

Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Renovierung von
erdverlegten drucklosen Entwässerungsnetzen
(Freispiegelleitungen)
Teil 1: Allgemeines
Deutsche Fassung prEN 13566-1 : 1999

DIN
EN 13566-1

Einsprüche bis 31. Aug 1999

ICS 93.030

Plastics piping systems for renovation of underground non-pressure
drainage and sewerage networks – Part 1: General;
German version prEN 13566-1 : 1999

Rénovation des réseaux d'assainissement gravitaires enterrés par
canalisations plastiques – Partie 1: Généralités;
Version allemande prEN 13566-1 : 1999

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 Vorschlag für einen Europäischen Norm-Entwurf ist die Deutsche Fassung des vom Technischen Komitee CEN/TC 155 "Kunststoff-Rohrleitungssysteme und Schutzrohrsysteme" (Sekretariat Niederlande) verabschiedeten Dokumentes, das nach einem positiven Abstimmungsergebnis innerhalb der CEN-Mitglieder als Europäische Norm 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 "Sanierung/Relining" (WG 17) des CEN/TC 155 durchgeführt.

Für Deutschland war der Arbeitsausschuß V 28 (GA NAW/FNK) "Kunststoffrohre in der Abwassertechnik" an der Bearbeitung beteiligt.

Fortsetzung 22 Seiten prEN

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

Documents

– Leerseite –

Deutsche Fassung

Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Renovierung von
erdverlegten drucklosen Entwässerungsnetzen
(Freispiegelleitungen) - Teil 1: Allgemeines

Plastics piping systems for renovation of underground non-
pressure drainage and sewerage networks - Part 1:
General

Rénovation des réseaux d'assainissement gravitaires
enterrés par canalisations plastiques - Partie 1: Généralités

Dieser Europäische Norm-Entwurf wird den CEN-Mitgliedern zur 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 vom 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 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.

Warnvermerk : Dieses Schriftstück hat noch nicht den Status einer Europäischen Norm. Es wird zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt. Es kann sich noch ohne Ankündigung ändern und darf nicht als Europäische Norm in Bezug genommen werden.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

Zentralsekretariat: rue de Stassart, 36 B-1050 Brüssel

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Definitionen, Symbole und Abkürzungen	7
3.1 Definitionen.....	7
3.2 Symbole und Abkürzungen	12
4 Allgemeines	12
5 Rohre im „M“-Zustand	12
5.1 Werkstoffe	13
5.2 Allgemeine Eigenschaften	13
5.3 Werkstoffeigenschaften.....	13
5.4 Geometrische Eigenschaften	13
5.5 Mechanische Eigenschaften	13
5.6 Physikalische Eigenschaften.....	13
5.7 Herstellen von Verbindungen	13
5.8 Kennzeichnung.....	13
6 Formstücke im „M“-Zustand	13
6.1 Werkstoffe	14
6.2 Allgemeine Eigenschaften	14
6.3 Werkstoffeigenschaften.....	14
6.4 Geometrische Eigenschaften	14
6.5 Mechanische Eigenschaften	14
6.6 Physikalische Eigenschaften.....	14
6.7 Herstellen von Verbindungen	14
6.8 Kennzeichnung.....	14
7 Sonstige Bauteile	15
8 Gebrauchstauglichkeit des Systems für Rohre und Formstücke im „I“-Zustand	15
8.1 Werkstoffe	15
8.2 Allgemeine Eigenschaften	15
8.3 Werkstoffeigenschaften.....	15
8.4 Geometrische Eigenschaften	15
8.5 Mechanische Eigenschaften	15
8.6 Physikalische Eigenschaften.....	15
8.7 Zusätzliche Eigenschaften	16
8.8 Stichprobenentnahme	16

9 Verlegepraxis	16
9.1 Vorbereitende Arbeiten.....	16
9.2 Lagerung, Handhabung und Transport von Rohren und Formstücken.....	16
9.3 Installationsausrüstung.....	16
9.4 Installation	17
9.5 Untersuchung und Prüfung	17
9.6 Abschluß der Renovierung.....	17
9.7 Wiederanbindung an bestehende Schächte und Seitenanschlüsse	18
9.8 Dokumentation	18
Anhang A (informativ) Empfohlenes Ablauf-schema für die Beurteilung der Konformität.....	19
Bibliographie	22

Vorwort

Dieser Teil der prEN [155wi209] wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 155 "Kunststoff-Rohrleitungssysteme und Schutzrohrsysteme", dessen Sekretariat vom NNI betreut wird, erarbeitet. Sie wurde am TTMMJJ von den CEN-Mitgliedern genehmigt.

Systemnormen für Renovierung, die die folgenden Anwendungen behandeln, stehen entweder bereits zur Verfügung oder sind in Vorbereitung:

Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Renovierung von erdverlegten drucklosen Entwässerungsnetzen (Freispiegelleitungen) (diese Anwendung);

Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Renovierung erdverlegter Wasserversorgungsnetze;

Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Renovierung erdverlegter Gasversorgungsnetze;

Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Renovierung erdverlegter Druckentwässerungsnetze;

Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Renovierung von Industrierohrleitungen.

Diese Systemnormen unterscheiden sich von Systemnormen für konventionell zu verlegende Kunststoff-Rohrleitungen durch zusätzliche Anforderungen für bestimmte Charakteristiken im eingebauten Zustand.

Diese Normen legen die Charakteristiken fest, die für die Planung von Bedeutung sind. Weitere Informationen sind im ISO/TR 11295 [1] und in einer unterstützenden Norm (siehe [2] in der Bibliography) enthalten.

Jede der Systemnormen besteht aus

- Teil 1: Allgemeines

und den für die jeweiligen Renovierungs-Technikfamilien zutreffenden Teilen:

- Teil 2: Rohrstrang-Lining

- Teil 3: Close-Fit-Lining

- Teil 4: Vor Ort härtendes Schlauch-Lining

- Teil 5: Einzelrohr-Lining

- Teil 6: Nicht härtendes Schlauch-Lining

- Teil 7: Wickelrohr-Lining

Für die Anforderungen, die sich z.B. auf „Rohrstrang-Lining“ beziehen, ist es notwendig, den Teil 1 gemeinsam mit dem Teil 2 anzuwenden.

Nicht alle Technikfamilien eignen sich für alle Anwendungsbereiche; die einzelnen Normteile zeigen dies. Für prEN [155wi209] gibt es die Teile 1, 2, 3, 4, 5 und 7.

Empfehlungen für die Beurteilung der Kunststoff-Rohrleitungssysteme mit allen zutreffenden Teilen der prEN [155wi209], sowohl im vorgefertigten als auch im eingebauten Zustand, werden in Form von informativen Anhängen gegeben.

Für alle Teile wurde eine gleichbleibende Struktur der Überschriften eingeführt, um direkte Vergleiche der Gruppen von Renovierungs-verfahren zu erleichtern.

Bild 1 zeigt diese gemeinsame Struktur und die Beziehung zwischen prEN [155wi209] und den Systemnormen für andere Anwendungsbereiche.

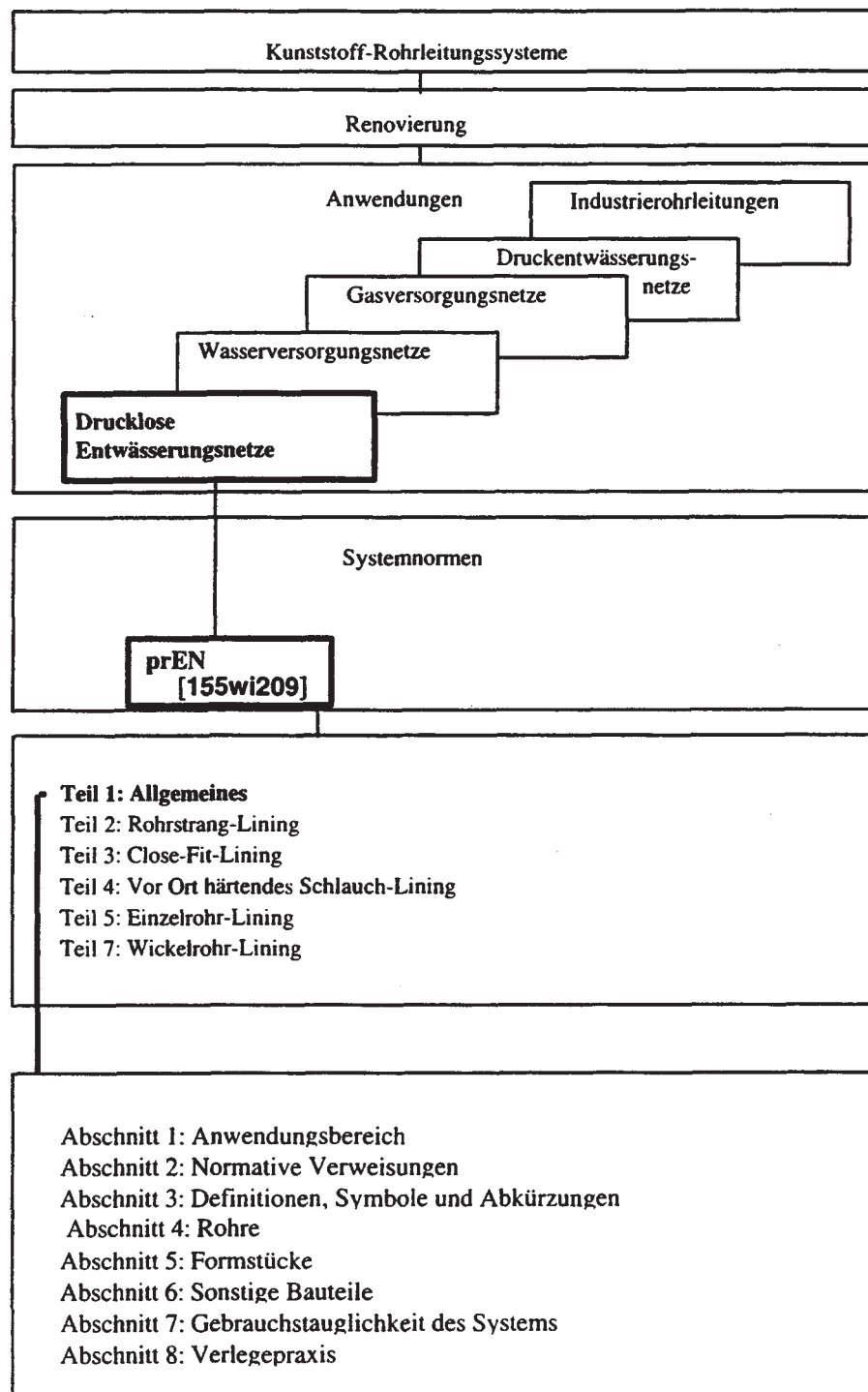


Bild 1 — Aufbau der Systemnormen für die Renovierung

Dieser Teil der prEN[155wi209] beinhaltet folgendes:

- Anhang A (informativ): "Ablaufschema für die Beurteilung der Konformität";
- Bibliographie.

1 Anwendungsbereich

Diese Norm legt die Anforderungen und Prüfverfahren für Kunststoff-Rohrleitungssysteme fest, die für die Renovierung von erdverlegten drucklosen Entwässerungsnetzen verwendet werden, die als Freispiegelleitungen betrieben und bis zu einem maximalen Betriebsüberdruck von 0,5 bar belastet werden. Sie gilt sowohl für vorgefertigte Rohre und Formstücke als auch für das eingebaute Kunststoff-Lining-System, sie legt weder Anforderungen für bestehende Rohrleitungen noch für gegebenenfalls erforderliche Ringraumverfüllungen fest.

Dieser Teil der prEN[155wi209] beinhaltet die allgemeinen Anforderungen, die für alle Gruppen von Renovierungsverfahren (Technikfamilien) gemäß 3.1.2 gelten.

2 Normative Verweisungen

Diese 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 starren Verweisungen gehören spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikationen nur zu dieser Norm falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation.

prEN 496, *Kunststoff-Rohrleitungssysteme - Rohre und Formstücke aus Kunststoffen - Bestimmung von Maßen und visuelle Beurteilung von Oberflächen*

EN 752-5, *Entwässerungssysteme außerhalb von Gebäuden - Teil 5: Sanierung*

EN 1610, *Verlegung und Prüfung von Abwasserleitungen und -kanälen*

prEN [155wi209]-2, *Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Renovierung von erdverlegten drucklosen Entwässerungsnetzen (Freispiegelleitungen) - Teil 2: Rohrstrang-Lining*

prEN [155wi209]-3, *Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Renovierung von erdverlegten drucklosen Entwässerungsnetzen (Freispiegelleitungen) - Teil 3: Close-Fit-Lining*

prEN [155wi209]-4, *Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Renovierung von erdverlegten drucklosen Entwässerungsnetzen (Freispiegelleitungen) - Teil 4: Vor Ort härtendes Schlauch-Lining*

prEN [155wi209]-5 ¹⁾, *Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Renovierung von erdverlegten drucklosen Entwässerungsnetzen (Freispiegelleitungen) - Teil 5: Einzelrohr-Lining*

prEN [155wi209]-6 ¹⁾, *Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Renovierung von erdverlegten drucklosen Entwässerungsnetzen (Freispiegelleitungen) - Teil 6: Nicht härtendes Schlauch-Lining*

prEN [155wi209]-7, *Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Renovierung von erdverlegten drucklosen Entwässerungsnetzen (Freispiegelleitungen) - Teil 7:Wickelrohr-Lining*

prEN 13380, *Allgemeine Anforderungen an Bauteile für die Renovierung und Reparatur von Abwasserleitungen und -kanälen außerhalb von Gebäuden*

1) Zur Zeit der Veröffentlichung dieser Entwurf-Norm, werden die Teile 5 und 6 (noch) nicht bearbeitet.