

DIN CEN/TS 17176-7



ICS 23.040.20; 23.040.45

**Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Wasserversorgung und für
erdverlegte und nicht erdverlegte Entwässerungs-, Abwasser- und
Bewässerungsdruckleitungen –
Orientiertes weichmacherfreies Polyvinylchlorid (PVC-O) –
Teil 7: Beurteilung der Konformität;
Deutsche Fassung CEN/TS 17176-7:2020**

Plastics piping systems for water supply and for buried and above ground drainage, sewerage and irrigation under pressure –
Oriented unplasticized poly(vinyl chloride) (PVC-O) –
Part 7: Assessment of conformity;
German version CEN/TS 17176-7:2020

Systèmes de canalisations en plastique pour l'alimentation en eau, les branchements et collecteurs d'assainissement et les systèmes d'irrigation sous pression, enterrés ou aériens –
Poly(chlorure de vinyle) non plastifié orienté (PVC-O) –
Partie 7: Evaluation de la conformité;
Version allemande CEN/TS 17176-7:2020

Diese Norm wurde in das DVGW-Regelwerk aufgenommen.

Gesamtumfang 29 Seiten

DIN-Normenausschuss Wasserwesen (NAW)
DIN-Normenausschuss Kunststoffe (FNK)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (CEN/TS 17176-7:2020) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 155 „Kunststoff-Rohrleitungssysteme und Schutzrohrsysteme“ erarbeitet, dessen Sekretariat von NEN (Niederlande) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der DIN-DVGW-Gemeinschaftsunterausschuss NA 119-07-18-01 UA „Kunststoff-Rohrleitungsteile für die Wasserversorgung“ im DIN-Normenausschuss Wasserwesen (NAW).

Technische Spezifikationen sind nicht Bestandteil des Deutschen Normenwerks.

Eine Technische Spezifikation ist das Ergebnis einer Normungsarbeit, das wegen bestimmter Vorbehalte zum Inhalt oder wegen des gegenüber einer Norm abweichenden Aufstellungsverfahrens vom DIN noch nicht als Norm herausgegeben wird.

Erfahrungen mit dieser Technischen Spezifikation sind erbeten:

- vorzugsweise als Datei per E-Mail an naw@din.de in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/go/stellungnahme-norm-entwuerfe abgerufen werden;
- oder in Papierform an den DIN-Normenausschuss Wasserwesen (NAW), 10772 Berlin (Hausanschrift: Saatwinkler Damm 42/43, 13627 Berlin).

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

Deutsche Fassung

**Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Wasserversorgung
und für erdverlegte und nicht erdverlegte Entwässerung,
Abwasser- und Bewässerungsdruckleitungen —
Orientiertes weichmacherfreies Polyvinylchlorid (PVC-O) —
Teil 7: Beurteilung der Konformität**

Plastics piping systems for water supply and for buried
and above ground drainage, sewerage
and irrigation under pressure —
Oriented unplasticized poly(vinyl chloride) (PVC-O) —
Part 7: Assessment of conformity

Systèmes de canalisations en plastique pour
l'alimentation en eau, les branchements et collecteurs
d'assainissement et les systèmes d'irrigation sous
pression, enterrés ou aériens —
Poly(chlorure de vinyle) non plastifié orienté (PVC-O) —
Partie 7: Evaluation de la conformité

Diese Technische Spezifikation (CEN/TS) wurde vom CEN am 24. Mai 2020 als eine künftige Norm zur vorläufigen Anwendung angenommen.

Die Gültigkeitsdauer dieser CEN/TS ist zunächst auf drei Jahre begrenzt. Nach zwei Jahren werden die Mitglieder des CEN gebeten, ihre Stellungnahmen abzugeben, insbesondere über die Frage, ob die CEN/TS in eine Europäische Norm umgewandelt werden kann.

Die CEN Mitglieder sind verpflichtet, das Vorhandensein dieser CEN/TS in der gleichen Weise wie bei einer EN anzukündigen und die CEN/TS verfügbar zu machen. Es ist zulässig, entgegenstehende nationale Normen bis zur Entscheidung über eine mögliche Umwandlung der CEN/TS in eine EN (parallel zur CEN/TS) beizubehalten.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, der Republik Nordmazedonien, Rumänien, Schweden, der Schweiz, Serbien, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



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

CEN-CENELEC Management-Zentrum: Rue de la Science 23, B-1040 Brüssel

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
Einleitung	4
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
4 Abkürzungen	10
5 Allgemeines	10
6 Prüfung und Inspektion	11
6.1 Bildung von Gruppen	11
6.1.1 Allgemeines	11
6.1.2 Abmessungsgruppen	11
6.1.3 Formstückgruppen	11
6.2 Typprüfungen (TT)	11
6.3 Freigabeproofungen einer Charge (BRT)	18
6.4 Prozessüberprüfungen (PVT)	19
6.5 Überwachungsprüfungen (AT)	21
6.6 Indirekte Prüfungen (IT)	24
6.7 Prüfaufzeichnungen	24
Anhang A (informativ) Überblick über das grundlegende Prüfsystem für PVC-O-Wasser- und Abwasserdruckrohrleitungen	25
Literaturhinweise	27

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (CEN/TS 17176-7:2020) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 155 „Kunststoff-Rohrleitungssysteme und Schutzrohrsysteme“ erarbeitet, dessen Sekretariat von NEN gehalten wird.

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

EN 17176 besteht unter dem allgemeinen Titel *Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Wasserversorgung und für erdverlegte und nicht erdverlegte Entwässerungs-, Abwasser- und Bewässerungsdruckleitungen — Orientiertes weichmacherfreies Polyvinylchlorid (PVC-O)* aus den folgenden Teilen:

- a) Teil 1: Allgemeines
- b) Teil 2: Rohre
- c) Teil 3: Formstücke
- d) Teil 5: Gebrauchstauglichkeit des Systems
- e) Teil 7: Beurteilung der Konformität (dieses Dokument).

Entsprechend der CEN-CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Technische Spezifikation anzukündigen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, die Republik Nordmazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Serbien, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

Einleitung

Bild 1 und Bild 2 sollen allgemeine Angaben zum Konzept der Prüfung sowie zur Organisation dieser Prüfungen zum Zweck der Konformitätsbewertung liefern. Dieser Teil von EN 17176 beschreibt die jeweils zutreffenden zu bewertenden Eigenschaften sowie die Häufigkeit und die Probenahmeverfahren für alle Arten dieser Prüfungen [d. h. Typprüfung (TT, en: type testing), Freigabeprüfung einer Charge (BRT, en: batch release test), Prozessüberprüfung (PVT, en: process verification test) und Überwachungsprüfung (AT, en: audit test)].

Bild 1 enthält ein typisches Schema der Konformitätsbewertung von Formmassen/Rezepturen, Rohren, Formstücken, Verbindungen oder Bauteilkombinationen durch Hersteller.

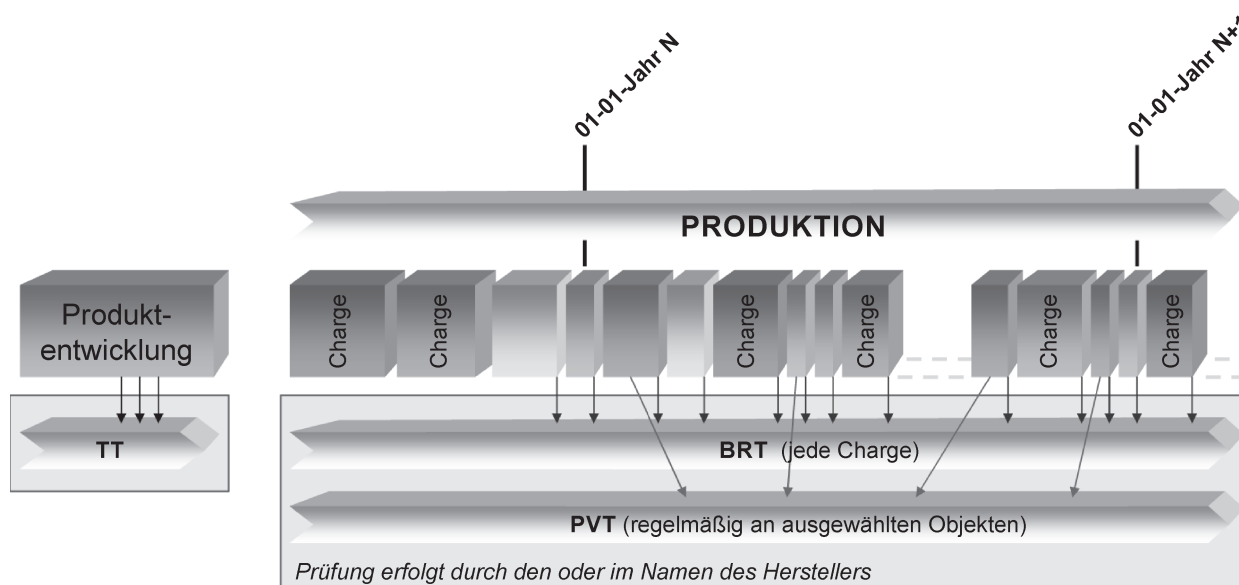


Bild 1 — Typisches Schema der Konformitätsbewertung durch einen Hersteller

Bild 2 enthält ein typisches Schema der Konformitätsbewertung von Formmassen/Rezepturen, Rohren, Formstücken, Verbindungen oder Bauteilkombinationen durch Hersteller, einschließlich Zertifizierung.

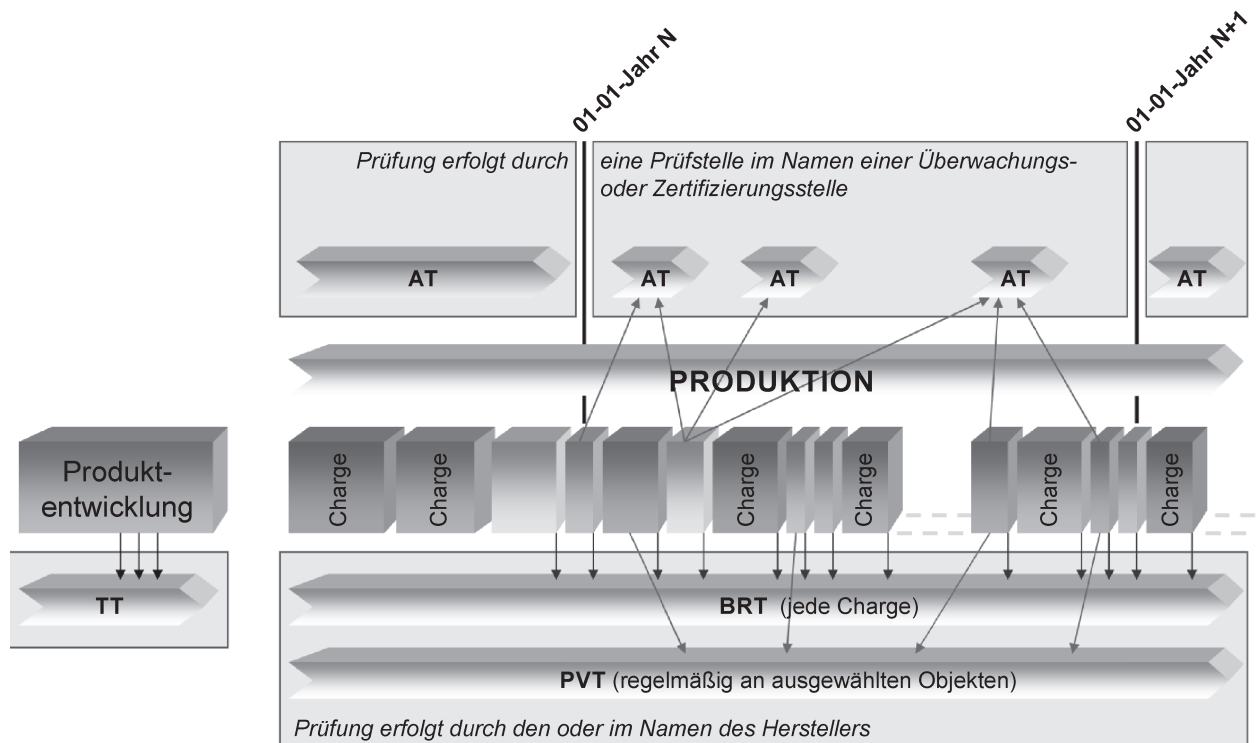


Bild 2 — Typisches Schema der Konformitätsbewertung durch einen Hersteller, einschließlich Zertifizierung

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument enthält Anforderungen und Leitlinien für die Beurteilung der Konformität von Formmassen/Rezepturen, Produkten, Verbindungen und Bauteilkombinationen, die, in Übereinstimmung mit den entsprechenden Teilen von EN 17176, als Teil des Qualitätsmanagementsystems im Qualitätssicherungsplan des Herstellers und für die Erstellung von Zertifizierungsverfahren vorgesehen sind.

ANMERKUNG 1 Es wird erwartet, dass das Qualitätsmanagementsystem den relevanten Anforderungen nach EN ISO 9001 [1] entspricht oder zumindest nicht weniger streng ist.

ANMERKUNG 2 Erfolgt die Zertifizierung durch unparteiische Dritte, wird erwartet, dass die Zertifizierungsstelle nach EN ISO/IEC 17065 [2] oder EN ISO/IEC 17021 [3] akkreditiert ist, soweit anwendbar.

ANMERKUNG 3 Als Hilfe für den Leser enthält Anhang A einen Überblick über das grundlegende Prüfsystem.

Zusammen mit EN 17176-1, EN 17176-2, CEN/TS 17176-3 und EN 17176-5 gilt dieses Dokument für Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Wasserversorgung und für erdverlegte und nicht erdverlegte Entwässerungs-, Abwasser- und Bewässerungsdruckleitungen aus orientiertem weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-O).

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente werden im Text in solcher Weise in Bezug genommen, dass einige Teile davon oder ihr gesamter Inhalt Anforderungen des vorliegenden Dokuments darstellen. 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 17176-1:2019, *Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Wasserversorgung und für erdverlegte und nicht erdverlegte Entwässerungs-, Abwasser- und Bewässerungsdruckleitungen — Orientiertes weichmacherfreies Polyvinylchlorid (PVC-O) — Teil 1: Allgemeines*

EN 17176-2:2019, *Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Wasserversorgung und für erdverlegte und nicht erdverlegte Entwässerungs-, Abwasser- und Bewässerungsdruckleitungen — Orientiertes weichmacherfreies Polyvinylchlorid (PVC-O) — Teil 2: Rohre*

CEN/TS 17176-3:2019, *Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Wasserversorgung und für erdverlegte und nicht erdverlegte Entwässerungs-, Abwasser- und Bewässerungsdruckleitungen — Orientiertes weichmacherfreies Polyvinylchlorid (PVC-O) — Teil 3: Formstücke*

EN 17176-5:2019, *Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Wasserversorgung und für erdverlegte und nicht erdverlegte Entwässerungs-, Abwasser- und Bewässerungsdruckleitungen — Orientiertes weichmacherfreies Polyvinylchlorid (PVC-O) — Teil 5: Gebrauchstauglichkeit des Systems*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach EN 17176-1 und CEN/TS 17176-3 und die folgenden Begriffe.

ISO und IEC stellen terminologische Datenbanken für die Verwendung in der Normung unter den folgenden Adressen bereit:

— IEC Electropedia: verfügbar unter <https://www.electropedia.org/>

— ISO Online Browsing Platform: verfügbar unter <http://www.iso.org/obp>

3.1

Zertifizierungsstelle

staatliche oder nicht-staatliche unparteiische Stelle, die für die Durchführung der Zertifizierung der Konformität nach vorgegebenen Verfahrens- und Durchführungsregeln die erforderliche Kompetenz und Verantwortung besitzt

Anmerkung 1 zum Begriff: Eine Zertifizierungsstelle ist vorzugsweise nach EN ISO/IEC 17065 [2] akkreditiert.

3.2

Inspektionsstelle

unparteiische Organisation oder unparteiisches Unternehmen, die bzw. das von der Zertifizierungsstelle als kompetent anerkannt ist, die Erst-Typprüfung, die Überwachungsprüfung und die Inspektion der werkseigenen Produktionskontrolle des Herstellers nach der einschlägigen Norm zu überprüfen und/oder durchzuführen

Anmerkung 1 zum Begriff: Eine Inspektionsstelle ist vorzugsweise nach EN ISO/IEC 17020 [4] akkreditiert.

3.3

Prüflaboratorium

Laboratorium, das die Eigenschaften für die Anwendung von Werkstoffen und Produkten misst, prüft, kalibriert oder auf andere Art und Weise bestimmt

Anmerkung 1 zum Begriff: Im Kontext dieses Dokuments können die Werkstoffe und Produkte gegebenenfalls einer Typprüfung, einer Freigabeproofung einer Charge, einer Prozessüberprüfung, einer Überwachungsprüfung und einer Prüfung unter Aufsicht unterzogen werden.

Anmerkung 2 zum Begriff: Ein Prüflaboratorium entspricht vorzugsweise EN ISO/IEC 17025 [5].

3.4

Qualitätsmanagementsystem

Teil eines Managementsystems bezüglich der Qualität

[QUELLE: EN ISO 9000:2015 [6], 3.5.4 Definition]

Anmerkung 1 zum Begriff: Anforderungen an Qualitätsmanagementsysteme sind in EN ISO 9001 [1] angegeben.

3.5

Qualitätssicherungsplan

Dokument, in dem für die Qualitätssicherung entsprechende Handlungsweisen, Mittel und chronologische Abläufe für ein bestimmtes Produkt oder eine Produktgruppe festgelegt sind

3.6

Typprüfung

TT, en: type testing

Prüfung zur Verifizierung, dass der Werkstoff, das Produkt, die Verbindung oder die Bauteilkombination die in der entsprechenden Norm festgelegten Anforderungen erfüllen kann

Anmerkung 1 zum Begriff: Die Ergebnisse der Typprüfung behalten unter der Voraussetzung regelmäßig durchgeführter Prozessüberprüfungen ihre Gültigkeit, bis eine Änderung des Werkstoffs oder Produkts oder der Bauteilkombination vorliegt.

3.7

Freigabeproofung einer Charge

BRT, en: batch release test

durch den oder im Namen des Herstellers an einer Charge von Rezeptur/Formmasse oder Produkten durchgeführte Prüfung, die zufriedenstellend abgeschlossen sein muss, bevor die Freigabe der Charge erfolgen kann