DIN EN 17670-2:2024-03 (D)

Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die drucklose unterirdische Ableitung von Niederschlagswasser - Weichmacherfreies Polyvinylchlorid (PVC-U), Polypropylen (PP) und Polyethylen (PE) - Teil 2: Anforderungen an Straßenabläufe; Deutsche Fassung EN 17670-2:2023

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 8

Einleitung ... 9

1 Anwendungsbereich ... 10

2 Normative Verweisungen ... 10

3 Begriffe ... 13

4 Symbole und Abkürzungen ... 23
4.1 Symbole ... 23
4.2 Abkürzungen ... 24

5 Werkstoffe ... 24
5.1 Allgemeines ... 24
5.2 Formmasse/Zusammensetzung für Straßenablauf-Unterteile ... 24
5.3 Formmasse/Zusammensetzung für Straßenablauf-Steigrohre ... 25
5.4 Formmasse/Zusammensetzung für Übergangsstücke ... 26
5.5 Formmasse/Zusammensetzung für Teleskop-Adapter ... 26
5.6 Verwendung von Umlaufmaterial und Rezyklaten ... 26
5.7 Befestigungselemente für Dichtringe ... 27

6 Allgemeine Eigenschaften ... 27
6.1 Aussehen ... 27
6.2 Farbe ... 27

7 Geometrische Eigenschaften ... 27
7.1 Allgemeines ... 27
7.2 Maße von Straßenabläufen ... 27
7.3 Maße der Anschlüsse des hinteren Zulaufs und des Ablaufs an die Rohrleitung ... 27
7.4 Geruchverschlusshöhe ... 27
7.5 Sandfangvolumen ... 28

8 Mechanische Eigenschaften ... 28

9 Physikalische Eigenschaften ... 29
9.1 Allgemeines ... 29
9.2 Werksgefertigte Bauteile ... 30

10 Leistungsanforderungen ... 30
10.1 Allgemeine Leistung ... 30
10.2 Beschreibung von rotationsgegossenen und blasgeformten Produkten, die der Leistungsprüfung unterzogen werden ... 32

11 Dichtringe ... 32

12 Klebstoffe für PVC-U ... 32

13 Aufsätze ... 32

14 Kennzeichnung und zusätzliche Dokumentation ... 33
14.1 Allgemeines ... 33

14.2 Kennzeichnung von Straßenabläufen oder Straßenablauf-Unterteilen ... 33
14.3 Mindestkennzeichnung von Bauteilen, außer Straßenabläufen oder Straßenablauf-Unterteilen ... 34
14.4 Zusätzliche Dokumentation ... 34

Anhang A (normativ) Verfahren zur Prüfung der Dauerhaftigkeit ... 35
A.1 Allgemeines ... 35
A.2 Prüfverfahren ... 35
A.3 Werkstoffeigenschaften ... 36

Anhang B (normativ) Verfahren zur Prüfung der Widerstandsfähigkeit von Straßenabläufen oder Straßenablauf-Unterteilen gegen Schlagbeanspruchung ... 39
B.1 Prüfeinrichtung ... 39
B.2 Prüfverfahren ... 39

Anhang C (normativ) Verwendung von Umlaufmaterial und Rezyklaten ... 40

Anhang D (normativ) Prüfverfahren zur baulichen Unversehrtheit von Straßenablauf-Unterteilen oder -Bauteilkombinationen ... 43

Anhang E (normativ) Prüfverfahren für dynamische Belastungen ... 44
E.1 Allgemeines ... 44
E.2 Kurzbeschreibung ... 44
E.3 Prüfgerät (Genauigkeit der Prüfeinrichtung) ... 47
E.4 Parallele Platten ... 47
E.5 Trägerelement ... 47
E.6 Messeinrichtung zur Maßbestimmung ... 47
E.7 Lastmesseinrichtung ... 47
E.8 Prüfprobe ... 47
E.9 Konditionierung ... 47
E.10 Durchführung der Prüfung ... 48
E.11 Anforderungen ... 48
E.12 Hintergrund zu den Parametern für die dynamische Belastungsprüfung ... 48
E.13 Prüfbericht ... 49

Anhang F (informativ) Zusammenhang zwischen Systemleistung und geprüften Eigenschaften ... 51

Literaturhinweise ... 52

Bilder

Bild 1 — Beispiel für einen direkt belasteten Straßenablauf mit Sandfang und Geruchverschluss ... 18

Bild 2 — Beispiel für einen indirekt belasteten Straßenablauf ohne Sandfang und Geruchverschluss ... 19

Bild 3 — Beispiel für einen indirekt belasteten Straßenablauf mit Sandfang und Geruchverschluss ... 20

Bild 4 — Beispiel für einen indirekt belasteten Straßenablauf mit Sandfang, ohne Geruchverschluss ... 21

Bild 5 — Beispiel für einen indirekt belasteten Straßenablauf mit Sandfang und Geruchverschluss für eine Einbautiefe von mehr als 2 m ... 22

Bild 6 — Beispiel für einen indirekt belasteten Straßenablauf mit hinterem Zulauf, Sandfang und Geruchverschluss ... 23

Bild E.1 — Beispiel für eine Prüfanordnung für einen direkt belasteten Straßenablauf mit flachem Unterteil ... 45

Bild E.2 — Beispiel für eine Prüfanordnung für einen direkt belasteten Straßenablauf ohne flaches Unterteil ... 46

Tabellen

Tabelle 1 — Anforderungen an die Dauerhaftigkeit von Straßenablauf-Unterteilen ... 24

Tabelle 2 — Werkstoffe und zutreffende Europäische Normen ... 25

Tabelle 3 — Anforderungen an die Dauerhaftigkeit von Straßenablauf-Steigrohren ... 25

Tabelle 4 — Anforderungen an die Dauerhaftigkeit von Teleskop-Adaptern ... 26

Tabelle 5 — Anforderungen an den Sandfang ... 28

Tabelle 6 — Mechanische Eigenschaften von indirekt belasteten Straßenabläufen ... 28

Tabelle 7 — Mechanische Eigenschaften von direkt belasteten Straßenabläufen ... 29

Tabelle 8 — Physikalische Eigenschaften von werksgefertigten Bauteilen ... 30

Tabelle 9 — Anforderungen an die Gebrauchstauglichkeit ... 30

Tabelle 10 — Erforderliche Mindestkennzeichnung von Straßenabläufen oder Straßenablauf-Unterteilen ... 33

Tabelle A.1 — Prüftemperaturen und Bewertungsfaktoren ... 35

Tabelle A.2 — Werkstoffeigenschaften der Bauteile ... 37

Tabelle C.1 — Mindesteigenschaften der vereinbarten Spezifikation — PVC-U-Werkstoffe ... 40

Tabelle C.2 — Mindesteigenschaften der vereinbarten Spezifikation — PP-Werkstoffe ... 41

Tabelle C.3 — Mindesteigenschaften der vereinbarten Spezifikation — PE-Werkstoffe ... 41

Tabelle E.1 — Parameter für die dynamische Belastungsprüfung ... 48

Tabelle E.2 — Anforderungen an die Prüfprobe nach der dynamischen Belastungsprüfung ... 48