DIN EN ISO 11118:2016-03 (D)

Gasflaschen - Metallische Einwegflaschen - Festlegungen und Prüfverfahren; Deutsche Fassung EN ISO 11118:2015

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 4
Vorwort ... 5
Einleitung ... 7
1 Anwendungsbereich ... 8
2 Normative Verweisungen ... 8
3 Begriffe ... 9
4 Symbole ... 10
5 Werkstoffe ... 11
5.1 Allgemeine Anforderungen ... 11
5.2 Werkstofftypen ... 11
5.2.1 Kohlenstoffstähle und niedriglegierte Stähle ... 11
5.2.2 Aluminium und Aluminiumlegierung ... 12
5.2.3 Austenitische nichtrostende Stähle ... 12
5.3 Chemische Zusammensetzungen ... 12
5.3.1 Kohlenstoffstähle und niedriglegierte Stähle ... 12
5.3.2 Aluminium und Aluminiumlegierungen ... 13
6 Inspektion und Prüfung ... 13
7 Auslegung ... 13
7.1 Allgemeine Anforderungen ... 13
7.2 Berechnung der drucktragenden Bestandteile ... 13
7.3 Auslegungszeichnungen ... 14
8 Bau und Ausführung ... 15
8.1 Bau ... 15
8.1.1 Bauarten für den Flaschenmantel ... 15
8.1.2 Nicht-Wiederbefüllbarkeit der Flasche ... 19
8.1.3 Druckentlastungseinrichtungen ... 19
8.2 Ausführung ... 19
9 Baumusterzulassungsverfahren ... 20
9.1 Allgemeine Anforderungen ... 20
9.2 Typprüfungen ... 20
9.2.1 Allgemeines ... 20
9.2.2 Werkstoffprüfungen ... 21
9.2.3 Zugversuche ... 21
9.2.4 Berstprüfungen ... 22
9.2.5 Fallversuche ... 24
9.2.6 Überprüfungen der Maße ... 25
9.2.7 Prüfung der Schnittstelle Ventil/Flasche ... 25
9.3 Baumusterzulassung für die Auslegung ... 25
10 Losprüfungen ... 26
10.1 Allgemeine Anforderungen ... 26
10.2 Nichterfüllung der Prüfanforderungen ... 26

11 Prüfungen an jeder Flasche 26

12 Kennzeichnungen 27
12.1 Allgemeines 27
12.2 Kennzeichnungen für Herstellung und Betrieb 27
12.3 Sonstige Kennzeichnungen 28

13 Prüfberichte und Konformitätsbescheinigung 29

Anhang A (normativ) Einwegdichteinrichtungen — Spezifikationen und Typprüfung 30
A.1 Allgemeines 30
A.2 Anforderungen 30
A.2.1 Allgemeines 30
A.2.2 Anforderungen für Einwegventile 30
A.2.3 Anforderungen für anstechbare metallische Dichtmembranen 32
A.3 Typprüfungen von dauerhaft angebrachten Einwegventilen 33
A.3.1 Allgemeines 33
A.3.2 Prüfventile 33
A.4 Typprüfungen von anstechbaren metallischen Dichtmembranen 35
A.4.1 Allgemeines 35
A.4.2 Prüfplan 35
A.4.3 Prüfung der Schnittstelle Membran/Flasche 35
A.4.4 Dichtheitsprüfung 36

Anhang B (informativ) Bescheinigung der Baumusterzulassung 37

Anhang C (informativ) Konformitätsbescheinigung 39

Anhang D (informativ) Streckgrenzendehnung (YPE) 41

Literaturhinweise 44