DIN EN ISO 15877-3:2022-01 (D/E)

Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Warm- und Kaltwasserinstallation - Chloriertes Polyvinylchlorid (PVC-C) - Teil 3: Formstücke (ISO 15877-3:2009 + Amd 1:2010 + Amd 2:2021); Deutsche und Englische Fassung EN ISO 15877-3:2009 + A1:2010 + A2:2021

Plastics piping systems for hot and cold water installations - Chlorinated poly(vinyl chloride) (PVC-C) - Part 3: Fittings (ISO 15877-3:2009 + Amd 1:2010 + Amd 2:2021); German and English version EN ISO 15877-3:2009 + A1:2010 + A2:2021

Inhalt

Seite

Vorwort 4

A1 Vorwort der Änderung A1 A1 6

A2 Europäisches Vorwort der Änderung 2 A2 7

Einleitung 8

1 Anwendungsbereich 9

2 Normative Verweisungen 9

3 Begriffe und Symbole 10
3.1 Begriffe 10
3.1.2 Mechanische Rohrverbinder 11
3.2 Symbole 11

4 Werkstoff 12
4.1 Allgemeines 12
4.2 A2 Kunststoffe für Formstücke A2 12
4.3 Bewertung der σ_{LPL}-Werte 12
4.4 Thermische Stabilität 16
4.5 A2 Metallische Werkstoffe für Formstücke 18
4.6 Einfluss auf Wasser für den menschlichen Gebrauch 18

5 Allgemeine Eigenschaften 18
5.1 Beschaffenheit 18
5.1.1 A2 Beschaffenheit von Formstücken aus Kunststoff 18
5.1.2 5.1.2 Beschaffenheit von Formstücken aus Metall 18
5.2 A2 Lichtundurchlässigkeit von Formstücken aus Kunststoff A2 19

6 Geometrische Eigenschaften 19
6.1 Allgemeines 19
6.2 A2 Maße von Formstücken aus Kunststoff A2 19
6.2.1 Nenndurchmesser 19
6.2.2 Wanddicken 19
6.2.3 Winkel 20
6.2.4 Gewinde 20
6.2.5 Einbaulängen (Z-Maße) 21
6.3 Maße von Muffen 27
6.3.1 Maße von zylindrischen Muffen 27
6.3.2 Maße von konischen Muffen 29
6.4 Maße von Bundbuchsen und Flanschen 30
6.4.1 Maße von Bundbuchsen 30
6.4.2 Maße von Flanschen 32

6.5 Maße von Formstücken aus Metall 33
6.5.1 Allgemeines 33
6.5.2 Mindestwanddicken von Formstücken aus Kupferlegierungen 34

7 [A2] Physikalische und chemische Eigenschaften [A2] 34
7.1 [A2] Formstücke aus Kunststoff — Widerstandsfähigkeit gegen Innendruck [A2] 34
7.1.1 Werkstoffprüfung 34
7.1.2 Bauteilprüfung 35
7.2 [A2] Formstücke aus Kunststoff — Bestimmung der freien Länge [A2] 35
7.3 [A2] Formstücke aus Kunststoff — Herleitung des hydrostatischen Prüfdruckes [A2] 36
7.4 Physikalische und chemische Eigenschaften von Formstücken aus Metall 38
7.4.1 Formstücke aus Kupferlegierungen — Beständigkeit gegen Spannungskorrosion 38
7.4.2 Formstücke aus Kupferlegierungen — Beständigkeit gegen Entzinkung 39

8 Leistungsanforderungen 39

9 Klebstoffe 39

10 Dichtmittel 39

11 Kennzeichnung 40
11.1 Allgemeines 40
11.2 Mindestkennzeichnung 40
11.3 Zusätzliche Kennzeichnung 41

12 Formstücke aus Gusslegierungen — Dichtheitsprüfung 41

Anhang A (normativ) **Maßanforderungen an Formstücke aus Metall – Mindestwanddicken von Formstücken aus Kupferlegierungen an den Punkten A, B und C 42**

[A2] Literaturhinweise 44

Contents

Page

Foreword ... iv

Introduction ... vi

1 Scope ... 1

2 Normative references ... 1

3 Terms, definitions and symbols ... 2
3.1 Terms and definitions ... 2
3.2 Symbols ... 3

4 Material characteristics ... 3
4.1 General ... 3
4.2 Fitting material ... 3
4.3 Evaluation of σ_{LPL}-values ... 3
4.4 Thermal stability ... 7
4.5 Metallic material ... 8
4.6 Influence on water intended for human consumption ... 9

5 General characteristics ... 9
5.1 Appearance ... 9
5.2 Opacity ... 9

6 Geometrical characteristics ... 9
6.1 General ... 9
6.2 Dimensions of fittings ... 9
6.3 Dimensions of sockets ... 16
6.4 Dimensions of flange adaptors and flanges ... 18
6.5 Dimensions of metallic fittings ... 20

7 Mechanical characteristics ... 20
7.1 Resistance to internal pressure ... 20
7.2 Determination of free lengths ... 21
7.3 Derivation of the hydrostatic test pressure ... 22

8 Performance requirements ... 23

9 Adhesives ... 23

10 Sealing rings ... 23

11 Marking ... 24
11.1 General ... 24
11.2 Minimum required marking ... 24
11.3 Additional marking ... 24

Bibliography ... 25