

DIN EN 545:2007-02 (D)

Rohre, Formstücke, Zubehörteile aus duktilem Gusseisen und ihre Verbindungen für Wasserleitungen - Anforderungen und Prüfverfahren; Deutsche Fassung EN 545:2006

Inhalt	Seite
Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	7
4 Technische Anforderungen	10
4.1 Allgemeines	10
4.2 Maßanforderungen	12
4.3 Werkstoffkennwerte	16
4.4 Umhüllungen und Auskleidungen für Rohre	17
4.5 Umhüllungen und Auskleidungen für Formstücke und Zubehörteile	20
4.6 Kennzeichnung der Rohre und Formstücke	21
4.7 Dichtheit	22
5 Anforderungen an die Funktionstüchtigkeit der Verbindungen	22
5.1 Allgemeines	22
5.2 Bewegliche Verbindungen	23
5.3 Bewegliche längskraftschlüssige Verbindungen	25
5.4 Flanschverbindungen	25
5.5 Rohre mit Gewinde- oder Schweißflanschen	26
6 Prüfverfahren	28
6.1 Rohrmaße	28
6.2 Geradheit der Rohre	28
6.3 Zugversuch	28
6.4 Brinellhärte	30
6.5 Dichtheitsprüfung für Rohre und Formstücke im Werk	30
6.6 Masse des Zinküberzuges	31
6.7 Dicke der Beschichtung	32
6.8 Dicke der Zementmörtelauskleidung	32
7 Prüfungen der Funktionstüchtigkeit	33
7.1 Druckfestigkeit der Zementmörtelauskleidung	33
7.2 Dichtheit der beweglichen Verbindungen gegen positiven Innendruck	33
7.3 Dichtheit der beweglichen Verbindungen gegen negativen Innendruck	34
7.4 Dichtheit der beweglichen Steckmuffenverbindungen gegen positiven Außendruck	34
7.5 Dichtheit der beweglichen Verbindungen gegen dynamischen Innendruck	35
7.6 Dichtheit und mechanische Beständigkeit der Flanschverbindungen	36
7.7 Dichtheit und mechanische Beständigkeit der Gewinde- und Schweißflansche	36
8 Maßtabellen	37
8.1 Muffenrohre	37
8.2 Flanschrohre	39
8.3 Formstücke für Muffenverbindungen	39
8.4 Formstücke für Flanschverbindungen	53
Anhang A (normativ) Zulässige Drücke	70
A.1 Allgemeines	70
A.2 Muffenrohre (siehe 8.1)	70

A.3	Flanschstücke für Muffenverbindungen (siehe 8.3).....	71
A.4	Flanschrohre (siehe 8.2) und Formstücke für Flanschverbindungen (siehe 8.4)	71
Anhang B (informativ)	Längsbiegefestigkeit der Rohre	73
Anhang C (informativ)	Ringsteifigkeit der Rohre	74
Anhang D (informativ)	Andere mögliche Umhüllungen und Auskleidungen, Einsatzbereich, Bodenbeschaffenheit	76
D.1	Andere mögliche Umhüllungen und Auskleidungen	76
D.2	Einsatzbereich, Bodenbeschaffenheit.....	76
Anhang E (informativ)	Einsatzbereich, Wasserbeschaffenheit	78
Anhang F (informativ)	Qualitätssicherung.....	79
F.1	Allgemeines.....	79
F.2	Prüfung der Funktionstüchtigkeit.....	79
F.3	Fertigungsprozess.....	79
Anhang G (informativ)	Berechnungsverfahren für erdüberdeckte Rohrleitungen, Überdeckungshöhen	81
G.1	Berechnungsverfahren	81
G.2	Überdeckungshöhen	83
Literaturhinweise		85