

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 _{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 |