DIN EN ISO 15995:2019-12 (D)

Gasflaschen - Spezifikation und Prüfung von Flaschenventilen für Flüssiggas (LPG) - Handbetätigt (ISO 15995:2019); Deutsche Fassung EN ISO 15995:2019

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 4

Vorwort 5

Einleitung 6

1 Anwendungsbereich 7

2 Normative Verweisungen 7

3 Begriffe 7

4 Auslegung und Spezifikation 11
4.1 Allgemeines 11
4.2 Werkstoffe 11
4.2.1 Allgemeines 11
4.2.2 Betriebstemperaturen 11
4.2.3 Kupferlegierungen 12
4.2.4 Nichtmetallische Werkstoffe 12
4.3 Grundlegende Bestandteile 12
4.3.1 Ventilbetätigungsmechanismus 12
4.3.2 Ventilkörper 13
4.3.3 Ventileingangsstutzen 13
4.3.4 Ventilausgang 13
4.3.5 Strömungsbegrenzungsventil 13
4.4 Optionale Bestandteile 14
4.4.1 Allgemeines 14
4.4.2 Sicherheitsventil 14
4.4.3 Entnahmerohr 14
4.4.4 Füllstandspeilventil 14
4.4.5 Strömungsbegrenzungsventil 14
4.4.6 Rückschlagventil 15
4.4.7 Füllstandsanzeiger 15
4.4.8 Verschlussmutter und Verschlussstopfen 15
4.4.9 Sedimentrohr 15
4.5 Dichtheit 15
4.6 Betriebsdrehmoment 15
4.7 Schließmoment 15
4.8 Öffnungsmoment 15

5 Ventilbaumusterprüfung 16
5.1 Allgemeines 16
5.2 Prüfproben 17
5.3 Prüfverfahren und Prüfanforderungen 17
5.4 Inspektion 18
5.5 Wasserdruckprüfung 19
5.5.1 Verfahren 19
5.5.2 Anforderung 19
5.6 Prüfungen der inneren und äußeren Dichtheit 19
5.6.1 Verfahren 19
5.6.2 Anforderung 20

5.7 Ventileingangsstutzenprüfung 20
5.7.1 Verfahren 20
5.7.2 Anforderung 21
5.8 Feuerbeständigkeit des Handrades 21
5.8.1 Verfahren 21
5.8.2 Anforderung 21
5.9 Stoßprüfung 21
5.9.1 Allgemeines 21
5.9.2 Verfahren 22
5.9.3 Anforderung 24
5.10 Prüfung auf erhöhtes Schließmoment 24
5.10.1 Verfahren 24
5.10.2 Anforderung 24
5.11 Prüfung auf erhöhtes Öffnungsmoment 24
5.11.1 Verfahren 24
5.11.2 Anforderung 24
5.12 Lebensdauerprüfung 25
5.12.1 Verfahren 25
5.12.2 Anforderung 25
5.13 Untersuchung der demontierten Ventile 25
5.13.1 Verfahren 25
5.13.2 Anforderung 25
5.14 Strömungsbegrenzungsventilprüfung 26
5.14.1 Allgemeines 26
5.14.2 Strömungsbegrenzungsventilprüfung mit Luft 26
5.14.3 Strömungsbegrenzungsventilprüfung mit Wasser 27
5.14.4 Festigkeitsprüfung des Strömungsbegrenzungsventils 27
5.15 Rückschlagventilprüfung 27
5.15.1 Verfahren 27
5.15.2 Anforderung 28
5.16 Schwingungsprüfung 28
5.16.1 Verfahren 28
5.16.2 Anforderung 28

6 Dokumentation und Prüfbericht 28
6.1 Dokumentation 28
6.2 Prüfbericht 29

7 Produktionsprüfung 29

8 Kennzeichnungen 29

Anhang A (normativ) Spezialventile 30
A.1 Allgemeines 30
A.2 Prüfung auf erhöhtes Drehmoment (5.10 und 5.11) 30
A.2.1 Verfahren 30
A.2.2 Anforderung 30
A.3 Lebensdauerprüfung (5.12) 30
A.3.1 Verfahren 30
A.3.2 Anforderung 30
A.4 Dichtheitsprüfung 30

Anhang B (normativ) Produktionsprüfung und Inspektion 31

Anhang C (normativ) Besondere Anforderungen hinsichtlich tiefer Temperaturen 32

Anhang D (normativ) Schwingungsprüfung 33
D.1 Allgemeines 33
D.2 Prüfmuster 33
D.3 Prüfverfahren 33

Literaturhinweise 34