E DIN EN 14071:2021-03 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2021-02-19

Flüssiggas-Geräte und Ausrüstungsteile - Druckentlastungsventile für Druckbehälter für Flüssiggas (LPG) - Zusatzausrüstung; Deutsche und Englische Fassung prEN 14071:2021

LPG equipment and accessories - Pressure relief valves for LPG pressure vessels - Ancillary equipment; German and English version prEN 14071:2021

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 4

Einleitung 5

1 Anwendungsbereich 6

2 Normative Verweisungen 6

3 Begriffe 7

4 Betriebsbedingungen 9

5 Werkstoffe 9
5.1 Allgemeines 9
5.2 Metallische Werkstoffe 10
5.3 Nichtmetallische Bauteile 10
5.4 Gleitmittel, Dichtmittel und Klebstoffe 11
5.5 Prüfbescheinigungen 11

6 Auslegung 11
6.1 Einleitung 11
6.2 Sicherheitsventil-Schließeinrichtungen 11
6.2.1 Allgemeines 11
6.2.2 Betätigung 11
6.2.3 Anzeige des Verschlusses 12
6.2.4 Führungseinrichtungen 12
6.2.5 Sicherung des Schließmechanismus 12
6.2.6 Austauschbarkeit 12
6.3 PRV-Verteiler 13
6.3.1 Allgemeines 13
6.3.2 Anzeige des Verschlusses der Anschlussöffnung 16
6.3.3 Verschluss der Öffnung 16
6.4 Abblaseleitung 16
6.4.1 Auslegung 16
6.4.2 Werkstoffe 16
6.4.3 Auswirkung äußerer Bedingungen 16
6.5 Anschlüsse 16
6.6 Gewinde 16
6.7 Mindestanforderungen an Federn 17

7 Prüfung der Auslegung 17
7.1 Allgemeines 17
7.2 Prüfanforderungen 17
7.3 Hydraulische Abnahmeprüfung 18
7.4 Prüfung der Sicherheitsventil-Schließeinrichtung 18
7.5 Prüfung des hörbaren Signals von Schließeinrichtungen sowie des Restdurchflusses von Schließeinrichtungen und Sicherheitsventilverteilern 19

7.6 Widerstandsfähigkeit des Schließmechanismus 19
7.7 Verformungsprüfung mit erhöhtem Drehmoment 19
7.8 Funktionsprüfung 19
7.8.1 Allgemeines 19
7.8.2 Systemprüfung 19
7.9 Spannungsrissprüfung 20
7.9.1 Allgemeines 20
7.9.2 Eintauchprüfung in Quecksilber(I)-nitrat 20
7.9.3 Spannungsrissprüfung in feuchtem Ammoniak 20

8 Fertigungsbegleitende Prüfungen der Schließeinrichtungen und Sicherheitsventilverteiler 20

9 Kennzeichnung und Etikettierung 21
9.1 PRV-Schließeinrichtung 21
9.2 Sicherheitsventilverteiler 21

10 Bedienungsanleitungen 21
10.1 PRV-Schließeinrichtungen 21
10.2 Sicherheitsventilverteiler 22

Anhang A (normativ) Maße der Musterprüflinge für PRV und Schließeinrichtungen 23

Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden Richtlinie 2014/68/EU (Druckgeräterichtlinie) 25

Literaturhinweise 27