

DIN EN 893



ICS 97.220.40

Ersatz für
DIN EN 893:1999-12
Siehe Anwendungsbeginn

**Bergsteigerausrüstung –
Steigeisen –
Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren;
Deutsche Fassung EN 893:2010**

Mountaineering equipment –
Crampons –
Safety requirements and test methods;
German version EN 893:2010

Equipement d'alpinisme et d'escalade –
Crampons –
Exigences de sécurité et méthodes d'essai;
Version allemande EN 893:2010

Gesamtumfang 23 Seiten

Normenausschuss Sport- und Freizeitgerät (NASport) im DIN

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn dieser Norm ist 2011-02-01.

Nationales Vorwort

Diese Europäische Norm enthält sicherheitstechnische Festlegungen im Sinne des Geräte- und Produktsicherheitsgesetzes (GPSG).

Dieses Dokument (EN 893:2010) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 136 „Sport-, Spielplatz- und andere Freizeitanlagen und -geräte“ in der Arbeitsgruppe WG 5 „Ausrüstung für Bergsteigen und Klettern“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom 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 technische Arbeitsmittel und Verbraucherprodukte ermittelt und im Bundesanzeiger veröffentlicht worden ist, wird bei Steigeisen, die nach dieser Norm hergestellt werden, vermutet, dass sie den betreffenden Anforderungen an Sicherheit und Gesundheit genügen.

Sie dürfen unter den in § 7 GPSG genannten Voraussetzungen mit dem von einer GS-Stelle dem Hersteller zuerkannten GS-Zeichen gekennzeichnet werden.

Für die im Abschnitt 2 in Bezug genommenen Internationalen Normen wird im Folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen:

ISO 9523 entspricht DIN ISO 9523

Änderungen

Gegenüber DIN EN 893:1999-12 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Definition, Darstellung und Anforderungen zum Dorn zusätzlich aufgenommen;
- b) Ausnahmen für Anforderungen an die Festigkeit festgelegt;
- c) Anforderungen an die Kennzeichnung erweitert;
- d) neueste Regeln zur Gestaltung Europäischer Normen berücksichtigt.

Frühere Ausgaben

DIN EN 893: 1999-12

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN ISO 9523, *Tourenskischuhe für Erwachsene — Anschlussbereich an die Skibindungen für den Touren-Skilaut — Anforderungen und Prüfverfahren*

Deutsche Fassung

Bergsteigerausrüstung —
Steigeisen —
Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren

Mountaineering equipment —
Crampons —
Safety requirements and test methods

Equipement d'alpinisme et d'escalade —
Crampons —
Exigences de sécurité et méthodes d'essai

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 9. Oktober 2010 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 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, 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, 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 Sicherheitstechnische Anforderungen	8
4.1 Form und Konstruktion	8
4.2 Vorbeugung gegen Rutschen.....	8
4.3 Festigkeit	8
4.3.1 Härte.....	8
4.3.2 Biege- und Bruchfestigkeit der Zacken	8
4.3.3 Festigkeit der Querachse von Bügeln der Kipphebelbindungen	9
4.3.4 Festigkeit von anderen Bindungsteilen als Bügel	9
4.3.5 Festigkeit der Befestigungsringe und -ösen und des entsprechenden Teils der Bindung	9
4.3.6 Festigkeit des Rahmens in Längsrichtung	9
5 Prüfverfahren	9
5.1 Prüfmuster	9
5.2 Prüfbedingungen	10
5.3 Prüfeinrichtung	11
5.3.1 Belastungskörper für die Biegeprüfung an Vertikal- und Frontspikes	11
5.4 Durchführung	12
5.4.1 Form, Konstruktion und Härte.....	12
5.4.2 Vorbeugung gegen Rutschen.....	12
5.4.3 Prüfung der Biegefestigkeit der Zacken.....	13
5.4.4 Prüfung der Festigkeit der Querachse von Bügeln.....	14
5.4.5 Prüfung der Festigkeit von anderen Bindungsteilen als Bügel.....	16
5.4.6 Prüfung der Festigkeit der Bindungsverschlüsse	17
5.4.7 Prüfung der Festigkeit der Befestigungsringe und -ösen und des entsprechenden Teils der Bindung	17
5.4.8 Prüfung der Festigkeit des Rahmens in Längsrichtung.....	17
6 Kennzeichnung	19
7 Herstellerinformation	19
Anhang A (informativ) Normen für Bergsteigerausrüstung.....	20
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 89/686/EWG	21

Vorwort

Dieses Dokument (EN 893:2010) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 136 „Sport-, Spielplatz- und andere Freizeitanlagen und -geräte“ 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 Mai 2011, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Mai 2011 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 893:1999.

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-Richtlinie 89/686/EWG.

Zum Zusammenhang mit EU-Richtlinie 89/686/EWG 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, 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, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

Einleitung

Der Text dieser Europäischen Norm basiert auf der UIAA-Norm S (Union Internationale des Associations d'Alpinisme/Internationale Union der Alpinismusvereinigungen), welche unter internationaler Beteiligung erarbeitet wurde.

Diese Europäische Norm ist Teil eines Normenpakets für Bergsteigerausrüstung, siehe Anhang A.

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm legt sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren für Steigeisen fest, die vom Benutzer gegen Abrutschen beim Bergsteigen in Firn und Eis einschließlich Klettern in gemischtem Gelände verwendet werden.

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 565, *Bergsteigerausrüstung — Band — Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren*

EN ISO 6508-1, *Metallische Werkstoffe — Härteprüfung nach Rockwell — Teil 1: Prüfverfahren (Skalen A, B, C, D, E, F, G, H, K, N, T)* (ISO 6508-1:2005)

ISO 9523, *Touring ski-boots for adults — Interface with touring ski-bindings — Requirements and test methods*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe (siehe auch Bild 1).

3.1

Steigeisen

Vorrichtung, mit Zacken ausgestattet, die vorgesehen ist, die Sohle von der Schuhspitze bis zum Schuhende und von einer Seite bis zur anderen zu bedecken, um in Firn, Eis oder gemischtem Gelände Halt zu geben und die eine Befestigungsvorrichtung für den Schuh hat

3.2

Rahmen

Teil oder Teile des Steigeisens, der die Zacken trägt

3.3

Frontspikes

nach vorne gerichtete Zacken für das Klettern in steilem Gelände

3.4

Vertikalspikes

Zacken, die gewöhnlich, aber nicht notwendigerweise, vertikal nach unten gerichtet sind

3.5

Bindung

Befestigungsvorrichtung für den Schuh

3.6

Kipphebelbindung

besondere Bindung, die einen Hebelmechanismus für eine schnelle Befestigung des Steigeisens am Schuh hat

3.7

Bügel

bügelartiger Teil oder Teile einer Bindung, um das Steigeisen mit der Spitze und/oder dem Absatz des Schuhs zu verbinden