DIN EN ISO 15876-3:2022-05 (D/E)

Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Warm- und Kaltwasserinstallation - Polybuten (PB) - Teil 3: Formstücke (ISO 15876-3:2017 + Amd 1:2020 + Amd 2:2021); Deutsche und Englische Fassung EN ISO 15876-3:2017 + A1:2020 + A2:2021

Plastics piping systems for hot and cold water installations - Polybutene (PB) - Part 3: Fittings (ISO 15876-3:2017 + Amd 1:2020 + Amd 2:2021); German and English version EN ISO 15876-3:2017 + A1:2020 + A2:2021

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 4

[A1] Europäisches Vorwort der Änderung 1 [A1] ... 5

[A2] Europäisches Vorwort der Änderung 2 [A2] ... 6

Vorwort ... 7

[A1] Vorwort der Änderung 1 [A1] ... 8

[A2] Vorwort der Änderung 2 [A2] ... 9

Einleitung ... 10

1 Anwendungsbereich ... 11

2 Normative Verweisungen ... 11

3 Begriffe, Symbole und Abkürzungen ... 12
3.1 Allgemeines ... 13
3.2 Mechanische Formstücke ... 13
3.3 Formstücke für Schmelzschweißverbindungen ... 14
3.4 Formstück mit integrierten Einsätzen ... 14

4 Werkstoffeigenschaften ... 14
4.1 Kunststoffe für Formstücke ... 14
4.1.1 Mit dem PB-Rohrwerkstoff identischer PB-Formstückwerkstoff ... 14
4.1.2 Mit dem PB-Rohrwerkstoff nicht identischer PB-Formstückwerkstoff ... 15
4.1.3 Formstückwerkstoff aus anderen Kunststoffen als PB ... 16
4.2 [A2] Metallische Werkstoffe für Formstücke [A2] ... 16
4.3 Einfluss auf Wasser für den menschlichen Gebrauch ... 16

5 Allgemeine Eigenschaften ... 17
5.1 [A2] Beschaffenheit [A2] ... 17
5.1.1 [A2] Beschaffenheit von Formstücken aus Kunststoff [A2] ... 17
5.1.2 [A2] Beschaffenheit von Formstücken aus Metall [A2] ... 17
5.2 [A2] Lichtundurchlässigkeit von Formstücken aus Kunststoff [A2] ... 17

6 Geometrische Eigenschaften ... 17
6.1 Allgemeines ... 17
6.1.1 Nenndurchmesser ... 17
6.1.2 Winkel ... 17
6.1.3 Gewinde ... 17
6.2 Maße der Muffen von Formstücken für Muffen- und Heizwendelschweißung ... 18
6.2.1 Maße von Formstücken für Muffenschweißung (siehe Bild 1) ... 18
6.2.2 Maße der Muffen an Formstücken für Heizwendelschweißung ... 21
6.3 [A2] Maße von Formstücken aus Metall — Mindestwanddicken von Formstücken aus Kupferlegierungen [A2] ... 22

7 Mechanische Eigenschaften von Formstücken aus Kunststoff ... 23
7.1 Allgemeines ... 23
7.2 Mit dem PB-Rohrwerkstoff identischer Formstückwerkstoff ... 23
7.3 Mit dem PB-Rohrwerkstoff nicht identische Formstücke aus PB ... 24

7.4 Formstücke aus anderen Kunststoffen als PB 24

8 [A2] Physikalische und chemische Eigenschaften von Formstücken [A2] 26
8.1 [A2] Physikalische und chemische Eigenschaften von Formstücken aus Kunststoff [A2] 26
8.2 [A2] Physikalische und chemische Eigenschaften von Formstücken aus Metall [A2] 27
8.2.1 [A2] Formstücke aus Kupferlegierungen — Beständigkeit gegen Spannungskorrosion [A2] 27
8.2.2 [A2] Formstücke aus Kupferlegierungen — Beständigkeit gegen Entzinkung [A2] 27

9 Dichtmittel 27

10 Leistungsanforderungen 28

11 Kennzeichnung 28
11.1 Allgemeine Anforderungen 28
11.2 Mindest-Kennzeichnung 28
11.3 Zusätzliche Kennzeichnung 29

12 [A2] Formstücke aus Gusslegierungen — Dichtheitsprüfung [A2] 29

Anhang A (normativ) [A2] Maßanforderungen an Formstücke aus Metall — Mindestwanddicken von Formstücken aus Kupferlegierungen [A2] 30

Literaturhinweise 32

Contents

Page

Foreword iv

Introduction v

1 Scope 1

2 Normative references 1

3 Terms and definitions, symbols and abbreviated terms 2

4 Material characteristics 3
4.1 Plastics fitting material 3
4.1.1 PB Fitting material identical to the PB pipe compound 3
4.1.2 PB fitting material not identical to the PB pipe compound 4
4.1.3 Plastics fitting material other than PB 5
4.2 Metallic fitting material 5
4.3 Influence on water intended for human consumption 5

5 General characteristics 5
5.1 Appearance 5
5.2 Opacity 5

6 Geometrical characteristics 5
6.1 General 5
6.1.1 Nominal diameter(s) 5
6.1.2 Angles 5
6.1.3 Threads 6
6.2 Dimensions of sockets for socket weld and electro-fusion fittings 6
6.2.1 Dimensions of socket fusion fittings (see Figure 1) 6
6.2.2 Dimensions of sockets for electrofusion fittings 8
6.3 Dimensions of metallic fittings 9

7 Mechanical characteristics of plastics fittings 9
7.1 General 9
7.2 Fitting material identical to the PB pipe compound 10

7.3 Fitting made from PB not identical to the PB pipe compound 10
7.4 Fitting made from plastics other than PB 10
8 Melt flow rate 12
9 Sealing elements 12
10 Performance requirements 12
11 Marking 12
11.1 General requirements 12
11.2 Minimum required marking 12
11.3 Additional marking 13
Bibliography 14