DIN EN 14071:2025-02 (D)

Flüssiggas-Geräte und Ausrüstungsteile - Druckentlastungsventile für Druckbehälter für Flüssiggas (LPG) - Zusatzausrüstung; Deutsche Fassung EN 14071:2024

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 7

Einleitung 8

1 Anwendungsbereich 9

2 Normative Verweisungen 9

3 Begriffe 10

4 Betriebsbedingungen 12

5 Werkstoffe 13
5.1 Allgemeines 13
5.2 Metallische Werkstoffe 13
5.3 Nichtmetallische Bauteile 13
5.4 Gleitmittel, Dichtmittel und Klebstoffe 14
5.5 Prüfbescheinigungen 14

6 Auslegung 14
6.1 Einleitung 14
6.2 PRV-Schließeinrichtungen 15
6.2.1 Allgemeines 15
6.2.2 Betätigung 15
6.2.3 Anzeige des Verschlusses 15
6.2.4 Führungseinrichtungen 15
6.2.5 Sicherung des Schließmechanismus 16
6.2.6 Austauschbarkeit 16
6.3 PRV-Verteiler 16
6.3.1 Allgemeines 16
6.3.2 Anzeige des Verschlusses der Anschlussöffnung 19
6.3.3 Verschluss der Öffnung 19
6.4 Abblaseleitung 19
6.4.1 Auslegung 19
6.4.2 Werkstoffe 19
6.4.3 Auswirkung äußerer Bedingungen 20
6.5 Anschlüsse 20
6.6 Gewinde 20
6.7 Mindestanforderungen an Federn 20

7 Prüfung der Auslegung 20
7.1 Allgemeines 20
7.2 Prüfanforderungen 21
7.3 Hydraulische Abnahmeprüfung 22
7.4 Prüfung der Sicherheitsventil-Schließeinrichtung 22
7.5 Prüfung des hörbaren Signals von Schließeinrichtungen sowie des Restdurchflusses von Schließeinrichtungen und Sicherheitsventilverteilern 22
7.6 Widerstandsfähigkeit des Schließmechanismus 22
7.7 Verformungsprüfung mit erhöhtem Drehmoment 23
7.8 Funktionsprüfung 23
7.8.1 Allgemeines 23
7.8.2 Systemprüfung 23

7.9 Spannungsrissprüfung 24
7.9.1 Allgemeines 24
7.9.2 Spannungsrissprüfung in feuchtem Ammoniak 24
7.9.3 Eintauchprüfung in Quecksilber(I)-Nitratlösung 24
8 Fertigungsbegleitende Prüfungen der Schließeinrichtungen und Sicherheitsventilverteiler 24
9 Kennzeichnung und Etikettierung 25
9.1 PRV-Schließeinrichtung 25
9.2 Sicherheitsventilverteiler 25
10 Bedienungsanleitungen 25
10.1 PRV-Schließeinrichtungen 25
10.2 Sicherheitsventilverteiler 26
Anhang A (normativ) Maße der Musterprüflinge für PRV und Schließeinrichtungen 27
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden Richtlinie 2014/68/EU (Druckgeräterichtlinie) 31
Literaturhinweise 33

Bilder

Bild 1 — Grundlegende Maße der Schließeinrichtung und des Sicherheitsventilanschlusses 17
Bild A.1 — Maße für PRV und Schließeinrichtungen (M36) 28
Bild A.2 — Maße für PRV und Schließeinrichtungen (M45) 30

Tabellen

Tabelle 1 — Legende für Bild 1 18
Tabelle ZA.1 — Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und Anhang I der Richtlinie 2014/68/EU (Druckgeräterichtlinie) 31