

DIN EN ISO 10256-2



ICS 13.340.20

Teilweiser Ersatz für
DIN EN ISO 10256:2004-02
Siehe Anwendungsbeginn

**Schutzausrüstung zum Gebrauch beim Eishockey –
Teil 2: Kopfschutz für Eisläufer (ISO 10256-2:2016);
Deutsche Fassung EN ISO 10256-2:2018**

Protective equipment for use in ice hockey –
Part 2: Head protection for skaters (ISO 10256-2:2016);
German version EN ISO 10256-2:2018

Équipements de protection destinés à être utilisés en hockey sur glace –
Partie 2: Protections de tête pour les skateurs (ISO 10256-2:2016);
Version allemande EN ISO 10256-2:2018

Gesamtumfang 36 Seiten

DIN-Normenausschuss Sport- und Freizeitgerät (NASport)

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn dieser Norm ist 2019-06-01.

Für DIN EN ISO 10256:2004-02 besteht eine Übergangsfrist bis 2019-10-31.

Nationales Vorwort

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

Dieses Dokument (EN ISO 10256-2:2018) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 83 „Sports and other recreational facilities and equipment“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 158 „Schutzhelme“ erarbeitet, dessen Sekretariat von BSI (Vereinigtes Königreich) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 112-04-02 AA „Sportschutzhelme“ im DIN-Normenausschuss Sport- und Freizeitgerät (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 Schutzausrüstungen zum Gebrauch beim Eishockey, die nach dieser Norm hergestellt werden, vermutet, dass sie den betreffenden Anforderungen an Sicherheit und Gesundheit von Personen genügen. Eine möglicherweise im Anwendungsbeginn dieses Dokuments angegebene Übergangsfrist ist bezüglich der Entfaltung einer solchen Vermutungswirkung nicht entscheidend.

Für die in diesem Dokument zitierten internationalen Dokumente wird im Folgenden auf die entsprechenden deutschen Dokumente hingewiesen:

ISO 10256-1:2016 siehe DIN EN ISO 10256-1:2017-05

Änderungen

Gegenüber DIN EN ISO 10256:2004-02 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Aufteilung der Norm in sechs Teile;
- b) Spezifizierung der Produkte;
- c) normative Verweisungen aktualisiert;
- d) Literaturhinweise hinzugefügt;
- e) Norm redaktionell überarbeitet.

Frühere Ausgaben

DIN EN 967: 1996-12
DIN EN ISO 10256: 2004-02

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 10256-1:2017-05, *Schutz-ausrüstung zum Gebrauch beim Eishockey — Teil 1: Allgemeine Anforderungen (ISO 10256-1:2016); Deutsche Fassung EN ISO 10256-1:2016*

— Leerseite —

Deutsche Fassung

Schutzausrüstung zum Gebrauch beim Eishockey —
Teil 2: Kopfschutz für Eisläufer
(ISO 10256-2:2016)

Protective equipment for use in ice hockey —
Part 2: Head protection for skaters
(ISO 10256-2:2016)

Équipements de protection destinés à
être utilisés en hockey sur glace —
Partie 2: Protections de tête pour les skateurs
(ISO 10256-2:2016)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 17. September 2016 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 CEN-CENELEC-Management-Zentrum 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, Serbien, 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

CEN-CENELEC Management-Zentrum: Rue de la Science 23, B-1040 Brüssel

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	4
Vorwort	5
Einleitung	6
1 Anwendungsbereich	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	7
4 Anforderungen	10
4.1 Unschädlichkeit	10
4.2 Ergonomie	10
4.3 Zubehör	10
4.3.1 Wahlfreie Teile	10
4.3.2 Befestigungsmittel	10
4.3.3 Augen- und Vollgesichtsschützer	10
4.4 Geschützter Bereich	11
4.4.1 Geschützter Mindestbereich	11
4.4.2 Öffnung für das Ohr	11
4.4.3 Belüftungsöffnungen	11
4.5 Durchdringung	11
4.6 Stoßdämpfungsvermögen	11
4.7 Trageeinrichtung	11
4.7.1 Riemen	11
4.7.2 Dehnbarkeit und Festigkeit	11
4.8 Sichtfeld	12
5 Prüfverfahren	12
5.1 Probenahme	12
5.2 Temperaturen zur Vorbehandlung	12
5.3 Sichtfeld	12
5.4 Helmpositionierungsindex (HPI)	12
5.5 Geschützter Bereich	12
5.6 Bestimmung der Durchdringungseigenschaften	13
5.6.1 Prüfeinrichtung	13
5.6.2 Durchführung	13
5.7 Bestimmung des Stoßdämpfungsvermögens	13
5.7.1 Aufschlagstellen	13
5.7.2 Kennzeichnung der Aufschlagstellen am Prüfkopf	13
5.7.3 Prüfeinrichtung	14
5.7.4 Durchführung	14
5.8 Bestimmung der Funktionsfähigkeit der Trageeinrichtung	14
5.8.1 Prüfeinrichtung	14
5.8.2 Positionieren	14
5.8.3 Dehnbarkeit und Auslösekraft	15
6 Prüfbericht	15
7 Dauerhafte Kennzeichnungen	15

8	Benutzerinformation	16
	Anhang A (normativ) Aufschlagfallprüfung unter Verwendung einer Prüfeinrichtung mit geführtem Träger für freien Fall.....	22
	Anhang B (normativ) Aufschlagfallprüfung unter Nutzung eines geführten Einschienensystems	26
	Anhang C (informativ) Verfahren zur Messung des Sichtfelds	29
	Literaturhinweise.....	32

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 10256-2:2018) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 83 „Sports and other recreational facilities and equipment“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 158 „Schutzhelme“ erarbeitet, dessen Sekretariat von BSI gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Oktober 2018, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Oktober 2018 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument ersetzt EN ISO 10256:2003.

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, Serbien, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO 10256-2:2016 wurde von CEN als EN ISO 10256-2:2018 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

Vorwort

ISO (die Internationale Organisation für Normung) ist eine weltweite Vereinigung von Nationalen Normungsorganisationen (ISO-Mitgliedsorganisationen). Die Erstellung von Internationalen Normen wird normalerweise von ISO Technischen Komitees durchgeführt. Jede Mitgliedsorganisation, die Interesse an einem Thema hat, für welches ein Technisches Komitee gegründet wurde, hat das Recht, in diesem Komitee vertreten zu sein. Internationale Organisationen, staatlich und nicht-staatlich, in Liaison mit ISO, nehmen ebenfalls an der Arbeit teil. ISO arbeitet eng mit der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) bei allen elektrotechnischen Themen zusammen.

Die Verfahren, die bei der Entwicklung dieses Dokuments angewendet wurden und die für die weitere Pflege vorgesehen sind, werden in den ISO/IEC-Direktiven, Teil 1 beschrieben. Im Besonderen sollten die für die verschiedenen ISO-Dokumentenarten notwendigen Annahmekriterien beachtet werden. Dieses Dokument wurde in Übereinstimmung mit den Gestaltungsregeln der ISO/IEC-Direktiven, Teil 2 erarbeitet (siehe www.iso.org/directives).

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. ISO ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren. Details zu allen während der Entwicklung des Dokuments identifizierten Patentrechten finden sich in der Einleitung und/oder in der ISO-Liste der empfangenen Patenterklärungen (siehe www.iso.org/patents).

Jeder in diesem Dokument verwendete Handelsname wird als Information zum Nutzen der Anwender angegeben und stellt keine Anerkennung dar.

Eine Erläuterung der Bedeutung ISO-spezifischer Benennungen und Ausdrücke, die sich auf Konformitätsbewertung beziehen, sowie Informationen über die Beachtung der Grundsätze der Welthandelsorganisation (WTO) zu technischen Handelshemmnissen (TBT, en: Technical Barriers to Trade) durch ISO enthält der folgende Link: www.iso.org/iso/foreword.html.

Das für dieses Dokument verantwortliche Komitee ist ISO/TC 83, *Sports and other recreational facilities and equipment*, Unterkomitee SC 5, *Ice hockey equipment and facilities*.

Diese erste Ausgabe von ISO 10256-2, zusammen mit ISO 10256-1, ISO 10256-3, ISO 10256-4, ISO 10256-5 und ISO 10256-6, ersetzt ISO 10256:2003, welche technisch überarbeitet wurde.

ISO 10256 besteht unter dem allgemeinen Titel *Protective equipment for use in ice hockey* aus folgenden Teilen:

- *Part 1: General requirements*
 - *Part 2: Head protection for skaters*
 - *Part 3: Face protectors for skaters*
 - *Part 4: Head and face protection for goalkeepers*
 - *Part 5: Neck laceration protection for ice hockey players*
- Die folgenden Teile sind momentan in Vorbereitung:
- *Part 6: Lower leg protectors for ice hockey players*

Einleitung

Eishockey ist ein Sport, bei dem ein Verletzungsrisiko besteht. Eishockey-Helme bieten keinen Schutz vor Hals- oder Wirbelsäulenverletzungen. Schwere Kopf-, Hirn- oder Wirbelsäulenverletzungen, einschließlich Lähmung oder Tod, können trotz Verwendung eines Eishockey-Helms nach diesem Teil der ISO 10256 auftreten.

Der Zweck eines Kopfschutzes beim Eishockey ist es, die Häufigkeit und Schwere von Verletzungen des Kopfes zu vermindern. Die Schutzfunktion besteht darin, die durch Schläge gegen den Schützer erzeugte Kraft zu verteilen und zu dämpfen sowie einem Eindringen von Gegenständen entgegenzuwirken.

Teil des Kopfschutzes zum Gebrauch beim Eishockey besteht aus einem Helm. Um die geeignete Funktionsfähigkeit zu erreichen und festen Sitz auf dem Kopf sicherzustellen, soll ein Helm so fest wie möglich sitzen, bei gleichbleibendem Tragekomfort. Bei Gebrauch ist es äußerst wichtig, dass der Helm sicher befestigt ist, mit Kinn- oder Nackenriemen, nach den Anleitungen des Herstellers eingestellt.

Unterkomitee 5 ist sich darüber bewusst, dass Spezifikationen an die Funktionsfähigkeit des Helms erforderlich sind, um das Verletzungsrisiko beim Eishockey zu verringern. Es bestand Konsens darüber, dass die meisten der heutigen Kopfschützer die Anforderungen nach diesem Teil der ISO 10256 erfüllen. Das Ziel des Unterkomitees ist es, die Verwendung besserer Werkstoffe und/oder Konstruktionen zu fördern, damit sie zur Verfügung stehen, um künftige Anforderungen des Eishockeysports zu erfüllen. Unterkomitee 5 erkennt, dass, um Komfort, richtigen Sitz und Gebrauchstauglichkeit zu bieten, Helme eine Masse passend zu den geeigneten Eigenschaften für die Funktionsfähigkeit haben sollen.

1 Anwendungsbereich

Dieser Teil der ISO 10256 legt Leistungsanforderungen und Prüfverfahren für Kopfschützer zum Gebrauch beim Eishockey fest und ist vorgesehen, in Verbindung mit ISO 10256-1 gelesen zu werden.

Anforderungen und entsprechende Prüfverfahren, wo anwendbar, sind für folgende Punkte festgelegt:

- a) Konstruktion und geschützter Bereich;
- b) Stoßdämpfung;
- c) Durchdringung;
- d) Eigenschaften der Trageeinrichtung;
- e) Sichtfeld;
- f) Kennzeichnung und Information.

Dieser Teil der ISO 10256 gilt für Kopfschützer, die von

- Spielern, ausgenommen Torwarte, und
- bestimmten Funktionären (z. B. Schiedsrichter) getragen werden.

ANMERKUNG 1 Die in einem Abschnitt angegebenen Anforderungen haben Vorrang vor einem Bild.

ANMERKUNG 2 Der Zweck dieses Teils der ISO 10256 ist die Verringerung des Risikos von Kopfverletzungen, ohne die Form oder die Attraktivität des Spiels zu beeinflussen.

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).

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

ISO 10256-1:2016, *Protective equipment for use in ice hockey — Part 1: General requirements*

EN 960:2006, *Prüfköpfe zur Prüfung von Schutzhelmen*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach ISO 10256-1 und die folgenden Begriffe.

3.1

Fallhöhe

vertikaler Abstand zwischen dem tiefsten Punkt (Aufschlagpunkt) des angehobenen Helms und der Aufschlagfläche einer Fallprüfeinrichtung

3.2

Befestigungsvorrichtung

Vorrichtung, die verwendet wird, um die Komponenten des Helms zu verbinden