

Sanitärarmaturen
Allgemeine Anforderungen für Strahlregler
Deutsche Fassung EN 246 : 1989

DIN
EN 246

Sanitary tapware; General specifications for flow rate regulators;
German version EN 246 : 1989

Ersatz für
DIN 3214 T 12/03.84

Robinetterie sanitaire; Spécifications générales des régulateurs de jets;
Version allemande EN 246 : 1989

Die Europäische Norm EN 246 hat den Status einer Deutschen Norm.

Nationales Vorwort

Diese Europäische Norm wurde im Technischen Komitee CEN/TC 34 „Sanitärarmaturen – Maße, Güte“ unter Beteiligung von vom zuständigen Arbeitsausschuß NAA-3.4 benannter Mitarbeiter erarbeitet.

Die Norm DIN EN 246 ist als Technische Regel des DVGW in das Regelwerk Wasser des DVGW Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V. einbezogen; sie ersetzt die Norm DIN 3214 Teil 12, Ausgabe März 1984, sowie den Norm-Entwurf DIN 3214 Teil 12, Ausgabe 07.85.

Die Europäische Norm enthält Strahlregler für 5 Durchflußklassen. Da es CEN/TC 34 nicht möglich war, die für Deutschland unverzichtbare wassersparende Durchflußklasse Z zu normen, wird als nationale Ergänzung zu DIN EN 246 eine Neuausgabe von DIN 3214 Teil 14 erforderlich. Sie stützt sich auf alle Festlegungen in DIN EN 246, legt indessen die für die Durchflußklasse Z zutreffenden Anforderungen fest.

Für die im Abschnitt 3 zitierten Europäischen und Internationalen Normen wird im folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen:

EN 200 siehe DIN EN 200

EN 248 siehe DIN EN 248

ISO 49 siehe DIN 2950

ISO 228/1 siehe DIN ISO 228 Teil 1

ISO 2768 siehe DIN 7168 Teil 1

ISO 3822/1 siehe DIN 52 218 Teil 1

ISO 3822/4 siehe DIN 52 218 Teil 4

Fortsetzung Seite 2 bis 11

Normenausschuß Armaturen (NAA) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.
Normenausschuß Wasserwesen (NAW) im DIN

Jede Art der Vervielfältigung, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des DIN Deutsches Institut für Normung e.V., Berlin, gestattet.

DK: 621.646.2 : 644.6 : 620.1

Deskriptoren: Sanitärarmaturen, Strahlregler, Abmessung, hydraulisches Verfahren, Geräuschverfahren, Prüfung

Deutsche Fassung

Sanitärarmaturen

Allgemeine Anforderungen für Strahlregler

Sanitary tapware; General specifications for
flow rate regulators

Robinetterie sanitaire; Spécifications géné-
rales des régulateurs de jets

Diese Europäische Norm wurde von CEN am 1988-06-20 angenommen. Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die Forderungen der Gemeinsamen CEN/CENELEC-Regeln zu erfüllen, in denen 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-Zentralsekretariat oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in den drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in die Landessprache gemacht und dem CEN-Zentralsekretariat mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

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

CEN

EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation

Zentralsekretariat: Rue Bréderode 2, B-1000 Brüssel

Entstehungsgeschichte

Diese Europäische Norm wurde von dem Technischen Komitee CEN/TC 34 – Sanitärarmaturen – Abmessungen – Güte ausgearbeitet.

Die Mitglieder des CEN/TC 34 hatten ursprünglich die Absicht, gewisse Anforderungen an Strahlregler in prEN 200 über Auslaufventile und Mischbatterien festzulegen. Da aber die Strahlregler auch an andere Armaturen, z. B. mechanisch gesteuerte Mischer, angeschlossen werden können, wurde schließlich beschlossen, die Strahlregler in einer separaten Norm zu behandeln (Resolution 274 – Dok. N 402).

Entsprechend den Gemeinsamen CEN/CENELEC-Regeln sind folgende Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen:

Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien und das Vereinigte Königreich.

Inhalt

	Seite
1 Zweck	3
2 Anwendungsbereich	3
3 Verweisungen auf andere Normen	3
4 Definitionen oder Benennungen	3
5 Bezeichnung	4
6 Werkstoffe	4
7 Maße	4
8 Hydraulische Eigenschaften	5
8.1 Durchfluß	5
8.2 Beurteilung der Strahlform	7
8.3 Luftansaugung	7
9 Geräuschverhalten	10
10 Kennzeichnung	10
Anhang A Information	11

1 Zweck

Diese Europäische Norm hat zum Ziel,

- die Maße, die hydraulischen Anforderungen und das Geräuschverhalten festzulegen, denen die Strahlregler für den Anschluß an Sanitärarmaturen entsprechen müssen.
- die Prüfverfahren festzulegen, mit denen diese Anforderungen überprüft werden können.

2 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm gilt für Strahlregler, die an Armaturen zur Ausrüstung von Sanitärgegenständen angeschlossen werden, die in Räumen für die Hygiene und Küchen eingebaut sind (Auslaufventile, Mischbatterien, mechanisch gesteuerte Mischer ...).

3 Verweisungen auf andere Normen

- ISO 49 Tempergußfittings mit Gewinde nach ISO 7/1
- ISO 228/1 Rohrgewinde für nicht im Gewinde dichtende Verbindungen – Teil 1: Bezeichnung, Maße, Toleranzen.
- ISO 2768 Zulässige Abweichungen für Maße ohne Toleranzangabe
- ISO 3822/1 Akustik; Prüfung des Geräuschverhaltens von Armaturen und Geräten der Wasserinstallation im Laboratorium – Teil 1: Meßverfahren
- ISO 3822/4 Akustik, Prüfung des Geräuschverhaltens von Armaturen und Geräten der Wasserinstallation im Laboratorium – Teil 4: Anschluß- und Betriebsbedingungen für Sonderarmaturen
- EN 200 Sanitärarmaturen – Allgemeine technische Anforderungen an Auslaufventile und Mischbatterien (Nenngröße ½)
- EN 248 Sanitärarmaturen – Allgemeine Anforderungen an metallische Ni-Cr-Überzüge

4 Definitionen oder Benennungen

Strahlregler sind Vorrichtungen, die an dem Auslauf einer Armatur angeschlossen werden, um den Strahl regeln zu können. Ihre Benennungen sind:

- Strahlregler ohne Luftansaugung, wenn ihre Funktion ohne Belüftung des Wassers gesichert ist.
- Strahlregler mit Luftansaugung, wenn eine Belüftung des Wassers gesichert ist.
- Kugelgelenk-Strahlregler, wenn Strahlregler mit oder ohne Luftansaugung in ein Kugelgelenk eingebaut werden.

5 Bezeichnung

Die Bezeichnung eines Strahlreglers setzt sich zusammen aus:

- seiner Benennung
- seinem Anschlußmaß
- seiner Durchflußklasse
- dem Hinweis auf diese Norm EN 246.

Bezeichnungsbeispiel

Strahlregler ohne Luftansaugung mit Innengewinde

M 22 × 1 – A – EN 246

6 Werkstoffe

6.1 Chemisches und hygienisches Verhalten

Alle Werkstoffe, die mit Trinkwasser in Berührung kommen, müssen bis zu einer Temperatur von 90°C gesundheitlich unbedenklich sein. Sie dürfen das Trinkwasser weder in der Lebensmittelqualität, noch im Aussehen, im Geruch oder im Geschmack verändern.

Unter üblichen Betriebsbedingungen dürfen die Werkstoffe sich nicht so verändern, daß die Arbeitsweise des Strahlreglers in Frage gestellt ist. Nicht hinreichend korrosionsbeständige Werkstoffe müssen korrosionsgeschützt sein.

6.2 Zustand sichtbarer Dekoroberflächen

Sichtbare Dekoroberflächen müssen den Festlegungen von EN 248 entsprechen.

6.3 Beschaffenheit der Beschichtung

Die Beschichtungen müssen den Festlegungen von EN 248 entsprechen.

7 Maße

Anmerkung: Für Maße ohne Toleranzangabe gilt ISO 2768.

7.1 Strahlregler mit Anschluß mit Innengewinde

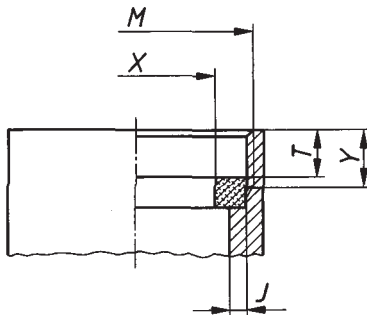


Bild 1. Strahlregler mit Anschluß mit Innengewinde

Tabelle 1.

Maßbuchstaben	Zahlenwerte (mm)
M	M 22 × 1 – 6 H
X	14 bis 17
T	3,5 bis 4,3
Y	min. 4,5
J	min. 1,5

7.2 Strahlregler mit Anschluß mit Außengewinde

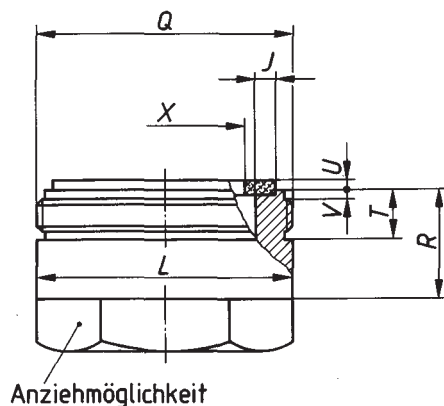


Bild 2. Strahlregler mit Anschluß mit Außengewinde

Tabelle 2.

Maßbuchstaben	Zahlenwerte (mm)	
Q	M 24 × 1 – 6 g	M 28 × 1 – 6 g
X	14 bis 17	15 bis 19
T	4,5 ± 0,1	7 ± 0,1
R	min. 9	min. 14
U	1 ^{+0,5} ₀	1 ^{+0,5} ₀
L	24 ⁺⁰ _{-0,1}	28 ⁺⁰ _{-0,1}
V	0,8	0,8
J	min. 2	min. 2,5