

DIN EN 14457



ICS 93.030

**Allgemeine Anforderungen an Bauteile, die bei grabenlosem Einbau von
Abwasserleitungen und -kanälen verwendet werden;
Deutsche Fassung EN 14457:2004**

General requirements for components specifically designed for use in trenchless
construction of drains and sewers;
German version EN 14457:2004

Prescriptions générales pour composants utilisés dans la construction des réseaux
d'évacuation et d'assainissement sans tranchée;
Version allemande EN 14457:2004

Gesamtumfang 18 Seiten

Normenausschuss Wasserwesen (NAW) im DIN

Die Europäische Norm EN 14457:2004 hat den Status einer Deutschen Norm.

Nationales Vorwort

Diese Europäische Norm wurde vom Technischen Komitee TC 165 „Abwassertechnik“ (Sekretariat: Deutschland) des Europäischen Komitees für Normung (CEN) ausgearbeitet.

Die Arbeiten wurden von der Arbeitsgruppe „Allgemeine Anforderungen an Rohre, Rohrverbindungen, Dichtmittel, Schächte (WG 1)“ des CEN/TC 165 durchgeführt, deren Federführung bei Frankreich liegt.

Für Deutschland war der Arbeitsausschuss V 9 „Allgemeine Anforderungen an Rohre, Rohrverbindungen usw. für Abwasserkanäle und -leitungen“ des Normenausschusses Wasserwesen (NAW) an der Bearbeitung beteiligt.

Deutsche Fassung

Allgemeine Anforderungen an Bauteile, die bei grabenlosem
Einbau von Abwasserleitungen und -kanälen verwendet werden

General requirements for components specifically designed
for use in trenchless construction of drains and sewers

Prescriptions générales pour composants utilisés dans la
construction des réseaux d'évacuation et d'assainissement
sans tranchée

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 23. April 2004 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 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, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



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

Management-Zentrum: rue de Stassart, 36 B-1050 Brüssel

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe, Symbole und Abkürzungen	4
4 Funktions- und Maanforderungen	5
4.1 Allgemeines	5
4.2 Maße	5
4.2.1 Nennweiten	5
4.2.2 Durchmesser	6
4.2.3 Grenzabmaße für Durchmesser	6
4.2.4 Geradheit	6
4.2.5 Rechtwinkligkeit der Stirnflächen	7
4.2.6 Baulänge	7
4.2.7 Sohlengleichheit	7
4.3 Wandrauheit	8
4.4 Beschaffenheit	8
4.5 Verbindungen	8
4.6 Korrosionsbeständigkeit	8
4.7 Abriebfestigkeit	8
4.8 Hochdrucksplfestigkeit	8
4.9 Bearbeitbarkeit	8
4.10 Beschichtungen und Auskleidungen	9
4.11 Langzeitverhalten	9
4.12 Dauerhaftigkeit	9
4.13 Belastbarkeit	9
4.14 Dichtheit	9
4.15 Temperaturverhalten	9
5 Prüfverfahren	10
5.1 Allgemeines	10
5.2 Messung des Durchmessers	10
5.2.1 Innendurchmesser des Rohrschaftes	10
5.2.2 Außendurchmesser des Rohrschaftes	10
5.3 Messung der Abweichung des Rohrschaftes von der Geradheit	10
5.4 Messung der Abweichung der Rohrenden von der Rechtwinkligkeit	10
5.5 Sohlengleichheit	10
5.6 Wasserdichtheitsprfungen	10
5.6.1 Prüfung für Rohre	10
5.6.2 Prüfung für Rohrverbindungen	10
5.7 Luftdichtheitsprfungen	12
6 Kennzeichnung	12
Anhang A (informativ) Beispiele für Verbindungen	13
Literaturhinweise	16

Vorwort

Dieses Dokument EN 14457:2004 wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 165 „Abwassertechnik“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom DIN gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Januar 2005, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Januar 2005 zurückgezogen werden.

Anhang A ist informativ.

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

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm legt allgemeine Anforderungen an Vortriebsrohre und deren Verbindungen fest, die für Abwasserkanäle und -leitungen bestimmt sind, und mit den grabenlosen Verfahren „Rohrvortrieb“, „Mikrotunnelbau“ sowie „Pilotrohrvortrieb“ nach EN 12889 eingebaut und als Schwerkraftentwässerungssysteme nach EN 476 mit einem Druck von maximal 40 kPa oder nach EN 773 auch mit einem Druck über 40 kPa betrieben werden.

Diese Europäische Norm dient als allgemeine Grundlage für die Ausarbeitung oder Überarbeitung von Produktnormen. Sie gilt nicht für die Bewertung von Produkten und Bauverfahren.

Sie dient als Quellenangabe für die Aufstellung einer Produktbeschreibung, wenn es keine Produktnorm gibt.

Diese Europäische Norm gilt für Bauteile, die dazu benutzt werden, häusliches Schmutzwasser, Regen- und Oberflächenwasser sowie andere Abwässer (z. B. industrielles Abwasser), die die Bauteile nicht beschädigen, abzuleiten.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

EN 773:1999, *Allgemeine Anforderungen an Bauteile von hydraulisch betriebenen Abwasserdruckleitungen*.

3 Begriffe, Symbole und Abkürzungen

Für die Anwendung dieser Europäischen Norm gelten die folgenden Begriffe.

3.1

Außendurchmesser

OD

mittlerer Außendurchmesser des Rohrschaftes an einem beliebigen Querschnitt

3.2

Schwerkraftsystem

System, bei dem das Fließen durch die Schwerkraft verursacht wird und das Rohr in der Regel teilgefüllt ist

3.3

hydraulisch betriebenes Drucksystem

ein System, in dem der Abfluss, in der Regel bei Vollfüllung, durch hydraulischen Druck bewirkt wird

3.4

Sohllinie

tiefster Punkt der Innenfläche des Rohrschaftes oder Kanals an einem beliebigen Querschnitt

[EN 476:1997]

3.5

Innendurchmesser

ID

mittlerer Innendurchmesser des Rohrschaftes an einem beliebigen Querschnitt

[EN 476:1997]

3.6

Rohrverbindung

Verbindung zwischen benachbarten Enden zweier Bauteile einschließlich der Dichtmittel und des Druckübertragungsringes (während des Einbaus), falls zutreffend