

	DIN EN 200	
ICS 91.140.70	Ersatz für DIN EN 200:2008-10	
Sanitärarmaturen – Auslaufventile und Mischbatterien für Wasserversorgungssysteme vom Typ 1 und Typ 2 – Allgemeine technische Spezifikation; Deutsche Fassung EN 200:2023 Sanitary tapware – Single taps and combination taps for water supply systems of type 1 and type 2 – General technical specification; German version EN 200:2023 Robinetterie sanitaire – Robinets simples et mélangeurs pour les systèmes d'alimentation en eau des types 1 et 2 – Spécifications techniques générales; Version allemande EN 200:2023		
Gesamtumfang 57 Seiten		
DIN-Normenausschuss Armaturen (NAA) DIN-Normenausschuss Laborgeräte und Laboreinrichtungen (FNLa)		
		

Nationales Vorwort

Diese Norm enthält sicherheitstechnische Festlegungen.

Dieses Dokument (EN 200:2023) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 164 „Wasserversorgung“ erarbeitet, dessen Sekretariat von AFNOR (Frankreich) gehalten wird.

Das zuständige nationale Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 003-02-01 AA „Sanitärarmaturen“ im DIN-Normenausschuss Armaturen (NAA).

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden. Dieses Dokument enthält in 10.6.3 eine Nationale Fußnote, die ergänzende oder erläuternde Hinweise zur Anwendung des Dokuments gibt.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 200:2008-10 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) alle Prüfungen der hydraulischen Leistung, der akustischen Eigenschaften und der Dichtheit vollständig überarbeitet;
- b) Bilder, Tabellen und Abmessungen überarbeitet;
- c) normative Verweisungen aktualisiert;
- d) redaktionelle Änderungen im gesamten Dokument vorgenommen.

Frühere Ausgaben

DIN 3214-1: 1984-03
DIN 3214-2: 1984-03
DIN 3214-4: 1984-03
DIN 3214-11: 1984-03
DIN 3214-13: 1984-03
DIN 7577: 1975-02, 1984-05
DIN 7578-1: 1975-02
DIN 7578-2: 1975-02
DIN 7578: 1984-05
DIN 7582: 1981-06
DIN EN 200: 1990-07, 2005-06, 2008-10

Deutsche Fassung

Sanitärarmaturen —
Auslaufventile und Mischbatterien für
Wasserversorgungssysteme vom Typ 1 und Typ 2 —
Allgemeine technische Spezifikation

Sanitary tapware —
Single taps and combination taps for water supply
systems of type 1 and type 2 —
General technical specification

Robinetterie sanitaire —
Robinets simples et mélangeurs pour les systèmes
d'alimentation en eau des types 1 et 2 —
Spécifications techniques générales

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 27. November 2023 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	6
Einleitung	7
1 Anwendungsbereich	8
2 Normative Verweisungen	11
3 Begriffe	12
4 Bezeichnung	15
5 Kennzeichnung und Identifizierung	15
5.1 Kennzeichnung	15
5.2 Identifizierung	16
5.2.1 Identifizierung von Zuläufen	16
5.2.2 Identifikation der Durchflussregeleinrichtungen	16
6 Werkstoffe	16
6.1 Chemische und hygienische Anforderungen	16
6.2 Zustand sichtbarer Oberflächen und Qualität der Beschichtung	17
7 Sicherheitseinrichtung gegen Rückfließen	17
8 Prüfreihefolge	17
9 Maße	17
9.1 Allgemeine Hinweise	17
9.2 Maße des Zulaufs	17
9.3 Maße des Auslaufes	20
9.4 Einbaumaße	23
9.5 Sonderfälle	26
10 Anforderungen an die Dichtheit	26
10.1 Kurzbeschreibung	26
10.2 Prüfeinrichtung	26
10.3 Dichtheit des Absperrorgans und der Armatur vor dem/den Absperrorgan(en) in Geschlossenstellung	27
10.3.1 Durchführung der Prüfung	27
10.3.2 Anforderungen	27
10.4 Dichtheit hinter dem Absperrorgan	27
10.4.1 Allgemeines	27
10.4.2 Durchführung der Prüfung	27
10.4.3 Anforderungen	27
10.5 Prüfung der Dichtheit handbetätigter Umsteller	27
10.5.1 Allgemeines	27
10.5.2 Durchführung der Prüfung	27
10.5.3 Verfahren, bei dem ein Auslauf bzw. Ausläufe nicht künstlich verschlossen werden können — Produkte für Systeme vom Typ 1	28
10.5.4 Verfahren, bei dem ein Auslauf bzw. Ausläufe nicht künstlich verschlossen werden können — Produkte für Systeme vom Typ 2	29
10.5.5 Anforderungen	29
10.6 Dichtheit und Betätigung von Umstellern mit automatischer Rückstellung (und halbautomatische Umsteller)	29
10.6.1 Allgemeines	29
10.6.2 Durchführung der Prüfung — Produkte für Systeme vom Typ 1	29
10.6.3 Durchführung der Prüfung — Produkte für Systeme vom Typ 2	30
10.6.4 Anforderungen	31
11 Druckfestigkeit	32
11.1 Kurzbeschreibung	32
11.2 Prüfeinrichtung	33
11.3 Mechanisches Verhalten vor dem Absperrorgan – Absperrorgan geschlossen	33

11.3.1	Durchführung der Prüfung	33
11.3.2	Anforderung	33
11.4	Mechanisches Verhalten hinter dem Absperrorgan – Absperrorgan offen	33
11.4.1	Verfahren für Produkte für Systeme des Typs 1	33
11.4.2	Verfahren für Produkte für Systeme des Typs 2	33
11.4.3	Anforderung	33
12	Hydraulische Eigenschaften	34
12.1	Allgemeines	34
12.2	Bestimmung der Durchflussmenge – Produkte für Systeme vom Typ 1	34
12.2.1	Kurzbeschreibung	34
12.2.2	Prüfeinrichtung	35
12.2.3	Durchführung der Prüfung	35
12.2.4	Anforderungen	35
12.3	Bestimmung der Durchflussmenge – Produkte für Systeme vom Typ 2	35
12.3.1	Kurzbeschreibung	35
12.3.2	Prüfeinrichtung	36
12.3.3	Durchführung der Prüfung	36
12.3.4	Anforderungen	37
13	Mechanische Festigkeit/Torsionsfestigkeit	37
13.1	Kurzbeschreibung	37
13.2	Prüfeinrichtung	37
13.3	Prüfstück	37
13.4	Durchführung der Prüfung	37
13.5	Anforderungen	38
14	Mechanische Dauerhaltbarkeit	38
14.1	Allgemeines	38
14.2	Prüfung der Dauerfestigkeit für Auf-/Zu-Durchflussregeleinrichtungen, die durch Drehen des Griffs betätigt werden	38
14.2.1	Kurzbeschreibung	38
14.2.2	Prüfeinrichtung	38
14.2.3	Durchführung der Prüfung	38
14.2.4	Anforderung	40
14.3	Prüfung der Dauerfestigkeit für andere Auf-/Zu-Durchflussregeleinrichtungen	41
14.3.1	Kurzbeschreibung	41
14.3.2	Prüfeinrichtung	41
14.3.3	Durchführung der Prüfung	41
14.3.4	Anforderung	41
14.4	Dauerfestigkeit von handbetätigten Umstellern	41
14.4.1	Kurzbeschreibung	41
14.4.2	Prüfeinrichtung	42
14.4.3	Durchführung der Prüfung	42
14.4.4	Anforderung	42
14.5	Dauerfestigkeit von automatischen Umstellern	42
14.5.1	Kurzbeschreibung	42
14.5.2	Prüfeinrichtung	42
14.5.3	Durchführung der Prüfung	43
14.5.4	Anforderung	43
14.6	Dauerhaltbarkeitsprüfung für schwenkbare Abläufe	44
14.6.1	Kurzbeschreibung	44
14.6.2	Prüfeinrichtung	44
14.6.3	Verfahren für Ausführung mit einem Ablauf	44
14.6.4	Durchführung der Prüfung mit geteiltem Auslauf	44
14.6.5	Anforderungen	45
15	Geräuschverhalten — Prüfung an Produkten nur für Systeme vom Typ 1	46
15.1	Allgemeines	46
15.2	Durchführung der Prüfung	47

15.2.1 Durchflussklasse sanitärer Armaturenprodukte (mit entsprechenden Geräuschinformationen) 47

15.2.2 Durchflussklasse von Sanitärarmaturenprodukten (ohne entsprechende Geräuschinformationen) 47

15.3 Angabe der Ergebnisse 47

15.3.1 Bestimmung der akustischen Gruppe 47

15.3.2 Übereinstimmung zwischen Durchflussklassen und Messungen 47

Anhang A (informativ) Messköpfe 49

Anhang B (informativ) Mindestwerte für Durchfluss und Prüfdruck je nach Anwendungsfall . . . 53

Anhang C (informativ) Komponenten (in anderen Normen beschrieben) 54

Literaturhinweise 55

Bilder

Bild 1 — Wasserversorgungssystem vom Typ 1 mit einem Druckbereich von (0,05 bis 1,0) MPa [(0,5 bis 10) bar] 10

Bild 2 — Wasserversorgungssystem vom Typ 2 mit einem Druckbereich von (0,01 bis 1,0) MPa [(0,1 bis 10) bar] 11

Bild 3 — Wand-Auslaufventil 1/2'' und 3/4'' — Einloch-Standbatterie 19

Bild 4 — Mehrloch-Standbatterien 20

Bild 5 — Versorgungsanschlüsse für Armaturen und separate Ausläufe 20

Bild 6 — Standventile und Wand-Auslaufventile 21

Bild 7 — Separater Ablauf 22

Bild 8 — Einloch-Kombinations-Armatur/separater Ablauf 22

Bild 9 — Wannen-/Brause-Kombinations-Armatur/separater Ablauf 23

Bild 10 — Einloch-Armaturen 25

Bild 11 — Zweiloch-Standbatterie (Festanschluss) 25

Bild 12 — Dreiloch-Standbatterie (verstellbarer Anschluss) 26

Bild 13 — Befestigung für die Verwendung mit Sanitärausstattungsgegenständen aus Keramik . 26

Bild 14 — Einrichtung zur Prüfung der Dichtheit von automatischen Umstellern für Armaturen für ein Versorgungssystem vom Typ 2 31

Bild 15 — Einrichtung zur Prüfung des Durchflusses von Sanitärarmaturen für Systeme vom Typ 2 36

Bild 16 — Lebensdauerversuch — Schließmoment über der Zeit 40

Bild 17 — Prüfstand für die Prüfung der Dauerfestigkeit von Schwenkausläufen mit geteiltem Auslauf 46

Bild A.1 — Messkopf (Prüfstand für Armaturen nach Typ 1) 49

Bild A.2 — Schematische Beispiele für Druckmessköpfe (Prüfstand Typ-1-Armaturen) 51

Tabellen

Tabelle 1 — Anwendungsbedingungen 9

Tabelle 2 — Bezeichnung 15

Tabelle 3 — Prüfreihefolge 17

Tabelle 4 — Zulaufmaße von Sanitärarmaturen 18

Tabelle 5 — Maße des Ablaufs 21

Tabelle 6 — Einbaumaße 23

Tabelle 7 — Informative Übersicht über die Dichtheitsprüfungen 32

Tabelle 8 — Informative Übersicht über die Prüfungen der Druckfestigkeit 34

Tabelle 9 — Informative Zusammenfassung der Prüfbedingungen für Auf-/Zu-Durchflussregleinrichtungen 39

Tabelle 10 — Informative Zusammenfassung der Prüfbedingungen für Umsteller 43

Tabelle 11 — Informative Zusammenfassung der Prüfbedingungen für Schwenkausläufe 46

Tabelle 12 — Akustische Gruppe 47
Tabelle 13 — Durchflussklassen (EN ISO 3822-4) 48
Tabelle A.1 — Maße des Messkopfes 50
Tabelle B.1 — Empfohlene Durchflussmengen für den häuslichen Gebrauch 53

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN 200:2023) 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 Juni 2024, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Juni 2024 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 200:2008.

Die wesentlichen technischen Änderungen im Vergleich zur Vorgängerausgabe sind folgende:

- alle Prüfungen der hydraulischen Eigenschaften, akustischen Kenngrößen und der Leckdichtheit wurden vollständig überarbeitet;
- Bilder, Tabellen und Abmessungen wurden überarbeitet;
- normative Verweisungen wurden aktualisiert;
- im gesamten Dokument wurden redaktionelle Änderungen vorgenommen.

Dieses Dokument erkennt den Anwendungsbereich von Armaturen an, die in folgenden Bereichen verwendet werden:

- Wasserversorgungssysteme vom Typ 1 (siehe Bild 1 und Tabelle 1) mit einem Druckbereich von 0,05 MPa (0,5 bar) bis 1,0 MPa (10 bar);
- Wasserversorgungssysteme vom Typ 2 (siehe Bild 2 und Tabelle 1) mit einem Druckbereich von 0,01 MPa (0,1 bar) bis 1,0 MPa (10 bar), die netz- und zisternengespeiste Wasserversorgungssysteme kombinieren.

Rückmeldungen oder Fragen zu diesem Dokument sollten an das jeweilige nationale Normungsinstitut des Anwenders gerichtet werden. Eine vollständige Liste dieser Institute ist auf den Internetseiten von CEN abrufbar.

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 des in diesem Dokument beschriebenen Produktes auf die Qualität des für den menschlichen Gebrauch bestimmten Wassers wird auf Folgendes hingewiesen.

Dieses Dokument enthält keine Angaben darüber, ob das Produkt in den einzelnen Mitgliedsstaaten der EU oder EFTA ohne Einschränkungen angewendet werden kann.

Es sollte beachtet werden, dass vorhandene nationale Vorschriften über die Verwendung und/oder die Eigenschaften dieses Produktes gültig bleiben, bis entsprechende europäische Regelungen verabschiedet worden sind.

Dieses Dokument beschreibt die Eigenschaften und technischen Anforderungen von Auslaufventilen und Mischbatterien.

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument legt Folgendes fest:

- a) den Anwendungsbereich für Standventile, Wand-Auslaufventile, Einloch- und Mehrloch-Standbatterien für die Anwendung in:
 - 1) einem Wasserversorgungssystem vom Typ 1 (siehe Bild 1) mit einem Druckbereich von (0,05 bis 1,0) MPa [(0,5 bis 10) bar];
 - 2) einem Wasserversorgungssystem vom Typ 2 (siehe Bild 2) mit einem Druckbereich von (0,01 bis 1,0) MPa [(0,1 bis 10) bar];
- b) die Abmessungen, die Dichtheit, die Festigkeit unter Innendruck, die hydraulischen Eigenschaften, die mechanische Festigkeit, die Dauerhaftigkeit, die Korrosionsbeständigkeit der Oberfläche des Produkts, die Reihenfolge der Prüfungen und das Geräuschverhalten, denen Sanitärarmaturen einschließlich ihrer Bestandteile (flexibler Schlauch, ausziehbarer Brause), sofern zutreffend, entsprechen müssen;
- c) die Prüfverfahren, um diese Anforderungen nachzuweisen.

Die in diesem Dokument beschriebenen Prüfungen sind Typ-Anerkennungsprüfungen (Laborprüfungen) und keine Qualitätskontroll- oder werksseitigen Fertigungsprüfungen (en: factory production control, FPC), die während der Herstellung durchgeführt werden.

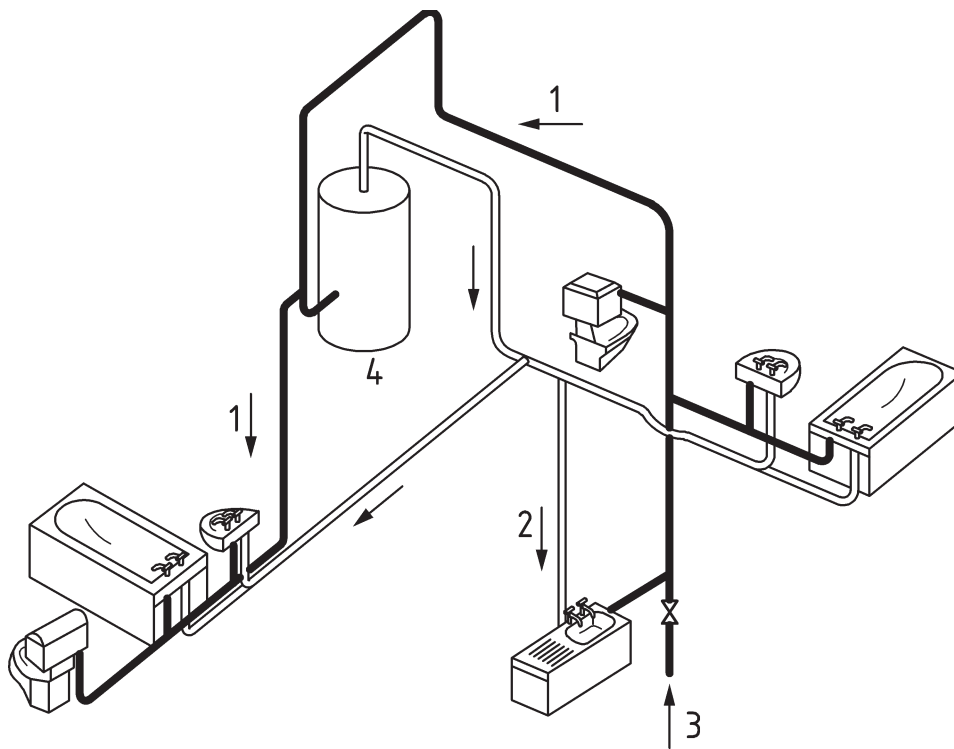
Dieses Dokument gilt für Entnahmearmaturen (Auslaufventile und Mischbatterien) zur Verwendung mit Sanitärausstattungsgegenständen, die in den der Hygiene dienenden Räumen (Toiletten, Bäder usw.) und zur Lebensmittelzubereitung (in Küchen) installiert werden, d. h. für Wannen, Waschbecken, Sitzwaschbecken, Duschen und Spülbecken.

Dieses Dokument gilt für Sanitärarmaturen der Nenngrößen 3/8", 1/2", 3/4" und 1" (PN 10).

Die Anwendungsbedingungen und Klassifizierungen sind in Tabelle 1 dargestellt.

Tabelle 1 — Anwendungsbedingungen

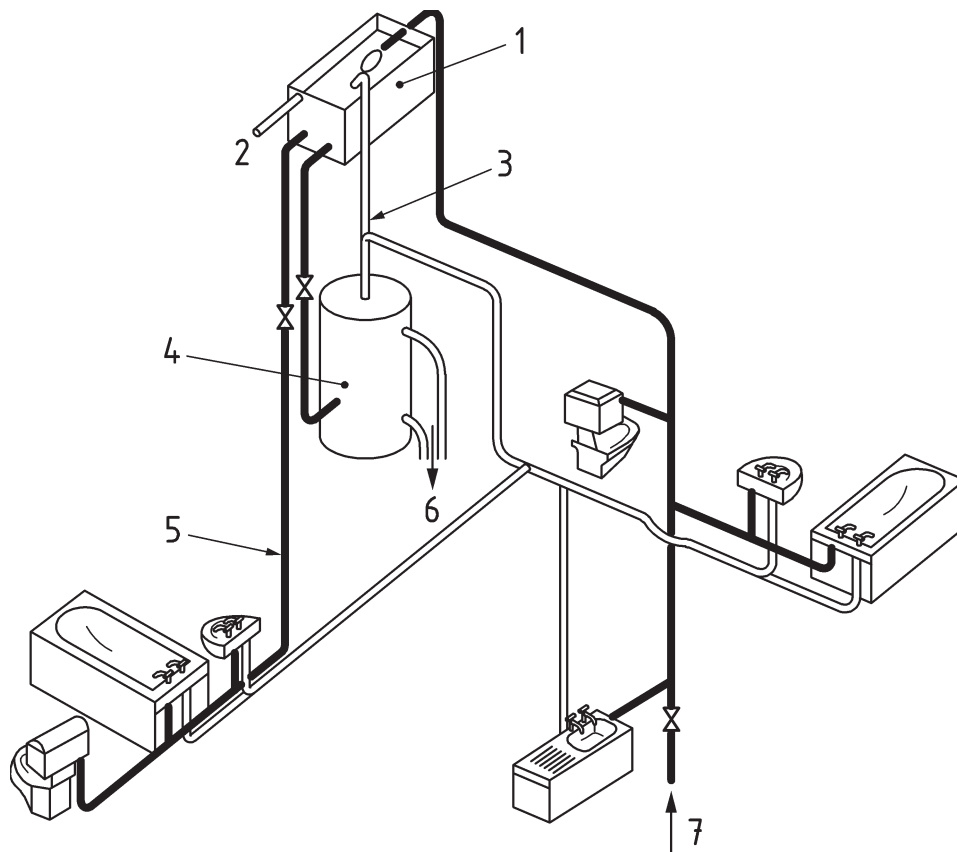
Wasser- versorgungssystem	Betriebsbereich der Armaturen	
	Grenzwerte	Empfohlen
Typ 1 siehe Bild 1	<u>Fließdruck</u> ≥ 0,05 MPa (0,5 bar) <u>Ruhedruck</u> ≤ 1,0 MPa (10,0 bar)	<u>Fließdruck</u> (0,1 bis 0,5) MPa [(1,0 bis 5,0) bar]
Typ 2 siehe Bild 2	<u>Fließdruck</u> ≥ 0,01 MPa (0,1 bar) <u>Ruhedruck</u> ≤ 1,0 MPa (10,0 bar)	<u>Fließdruck</u> ^a (0,02 bis 0,1) MPa [(0,2 bis 1,0) bar]
Temperatur	≤ 70 °C	≤ 65 °C
^a Niederdruckarmaturen, die dieser Norm entsprechen, können auch mit einem Eingangsdruck von 0,1 MPa bis 0,2 MPa (1,0 bar bis 2,0 bar) benutzt werden, sofern das Geräuschverhalten keine Anforderung an die Installation ist.		



Legende

- 1 Kaltwasser
- 2 Warmwasser
- 3 Netzversorgungsleitung (Leitungsdruck bis 10 bar)
- 4 Wasserwärmeerzeuger

**Bild 1 — Wasserversorgungssystem vom Typ 1 mit einem Druckbereich von (0,05 bis 1,0) MPa
[(0,5 bis 10) bar]**



Legende

- 1 Kaltwasser-Behälter (zur Verdeutlichung ohne Abdeckung)
- 2 Überlaufrohr
- 3 Ausblaseleitung
- 4 Trinkwassererwärmer
- 5 wahlweise zisternengespeister Kaltwasseranschluss der sanitären Anlagen
- 6 Zum Wärmeerzeuger
- 7 Netzversorgungsleitung (Leitungsdruck bis 10 bar)

Bild 2 — Wasserversorgungssystem vom Typ 2 mit einem Druckbereich von (0,01 bis 1,0) MPa [(0,1 bis 10) bar]

ANMERKUNG Komponenten, die ein Teil von Sanitärarmaturenprodukten sind oder mit ihnen geliefert werden, sind in Anhang C aufgeführt.

Endstoffe, die Teil des Produkts sind, werden nicht von diesem Dokument abgedeckt.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente werden im Text in solcher Weise in Bezug genommen, dass einige Teile davon oder ihr gesamter Inhalt Anforderungen des vorliegenden Dokuments darstellen. 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 246, *Sanitärarmaturen — Allgemeine Anforderungen an Strahlregler*

EN 248, *Sanitärarmaturen — Allgemeine Anforderungen für elektrolytische Ni-Cr-Überzüge*

EN 1057, *Kupfer und Kupferlegierungen — Nahtlose Rundrohre aus Kupfer für Wasser- und Gasleitungen für Sanitärinstallationen und Heizungsanlagen*

EN 1717, *Schutz des Trinkwassers vor Verunreinigungen in Trinkwasser-Installationen und allgemeine Anforderungen an Sicherheitseinrichtungen zur Verhütung von Trinkwasserverunreinigungen durch Rückfließen*

EN 13618, *Flexible Schlauchverbindungen in Trinkwasser-Installationen — Funktionsanforderungen und Prüfverfahren*

EN 13959, *Rückflussverhinderer — DN 6 bis DN 250 — Familie E, Typ A, B, C und D*

EN 14506, *Sicherungseinrichtungen zum Schutz des Trinkwassers gegen Verschmutzung durch Rückfließen — Automatischer Umsteller — Familie H, Typ C*

EN ISO 228-1, *Rohrgewinde für nicht im Gewinde dichtende Verbindungen — Teil 1: Maße, Toleranzen und Bezeichnung (ISO 228-1)*

EN ISO 3822-1, *Akustik — Prüfung des Geräuschverhaltens von Armaturen und Geräten der Wasserinstallation im Laboratorium — Teil 1: Messverfahren (ISO 3822-1)*

EN ISO 3822-2, *Akustik — Prüfung des Geräuschverhaltens von Armaturen und Geräten der Wasserinstallation im Laboratorium — Teil 2: Anschluß- und Betriebsbedingungen für Auslaufventile und für Mischbatterien (ISO 3822-2)*

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

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

ISO und IEC stellen terminologische Datenbanken für die Verwendung in der Normung unter den folgenden Adressen bereit:

- IEC Electropedia: verfügbar unter <https://www.electropedia.org/>
- ISO Online Browsing Platform: verfügbar unter <https://www.iso.org/obp>

3.1

Strahlregler von Sanitärarmaturen

Vorrichtung, die am Auslauf einer Sanitärarmatur angeschlossen ist, um den Durchfluss und das Aussehen des Wasserstrahls zu beeinflussen

Anmerkung 1 zum Begriff: Es wird zwischen dem Aussehen des Strahls unterschieden:

- a) Strahlregler ohne Luftansaugung, (bekannt als „Laminarstrahl“);
- b) Strahlregler mit Luftansaugung;
- c) Sprühmodelle (mehrere einzelne Düsen).

Anmerkung 2 zum Begriff: Siehe EN 246.

3.2

Rückflussverhinderer

Vorrichtungen, die verhindern, dass Trinkwasser durch Rückfluss verunreinigt wird

Anmerkung 1 zum Begriff: Verweisung auf EN 1717 für Vorrichtungen zum Schutz vor Verschmutzung und ihre spezifische Verwendung.

3.3

Kaltwasser

Wasser mit einer Temperatur von $\leq 30\text{ °C}$, sofern nicht anders für eine spezifische Prüfung festgelegt

3.4

Umsteller

bewegliche Komponente zum Ändern der Flussrichtung des Wassers zwischen optionalen Ausläufen

3.4.1

automatischer Umsteller

Mechanismus, der in einer Standardposition ruht und vom Endnutzer in eine andere Auslaufposition gebracht wird, aber bei Druckminderung automatisch in die Standardposition zurückkehrt

Anmerkung 1 zum Begriff: In einigen Fällen können die Produkte halbautomatisch sein, wenn sie in einer anderen als der Standard-Auslaufposition festgestellt werden können.

3.4.2

manueller Umsteller

optionale Ausläufe, die manuell von dem Endanwender ausgewählt werden

3.5

sichtbare Oberflächen

äußere Oberflächen von Sanitärarmaturen, die unter Anwendungsbedingungen sichtbar sind

Anmerkung 1 zum Begriff: Siehe EN 248.

3.5.1

Oberflächen, die nicht als sichtbare Oberflächen gelten

Innenflächen von z. B. Bedienelementen, Klappen, Knöpfen usw. Teile, die üblicherweise oder immer von einem anderen Bauteil verdeckt werden, z. B. das Verbindungsstück eines Ablaufventils

3.6

ausziehbarer Schlauch

flexible Versorgungsleitung, die die Sanitärarmatur mit einem ausziehbaren Auslauf verbindet

Anmerkung 1 zum Begriff: Siehe EN 16146.

3.7

ausziehbarer Auslauf

beweglicher Handauslauf, der über einen ausziehbaren Schlauch an Sanitärarmaturen angebracht werden kann

Anmerkung 1 zum Begriff: Siehe EN 16145.

3.8

Anschlussstück

an dem Ende eines flexiblen Schlauchs angebrachte Komponente, die dazu dient, eine Verbindung zwischen der Wasserversorgung und der Sanitärarmatur herzustellen

3.9

Durchflussregler

manuelle Vorrichtung zur Regelung des Durchflusses von Wasser

3.10

Volumenstromregler

Vorrichtung, die an oder in einer Sanitärarmatur angebracht ist, um die dynamische Regelung des zugeführten Wasservolumenstroms zu ermöglichen

3.11

Schlauchleitung

Schlauch mit oder ohne Umflechtung mit Anschlussstücken, um die Sanitärarmatur mit der Wasserversorgung zu verbinden

Anmerkung 1 zum Begriff: Siehe EN 13618.

3.12

Oberteil

Mechanismus, der die Steuerung des Absperrorgans durch den Anwender ermöglicht

Anmerkung 1 zum Begriff: In der Regel gibt es zwei verschiedene Konstruktionsarten für Oberteile:

- a) traditionell, bei dem ein Niederschraubverfahren mit einer (üblicherweise) Elastomerdichtung verwendet wird, um die Dichtheit in der Geschlossenstellung herzustellen;
- b) modern, mit Verwendung von (üblicherweise) keramischen Scheiben mit Öffnungen, die sich ausrichten und verschließen, um die Dichtheit in der Geschlossenstellung herzustellen.

3.13

Absperrorgan

bewegliche Komponente im Ventil, deren Stellung im Durchflussweg den Durchfluss von Wasser durch die Sanitärarmatur erlaubt oder verhindert

3.14

Brauseschlauch

flexible Versorgungsleitung, die die Sanitärarmatur mit einer Handbrause verbindet

Anmerkung 1 zum Begriff: Siehe EN 1113.

3.15

Brauseabgang

Vorrichtung für Waschräume, die die Abgabe von Wasser in Form von Strahlen oder Wassertropfen ermöglicht

Anmerkung 1 zum Begriff: Siehe EN 1112.

3.16

Einstellgerät

Sanitärarmatur, die dazu bestimmt ist, Wasser an den Endnutzer abzugeben, und die in der Regel wie folgt näher bezeichnet wird:

3.16.1

Auslaufventil

Sanitärarmatur, die für die Abgabe von Wasser mit einer einzigen Temperatur ausgelegt ist

3.16.2
Mischbatterie

Sanitärarmatur, die dazu ausgelegt ist, Wasser mit einer bestimmten Temperatur oder Mischwasser durch Mischen von Wasser mit verschiedenen Temperaturen zu liefern

3.16.3
Armatur mit geteiltem Auslauf

Mischbatterie, bei der die Wasserwege durch den Auslauf getrennt sind, wobei der Punkt der Zusammenführung des Wassers außerhalb des Auslaufs liegt

4 Bezeichnung

Die durch dieses Dokument behandelten Sanitärarmaturen sind durch die in Tabelle 2 angegebenen Eigenschaften gekennzeichnet.

Tabelle 2 — Bezeichnung

Sanitärarmaturen entsprechend der Anwendung	
Versorgungssystem	Typ 1 oder Typ 2
Typ der Sanitärarmatur	Auslaufventile und Mischbatterien
Vorgesehener Verwendungszweck	Waschbecken, Sitzwaschbecken, Spülbecken, Wanne, Dusche (einschließlich Kombinationen)
Anschlussmaße	G3/8, G1/2, G3/4 oder G1, Außen- oder Innengewinde (siehe entsprechende Maßtabelle)
Montage	Stand- und Wandmontage
Gehäuse	Einloch- oder Mehrlochausführung, Aufputz oder Unterputz
Umsteller	Mit oder ohne Umsteller
Auslaufart	Fest, beweglich, geteilt, ausziehbar
Geräuschklasse und Klassifizierung	
Armaturen für Versorgungssysteme vom Typ 1	Gruppe I oder Gruppe II oder U (nicht klassifiziert/nicht geprüft)
Durchfluss	Nenndurchfluss
Verweisung auf dieses Dokument	EN 200

Tabelle 2 legt viele nützliche Elemente fest, die helfen, die Anwendung und beabsichtigte Funktion eines Produkts festzulegen. Hersteller dürfen eine Reihe dieser Elemente entsprechend ihrer Sanitärarmaturenprodukte auswählen, die für ihren spezifischen Markt relevant sind.

BEISPIEL Beispiele für Bezeichnungen: Mischbatterie für Wasserversorgungssystem vom Typ 1, Nenngröße 1/2", Zweiloch-Aufputzbatterie für Standmontage, Umsteller, fester Auslauf, Nenndurchflussrate, mit Armaturengruppe I, EN 200.

5 Kennzeichnung und Identifizierung

5.1 Kennzeichnung

Sanitärarmaturen müssen permanent und lesbar gekennzeichnet sein mit dem Namen oder der Bezeichnung des Herstellers oder Vertreters:

- der Sanitärarmatur, z. B. am Gehäuse, Griff oder Auslauf. Die Kennzeichnung muss nach dem Einbau sichtbar sein;

- des Absperrorgans auf dem Ein/Aus-Absperrorgan, (nicht anwendbar, wenn das Ein/Aus-Absperrorgan ein spezielles Modell ist, das zum Gehäuse passt, oder wenn es durch denselben Hersteller wie die Sanitärarmatur hergestellt wurde). Die Kennzeichnung muss nach dem Einbau nicht sichtbar sein.

ANMERKUNG 1 Dauerhaft bedeutet in diesem Fall, nicht ohne direkte Absicht entfernbar (z. B. könnte es die Anwendung eines Werkzeugs oder Hilfsmittels zur Entfernung erfordern).

ANMERKUNG 2 Sichtbar nach der Installation kann auch die Sichtbarkeit mithilfe eines Spiegels oder auf der Unterseite eines Auslaufs usw. beinhalten. Diese Liste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

5.2 Identifizierung

5.2.1 Identifizierung von Zuläufen

Es ist üblich, sanitäre Armaturen mit dem Kaltwasser-Zulauf auf der rechten Seite zu konfigurieren, wenn das Produkt von vorne betrachtet wird.

Wenn das Produkt entsprechend der Konvention konfiguriert ist, wird keine Identifizierung der Zuläufe benötigt.

Wenn das Produkt nicht entsprechend der Konvention konfiguriert ist oder es in verschiedenen Ausrichtungen installiert werden kann, die konventionell oder nicht konventionell sein können, müssen die Warmwasser- oder Kaltwasserzuläufe wie folgt gekennzeichnet werden:

- Farbe blau für Kaltwasser;
- Farbe rot für Warmwasser;
- oder andere geeignete Option, z. B. Wörter, Buchstaben, Symbole usw.

In diesen Fällen muss nur einer der Zuläufe gekennzeichnet werden. Diese Aufschrift muss nicht dauerhaft sein.

5.2.2 Identifikation der Durchflussregeleinrichtungen

In der Regel werden Sanitärarmaturen so konfiguriert, dass sich die Durchflussregeleinrichtungen für Kaltwasser auf der rechten Seite des Produkts befindet, wenn man es von vorne betrachtet.

Wenn das Produkt der Konvention entsprechend konfiguriert ist, wird keine Identifizierung der Durchflussregeleinrichtung benötigt.

In allen anderen Fällen muss jede Durchflussregeleinrichtung zum besseren Verständnis der Funktion dauerhaft wie folgt gekennzeichnet sein:

- Farbe blau für Kaltwasser;
- Farbe rot für Warmwasser;
- oder andere geeignete Option, z. B. Wörter, Buchstaben, Symbole usw.

6 Werkstoffe

6.1 Chemische und hygienische Anforderungen

Alle Werkstoffe, die mit dem für den menschlichen Gebrauch bestimmten Wasser in Berührung kommen, dürfen weder ein Gesundheitsrisiko darstellen noch eine Veränderung des Wassers in Bezug auf Qualität, Aussehen, Geruch oder Geschmack verursachen.