DIN EN 13794:2003-04 (D)

Atemschutzgeräte - Isoliergeräte für Selbstrettung - Anforderungen, Prüfung, Kennzeichnung; Deutsche Fassung EN 13794:2002

Inhalt

Seite

Vorwort 4

Einleitung 4

1 Anwendungsbereich 5

2 Normative Verweisungen 5

3 Begriffe und Definitionen 5

4 Beschreibung 5

5 Einteilung 6
5.1 Allgemeines 6
5.2 Typen von Sauerstoffselbstrettern 6
5.3 Klassen von Sauerstoffselbstrettern 6

6 Anforderungen 6
6.1 Allgemeines 6
6.2 Aufbau 6
6.3 Werkstoffe 7
6.4 Reinigen und Desinfizieren 7
6.5 Masse 7
6.6 Verbindungen (Kupplungen) 8
6.7 Bänderung 8
6.8 Handhabung 8
6.9 Dichtheit 8
6.10 Atemanschluss 8
6.11 Gasschutzbrille 9
6.12 Einatemventile und Ausatemventile 9
6.13 Überschussventil 10
6.13.1 Allgemeines 10
6.13.2 Öffnungsdruck 10
6.13.3 Zugfestigkeit 10
6.14 Atembeutel 10
6.15 Flexible Schläuche (falls vorhanden) 10
6.16 Mechanische Widerstandsfähigkeit 10
6.17 Temperaturbeständigkeit 11
6.17.1 Konditionieren 11
6.17.2 Leistung 11
6.18 Entflammbarkeit 11
6.19 Leistung 11
6.19.1 Nominelle Haltezeit 11
6.19.2 Sauerstoff-Gehalt 12
6.19.3 Kohlenstoffdioxid-Gehalt 12
6.19.4 Temperatur und Feuchte 12
6.19.5 Atemwiderstand 12
6.20 Oberflächentemperatur 12
6.21 Praktische Leistung 13
6.22 Spezifische Anforderungen an Selbstretter Typ C 13
6.23 Spezifische Anforderungen an Selbstretter Typ D 13

6.23.1 Schutz gegen Fremdkörper ... 13
6.23.2 Hochdruckteile und Mitteldruckteile ... 13
6.23.3 Hoch-, Mittel- und Niederdruckverbindungen ... 13
6.23.4 Gasbehälter ... 13
6.23.5 Verschluss des Gasbehälters ... 14
6.23.6 Anschluss des Gasbehälterverschlusses ... 14
6.23.7 Druckminderer ... 14
6.23.8 Druckanzeiger ... 14
6.23.9 Sauerstoff-Zufuhr ... 14
6.24 Spezifische Anforderungen an Selbstretter Typ K ... 15
6.24.1 Dichtheit ... 15
6.24.2 Sauerstoff-Zufuhr ... 15

7 Prüfung ... 15
7.1 Allgemeines ... 15
7.2 Sollwerte und Toleranzen ... 15
7.3 Sichtkontrolle ... 15
7.4 Isolationswiderstand von nichtmetallischen Tragebehältern ... 16
7.5 Dichtheit ... 16
7.5.1 Dichtheit des Tragebehälters ... 16
7.5.2 Dichtheit des gebrauchsfertigen Gerätes ... 16
7.6 Mechanische Widerstandsfähigkeit ... 16
7.6.1 Schock ... 16
7.6.2 Vibration ... 16
7.7 Öffnungsdruck des Überschussventils ... 17
7.8 Atembeutel ... 17
7.9 Temperaturbeständigkeit ... 17
7.9.1 Konditionieren ... 17
7.9.2 Temperaturprüfungen bei -5 °C und 60 °C ... 17
7.9.3 Praktische Leistungsprüfung bei tiefer Temperatur ... 17
7.10 Laborleistungsprüfungen ... 18
7.10.1 Allgemeine Leistung ... 18
7.10.2 Leistung bei 70 l/min ... 19
7.11 Oberflächentemperatur ... 19
7.12 Atemwiderstand ... 20
7.13 Zugkraft ... 20
7.14 Sauerstoff-Zufuhr ... 20
7.15 Reinigen und Desinfizieren ... 20
7.16 Praktische Leistung ... 20
7.16.1 Allgemeines ... 20
7.16.2 Fluchtübungen ... 20
7.16.3 Ruheübung ... 21

8 Kennzeichnung ... 21

9 Informationsbroschüre des Herstellers ... 22

Anhang A (normativ) Zusätzliche Anforderungen für Geräte zum Einsatz unter Tage ... 28

Anhang B (normativ) Verfahren für die Messung des Isolationswiderstandes des Tragebehälters ... 29

Anhang C (normativ) Übungsgeräte ... 31

C.1 Definition ... 31
C.2 Anforderungen ... 31
C.2.1 Aufbau ... 31
C.2.2 Werkstoffe ... 31
C.2.3 Reinigen und Desinfizieren ... 31
C.2.4 Masse ... 31
C.2.5 Handhabung ... 31
C.2.6 Atemwiderstand bei 35 l/min ... 31
C.2.7 Sauerstoff-Gehalt der Einatemluft ... 32

C.2.8 Kohlenstoffdioxid-Gehalt der Einatemluft 32
C.3 Kennzeichnung 32
C.4 Informationsbroschüre des Herstellers 32

Anhang D (informativ) Kennzeichnung 33

Anhang ZA (informativ) Abschnitte in dieser Europäischen Norm, die grundlegende Anforderungen oder andere Vorgaben von EU-Richtlinien betreffen 34