

# 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 2:2021); German and English version EN ISO 22391-3:2009 + A1:2020 + A2:2021

Inhalt	Seite
Vorwort .....	3
<b>[A<sub>1</sub>]</b> Europäisches Vorwort der Änderung 1 <b>[A<sub>1</sub>]</b> .....	4
<b>[A<sub>2</sub>]</b> Europäisches Vorwort der Änderung 2 <b>[A<sub>2</sub>]</b> .....	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 <b>[A<sub>2</sub>]</b> Metallische Werkstoffe für Formstücke <b>[A<sub>2</sub>]</b> .....	12
4.3 Einfluss auf Wasser für den menschlichen Gebrauch .....	12
5 Allgemeine Eigenschaften .....	12
5.1 Beschaffenheit .....	12
5.2 <b>[A<sub>2</sub>]</b> Lichtundurchlässigkeit von Formstücken aus Kunststoff <b>[A<sub>2</sub>]</b> .....	13
6 Geometrische Eigenschaften .....	13
6.1 Allgemeines .....	13
6.2 Maße von Muffen an Formstücken für Muffen- und Heizwendelschweißung .....	13
6.3 <b>[A<sub>2</sub>]</b> Maße von Formstücken aus Metall — Mindestwanddicken von Formstücken aus Kupferlegierungen <b>[A<sub>2</sub>]</b> .....	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 <b>[A<sub>2</sub>]</b> Physikalische und chemische Eigenschaften von Formstücken <b>[A<sub>2</sub>]</b> .....	21
8.1 <b>[A<sub>2</sub>]</b> Physikalische und chemische Eigenschaften von Formstücken aus Kunststoff <b>[A<sub>2</sub>]</b> .....	21
8.2 <b>[A<sub>2</sub>]</b> Physikalische und chemische Eigenschaften von Formstücken aus Metall <b>[A<sub>2</sub>]</b> .....	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 <b>[A<sub>2</sub>]</b> Formstücke aus Gusslegierungen — Dichtheitsprüfung <b>[A<sub>2</sub>]</b> .....	23
Anhang A (normativ) <b>[A<sub>2</sub>]</b> Maßanforderungen an Formstücke aus Metall — Mindestwanddicken von Formstücken aus Kupferlegierungen <b>[A<sub>2</sub>]</b> .....	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