

DIN EN 877:2010-01 (D)

Rohre und Formstücke aus Gusseisen, deren Verbindungen und Zubehör zur Entwässerung von Gebäuden - Anforderungen, Prüfverfahren und Qualitätssicherung; Deutsche Fassung EN 877:1999 + A1:2006 + A1:2006/AC:2008

Inhalt	Seite
Vorwort	8
A1 Vorwort der Änderung A1:2006	9
1 Anwendungsbereich	10
2 Normative Verweisungen	10
3 Definitionen	12
4 Technische Anforderungen	13
4.1 Allgemeines	13
4.1.1 Einleitung	13
4.1.2 Oberflächenbeschaffenheit	13
4.1.3 A1 gestrichener Text A1 A1 Brandverhalten	13
4.1.4 Schallschutz	14
4.1.5 Gefährliche Stoffe (die gesetzlichen Regelungen unterliegen)	14
4.2 Maße	14
4.2.1 Nennweite (DN)	14
4.2.2 Außendurchmesser (DE)	14
4.2.3 Wanddicke	14
4.2.4 Innendurchmesser	15
4.2.5 Ovalität	15
4.2.6 Geradheit der Rohre	15
4.2.7 Stirnflächen	16
4.2.8 Länge der Rohre	16
4.2.9 Längen der Formstücke und Dichtzonen	16
4.2.10 Gestalt der Formstücke und Zubehörteile	17
4.2.11 Winkelstellung der Formstücke	17
4.2.12 Reinigungsstücke und Geruchverschlüsse	17
4.3 Austauschbarkeit	17
4.4 Masse	18
4.5 Werkstoffeigenschaften von Rohren, Formstücken und Zubehörteilen	18
4.5.1 Gusseisen	18
4.5.2 Mechanische Eigenschaften	18
4.6 Beschichtungen für Rohre, Formstücke und Zubehörteile	19
4.6.1 Allgemeines	19
4.6.2 Innenbeschichtungen	19
4.6.3 Außenbeschichtungen	20
4.7 Verbindungen	20
4.7.1 Allgemeines	20
4.7.2 Abmessungen	21
4.7.3 Werkstoffe	21
4.7.4 Gebrauchstauglichkeit	21
4.7.5 Wasserdichtheit	22
4.7.6 Luftdichtheit	22
4.7.7 Temperaturbeständigkeit	22
4.8 Erdverlegte Leitungssysteme	23
4.8.1 Allgemeines	23
4.8.2 Maße	23
4.8.3 Außenbeschichtungen	23
4.8.4 Verbindungen	24

4.9	Außen an Gebäuden installierte Regenwasserleitungssysteme	24
4.9.1	Allgemeines	24
4.9.2	Beschichtungen	24
4.9.3	Gestalt	24
4.9.4	Nennweiten	24
4.9.5	Längen der Rohre	24
4.9.6	Verbindungen	25
4.10	Kennzeichnung	25
4.10.1	Allgemeines	25
4.10.2	Erdverlegte Leitungssysteme	25
4.10.3	Außen an Gebäuden installierte Regenwasserleitungssysteme	25
5	Prüfverfahren	26
5.1	Oberflächenbeschaffenheit	26
5.2	Maße	26
5.2.1	Außendurchmesser (DE)	26
5.2.2	Wanddicke	26
5.2.3	Innendurchmesser	26
5.2.4	Ovalität	26
5.2.5	Geradheit der Rohre	26
5.2.6	Stirnflächen	27
5.2.7	Längen	27
5.2.8	Gradstellung der Formstücke	27
5.3	Massen	27
5.4	Zugfestigkeit bei Rohren und Formstücken	27
5.4.1	Allgemeines	27
5.4.2	Ermittlung der Zugfestigkeit (Verfahren A) an Rohren und Formstücken aus Gusseisen mit Lamellengraphit	27
5.4.3	Ermittlung der Zugfestigkeit (Verfahren B) bei Formstücken aus Gusseisen mit Lamellengraphit	28
5.4.4	Wertung der Zugfestigkeitsversuche	28
5.5	Brinell-Härte	29
5.6	Ringdruckfestigkeit bei Rohren aus Gusseisen mit Lamellengraphit	29
5.7	Beschichtungen	29
5.7.1	Allgemeines	29
5.7.2	Innenbeschichtungen	30
5.7.3	Außenbeschichtungen	33
5.8	Verbindungen	34
5.8.1	Maße	34
5.8.2	Elastomere Dichtelemente	34
5.8.3	Gebrauchstauglichkeit	35
5.8.4	Wasserdichtheit der Verbindungen bei Innendruck	35
5.8.5	Wasserdichtheit der Verbindungen bei Außendruck	37
5.8.6	Luftdichtheit	38
5.8.7	Temperaturwechsel	38
5.9	Erdverlegte Systeme	39
5.9.1	Allgemeines	39
5.9.2	Außenbeschichtungen	39
5.10	Außen an Gebäuden installierte Regenwasserleitungen	39
5.11	Kennzeichnung	39
6	[A₁] Konformitätsbewertung	39
	Anhang A (informativ) Andere Maße für erdverlegte Leitungssysteme	40
	Anhang B (informativ) Andere Maße bei Bauteilen für außen an Gebäuden installierte Regenwasserleitungen	41
	Anhang C (informativ) Einsatzbereich für erdverlegte Rohre und Formstücke, Bodenbeschaffenheit, Belastbarkeit	42
C.1	Einsatzbereich, Bodenbeschaffenheit	42
C.2	Belastbarkeit	42
	Anhang D [A₁] gestrichener Text [A₁] [A₁] (normativ) Konformitätsbewertung	43
D.1	Allgemeines	43

D.2	Erstprüfung (Typprüfung).....	43
		Seite
D.3	System der werkseigenen Produktionskontrolle	45
D.3.1	Organisation	45
D.3.2	Überwachungssystem	45
D.3.3	Lenkung von Dokumenten	46
D.3.4	Prozesskontrolle.....	47
D.3.5	Inspektion und Prüfung	47
D.3.6	Fehlerhafte Produkte.....	47
Anhang E (informativ) Fremdüberwachung durch eine anerkannte, unparteiische dritte Stelle		
	(Zertifizierung durch eine Drittstelle)	48
E.1	Allgemeines	48
E.2	Werke mit Zertifizierung nach $\overline{A_1}$ gestrichener Text $\overline{A_1}$ $\overline{A_1}$ EN ISO 9001:2000 $\overline{A_1}$	48
E.3	Werke ohne Zertifizierung nach $\overline{A_1}$ gestrichener Text $\overline{A_1}$ $\overline{A_1}$ EN ISO 9001:2000 $\overline{A_1}$	48
E.4	Prüfbericht der fremdüberwachenden Stelle	49
E.5	Wiederholungsprüfung	49
Anhang F (informativ) Allgemeine Informationen zu einigen Produkteigenschaften.....		
F.1	Mechanische Festigkeit und Standsicherheit	50
F.2	Brandschutz.....	50
F.3	Hygiene, Gesundheit und Umweltschutz.....	50
F.4	Schallschutz.....	50
$\overline{A_1}$	Anhang G (informativ) Berechnungsverfahren für den Brennwert der Außenbeschichtungen	
	für die Produktgruppe, der als $PCS_{\text{Außenbeschichtung der Gruppe}}$ bezeichnet wird $\overline{A_1}$	51
Anhang H (normativ) Prüfung des Brandverhaltens des Systems (Anpassung der SBI-Prüfung an		
	$\overline{A_1}$ gestrichener Text $\overline{A_1}$ $\overline{A_1}$ eine Produktgruppe $\overline{A_1}$).....	52
Anhang ZA (informativ) Abschnitte in dieser Europäischen Norm, die grundlegenden		
	Anforderungen oder andere Vorgaben von EG-Richtlinien betreffen	57
ZA.1	Anwendungsbereich und relevante Eigenschaften.....	57
ZA.2	Verfahren der Konformitätsbescheinigung von Rohren und Formstücken aus Gusseisen, deren Verbindungen und Zubehör zur Entwässerung von Gebäuden	59
ZA.2.1	System der Konformitätsbescheinigung	59
ZA.2.2	Konformitätserklärung.....	60
ZA.3	CE-Kennzeichnung und Etikettierung.....	61
Literaturhinweise		64