DIN EN 17176-2:2022-12 (D)

Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Wasserversorgung und für erdverlegte und nicht erdverlegte Entwässerungs-, Abwasser- und Bewässerungsdruckleitungen - Orientiertes weichmacherfreies Polyvinylchlorid (PVC-O) - Teil 2: Rohre; Deutsche Fassung EN 17176-2:2019+A1:2022

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 4

Einleitung 5

1 Anwendungsbereich 5

2 Normative Verweisungen 6

3 Begriffe 7

4 Symbole 8

5 Werkstoff 8
5.1 Allgemeines 8
5.2 Dichte 8
5.3 MRS-Klasse 8
5.4 Orientierungsfaktor 8

6 Allgemeine Eigenschaften 9
6.1 Beschaffenheit 9
6.2 Einfärbung 9
6.3 Opazität 9
6.4 Klassifizierung von Rohren 9
6.4.1 Klassifizierung 9
6.4.2 Berechnung der Wanddicke 10

7 Geometrische Eigenschaften 10
7.1 Bestimmung der Maße 10
7.2 Länge von Rohren 10
7.3 Nenn-Außendurchmesser und Nenn-Wanddicken 11
7.4 Rohre mit angeformten Muffen mit elastomerer Dichtringverbindung 13
7.5 Rohrenden mit angeformten Muffen mit Klebverbindungen 14
7.6 Glatte Enden 14

8 Auswahl von Rohren 15
8.1 Auswahl des Nenndruckes und der Rohrserie S für Wasser bis einschließlich 25 °C 15
8.2 Bestimmung des zulässigen Betriebsdruckes für Wasser bis 45 °C 15

9 Mechanische Eigenschaften 15
9.1 Widerstandsfähigkeit gegen hydrostatischen Druck 15
9.1.1 Allgemeines 15
9.1.2 Rohre 17
9.1.3 Rohre mit angeformten Muffen 17
9.2 Schlagzähigkeit 17
9.3 Ringsteifigkeit 17

10 Physikalische Eigenschaften 18

11 Dichtringe 19

12 Klebstoffe 19

13 Kennzeichnung 19
13.1 Allgemeines 19
13.2 Mindest-Kennzeichnung 19
13.3 Zusätzliche Kennzeichnung 20

Anhang A (normativ) Festlegung der Rohrwerkstoffklassifizierung 21
A.1 Allgemeines 21
A.2 Bestimmung der PVC-O-Rohrwerkstoffklassifizierung 21
A.2.1 Durchführung 21
A.2.2 Klassifizierter Rohwerkstoff 22
A.2.3 Nicht klassifizierter Rohwerkstoff 22

Anhang B (normativ) Mindest-Einstecktiefe von Muffen 23
B.1 Allgemeines 23
B.2 Berechnung der Einstecktiefe 24

Anhang C (normativ) Temperatur-Minderungsfaktor 26

Anhang D (informativ) Berechnung der Widerstandsfähigkeit von Rohren gegen Unterdruck 27
D.1 Widerstandsfähigkeit von Rohren gegen Unterdruck 27

Anhang E (normativ) Bestimmung des Orientierungsfaktors in Axial- und Umfangsrichtung 28
E.1 Kurzbeschreibung 28
E.2 Verfahren 28
E.3 Prüfparameter 28
E.4 Prüfverfahren 28
E.5 Prüfbericht 29

Literaturhinweise 30