DIN EN ISO 22391-3:2022-05 (D/E)

Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Warm- und Kaltwasserinstallation - Polyethylen erhöhter Temperaturbeständigkeit (PE- RT) - Teil 3: Formstücke (ISO 22391-3:2009 + Amd 1:2020 + Amd 2:2021); Deutsche und Englische Fassung EN ISO 22391-3:2009 + A1:2020 + A2:2021

Plastics piping systems for hot and cold water installations - Polyethylene of raised temperature resistance (PE-RT) - Part 3: Fittings (ISO 22391-3:2009 + Amd 1:2020 + Amd 2:202 1); German and English version EN ISO 22391-3:2009 + A1:2020 + A2:2021

Inhalt

Seite

Vorwort ... 3

[A1] Europäisches Vorwort der Änderung 1 [A1] ... 4

[A2] Europäisches Vorwort der Änderung 2 [A2] ... 5

Einleitung ... 6

1 Anwendungsbereich ... 7

2 Normative Verweisungen ... 7

3 Begriffe, Symbole und Abkürzungen ... 8
3.1 Formstücke allgemein ... 9
3.2 Mechanische Rohrverbinder ... 9
3.3 Formstücke für Schweißverbindungen ... 10

4 Werkstoffeigenschaften ... 10
4.1 Kunststoffe für Formstücke ... 10
4.2 [A2] Metallische Werkstoffe für Formstücke [A2] ... 12
4.3 Einfluss auf Wasser für den menschlichen Gebrauch ... 12

5 Allgemeine Eigenschaften ... 12
5.1 Beschaffenheit ... 12
5.2 [A2] Lichtundurchlässigkeit von Formstücken aus Kunststoff [A2] ... 13

6 Geometrische Eigenschaften ... 13
6.1 Allgemeines ... 13
6.2 Maße von Muffen an Formstücken für Muffen- und Heizwendelschweißung ... 13
6.3 [A2] Maße von Formstücken aus Metall — Mindestwanddicken von Formstücken aus Kupferlegierungen [A2] ... 18

7 Mechanische Eigenschaften von Formstücken aus Kunststoff ... 18
7.1 Allgemeines ... 18
7.2 Mit dem PE-RT-Rohrwerkstoff identischer Formstückwerkstoff ... 19
7.3 Mit dem PE-RT-Rohrwerkstoff nicht identische Formstücke aus PE-RT ... 19
7.4 Formstücke aus anderen Kunststoffen als PE-RT ... 19

8 [A2] Physikalische und chemische Eigenschaften von Formstücken [A2] ... 21
8.1 [A2] Physikalische und chemische Eigenschaften von Formstücken aus Kunststoff [A2] ... 21
8.2 [A2] Physikalische und chemische Eigenschaften von Formstücken aus Metall [A2] ... 21

9 Dichtmittel ... 22

10 Anforderungen an die Gebrauchstauglichkeit des Rohrleitungssystems ... 22

11 Kennzeichnung ... 22
11.1 Allgemeine Anforderungen ... 22
11.2 Mindest-Kennzeichnung ... 23

12 [A2] Formstücke aus Gusslegierungen — Dichtheitsprüfung [A2] ... 23

Anhang A (normativ) [A2] Maßanforderungen an Formstücke aus Metall — Mindestwanddicken von Formstücken aus Kupferlegierungen [A2] ... 24

Literaturhinweise ... 26

Contents

Page

Foreword iv

Introduction v

1 Scope 1

2 Normative references 1

3 Terms, definitions, symbols and abbreviated terms 2
3.1 General fittings 2
3.2 Mechanical fittings 3
3.3 Fittings for heat 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 6

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 PE-RT compound 10
7.3 Fitting made from PE-RT but not identical to PE-RT compound 10
7.4 Fittings made from plastics other than PE-RT 10

8 Physical and chemical characteristics of plastics components 12
8.1 Melt mass flow rate 12

9 Sealing elements 12

10 System performance requirements 12

11 Marking 12
11.1 General requirements 12
11.2 Minimum required marking 12

Bibliography 14