

DIN EN 295-1:2013-05 (D)

Steinzeugrohrsysteme für Abwasserleitungen und -kanäle - Teil 1: Anforderungen an Rohre, Formstücke und Verbindungen; Deutsche Fassung EN 295-1:2013

Inhalt	Seite
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	7
4 Symbole und Abkürzungen	8
4.1 Symbole	8
4.2 Abkürzungen	8
5 Anforderungen an Rohre und Formstücke	8
5.1 Werkstoffe, Herstellung, Wasseraufnahme und Beschaffenheit	8
5.1.1 Werkstoffe	8
5.1.2 Herstellung	8
5.1.3 Wasseraufnahme	8
5.1.4 Beschaffenheit	9
5.2 Innendurchmesser	9
5.3 Baulänge	10
5.4 Rechtwinkligkeit der Rohrenden	10
5.5 Abweichung von der Geraden	10
5.6 Geruchsverschlusshöhe von Formstücken	10
5.7 Krümmungswinkel und Radius von Bögen	11
5.8 Winkel von Abzweigen	11
5.9 Scheiteldruckkraft (FN)	11
5.10 Biegezugfestigkeit	13
5.11 Bruchmoment bei Längsbiegung (BMR)	13
5.12 Festigkeit der Klebverbindungen von nach dem Brennen zusammengeführten Steinzeugteilen	13
5.12.1 Mindest-Biegezugfestigkeit der Klebverbindung	13
5.12.2 Mindestfestigkeit nach Lagerung in der Prüfflüssigkeit	13
5.13 Schwellfestigkeit	14
5.14 Wasserdichtheit von Rohren und Abzweigen	14
5.15 Chemische Beständigkeit	14
5.16 Wandrauheit	14
5.17 Abriebfestigkeit	14
5.18 Luftdichtheit	14
5.19 Dichtheit von Formstücken	15
5.20 Beständigkeit gegen Hochdruckwasserstrahl	15
6 Anforderungen an Verbindungen	16
6.1 Verbindungswerkstoffe	16
6.1.1 Gummidichtungen	16
6.1.2 Polyurethan-Dichtelemente	16
6.1.3 Polypropylen-Überschiebkupplungen	16
6.1.4 Kriechverhalten von starren Ausgleichsmaterialien	16
6.1.5 Andere Werkstoffe für Rohrverbindungen	17
6.2 Wasserdichtheit von Verbindungen unter Abwinklung und Scherlast	17
6.2.1 Prüfdrücke	17
6.2.2 Abwinklung	17

6.2.3	Scherlastbeständigkeit	17
6.3	Sohlengleichheit	18
6.4	Austauschbarkeit von Rohren und Formstücken in Verbindungen	18
6.5	Chemische und physikalische Beständigkeit von Verbindungen gegen Abwasser	20
6.6	Temperaturwechselbeständigkeit von Verbindungen	20
6.7	Langzeit-Temperaturbeständigkeit von Verbindungen	21
7	Gemeinsame Anforderungen für Rohre, Formstücke und Verbindungen	21
7.1	Brandverhalten	21
7.2	Dauerhaftigkeit	21
7.3	Gefährliche Stoffe	21
8	Bezeichnung	22
9	Kennzeichnung	22
9.1	Rohre und Formstücke	22
9.2	Verbindungen	23
10	Bewertung der Konformität	23
10.1	Allgemeines	23
10.2	Erst-Typprüfung	23
10.3	Werkseigene Produktionskontrolle (WPK)	23
Anhang A (normativ) Anforderungen an Steinzeugformstücke		24
Anhang B (informativ) Empfehlungen für Planung, Einbau und Betrieb von Abwasserleitungen und -kanälen aus Steinzeugrohren		25
B.1	Allgemeines	25
B.2	Hydraulische Auslegung	25
B.3	Statische Berechnungen	25
B.4	Einbau	25
B.5	Betrieb und Wartung	26
B.6	Wirtschaftlichkeit	26
B.7	Umweltbezogene Eigenschaften	26
Anhang ZA (informativ) Abschnitte in dieser Europäischen Norm, die Bestimmungen der EU- Bauproduktenrichtlinie betreffen		27
ZA.1	Anwendungsbereich und relevante Eigenschaften	27
ZA.2	Verfahren der Konformitätsbescheinigung von Steinzeugrohren, -formstücken und Rohrverbindungen	29
ZA.2.1	Systeme der Konformitätsbescheinigung	29
ZA.2.2	EG- Konformitätserklärung	30
ZA.3	CE-Kennzeichnung	30
ZA.3.1	Allgemeines	30
ZA.3.2	CE-Kennzeichnung auf dem Produkt	31
ZA.3.3	Angaben zur CE-Kennzeichnung in den Begleitdokumenten	32
Literaturhinweise		35