

DIN EN 469/A1



ICS 13.340.10

Entwurf

Einsprüche bis 2022-03-14
Vorgesehen als Änderung von
DIN EN 469:2020-12

**Schutzkleidung für die Feuerwehr –
Leistungsanforderungen für Schutzkleidung für Tätigkeiten der
Feuerwehr;
Deutsche und Englische Fassung EN 469:2020/prA1:2022**

Protective clothing for firefighters –
Performance requirements for protective clothing for firefighting activities;
German and English version EN 469:2020/prA1:2022

Habillement de protection pour sapeurs-pompiers –
Exigences de performance pour les vêtements de protection pour la lutte contre l'incendie;
Version allemande et anglaise EN 469:2020/prA1:2022

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2022-01-14 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfs besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal von DIN unter www.din.de/go/entwuerfe bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an nps@din.de möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den DIN-Normenausschuss Persönliche Schutzausrüstung (NPS), 10772 Berlin oder Am DIN-Platz, Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin.

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevanten Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 26 Seiten

DIN-Normenausschuss Persönliche Schutzausrüstung (NPS)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN 469:2020/prA1:2022) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 162 „Schutzbekleidung einschließlich Hand- und Armschutz und Rettungswesten“ erarbeitet, dessen Sekretariat von DIN (Deutschland) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 075-05-02 AA „Schutzbekleidung gegen Hitze und Feuer“ im DIN-Normenausschuss Persönliche Schutzausrüstung (NPS).

Um Zweifelsfälle in der Übersetzung auszuschließen, ist die englische Originalfassung beigelegt. Die Nutzungsbedingungen für den deutschen Text des Norm-Entwurfes gelten gleichermaßen auch für den englischen Text.

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

Schutzkleidung für die Feuerwehr – Leistungsanforderungen für Schutzkleidung für Tätigkeiten der Feuerwehr

Protective clothing for firefighters – Performance requirements for protective clothing for firefighting activities

Habillement de protection pour sapeurs-pompiers – Exigences de performance pour les vêtements de protection pour la lutte contre l'incendie

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
1 Änderung in Abschnitt 3, „Begriffe“	4
2 Änderung in 4.3.4, „Verschlussystem“	4
3 Änderung in 4.3.5, „Außentaschen“	4
4 Änderung in 4.3.11, „Ablaufnetz“	4
5 Änderung in 4.3.13, „In Schutzkleidung integrierte Vorrichtungen“	4
6 Änderung in 5.3, „Vorbehandlung“	4
7 Änderung in 5.4, „Beeinträchtigung der flüssigkeitsabweisenden Eigenschaften durch die Reinigung“	4
8 Änderung in Abschnitt 6, „Leistungsanforderungen“	5
9 Änderung in 6.2.1.1, „Prüfung der Flammenausbreitung“	6
10 Änderung in 6.2.1.3, „Wärmeübergang – Flamme (gekennzeichnet mit X1 oder X2)“ . . .	6
11 Änderung in 6.2.1.4, „Wärmeübergang – Strahlung (gekennzeichnet mit X1 oder X2)“ . .	6
12 Änderung in 6.2.1.6, „Wärmewiderstand“	6
13 Änderung in 6.2.6.1, „Allgemeines“	7
14 Änderung in 6.2.6.3, „Leistung sichtbarer Materialien“	7
15 Änderung in 8.2, „Informationen des Herstellers“	7
16 Änderung in C.4, „Leitfaden für Auswahl, Gebrauch, Pflege und Instandhaltung von Schutzkleidung (SUCAM)“	7
17 Änderung in Anhang D, „Beflammungsprüfung eines vollständigen Kleidungsstückes unter Verwendung einer sensorbestückten Prüfpuppe“	8
18 Änderungen in Anhang F, „Wesentliche technische Änderungen zwischen diesem Dokument und EN 469:2005“	8
19 Änderung in Anhang G, „Begründungen“	8
20 Änderung in Anhang ZA, „Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden Verordnung (EU) 2016/425“	9

Tabellen

Tabelle 1 — Zusammenfassung der Leistungsanforderungen nach Abschnitt 6 und Abschnitt 7, Stufen, Grade und Kennzeichencodes	5
Tabelle ZA.1 — Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und der Verordnung (EU) 2016/425	10

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN 469:2020/prA1:2022) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 162 „Schutzbekleidung einschließlich Hand- und Armschutz und Rettungswesten“ erarbeitet, dessen Sekretariat von DIN gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur CEN-Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument wurde im Rahmen eines Normungsauftrages erarbeitet, den die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelszone CEN erteilt haben, und unterstützt grundlegende Anforderungen von EU-Richtlinien/-Verordnungen.

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

1 Änderung in Abschnitt 3, „Begriffe“

Die gegenwärtige Definition für Begriff „3.11, Ablaufnetz“ durch folgende ersetzen:

„wasserdurchlässiges Material, damit Wasser ablaufen kann“.

Das gegenwärtige Beispiel unter Begriff „3.16, Hardware“ durch folgendes ersetzen:

„BEISPIEL Verschlüsse, Rangabzeichen, Knöpfe, Reißverschlüsse, Stickereien, Klammern (siehe auch 3.10, Vorrichtung).“

Die gegenwärtige Definition für Begriff „3.43, Bündchen“ durch folgende ersetzen:

„dehnbarer Teil eines Kleidungsstückes, der die Hand- oder Fußgelenke eng umschließt“.

2 Änderung in 4.3.4, „Verschlussystem“

Den ersten Absatz durch folgenden ersetzen:

„Die Bereiche von Verschlussystemen müssen die gleiche Schutzstufe wie das restliche Kleidungsstück bieten.“

3 Änderung in 4.3.5, „Außentaschen“

Im zweiten Absatz den dritten Satz durch folgenden ersetzen:

„Ausnahmen sind zulässig bei Funkgerätetaschen und Seitentaschen unterhalb der Taille, die höchstens 10° vor der Seitennaht herausragen.“

4 Änderung in 4.3.11, „Ablaufnetz“

Den gegenwärtigen Text durch folgenden ersetzen:

„Die Breite verwendeter Ablaufnetzmaterialien darf nicht mehr als 3 cm betragen. Das verwendete Ablaufnetzmaterial gehört ebenfalls zur Materialzusammenstellung und muss die Anforderungen nach 6.2.1.1 und 6.2.1.6 erfüllen (siehe Anhang G).“

5 Änderung in 4.3.13, „In Schutzkleidung integrierte Vorrichtungen“

Den gegenwärtigen Text durch folgenden ersetzen:

„Bei allen integrierten Geräten (unabhängig davon, ob dauerhaft befestigt oder nicht), müssen die Übergangs- oder Interaktionsbereiche so ausgeführt werden, dass die Schutzstufe erhalten bleibt.“

6 Änderung in 5.3, „Vorbehandlung“

Im ersten Absatz den ersten Satz durch folgenden ersetzen:

„Bei jeder in Abschnitt 6 festgelegten Prüfung mit Ausnahme der Prüfung in 6.2.1.6 und 6.2.1.7 muss eine Vorbehandlung durch Reinigung erfolgen.“

7 Änderung in 5.4, „Beeinträchtigung der flüssigkeitsabweisenden Eigenschaften durch die Reinigung“

Im dritten Absatz den zweiten Satz durch folgenden ersetzen:

„Nachdem die Imprägnierung erneut aufgetragen wurde, muss die Prüfung erneut durchgeführt werden, um die Erfüllung der Anforderung zu belegen.“

8 Änderung in Abschnitt 6, „Leistungsanforderungen“

In 6.1 die gegenwärtige Tabelle 1 durch folgende ersetzen:

„

Tabelle 1 — Zusammenfassung der Leistungsanforderungen nach Abschnitt 6 und Abschnitt 7, Stufen, Grade und Kennzeichencodes

Eigenschaft	Zutreffender Unterabschnitt	Vorbehandlung nach 5.3	Leistungsmerkmal 1 und Kennzeichnung (falls zutreffend)		Leistungsmerkmal 2 und Kennzeichnung (falls zutreffend)	
Flammenausbreitung	6.2.1.1	davor und danach	Index 3 nach EN ISO 14116:2015			
Kontaktwärme (Stufe)	6.2.1.2	davor und danach	nicht erforderlich	X1	10 s nach EN ISO 12127-1	X2
Wärmeübergang (Flamme) (Stufe)	6.2.1.3	davor und danach	HTI ₂₄ ≥ 9,0 s HTI ₂₄₋₁₂ ≥ 3,0 s		HTI ₂₄ ≥ 13,0 s HTI ₂₄₋₁₂ ≥ 4,0 s	
Wärmeübergang (Strahlung)	6.2.1.4	davor und danach	RHTI ₂₄ ≥ 10,0 s RHTI ₂₄₋₁₂ ≥ 3,0 s		RHTI ₂₄ ≥ 18,0 s RHTI ₂₄₋₁₂ ≥ 4,0 s	
verbleibende Zugfestigkeit	6.2.1.5	danach, und Exposition gegenüber Strahlungswärme	≥ 450 N			
Wärmewiderstand	6.2.1.6	davor	Schrumpfen ≤±5 % keine Entzündung kein Schmelzen Anforderungen auch für Reißverschlüsse und Beschläge			
Wärmewiderstand des Nähgarns	6.2.1.7	keine	kein Schmelzen bei einer Temperatur von (260 ± 5) °C.			
Widerstand gegen das Durchdringen flüssiger Chemikalien	6.2.2	nur nach 5.4	kein Durchdringen zu der innersten Oberfläche, Abweisungsindex ≥80 %			
Zugfestigkeit	6.2.3.1	danach	Außenmaterial ≥450 Hauptnähte ≥300 N			
Weiterreißfestigkeit	6.2.3.2	danach	≥30 N			
Wasserdichtheit (Grad)	6.2.4	danach	<20 kPa	Y1	≥20 kPa	Y2
Maßänderung	6.2.5	danach	≤±3 % (Gewebe) ≤±5 % (Vlies und Maschenware)			

Tabelle 1 (*fortgesetzt*)

Eigenschaft	Zutreffender Unterabschnitt	Vorbehandlung nach 5.3	Leistungsmerkmal 1 und Kennzeichnung (falls zutreffend)		Leistungsmerkmal 2 und Kennzeichnung (falls zutreffend)	
Sichtbarkeit	6.2.6	davor und danach (nach 6.2.6.3)	Aus allen Richtungen sichtbare(s) retroreflektierende(s), fluoreszierende(s) Material(ien) oder Material(ien) mit kombinierten Eigenschaften mit einer retroreflektierenden Fläche, die mindestens $\geq 0,13 \text{ m}^2$ groß sein muss und einer fluoreszierenden Fläche oder einer Fläche mit kombinierten Eigenschaften von $\geq 0,2 \text{ m}^2$, Sichtbarkeit geprüft nach EN ISO 20471:2013/A1:2016			
Wasserdampfdurchgangswiderstand (Grad)	6.3.1	danach	$>30 \text{ m}^2 \text{ Pa/W}$ bis $\leq 45 \text{ m}^2 \text{ Pa/W}$	Z1	$\leq 30 \text{ m}^2 \text{ Pa/W}$	Z2
Prüfung der vollständigen Kleidung (optional)	Abschnitt 7	nur Einzelwäsche	Exposition gegenüber Wärmestrom von 84 kW/m^2 für die Dauer von 8 s			

“

9 Änderung in 6.2.1.1, „Prüfung der Flammenausbreitung“

Im siebenten Absatz den zweiten Satz durch folgenden ersetzen:

„Es müssen drei Prüfmuster mit der Hardware oder der Vorrichtung geprüft werden.“

10 Änderung in 6.2.1.3, „Wärmeübergang – Flamme (gekennzeichnet mit X1 oder X2)“

Den letzten Satz durch folgenden ersetzen:

„Die Zusammenstellung muss nach dem niedrigsten Einzelergebnis mit einer Dezimalstelle eingestuft werden.“

11 Änderung in 6.2.1.4, „Wärmeübergang – Strahlung (gekennzeichnet mit X1 oder X2)“

Den letzten Satz durch folgenden ersetzen:

„Die Zusammenstellung muss nach dem niedrigsten Einzelergebnis mit einer Dezimalstelle eingestuft werden.“

12 Änderung in 6.2.1.6, „Wärmewiderstand“

Im ersten Satz des dritten Absatzes folgendes nach „Hardware“ einfügen:

„oder Vorrichtungen“.