

E DIN EN 144-4:2026-03 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2026-01-30

Atemschutzgeräte - Gasflaschenventile - Teil 4: Abströmsicherung; Deutsche und Englische Fassung prEN 144-4:2026

Respiratory protective devices - Gas cylinder valves - Part 4: Excess flow devices; German and English version prEN 144-4:2026

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	6
Einleitung	7
1 Anwendungsbereich.....	8
2 Normative Verweisungen	8
3 Begriffe	8
4 Anforderungen.....	9
4.1 Allgemeines.....	9
4.2 Abströmsicherung - nicht ausgelöster Zustand	9
4.3 Abströmsicherung - ausgelöster Zustand	9
4.3.1 Allgemeines.....	9
4.3.2 Maximaler Volumenstrom.....	10
4.3.3 Auslösedruck	10
4.4 Festigkeit.....	10
4.5 Lebensdauer	10
4.6 Werkstoffe	10
5 Prüfung.....	10
5.1 Allgemeines.....	10
5.2 Maximaler Volumenstrom bei 300 bar und Auslösedruck.....	11
5.3 Festigkeit.....	11
5.3.1 Stoßprüfung	11
5.3.2 Fallprüfung.....	11
5.4 Lebensdauerprüfung.....	11
5.4.1 Befüllvorgang - Abströmsicherung im nicht ausgelösten Zustand.....	11
5.4.2 Auslösezyklus - Auslöseprüfung der Abströmsicherung.....	11
5.5 Sichtprüfungen.....	12
5.6 Prüfplan.....	12
6 Kennzeichnung.....	12
7 Vom Hersteller bereitgestellte Informationen	13
Anhang A (informativ) Chronik/Entwicklung von Prüfungen für Abströmsicherungen	14
A.1 Allgemeines.....	14
A.2 Funktionsprüfung	14
Anhang B (normativ) Volumenstrom und Auslösedruck.....	15
B.1 Prüfeinrichtung.....	15
B.2 Prüfmuster	15
Anhang C (normativ) Fallprüfung.....	17
C.1 Prüfeinrichtung.....	17
C.2 Prüfmuster	17
Anhang D (normativ) Lebensdauerprüfung.....	19

D.1	Prüfeinrichtung	19
D.2	Prüfmuster	19
D.3	Prüfverfahren.....	19

Bilder

Bild B.1	— Visuelle Darstellung eines annehmbaren/nicht annehmbaren Prüfergebnisses.....	15
Bild B.2	— Schematische Darstellung einer Prüfanordnung zur Überprüfung des Auslösedrucks und des Volumenstroms.....	16
Bild C.1	— Schematische Darstellung einer Fallprüfung	18
Bild D.1	— Schematische Darstellung einer Prüfanordnung für die Lebensdauerprüfung (Befüllrichtung)	20
Bild D.2	— Schematische Darstellung einer Prüfanordnung für die Lebensdauerprüfung (Ausströmrichtung).....	21

Tabellen

Tabelle 1	— Prüfplan für die Abströmsicherung.....	12
------------------	---	-----------