DIN EN ISO 15874-3:2022-05 (D/E)

Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Warm- und Kaltwasserinstallation - Polypropylen (PP) - Teil 3: Formstücke (ISO 15874-3:2013 + Amd 1:2018 + Amd 2:2021); Deutsche und Englische Fassung EN ISO 15874-3:2013 + A1:2018 + A2:2021

Plastics piping systems for hot and cold water installations - Polypropylene (PP) - Part 3: Fittings (ISO 15874-3:2013 + Amd 1:2018 + Amd 2:2021); German and English version EN ISO 15874-3:2013 + A1:2018 + A2:2021

Inhalt

Seite

Vorwort ... 4

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

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

Einleitung ... 7

1 Anwendungsbereich ... 8

2 Normative Verweisungen ... 8

3 Begriffe, Symbole und Abkürzungen ... 9
3.2 Mechanische Rohrverbinder ... 10
3.3 Formstücke für Schweißverbindungen ... 11

4 Werkstoffeigenschaften ... 11
4.1 Kunststoffe für Formstücke ... 11
4.1.1 Formstückwerkstoff, identisch mit dem PP-Rohrwerkstoff ... 11
4.1.2 PP-Formstückwerkstoff, nicht identisch mit dem PP-Rohrwerkstoff ... 13
4.1.3 Formstückwerkstoff aus anderen Kunststoffen als PP ... 14
4.2 [A2] Metallische Werkstoffe für Formstücke [A2] ... 14
4.3 Einfluss auf Wasser für den menschlichen Gebrauch ... 14

5 Allgemeine Eigenschaften ... 14
5.1 [A2] Beschaffenheit [A2] ... 14
5.1.1 [A2] Beschaffenheit von Formstücken aus Kunststoff [A2] ... 14
5.1.2 [A2] Beschaffenheit von Formstücken aus Metall [A2] ... 14
5.2 [A2] Lichtundurchlässigkeit von Formstücken aus Kunststoff [A2] ... 14

6 Geometrische Eigenschaften ... 15
6.1 Allgemeines ... 15
6.1.1 Nenndurchmesser ... 15
6.1.2 Nennwinkel ... 15
6.1.3 Gewinde ... 15
6.2 Maße der Muffen von Formstücken für Muffen- und Heizwendelschweißung ... 15
6.2.1 Maße von Formstücken für Muffenschweißung ... 15
6.2.2 Maße der Muffen von Formstücken für Heizwendelschweißung ... 18
6.3 [A2] Maße von Formstücken aus Metall — Mindestwanddicken von Formstücken aus Kupferlegierungen [A2] ... 20

7 Mechanische Eigenschaften von Formstücken aus Kunststoff ... 20
7.1 Allgemeines ... 20
7.2 Formstücke aus PP, identisch mit dem PP-Rohrwerkstoff ... 20
7.3 Formstücke aus PP, nicht identisch mit dem PP-Rohrwerkstoff ... 21
7.4 Formstücke aus anderen Kunststoffen als PP ... 21

8 [A2] Physikalische und chemische Eigenschaften von Formstücken [A2] ... 24
8.1 [A2] Physikalische und chemische Eigenschaften von Formstücken aus Kunststoff [A2] ... 24
8.2 [A2] Physikalische und chemische Eigenschaften von Formstücken aus Metall [A2] ... 25
8.2.1 [A2] Formstücke aus Kupferlegierungen — Beständigkeit gegen Spannungskorrosion [A2] ... 25
8.2.2 [A2] Formstücke aus Kupferlegierungen — Beständigkeit gegen Entzinkung [A2] ... 25

9 Dichtmittel ... 25

10 Leistungsanforderungen ... 26

11 Kennzeichnung ... 26
11.1 Allgemeine Anforderungen ... 26
11.2 Mindest-Kennzeichnung ... 27
11.3 Zusätzliche Kennzeichnung ... 27

12 [A2] Formstücke aus Gusslegierungen — Dichtheitsprüfung [A2] ... 27

Anhang A (normativ) [A2] Maßanforderungen an Formstücke aus Metall — Mindestwanddicken von Formstücken aus Kupferlegierungen [A2] ... 28

Literaturhinweise ... 30

Contents

Page

Foreword ... iv

Introduction ... v

1 Scope ... 1

2 Normative references ... 1

3 Terms and definitions, symbols and abbreviated terms ... 2
3.2 Mechanical fittings ... 2
3.3 Fittings for fusion ... 3

4 Material characteristics ... 3
4.1 Plastics fitting material ... 3
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 ... 6
6.1 General ... 6
6.2 Dimensions of sockets for socket fusion and electrofusion fittings ... 6
6.3 Dimensions of metallic fittings ... 9

7 Mechanical characteristics of plastics fittings ... 10
7.1 General ... 10
7.2 Fitting material identical to the PP pipe compound ... 10
7.3 Fitting made from PP not identical to the PP pipe compound ... 10
7.4 Fittings made from plastics other than PP ... 10

8 Physical and chemical characteristics of plastics components ... 13

9 Sealing elements ... 13

10 Performance requirements ... 13

11 Marking ... 14
11.1 General requirements ... 14
11.2 Minimum required marking ... 14
11.3 Additional marking ... 14

Bibliography ... 15