DIN EN 14404-4:2024-10 (D)

Persönliche Schutzausrüstung - Knieschutz für Arbeiten in kniender Haltung - Teil 4: Anforderungen für die Kombination von interoperablen Kniepolstern und Kleidungsstücken (Typ 2); Deutsche Fassung EN 14404-4:2024

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 8

Einleitung ... 10

1 Anwendungsbereich ... 11

2 Normative Verweisungen ... 11

3 Begriffe ... 11

4 Leistungsstufen von Knieschützern ... 12

5 Anforderungen ... 13
5.1 Interoperables Kniepolster ... 13
5.1.1 Zusammenfassung der Anforderungen an interoperable Kniepolster ... 13
5.1.2 Allgemeine Anforderungen an das interoperable Kniepolster ... 14
5.1.3 Produkte für die Prüfung ... 14
5.1.4 Lage des interoperablen Kniepolsters ... 14
5.1.5 Besondere Anforderungen an das interoperable Kniepolster ... 15
5.1.6 Ergonomische Anforderungen ... 17
5.2 Kleidungsstücke ... 17
5.2.1 Zusammenfassung der Anforderungen an das mit den interoperablen Kniepolstern zu verwendende Kleidungsstück ... 17
5.2.2 Allgemeine Anforderungen an das mit den interoperablen Kniepolstern zu verwendende Kleidungsstück ... 18
5.2.3 Produkte für die Prüfung ... 18
5.2.4 Besondere Anforderungen an die mit den interoperablen Kniepolstern zu verwendende Kleidungsstücke ... 18
5.2.5 Optionale Anforderung — Widerstand gegen Wasserdurchdringung ... 19
5.2.6 Ergonomische Anforderungen ... 19

6 Kennzeichnung ... 19
6.1 Allgemeines ... 19
6.2 Besonderes ... 20
6.2.1 Interoperables Kniepolster ... 20
6.2.2 Kleidungsstück ... 20

7 Vom Hersteller zu liefernde Informationen ... 21
7.1 Interoperables Kniepolster ... 21
7.2 Kleidungsstück ... 22

Anhang A (informativ) Erläuterungen ... 24
A.1 Schutzzone ... 24
A.1.1 Allgemeines ... 24
A.1.2 Mindestbreite der Schutzzone ... 24
A.1.3 Mindestlänge der Schutzzone ... 25
A.1.4 Erweiterte Schutzzone ... 25
A.1.5 Erweiterte Schutzzone für Kniematten ... 26

Anhang B (informativ) Informationen über die Probleme beim Gebrauch von Knieschützern beim Arbeiten in kniender Haltung ... 27

B.1 Einleitung ... 27
B.2 Ratschläge für die Benutzer ... 27
Anhang C (informativ) Informationen zu Knieschützer Typ 2 für die Anordnung der Knieschutztasche ... 28
C.1 Einleitung ... 28
C.2 Position ... 28
Anhang D (informativ) Beurteilung der Kombination von interoperablem Kniepolster und Kleidungsstück mit interoperablen Taschen ... 29
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden Verordnung (EU) 2016/425 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. März 2016 über persönliche Schutzausrüstungen ... 31
Literaturhinweise ... 33

Bilder

Bild 1 — Graphisches Symbol — Angabe der vertikalen Ausrichtung ... 14
Bild 2 — Graphisches Symbol — Kennzeichnung des linken Knies, an dem das interoperable Kniepolster getragen werden muss ... 15
Bild 3 — Graphisches Symbol — Kennzeichnung des rechten Knies, an dem das interoperable Kniepolster getragen werden muss ... 15
Bild 4 — Form der Schutzzone von interoperablen Kniepolstern ... 16
Bild 5 — Kennzeichnungen (links: Leistungsstufe 0, rechts: andere Leistungsstufen) ... 20
Bild 6 — Graphisches Symbol ISO 7000 — 1641 für Bedienungsanleitung; Betriebsanleitung ... 20
Bild 7 — Kennzeichnung ... 21
Bild 8 — Graphisches Symbol ISO 7000 — 1641 für Bedienungsanleitung; Betriebsanleitung ... 21
Bild A.1 — Menschliches Knie ... 24
Bild C.1 — Lage der Tasche am Bein von langen Hosen — Beispiel ... 28

Tabellen

Tabelle 1 — Zusammenfassung der Anforderungen an interoperable Kniepolster und die entsprechenden Prüfungen ... 13
Tabelle 2 — Maße des Krümmungsradius ... 16
Tabelle 3 — Leistungsanforderungen bei Aufprall ... 17
Tabelle 4 — Zusammenfassung der Anforderungen an das mit interoperablen Kniepolstern zu verwendende Kleidungsstück und die entsprechenden Prüfungen ... 18
Tabelle D.1 — Beurteilung der Kombination von interoperablem Kniepolster und Kleidungsstück mit interoperablen Taschen ... 29
Tabelle ZA.1 — Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und Verordnung (EU) 2016/425 ... 31