E DIN EN 437-1:2026-12 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2026-11-20

Prüfgase - Prüfdrücke - Teil 1: Gerätekategorien; Deutsche und Englische Fassung prEN 437-1:2026

Test gases - Test pressures - Part 1: Appliance categories; German and English version prEN 437-1:2026

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 6

1 Anwendungsbereich ... 7

2 Normative Verweisungen ... 7

3 Begriffe ... 7

4 Einteilung ... 11
4.1 Einteilung in Gasfamilien und Gasgruppen ... 11
4.2 Einteilung der Prüfgase ... 12

5 Prüfdrücke ... 15

6 Einteilung der Geräte ... 16
6.1 Gerätekategorien ... 16
6.1.1 Allgemeines ... 16
6.1.2 Kategorie I ... 18
6.1.3 Kategorie II ... 19
6.1.4 Kategorie III ... 21
6.2 Zulässige Maßnahmen bei Wechsel der Gase oder Gasdrücke, der Voreinstell- und Regeleinrichtungen ... 21

7 Wahl der Prüfgase und Prüfdrücke ... 21

Anhang A (informativ) Bedingungen für die Herstellung der Prüfgase ... 23

Anhang B (informativ) Nationale Situationen ... 25
B.1 Allgemeines ... 25
B.2 Verwendung der im Hauptteil der Norm aufgelisteten Kategorien in den verschiedenen Ländern ... 26
B.3 Nenndrücke der Geräte, entsprechend den in Tabelle B.1 und Tabelle B.2 angegebenen Kategorien ... 30
B.4 National oder regional verwendete Kategorien ... 33
B.5 Spezifische nationale Gruppen und Drücke ... 35

Anhang C (informativ) Leitfaden für die Ausdehnung auf andere Kategorien ... 42

Anhang D (informativ) Beziehung zwischen verteilten Gasen und den entsprechenden Prüfgasen ... 43

Anhang E (normativ) Nenndrücke und Prüfgase ... 45
E.1 Nenndrücke der Referenzgase für Geräte entsprechend den in B.1 und B.2 angegebenen Kategorien ... 45
E.2 National oder regional verwendete Sonderkategorien ... 45
E.2.1 Prüfgase und Prüfdrücke entsprechend den in B.4 angegebenen Sonderkategorien ... 45
E.2.2 Kategorien ... 60

Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden Verordnung 2016/426 ... 73

Literaturhinweise **76**

Tabellen

Tabelle 1 — Einteilung in Gasfamilien und Gasgruppen sowie die Wobbe-Indizes der Prüfgase entsprechend der jeweiligen Gruppe oder Familie (trockenes Gas bei 15 °C und 1 013,25 mbar) **11**

Tabelle 2 — Kennwerte der Prüfgase[a] für die erste und zweite Gasfamilie, trockenes Gas bei 15 °C und 1 013,25 mbar **12**

Tabelle 3 — Kennwerte der Prüfgase[a] für die dritte Gasfamilie, trockenes Gas bei 15 °C und 1 013,25 mbar **14**

Tabelle 4 — Kennwerte der Normprüfgase der zweiten Gasfamilie bei 0 °C und 1 013,25 mbar **14**

Tabelle 5 — Prüfdrücke, wenn keine Druckpaare verwendet werden[a] **15**

Tabelle 6 — Prüfdrücke, wenn Druckpaare verwendet werden **16**

Tabelle 7 — Prüfgase für die Gerätekategorien[a b] **21**

Tabelle B.1 — Kategorie I (verwendbare Einzelkategorien) vermarktet **26**

Tabelle B.2 — Kategorie II (verwendbare Doppelkategorien) **28**

Tabelle B.3 — Nenndrücke **30**

Tabelle B.4 — National oder regional verwendete Gerätekategorien **33**

Tabelle B.5 — National oder regional verwendete Gase **35**

Tabelle B.6 — Kategorie I_{2R} **37**

Tabelle B.7 — Kategorie I_{3R} **38**

Tabelle B.8 — Kategorie II_{2R3R} **39**

Tabelle E.1 — Nenndrücke **45**

Tabelle E.2 — Prüfgase für die national oder regional verwendeten Kategorien **46**

Tabelle E.3 — Kennwerte der Prüfgase entsprechend den nationalen und regionalen Situationen, trockenes Gas bei 15 °C und 1 013,25 mbar **54**

Tabelle ZA.1 — Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und Anhang I (wesentliche Anforderungen) der Verordnung (EU) 2016/426 ..... **73**