DIN EN 417:2012-05 (D)

Metallische Einwegkartuschen für Flüssiggas mit oder ohne Entnahmeventil zum Betrieb von tragbaren Geräten - Herstellung, Inspektion, Prüfung und Kennzeichnung; Deutsche Fassung EN 417:2012

Inhalt

Seite

Vorwort 4

Einleitung 5

1 Anwendungsbereich 6

2 Normative Verweisungen 6

3 Begriffe 6

4 Werkstoffe, Auslegung und Konstruktion 7
4.1 Werkstoffe 7
4.2 Auslegung und Konstruktion -- Allgemeines 8
4.3 Anstechkartuschen 8
4.3.1 Allgemeines 8
4.3.2 Kartuschen vom Typ 200 8
4.3.3 Weitere Typen von Anstechkartuschen 9
4.4 Kartuschen mit Entnahmeventilen 10
4.4.1 Allgemeine Anforderungen für jeden Ventiltyp 10
4.4.2 Kartuschen mit Ventilen mit Gewinde 10
4.4.3 Gefüllte Kartuschen mit einem Ventil vom Typ 1 10
4.4.4 Gefüllte Kartuschen mit Ventilen vom Typ 2 13
4.4.5 Gefüllte Kartuschen mit Ventilen vom Typ 3 und 4 13

5 Anforderungen an gefüllte Gaskartuschen 14

6 Typprüfung 14
6.1 Allgemeines 14
6.2 Maße 14
6.3 Nettofassungsraum 14
6.4 Druckfestigkeit 14
6.5 Gasdichtheit der Kartuschen 14
6.6 Gasdichtheit der Ventile 14
6.7 Fallversuch 15
6.8 Prüfung der Gewinde -- Ventil-Torsionsversuch 15
6.9 Dichtheitsprüfung für die innere Einrichtung zur Begrenzung von Gasaustritt 19
6.9.1 Normaler Gebrauch 19
6.9.2 Ungewöhnlicher Gebrauch 20

7 Untersuchungen und Prüfungen während Fertigung und Füllung 22
7.1 Allgemeines 22
7.2 Prüfungen durch den Kartuschenhersteller 22
7.2.1 Werkstoffprüfung 22
7.2.2 Druckprüfung 22
7.3 Prüfung durch den Ventilhersteller 23
7.4 Untersuchungen und Prüfungen durch den Füllbetrieb 23

8 Kennzeichnung 24
8.1 Allgemeines 24

8.2 Kennzeichnung für alle Kartuschen ... 24
8.3 Zusätzliche Kennzeichnung von Kartuschen mit Entnahmeventilen ... 24
8.3.1 Allgemeines ... 24
8.3.2 Kartuschen mit Gewindeventil ... 25
8.3.3 Kartuschen mit anderen Ventiltypen ... 25
8.4 Zusätzliche Kennzeichnung von Anstechkartuschen ... 25
8.5 Zusätzliche Kennzeichnung von Kartuschen mit Durchmesser oder Höhe < 40 mm ... 25
8.6 Freiwillige Kennzeichnung ... 25

Anhang A (normativ) Kartuschen mit Entnahmeventilen, mit einlagigem Teller und Gewinde am Dom ... 26

A.1 Allgemeines ... 26
A.2 Gefüllte Kartuschen mit Ventilen vom Typ 3 ... 26
A.3 Gefüllte Kartuschen mit Ventilen vom Typ 4 ... 26

Anhang B (normativ) Druckfestigkeitsprüfung an fertig gestellten Kartuschen -- Prüfverfahren ... 27

B.1 Typprüfung ... 27
B.1.1 Kartuschen mit Entnahmeventilen ... 27
B.1.2 Anstechkartuschen ... 27
B.2 Prüfung während der Fertigung und dem Füllen ... 28
B.2.1 Vorbereitung ... 28
B.2.2 Druckfestigkeitsprüfung ... 28

Anhang C (normativ) Übersetzung der obligatorischen Angaben ... 29

C.1 Englisch ... 29
C.2 Französisch ... 29
C.3 Deutsch ... 30
C.4 Italienisch ... 30
C.5 Polnisch ... 31
C.6 Spanisch ... 31
C.7 Niederländisch ... 32
C.8 Tschechisch ... 32
C.9 Griechisch ... 33
C.10 Ungarisch ... 33
C.11 Portugiesisch ... 34
C.12 Schwedisch ... 34
C.13 Dänisch ... 35
C.14 Finnisch ... 35
C.15 Litauisch ... 36
C.16 Norwegisch ... 36
C.17 Slowakisch ... 37
C.18 Estnisch ... 37
C.19 Lettisch ... 38
C.20 Slowenisch ... 38
C.21 Isländisch ... 39
C.22 Maltesisch ... 39

Literaturhinweise ... 40