

DIN EN 12275



ICS 97.220.40

Ersatz für
DIN EN 12275:1998-10

**Bergsteigerausrüstung –
Karabiner –
Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren;
Deutsche Fassung EN 12275:2013**

Mountaineering equipment –
Connectors –
Safety requirements and test methods;
German version EN 12275:2013

Equipements d'alpinisme et d'escalade –
Connecteurs –
Exigences de sécurité et méthodes d'essai;
Version allemande EN 12275:2013

Gesamtumfang 26 Seiten

Normenausschuss Sport- und Freizeitgerät (NASport) im DIN

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn dieser Norm ist 2013-06-01.

Nationales Vorwort

Diese Norm enthält sicherheitstechnische Festlegungen im Sinne des Produktsicherheitsgesetzes (ProdSG).

Dieses Dokument (EN 12275:2013) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 136 „Sport, Spielplatz und andere Freizeitgeräte“ in der Arbeitsgruppe WG 5 „Ausrüstung für Bergsteigen und Klettern“ erarbeitet, dessen Sekretariat von DIN (Deutschland) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Gremium ist der Arbeitsausschuss NA 112-04-05 AA „Bergsteigerausrüstung“ im Normenausschuss Sport- und Freizeitgerät (NASport) im DIN.

Sofern die Norm vom Ausschuss für Produktsicherheit ermittelt und deren Fundstelle von der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin im Gemeinsamen Ministerialblatt bekannt gegeben worden ist, wird bei Karabinern, die nach dieser Norm hergestellt werden, vermutet, dass sie den betreffenden Anforderungen an Sicherheit und Gesundheit von Personen genügen.

Sie dürfen unter den in Abschnitt 5 ProdSG genannten Voraussetzungen mit dem von einer GS-Stelle dem Hersteller zuerkannten GS-Zeichen gekennzeichnet werden.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 12275:1998-10 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) redaktionelle Änderungen wurden vorgenommen;
- b) es wurde ein automatisch schließender Klettersteigkarabiner hinzugefügt;
- c) es wurden Anforderungen an die textilen Bestandteile von Karabinern hinzugefügt;
- d) zu den Anforderungen wurde der Widerstand des Schnappers hinzugefügt;
- e) die Prüfung des Widerstandes der Schnappervorderseite und der -seite wurde hinzugefügt.

Frühere Ausgaben

DIN 7944: 1982-07, 1989-01

DIN EN 12275: 1998-10

Deutsche Fassung

Bergsteigerausrüstung - Karabiner - Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren

Mountaineering equipment - Connectors - Safety requirements and test methods

Equipement d'alpinisme et d'escalade - Connecteurs - Exigences de sécurité et méthodes d'essai

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 9. Februar 2013 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

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
Einleitung.....	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Anforderungen	9
4.1 Ausführung.....	9
4.2 Funktionsfähigkeit.....	11
5 Prüfverfahren	12
5.1 Prüfgerät	12
5.2 Prüfmuster	12
5.3 Durchführung	13
6 Kennzeichnung	19
7 Herstellerinformationen	20
Anhang A (informativ) Karabiner Querschnittsprofil und Dicke	21
Anhang B (informativ) Normen für Bergsteigerausrüstung.....	22
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 89/686/EWG	23
Literaturhinweise	24
Bilder	
Bild 1 — Beispiel eines Basis-Karabiners (Kategorie B)	7
Bild 2 — Beispiel eines HMS-Karabiners (Kategorie H).....	7
Bild 3 — Beispiel eines Klettersteig-Karabiners (Kategorie K).....	7
Bild 4 — Beispiel eines Karabiners mit Seil-Positioniervorrichtung (Kategorie T)	8
Bild 5 — Beispiel eines speziellen Hakenkarabiners (Kategorie A)	8
Bild 6 — Beispiel eines Karabiners mit Schraubverschluss (Quick link, Kategorie Q)	8
Bild 7 — Beispiel eines Ovalkarabiners (Kategorie X).....	8
Bild 8 — Bereich A bei Karabinern der Kategorie B, T, H und X	10
Bild 9 — Bereich A bei Karabinern der Kategorie K	10
Bild 10 — Prüfung der Querrichtung	15
Bild 11 — Prüfung des Schnapperöffners.....	16
Bild 12 — Beispiel einer Prüfung für den Widerstand der Schnappervorderseite	18
Bild 13 — Prüfung bei Belastung der Schnapperseite	19
Bild 14 — Kennzeichnungsbeispiel	20
Bild 15 — Graphisches Symbol (nach ISO 7000, Symbol Nr. 1641)	20
Bild A.1 — Karabiner Querschnittsprofil	21
Tabellen	
Tabelle 1 — Mindestanforderungen an die statische Festigkeit von Karabinern	11
Tabelle B.1 — Verzeichnis der Normen für Bergsteigerausrüstung	22
Tabelle ZA.1 — Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und der Richtlinie 89/686/EWG	23

Vorwort

Dieses Dokument (EN 12275:2013) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 136 „Sport-, Spielplatz- und andere Freizeitgeräte“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom DIN gehalten wird.

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

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

Dieses Dokument ersetzt EN 12275:1998.

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.

Gegenüber der Vorgängerversion wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) redaktionelle Änderungen wurden vorgenommen;
- b) es wurde ein automatisch schließender Klettersteigkarabiner hinzugefügt;
- c) es wurden Anforderungen an die textilen Bestandteile von Karabinern hinzugefügt;
- d) zu den Anforderungen wurde der Widerstand des Schnappers hinzugefügt;
- e) die Prüfung des Widerstandes der Schnappervorderseite und der -seite wurde hinzugefügt.

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.

Einleitung

Der Text dieser Europäischen Norm basiert auf der früheren UIAA-Norm C (International Mountaineering and Climbing Federation), welche unter internationaler Beteiligung erarbeitet wurde.

Diese Europäische Norm ist Teil eines Normenpaketes für Bergsteigerausrüstung, siehe Anhang B.

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm legt sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren für Karabiner fest, die beim Bergsteigen einschließlich Klettern verwendet werden. Sie sind Teil des Sicherheitssystems, das den Bergsteiger vor Fall aus großer Höhe schützt.

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).

EN 565:2006, *Bergsteigerausrüstung — Band — Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren*

EN ISO 139:2005, *Textilien — Normalklimate für die Probenvorbereitung und Prüfung (ISO 139:2005)*

ISO 7000, *Graphical symbols for use on equipment — Registered symbols*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

3.1

Karabiner

Vorrichtung, die sich öffnen lässt und von einem Bergsteiger direkt oder indirekt in eine Verankerung eingehängt werden kann oder Teile der Ausrüstung miteinander verbindet

3.2

selbstschließendender Karabiner

Karabiner mit einem selbstschließenden Schnapper

3.3

Basis-Karabiner (Kategorie B)

selbstschließendender Karabiner für die Verwendung in einem Sicherungssystem

Anmerkung 1 zum Begriff: Siehe Bild 1.

3.4

HMS-Karabiner (Kategorie H)

selbstschließendender Karabiner – im Allgemeinen birnenförmig – vorrangig für die Verwendung bei dynamischer Sicherung vorgesehen, zum Beispiel für die Halbmastwurfsicherung (HMS)

Anmerkung 1 zum Begriff: Siehe Bild 2.

3.5

Klettersteig-Karabiner (Kategorie K)

selbstschließendender Karabiner, vorrangig zum Einsatz, um einen Bergsteiger an Klettersteigsicherungsanlagen (via ferrata) anzuhängen.

Anmerkung 1 zum Begriff: Siehe Bild 3.

3.6

Karabiner mit Seil-Positionsvorrichtung (Kategorie T)

selbstschließendender Karabiner, der nur dazu bestimmt ist, dass die Beanspruchung in eine vorherbestimmte Richtung sichergestellt wird

Anmerkung 1 zum Begriff: Siehe Bild 4.

3.7
spezieller Hakenkarabiner (Kategorie A)
selbstschließend Karabiner, der nur dazu bestimmt ist, direkt mit einer speziellen Hakenkategorie verbunden zu werden

Anmerkung 1 zum Begriff: Siehe Bild 5.

3.8
Karabiner mit Schraubverschluss (Quick link; Kategorie Q)
Karabiner, der mit einer Überwurfmutter geschlossen wird, die ein Last tragendes Teil des Karabiners ist, wenn vollständig zugeschraubt

Anmerkung 1 zum Begriff: Siehe Bild 6.

3.9
Ovalkarabiner (Kategorie X)
selbstschließend Karabiner mit symmetrischer Form, der z. B. für die künstliche Kletterei oder für Flaschenzüge bestimmt ist

Anmerkung 1 zum Begriff: Siehe Bild 7.

3.10
Schnapper
Teil des Karabiners, der bewegt werden kann, um ihn zu öffnen

Anmerkung 1 zum Begriff: Der Verschluss kann durch eine Drehbewegung über ein Scharnier (Scharnierverschluss) oder durch eine Schiebebewegung (Schiebeverschluss) oder eine Schraubbewegung (Schraubverschluss) geöffnet oder geschlossen werden.

3.11
selbstschließender Schnapper
Schnapper, der automatisch in die geschlossene Position zurückfedert, wenn er in einer beliebigen offenen Position losgelassen wird, oder wenn er gelöst ist, falls eine Schnapper-Offen-Arretiervorrichtung vorhanden ist

3.12
Schnapper-Verschlusssicherung
Vorrichtung, die die Möglichkeit reduziert, dass ein geschlossener Schnapper unbeabsichtigt geöffnet werden kann

Anmerkung 1 zum Begriff: Eine Schnapper-Verschlusssicherung kann automatisch arbeiten (in die geschlossene Position) oder von Hand betätigt werden.

3.13
Schnapper-Offen-Arretiervorrichtung
Vorrichtung, die den Schnapper in der vollständig geöffneten Position hält und durch eine bewusste, manuelle Handlung betätigt wird