

DIN EN ISO 10297:2017-12 (D)

Gasflaschen - Flaschenventile - Spezifikation und Baumusterprüfungen (ISO 10297:2014, korrigierte Fassung 2014-11-01 + Amd.1:2017); Deutsche Fassung EN ISO 10297:2014 + A1:2017

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
A1 Europäisches Vorwort zur Änderung 1 A1	7
Einleitung	8
1 Anwendungsbereich.....	9
2 Normative Verweisungen	9
3 Begriffe und Symbole	10
4 Ventilbeschreibung.....	14
5 Anforderungen an die Ventilauslegung	20
5.1 Allgemeines.....	20
5.2 Werkstoffe	20
5.3 Maße.....	21
5.4 Ventilanschlüsse.....	22
5.5 Mechanische Festigkeit	23
5.5.1 Widerstandsfähigkeit gegen hydraulischen Berstdruck.....	23
5.5.2 Widerstand gegen mechanischen Stoß	23
5.6 Ventilbetätigungsmechanismus	24
5.7 Ventilbetätigungseinrichtung	26
5.8 Undichtigkeit	26
5.9 Ausbrennsicherheit.....	27
6 Baumusterprüfung.....	28
6.1 Allgemeines.....	28
6.2 Unterlagen	30
6.3 Prüfmuster	30
6.4 Prüfbericht	30
6.5 Prüftemperaturen.....	31
6.6 Prüfdrücke.....	31
6.6.1 Ventilberstprüfdruck.....	31
6.6.2 Ventilprüfdruck	31
6.7 Prüfgase.....	31
6.7.1 Gasqualität.....	31
6.7.2 Dichtheitsprüfungen	32
6.7.3 Lebensdauerprüfung.....	32
6.7.4 Sauerstoffdruckstoßprüfung.....	32
6.8 Prüfplan.....	32
6.9 Hydraulische Berstdruckprüfung.....	34
6.10 Beflammungsprüfung	34
6.11 Prüfungen mit überhöhtem Drehmoment.....	35
6.11.1 Allgemeines.....	35
6.11.2 Handradbetätigte Ventile	35
6.11.3 Schlüssel-/Kipphebelbetätigte Ventile.....	35
6.12 Dichtheitsprüfungen	35
6.12.1 Allgemeines.....	35

6.12.2	Innere Dichtheitsprüfung.....	36
6.12.3	Äußere Dichtheitsprüfung.....	37
6.13	Lebensdauerprüfung.....	37
6.14	Sichtprüfung.....	38
7	Kennzeichnung.....	39
Anhang A (normativ) Stoßprüfung.....		40
Anhang B (normativ) Prüfungen für Acetylenventile.....		42
B.1	Hydraulische Berstdruckprüfung.....	42
B.2	Sitzdichtheitsprüfung.....	42
Anhang C (normativ) Sauerstoffdruckstoßprüfung.....		43
C.1	Allgemeines.....	43
C.2	Anforderungen an die Prüfeinrichtung.....	43
C.3	Prüfverfahren.....	45
Anhang D (informativ) Beispiel eines Prüfplans.....		47
Anhang E (informativ) Beispiel einer Vakuumprüfung.....		48
Anhang F (normativ) Lebensdauerprüfeinrichtung.....		49
F.1	Typische Anordnung.....	49
F.2	Anforderungen.....	49
F.2.1	Drehzahl und Drehmomentanwendung.....	49
F.2.2	Ableich.....	50
F.2.3	Überprüfung.....	50
F.2.4	Weg bei der Lebensdauerprüfung.....	50
F.2.5	Aufzeichnung.....	50
Literaturhinweise.....		51