

# 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
<b>A1</b> 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 <b>A1</b> gestrichener Text <b>A1</b> <b>A1</b> 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	<b>[A<sub>1</sub>]</b> 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 <b>[A<sub>1</sub>]</b> gestrichener Text <b>[A<sub>1</sub>]</b> <b>[A<sub>1</sub>]</b> (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
<b>Anhang E (informativ) Fremdüberwachung durch eine anerkannte, unparteiische dritte Stelle</b>		
	(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
<b>Anhang F (informativ) Allgemeine Informationen zu einigen Produkteigenschaften.....</b>		
F.1	Mechanische Festigkeit und Standsicherheit .....	50
F.2	Brandschutz.....	50
F.3	Hygiene, Gesundheit und Umweltschutz.....	50
F.4	Schallschutz.....	50
$\overline{A_1}$	<b>Anhang G (informativ) Berechnungsverfahren für den Brennwert der Außenbeschichtungen</b> für die Produktgruppe, der als PCS <sub>Außenbeschichtung der Gruppe</sub> bezeichnet wird $\overline{A_1}$ .....	51
<b>Anhang H (normativ) Prüfung des Brandverhaltens des Systems (Anpassung der SBI-Prüfung an</b> $\overline{A_1}$ gestrichener Text $\overline{A_1}$ $\overline{A_1}$ eine Produktgruppe $\overline{A_1}$ ).....		
		52
<b>Anhang ZA (informativ) Abschnitte in dieser Europäischen Norm, die grundlegenden</b> 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