

DIN EN 1451-1:2018-10 (D)

Kunststoff-Rohrleitungssysteme zum Ableiten von Abwasser (niedriger und hoher Temperatur) innerhalb der Gebäudestruktur - Polypropylen (PP) - Teil 1:
Anforderungen an Rohre, Formstücke und das Rohrleitungssystem; Deutsche
Fassung EN 1451-1:2017+AC:2018

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen.....	7
3 Begriffe.....	8
4 Symbole und Abkürzungen.....	11
4.1 Symbole.....	11
4.2 Abkürzungen.....	11
5 Werkstoff.....	12
5.1 PP-Formmasse.....	12
5.2 Zusätzliche Anforderung an Werkstoff von Rohren und Formstücken für Anwendungsgebiet „BD“.....	12
5.3 Einsatz von anderen Werkstoffen als Neumaterial.....	13
5.4 Schmelze-Massefließrate.....	13
5.5 Thermische Stabilität (OIT).....	13
5.6 Befestigungselemente für Dichtringe.....	13
5.7 Brandverhalten.....	13
6 Allgemeine Eigenschaften.....	13
6.1 Beschaffenheit.....	13
6.2 Farbe.....	14
7 Geometrische Eigenschaften.....	14
7.1 Allgemeines.....	14
7.2 Maße von Rohren.....	14
7.2.1 Außendurchmesser.....	14
7.2.2 Effektive Länge von Rohren.....	15
7.2.3 Anschrägung.....	15
7.2.4 Wanddicke.....	15
7.3 Maße von Formstücken.....	17
7.3.1 Außendurchmesser.....	17
7.3.2 Konstruktionslängen.....	17
7.3.3 Wanddicke.....	17
7.4 Maße von Muffen und Rohrenden.....	18
7.4.1 Maße von Steckmuffen und Einsteckenden für Dichtringverbindungen.....	18
7.4.2 Maße von Rohrenden für Stumpfschweißverbindungen.....	22
7.5 Formstückarten.....	22
8 Mechanische Eigenschaften.....	38
8.1 Mechanische Eigenschaften von Rohren.....	38
8.1.1 Allgemeine Eigenschaften.....	38
8.1.2 Zusätzliche Eigenschaften von Rohren.....	39
8.2 Mechanische Eigenschaften von Formstücken für das Anwendungsgebiet „BD“.....	40
9 Physikalische Eigenschaften.....	41
9.1 Physikalische Eigenschaften von Rohren.....	41

9.2	Physikalische Eigenschaften von Formstücken	42
10	Leistungsanforderungen.....	42
11	Dichtringe.....	43
12	Kennzeichnung	44
12.1	Allgemeines.....	44
12.2	Mindestkennzeichnung der Rohre	44
12.3	Mindestkennzeichnung der Formstücke.....	46
12.4	Zusätzliche Kennzeichnung	46
Anhang A (normativ) Verwendung von anderen PP-Materialien als Neumaterial		47
A.1	Umlaufmaterial von Rohren und Formstücken.....	47
A.2	Rücklaufmaterial und Rezyklat mit einer vereinbarten Spezifikation	47
A.2.1	Werkstoff von Rohren und Formstücken aus PP	47
A.2.2	Material von anderen PP-Erzeugnissen als Rohren und Formstücken	48
Anhang B (informativ) Produktnormen.....		49
Literaturhinweise		50