



DIN EN ISO 11612:2009-05 Schutzkleidung zum Schutz gegen Hitze und Flammen

Anwendungsbereich

Mit dieser Norm werden Leistungsanforderungen an Kleidung festgelegt, die aus flexiblen Materialien besteht und zum Schutz des Körpers, ausgenommen der Hände, von Personen gegen Hitze und/oder Flammen vorgesehen ist. Die Leistungsanforderungen gelten für Kleidung, die für einen weiten Bereich von Anwendungen vorgesehen ist, bei der es zur begrenzten Flammausbreitung kommen kann oder bei der der Träger Strahlungswärme, konvektiver Hitze oder Kontaktwärme oder Spritzern geschmolzenen Materials ausgesetzt ist.

Codebuchstaben

Die Codebuchstaben mit der erfüllten Klasse sind anzugeben. Je höher die Klasse, umso höher ist der gewährleisteteste Schutz.

Klassifizierung

Codebuchstabe A: Beflammung von Materialien und Nähten nach EN 15025

A1: Flächenbeflammung 10 Sekunden
A2: Kantenbeflammung 10 Sekunden

Codebuchstabe B: Schutz gegen konvektive Wärme (ISO 9151)

Definierte Beflammung der Oberseite des Materials, wobei festgestellt wird, wie lange es dauert, bis die Temperatur an der Rückseite um 24 ° C gestiegen ist (= Verbrennung 2. Grades). B1 bis B3.

Codebuchstabe C: Schutz gegen Strahlungshitze (ISO 6942 Verfahren B)

Festgestellt wird, wie lange es dauert, bis eine Verbrennung 2. Grades entsteht, wenn das Material einer Wärmestrahlung von 20 kW/m² ausgesetzt wird. C1 bis C4.

Codebuchstabe D: Schutz gegen flüssiges Aluminium (ISO 9185)

Die Mindestmenge des flüssigen Aluminiums wird auf das Material ausgegossen.

Nach vier aufeinander folgenden Testversuchen darf ein PVC-Film (simulierte Haut) an der Unterseite keine Schäden aufweisen. D1 bis D3.

Codebuchstabe E: Schutz gegen flüssiges Eisen (ISO 9185)

Die Mindestmenge des flüssigen Eisens wird auf das Material ausgegossen. Nach vier aufeinander folgenden Testversuchen darf ein PVC-Film (simulierte Haut) an der Unterseite keine Schäden aufweisen. E1 bis E3.

Codebuchstabe F: Kontaktwärme (ISO 12127)

Prüfung zum Schutz gegen Kontaktwärme bei einer Temperatur von 250 ° C. F1 bis F3

Schutzkleidung, die dieser Norm entspricht, muss die Anforderungen an die begrenzte Flammausbreitung (Codebuchstabe A) und mindestens einen der Codebuchstaben für den Wärmedurchgang (Codebuchstaben B bis F) erfüllen.

Einsatzgebiete

Die Kleidung ist nicht für den Einsatz bei ständigen Flexarbeiten geeignet.

	DIN EN ISO 11612
Zugfestigkeit	≥ 300 N
Weiterreiβfestigkeit	≥ 15 N
Nahtfestigkeit	≥ 225 N
Begrenzte Flammausbreitung – Code A	kein Weiterbrennen keine Lochbildung kein Abtropfen Nachbrennzeit ≤ 2 s Nachglühzeit ≤ 2 s Angabe des Verfahrens A1 – Oberflächenbeflammung A2 – Kantenbeflammung zusätzliche Beflammung der Nähte und aller Lagen
Konvektive Hitze – Code B	B1: ≥ 4 s bis < 10 s B2: ≥ 10 s bis < 20 s B3: ≥ 20 s
Strahlungshitze – Code C	C1: ≥ 7 s bis < 20 s C2: ≥ 20 s bis < 50 s C3: ≥ 50 s bis < 95 s C4: ≥ 95 s
Flüssige Aluminium-Spritzer – Code D	D1: 100 g bis 199 g D2: 200 g bis 349 g D3: ≥ 350 g
Flüssige Eisen-Spritzer – Code E	E1: 60 g bis 119 g E2: 120 g bis 199 g E3: ≥ 200 g
Kontakt Hitze – Code F Kontakttemperatur 250 ° C	F1: ≥ 5s bis < 10s F2: ≥ 10s bis < 15s F3: ≥ 15s
Wärmewiderstand – Schrumpf 180 ° C	≤ 5% kein Entzünden oder Schmelzen
Vorbehandlung	Mindestens 5x oder entsprechend der Kennzeichnung des Herstellers
Designanforderungen	Jacke muss Hosenbund 20 cm überlappen Taschen müssen mit Patten abgedeckt sein besondere Anforderungen bei Code D und E