DIN EN 14593-1:2018-07 (D)

Atemschutzgeräte - Druckluft-Schlauchgeräte mit Lungenautomat - Teil 1: Geräte mit einer Vollmaske - Anforderungen, Prüfung und Kennzeichnung; Deutsche Fassung EN 14593-1:2018

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 4

1 Anwendungsbereich ... 5

2 Normative Verweisungen ... 5

3 Begriffe, Beschreibung und Symbole ... 6
3.1 Begriffe ... 6
3.2 Beschreibung ... 6
3.3 Symbole ... 6

4 Anforderungen ... 7
4.1 Allgemeines ... 7
4.2 Nennwerte und Toleranzen ... 7
4.3 Ergonomie ... 7
4.4 Werkstoffe ... 7
4.5 Praktische Leistung ... 8
4.6 Verbindungen ... 8
4.6.1 Allgemeines ... 8
4.6.2 Kupplungen ... 8
4.6.3 Festigkeit der Verbindungen an Vollmaske, Lungenautomat, Mitteldruckverbindungsleitung und Atemschlauch ... 8
4.6.4 Verbindung zwischen ASG und Vollmaske ... 9
4.6.5 Unzulässige Verbindungen ... 9
4.7 Druckluft-Schlauchgerät in Verbindung mit Isoliergerät — Umschaltvorrichtung ... 9
4.7.1 Allgemeines ... 9
4.7.2 Umschaltwarnvorrichtung ... 10
4.8 Tragevorrichtung oder Gürtel ... 10
4.9 Vorkonditionierung ... 10
4.10 Entflammbarkeit ... 11
4.11 Druckfestigkeit ... 11
4.12 ASG mit ortsbeweglichen Hochdruckluftversorgungssystemen ... 11
4.12.1 Allgemeines ... 11
4.12.2 Druckminderer ... 11
4.12.3 Überdruckventil des Druckminderers ... 12
4.13 Warneinrichtungen für ortsbewegliche Hochdruckluftversorgungssysteme ... 12
4.13.1 Allgemeines ... 12
4.13.2 Akustische Warneinrichtung ... 12
4.14 Druckluft-Zuführungsschlauch ... 13
4.14.1 Knickfestigkeit ... 13
4.14.2 Formbeständigkeit ... 13
4.14.3 Festigkeit ... 13
4.14.4 Flexibilität ... 13
4.14.5 Wärmebeständigkeit ... 13
4.14.6 Elektrostatische Eigenschaften ... 13
4.14.7 Kupplungen ... 13
4.15 Atemschlauch ... 14
4.15.1 Knickfestigkeit ... 14

4.15.2 Formbeständigkeit 14
4.16 Lungenautomat 14
4.16.1 Ohne Überdruck 14
4.16.2 Mit Überdruck 14
4.16.3 Zusätzliche Luftversorgung 14
4.16.4 Kupplungen 14
4.17 Einstellbare Teile 15
4.18 Vollmasken 15
4.19 Gesamte nach innen gerichtete Leckage 15
4.20 Atemwiderstand 15
4.20.1 Allgemeines 15
4.20.2 Einatemwiderstand 15
4.20.3 Ausatemwiderstand 16
4.21 Kohlendioxid-Gehalt der Einatemluft 16
4.22 Dichtheit 16

5 Prüfung 16
5.1 Allgemeines 16
5.2 Inspektion 18
5.3 Praktische Leistung 19
5.3.1 Allgemeines 19
5.3.2 Vorbereiten der zu prüfenden ASG 19
5.3.3 Prüfbedingungen 19
5.3.4 Arbeitssimulationsprüfung 19
5.3.5 Zu dokumentierende Information 19
5.3.6 Praktische Leistungsprüfungen bei tiefer Temperatur 20
5.4 Festigkeit der Verbindungen an Atemanschluss, Lungenautomat, Mitteldruckverbindungsleitung und Atemschlauch 20
5.5 Formbeständigkeit des Atemschlauches 21
5.5.1 Kurzbeschreibung 21
5.5.2 Prüfeinrichtung 21
5.5.3 Verfahren 21
5.6 Festigkeit von Druckluft-Zuführungsschlauch, Tragevorrichtung und Kupplungen 21
5.7 Vorkonditionierung 22
5.8 Entflammbarkeit 22
5.9 Überdruckventil 23
5.10 Knickfestigkeit des Druckluft-Zuführungsschlauches 23
5.11 Formbeständigkeit des Druckluft-Zuführungsschlauches 26
5.11.1 Kurzbeschreibung 26
5.11.2 Prüfeinrichtung 26
5.11.3 Verfahren 26
5.12 Wärmebeständigkeit des Druckluft-Zuführungsschlauches 27
5.13 Prüfungen des Lungenautomaten 27
5.13.1 Ohne Überdruck 27
5.13.2 Mit Überdruck 27
5.13.3 Zusätzliche Luftversorgung 27
5.14 Bestimmung des Kohlendioxid-Gehaltes der Einatemluft 28
5.15 Prüfung der akustischen Warneinrichtung 28
5.16 Umschaltvorrichtung 29
5.17 Dichtheit 29
5.18 Schallpegelmessung 29

6 Kennzeichnung 30

7 Vom Hersteller gelieferte Informationen 30

Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen der EU-Verordnung 2016/425/EU [2016 ABl. L81] 33

Literaturhinweise 35