DEUTSCHE NORM März 2013

DIN EN ISO 15027-3

ICS 13.340.10

Ersatz für
DIN EN ISO 15027-3:2002-06

Schutzkleidung gegen Unterkühlung im Wasser – Teil 3: Prüfverfahren (ISO 15027-3:2012); Deutsche Fassung EN ISO 15027-3:2012

Immersion suits –
Part 3: Test methods (ISO 15027-3:2012);
German version EN ISO 15027-3:2012

Combinaisons de protection thermique en cas d'immersion –
Partie 3: Méthodes d'essai (ISO 15027-3:2012);
Version allemande EN ISO 15027-3:2012

Gesamtumfang 26 Seiten

Normenausschuss Sport- und Freizeitgerät (NASport) im DIN
Normenausschuss Persönliche Schutzausrüstung (NPS) im DIN

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN ISO 15027-3:2013-03

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 15027-3:2012) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 162 „Schutzkleidung einschließlich Hand- und Armschutz und Rettungswesten“ (Sekretariat: DIN, Deutschland) in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee ISO/TC 188/SC 1 „Personal safety equipment“ (Sekretariat: DIN, Deutschland) erarbeitet.

Das zuständige deutsche Gremium ist der Arbeitsausschuss NA 112-04-04 AA „Wasserrettungs- und Sicherheitsmittel“ im Normenausschuss Sport- und Freizeitgerät (NASport).

DIN EN ISO 15027 besteht aus den folgenden Teilen, unter dem allgemeinen Titel *Schutzkleidung gegen Unterkühlung im Wasser*:

— *Teil 1: Kälteschutzanzüge, Anforderungen einschließlich Sicherheit*

— *Teil 2: Seenot-Kälteschutzanzüge, Anforderungen einschließlich Sicherheit*

— *Teil 3: Prüfverfahren*

Für die in diesem Dokument zitierten Internationalen Normen wird im Folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen:

ISO 9886	siehe	DIN EN ISO 9886
ISO 10551	siehe	DIN EN ISO 10551
ISO 12402 (alle Teile)	siehe	DIN EN ISO 12402 (alle Teile)
ISO 12894	siehe	DIN EN ISO 12894
ISO 13935-2	siehe	DIN EN ISO 13935-2
ISO 13937-4	siehe	DIN EN ISO 13937-4

Änderungen

Gegenüber DIN EN ISO 15027-3:2002-06 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

a) Klarstellung, dass die Prüfungen mit menschlichen Prüfpersonen durchgeführt werden;

b) Hinzufügen von zwei Stellen für die Messung der Hauttemperatur;

c) Überarbeitung der Prüfung des Sichtfeldes;

d) Zusammenführen von 3.10 und 3.11 zu einem Abschnitt und Änderung der Nummerierung der nachfolgenden Abschnitte;

e) Löschen der mittleren Körpertemperatur;

f) Klarstellung, dass die Unterbekleidung vom Hersteller festzulegen ist;

g) Überarbeitung der Anforderungen hinsichtlich der Prüfung eines Klasse D Anzuges.

Frühere Ausgaben

DIN EN ISO 15027-3: 2002-06

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN ISO 15027-3:2013-03

Nationaler Anhang NA
(informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 9886, *Ergonomie — Ermittlung der thermischen Beanspruchung durch physiologische Messungen*

DIN EN ISO 10551, *Ergonomie des Umgebungsklimas — Beurteilung des Einflusses des Umgebungsklimas unter Anwendung subjektiver Bewertungsskalen*

DIN EN ISO 12402 (alle Teile), *Persönliche Auftriebsmittel*

DIN EN ISO 12894, *Ergonomie des Umgebungsklimas — Medizinische Überwachung von Personen, die einer extrem heißen oder kalten Umgebung ausgesetzt sind*

DIN EN ISO 13935-2, *Textilien — Zugversuche an Nähten in textilen Flächengebilden und Konfektionstextilien — Teil 2: Bestimmung der Höchstzugkraft von Nähten mit dem Grab-Zugversuch*

DIN EN ISO 13937-4, *Textilien — Weiterreißeigenschaften von textilen Flächengebilden — Teil 4: Bestimmung der Weiterreißkraft mit dem Zungen-Weiterreißversuch (doppelter Weiterreißversuch)*

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN ISO 15027-3:2013-03

— Leerseite —

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN ISO 15027-3:2013-03

EUROPÄISCHE NORM

EUROPEAN STANDARD

NORME EUROPÉENNE

EN ISO 15027-3

November 2012

ICS 13.340.10

Ersatz für EN ISO 15027-3:2002

Deutsche Fassung

Schutzkleidung gegen Unterkühlung im Wasser - Teil 3: Prüfverfahren (ISO 15027-3:2012)

Immersion suits - Part 3: Test methods (ISO 15027-3:2012)

Combinaisons de protection thermique en cas d'immersion - Partie 3: Méthodes d'essai (ISO 15027-3:2012)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 31. Oktober 2012 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 Management-Zentrum des CEN-CENELEC 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, der ehemaligen jugoslawischen Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, 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

Management-Zentrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

© 2012 CEN Alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und in welchem Verfahren, sind weltweit den nationalen Mitgliedern von CEN vorbehalten.

Ref. Nr. EN ISO 15027-3:2012 D

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN ISO 15027-3:2013-03

Inhalt

Seite

Vorwort 3

1 Anwendungsbereich 4

2 Normative Verweisungen 4

3 Prüfung des Geräts 4
3.1 Allgemeines 4
3.2 Probenahme 4
3.3 Menschliche Prüfpersonen 5
3.4 Prüfung der Brennstoffbeständigkeit 6
3.5 Entflammbarkeitsprüfung 6
3.6 Falltrommelprüfung 7
3.7 Messung der Leckage 9
3.8 Thermische Prüfung 10
3.9 Temperaturwechselprüfung 13
3.10 Ergonomische Leistungsprüfung 14

Anhang A (normativ) **Prüfergebnisse – Messunsicherheit** 20

Anhang ZA (informativ) **Zusammenhang zwischen dieser Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 89/686/EWG zu persönlichen Schutzausrüstungen** 21

Literaturhinweise 22

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN ISO 15027-3:2013-03

Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 15027-3:2012) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 162 „Schutzkleidung einschließlich Hand- und Armschutz und Rettungswesten“, dessen Sekretariat vom DIN gehalten wird, in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee ISO/TC 188 „Small craft“ erarbeitet.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Mai 2013, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Mai 2013 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Texte dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN [und/oder CENELEC] sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument ersetzt EN ISO 15027-3:2002.

Die wesentlichen technischen Änderungen sind:

a) Klarstellung, dass die Prüfungen mit menschlichen Prüfpersonen durchgeführt werden;

b) Hinzufügen von zwei Stellen für die Messung der Hauttemperatur;

c) Überarbeitung der Prüfung des Sichtfeldes;

d) Zusammenführen von 3.10 und 3.11 zu einem Abschnitt und Änderung der Nummerierung der nachfolgenden Abschnitte;

e) Löschen der mittleren Körpertemperatur;

f) Klarstellung, dass die Unterbekleidung vom Hersteller festzulegen ist;

g) Überarbeitung der Anforderungen hinsichtlich der Prüfung eines Klasse D Anzuges.

EN ISO 15027 besteht aus den folgenden Teilen unter dem allgemeinen Titel *Schutzkleidung gegen Unterkühlung im Wasser*:

— *Teil 1: Kälteschutzanzüge, Anforderungen einschließlich Sicherheit*

— *Teil 2: Seenot-Kälteschutzanzüge, Anforderungen einschließlich Sicherheit*

— *Teil 3: Prüfverfahren*

Dieses Dokument wurde unter einem Mandat erarbeitet, das die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelszone dem CEN erteilt haben, und unterstützt grundlegende Anforderungen der EU-Richtlinien.

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

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

AVA Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN ISO 15027-3:2013-03

1 Anwendungsbereich

Dieser Teil der ISO 15027 legt die Prüfverfahren für Kälteschutzanzüge, einschließlich Hubschrauber-passagieranzüge, und Seenot-Kälteschutzanzüge fest.

Anforderungen an Kälteschutzanzüge sind ISO 15027-1:2012 und Anforderungen an Seenot-Kälteschutzanzüge sind ISO 15027-2:2012 zu entnehmen.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente 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).

EN 590, *Kraftstoffe für Kraftfahrzeuge — Dieselkraftstoff — Anforderungen und Prüfverfahren*

ISO 811, *Textile fabrics — Determination of resistance to water penetration — Hydrostatic pressure test*

ISO 12402 (alle Teile), *Personal flotation devices*

ISO 13935-2, *Textiles — Seam tensile properties of fabrics and made-up textile articles — Part 2: Determination of maximum force to seam rupture using the grab method*

ISO 15027-1:2012, *Immersion suits — Part 1: Constant wear suits, requirements including safety*

ISO 15027-2:2012, *Immersion suits — Part 2: Abandonment suits, requirements including safety*

3 Prüfung des Geräts

3.1 Allgemeines

Anforderungen, für die in diesem Teil der ISO 15027 keine speziellen Prüfverfahren festgelegt sind, müssen auf eine der folgenden Arten geprüft werden:

a) durch Prüfungen, auf die in ISO 15027-1 und ISO 15027-2 verwiesen wird; oder

b) durch Messung; oder

c) durch Sichtprüfung; oder

d) durch Funktionsprüfung.

Vor der Prüfung müssen Werkstoffe und Einzelteile $(24 \pm 0{,}1)$ h bei Normalklima konditioniert werden. Die Temperaturwechselprüfung und die Falltrommelprüfung sind als Vorkonditionierung vor allen anderen Prüfungen durchzuführen.

3.2 Probenahme

Es ist zulässig, sofern im jeweiligen Prüfverfahren nicht anders angegeben, für Werkstoffe und Bestandteile, die für eine Reihe von Anzügen gleich sind, lediglich eine Probe jedes Werkstoffs und Bestandteils zu prüfen.

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: DIN EN ISO 15027-3:2013-03