

# E DIN EN ISO 17879:2026-02 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2026-01-16

**Gasflaschen - Selbstschließende Flaschenventile - Spezifikation und Baumusterprüfung (ISO/DIS 17879:2026); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 17879:2026**

**Gas cylinders - Self-closing cylinders valves - Specification and type testing (ISO/DIS 17879:2026); German and English version prEN ISO 17879:2026**

---

<b>Inhalt</b>	<b>Seite</b>
Europäisches Vorwort.....	7
Vorwort .....	8
Einleitung .....	9
1 Anwendungsbereich.....	10
2 Normative Verweisungen .....	11
3 Begriffe .....	11
4 Ventilbeschreibung.....	19
5 Anforderungen an die Ventilauslegung .....	20
5.1 Allgemeines .....	20
5.2 Werkstoffe .....	20
5.3 Ventilanschlüsse.....	22
5.4 Mechanische Festigkeit .....	23
5.4.1 Widerstandsfähigkeit gegen hydraulischen Druck.....	23
5.4.2 Widerstandsfähigkeit gegen mechanische Beschädigung .....	23
5.5 Ventilbetätigungsmechanismus .....	24
5.5.1 Öffnen und Schließen des Ventils.....	24
5.5.2 Lebensdauer .....	24
5.5.3 Acetylenpezifische Anforderungen .....	25
5.6 Leckage .....	25
5.7 Ausbrennsicherheit .....	26
5.8 Herstellungsprüfungen und -untersuchungen .....	26
6 Baumusterprüfung.....	27
6.1 Allgemeines .....	27
6.2 Prüfplan.....	27
6.3 Dokumentation .....	31
6.4 Prüfmuster .....	31
6.5 Prüfbericht .....	32
6.6 Prüftemperaturen.....	33
6.7 Prüfdrücke.....	33
6.7.1 Hydraulischer Ventilprüfdruck .....	33
6.7.2 Ventilprüfdruck .....	33
6.8 Prüfgase.....	34
6.8.1 Gasqualität.....	34
6.8.2 Dichtheitsprüfungen .....	34
6.8.3 Lebensdauerprüfung.....	35
6.8.4 Acetylenzerfallsprüfung.....	35
6.8.5 Sauerstoffdruckstoßprüfung.....	35
6.9 Hydraulische Druckprüfung .....	35
6.10 Dichtheitsprüfungen .....	35

6.10.1 Allgemeines.....	35
6.10.2 Innere Dichtheitsprüfung.....	36
6.10.3 Äußere Dichtheitsprüfung .....	37
6.11 Lebensdauerprüfung.....	37
6.12 Lebensdauerprüfung von VIPR-Typ C .....	38
6.13 Lebensdauerprüfung des Füllanschluss-Rückschlagventils .....	39
6.13.1 Dem Ventilbetätigungsmechanismus nachgelagertes Füllanschluss-Rückschlagventil.....	39
6.13.2 Dem Ventilbetätigungsmechanismus vorgelagertes Füllanschluss-Rückschlagventil .....	40
6.13.3 Prüfgerät .....	40
6.14 Sichtprüfung .....	41
6.15 Dichtheitsprüfung des Druckentlastungsventils .....	41
7 Kennzeichnung .....	42
Anhang A (normativ) Prüfungen der mechanischen Festigkeit .....	43
A.1 Stoßprüfung.....	43
A.2 Fallprüfung.....	44
Anhang B (normativ) Sauerstoffdruckstoßprüfung.....	46
B.1 Allgemeines.....	46
B.2 Anforderungen an das Prüfgerät .....	46
B.3 Prüfverfahren.....	46
Anhang C (normativ) Erforderliche Prüfungen zur Validierung von Änderungen und/oder Werkstoffvarianten innerhalb einer Ventilauslegung.....	48
Anhang D (informativ) Beispiel einer Vakuumprüfung.....	51
Anhang E (normativ) Herstellungsprüfungen und -untersuchungen.....	52
Literaturhinweise .....	53

## Bilder

Bild 1 — Allgemeiner Aufbau von VIPR-Typ A-Auslegungen.....	13
Bild 2 — Allgemeiner Aufbau einer VIPR-Typ B-Auslegung .....	14
Bild 3 — Allgemeiner Aufbau einer VIPR-Typ C-Auslegung.....	14
Bild 4 — Äußere Dichtheit.....	16
Bild 5 — Innere Dichtheit.....	17
Bild 6 — Übliche Auslegungen selbstschließender Flaschenventile.....	20
Bild 7 — Beispiel für den Aufbau eines Prüfgeräts für die Lebensdauerprüfung eines VIPR-Typ C ....	39
Bild 8 — Beispiel für den Aufbau eines Prüfgeräts für die Lebensdauerprüfung von Ventilfüllanschluss-Rückschlagventilen.....	41
Bild A.1 — Stoßprüfvorrichtung .....	44
Bild A.2 — Fallprüfung .....	45
Bild D.1 — Prüfeinrichtung für die Vakuumprüfung .....	51

## **Tabellen**

<b>Tabelle 1 — Leckraten für Dichtheitsprüfungen .....</b>	<b>25</b>
<b>Tabelle 2 — Prüfplan für die Baumusterprüfung (Ventilauslegung ohne Werkstoffvarianten) .....</b>	<b>28</b>
<b>Tabelle 3 — Ventilprüfdrücke .....</b>	<b>33</b>
<b>Tabelle 4 — Gasqualität .....</b>	<b>34</b>
<b>Tabelle 5 — Prüfdrücke bei Dichtheitsprüfungen .....</b>	<b>35</b>
<b>Tabelle B.1 — Prüffolge für Flaschenventile ohne separaten Füllanschluss.....</b>	<b>47</b>
<b>Tabelle B.2 — Prüffolge für Flaschenventile mit einem separaten Ventilfüllanschluss.....</b>	<b>47</b>
<b>Tabelle C.1 — Erforderliche Prüfungen nach Änderungen an der Ventilauslegung .....</b>	<b>49</b>