

E DIN EN 10358:2012-03 (D)

Erscheinungsdatum: 2012-03-26

Fittings aus unlegierten Stählen - Pressfittings für Rohre aus unlegierten Stählen; Deutsche Fassung prEN 10358:2012

Inhalt	Seite
Vorwort	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
4 Klassifizierung	8
5 Betriebstemperaturen und -drücke	8
6 Anforderungen.....	8
6.1 Allgemeines	8
6.2 Werkstoffe	8
6.2.1 Metalle	8
6.2.2 Elastomere	9
6.3 Auslegung und Herstellung	10
6.3.1 Pressgerät und Presswerkzeuge	10
6.3.2 Rohranschlag.....	10
6.3.3 Winkelgrenzabmaß der Fittinganschlüsse	10
6.3.4 Rohrspezifikation	10
7 Konformitätsbewertung	11
7.1 Allgemeines	11
7.2 Typprüfung.....	11
7.2.1 Erst-Typprüfung (ITT).....	11
7.2.2 Probenahme, Prüfung und Annahmekriterien	12
7.3 Werkseigene Produktionskontrolle (WPK)	12
7.3.1 Allgemeines	12
7.3.2 Allgemeine WPK-Anforderungen.....	12
7.3.3 Personal	13
7.3.4 Ausrüstung	13
7.3.5 Rohmaterialien und Verbindungsbauteile	13
7.3.6 Prozessinterne Kontrollen.....	13
7.3.7 Rückverfolgbarkeit und Kennzeichnung	13
7.3.8 Fehlerhafte Produkte.....	13
7.3.9 Korrekturmaßnahmen.....	14
7.3.10 Handhabung, Lagerung, Verpackung	14
8 Prüfanforderungen und Parameter.....	14
8.1 Erst-Typprüfung	14
8.1.1 Allgemeines	14
8.1.2 Vorbereitung der Fittings für die Prüfung.....	14
8.1.3 Prüftemperatur.....	14
8.1.4 Dichtheit unter hydrostatischem Innendruck.....	14
8.1.5 Dichtheit unter pneumatischem Innendruck	15
8.1.6 Ausreißbeständigkeit	15
8.1.7 Temperaturwechselbeanspruchung.....	16
8.1.8 Betriebstemperatur	17
8.1.9 Druckwechselbeanspruchung	17
8.1.10 Vakuum.....	17
8.1.11 Vibration	18
8.1.12 Statische Biegefestigkeit.....	18
8.1.13 Prüfung bei hohen Temperaturen.....	19

8.2	System der werkseigenen Produktionskontrolle	19
8.2.1	Allgemeines	19
8.2.2	Druckprüfung für mit Gussmikrostruktur versehene oder durch Schweißen hergestellte Fittingkörper.....	19
8.2.3	Nachweis von unverpressten Fittings	20
9	Bezeichnung.....	20
10	Kennzeichnung	21
10.1	Allgemeines	21
10.2	Zusätzliche Kennzeichnung	21
11	Dokumentation.....	21
11.1	Konformitätserklärung	21
11.2	Bedienungsanleitung	21
Anhang A (normativ) Verfahren für die Prüfung der Dichtheit von Verbindungen mit Rohren unter hydrostatischem Innendruck.....		22
A.1	Anwendungsbereich	22
A.2	Kurzbeschreibung	22
A.3	Prüfausrüstung	22
A.4	Prüfanordnung.....	22
A.5	Durchführung.....	23
Anhang B (normativ) Verfahren für die Prüfung der Dichtheit von Verbindungen mit Rohren unter pneumatischem Innendruck		24
B.1	Anwendungsbereich	24
B.2	Kurzbeschreibung	24
B.3	Prüfausrüstung	24
B.4	Prüfanordnung.....	24
B.5	Durchführung.....	25
Anhang C (normativ) Verfahren zur Prüfung der Ausreißbeständigkeit von Rohrverbindungen		26
C.1	Anwendungsbereich	26
C.2	Kurzbeschreibung	26
C.3	Prüfausrüstung	26
C.4	Prüfanordnung.....	26
C.5	Durchführung.....	26
Anhang D (normativ) Verfahren zur Prüfung der Temperaturwechselbeständigkeit von Rohrverbindungen für Anwendungen in der Wasserversorgung		27
D.1	Anwendungsbereich	27
D.2	Kurzbeschreibung	27
D.3	Prüfausrüstung	27
D.4	Prüfanordnung.....	27
D.5	Durchführung.....	28
Anhang E (normativ) Verfahren zur Prüfung der Temperaturwechselbeständigkeit von Rohrverbindungen für Gasanlagen		29
E.1	Anwendungsbereich	29
E.2	Kurzbeschreibung	29
E.3	Prüfausrüstung	29
E.4	Prüfanordnung.....	29
E.4.1	Probenvorbereitung.....	29
E.4.2	Probenanschluss	30
E.5	Durchführung der Prüfung	30
E.5.1	Globale Leckage-Messung vor der Prüfung	30
E.5.2	Prüfung mittels Temperaturwechselbeanspruchung	30
E.5.3	Lokale Schnüffelmessungen	31
E.5.4	Globale Leckage-Messung nach Abschluss der Prüfung	31
E.6	Prüfbericht.....	32
Anhang F (normativ) Verfahren zur Prüfung der Beständigkeit von Rohrverbindungen gegenüber der Betriebstemperatur		33
F.1	Anwendungsbereich	33
F.2	Kurzbeschreibung	33

F.3	Prüfausrüstung.....	33
F.4	Prüfanordnung.....	33
F.5	Durchführung.....	33
Anhang G (normativ) Verfahren zur Prüfung der Druckwechselbeständigkeit von		
	Rohrverbindungen	35
G.1	Anwendungsbereich	35
G.2	Kurzbeschreibung	35
G.3	Prüfausrüstung.....	35
G.4	Prüfanordnung.....	36
G.5	Durchführung.....	36
Anhang H (normativ) Verfahren zur Prüfung der Dichtheit von Rohrverbindungen unter Vakuum		
H.1	Anwendungsbereich	37
H.2	Kurzbeschreibung	37
H.3	Prüfausrüstung.....	37
H.4	Prüfanordnung.....	37
H.5	Durchführung.....	37
Anhang I (normativ) Verfahren zur Prüfung der Vibrationsbeständigkeit von Rohrverbindungen		
I.1	Anwendungsbereich	38
I.2	Kurzbeschreibung	38
I.3	Prüfausrüstung.....	38
I.4	Prüfanordnung.....	38
I.5	Durchführung.....	39
Anhang J (normativ) Verfahren zur Prüfung der Beständigkeit von Rohrverbindungen gegen		
	statische Biegebeanspruchung	40
J.1	Anwendungsbereich	40
J.2	Kurzbeschreibung	40
J.3	Prüfausrüstung.....	40
J.4	Prüfanordnung.....	40
J.5	Durchführung.....	41
Anhang K (normativ) Verfahren zur Prüfung der Beständigkeit von Rohrverbindungen gegen		
	hohe Temperaturen	42
K.1	Anwendungsbereich	42
K.2	Kurzbeschreibung	42
K.3	Prüfausrüstung.....	42
K.4	Prüfanordnung.....	42
K.5	Durchführung.....	42
K.6	Anforderung.....	42
Anhang L (normativ) Druckprüfung für mit Gussmikrostruktur versehene oder durch Schweißen		
	hergestellte Fittingkörper	43
L.1	Anwendungsbereich	43
L.2	Kurzbeschreibung	43
L.3	Prüfausrüstung.....	43
L.4	Prüfanordnung.....	43
L.5	Durchführung.....	44
Anhang M (normativ) Prüfverfahren zur Erkennung von unverpressten Pressfittings		
M.1	Anwendungsbereich	45
M.2	Kurzbeschreibung	45
M.3	Prüfausrüstung.....	45
M.4	Prüfanordnung.....	45
M.5	Erkennung von unverpressten Fittings	45