

Füllventile für Spülkästen mit integriertem Überlauf
Deutsche Fassung prEN 14124:2001**DIN**
EN 14124

ICS 91.140.70

Einsprüche bis 2001-07-31

Inlet valves for flushing cisterns with internal overflow;
German version prEN 14124:2001

Robinet pour remplissage de réservoir de chasse avec trop-plein intérieur;
Version allemande prEN 14124:2001

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 Wasserwesen (NAW) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V., 10772 Berlin (Hausanschrift: Burggrafenstraße 6, 10787 Berlin).

Nationales Vorwort

Diese Europäische Norm wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 164 „Wasserversorgung“ (Sekretariat: AFNOR) des Europäischen Komitees für Normung (CEN) ausgearbeitet.

Die nationalen Normenorganisationen verpflichten sich, diese Europäische Norm vollständig und unverändert in ihr Normenwerk zu übernehmen.

Die vorbereitenden Arbeiten wurden von der Arbeitsgruppe „Sanitärarmaturen“ (WG 8) des CEN/TC 164 durchgeführt, deren Federführung bei AFNOR lag; für Deutschland war der V 18/UA 8 „Spülkästen“ des Normenausschusses Wasserwesen (NAW) an der Bearbeitung beteiligt.

Fortsetzung 18 Seiten prEN

Normenausschuss Wasserwesen (NAW) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V.

— Leerseite —

ICS

Deutsche Fassung

Füllventile für Spülkästen mit integriertem Überlauf

Inlet valves for flushing cisterns with internal overflow

Robinet pour remplissage de réservoir de chasse avec
trop-plein intérieur

Dieser Europäische Norm-Entwurf wird den CEN-Mitgliedern zur Umfrage vorgelegt. Er wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 164 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

Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	3
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
4 Werkstoffe	4
5 Bauliche Ausführung	4
5.1 Aufbau des Füllventils	4
5.2 Wasseranschluß.....	5
5.3 Regulierung des Wasserstandes.....	5
5.4 Maße des Anschlußnippels	5
6 Mechanische und hydraulische Anforderungen	6
6.1 Anschlußnippel	6
6.2 Sicherheit gegen Rücksaugung	6
6.3 Dichtheit	7
6.4 Volumenstrom und Füllzeiten.....	7
6.5 Wiederauffüllung	7
6.6 Druckstoß.....	7
6.7 Druckfestigkeit	7
6.8 Dauerfestigkeit	7
7 Prüfungen	8
7.1 Allgemeines	8
7.2 Anschlußnippel	8
7.3 Sicherheit gegen Rücksaugung	9
7.4 Dichtheit	10
7.5 Volumenstrom und Füllzeiten.....	14
7.6 Wiederauffüllung	15
7.7 Druckstoß.....	15
7.8 Druckfestigkeit	16
7.9 Dauerfestigkeit	16
8 Geräuschverhalten	17
9 Kennzeichnung	17
10 Bezeichnung	17
Anhang A (normativ) Prüfbehälter	18

Vorwort

Dieses Europäische Dokument wurde vom CEN/TC 164 "Wasserversorgung" erarbeitet.

Dieses Dokument ist derzeit zur CEN-Umfrage vorgelegt.

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm legt fest :

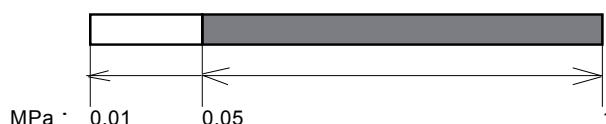
- Konstruktive und funktionelle Anforderungen hinsichtlich Maße, Hygiene, Dichtheit, Druckbeständigkeit, hydraulischer Eigenschaften, Geräuschverhalten, mechanischer Festigkeit und physikalisch-chemischer Eigenschaften, denen die Füllventile für Spülkästen entsprechen müssen ;
- Prüfverfahren ;
- Kennzeichnung.

Füllventile zum Einbau in Spülkästen mit externem Überlauf werden in dieser Norm nicht behandelt.

Diese Norm gilt nicht für Füllventile für andere Anwendungsbereiche, z. B. für den Einbau in Pumpen- und Nachspeisebehälter.

Diese Norm gilt für Füllventile DN 10 mit einem Funktionsbereich von 0,05 MPa bis 1 MPa (0,5 bis 10 bar) zur Kaltwasserversorgung von Spülkästen für Klosettbecken, die ständig an die Trinkwasserinstallation angeschlossen sind.

Füllventile können einen erweiterten Funktionsbereich unterhalb 0,05 MPa (0,5 bar) bis 0,01 MPa (0,1 bar) aufweisen. In diesem Falle muß der Hersteller in einer Beschreibung oder Montageanleitung den erweiterten Funktionsbereich angeben.



Legend

- vorgeschriebener Funktionsbereich
- möglicher Funktionsbereich

Tabelle 1 - Funktionsbereich

	Funktionsbereich*	Empfohlene Grenzwerte
Fließdruck p	$p \geq 0,05 \text{ MPa (0,5 bar)}$	$0,1 \text{ MPa} \leq p < 0,5 \text{ MPa}$ (1 bar $\leq p < 5$ bar)
Ruhedruck p	$p \leq 1 \text{ MPa (10 bar)}$	
* Der Fließdruck kann gemäß Herstellerangabe unterhalb des angegebenen Wertes liegen.		

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 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 228-1, *Pipe threads where pressure – tight joints are not made on the threads – Part 1 : Dimensions, tolerances and designation.*

ISO 5167-1, *Measurement of fluid flow by means of pressure differential devices – Part 1 : Orifice plates, nozzles and Venturi tubes inserted in circular cross-section conduits running full.*

EN ISO 3822-1, *Akustik - Prüfung des Geräuschverhaltens von Armaturen und Geräten der Wasserinstallation im Laboratorium - Teil 1 : Meßverfahren.*

EN ISO 3822-4, *Akustik - Prüfung des Geräuschverhaltens von Armaturen und Geräten der Wasserinstallation im Laboratorium - Teil 4 : Anschluß- und Betriebsbedingungen für Sonderarmaturen.*

prEN XXXXX-1, *Spülkästen für Klosettbecken - Teil 1 : Spülkästen mit Ablaufventil und integriertem Überlauf.*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieser Europäischen Norm gelten die folgenden Begriffe.

3.1

Füllventil

Ventil, das einen Spülkasten bis zu einem vorgegebenen Wasserstand selbsttätig füllt

4 Werkstoffe

Die Wahl der Werkstoffe bleibt dem Hersteller überlassen. Ausgenommen ist der Anschlußnippel, der aus einer Kupferlegierung oder einem anderen Werkstoff mit vergleichbaren Eigenschaften bestehen muß. Bei Verwendung von anderen Materialien müssen die nach Abschnitt 6.1 geforderten Eigenschaften eingehalten werden.

Alle mit Trinkwasser in Berührung kommenden Werkstoffe dürfen bis zu einer Temperatur von 25 °C keine Gefahr für die Gesundheit darstellen. Sie dürfen das Trinkwasser weder in seiner Lebensmittelqualität, noch im Aussehen, Geruch oder Geschmack nachteilig verändern.

In dem empfohlenen Funktionsbereich nach Abschnitt 1 dürfen sich die Werkstoffe nicht so verändern, daß die Arbeitsweise des Füllventils in Frage gestellt wird. Die druckbeaufschlagten Teile müssen den entsprechenden Beanspruchungen standhalten. Nicht hinreichend korrosionsbeständige Werkstoffe müssen korrosionsgeschützt sein.

5 Bauliche Ausführung

5.1 Aufbau des Füllventils

Ein Füllventil für Spülkästen ist ein Ventil mit :

- einem einzigen Anschluß an das Wassernetz ;
- einem oder mehreren Ausgängen ;