

DIN EN 1384

ICS 13.340.20

Einsprüche bis 2015-03-09
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN 1384:2012-05

Entwurf**Schutzhelme für reiterliche Aktivitäten;
Deutsche Fassung prEN 1384:2014**

Helmets for equestrian activities;
German version prEN 1384:2014

Casques de protection pour sports hippiques;
Version allemande prEN 1384:2014

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2015-01-09 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 nasport@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 DIN-Normenausschuss Sport- und Freizeitgerät (NASport), 10772 Berlin (Hausanschrift: Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin).

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 35 Seiten

DIN-Normenausschuss Sport- und Freizeitgerät (NASport)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument enthält sicherheitstechnische Festlegungen im Sinne des Produktsicherheitsgesetzes (ProdSG).

Dieses Dokument (prEN 1384:2014) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 158 „Schutzhelme“ in der Arbeitsgruppe WG 5 „Reiterhelme“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom NSAI gehalten wird.

Das zuständige nationale Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 112-04-02 AA „Sportschutzhelme“ im DIN-Normenausschuss Sport- und Freizeitgeräte (NASport).

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 Schutzhelmen für reiterliche Aktivitäten, die nach dieser Norm hergestellt werden, vermutet, dass sie den betreffenden Anforderungen an Sicherheit und Gesundheit von Personen genügen.

Dieses Dokument enthält neben den gesetzlichen Einheiten auch die Einheit „g“, die in Deutschland nicht zugelassen ist. Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die Anwendung dieser Einheit im nationalen amtlichen und geschäftlichen Verkehr aufgrund des Gesetzes über Einheiten im Messwesen nicht zulässig ist.

Umrechnung:

Nicht zugelassene Einheit	Zugelassene Einheit	Umrechnung
g	$\frac{m}{s^2}$	$1g = 9,81 \frac{m}{s^2}$

Für die in diesem Dokument zitierte Norm wird im Folgenden auf die entsprechende Deutsche Norm hingewiesen:

ISO 6487 siehe DIN ISO 6487.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 1384:2012-05 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) EN 960 wurde in eine datierte Normative Verweisung geändert und im gesamten Dokument datiert;
- b) Bild 3 „Darstellung des Prüfbereichs und des Schutzbereiches auf dem Prüfkopf“ wurde hinzugefügt;
- c) Abschnitt 4 „Konstruktion“ wurde in Abschnitt 5 „Leistungsanforderungen“ integriert;
- d) in Abschnitt 5 „Leistungsanforderungen“ wurden jeweils neue Anforderungen
 - 1) an das Sichtfeld,
 - 2) an die seitliche Verformung,
 - 3) an die Helmstabilität,
 - 4) an die Werkstoffe und
 - 5) an die Praxisleistunghinzugefügt;
- e) in Abschnitt 6 „Prüfung“ wurden jeweils neue Prüfverfahren zur Prüfung
 - 1) des Sichtfeldes,
 - 2) der Helmstabilität,
 - 3) der seitlichen Verformung und
 - 4) der Praxisleistungfestgelegt;
- f) in Abschnitt 6 „Prüfung“ wurden jeweils neue Anforderungen an die Sichtprüfung und Gewichtsbestimmung hinzugefügt;
- g) informativer Anhang ZA wurde aktualisiert;

Übersetzung von „retention system“ wurde entsprechend der Titel von EN 13087-4 und EN 13087-5 im gesamten Dokument in „Haltesystem“ geändert.

— Leerseite —

Schutzhelme für reiterliche Aktivitäten

Casques de protection pour sports hippiques

Helmets for equestrian activities

ICS:

Deskriptoren

Dokument-Typ: Europäische Norm
Dokument-Untertyp:
Dokument-Stage: CEN-Umfrage
Dokument-Sprache: D

Inhalt

	Seite
Vorwort	4
Einleitung.....	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	7
4 Physische Anforderungen	8
4.1 Allgemeines	8
4.2 Werkstoffe	8
4.3 Oberflächenbeschaffenheit und Überstände	9
4.4 Haltesystem	9
5 Anforderung an die Ausführung	9
5.1 Schutzbereich	9
5.2 Stoßdämpfung.....	9
5.3 Durchdringung	9
5.4 Seitliche Verformung.....	10
5.5 Festigkeit des Haltesystems.....	10
5.6 Wirksamkeit des Haltesystems	10
5.7 Schutzhelmstabilität.....	10
5.8 Durchbiegung des Schirmes	10
5.9 Sichtfeld	10
5.10 Praxisleistung	12
5.10.1 Allgemeines.....	12
5.10.2 Anforderungen	12
6 Prüfung	12
6.1 Messunsicherheit.....	12
6.2 Sichtprüfung.....	12
6.2.1 Haltesystem und Kinnriemen	13
6.2.2 Oberflächenbeschaffenheit und Überstände	13
6.3 Bewertung der Dicke der Schutzpolsterung (Auskleidung).....	13
6.4 Bewertung der Größe des Schutzbereichs und Kennzeichnung des Prüfbereichs	14
6.5 Prüfköpfe	15
6.6 Sichtfeld	16
6.7 Reihenfolge der Prüfungen und zeitlicher Ablauf	16
6.8 Sichtprüfung und Gewichtsbestimmung	17
6.9 Prüfatmosfera und Vorbehandlung	17
6.9.1 Allgemeines	17
6.9.2 Vorbehandlung bei hoher Temperatur	17
6.9.3 Vorbehandlung bei niedriger Temperatur	17
6.9.4 Künstliche Alterung und Vorbehandlung mit Wasser	17
6.9.5 Vorbehandlung mit Wasser	17
6.10 Prüfung der Stoßdämpfung	18
6.10.1 Allgemeines	18
6.11 Bestimmung der Durchdringungsfestigkeit	19
6.11.1 Allgemeines	19
6.12 Prüfung der seitlichen Verformung	20
6.12.1 Allgemeines	20
6.12.2 Prüfgerät	20
6.12.3 Prüfverfahren	20

6.13	Festigkeit des Haltesystems	21
6.13.1	Allgemeines	21
6.14	Wirksamkeit des Haltesystems	22
6.14.1	Allgemeines	22
6.15	Öffnen des Haltesystems	22
6.15.1	Prüfverfahren	22
6.15.2	Prüfverfahren	23
6.16	Prüfung der Helmstabilität auf dem Prüfkopf	24
6.16.1	Kurzbeschreibung	24
6.16.2	Prüfgerät	24
6.16.3	Prüfverfahren	25
6.17	Prüfung des Schirmes auf Durchbiegung	25
6.17.1	Kurzbeschreibung	25
6.17.2	Prüfgerät	25
6.17.3	Prüfverfahren	25
6.18	Prüfung des Verhaltens bei Gebrauch	25
6.18.1	Versuchspersonen und Bedingungen	25
6.18.2	Prüfverfahren	26
7	Kennzeichnung und Beschilderung	27
7.1	Kennzeichnung	27
7.2	Gebrauchsinformation und -anweisung für den Benutzer	27
Anhang A Wesentliche technische Änderungen zwischen dieser Europäischen Norm und der EN 1384:2012		29
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 89/686/EWG Persönliche Schutzausrüstung		30
Literaturhinweise		31

Vorwort

Dieses Dokument (prEN 1384:2014) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 158 „Schutzhelme“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom BSI gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur CEN-Umfrage vorgelegt.

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.

Schutzhelme für reiterliche Aktivitäten können über kurze und längere Zeiträume (mehrere Stunden) getragen werden, in kaltem und warmem Klima sowie bei Aktivitäten, die zu erhöhter Körpertemperatur des Trägers führen können. Infolgedessen sollte ein Helm bequem und leicht sein sowie ausgelegt auf die Risiken, denen sich die Träger aussetzen, ohne dabei zu überhitzen.

Anhang A enthält Angaben über die wesentlichen technischen Änderungen zwischen dieser Europäischen Norm und der vorherigen Ausgabe.

Einleitung

Der Schutz, der durch einen Helm gegeben ist, hängt von den Umständen des Unfalls ab, und das Tragen eines Helmes kann nicht immer einen tödlichen Unfall oder längere Invalidität verhindern.

Ein Teil der Energie eines Aufschlages wird vom Helm absorbiert, wobei die Kraft reduziert wird, der der Kopf ausgesetzt wäre. Die Helmstruktur kann bei Aufnahme dieser Energie beschädigt werden und jeder Helm, der solchen massiven Schlägen ausgesetzt war, muss ersetzt werden, selbst wenn die Beschädigung nicht sichtbar ist.

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm legt Anforderungen an Schutzhelme, die einen Schirm haben können, für Reitsportaktivitäten fest.

Sie enthält sicherheitstechnische Anforderungen einschließlich der Prüfverfahren sowie Anforderungen an die Funktionstauglichkeit hinsichtlich der stoßdämpfenden Eigenschaften, der Durchdringungsfestigkeit, der seitlichen Verformung, der Festigkeit und Wirksamkeit des Haltesystems sowie der Durchbiegung des Schirmes, wenn vorhanden.

Anforderungen und die entsprechenden Prüfverfahren sind angegeben für Folgendes:

- Konstruktion, einschließlich Sichtfeld;
- stoßdämpfende Eigenschaften;
- Durchdringungsfestigkeit;
- seitliche Verformung;
- Eigenschaften der Trageeinrichtung;
- Durchbiegung des Schirmes (wenn vorhanden);
- Kennzeichnung und Informationen.

Schutzhelme, außerhalb des Größenbereichs der verfügbaren Prüfköpfe, die zur Prüfung eingereicht werden, sind von der Zulassung durch diese Norm ausgeschlossen.

ANMERKUNG Leistungsanforderungen zu tangentialem Aufschlag (umlaufend) sind derzeit nicht enthalten, da sich das Prüfverfahren in Entwicklung unter CEN/TC 158/WG 11, „Prüfköpfe und Prüfverfahren“ befindet. Sobald das Verfahren unter WG 11 abgeschlossen ist, wird die vorliegende Norm dahingehend angepasst.

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 960:2006, *Prüfköpfe zur Prüfung von Schutzhelmen*

EN 13087-1, *Schutzhelme — Prüfverfahren — Teil 1: Bedingungen und Vorbehandlung*

EN 13087-2, *Schutzhelme — Prüfverfahren — Teil 2: Stoßdämpfung*

EN 13087-3, *Schutzhelme — Prüfverfahren — Teil 3: Durchdringungsfestigkeit*

EN 13087-4, *Schutzhelme — Prüfverfahren — Teil 4: Wirksamkeit des Haltesystems*

EN 13087-5, *Schutzhelme — Prüfverfahren — Teil 5: Festigkeit des Haltesystems*

EN 13087-6, *Schutzhelme — Prüfverfahren — Teil 6: Sichtfeld*

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

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

3.1

Helmschale

Werkstoff, der die harte äußere Form des Schutzhelmes bildet

3.2

Schutzpolsterung (Auskleidung)

Polsterungswerkstoff zur Dämpfung der Aufprallenergie

3.3

Komfortpolsterung oder Größenpolsterung

Polsterungswerkstoff, der einen bequemen und richtigen Sitz sicherstellt

3.4

Wiege

Kopfband oder andere Kopfbefestigungen sowie jene Innenteile des Helmes, außer der Polsterung, die mit dem Kopf in Berührung kommen

3.5

Haltesystem

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

3.6

Zugschnur

Schnur, die der Träger benutzt, um den Sitz der Wiege auf dem Kopf einzustellen

3.7

Kinnriemen

Teil des Haltesystems, bestehend aus einem Riemen, der unter dem Kinn des Trägers verläuft, um den Helm in Position halten

3.8

Kinnschale

Schale, die am Haltesystem befestigt ist, um den Riemen am Kinn des Trägers zu fixieren

3.9

Helmtyp

Kategorie von Helmen, die sich hinsichtlich solch wesentlicher Dinge wie Werkstoffdicke/-eigenschaften, Konstruktion des Helmes, Trageeinrichtung oder Schutzpolsterung nicht unterscheiden

Anmerkung 1 zum Begriff: Unterschiedliche Größen desselben Modells ergeben keine unterschiedlichen Helmtypen.

Anmerkung 2 zum Begriff: Helmtypen, die mehrere Helmgrößen umfassen können, vorausgesetzt die Dicke der Schutzpolsterung jeder Helmgröße ist gleich dem Helm, der zum Test eingereicht wurde, genügen den Anforderungen dieser Norm.

3.10

Schirm

Verlängerung der Grundform des Helmes über den Augen

Anmerkung 1 zum Begriff: Eingeschränkter Schutz der Augen kann durch eine Verlängerung erreicht werden, die von dem Teil des Helmes, der direkt den Kopf von oben bedeckt, nach vorn gerichtet ist. In Abhängigkeit von der Konstruktion des Helmes kann, oder auch nicht, solch eine Verlängerung ein Schirm im Sinne von 5.8 „Durchbiegung des Schirmes“ sein. Diese kann fester Bestandteil oder abnehmbar durch den Träger des Helmes sein.