DIN EN 12201-3:2011-11 (D)

Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Wasserversorgung und für Entwässerungs- und Abwasserdruckleitungen - Polyethylen (PE) - Teil 3: Formstücke; Deutsche Fassung EN 12201-3:2011

Inhalt

Seite

Vorwort 4

Einleitung 5

1 Anwendungsbereich 6

2 Normative Verweisungen 7

3 Begriffe, Symbole und Abkürzungen 8

4 Werkstoff 9
4.1 PE-Formmasse 9
4.2 Werkstoffe für Rohrleitungsteile, die nicht aus Polyethylen hergestellt sind 9
4.2.1 Allgemeines 9
4.2.2 Metallene Bauteile 10
4.2.3 Elastomere 10
4.2.4 Sonstige Werkstoffe 10

5 Allgemeine Eigenschaften 10
5.1 Beschaffenheit 10
5.2 Gestaltung 10
5.3 Farbe 10
5.4 Elektrische Eigenschaften von Formstücken für Heizwendelschweißung 11
5.5 Beschaffenheit von werkseitig hergestellten Verbindungen 11
5.6 Einfluss auf die Qualität des Wassers 11

6 Geometrische Eigenschaften 12
6.1 Bestimmung der Maße 12
6.2 Maße von Heizwendel-Schweißmuffen 12
6.2.1 Durchmesser und Längen von Heizwendel-Schweißmuffen 12
6.2.2 Wanddicken 14
6.2.3 Ovalität des Durchmessers des Durchflusskanals eines Formstückkörpers (an beliebiger Stelle) 14
6.3 Maße von Formstücken mit Schweißenden 15
6.4 Maße von Formstücken für Heizelementmuffenschweißung 16
6.5 Maße von Heißwendel-Schweißsätteln 17
6.6 Maße von Formstücken für mechanische Verbindungen 17
6.7 Maße von Bunden und Flanschen 17
6.8 Maße von gefertigten Formstücken 18

7 Mechanische Eigenschaften 18
7.1 Allgemeines 18
7.2 Konditionierung 18
7.3 Anforderungen 18
7.4 Wiederholungsprüfung für Versagen bei 80 °C 20
7.5 Druckabfall 20
7.6 Anforderungen an die Gebrauchstauglichkeit des Rohrleitungssystems 20

8 Physikalische Eigenschaften 21
8.1 Konditionierung 21
8.2 Anforderungen 21

9 Chemische Widerstandsfähigkeit von Formstücken bei Kontakt mit Chemikalien 22

10 Anforderungen an die Gebrauchstauglichkeit 22

11 Kennzeichnung **22**
11.1 Allgemeines **22**
11.2 Mindest-Kennzeichnung der Formstücke **23**
11.3 Zusätzliche Kennzeichnung **23**
11.4 Schweißerkennung **24**

12 Lieferbedingungen **24**

Anhang A (normativ) **Heizelementmuffenschweißung** **25**

Anhang B (normativ) **Gefertigte Formstücke** **27**
B.1 Allgemeines **27**
B.2 Maße **29**
B.3 Segmentbögen **29**
B.4 Vorgebogene Rohrbögen **31**
B.5 Segment-T-Stücke **32**

Anhang C (informativ) **Beispiele für übliche elektrische Kontakte an Formstücken für Heizwendelschweißung** **34**

Anhang D (normativ) **Kurzzeit-Druckprüfverfahren** **37**
D.1 Kurzbeschreibung des Verfahrens **37**
D.2 Prüfgerät **37**
D.3 Probekörper **37**
D.4 Durchführung **38**
D.5 Prüfbericht **38**

Anhang E (normativ) **Zugversuch für Formstück/Rohr-Bauteilkombinationen** **39**
E.1 Kurzbeschreibung des Verfahrens **39**
E.2 Prüfgerät **39**
E.3 Probekörper **39**
E.4 Durchführung **39**
E.5 Prüfbericht **39**

Literaturhinweise **40**