

E DIN EN 13794:2014-09 (D)

Atemschutzgeräte - Isoliergeräte für Selbstrettung - Anforderungen, Prüfung und Kennzeichnung; Deutsche Fassung prEN 13794:2014

Inhalt	Seite
Vorwort	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
4 Beschreibung	7
5 Einteilung	7
5.1 Allgemeines	7
5.2 Typen von Sauerstoffselbstrettern	7
5.3 Klassen von Sauerstoffselbstrettern	7
6 Anforderungen	8
6.1 Allgemeines	8
6.2 Aufbau	8
6.3 Werkstoffe	9
6.4 Reinigung und Desinfektion	10
6.5 Masse	10
6.6 Verbindungen (Kupplungen)	10
6.7 Bänderung	10
6.8 Handhabung	10
6.9 Dichtheit	11
6.10 Atemanschluss [Respiratorische Schnittstelle (RI)]	11
6.11 Gasschutzbrille	11
6.12 Ein- und Ausatemventile	12
6.13 Überdruckventil, sofern vorhanden	12
6.13.1 Allgemeines	12
6.13.2 Öffnungsdruck	12
6.13.3 Zugfestigkeit	12
6.14 Atembeutel	12
6.15 Flexible Schläuche, sofern vorhanden	13
6.16 Mechanische Festigkeit	13
6.17 Temperaturbeständigkeit	13
6.17.1 Vorkonditionierung	13
6.17.2 Leistung	13
6.18 Entflammbarkeit	14
6.19 Leistung	14
6.19.1 Nominelle Haltezeit	14
6.19.2 Sauerstoffgehalt	14
6.19.3 Kohlenstoffdioxidgehalt	14
6.19.4 Temperatur und Feuchte	14
6.19.5 Atemwiderstand	15
6.20 Oberflächentemperatur	15
6.21 Praktische Leistung	15
6.22 Spezifische Anforderungen an Selbstretter vom Typ C	16
6.23 Spezifische Anforderungen an Selbstretter vom Typ D	16
6.23.1 Schutz gegen Partikeln	16
6.23.2 Hoch- und Mitteldruckteile	16

6.23.3	Hoch-, Mittel- und Niederdruckverbindungen	16
6.23.4	Gasflaschen	16
6.23.5	Verschluss der Gasflaschen	16
6.23.6	Anschluss des Gasflaschenverschlusses	17
6.23.7	Druckminderer	17
6.23.8	Druckanzeiger	17
6.23.9	Sauerstoffzufuhr	17
6.24	Spezifische Anforderungen an Selbstretter vom Typ K	18
6.24.1	Dichtheit	18
6.24.2	Sauerstoffzufuhr	18
7	Prüfung	18
7.1	Allgemeines	18
7.2	Sollwerte und Toleranzen	18
7.3	Sichtkontrolle	19
7.4	Dichtheit	19
7.4.1	Dichtheit des Tragebehälters	19
7.4.2	Dichtheit des gebrauchsfertigen Geräts	19
7.5	Mechanische Festigkeit	19
7.5.1	Schock	19
7.5.2	Schwingung	19
7.6	Öffnungsdruck des Überdruckventils	20
7.7	Atembeutel	20
7.8	Temperaturbeständigkeit	20
7.8.1	Vorkonditionierung	20
7.8.2	Temperaturprüfungen bei -5 °C und +60 °C	21
7.8.3	Praktische Leistungsprüfung bei tiefer Temperatur	21
7.9	Laborleistungsprüfungen	21
7.9.1	Allgemeine Leistung	21
7.9.2	Leistung bei 70 l/min	25
7.10	Oberflächentemperatur	26
7.11	Atemwiderstand	26
7.12	Zugkraft	26
7.13	Sauerstoffzufuhr	26
7.14	Praktische Leistung	26
7.14.1	Allgemeines	26
7.14.2	Fluchtübungen	26
7.14.3	Ruheübung	27
8	Kennzeichnung	28
9	Informationsbroschüre des Herstellers	28
Anhang A (normativ) Zusätzliche Anforderungen an und Prüfverfahren für Geräte zum Einsatz unter Tage		30
A.1	Vorkonditionierung durch Tragen der Geräte in untertägigen Minen	30
A.1.1	Allgemeines	30
A.1.2	Anforderungen	30
A.2	Vorkonditionierung durch Simulieren des Tragens der Geräte in untertägigen Minen	30
A.2.1	Exposition gegenüber Schwingungen und Schocks	30
A.2.2	Anforderungen	32
Anhang B (normativ) Übungsgerät		33
B.1	Definition	33
B.2	Anforderungen	33
B.2.1	Auslegung	33
B.2.2	Werkstoffe	33

B.2.3	Reinigung und Desinfektion	33
B.2.4	Masse	33
B.2.5	Handhabung	33
B.2.6	Atemwiderstand bei 35 l/min	34
B.2.7	Sauerstoffgehalt der Einatemluft	34
B.2.8	CO ₂ -Gehalt der Einatemluft	34
E	DIN EN 13794:2014-09 ² (QWZXUI ² prEN 13794:2014 (D) B.3 Kennzeichnung	34
B.4	Informationsbroschüre des Herstellers	34
Anhang C (informativ) Kennzeichnung		35
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 89/686/EWG über persönliche Schutzausrüstung		36
Literaturhinweise		38
 Tabellen		
Tabelle 1 -- Prüfbedingungen		22
Tabelle 2 -- Maximaler Feuchtegehalt im Sauerstoff		29
Tabelle A.1 -- Umgebungsparameter		31
Tabelle C.1 -- Kennzeichnung		35
Tabelle ZA -- Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und der Richtlinie 89/686/EWG über persönliche Schutzausrüstung		36
 Bilder		
Bild 1 -- Allgemeiner Entscheidungsprozess		9
Bild 2 -- Typische Anordnung für die Konditionierung von Atemschutzgeräten oder deren Bauteilen auf die mechanische Belastung		20
Bild 3 -- Typische Anordnung des Prüfstands für Sauerstoffseltretter		23
Bild 4 -- Prüfkopf für Geräte mit Vollmaske		24
Bild 5 -- Anschlussstück für Geräte mit fest verbundener Mundstückgarnitur		25