

Kunststoff-Rohrleitungssysteme für Heiß- und Kaltwasser

Polypropylen (PP)

Teil 2: Rohre

Deutsche Fassung prEN 12202-2 : 1995

DIN**EN 12202-2**

Einsprüche bis 31. Mrz 1996

ICS 23.040.20; 91.140.60

Plastics piping systems for hot and cold water - Polypropylene (PP) -

Part 2: Pipes;

German version prEN 12202-2 : 1995

Systèmes de canalisations en plastique pour eau chaude et froide -

Polypropylène (PP) - Partie 2: Tubes;

Version allemande prEN 12202-2 : 1995

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

Nationales Vorwort

Der hiermit der Öffentlichkeit zur Stellungnahme vorgelegte Europäische Normentwurf ist die Deutsche Fassung des vom Technischen Komitee TC 155 "Kunststoffrohrleitungssysteme und Schutzrohrsysteme" (Sekretariat NNI) ausgearbeiteten Entwurfes prEN 12202-2, der nach einem positiven Abstimmungsergebnis innerhalb der CEN-Mitglieder als Europäische Norm EN 12202-2 in deutscher, englischer und französischer Sprache herausgegeben wird.

Die nationalen Normenorganisationen sind verpflichtet, die EN dann vollständig und unverändert in ihr nationales Normenwerk zu übernehmen.

Die vorbereitenden Arbeiten wurden von der Arbeitsgruppe WG 16 des TC 155 durchgeführt.

Die Mitarbeit des DIN im CEN/TC 155 wird über den Normenausschuß Kunststoffe (FNK) wahrgenommen.

Seitens des DIN waren an der Erstellung der Europäischen Norm folgende Arbeitsausschüsse beteiligt:

NAW IV/6 "Kunststoffrohre in der Trinkwasserversorgung" gemeinsam mit dem

FNK - KOA 504 "Koordinierung der Kunststoff-Rohr-Normung".

Fortsetzung 22 Seiten prEN

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

Normenausschuß Kunststoffe (FNK) im DIN

EUROPAISCHE NORM

ENTWURF
prEN 12202-2

EUROPEAN STANDARD

NORME EUROPEENNE

Oktober 1995

ICS

Deskriptoren:

Deutsche Fassung

Kunststoff-Rohrleitungssysteme für Heiß- und
Kaltwasser - Polypropylen (PP) - Teil 2: Rohre

Plastics piping systems for hot and
cold water - Polypropylene (PP) - Part
2: Pipes

Systèmes de canalisations en plastique
pour eau chaude et froide -
Polypropylène (PP) - Partie 2: Tubes

Dieser Europäische Norm-Entwurf wird den CEN Mitgliedern zur CEN-Umfrage
vorgelegt. Er wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 155 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 von 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 die Landessprache gemacht und dem Zentralsekretariat 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 und dem Vereinigten Königreich.

CEN

Europäisches Komitee für Normung
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation

Zentralsekretariat: rue de Stassart 36, B - 1050 Brüssel

© CEN 1995 Das Copyright ist allen CEN-Mitgliedern vorbehalten.

Ref. Nr. prEN 12202-2:1995 D

Vorwort

Dieser Teil der EN [155wi025] wurde von CEN/TC 155 "Kunststoff-Rohrleitungssysteme und -Schutzrohrsysteme" unter Mitwirkung von CEN/TC 164 "Wasserversorgung" erstellt. Diese Norm wurde von den CEN-Mitgliedern am tt-mm-jj angenommen.

Eine bestehende Europäische Norm wird durch diese Norm nicht ersetzt.

Diese Norm ist ein Teil einer Systemnorm für Kunststoff-Rohrleitungssysteme aus einem bestimmten Werkstoff für eine festgelegte Anwendung. Es gibt eine Reihe solcher Systemnormen.

Systemnormen basieren auf den Ergebnissen der Arbeit des ISO/TC 138 "Kunststoffrohre, Formstücke und Ventile für den Transport von Flüssigkeiten", einem technischen Komitee der Internationalen Organisation für Normung (International Organization for Standardization: ISO).

Sie werden unterstützt durch gesonderte Normen über Prüfverfahren, auf die in der Systemnorm verwiesen wird.

Die Systemnormen stehen im Einklang mit allgemeinen Normen über funktionelle Anforderungen und über Empfehlungen für die Verlegung.

EN [155wi025] besteht aus den folgenden Teilen⁽¹⁾, unter dem allgemeinen Titel:
"Kunststoff-Rohrleitungssysteme für Warm- und Kaltwasser - Polypropylen (PP)"

- Teil 1: Allgemeines
- Teil 2: Rohre (diese Norm)
- Teil 3: Formstücke
- Teil 5: Gebrauchstauglichkeit des Systems
- Teil 7: Beurteilung der Konformität

¹⁾ In dieser Systemnorm ist kein Teil 4 Armaturen und Zubehör und kein Teil 6: Empfehlungen für die Verlegung enthalten. Betreffend zusätzlicher Einrichtungen wird auf separate Normen verwiesen. Betreffend empfohlenem Vorgehen bei der Verlegung wird auf separate Dokumente verwiesen.

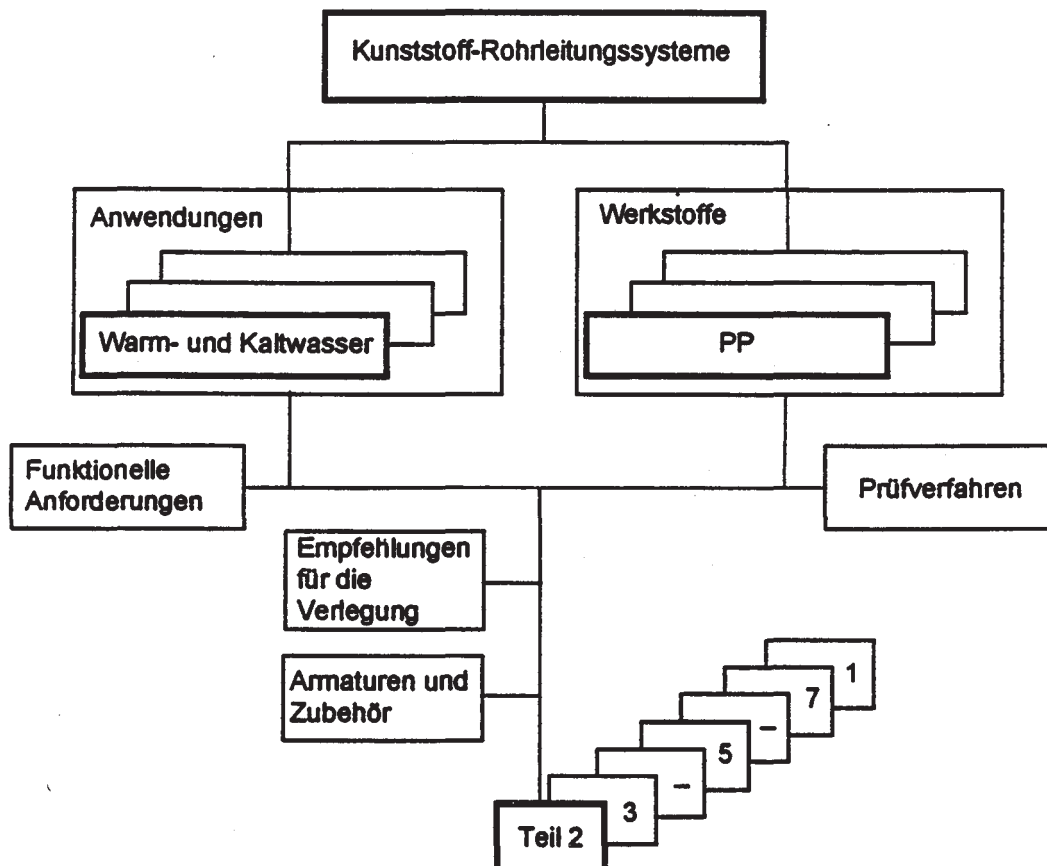
ANMERKUNG: Eine Empfehlung für die Verlegung von aus verschiedenen Werkstoffen hergestellten Kunststoff-Rohrleitungssystemen zur Anwendung in Kalt- und Warmwasserinstallationen ist in Vorbereitung.

Dieser Teil der Norm EN [155wi025] enthält die folgenden Anhänge:

Anhang A (normativ): Herleitung von S'_{max}

Anhang B (normativ): Genormte Maße

Das folgende Diagramm zeigt die Position dieser Norm innerhalb des CEN-Normenwerkes für Kunststoff-Rohrleitungssysteme:



Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieser Norm bestehen die folgenden Systemnormen für Rohrleitungssysteme aus anderen Kunststoffen, für die gleiche Anwendung:

ANMERKUNG: Alle aufgeführten Systemnormen sind in Vorbereitung.

- | | |
|---------------|--|
| EN [155wi023] | Kunststoff-Rohrleitungssysteme für Warm- und Kaltwasser - Vernetztes Polyethylen (PE-X) |
| EN [155wi024] | Kunststoff-Rohrleitungssysteme für Warm- und Kaltwasser - Polybuten (PB) |
| EN [155wi026] | Kunststoff-Rohrleitungssysteme für Warm- und Kaltwasser - Chloriertes Polyvinylchlorid (PVC-C) |
| EN [155wi164] | Kunststoff-Rohrleitungssysteme für Warm- und Kaltwasser - Polyethylen (PE) |

Einleitung

Diese Systemnorm mit diesem Teil 2 legt die Anforderungen an ein Rohrleitungssystem und seine Rohrleitungsteile aus Polypropylen (PP) fest. Das Rohrleitungssystem ist für die Warm- und die Kaltwasserinstallation vorgesehen.

Das Produkt, das ständig oder zeitweilig mit Wasser, welches für den menschlichen Gebrauch bestimmt ist, in Kontakt kommt, ist der Qualität des Trinkwassers nicht abträglich und verstößt nicht gegen die EG-Richtlinien und EFTA-Regelwerke bezüglich der Qualität des Trinkwassers.

Für Werkstoffe und Rohrleitungsteile, welche nicht Rohre betreffen, sind die Anforderungen und Prüfverfahren in den Teilen 1 und 3 dieser Systemnorm festgelegt. Eigenschaften für die Gebrauchstauglichkeit (hauptsächlich für Verbindungen) sind in Teil 5 enthalten. Teil 7 behandelt die Anforderungen für die Beurteilung der Konformität.

In diesem Teil der EN [155wi025] sind die Eigenschaften von Rohren behandelt.

1 Anwendungsbereich

Dieser Teil der EN [155wi025] legt die Anforderungen an Rohre aus Polypropylen (PP) für die Verlegung von Warm- und Kaltwasserleitungen innerhalb und im Umfeld von Gebäuden (Hausinstallations- und Heizungssysteme) fest, für den Transport von Wasser, welches entweder für den menschlichen Gebrauch bestimmt ist oder nicht, unter Betriebsdrücken und Temperaturen entsprechend der Anwendungsklasse.

Hier werden auch die Prüfparameter für die Prüfverfahren festgelegt, auf die in dieser Norm verwiesen wird.

In Verbindung mit einem der Teile 1, 3, 5 und 7 von EN [155wi025] ist dieser Teil anwendbar auf Rohre, Formstücke aus PP, deren Verbindungen sowie auf Verbindungen und Komponenten aus anderen Kunststoff- und Nicht-Kunststoff-Werkstoffen, welche zur Verwendung in Warm- und Kaltwasser-Installationen vorgesehen sind.

Dieser Teil ist auf Rohre mit oder ohne Sperrschicht anwendbar.

Anmerkung: Rohre mit Sperrschicht: Kunststoffrohre, die mit einer dünnen Sperrschicht versehen sind, z.B. zur Verhinderung oder zur wesentlichen Abschächung der Diffusion von Gasen und der Lichtdurchlässigkeit in oder durch die Rohrwand und bei denen die Anforderungen hinsichtlich der Dimensionierungsspannung durch das Basis-Polymer (PP) voll erfüllt werden.

2 Normative Verweisungen

Diese Norm enthält durch datierte oder undatierte Verweisung 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 dieser Publikation nur zu dieser Norm, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind.

Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation.

- | | |
|-----------------|--|
| EN 496 | Kunststoff-Rohrleitungssysteme; Rohre und Formstücke aus Kunststoffen; Bestimmung von Maßen und visuelle Beurteilung von Oberflächen |
| EN 578 | Kunststoff-Rohrleitungssysteme - Rohre und Formstücke aus Kunststoffen; Bestimmung der Opazität |
| EN 743 | Kunststoff-Rohrleitungssysteme und -Schutzrohrsysteme - Rohre aus Thermoplasten |
| EN 921 | Kunststoff-Rohrleitungssysteme - Rohre aus Thermoplasten - Bestimmung des Zeitstand-Innendruckverhaltens bei konstanter Temperatur. |
| EN [155wi025]-1 | Kunststoff-Rohrleitungssysteme für Warm- und Kaltwasser - Polypropylen (PP) - Teil 1: Allgemeines. |
| EN [155wi025]-5 | Kunststoff-Rohrleitungssysteme für Warm- und Kaltwasser - Polypropylen (PP) - Teil 5: Gebrauchstauglichkeit des Systems. |
| EN [155wi025]-7 | Kunststoff-Rohrleitungssysteme für Warm- und Kaltwasser - Polypropylen (PP) - Teil 7: Beurteilung der Konformität. |

- EN [155wi053] Kunststoff-Rohrleitungs- und -Schutzrohrsysteme - Rohre aus Thermoplasten -
Verfahren zur Bestimmung des Zeitstand-Innendruckverhaltens von thermoplasti-
schen Rohrwerkstoffen durch Extrapolation
- EN [155wi159] Kunststoff-Rohrleitungssysteme - Thermoplast-Komponenten - Miner'sche Regel
- ISO 1133:1993 Plastics - Determination of the melt flow rate of thermoplastics.