

# 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
<b>A1</b> Vorwort der Änderung A1 <b>A1</b> .....	6
<b>A2</b> Europäisches Vorwort der Änderung 2 <b>A2</b> .....	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 <b>A2</b> Kunststoffe für Formstücke <b>A2</b> .....	12
4.3 Bewertung der $\sigma_{LPL}$ -Werte.....	12
4.4 Thermische Stabilität.....	16
4.5 <b>A2</b> 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 <b>A2</b> Beschaffenheit von Formstücken aus Kunststoff .....	18
5.1.2 5.1.2 Beschaffenheit von Formstücken aus Metall .....	18
5.2 <b>A2</b> Lichtundurchlässigkeit von Formstücken aus Kunststoff <b>A2</b> .....	19
6 Geometrische Eigenschaften .....	19
6.1 Allgemeines.....	19
6.2 <b>A2</b> Maße von Formstücken aus Kunststoff <b>A2</b> .....	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	<b>A<sub>2</sub></b> Physikalische und chemische Eigenschaften <b>A<sub>2</sub></b> .....	34
7.1	<b>A<sub>2</sub></b> Formstücke aus Kunststoff — Widerstandsfähigkeit gegen Innendruck <b>A<sub>2</sub></b> .....	34
7.1.1	Werkstoffprüfung .....	34
7.1.2	Bauteilprüfung.....	35
7.2	<b>A<sub>2</sub></b> Formstücke aus Kunststoff — Bestimmung der freien Länge <b>A<sub>2</sub></b> .....	35
7.3	<b>A<sub>2</sub></b> Formstücke aus Kunststoff — Herleitung des hydrostatischen Prüfdruckes <b>A<sub>2</sub></b> .....	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
<b>A<sub>2</sub></b>	Literaturhinweise.....	44

# Contents

Page

Foreword.....	iv
Introduction .....	vi
<b>1</b> <b>Scope .....</b>	<b>1</b>
<b>2</b> <b>Normative references .....</b>	<b>1</b>
<b>3</b> <b>Terms, definitions and symbols.....</b>	<b>2</b>
<b>3.1</b> <b>Terms and definitions.....</b>	<b>2</b>
<b>3.2</b> <b>Symbols .....</b>	<b>3</b>
<b>4</b> <b>Material characteristics .....</b>	<b>3</b>
<b>4.1</b> <b>General.....</b>	<b>3</b>
<b>4.2</b> <b>Fitting material .....</b>	<b>3</b>
<b>4.3</b> <b>Evaluation of <math>\sigma_{LPL}</math>-values .....</b>	<b>3</b>
<b>4.4</b> <b>Thermal stability .....</b>	<b>7</b>
<b>4.5</b> <b>Metallic material .....</b>	<b>8</b>
<b>4.6</b> <b>Influence on water intended for human consumption.....</b>	<b>9</b>
<b>5</b> <b>General characteristics .....</b>	<b>9</b>
<b>5.1</b> <b>Appearance .....</b>	<b>9</b>
<b>5.2</b> <b>Opacity .....</b>	<b>9</b>
<b>6</b> <b>Geometrical characteristics.....</b>	<b>9</b>
<b>6.1</b> <b>General.....</b>	<b>9</b>
<b>6.2</b> <b>Dimensions of fittings .....</b>	<b>9</b>
<b>6.3</b> <b>Dimensions of sockets.....</b>	<b>16</b>
<b>6.4</b> <b>Dimensions of flange adaptors and flanges .....</b>	<b>18</b>
<b>6.5</b> <b>Dimensions of metallic fittings.....</b>	<b>20</b>
<b>7</b> <b>Mechanical characteristics .....</b>	<b>20</b>
<b>7.1</b> <b>Resistance to internal pressure .....</b>	<b>20</b>
<b>7.2</b> <b>Determination of free lengths.....</b>	<b>21</b>
<b>7.3</b> <b>Derivation of the hydrostatic test pressure .....</b>	<b>22</b>
<b>8</b> <b>Performance requirements .....</b>	<b>23</b>
<b>9</b> <b>Adhesives .....</b>	<b>23</b>
<b>10</b> <b>Sealing rings .....</b>	<b>23</b>
<b>11</b> <b>Marking .....</b>	<b>24</b>
<b>11.1</b> <b>General.....</b>	<b>24</b>
<b>11.2</b> <b>Minimum required marking.....</b>	<b>24</b>
<b>11.3</b> <b>Additional marking .....</b>	<b>24</b>
<b>Bibliography .....</b>	<b>25</b>