

E DIN EN 14594:2017-02 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2017-01-13

Atemschutzgeräte - Druckluft-Schlauchgeräte mit kontinuierlichem Luftstrom - Anforderungen, Prüfung und Kennzeichnung; Deutsche und Englische Fassung prEN 14594:2016

Respiratory protective devices - Continuous flow compressed air line breathing devices - Requirements, testing and marking; German and English version prEN 14594:2016

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort.....	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe und Piktogramme	7
4 Beschreibung.....	8
5 Einteilung.....	8
6 Anforderungen.....	9
6.1 Allgemeines	9
6.2 Nennwerte und Toleranzen	9
6.3 Ergonomie.....	9
6.4 Auslegung.....	10
6.5 Werkstoffe	10
6.6 Praktische Leistung	10
6.7 Verbindungen	11
6.7.1 Allgemeines.....	11
6.7.2 Kupplungen	11
6.7.3 Festigkeit der Verbindungen des Atemschlauches	11
6.7.4 Verbindung zwischen ASG und Maske.....	11
6.7.5 Verbindung zwischen ASG und Haube/Helm/Anzug.....	11
6.7.6 Unzulässige Verbindungen.....	11
6.8 Tragevorrichtung oder Gürtel.....	12
6.9 Leistungsanforderungen nach Vorkonditionierung	12
6.10 Entflammbarkeit	12
6.11 Ortsbewegliche Druckluftversorgungssysteme	12
6.11.1 Allgemeines	12
6.11.2 Bemerkungen Druckminderer.....	13
6.11.3 Überdruckventil des Druckminderers	13
6.12 Warneinrichtungen für ortsbewegliche Druckluftversorgungssysteme	13
6.12.1 Allgemeines	13
6.12.2 Akustische Warneinrichtung.....	13
6.13 Druckluft-Zuführungsschlauch	14
6.13.1 Knickfestigkeit	14
6.13.2 Formbeständigkeit.....	14
6.13.3 Festigkeit.....	14
6.13.4 Flexibilität.....	14
6.13.5 Wärmebeständigkeit.....	14
6.13.6 Elektrostatische Eigenschaften.....	15
6.13.7 Kupplungen	15
6.13.8 Druckfestigkeit.....	15

6.13.9	Entflammbarkeit	15
6.13.10	Arbeitslänge	15
6.14	Atemschlauch	15
6.14.1	Knickfestigkeit	15
6.14.2	Formbeständigkeit	16
6.15	Volumenströme der Luft.....	16
6.16	Einstellbare Teile	16
6.17	Atemanschlüsse	16
6.17.1	Vollmasken oder Halbmasken	16
6.17.2	Haube/Helm/Anzug	16
6.18	Nach innen gerichtete Leckage	18
6.19	Atemwiderstand	18
6.19.1	ASG mit Vollmaske/Halbmaske	18
6.19.2	ASG mit Haube/Helm/Anzug	19
6.20	Kohlendioxid-Gehalt der Einatemluft	19
6.20.1	Eingeschaltete Luftversorgung	19
6.20.2	Ausgeschaltete Luftversorgung	19
6.21	Dichtheit	19
6.22	Kontroll- und Warneinrichtungen	20
6.23	Widerstand gegen Abrasion	20
7	Prüfung	20
7.1	Allgemeines	20
7.2	Inspektion	21
7.3	Praktische Leistungsprüfung	22
7.3.1	Allgemeines	22
7.3.2	Vorbereiten der zu prüfenden ASG	22
7.3.3	Prüfbedingungen	22
7.3.4	Arbeitssimulationsprüfung	22
7.3.5	Zu dokumentierende Information	23
7.3.6	Praktische Leistungsprüfungen bei tiefer Temperatur	23
7.4	Festigkeit der Verbindungen des Atemschlauches	24
7.5	Formbeständigkeit des Atemschlauches	24
7.5.1	Kurzbeschreibung	24
7.5.2	Prüfeinrichtung	25
7.5.3	Verfahren	25
7.6	Festigkeit von Druckluft-Zuführungsschlauch, Tragevorrichtung und Kupplungen	25
7.7	Vorkonditionierung	26
7.7.1	Verfahren	26
7.7.2	Laborprüfung nach dem Vorkonditionieren	26
7.7.3	Laborprüfung bei - 15 °C	26
7.8	Entflammbarkeit	27
7.9	Überdruckventil des Druckminderers	27
7.10	Knickfestigkeit des Druckluft-Zuführungsschlauches	27
7.10.1	Knickfestigkeit bei ASG der Klasse A	27
7.10.2	Formbeständigkeit bei ASG der Klasse B	28
7.11	Formbeständigkeit des Druckluft-Zuführungsschlauches (Klasse A und Klasse B)	31
7.11.1	Kurzbeschreibung	31
7.11.2	Prüfeinrichtung	31
7.11.3	Verfahren	31
7.12	Wärmebeständigkeit des Druckluft-Zuführungsschlauches	32
7.13	Kohlendioxid-Gehalt der Einatemluft	32
7.14	Nach innen gerichtete Leckage	32
7.14.1	Prüfverfahren für die nach innen gerichtete Leckage	32
7.14.2	Voraussetzungen für das Bestimmen der nach innen gerichteten Leckage	32
7.15	Warneinrichtung	34
7.15.1	Prüfeinrichtung	34
7.15.2	Verfahren	34

7.15.3 Bericht.....	34
7.16 Mechanische Festigkeit der Sichtscheibe(n) (Haube/Helm/Anzug)	37
7.17 Atemwiderstand	37
7.17.1 Allgemeines.....	37
7.17.2 Einatemwiderstand	37
7.17.3 Ausatemwiderstand	37
7.18 Geräuschpegelmessung in der Haube/dem Helm/dem Anzug	38
7.19 Festigkeit der Befestigung des Ausatemventils (Haube/Helm/Anzug).....	38
7.20 Volumenstrom der Luftversorgung.....	39
7.20.1 Kurzbeschreibung.....	39
7.20.2 Prüfeinrichtung.....	39
7.20.3 Verfahren	39
7.21 Abriebfestigkeit von Schutzkleidung.....	40
7.22 Vom Atemanschluss gehaltene effektive Masse	40
7.23 Dichtheit.....	41
8 Kennzeichnung.....	41
9 Informationsbroschüre des Herstellers	42
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EG-Richtlinie 89/686/EWG (Persönliche Schutzausrüstungen)	44
Literaturhinweise	47