

DIN 23320-1

ICS 13.340.10

Einsprüche bis 2013-09-06
Vorgesehen als Ersatz für
DIN 23320-1:1998-04

Entwurf

**Flammenschutzkleidung für den Bergbau –
Schutzkleidung für Gruben- und Gasschutzwehren –
Teil 1: Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfungen**

Flameproof protective clothing for the mining industry –
Protective clothing for people of mine rescue and gas rescue crews –
Part 1: Safety requirements and testing

Vêtements de protection incendie pour l'industrie minière -Vêtements de protection pour
les travaux en mines souterraines et dans des atmosphères chargées de gaz –
Partie 1: Exigences de sécurité et essais

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2013-05-06 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und
Stellungnahme vorgelegt.

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

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal des DIN unter www.entwuerfe.din.de 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 faberg@din.de möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/stellungnahme oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den Normenausschuss Bergbau (FABERG) im DIN (Hausanschrift: Wilhelmstr. 98, 44649 Herne).

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 14 Seiten

Normenausschuss Bergbau (FABERG) im DIN

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn dieser Norm ist... *)

Für DIN 23320-1:1998-04 besteht eine Übergangsfrist bis... *)

Inhalt

Seite

Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	6
4 Sicherheitstechnische Anforderungen	6
4.1 Allgemeines	6
4.2 Festigkeit des Gewebes	7
4.3 Begrenzte Flammenausbreitung des Gewebes und der Nähte	7
4.4 Elektrostatische Eigenschaften des Gewebes	7
4.5 Maßänderung	7
4.6 Wärmeübergang - Flamme	8
4.7 Wärmeübergang - Strahlung	8
4.8 Wärmewiderstand	8
4.9 Oberflächenbenetzung	8
4.10 Wasserdampfdurchgangswiderstand (RET)	8
4.11 Ergonomische Trageeigenschaften	8
4.12 Prüfung der vollständigen Kleidung	8
4.13 Nähte der Oberbekleidung	8
4.14 Reißverschlüsse	9
4.15 Klettverschlüsse	9
4.16 Farbe des Gewebes	9
4.17 Metallteile	9
4.18 Sichtscheiben	9
4.19 Schutzhandschuhe	9
5 Probenahme und Vorbehandlung	9
6 Prüfungen	10
6.1 Maßprüfung	10
6.2 Höchstzugkraft und Höchstzugkraftdehnung des Gewebes	10
6.3 Durchstoßfestigkeit des Gewebes	10
6.4 Weiterreißfestigkeit	10
6.5 Verbleibende Materialfestigkeit nach Wärmestrahlung	10
6.6 Zugfestigkeit der Nähte	10
6.7 Begrenzte Flammenausbreitung des Gewebes und der Nähte	10
6.8 Elektrostatische Eigenschaften	10
6.9 Maßänderung	11
6.10 Wärmedurchgang - Flamme	11
6.11 Wärmeübergang - Strahlung	11
6.12 Wärmewiderstand	11
6.13 Oberflächenbenetzung	11
6.14 Wasserdampfdurchgangswiderstand	11
6.15 Ergonomische Trageeigenschaften	11
6.16 Prüfung der vollständigen Kleidung	11
6.17 Metallteile	12

*) Wird bei Herausgabe als Norm festgelegt.

6.18	Sichtscheiben	12
6.19	Schutzhandschuhe.....	12
6.20	Sichtprüfung	12
7	Kennzeichnung.....	12
8	Informationen des Herstellers.....	12
	Literaturhinweise	14

Vorwort

Diese Norm wurde vom Arbeitsausschuss NA 008-07-01 AA „Persönliche Sicherheits- und Schutzausrüstung“ des Normenausschusses Bergbau (FABERG) im DIN überarbeitet und ersetzt DIN 23320-1:1998-04, *Flammenschutzkleidung für den Bergbau — Schutzkleidung für Gruben-, Gasschutz- und Feuerwehren — Teil 1: Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfungen*.

Diese Norm ist Teil der Normenreihe DIN 23320 *Flammenschutzkleidung für den Bergbau — Schutzkleidung für Gruben- und Gasschutzwehren*, die aus folgenden Teilen besteht:

- Teil 1: *Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfungen*
- Teil 2: *Einteilige Anzüge*
- Teil 3: *Zweiteilige Anzüge*
- Teil 4: *Unterbekleidung*
- Teil 5: *Kopfhauben*

Anhang A ist informativ.

Änderungen

Gegenüber DIN 23320-1:1998-04 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Titel der Norm geändert;
- b) Weiterreißfestigkeit des Gewebes neu aufgenommen;
- c) Verbleibende Materialfestigkeit des Gewebes nach Wärmestrahlung neu aufgenommen;
- d) Zugfestigkeit der Nähte neu aufgenommen;
- e) Anforderungen an die begrenzte Flammenausbreitung des Gewebes und der Nähte geändert;
- f) Maßänderung des Gewebes neu aufgenommen;
- g) Wärmeübergang - Flamme neu aufgenommen;
- h) Wärmeübergang - Strahlung neu aufgenommen;
- i) Wärmewiderstand neu aufgenommen;
- j) Oberflächenbenetzung neu aufgenommen;
- k) Wasserdampfdurchgangswiderstand (RET) neu aufgenommen;
- l) Anforderungen an die ergonomischen Trageeigenschaften neu aufgenommen;
- m) Prüfung der vollständigen Bekleidung überarbeitet;
- n) Materialqualität der Nähgarne neu aufgenommen;
- o) Materialqualität des Atemsiebes neu aufgenommen;
- p) Anforderungen an Reinigen und Desinfizieren gestrichen;
- q) Anforderungen an die Tragbarkeit der vollständigen Flammenschutzkleidung gestrichen;
- r) Probenahme und Vorbehandlung neu aufgenommen;
- s) Informationen des Herstellers neu aufgenommen;
- t) Norm redaktionell überarbeitet.

1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt für Flammenschutzkleidung für den Bergbau, die beim Einsatz der Grubenwehr unter Tage und für Gasschutzwehren in übertägigen Betrieben mit Gefährdung durch Verbrennungen bei Explosionen, Abflammungen und sonstigen Stichflammen eingesetzt wird.

In dieser Norm werden die über DIN EN 469 hinausgehenden sicherheitstechnischen Anforderungen und die entsprechenden Prüfverfahren festgelegt.

Die in dieser Norm festgelegten sicherheitstechnischen Anforderungen, Prüfungen und die Kennzeichnung gelten auch für Bekleidungsstücke nach E DIN 23320-2 bis E DIN 23320-5.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente, die in diesem Dokument teilweise oder als Ganzes zitiert werden, sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

DIN 3415-1, *Textile Haftverschlüsse — Anforderungen*

DIN 3416, *Reißverschlüsse — Begriffe*

DIN 3417, *Metall-Reißverschlüsse — Arten, Maße, Werkstoffe*

E DIN 23320-2, *Flammenschutzkleidung für den Bergbau — Schutzkleidung für Gruben- und Gasschutzwehren — Teil 2: Einteilige Anzüge*

E DIN 23320-3, *Flammenschutzkleidung für den Bergbau — Schutzkleidung für Gruben- und Gasschutzwehren — Teil 3: Zweiteilige Anzüge*

E DIN 23320-4, *Flammenschutzkleidung für den Bergbau — Schutzkleidung für Gruben- und Gasschutzwehren — Teil 4: Unterbekleidung*

E DIN 23320-5, *Flammenschutzkleidung für den Bergbau — Schutzkleidung für Gruben- und Gasschutzwehren — Teil 5: Kopfhäuben*

DIN 61400, *Nähmaschinen — Nähstichtypen — Einteilungen und Begriffe*

DIN EN 136, *Atemschutzgeräte — Vollmasken — Anforderungen, Prüfung, Kennzeichnung*

DIN EN 367, *Schutzkleidung — Schutz gegen Wärme und Flammen — Prüfverfahren: Bestimmung des Wärmedurchgangs bei Flammeneinwirkung*

DIN EN 469:2007-02, *Schutzkleidung für die Feuerwehr — Leistungsanforderungen für Schutzkleidung für die Brandbekämpfung*

DIN EN 659, *Feuerwehrschtzhandschuhe*

DIN EN 863, *Schutzkleidung — Mechanische Eigenschaften — Prüfverfahren: Widerstand gegen Durchstoßen*

DIN EN 1149-1, *Schutzkleidung — Elektrostatische Eigenschaften — Teil 1: Prüfverfahren für die Messung des Oberflächenwiderstandes*

DIN EN 24920, *Textilien — Bestimmung der wasserabweisenden Eigenschaften (Sprühverfahren)*

DIN EN 31092, *Textilien — Physiologische Wirkungen — Messung des Wärme- und Wasserdampfdurchgangswiderstandes unter stationären Bedingungen*

DIN EN ISO 1421, *Mit Kautschuk oder Kunststoff beschichtete Textilien — Bestimmung der Zugfestigkeit und der Bruchdehnung*