

	Bergsteigerausrüstung Bergsteigerhelme Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren (enthält Änderung A1:2002) Deutsche Fassung EN 12492:2000 + A1:2002	DIN EN 12492
--	--	---------------------------------------

ICS 13.340.20

Ersatz für
DIN EN 12492:2003-02

Mountaineering equipment — Helmets for mountaineers —
Safety requirements and test methods
(includes amendment A1:2002);
German version EN 12492:2000 + A1:2002

Equipements d'alpinisme et d'escalade — Casques d'alpinistes —
Exigences de sécurité et méthodes d'essai
(inclut l'amendement A1:2002);
Version allemande EN 12492:2000 + A1:2002

Die Europäische Norm EN 12492:2000 hat den Status einer Deutschen Norm, einschließlich der eingearbeiteten Änderung A1:2002, die von CEN getrennt verteilt wurde.

Beginn der Gültigkeit

EN 12492:2000 wurde am 24. Januar 2000 und die Änderung A1 wurde am 7. September 2002 angenommen.

Nationales Vorwort

Diese Norm enthält sicherheitstechnische Festlegungen im Sinne des Gesetzes über technische Arbeitsmittel (Gerätesicherheitsgesetz).

Die Europäische Norm EN 12492:2000 + EN 12492/A1:2002 ist vom Technischen Komitee CEN/TC 158 „Schutzhelme“ (Sekretariat: Großbritannien) erarbeitet worden.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss 4.2 „Sportschutzhelme“ in Zusammenarbeit mit dem Arbeitsausschuss 4.5 „Bergsteigerausrüstung“ im Normenausschuss Sport- und Freizeitgerät (NASport) im DIN.

Bergsteigerhelme unterliegen dem Gerätesicherheitsgesetz. Sie dürfen als Nachweis für die Einhaltung der darin enthaltenen Sicherheitsanforderungen nach erfolgreich abgeschlossener Prüfung durch eine vom Bundesminister für Arbeit und Sozialordnung bezeichnete Prüfstelle mit dem Zeichen „GS = Geprüfte Sicherheit“ gekennzeichnet werden.

Fortsetzung Seite 2
und 23 Seiten EN

Normenausschuss Sport- und Freizeitgerät (NASport) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V.
Normenausschuss Persönliche Schutzausrüstung (NPS) im DIN

Für die im Abschnitt 2 zitierten Europäischen Normen und Internationalen Normen wird im Folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen:

ISO 4892-1 siehe DIN EN ISO 4892-1
ISO 4892-2 siehe DIN EN ISO 4892-2
ISO 6487 siehe DIN ISO 6487¹⁾

Die Norm DIN EN 12492:2000-07 wurde mit der Änderung A1 durch Streichung von 5.3.2 und der Überarbeitung von Bild 1 überarbeitet.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 12492:2000-07 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Einarbeitung der in der Änderung A1 vorgenommenen Streichung von 5.3.2 und der Überarbeitung von Bild 1;
- b) redaktionell unter europäischen Gesichtspunkten überarbeitet.

Gegenüber DIN EN 12492:2003-02 wurden folgende Berichtigungen vorgenommen:

- a) gestrichener Abschnitt 5.3.2 Stabilisierungsverfahren berichtigt angeordnet;
- b) Bild 1 berichtigt.

Frühere Ausgaben

DIN 7948: 1982-07
DIN EN 12492: 2000-07, 2003-02

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 4892-1, *Kunststoffe — Künstliches Bestrahlen oder Bewittern in Geräten — Teil 1: Allgemeine Anleitung (ISO 4892-1:1999), Deutsche Fassung EN ISO 4892-1:2000.*

DIN EN ISO 4892-2, *Kunststoffe — Künstliches Bewittern oder Bestrahlen in Geräten — Teil 2: Gefilterte Xenonbogenstrahlung (ISO 4892-2:1994); Deutsche Fassung EN ISO 4892-2:1999.*

DIN ISO 6487, *Straßenfahrzeuge — Messmethoden für Aufprallversuche — Messgeräte.*

1) Die zz. gültige Ausgabe von DIN ISO 6487 stimmt nicht vollständig mit der zz. gültigen ISO 6487 überein. Dieser Zustand soll jedoch in Kürze bereinigt werden.

Deutsche Fassung

Bergsteigerausrüstung
Bergsteigerhelme
Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren
(enthält Änderung A1:2002)

Mountaineering equipment —
Helmets for mountaineers —
Safety requirements and test methods
(includes amendment A1:2002)

Equipements d'alpinisme et d'escalade —
Casques d'alpinistes —
Exigences de sécurité et méthodes d'essai
(inclut l'amendement A1:2002)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 2000-01-24 angenommen.

Die Änderung A1 wurde von CEN am 2002-09-07 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.

Diese Europäische Norm wurde vom CEN in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch) erstellt. 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, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, der Tschechischen Republik und dem Vereinigten Königreich.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

Management-Zentrum: rue de Stassart, 36 B-1050 Brüssel

Inhalt

	Seite
Vorwort.....	3
Vorwort der Änderung A1	3
Einleitung	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe.....	5
4 Anforderungen	6
5 Prüfverfahren.....	7
6 Kennzeichnung und Beschilderung.....	20
7 Herstellerinformation	20
Anhang A (informativ) Alternatives Verfahren zur Schnellalterung	21
Anhang ZA (informativ) Abschnitte in dieser Europäischen Norm, die grundlegende Anforderungen oder andere Vorgaben von EU-Richtlinien betreffen	22
Literaturhinweise.....	23

Vorwort

Diese Europäische Norm wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 158 „Kopfschutz“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom BSI gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis September 2000, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis September 2000 zurückgezogen werden.

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

Zusammenhang mit EU-Richtlinien siehe informativen Anhang ZA, der Bestandteil dieser Norm ist.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, die Tschechische Republik und das Vereinigte Königreich.

Vorwort der Änderung A1

Diese Änderung EN 12492/A1:2002 zur EN 12492:2000 wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 158 „Kopfschutz“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom BSI gehalten wird.

Diese Änderung zur Europäischen Norm EN 12492:2000 muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis April 2003, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis April 2003 zurückgezogen werden.

Diese Änderung zur Europäischen Norm EN 12492:2000 wurde unter einem Mandat erarbeitet, das die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelszone dem CEN erteilt haben, und unterstützt grundlegende Anforderungen der EU-Richtlinie(n).

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, die Tschechische Republik und das Vereinigte Königreich.

Einleitung

Der Schutz, den ein Helm gibt, hängt von den Umständen des Unfalls ab, wobei das Tragen eines Schutzhelms nicht immer einen tödlichen Unfall oder längere Invalidität verhindert.

Ein Teil der Aufprallenergie wird durch den Helm gedämpft, indem die Kraft des Schlages, dem der Kopf ausgesetzt ist, gemindert wird. Die Helmkonstruktion kann bei der Dämpfung dieser Energie beschädigt werden, und jeder Helm, der einem kräftigen Schlag ausgesetzt war, sollte ausgetauscht werden, auch wenn kein Schaden sichtbar ist.

Bergsteigerhelme sind mit einer Trageeinrichtung ausgestattet, um den Helm auf dem Kopf zu halten. Jedoch besteht möglicherweise die vorhersehbare Gefahr, dass Helme hängenbleiben und dabei eine Strangulierungsgefahr bewirken.

1 Anwendungsbereich

Diese Norm legt sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren für Schutzhelme fest, die beim Bergsteigen verwendet werden.

2 Normative Verweisungen

Diese Europäische Norm enthält durch datierte oder undatierte Verweisungen Festlegungen aus anderen Publikationen. Diese normativen Verweisungen sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert, und die Publikationen sind nachstehend aufgeführt. Bei datierten Verweisungen gehören spätere Änderungen oder Überarbeitungen nur zu dieser Europäischen Norm, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation (einschließlich Änderungen).

EN 960, *Prüfköpfe zur Prüfung von Schutzhelmen*.

ISO 4892-1, *Plastics — Methods of exposure to laboratory light sources — Part 1: General guidance*.

ISO 4892-2, *Plastics — Methods of exposure to laboratory light sources — Part 2: Xenon-arc sources*.

ISO 6487, *Road vehicles — Measurement techniques in impact test — Instrumentation*.

3 Begriffe

Für die Anwendung dieser Norm gelten die folgenden Begriffe.

3.1

Bergsteigerhelm (im Folgenden Helm genannt)

Kopfbedeckung, die vor allem dazu bestimmt ist, den oberen Teil des Kopfes eines Benutzers gegen Gefahren, die bei von Bergsteigern durchgeführten Aktivitäten auftreten können, zu schützen

3.2

Helmschale

der harte, glatte bearbeitete Werkstoff, der die allgemeine äußere Form des Helmes bildet

3.3

Helmtyp

Helm, der durch Folgendes charakterisiert wird:

- a) Warenname oder Zeichen;
- b) Werkstoff und Maße der Helmschale;
- c) Werkstoff und Maße der Schutzpolsterung;
- d) Werkstoff und Maße der Trageeinrichtung

3.4

Schutzpolsterung

Werkstoff zur Dämpfung der Aufprallenergie

3.5

Komfortpolsterung

auskleidender Werkstoff, der dem Benutzer ein angenehmes Tragen sicherstellt

3.6

Größenpolsterung

auskleidender Werkstoff zur Größenverstellung des Helmes

3.7

Trageeinrichtung

alle Teile, die den Helm auf dem Kopf in der richtigen Lage halten, einschließlich gegebenenfalls vorhandener Teile für die Einstellung oder zur Verbesserung des Tragekomforts

3.8

Kinnriemen

Teil der Trageeinrichtung, bestehend aus einem Riemen, der unter dem Kinn des Benutzers verläuft, um den Helm in der richtigen Lage zu halten

3.9

Prüfkopf

eine Form, die den Kopf ersetzt und zur Prüfung bestimmter Eigenschaften benutzt wird

ANMERKUNG Der Prüfkopf entspricht EN 960.

4 Anforderungen

4.1 Anforderungen an die Konstruktion

4.1.1 Werkstoffe

Für alle Teile des Helmes, die mit der Haut in Berührung kommen, dürfen keine Werkstoffe verwendet werden, von denen bekannt ist, dass sie Hautreizungen oder Gesundheitsbeeinträchtigungen verursachen. Bei Werkstoff, der allgemein nicht verwendet wird, muss vor seiner Einbringung ein Gutachten hinsichtlich seiner Eignung eingeholt werden.

4.1.2 Vorstehende Teile

Es dürfen keine scharfen Kanten, raue Stellen oder vorstehende Teile an einem Teil des Helmes, das in Berührung oder eventuelle Berührung mit dem Träger beim Tragen des Helmes kommt, vorhanden sein, die eine Verletzung des Trägers verursachen können.

4.1.3 Trageeinrichtung

Der Helm muss mit einer Trageeinrichtung einschließlich eines Kinnriemens ausgestattet sein.

Die Trageeinrichtung muss mindestens an drei getrennten Befestigungspunkten mit der Helmschale verbunden sein. Der Kinnriemen muss in der Länge verstellbar sein. Der Teil des Kinnriemens, der mit dem Unterkiefer in Berührung kommt, muss eine Breite von mindestens 15 mm bei einer Beanspruchung von 250 N aufweisen.

4.1.4 Belüftung

Alle Helme müssen belüftet sein.

Die Summe der Flächenquerschnitte dieser Belüftung muss bei Messung auf der Oberfläche des Helms mindestens 4 cm² betragen.