

DIN EN 14404-3



ICS 13.340.50

Ersatzvermerk
siehe unten

**Persönliche Schutzausrüstung –
Knieschutz für Arbeiten in kniender Haltung –
Teil 3: Anforderungen an die individuelle Kombination von
Knienpolstern und Kleidungsstücken (Typ 2);
Deutsche Fassung EN 14404-3:2024**

Personal protective equipment –
Knee protectors for work in the kneeling position –
Part 3: Requirements for the individual combination of knee pads and garments (type 2);
German version EN 14404-3:2024

Équipements de protection individuelle –
Protecteurs de genoux pour le travail à genoux –
Partie 3: Exigences relatives à la combinaison de plaques de genouillères et de vêtements
(type 2);
Version allemande EN 14404-3:2024

Ersatzvermerk

Mit DIN EN 14404-1:2024-10, DIN EN 14404-2:2024-10, DIN EN 14404-4:2024-10, DIN EN 14404-5:2024-10
und DIN EN 14404-6:2024-10 Ersatz für DIN EN 14404:2010-05

Gesamtumfang 30 Seiten

DIN-Normenausschuss Persönliche Schutzausrüstung (NPS)

Nationales Vorwort

Diese Norm enthält sicherheitstechnische Festlegungen.

Das Dokument EN 14404-3:2024 wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 162 „Schutzbekleidung einschließlich Hand- und Armschutz und Rettungswesten“ erarbeitet, dessen Sekretariat von DIN (Deutschland) gehalten wird.

Das zuständige nationale Normungsgremium ist der Arbeitskreis NA 075-05-05-01 AK „Knieschutz“ im DIN-Normenausschuss Persönliche Schutzausrüstung (NPS).

Für die in diesem Dokument zitierten internationalen Dokumente wird im Folgenden auf die entsprechenden deutschen Dokumente hingewiesen:

ISO 7000 siehe DIN ISO 7000

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 14404:2010-05 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Überführung der Norm in eine Normenreihe, bei der Teil 3 die Anforderungen an die individuelle Kombination von Kniepolstern und Kleidungsstücken (Typ 2) festlegt;
- b) Aufnahme einer neuen Kennzeichnung zur Ausrichtung des Knieschützers;
- c) Aufteilung der Leistungsstufe 1 in die Varianten „1“ und „1U“, für unterschiedliche Bodenbeschaffenheiten;
- d) Festlegungen von festen Mindestmaßen der Schutzzone, anstelle der Berechnung aus dem Taillenumfang des größten vorgesehenen Benutzers;
- e) Aufnahme einer Kennzeichnung, mit der Warnung, dass Kleidungsstücke und Kniepolster in Kombination verwendet werden müssen;
- f) Anpassung des Anhangs ZA an die PSA-Verordnung.

Frühere Ausgaben

DIN EN 14404: 2005-02, 2010-05

Nationaler Anhang NA
(informativ)

Literaturhinweise

DIN ISO 7000, *Graphische Symbole auf Einrichtungen — Index und Übersicht*

- Leerseite -

Deutsche Fassung

**Persönliche Schutzausrüstung —
Knieschutz für Arbeiten in kniender Haltung —
Teil 3: Anforderungen an die individuelle Kombination von
Kniepolstern und Kleidungsstücken (Typ 2)**

Personal protective equipment
Knee protectors for work in the kneeling position
Part 3: Requirements for the individual combination of
knee pads and garments (type 2)

Équipements de protection individuelle —
Protecteurs de genoux pour le travail à genoux —
Partie 3: Exigences relatives à la combinaison de
plaques de genouillères et de vêtements (type 2)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 20. Juni 2022 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim CEN-CENELEC-Management-Zentrum oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, der Republik Nordmazedonien, Rumänien, Schweden, der Schweiz, Serbien, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

CEN-CENELEC Management-Zentrum: Rue de la Science 23, B-1040 Brüssel

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	4
Einleitung	6
1 Anwendungsbereich	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	7
4 Leistungsstufen von Knieschützern	8
5 Anforderungen	8
5.1 Zusammenfassung der Anforderungen	8
5.2 Allgemeine Anforderungen	10
5.2.1 Kniepolster	10
5.2.2 Kleidungsstück	10
5.3 Produkte für die Prüfung	10
5.4 Lage des Kniepolsters	10
5.4.1 Vertikale Ausrichtung	10
5.4.2 Identifizierung des linken und rechten Kniepolsters	11
5.5 Besondere Anforderungen an Kniepolster und Kleidungsstücke	11
5.5.1 Größen und Maße	11
5.5.2 Widerstand gegen Durchstich	13
5.5.3 Druckverteilung	13
5.5.4 Maximale übertragene Kraft	13
5.5.5 Befestigung	14
5.6 Optionale Anforderung — Widerstand gegen Wasserdurchdringung	14
5.7 Ergonomische Anforderungen	14
5.7.1 Komfort während der Anwendung auf einer ebenen, glatten Fläche	14
5.7.2 Komfort während der Anwendung auf einer unebenen Fläche	14
6 Kennzeichnung	14
6.1 Allgemeines	14
6.2 Besonderes	15
6.2.1 Kniepolster	15
6.2.2 Kleidungsstück	16
7 Vom Hersteller zu liefernde Informationen	17
7.1 Kniepolster	17
7.2 Kleidungsstück	18
Anhang A (informativ) Erläuterungen	19
A.1 Schutzzone	19
A.1.1 Allgemeines	19
A.1.2 Mindestbreite der Schutzzone	19
A.1.3 Mindestlänge der Schutzzone	20
A.1.4 Erweiterte Schutzzone	20
A.1.5 Erweiterte Schutzzone für Kniematten	21
Anhang B (informativ) Informationen über die Probleme beim Gebrauch von Knieschützern beim Arbeiten in kniender Haltung	22
B.1 Einleitung	22
B.2 Ratschläge für die Benutzer	22
Anhang C (informativ) Informationen zu Knieschützer Typ 2 für die Anordnung der Knieschutztasche	23
C.1 Einleitung	23
C.2 Position	23
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	24
Literaturhinweise	26

Bilder

Bild 1 — Graphisches Symbol — Angabe der vertikalen Ausrichtung	10
Bild 2 — Graphisches Symbol — Kennzeichnung des linken Knies, an dem das Kniepolster getragen werden muss	11
Bild 3 — Graphisches Symbol — Kennzeichnung des rechten Knies, an dem das Kniepolster getragen werden muss	11
Bild 4 — Form der Schutzzone des Knieschützers	13
Bild 5 — Kennzeichnung für das Kniepolster	15
Bild 6 — Graphisches Symbol ISO 7000-1641 für Bedienungsanleitung; Betriebsanleitung	15
Bild 7 — Kennzeichnungen (links: Leistungsstufe 0, rechts: andere Leistungsstufen)	16
Bild 8 — Graphisches Symbol ISO 7000-2490 für Schutz gegen mechanische Einwirkung	16
Bild 9 — Graphisches Symbol ISO 7000-1641 für Bedienungsanleitung; Betriebsanleitung	17
Bild A.1 — Menschliches Knie	19
Bild C.1 — Lage der Tasche am Bein von langen Hosen — Beispiel	23

Tabellen

Tabelle 1 — Zusammenfassung der Anforderungen an die individuelle Kombination (Typ 2) von Kniepolstern und Kleidungsstücken und die entsprechenden Prüfungen	9
Tabelle 2 — Maße der Schutzzone von Knieschützern	12
Tabelle 3 — Leistungsanforderungen bei Aufprall	14
Tabelle ZA.1 — Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und Verordnung (EU) 2016/425	24

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN 14404-3:2024) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 162 „Schutzbekleidung einschließlich Hand- und Armschutz und Rettungswesten“ erarbeitet, dessen Sekretariat von DIN gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis November 2024, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis November 2024 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument ersetzt, zusammen mit EN 14404-1, EN 14404-2 und EN 14404-4 bis EN 14404-6, EN 14404:2004+A1:2010.

Dieses Dokument wurde im Rahmen eines Normungsauftrages erarbeitet, den die Europäische Kommission CEN erteilt hat. Der Ständige Ausschuss der EFTA-Staaten genehmigt anschließend diese Anträge für seine Mitgliedstaaten.

Zum Zusammenhang mit der EU- Rechtsvorschriften siehe informativen Anhang ZA, der Bestandteil dieses Dokuments ist.

EN 14404 „*Persönliche Schutzausrüstung — Knieschutz für Arbeiten in kniender Haltung*“ ist in 6 Teile aufgeteilt:

- Teil 1: Prüfverfahren
- Teil 2: Anforderungen an tragbare Knieschützer (Typ 1)
- Teil 3: Anforderungen an die individuelle Kombination von Kniepolstern und Kleidungsstücken (Typ 2)
- Teil 4: Anforderungen für die Kombination von interoperablen Kniepolstern und Kleidungsstücken (Typ 2)
- Teil 5: Anforderungen an Kniematten (Typ 3)
- Teil 6: Anforderungen an Knieschutz-Systeme (Typ 4)

Mit der Aufteilung der Norm wurden die folgenden Änderungen vorgenommen:

- Festlegung der Schutzzone;
- neue Kombination von interoperablen Kniepolstern mit interoperablen Kleidungsstücken (EN 14404-4);
- eine Biegeprüfung für interoperable Kniepolster wurde eingeführt;
- normative Verweisungen wurden aktualisiert und neu hinzugefügt;
- die Reinigung der Kleidungsstücke wird berücksichtigt;
- eine unebene Prüfoberfläche wurde eingeführt;
- keine Einheitsgröße mehr, Anpassung der Größenangabe;

— zusätzliche Kennzeichnungen wurden hinzugefügt.

Rückmeldungen oder Fragen zu diesem Dokument sollten an das jeweilige nationale Normungsinstitut des Anwenders gerichtet werden. Eine vollständige Liste dieser Institute ist auf den Internetseiten von CEN abrufbar.

Entsprechend der CEN CENELEC Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, die Republik Nordmazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Serbien, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.