

DIN EN 12201-4



ICS 23.060.01; 91.140.60

Ersatz für
DIN EN 12201-4:2002-03 und
DIN EN 13244-4:2003-04

**Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Wasserversorgung und für
Entwässerungs- und Abwasserdruckleitungen –
Polyethylen (PE) –
Teil 4: Armaturen;
Deutsche Fassung EN 12201-4:2012**

Plastics piping systems for water supply, and for drainage and sewerage under pressure –
Polyethylene (PE) –
Part 4: Valves;
German version EN 12201-4:2012

Systèmes de canalisations en plastique pour l'alimentation en eau et pour les
branchements et les collecteurs d'assainissement avec pression –
Polyéthylène (PE) –
Partie 4: Robinets;
Version allemande EN 12201-4:2012

Gesamtumfang 20 Seiten

Normenausschuss Kunststoffe (FNK) im DIN
Normenausschuss Wasserwesen (NAW) im DIN

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN 12201-4:2012) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 155 „Kunststoff-Rohrleitungssysteme und Schutzrohrsysteme“, dessen Sekretariat vom NEN (Niederlande) gehalten wird, erarbeitet.

Das zuständige deutsche Gremium ist der Arbeitsausschuss NA 054-05-03 AA „Fittings für Druckrohre aus Thermoplasten“ im Normenausschuss Kunststoffe (FNK).

Für die in diesem Dokument zitierten Internationalen Normen, gibt es keine entsprechenden Deutschen Normen.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 12201-4:2002-03 und DIN EN 13244-4:2003-04 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Inhalte der Normen DIN EN 12201-4:2002-03 und DIN EN 13244-4:2003-04 wurden zusammengefasst;
- b) Festlegungen mit DIN EN 1555-4 harmonisiert;
- c) Abschnitt 3 Begriffe zur Konstruktion ergänzt (3.9);
- d) normative Verweisungen aktualisiert.

Frühere Ausgaben

DIN EN 12201-4: 2002-03
DIN EN 13244-4: 2003-04

Deutsche Fassung

**Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Wasserversorgung und
für Entwässerungs- und Abwasserdruckleitungen —
Polyethylen (PE) — Teil 4: Armaturen**

Plastics piping systems for water supply, and for drainage
and sewerage under pressure — Polyethylene (PE) —
Part 4: Valves

Systèmes de canalisations en plastique pour l'alimentation
en eau et pour les branchements et les collecteurs
d'assainissement avec pression — Polyéthylène (PE) —
Partie 4: Robinets

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 16. Dezember 2011 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 Management-Zentrum des CEN-CENELEC 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, Rumänien, Schweden, der Schweiz, 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

Management-Zentrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

Inhalt

Seite

Vorwort	3
Einleitung.....	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
4 Werkstoff	8
4.1 Formmasse	8
4.2 Werkstoffe für Bauteile, die nicht aus Polyethylen hergestellt sind	8
5 Allgemeine Eigenschaften	9
5.1 Beschaffenheit der Armatur	9
5.2 Farbe	9
5.3 Gestaltung	9
5.4 Einfluss auf die Qualität des Wassers	9
6 Geometrische Eigenschaften	10
6.1 Allgemeines	10
6.2 Bestimmung der Maße	10
6.3 Maße von Schweißenden bei Armaturen	10
6.4 Maße von Heizwendel-Schweißmuffen für Armaturen	10
6.5 Maße des Betätigungsorgans	10
7 Mechanische Eigenschaften von vollständig montierten Armaturen	10
7.1 Allgemeines	10
7.2 Anforderungen	11
8 Physikalische Eigenschaften	14
8.1 Konditionierung	14
8.2 Anforderungen	15
9 Anforderungen an die Gebrauchstauglichkeit	15
10 Kennzeichnung	15
10.1 Allgemeines	15
10.2 Mindest-Kennzeichnung von Armaturen	16
10.3 Zusätzliche Kennzeichnung	16
11 Lieferart.....	16
Anhang A (normativ) Bestimmung der Dichtheit von Ventilsitz und Packung	17
A.1 Allgemeines	17
A.2 Prüfverfahren	17
Literaturhinweise	18

Vorwort

Dieses Dokument (EN 12201-4:2012) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 155 „Kunststoff-Rohrleitungssysteme und Schutzrohrsysteme“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom NEN gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis August 2012, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis August 2012 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Texte dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN [und/oder CENELEC] sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument ersetzt EN 12201-4:2001 und EN 13244-4:2002.

Systemnormen basieren auf den Ergebnissen der Arbeiten des Technischen Komitees ISO/TC 138 „*Plastics pipes, fittings and valves for the transport of fluids*“ der Internationalen Organisation für Normung (International Organization for Standardization: ISO).

EN 12201 mit dem Haupttitel *Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Wasserversorgung und für Entwässerungs- und Abwasserdruckleitungen — Polyethylen (PE)* besteht aus den folgenden Teilen:

- Teil 1: Allgemeines
- Teil 2: Rohre
- Teil 3: Formstücke
- Teil 4: Armaturen (diese Norm)
- Teil 5: Gebrauchstauglichkeit des Systems
- Teil 7: Empfehlungen für die Beurteilung der Konformität (CEN/TS).

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

Einleitung

Diese Systemnorm legt die Anforderungen an ein Rohrleitungssystem und seine Rohrleitungsteile aus Polyethylen (PE) fest. Das Rohrleitungssystem ist für die Verwendung in der Wasserversorgung für den menschlichen Gebrauch, einschließlich der Fortleitung von Rohwasser, das zur Aufbereitung von Trinkwasser verwendet wird, vorgesehen sowie für Entwässerungs- und Abwasserdruckleitungen, Unterdruckentwässerungssysteme und Wasser für andere Verwendungszwecke.

Da Erzeugnisse nach EN 12201 auf die Qualität des Wassers für den menschlichen Gebrauch nachteilige Auswirkungen haben können, ist Folgendes zu beachten:

- a) diese Europäische Norm enthält keine Angaben darüber, ob die Erzeugnisse in den einzelnen Mitgliedsstaaten der EU oder EFTA ohne Einschränkung angewendet werden dürfen;
- b) Erzeugnisse, die für die Verwendung in Wasserversorgungssystemen vorgesehen sind, müssen bestehenden nationalen Vorschriften sowie Prüfanforderungen entsprechen, die die Gebrauchstauglichkeit für den Kontakt mit Trinkwasser sicherstellen.

ANMERKUNG Im April 2006 hat die EG-Kommission ein überarbeitetes Mandat (M/136) erteilt, das CEN beauftragt, harmonisierte Produktnormen und unterstützende Normen für Prüfverfahren vorzuschlagen, die für die Bewertung der Gebrauchstauglichkeit für den Kontakt mit Trinkwasser einsetzbar sind. Parallel dazu hat die EG-Kommission Prozesse für die Regulierung von Bauprodukten (CPR) eingeführt, die die BPR (89/106/EG) ersetzen und der Überarbeitung der Trinkwasserrichtlinie (98/83/EG) dienen. Die Europäischen Produktnormen werden, sofern zutreffend und sobald die Ergebnisse dieser Prozesse vorliegen, durch Hinzufügen eines Anhangs Z im Rahmen des Mandates M 136 geändert, der formelle Verweisungen auf die zutreffenden Anforderungen enthält. Bis diese Änderungen erfolgt sind, behalten die gegenwärtigen nationalen Vorschriften ihre Gültigkeit.

Für Werkstoffe und andere Rohrleitungsteile als Armaturen gelten die Anforderungen und Prüfverfahren in EN 12201-1:2011, EN 12201-2 und EN 12201-3:2011.

Eigenschaften für die Gebrauchstauglichkeit sind in EN 12201-5 festgelegt. CEN/TS 12201-7 [1] enthält Empfehlungen für die Beurteilung der Konformität.

In diesem Teil der EN 12201 sind die Eigenschaften von Armaturen festgelegt.