

DIN EN 1775:2007-10 (D)

Gasversorgung - Gasleitungsanlagen für Gebäude - Maximal zulässiger Betriebsdruck kleiner oder gleich 5 bar - Funktionale Empfehlungen; Deutsche Fassung EN 1775:2007

Inhalt	Seite
Vorwort	5
Einleitung	6
1 Anwendungsbereich	7
2 Normative Verweisungen	8
3 Begriffe	9
3.1 Begriffe im Zusammenhang mit Drücken	9
3.2 Begriffe im Zusammenhang mit der Gasinstallation	10
3.3 Begriffe im Zusammenhang mit Absperrrichtungen	11
3.4 Begriffe im Zusammenhang mit Verbindungsverfahren	12
3.5 Begriffe im Zusammenhang mit Bauteilen	13
3.6 Begriffe im Zusammenhang mit Prüfungen	14
3.7 Begriffe im Zusammenhang mit Inbetriebnahme, Betrieb und Instandhaltung	14
3.8 Begriffe im Zusammenhang mit Fügeverfahren	15
3.8.1 Begriffe zu Schweißen	15
3.8.2 Begriffe zu Weich- und Hartlötungen	15
4 Planung/Auslegung	16
4.1 Allgemeines	16
4.2 Auswahl der Komponenten der Leitungsanlage	17
4.3 Einbaulage	17
4.4 Schutz im Brandfall	18
4.5 Auslegung	18
4.6 Sicherheitseinrichtungen	19
5 Erstellung	20
5.1 Installation	20
5.2 Verbindungsverfahren für Leitungsanlagen	20
5.2.1 Gewindeverbindungen	20
5.2.2 Geschweißte, hartgelötete, weichgelötete Verbindungen und Schmelzschweißverbindungen	21
5.2.3 Lösbare Verbindungen	21
5.2.4 Pressverbindungen	21
5.2.5 Verbindungen an/von biegbaren gewellten Leitungssystemen aus nichtrostendem Stahl	22
5.3 Wand- und Deckendurchführungen	22
5.4 Korrosion	22
5.5 Absperrrichtungen	23
5.6 Druckregelgeräte und Zähler	23
5.7 Flexible Geräteanschlussleitungen	24
6 Prüfung	24
6.1 Allgemeine Empfehlungen	24
6.2 Empfehlungen im Zusammenhang mit der Sicherheit von Personen und Gütern während der Prüfungen	25
6.3 Prüfmedien	26
6.3.1 Verwendete Prüfmedien	26
6.3.2 Verwendung von inertem Gas	26
6.3.3 Verwendung des zu verteilenden Gases	26
6.4 Prüfbedingungen	26
6.5 Festigkeitsprüfung	26
6.6 Dichtheitsprüfung	27

6.7	Zusätzliche Prüfungen	28
7	Inbetriebnahme	28
7.1	Allgemeines	28
7.2	Einlassen von Gas	28
8	Betrieb und Instandhaltung	29
8.1	Allgemeines	29
8.2	Instandhaltung	30
8.3	Störungsfälle	30
8.4	Lecksuche	30
8.5	Arbeiten an in Betrieb befindlichen Leitungsanlagen	31
8.6	Spülen von Gas	31
Anhang A (informativ) Höhere thermische Belastbarkeit		32
A.1	Allgemeines	32
A.2	Verfahren A	32
A.2.1	Prüfkriterien	32
A.2.2	Prüfmethode	32
A.3	Verfahren B	34
A.3.1	Prüfkriterien	34
A.3.2	Prüfmethode	34
Anhang B (informativ) Allgemeine Leitfäden für die Erstellung von Verbindungen		36
B.1	Allgemeines	36
B.2	Ausführende	36
B.3	Qualitätskontrolle	37
B.4	Dokumentation	37
Anhang C (informativ) Leitfäden für die Erstellung von Schweiß-, Hartlöt-, Weichlötverbindungen und Polyethylen-Schmelzschweißverbindungen		38
C.1	Schweißen von Stahl	38
C.1.1	Werkstoffe	38
C.1.2	Eignung des Schweißverfahrens	38
C.1.3	Rohrleitungen mit einem maximalen Betriebsdruck (MOP) bis einschließlich 0,1 bar und Wanddicke von kleiner 4 mm	38
C.1.4	Rohrleitungen mit einem maximalen Betriebsdruck (MOP) über 0,1 bar oder einer Wanddicke gleich oder größer 4 mm	39
C.2	Hart- und Weichlöten von Kupfer und Kupferlegierungen	40
C.2.1	Werkstoffe	40
C.2.2	Hart- und Weichlötverfahren	41
C.2.3	Rohrleitungen mit einem maximalen Betriebsdruck (MOP) bis einschließlich 0,1 bar	41
C.2.4	Rohrleitungen mit einem maximalen Betriebsdruck (MOP) über 0,1 bar	41
C.3	Schmelzschweißen von Polyethylen	42
C.3.1	Werkstoffe	42
C.3.2	Polyethylen-Schmelzschweißverfahren	42
C.3.3	Qualifikation des Personals	43
C.3.4	Qualitätskontrolle	43
Anhang D (informativ) Leitfäden für die Erstellung von Pressverbindungen		46
D.1	Verbindungsverfahren mit Pressfittings für Kupferrohre	46
D.1.1	Allgemeines	46
D.1.2	Herstellungsverfahren	46
D.2	Verbindungsverfahren mit Pressfittings für Mehrschichtverbundrohre und PEX-Rohre	47
D.2.1	Allgemeines	47
D.2.2	Herstellungsverfahren	47
Anhang E (informativ) Leitfäden für die Erstellung von biegbaren Wellrohrsystemen aus nichtrostendem Stahl		48
E.1	Allgemeines	48
E.2	Systemkomponenten	48
E.3	Verbindungsverfahren für biegbare Wellrohrsysteme aus nichtrostendem Stahl	48
E.3.1	Allgemeines	48
E.3.2	Schulung des Personals	48
E.3.3	Qualitätskontrolle	49
Literaturhinweise		50