

DIN EN 877:2022-10 (D)

Gussrohrsysteme zur Ableitung von Wasser aus Entwässerungsanlagen - Eigenschaften und Prüfverfahren; Deutsche Fassung EN 877:2021

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	7
4 Merkmale gusseiserner Rohrleitungssysteme und Bauteile	10
4.1 Druckfestigkeit (nur bei Gusseisen mit Lamellengraphit)	10
4.2 Schlagbeständigkeit von Kits.....	10
4.3 Dichtheit: Luft und Flüssigkeit.....	10
4.3.1 Allgemeines.....	10
4.3.2 Längen der Formstücke und Dichtzonen.....	10
4.3.3 Gestalt der Formstücke und Zubehörteile	11
4.3.4 Wasserdichtheit.....	11
4.3.5 Luftdichtheit	14
4.4 Unterdruckdichtheit (nur bei unterdruckbeaufschlagter Entwässerung von Bauwerken)....	14
4.4.1 Allgemeines.....	14
4.4.2 Beständigkeit von Rohren gegen Unterdruck.....	14
4.4.3 Formstücke — Beständigkeit gegen Unterdruck.....	14
4.4.4 Verbindungen — Beständigkeit gegen Unterdruck	14
4.5 Höchstlast für zulässige Verformung (nur bei unterirdischer Installation).....	15
4.6 Brandverhalten (nur bei überirdischer und unterdruckbeaufschlagter Entwässerung von Bauwerken)	15
4.6.1 Brandverhalten von Bauteilen.....	15
4.6.2 Brandverhalten von Kits.....	15
4.7 Oberflächenbeschaffenheit.....	16
4.8 Maße.....	16
4.8.1 Nennweite (DN).....	16
4.8.2 Außendurchmesser (DE)	17
4.8.3 Wanddicke.....	18
4.8.4 Innendurchmesser.....	18
4.8.5 Ovalität	18
4.8.6 Geradheit der Rohre.....	18
4.8.7 Stirnflächen	18
4.8.8 Länge der Rohre.....	18
4.8.9 Winkel der Formstücke.....	19
4.8.10 Reinigungsstücke und Geruchverschlüsse.....	19
4.9 Masse.....	19
4.10 Werkstoffeigenschaften von Rohren, Formstücken und Zubehörteilen.....	19
4.10.1 Gusseisen	19
4.10.2 Mechanische Eigenschaften	19
4.11 Beschichtungen für Rohre, Formstücke und Zubehörteile.....	20
4.11.1 Allgemeines.....	20
4.11.2 Innenbeschichtungen.....	20
4.11.3 Außenbeschichtungen	21
4.12 Verbindungen.....	22
4.12.1 Allgemeines.....	22

4.12.2	Maße.....	22
4.12.3	Werkstoff für Verbinder oder Spannelemente außer Krallen (für Krallen siehe 4.14).....	22
4.12.4	Dichtungswerkstoff.....	23
4.12.5	Gebrauchstauglichkeit.....	23
4.12.6	Temperaturbeständigkeit.....	23
4.13	Krallen.....	24
4.13.1	Allgemeines.....	24
4.13.2	Maße.....	24
4.13.3	Werkstoffe.....	24
4.13.4	Gebrauchstauglichkeit.....	24
4.14	Merkmale erdverlegter Systeme.....	25
4.14.1	Allgemeines.....	25
4.14.2	Maße.....	25
4.14.3	Außenbeschichtungen.....	25
4.14.4	Verbindungen.....	26
4.15	Merkmale von außen an Gebäuden installierten Regenwasserleitungen.....	26
4.15.1	Allgemeines.....	26
4.15.2	Beschichtungen.....	26
4.15.3	Gestalt.....	26
4.15.4	Nennweiten.....	26
4.15.5	Längen der Rohre.....	26
4.16	Merkmale unterdruckbeaufschlagter Systeme.....	26
4.17	Austauschbarkeit.....	26
5	Prüfung, Bewertung und Probenahmeverfahren.....	27
5.1	Oberflächenbeschaffenheit.....	27
5.2	Maße.....	27
5.2.1	Außendurchmesser (DE).....	27
5.2.2	Wanddicke.....	27
5.2.3	Innendurchmesser.....	27
5.2.4	Ovalität.....	27
5.2.5	Geradheit der Rohre.....	27
5.2.6	Stirnflächen.....	28
5.2.7	Längen.....	28
5.2.8	Winkel der Formstücke.....	28
5.3	Massen.....	28
5.4	Zugfestigkeit bei Rohren und Formstücken.....	28
5.4.1	Allgemeines.....	28
5.4.2	Ermittlung der Zugfestigkeit (Verfahren A) an Rohren und Formstücken aus Gusseisen mit Lamellengraphit.....	28
5.4.3	Ermittlung der Zugfestigkeit (Verfahren B) bei Formstücken aus Gusseisen mit Lamellengraphit.....	29
5.4.4	Wertung der Zugfestigkeitsversuche.....	30
5.5	Brinell-Härte.....	30
5.6	Ringdruckfestigkeit bei Rohren aus Gusseisen mit Lamellengraphit.....	30
5.7	Beschichtungen.....	31
5.7.1	Allgemeines.....	31
5.7.2	Innenbeschichtungen.....	31
5.7.3	Außenbeschichtungen.....	34
5.8	Wasserdichtheitsprüfung für Formstücke mit Zugang oder Verschluss.....	35
5.9	Verbindungen.....	36
5.9.1	Maße.....	36
5.9.2	Elastomere Dichtelemente.....	36
5.9.3	Gebrauchstauglichkeit.....	37
5.9.4	Wasserdichtheit der Verbindungen bei Innendruck.....	37
5.9.5	Wasserdichtheit der Verbindungen bei Außendruck.....	39
5.9.6	Luftdichtheit.....	40
5.9.7	Temperaturwechsel.....	40

5.10	Krallen	41
5.10.1	Maße	41
5.10.2	Gebrauchstauglichkeit.....	41
5.10.3	Beständigkeit gegen Axial Schub aufgrund von innerem Überdruck.....	41
5.11	Erdverlegte Kits	42
5.11.1	Allgemeines	42
5.11.2	Außenbeschichtungen	42
5.12	Außen an Gebäuden installierte Regenwasserkits	42
5.13	Unterdruckbeaufschlagte Kits	42
5.14	Kennzeichnung.....	42
6	Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit — AVCP	43
6.1	Allgemeines	43
6.2	Bewertung der Leistung.....	43
6.2.1	Allgemeines	43
6.2.2	Prüfproben, Prüfung und Konformitätskriterien.....	44
6.2.3	Prüfberichte	46
6.3	Werkseigene Produktionskontrolle (WPK)	46
6.3.1	Allgemeines	46
6.3.2	Anforderungen	47
6.3.3	Produktspezifische Anforderungen	50
6.3.4	Erstinspektion des Werks und der werkseigenen Produktionskontrolle.....	51
6.3.5	Laufende Überwachung der werkseigenen Produktionskontrolle (nur für Produkte unter AVCP-System 1+, 1 oder 2+).....	51
6.3.6	Vorgehensweise bei Änderungen.....	52
Anhang A (informativ) Andere Maße von Rohren, Formstücken und Zubehörteilen für erdverlegte Kits		53
Anhang B (informativ) Andere Maße von Rohren, Formstücken und Zubehörteilen für außen an Gebäuden installierte Regenwasserkits		54
Anhang C (informativ) Einsatzbereich für erdverlegte Rohre und Formstücke, Bodenbeschaffenheit.....		55
Anhang D (informativ) Allgemeine Informationen zu einigen Produkteigenschaften		56
D.1	Mechanische Festigkeit und Standsicherheit.....	56
D.2	Brandschutz	56
D.3	Hygiene, Gesundheit und Umweltschutz	56
D.4	Schallschutz.....	56
Anhang E (normativ) Berechnungsverfahren für den Brennwert der Außenbeschichtungen für die Produktgruppe.....		57
Anhang F (normativ) Montage- und Befestigungsbedingungen für die Prüfung mit einem einzelnen brennenden Gegenstand (SBI-Prüfung).....		58
Anhang G (informativ) Kennzeichnung		61
G.1	Allgemeines	61
G.2	Bauteile erdverlegter Systeme.....	61
G.3	Bauteile von außen an Gebäuden installierten Regenwasserleitungen.....	61
Literaturhinweise		62