

DIN EN 1555-2

ICS 23.040.20; 91.140.40

Einsprüche bis 2009-03-12
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN 1555-2:2003-04**Entwurf****Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Gasversorgung –
Polyethylen (PE) –
Teil 2: Rohre;
Deutsche Fassung prEN 1555-2:2008**

Plastics piping systems for the supply of gaseous fuels –
Polyethylene (PE) –
Part 2: Pipes;
German version prEN 1555-2:2008

Systèmes de canalisations en plastique pour la distribution de combustibles gazeux –
Polyéthylène (PE) –
Partie 2: Tubes;
Version allemande prEN 1555-2:2008

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2009-01-12 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

- vorzugsweise als Datei per E-Mail an fnk@din.de in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den Normenausschuss Kunststoffe (FNK) im DIN, 10772 Berlin (Hausanschrift: Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin).

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevante Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 23 Seiten

Normenausschuss Kunststoffe (FNK) im DIN

Nationales Vorwort

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

Das zuständige deutsche Gremium ist der Arbeitsausschuss NA 054-05-08 AA „Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Gasversorgung“ im Normenausschuss Kunststoffe (FNK).

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. Das DIN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 1555-2:2003-04 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Konkretisierung des Anwendungsbereichs;
- b) redaktionelle Überarbeitung der gesamten Norm;
- c) Aktualisierung der normative Verweisungen;
- d) Aufnahme orangefarbener Rohre beziehungsweise von Rohren mit orangefarbenen Streifen in den Geltungsbereich;
- e) Rohrreihe SDR 17 wurde aufgenommen;
- f) Festlegung eines Mindest-Innendurchmessers für Ringbunde;
- g) Aufnahme eines normativen Anhangs mit Festlegungen für Rohre mit koextrudierten Schichten;
- h) Aufnahme eines normativen Anhangs mit Festlegungen für Rohre mit abziehbarer Schicht.

Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Gasversorgung — Polyethylen (PE) — Teil 2: Rohre

Systèmes de canalisations en plastique pour la distribution de combustibles gazeux — Polyéthylène (PE) — Partie 2 : Tubes

Plastics piping systems for the supply of gaseous fuels — Polyethylene (PE) — Part 2: Pipes

ICS:

Deskriptoren

Dokument-Typ: Europäische Norm
Dokument-Untertyp:
Dokument-Stage: CEN-Umfrage
Dokument-Sprache: D

STD Version 2.2

Inhalt

	Seite
Vorwort	4
Einleitung.....	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen.....	6
3 Begriffe, Symbole und Abkürzungen.....	7
4 Werkstoff	7
4.1 Formmasse.....	7
4.2 Streifenmaterial.....	7
5 Allgemeine Eigenschaften	8
5.1 Beschaffenheit	8
5.2 Farbe	8
6 Geometrische Eigenschaften	8
6.1 Bestimmung der Maße	8
6.2 Mittlere Außendurchmesser, Ovalität und zugehörige Grenzabmaße	8
6.3 Wanddicken und zugehörige Grenzabmaße	9
6.3.1 Mindestwanddicken.....	9
6.3.2 Grenzabmaße für Wanddicken	10
6.4 Durchmesseränderung von Rohren mit $d_h \geq 250$ mm.....	11
6.5 Ringbund-Rohre.....	11
6.6 Längen	12
7 Mechanische Eigenschaften.....	12
7.1 Konditionierung	12
7.2 Anforderungen	12
7.3 Wiederholungsprüfung im Versagensfall bei 80 °C	14
8 Physikalische Eigenschaften	14
8.1 Konditionierung	14
8.2 Anforderungen	14
9 Anforderungen an die Gebrauchstauglichkeit	15
10 Kennzeichnung	15
10.1 Allgemeines.....	15
10.2 Mindest-Kennzeichnung	16
10.3 Zusätzliche Kennzeichnung	16
Anhang A (normativ) Rohre mit koextrudierten Schichten	17
A.1 Allgemeines.....	17
A.2 Geometrische Eigenschaften	17
A.3 Mechanische Eigenschaften.....	17
A.4 Physikalische Eigenschaften	17
A.5 Kennzeichnung	17
A.6 Schichtentrennung	17
Anhang B (normativ) Rohre mit abziehbarer Schicht	18
B.1 Allgemeines.....	18
B.2 Geometrische Eigenschaften	18
B.3 Mechanische Eigenschaften.....	18
B.4 Physikalische Eigenschaften	18
B.5 Kennzeichnung	18
B.6 Lagerung und Verlegung	19

	Seite
Anhang C (normativ) Abquetschen von Rohrleitungen	20
C.1 Allgemeine Abquetschtechnik	20
C.2 Begriffe	20
C.3 Prüfverfahren	20
Literaturhinweise	21

Vorwort

Dieses Dokument (prEN 1555-2:2008) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 155 „Kunststoff-Rohrleitungssysteme und Schutzrohrsysteme“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom NEN gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur CEN-Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument ersetzt EN 1555-2:2002.

Es wurde in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 234 „Gasversorgung“ erstellt.

Diese Norm ist Teil einer Systemnorm zu Kunststoff-Rohrleitungssystemen aus einem bestimmten Werkstoff und für eine festgelegte Anwendung. Neben dieser Systemnorm besteht eine Reihe anderer Systemnormen.

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).

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

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

EN 1555, *Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Gasversorgung — Polyethylen (PE)* besteht aus den folgenden Teilen:

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

ANMERKUNG Das ursprünglich zur CEN-Umfrage vorgelegte Dokument prEN 1555-6 [1] zu Empfehlungen für die Verlegung wurde zurückgezogen, nachdem das vom Technischen Komitee CEN/TC 234 "Gasversorgung" erstellte Dokument EN 12007-2 [2] unter dem Titel *Gasversorgungssysteme — Rohrleitungen mit einem maximal zulässigen Betriebsdruck bis einschließlich 16 bar — Teil 2: Besondere funktionale Empfehlungen für Polyethylen (MOP bis einschließlich 10 bar)* veröffentlicht wurde.

Einleitung

Die Systemnorm, von der dies Teil 2 ist, legt Anforderungen an ein Rohrleitungssystem und dessen Rohrleitungsteile aus Polyethylen (PE) fest. Das Rohrleitungssystem ist für die Verwendung in der Gasversorgung vorgesehen.

Für Werkstoff und andere Rohrleitungsteile als Formstücke gelten die Anforderungen und Prüfverfahren in EN 1555-1, EN 1555-3 und EN 1555-4 (die Titel sind dem Vorwort zu entnehmen). Eigenschaften für die Gebrauchstauglichkeit sind in EN 1555-5 festgelegt. CEN/TS 1555-7 enthält Empfehlungen für die Beurteilung der Konformität. Empfehlungen für die Verlegung sind in der von CEN/TC 234 erstellten EN 12007-2 [2] enthalten.

In diesem Teil der EN 1555 sind die Eigenschaften von Rohren festgelegt.