DIN EN ISO 14245:2026-11 (D)

Gasflaschen - Spezifikation und Prüfung von Flaschenventilen für Flüssiggas (LPG) - Selbstschließend (ISO 14245:2021 + Amd 1:2025); Deutsche Fassung EN ISO 14245:2021 + A1:2025

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 7
A1 Europäisches Vorwort der Änderung 1 A1 8
Vorwort 9
A1 Vorwort der Änderung 1 A1 10
Einleitung 11
1 Anwendungsbereich 12
2 Normative Verweisungen 12
3 Begriffe 12
4 Auslegung und Spezifikation 16
4.1 Allgemeines 16
4.2 Werkstoffe 16
4.2.1 Allgemeines 16
4.2.2 Betriebstemperaturen 16
4.2.3 Kupferlegierungen 17
4.2.4 Nichtmetallische Werkstoffe 17
4.2.5 A1 Klebstoffe A1 17
4.3 Grundlegende Bestandteile 17
4.3.1 Ventilbetätigungsmechanismus 17
4.3.2 Ventilkörper 17
4.3.3 Ventileingangsstutzen 18
4.3.4 Ventilausgang 18
4.3.5 Strömungsbegrenzungsventil 19
4.4 Optionale Bestandteile 19
4.4.1 Allgemeines 19
4.4.2 Sicherheitsventil 19
4.4.3 Entnahmerohr 19
4.4.4 Füllstandspeilventil 19
4.4.5 Strömungsbegrenzungsventil 20
4.4.6 Rückschlagventil 20
4.4.7 Füllstandsanzeiger 20
4.4.8 Verschlussmutter und Verschlussstopfen 20
4.4.9 Sedimentrohr 20
4.5 Dichtheit 20
5 Ventilbaumusterprüfung 21
5.1 Allgemeines 21
5.2 Prüfmuster 24
5.3 Prüfverfahren und Prüfanforderungen 24
5.4 Inspektion 25
5.5 Wasserdruckprüfung 26
5.5.1 Verfahren 26
5.5.2 Anforderung 26
5.6 Prüfungen der inneren und äußeren Dichtheit 26

5.6.1 Verfahren ... 26
5.6.2 Anforderung ... 27
5.7 Funktionsprüfung ... 27
5.7.1 Verfahren ... 27
5.7.2 Anforderung ... 28
5.8 Ventileingangsstutzenprüfung ... 28
5.8.1 Verfahren ... 28
5.8.2 Anforderung ... 28
5.9 Stoßprüfung ... 29
5.9.1 Allgemeines ... 29
5.9.2 Verfahren ... 29
5.9.3 Anforderung ... 30
5.10 Lebensdauerprüfung – Teilprüfung 1 ... 31
5.10.1 Verfahren ... 31
5.10.2 Anforderung ... 31
5.11 Lebensdauerprüfung – Teilprüfung 2 ... 31
5.11.1 Verfahren ... 31
5.11.2 Anforderung ... 32
5.12 Prüfung mit simuliertem Vakuum ... 32
5.13 Untersuchung der demontierten Ventile ... 32
5.13.1 Verfahren ... 32
5.13.2 Anforderung ... 32
5.14 Strömungsbegrenzungsventilprüfung ... 32
5.14.1 Allgemeines ... 32
5.14.2 Strömungsbegrenzungsventilprüfung mit Luft ... 33
5.14.3 Strömungsbegrenzungsventilprüfung mit Wasser ... 33
5.14.4 Festigkeitsprüfung des Strömungsbegrenzungsventils ... 34
5.15 Rückschlagventilprüfung ... 34
5.15.1 Verfahren ... 34
5.15.2 Anforderung ... 34
5.16 Schwingungsprüfung ... 35
5.16.1 Verfahren ... 35
5.16.2 Anforderung ... 35

6 Dokumentation und Prüfbericht ... 35
6.1 Dokumentation ... 35
6.2 Prüfbericht ... 35

7 Produktionsprüfung ... 35

8 Kennzeichnungen ... 36

Anhang A (normativ) Produktionsprüfung und Inspektion ... 37

Anhang B (normativ) Besondere Anforderungen hinsichtlich tiefer Temperaturen ... 38

Anhang C (normativ) Schwingungsprüfung ... 39
C.1 Allgemeines ... 39
C.2 Prüfmuster ... 39
C.3 Prüfverfahren ... 39

Literaturhinweise ... 41

Bilder

Bild 1 — Stoßprüfung ... 30

Tabellen

Tabelle 1 — Bei Änderungen oder Abwandlungen der Ventilkonfiguration erforderliche Inspektionen und Prüfungen 22

Tabelle 2 — Ventilprüffolgen 24

Tabelle 3 — Prüfdrücke 27

Tabelle 4 — Mindestens gefordertes Drehmoment für mit einem kegligen Gewinde versehene Ventileingangsstutzen 28