

# 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