

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 Prüfkniees „Kandy“ mit den Positionen der Kraftaufnehmer	15
Bild 5 — Maße der Kraftaufnehmer und ihre Lage bezüglich der Oberfläche des Prüfkniees.....	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