

E DIN EN 1779:2024-12 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2024-11-15

Zerstörungsfreie Prüfung - Dichtheitsprüfung - Kriterien zur Auswahl eines Prüfverfahrens; Deutsche und Englische Fassung prEN 1779:2024

Non-destructive testing - Leak testing - Criteria for method and technique selection; German and English version prEN 1779:2024

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort.....	6
1 Anwendungsbereich.....	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	7
4 Qualifikation des Personals	7
5 Einheiten	7
6 Dichtheitsanforderungen	7
7 Methoden und Verfahren der Dichtheitsprüfung	8
7.1 Allgemeines	8
7.2 Verfahren zur Leckagelokalisierung und Verfahren zur Messung.....	9
7.3 Zeitverhalten (bei Prüfgasverfahren)	15
7.4 Einfluss der Strömungsbedingungen	15
7.4.1 Allgemeines	15
7.4.2 Druckabhängigkeit	15
7.4.3 Einfluss der Temperatur	17
7.4.4 Art des Gases	17
7.5 Andere Einflüsse	18
8 Allgemeine Grundsätze zur Auswahl von Prüfmethoden und -verfahren	18
8.1 Allgemeines	18
8.2 Leckageratenbereich.....	18
8.3 Art der Prüfungen: Messen oder Lokalisieren.....	19
8.4 Konstruktion des Prüfobjektes.....	19
8.5 Betriebs- und Prüfbedingungen	19
8.6 Sicherheits- und Umweltgesichtspunkte	20
8.6.1 Gefährdung auf Grund einer Druckdifferenz	20
8.6.2 Gefährliche Stoffe	20
8.6.3 Elektrische Gefahren	21
Anhang A (normativ) Besonderheiten der Dichtheitsprüfverfahren	22
Anhang B (informativ) Umrechnungsfaktoren für Leckagerateneinheiten	30
Literaturhinweise	33
Bilder	
Bild 1 — Leck.....	16

Tabellen

Tabelle 1 — Dichtheitsprüfung — Übersicht über Methoden und Verfahren.....	8
Tabelle 2 — Übersicht über Methoden und Verfahren.....	10
Tabelle A.1 — Besonderheiten der Dichtheitsprüfverfahren — Prüfgasverfahren (EN ISO 20485)....	23
Tabelle A.2 — Besonderheiten der Dichtheitsprüfverfahren — Blasenprüfverfahren (EN 1593)	27
Tabelle A.3 — Besonderheiten der Dichtheitsprüfverfahren — Druckänderungsverfahren (EN 13184).....	28
Tabelle B.1 — Umrechnungsfaktoren (n) für Leckagerateneinheiten (1 X = nY)	31