

DIN EN 14129:2025-02 (D)

Flüssiggas-Geräte und Ausrüstungsteile - Druckentlastungsventile für Druckbehälter für Flüssiggas (LPG); Deutsche Fassung EN 14129:2024

| Inhalt | Seite |
|---|-------|
| Europäisches Vorwort..... | 7 |
| Einleitung | 8 |
| 1 Anwendungsbereich..... | 9 |
| 2 Normative Verweisungen | 9 |
| 3 Begriffe | 11 |
| 4 Betriebsbedingungen..... | 14 |
| 5 Werkstoffe | 14 |
| 5.1 Allgemeines..... | 14 |
| 5.2 Metallische Werkstoffe..... | 15 |
| 5.3 Nichtmetallische Werkstoffe | 15 |
| 5.4 Gleitmittel, Dichtmittel und Klebstoffe | 16 |
| 5.5 Bescheinigung | 16 |
| 6 Auslegung..... | 16 |
| 6.1 Allgemeines..... | 16 |
| 6.2 Auslegungsparameter..... | 18 |
| 6.3 Gewinde..... | 18 |
| 6.4 Federn | 19 |
| 6.5 Zusätzliche Anforderungen..... | 19 |
| 6.6 PRV mit zylindrischem Gewinde | 19 |
| 6.7 PRV zur Verwendung mit einem Sicherheitsventilverteiler | 20 |
| 6.8 Pilotgesteuertes PRV..... | 20 |
| 7 Prüfung der Auslegung..... | 21 |
| 7.1 Allgemeines..... | 21 |
| 7.2 Prüfanforderungen..... | 22 |
| 7.3 Überprüfung der Maße..... | 23 |
| 7.4 Hydraulische Druckabnahmeprüfung..... | 24 |
| 7.5 Prüfung auf erhöhtes Drehmoment | 24 |
| 7.6 Prüfung des Ansprechdrucks | 24 |
| 7.7 Prüfung der Abblaseleistung | 25 |
| 7.8 Dichtheitsprüfungen | 25 |
| 7.9 Alterungsprüfung..... | 25 |
| 7.10 Lebensdauerprüfung..... | 26 |
| 7.11 Spannungsrissprüfung..... | 26 |
| 7.11.1 Allgemeines..... | 26 |
| 7.11.2 Spannungsrissprüfung in feuchtem Ammoniak..... | 26 |
| 7.11.3 Eintauchprüfung in Quecksilber(I)-Nitrat | 26 |
| 7.12 Vakuumprüfung..... | 26 |
| 7.13 Sichtprüfung..... | 27 |
| 7.14 Prüfaufzeichnungen | 27 |
| 8 Kennzeichnung..... | 27 |
| 8.1 Sicherheitsventile | 27 |
| 8.2 Thermische Ausdehnungsventile..... | 28 |
| 8.3 Pilotgesteuertes PRV..... | 28 |

| | | |
|-----|--|----|
| 9 | Betriebsanleitungen..... | 28 |
| 10 | Verpackung | 29 |
| | Anhang A (informativ) Im Zusammenhang mit LPG-PRVs verwendete Benennungen..... | 30 |
| | Anhang B (normativ) Besondere Anforderungen an Ventile hinsichtlich niedriger Temperaturen | 31 |
| | Anhang C (normativ) Alterungsprüfung..... | 32 |
| C.1 | Allgemeines..... | 32 |
| C.2 | Ultraviolettes Licht | 32 |
| C.3 | Regen..... | 32 |
| | Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden Richtlinie 2014/68/EU | 36 |
| | Literaturhinweise | 38 |

Bilder

| | | |
|--|--|----|
| | Bild 1 — Außenliegendes PRV | 17 |
| | Bild 2 — Pilotgesteuertes PRV..... | 17 |
| | Bild 3 — Halb innenliegendes PRV..... | 17 |
| | Bild 4 — Vollständig innenliegendes PRV..... | 18 |
| | Bild A.1 — Im Zusammenhang mit LPG-PRVs verwendete Benennungen | 30 |
| | Bild C.1 — Alterungsdiagramm | 35 |

Tabellen

| | | |
|--|---|----|
| | Tabelle 1 — Anforderungen an die Ventil-Baumusterprüfung..... | 21 |
| | Tabelle C.1 — Parameter für die Alterungsprüfung..... | 33 |
| | Tabelle ZA.1 — Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und Anhang I der Richtlinie 2014/68/EU | 36 |