DIN EN 14404-1:2024-10 (D)

Persönliche Schutzausrüstung - Knieschutz für Arbeiten in kniender Haltung - Teil 1: Prüfverfahren; Deutsche Fassung EN 14404-1:2024

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 6
Einleitung 8
1 Anwendungsbereich 9
2 Normative Verweisungen 9
3 Begriffe 9
4 Prüfverfahren 9
4.1 Allgemeines 9
4.2 Vorbereitung der Prüfmuster 10
4.2.1 Konditionierungsatmosphäre 10
4.2.2 Prüfatmosphäre 10
4.3 Untersuchung 10
4.3.1 Sichtprüfung und Tastuntersuchung 10
4.3.2 Größen und Maße 10
4.3.3 Passformprüfung für interoperable Kniepolster mithilfe der Prüftasche 12
4.3.4 Dicke des interoperablen Kniepolsters 13
4.3.5 Passformprüfung für interoperable Taschen mithilfe des Prüf-Kniepolsters 13
4.4 Widerstand gegen Durchstich 13
4.5 Druckverteilung 14
4.5.1 Prüfeinrichtung 14
4.5.2 Prüfablauf 17
4.6 Maximale übertragene Kraft („Aufprallprüfung“) 18
4.6.1 Prüfeinrichtung 18
4.6.2 Prüfablauf 19
4.7 Prüfung der Befestigungen 20
4.7.1 Tragbarer Knieschützer (Typ 1) 20
4.7.2 Knieschützer (Typ 2) 21
4.8 Widerstand gegen Wasserdurchdringung 21
4.8.1 Tragbarer Knieschützer (Typ 1) – EN 14404-2 21
4.8.2 Knieschützer (Typ 2) 22
4.8.3 Kniematte (Typ 3) – EN 14404-5 22
4.8.4 Knieschützer, Knieschutz-System (Typ 4) – EN 14404-6 22
4.9 Biegeversuch für interoperables Kniepolster 22
4.10 Ergonomische Prüfung 23
4.10.1 Ergonomische Prüfung für Leistungsstufen 0 und 1 23
4.10.2 Ergonomische Prüfung für Leistungsstufen 1U und 2 24
4.10.3 Ergonomische Prüfung für interoperable Kniepolster oder Kleidungsstücke mit interoperablen Taschen 24
4.11 Dehnbarkeit der Haltebänder 24
Literaturhinweise 27

Bilder

Bild 1 — Formen der Schutzzonen von Knieschützern 11

Bild 2 — Abbildung der Prüftasche 12

Bild 3 — Orthogonale Projektionsfläche der Schutzzone 14

Bild 4 — Form des Prüfknies „Kandy“ mit den Positionen der Kraftaufnehmer 15

Bild 5 — Maße der Kraftaufnehmer und ihre Lage bezüglich der Oberfläche des Prüfknies 16

Bild 6 — Prüfplatte mit unebener Fläche 17

Bild 7 — Amboss für die Aufprallprüfung 19

Bild 8 — Biegeversuch für interoperables Kniepolster 23

Bild 9 — Gerät zur Überprüfung der Konformität der Haltebänder 26