

DIN EN ISO 15995:2024-12 (D)

Gasflaschen - Spezifikation und Prüfung von Flaschenventilen für Flüssiggas (LPG) - Handbetätigt (ISO 15995:2021 + Amd.1:2024); Deutsche Fassung EN ISO 15995:2021 + A1:2024

| Inhalt | Seite |
|---|-------|
| Europäisches Vorwort..... | 9 |
| ☐ A1 Europäisches Vorwort der Änderung 1 ☐ A1 | 10 |
| Vorwort..... | 11 |
| ☐ A1 Vorwort der Änderung 1 ☐ A1 | 12 |
| Einleitung..... | 13 |
| 1 Anwendungsbereich..... | 14 |
| 2 Normative Verweisungen..... | 14 |
| 3 Begriffe..... | 14 |
| 4 Auslegung und Spezifikation..... | 18 |
| 4.1 Allgemeines..... | 18 |
| 4.2 Werkstoffe..... | 18 |
| 4.2.1 Allgemeines..... | 18 |
| 4.2.2 Betriebstemperaturen..... | 19 |
| 4.2.3 Kupferlegierungen..... | 19 |
| 4.2.4 Nichtmetallische Werkstoffe..... | 19 |
| 4.2.5 Klebstoffe..... | 19 |
| 4.3 Grundlegende Bestandteile..... | 19 |
| 4.3.1 Ventilbetätigungsmechanismus..... | 19 |
| 4.3.2 Ventilkörper..... | 20 |
| 4.3.3 Ventileingangsstutzen..... | 20 |
| 4.3.4 Ventilausgang..... | 20 |
| 4.3.5 Strömungsbegrenzungsventil..... | 21 |
| 4.4 Optionale Bestandteile..... | 21 |
| 4.4.1 Allgemeines..... | 21 |
| 4.4.2 Sicherheitsventil..... | 21 |
| 4.4.3 Entnahmerohr..... | 21 |
| 4.4.4 Füllstandspeilventil..... | 22 |
| 4.4.5 Strömungsbegrenzungsventil..... | 22 |
| 4.4.6 Rückschlagventil..... | 22 |
| 4.4.7 Füllstandsanzeiger..... | 22 |
| 4.4.8 Verschlussmutter und Verschlussstopfen..... | 23 |
| 4.4.9 Sedimentrohr..... | 23 |
| 4.5 Dichtheit..... | 23 |
| 4.6 Betriebsdrehmoment..... | 23 |
| 4.7 Schließmoment..... | 23 |
| 4.8 Öffnungsmoment..... | 23 |
| 5 Ventilbaumusterprüfung..... | 24 |
| 5.1 Allgemeines..... | 24 |
| 5.2 Prüfproben..... | 28 |
| 5.3 Prüfverfahren und Prüfanforderungen..... | 28 |
| 5.4 Inspektion..... | 29 |
| 5.5 Wasserdruckprüfung..... | 30 |

| | | |
|---|--|----|
| 5.5.1 | Verfahren..... | 30 |
| 5.5.2 | Anforderung..... | 30 |
| 5.6 | Prüfungen der inneren und äußeren Dichtheit | 30 |
| 5.6.1 | Verfahren..... | 30 |
| 5.6.2 | Anforderung..... | 31 |
| 5.7 | Ventileingangsstutzenprüfung | 32 |
| 5.7.1 | Verfahren..... | 32 |
| 5.7.2 | Anforderung..... | 32 |
| 5.8 | Feuerbeständigkeit des Handrades | 32 |
| 5.8.1 | Verfahren..... | 32 |
| 5.8.2 | Anforderung..... | 33 |
| 5.9 | Stoßprüfung..... | 33 |
| 5.9.1 | Allgemeines..... | 33 |
| 5.9.2 | Verfahren..... | 33 |
| 5.9.3 | Anforderung..... | 35 |
| 5.10 | Prüfung auf erhöhtes Schließmoment | 35 |
| 5.10.1 | Verfahren..... | 35 |
| 5.10.2 | Anforderung..... | 35 |
| 5.11 | Prüfung auf erhöhtes Öffnungsmoment | 36 |
| 5.11.1 | Verfahren..... | 36 |
| 5.11.2 | Anforderung..... | 36 |
| 5.12 | Lebensdauerprüfung..... | 36 |
| 5.12.1 | Verfahren..... | 36 |
| 5.12.2 | Anforderung..... | 37 |
| 5.13 | Untersuchung der demontierten Ventile | 37 |
| 5.13.1 | Verfahren..... | 37 |
| 5.13.2 | Anforderung..... | 37 |
| 5.14 | Strömungsbegrenzungsventilprüfung | 37 |
| 5.14.1 | Allgemeines..... | 37 |
| 5.14.2 | Strömungsbegrenzungsventilprüfung mit Luft..... | 37 |
| 5.14.3 | Strömungsbegrenzungsventilprüfung mit Wasser | 38 |
| 5.14.4 | Festigkeitsprüfung des Strömungsbegrenzungsventils | 39 |
| 5.15 | Rückschlagventilprüfung..... | 39 |
| 5.15.1 | Verfahren..... | 39 |
| 5.15.2 | Anforderung..... | 39 |
| 5.16 | Schwingungsprüfung..... | 39 |
| 5.16.1 | Verfahren..... | 39 |
| 5.16.2 | Anforderung..... | 39 |
| 6 | Dokumentation und Prüfbericht..... | 40 |
| 6.1 | Dokumentation | 40 |
| 6.2 | Prüfbericht | 40 |
| 7 | Produktionsprüfung..... | 40 |
| 8 | Kennzeichnungen..... | 40 |
| Anhang A (normativ) Spezialventile..... | | 42 |
| A.1 | Allgemeines..... | 42 |
| A.2 | Prüfung auf erhöhtes Drehmoment (5.10 und 5.11) | 42 |
| A.2.1 | Verfahren..... | 42 |
| A.2.2 | Anforderung..... | 42 |
| A.3 | Lebensdauerprüfung (5.12)..... | 42 |
| A.3.1 | Verfahren..... | 42 |
| A.3.2 | Anforderung..... | 42 |
| A.4 | Dichtheitsprüfung..... | 42 |
| Anhang B (normativ) Produktionsprüfung und Inspektion | | 43 |
| Anhang C (normativ) Besondere Anforderungen hinsichtlich tiefer Temperaturen..... | | 44 |

| | |
|--|-----------|
| Anhang D (normativ) Schwingungsprüfung..... | 45 |
| D.1 Allgemeines..... | 45 |
| D.2 Prüfmuster..... | 45 |
| D.3 Prüfverfahren..... | 45 |
| Literaturhinweise..... | 46 |

Bilder

| | |
|---|-----------|
| Bild 1 — Stoßprüfung A_1..... | 34 |
|---|-----------|

Tabellen

| | |
|--|-----------|
| Tabelle 1 — Bei Änderungen oder Abwandlungen der Ventilkonfiguration erforderliche Inspektion und Prüfungen..... | 25 |
| Tabelle 2 — Ventilprüffolgen..... | 28 |
| Tabelle 3 — Prüfdrücke..... | 31 |
| Tabelle 4 — Mindestens gefordertes Drehmoment für mit einem kegligen Gewinde versehene Ventileingangsstutzen..... | 32 |