

**Tempergussfittings mit Klemmanschlüssen für
Polyethylen(PE)-Rohrleitungssysteme**

Deutsche Fassung EN 10284:2000

DIN
EN 10284

ICS 23.040.40

Malleable cast iron fittings with compression ends
for polyethylene (PE) piping systems;
German version EN 10284:2000

Raccords en fonte malléable avec joints à compression
pour systèmes de canalisation en polyéthylène (PE);
Version allemande EN 10284:2000

Die Europäische Norm EN 10284:2000 hat den Status einer Deutschen Norm.**Nationales Vorwort**

Diese Europäische Norm wurde vom ECISS/TC 29 „Stahlrohre sowie Fittings für Stahlrohre“ erarbeitet.

Die deutsche Trägerschaft fällt in den Zuständigkeitsbereich des Normenausschusses Kunststoffe (FNK) im DIN.

Für die im Abschnitt 2 zitierten Internationalen Normen wird im Folgenden auf die entsprechende Deutsche Norm hingewiesen:

ISO 228-1 siehe DIN ISO 228-1

Nationaler Anhang NA (informativ)**Literaturhinweise**

DIN ISO 228-1

Rohrgewinde für nicht im Gewinde dichtende Verbindungen — Teil 1: Maße, Toleranzen und Bezeichnung; Identisch mit ISO 228-1:1994

Fortsetzung 13 Seiten EN

Normenausschuss Kunststoffe (FNK) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V.
Normenausschuss Rohrleitungen und Dampfkesselanlagen (NARD) im DIN

— Leerseite —

Deutsche Fassung

**Tempergußfittings mit Klemmanschlüssen
für Polyethylen(PE)-Rohrleitungssysteme**

Malleable cast iron fittings with compression ends for
polyethylene (PE) piping systems

Raccords en fonte malléable avec joints à compression
pour systèmes de canalisation en polyéthylène (PE)

Diese Europäische Norm wurde von CEN am 12. November 1999 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 Zentralsekretariat 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 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, der Tschechischen Republik 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

Inhalt

	Seite
Vorwort	2
Einleitung	2
1 Anwendungsbereich	3
2 Normative Verweisungen	3
3 Fittingstypen	3
4 Definitionen	3
5 Werkstoffe	4
6 Korrosionsschutz	4
7 Konstruktion	5
8 Anforderungen an die Gebrauchseigenschaften	5
9 Prüfanforderungen	6
10 Konformitätsbewertung	7
11 Bezeichnung der Fittings	7
12 Kennzeichnung	8
Anhang A (informativ) Konstruktionsbeispiele	8
Anhang B (informativ) Qualitätsmanagementsystem	13
Literaturhinweise	13

Vorwort

Diese Europäische Norm wurde vom ECISS/TC 29 „Stahlrohre sowie Fittings für Stahlrohre“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom UNI gehalten wird.

Diese Europäische Norm muß den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis 2000-09, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis 2000-09 zurückgezogen werden.

Diese Norm enthält folgende Anhänge:

Anhang A (informativ) Konstruktionsbeispiele

Anhang B (informativ) Qualitätsmanagementsystem

Literaturhinweise

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen:

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

Einleitung

Da Erzeugnisse nach dieser Norm auf die Qualität des Wassers für den menschlichen Gebrauch nachteilige Auswirkungen haben können, ist folgendes zu beachten:

- 1) Diese Norm enthält keine Angaben darüber, ob die Erzeugnisse in den einzelnen Mitgliedsstaaten der EU oder EFTA ohne Einschränkungen angewendet werden dürfen;
- 2) es sollte beachtet werden, daß bestehende nationale Vorschriften über die Verwendung und/oder die Eigenschaften dieser Erzeugnisse gültig bleiben, bis entsprechende europäische Regelungen verabschiedet sind.

1 Anwendungsbereich

Diese Norm legt Anforderungen an die Konstruktion, Gebrauchseigenschaften und Prüfung von Fittings aus Temperguß (siehe auch Abschnitt 5 Werkstoffe) mit Klemmanschlüssen für Polyethylen-Rohrleitungssysteme fest. Sie gilt für Rohrleitungssysteme aus Polyethylen (PE)-Werkstoffen für unterschiedliche Anwendungsgebiete, wie z. B. die Wasser- und Gasversorgung, Wasserverteilung, Bewässerung sowie Brenngassysteme.

Die in dieser Norm beschriebenen Fittings aus Temperguß sind mit Klemmanschlüssen für die Verbindung von Rohren aus PE oder als Übergangsverbinder, entweder mit Klemmanschlüssen für Rohre aus unterschiedlichen Werkstoffen oder mit Klemm- und Gewindeanschlüssen nach prEN 10226-1 oder prEN 10226-2 ausgerüstet. Ihre Größen umfassen die Nenn-Außendurchmesser von PE-Rohren d_n 16 mm bis d_n 125 mm und die Gewindegrößen 1/2 bis 4.

2 Normative Verweisungen

Diese Europäische Norm enthält durch datierte oder undatierte Verweisungen 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 Publikationen nur zu dieser Europäischen Norm, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation.

EN 681-1

Elastomer-Dichtungen — Werkstoff-Anforderungen für Rohrleitungsdichtungen für Anwendungen in der Wasserversorgung und Entwässerung — Teil 1: Vulkanisierter Gummi

prEN 682

Elastomer-Dichtungen — Werkstoff-Anforderungen für Dichtmittel in Versorgungsleitungen und Bauteilen für Gas und flüssige Kohlenwasserstoffe

EN 751-1

Dichtmittel für metallene Gewindeverbindungen in Kontakt mit Gasen der 1., 2. und 3. Familie und Heißwasser — Teil 1: Anaerobe Dichtmittel

EN 751-2

Dichtmittel für metallene Gewindeverbindungen in Kontakt mit Gasen der 1., 2. und 3. Familie und Heißwasser — Teil 2: Nichtaushärtende Dichtmittel

EN 751-3

Dichtmittel für metallene Gewindeverbindungen in Kontakt mit Gasen der 1., 2. und 3. Familie und Heißwasser — Teil 3: Ungesinterte PTFE-Bänder

prEN 1555-1

Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Gasversorgung — Polyethylen (PE) — Teil 1: Allgemeines

prEN 1555-2

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

prEN 1555-5

Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Gasversorgung — Polyethylen (PE) — Teil 5: Gebrauchstauglichkeit des Systems

EN 1562

Gießereiwesen — Temperguß

prEN 10226-1

Rohrgewinde für im Gewinde dichtende Verbindungen — Teil 1: Konische Außengewinde und zylindrische Innengewinde, Maße, Toleranzen und Bezeichnung

prEN 10226-2

Rohrgewinde für im Gewinde dichtende Verbindungen — Teil 2: Konische Außengewinde und konische Innengewinde, Maße, Toleranzen und Bezeichnung

prEN 12201-1

Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Wasserversorgung — Polyethylen (PE) — Teil 1: Allgemeines

prEN 12201-2

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

prEN 12201-5

Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Wasserversorgung — Polyethylen (PE) — Teil 5: Gebrauchstauglichkeit des Systems

EN 10204

Metallische Erzeugnisse — Arten von Prüfbescheinigungen

ISO 228-1 : 1994

Rohrgewinde für nicht im Gewinde dichtende Verbindungen — Teil 1: Maße, Toleranzen und Bezeichnungen

ISO 10838-1¹⁾

Mechanical fittings for polyethylene piping systems for the supply of gaseous fuels — Part 1: Metal fittings for pipes of nominal outside diameter less than or equal to 63 mm

ISO 10838-2¹⁾

Mechanical fittings for polyethylene piping systems for the supply of gaseous fuels — Part 2: Metal fittings for pipes of nominal outside diameter greater than 63 mm

3 Fittingstypen

Typische Konstruktionsbeispiele für Fittingstypen siehe Anhang A (informativ).

4 Definitionen

Für die Anwendung dieser Norm gelten die folgenden Definitionen.

4.1

Fitting

Verbindungsstück für Rohre.

4.2

Übergangsfitting

Fitting für die Verbindung von unterschiedlichen Rohrtypen und/oder mit verschiedenen Abgängen.

4.3

Fittinggröße

Größenbezeichnung des Nenn-Außendurchmessers d_n des PE-Anschlußrohres oder der Größe des Anschlußgewindes.

4.4

Abgang

Anschlußende eines Fittings für den Anschluß an ein Rohr mittels Klemmanschluß oder an ein Rohrleitungsteil mit Gewinde.

4.5

Durchgang

Zwei im wesentlichen axial angeordnete Abgänge eines T-Stückes.

¹⁾ in Vorbereitung