais et exigences;
Version allemande EN 1488:2021

Gesamtumfang 33 Seiten

DIN-Normenausschuss Armaturen (NAA)



Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN 1488:2021) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 164 „Wasserversorgung“ erarbeitet, dessen Sekretariat von AFNOR (Frankreich) gehalten wird.

Das zuständige nationale Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 003-02-02 AA „Armaturen für die Trinkwasserinstallation in Gebäuden“ im DIN-Normenausschuss Armaturen (NAA).

Für die in diesem Dokument zitierten Dokumente wird im Folgenden auf die entsprechenden deutschen Dokumente hingewiesen:

ISO 6957 siehe DIN EN 14977

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 1488:2000-06 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) der Abschnitt zu Werkstoffen wurde vollständig überarbeitet;
- b) die Prüfung mit Desinfektionsmitteln wurde hinzugefügt;
- c) die Drehmomentprüfung wurde hinzugefügt;
- d) die Prüfung für das Sicherheitsventil wurde geändert und optimiert;
- e) das Verfahren für die Beschichtungsprüfung wurde überarbeitet;
- f) die normativen Verweisungen wurden aktualisiert;
- g) im gesamten Dokument wurden redaktionelle Änderungen vorgenommen.

Frühere Ausgaben

DIN EN 1488: 2000-06

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN 14977, *Kupfer und Kupferlegierungen — Auffinden von Zugspannungen — 5 %-Ammoniakprüfung*

Deutsche Fassung

Gebäudearmaturen —
Sicherheitsgruppen für Expansionswasser —
Prüfungen und Anforderungen

Building valves —
Expansion groups —
Tests and requirements

Robinetterie de bâtiment —
Groupes d'expansion —
Essais et exigences

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 19. März 2021 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 CEN-CENELEC-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, 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.



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

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

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	7
4 Werkstoffe und Oberflächen	9
4.1 Allgemeines	9
4.2 Werkstoffe.....	10
4.3 Nachweis von Eigenspannung.....	10
4.3.1 Allgemeines	10
4.3.2 Prüfung.....	10
4.3.3 Prüfverfahren (Verfahren)	10
4.3.4 Anforderungen	11
4.4 Prüfung der Korrosionsbeständigkeit.....	11
4.4.1 Allgemeines	11
4.4.2 Prüfverfahren	11
4.4.3 Anforderungen	11
4.5 Prüfung der Beschichtungsanhaftung.....	12
4.5.1 Allgemeines	12
4.5.2 Prüfverfahren	12
4.5.3 Anforderungen	12
4.6 Kompatibilität mit zur Stoßdesinfektion von Netzwerken verwendeten Produkten.....	12
4.6.1 Allgemeines	12
4.6.2 Prüfverfahren	12
4.6.3 Anforderungen	13
5 Auslegungs- und Abmessungsanforderungen	13
5.1 Allgemeine Richtlinien	13
5.2 Maßeigenschaften	14
5.3 Prüfanschluss und Druckmessanschluss.....	14
5.4 Verbindung des Auslasses des Sicherheitsventils für Expansionswasser mit dem Rohrunterbrecher	14
5.5 Verbindung der Ableitung des Sicherheitsventils für Expansionswasser mit der Ablaufvorrichtung.....	14
5.6 Anschlüsse.....	15
5.7 Austausch des Sicherheitsventils für Expansionswasser	15
5.8 Rückflussverhinderer	15
6 Prüfgerät.....	15
6.1 Allgemeines	15
6.2 Grenzabweichungen der Parameter und Fehlergrenzen der Messgeräte.....	15
6.2.1 Grenzabweichungen der Einstellungsparameter.....	15
6.2.2 Genauigkeit der Messgeräte	15
6.2.3 Prüfmedium.....	15
7 Hydraulische Prüfungen und Anforderungen.....	16
7.1 Prüfung der Durchflussrate.....	16
7.1.1 Verfahren.....	16

7.1.2	Anforderung.....	16
7.2	Dichtheitsprüfung.....	16
7.2.1	Allgemeines.....	16
7.2.2	Dichtheitsprüfung für das Absperrventil bei einem Druck von 1,6 MPa (16 bar).....	16
7.2.3	Dichtheitsprüfung der Sicherheitsgruppe für Expansionswasser.....	16
8	Mechanische Prüfungen und Anforderungen.....	17
8.1	Festigkeit.....	17
8.1.1	Druckprüfung für den Körper der Sicherheitsgruppe für Expansionswasser.....	17
8.1.2	Prüfung des Biegemomentes.....	17
8.2	Festigkeit des Anlufthebels des Sicherheitsventils für Expansionswasser.....	18
8.2.1	Verfahren.....	18
8.2.2	Anforderung.....	18
8.3	Torsionsfestigkeit des Körpers der Sicherheitsgruppe für Expansionswasser.....	19
8.3.1	Allgemeines.....	19
8.3.2	Verfahren.....	19
8.3.3	Anforderung.....	19
8.4	Drehmomentprüfung der unverlierbaren Drehmutter/Endstücke.....	19
8.4.1	Allgemeines.....	19
8.4.2	Verfahren.....	19
8.4.3	Anforderung.....	20
9	Prüfungen und Anforderungen der Komponenten der Sicherheitsgruppe für Expansionswasser.....	20
9.1	Absperrventil.....	20
9.1.1	Allgemeines.....	20
9.1.2	Allgemeine Anforderungen.....	20
9.1.3	Prüfung des manuellen Betriebs.....	20
9.1.4	Dauerhaltbarkeitsprüfung.....	21
9.2	Dichtheit zwischen Rückflussverhinderer und Gruppenkörper.....	21
9.2.1	Allgemeines.....	21
9.2.2	Verifizierung der Dichtheit zwischen dem Gruppenkörper und dem Rückflussverhinderer bei Niedrigdruck.....	21
9.2.3	Verifizierung der Dichtheit zwischen dem Gruppenkörper und dem Rückflussverhinderer bei Hochdruck.....	21
9.3	Sicherheitsventil für Expansionswasser.....	22
9.3.1	Drücke.....	22
9.3.2	Kaltwasser-Druckprüfungen.....	22
9.4	Dauerhaltbarkeitsprüfung.....	23
9.4.1	Verfahren.....	23
9.4.2	Anforderung.....	24
9.5	Anlufthebel (manuelle Steuereinrichtung).....	24
9.5.1	Betrieb des Anlufthebels.....	24
9.5.2	Dauerhaltbarkeitsprüfung des Anlufthebels.....	24
9.6	Rohrunterbrecher.....	24
10	Akustische Prüfungen und Anforderungen.....	25
11	Klassifizierung.....	25
12	Bezeichnung.....	25
13	Kennzeichnung.....	26
14	Technische Dokumente und Präsentation bei Lieferung.....	26
Anhang A (informativ) Klassifizierung von Warmwasserbereitern nach Heiztechnik.....		28
Literaturhinweise.....		31

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN 1488:2021) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 164 „Wasserversorgung“ erarbeitet, dessen Sekretariat von AFNOR gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis November 2021, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis November 2021 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument ersetzt EN 1488:2000.

Im Vergleich zur vorigen Ausgabe wurden die folgenden technischen Änderungen vorgenommen:

- der Abschnitt zu Materialien wurde vollständig überarbeitet;
- die Prüfung mit Desinfektionsmitteln wurde hinzugefügt;
- die Drehmomentprüfung wurde hinzugefügt;
- die Prüfung für das Sicherheitsventil wurde geändert und optimiert;
- das Verfahren für die Beschichtungsprüfung wurde überarbeitet;
- die normativen Verweisungen wurden aktualisiert;
- im gesamten Dokument wurden redaktionelle Änderungen vorgenommen.

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

Einleitung

Hinsichtlich möglicher nachteiliger Auswirkungen der in dieser Norm beschriebenen Produkte auf die Qualität des für den menschlichen Gebrauch bestimmten Wassers wird auf Folgendes hingewiesen:

- 1) Dieses Dokument enthält keine Angaben darüber, ob das Produkt in den einzelnen Mitgliedsstaaten der EU oder der EFTA ohne Einschränkungen angewendet werden darf.
- 2) Es sollte beachtet werden, dass bestehende nationale Vorschriften über die Verwendung oder die Eigenschaften dieses Produktes gültig bleiben, bis entsprechende europäische Regelungen verabschiedet werden.