DIN EN 1779:2026-12 (D)

Zerstörungsfreie Prüfung - Dichtheitsprüfung - Kriterien zur Auswahl eines Prüfverfahrens; Deutsche Fassung EN 1779:2026

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 16
7.4.1 Allgemeines 16
7.4.2 Einfluss des Drucks 16
7.4.3 Einfluss der Temperatur 17
7.4.4 Art des Gases 18
7.5 Einflüsse anderer Faktoren 18

8 Allgemeine Grundsätze zur Auswahl von Verfahren und Methoden 19
8.1 Allgemeines 19
8.2 Leckageratenbereich 19
8.3 Art der Prüfungen: Messen oder Lokalisieren 19
8.4 Konstruktion des Prüfobjektes 19
8.5 Betriebs- und Prüfbedingungen 20
8.6 Sicherheits- und Umweltgesichtspunkte 21
8.6.1 Gefährdung auf Grund einer Druckdifferenz 21
8.6.2 Gefährliche Stoffe 21
8.6.3 Elektrische Gefahren 21

Anhang A (normativ) Besonderheiten der Dichtheitsprüfverfahren 22

Anhang B (informativ) Umrechnungsfaktoren für Leckagerateneinheiten 33

Literaturhinweise 36

Bilder

Bild 1 — Leck 17

Tabellen

Tabelle 1 — Dichtheitsprüfung — Übersicht über Methoden und Verfahren 8

Tabelle 2 — Übersicht über Methoden und Verfahren 9

Tabelle A.1 — Besonderheiten der Dichtheitsprüfverfahren — Prüfgasverfahren (siehe EN ISO 20485) 23

Tabelle A.2 — Besonderheiten der Dichtheitsprüfverfahren — Blasenprüfverfahren (siehe EN 1593) 27

Tabelle A.3 — Besonderheiten der Dichtheitsprüfverfahren — Druckänderungsverfahren (EN 13184) 28

Tabelle A.4 — Besonderheiten der Dichtheitsprüfverfahren — Strömungsmessverfahren 31

Tabelle B.1 — Umrechnungsfaktoren (n) für Leckagerateneinheiten (1 X = nY) 34