DIN EN ISO 12402-7:2021-04 (D)

Persönliche Auftriebsmittel - Teil 7: Werkstoffe und Bestandteile - Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren (ISO 12402-7:2020); Deutsche Fassung EN ISO 12402-7:2020

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 4

Vorwort ... 5

Einleitung ... 7

1 Anwendungsbereich ... 10

2 Normative Verweisungen ... 10

3 Begriffe ... 12

4 Werkstoffe und Bestandteile ... 14
4.1 Allgemeines ... 14
4.1.1 Kurzbeschreibung ... 14
4.1.2 Probenahme ... 14
4.1.3 Kriterien für das Bestehen/Nichtbestehen der Prüfungen ... 14
4.1.4 Maßeinheiten ... 15
4.1.5 Werkstoff ... 15
4.1.6 Konditionierung der Prüfmuster ... 15
4.2 Nähgarn ... 16
4.2.1 Konstruktion ... 16
4.2.2 Leistungsfähigkeit ... 16
4.2.3 Bruchfestigkeit der Schlingen ... 16
4.3 Textiles Flächengebilde ... 17
4.3.1 Allgemeines ... 17
4.3.2 Leistungsfähigkeit ... 17
4.3.3 Farbe ... 21
4.4 Konstruktives Gurtband und Bindeband ... 23
4.4.1 Allgemeines ... 23
4.4.2 Verdrehsteifigkeit ... 23
4.5 Konstruktive Schnürung ... 25
4.5.1 Allgemeines ... 25
4.5.2 Konstruktion ... 25
4.5.3 Leistungsfähigkeit ... 25
4.6 Konstruktive Reißverschlüsse ... 25
4.6.1 Konstruktion ... 25
4.6.2 Leistungsfähigkeit ... 26
4.7 Beschlagteile ... 29
4.7.1 Gurtbandverschlüsse und -versteller ... 29
4.7.2 Verschlüsse und Versteller für die Schnürung ... 33
4.7.3 Ösenleisten ... 36
4.8 Schaumstoff-Auftriebswerkstoff ... 37
4.8.1 Allgemeines ... 37
4.8.2 Leistungsfähigkeit ... 39
4.8.3 Mit textilem Gewirk beschichteter Schaumstoff-Auftriebswerkstoff ... 44
4.9 Werkstoffe für aufblasbare Auftriebskammern ... 47
4.9.1 Allgemeines ... 47
4.9.2 Leistungsfähigkeit ... 47

4.10 Beschichtungen aus Polymerschaumstoff 50
4.10.1 Konstruktion 50
4.10.2 Leistungsfähigkeit 50
4.11 Aufblassysteme für hybride und ausschließlich aufblasbare Rettungswesten 53
4.11.1 Konstruktion 53
4.11.2 Leistungsfähigkeit 56
4.11.3 Prüfungen der Leistungsfähigkeit mit Prüfpersonen 64
4.11.4 Prüfung der Bedienbarkeit von automatischen Aufblassystemen 66
4.11.5 Prüfung der Bedienbarkeit von manuell betätigten Aufblassystemen 67
4.11.6 Prüfung der Bedienbarkeit von mundbetätigten Systemen 67
4.11.7 Entleerungsprüfung von automatischen und manuell betätigten Aufblassystemen 67
4.11.8 Prüfung von automatischen Aufblassystemen in feuchter Atmosphäre 69
4.11.9 Prüfung der Dauerhaltbarkeit von automatischen und manuell betätigten Aufblassystemen 70
4.11.10 Prüfung der Bedienbarkeit von Überdruckventilen 70
4.11.11 Zugprüfung von automatischen und manuell betätigten Aufblassystemen und Druckgasflaschen mit Behälterdichtungsanzeige 70
4.11.12 Sichtfensterwerkstoff 70
4.12 Druckgasflaschen 72
4.12.1 Konstruktion 72
4.12.2 Prüfungen und Annahmekriterien 75
4.12.3 Kennzeichnung 87

Anhang A (informativ) Beständigkeit von Werkstoffen gegen Schimmelbildung: Erdeingrabversuch 88
A.1 Allgemeines 88
A.2 Muster 88
A.2.1 Kontrollmuster 88
A.2.2 Prüfmuster 88
A.3 Prüfeinrichtung 88
A.3.1 Erdbett 88
A.3.2 Behälter für Erde 89
A.3.3 Brutschrank 89
A.4 Durchführung 89
A.5 Prüfbericht 90

Anhang B (informativ) Abriebbeständigkeit von Gewebe: Schwingprüfverfahren (Verfahren nach Wyzenbeek) 91
B.1 Allgemeines 91
B.2 Prüfeinrichtung 91
B.2.1 Schwingzylinder 91
B.3 Durchführung 92
B.4 Prüfbericht 92

Anhang C (informativ) Beispiel einer Konstruktionszeichnung 94

Literaturhinweise 95