

E DIN EN 15834:2008-07 (D)

Erscheinungsdatum: 2008-07-21

Kälteanlagen und Wärmepumpen - Qualifizierung der Dichtheit der Bauteile und Verbindungen; Deutsche Fassung prEN 15834:2008

Inhalt	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
4 Symbole	5
5 Prüfanforderungen	6
6 Anforderungen an hermetisch dichte Anlagen	13
7 Prüfverfahren	13
7.1 Allgemeines	13
7.2 Probenahme	14
7.3 Prüftemperatur	14
7.4 Dichtheitsprüfung	14
7.4.1 Dichtheitskontrollgrad	15
7.5 Anforderungen an Verbindungen	17
7.5.1 Allgemeine Bedingungen	17
7.6 Druck-Temperatur-Schwingungs-Prüfungen (PTV, en: pressure, temperature, vibration)	18
7.6.1 Allgemeines	18
7.6.2 Proben	18
7.6.3 Prüfverfahren	19
7.6.4 Verfahren 1: kombinierte zyklische Druck-Temperatur-Prüfung mit integrierter Schwingungsprüfung	20
7.6.5 Verfahren 2: kombinierte zyklische Druck-Temperatur-Prüfung mit separater Schwingungsprüfung	22
7.7 Simulation des Betriebs	30
7.8 Frostprüfung	31
7.9 Zusätzliche Druckprüfung an hermetisch dichten Verbindungen	33
7.10 Vakuumprüfung	33
7.11 Kompatibilitätsbezogene Eignungsprüfung	33
7.11.1 Allgemeines	33
7.11.2 Prüffluide	33
7.11.3 Prüfkörper	33
7.11.4 Parameter des Prüfaufbaus	34
7.11.5 Prüfverfahren	34
7.11.6 Bestanden/Nicht-bestanden-Kriterien für Dichtungselemente	35
7.12 Ermüdungsprüfung für hermetisch dichte Verbindungen	37
8 Prüfbericht	37
9 Benutzerinformationen	37
Anhang A (informativ) Prüfanordnungen aus Bauteil und Verbindung	38
Anhang B (normativ) Äquivalente Dichtheitskontrollgrade	42
B.1 Berechnungsmodelle	42
B.2 Vom Volumenstrom zum Massestrom	43
B.3 Dichtheitskontrollgrad, angegeben als Luftblasen je Zeiteinheit	45
Literaturhinweise	48