

DIN EN 17435



ICS 97.220.10

Ersatz für
DIN EN 17435:2022-02

**Sportböden –
Prüfverfahren für die Bestimmung des Kopf-Verletzungs-Faktors (HIC) und
der kritischen Fallhöhe (CFH);
Deutsche Fassung EN 17435:2021**

Surfaces for sports areas –

Test method for the determination of Head Injury Criterion (HIC) and Critical Fall
Height (CFH);

German version EN 17435:2021

Sols sportifs –

Méthode d'essai pour la détermination du Critère de blessure à la tête (HIC) et de la Hauteur
de Chute Critique (HCC);

Version allemande EN 17435:2021

Gesamtumfang 20 Seiten

DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN 17435:2021) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 217 „Sportböden“ erarbeitet, dessen Sekretariat von AFNOR (Frankreich) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 005-01-22 AA „Kunststoffflächen und Kunststoffrasenflächen (SpA zu CEN/TC 217/WG 6 und WG 11)“ im DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau).

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 17435:2022-02 wurden folgende Korrekturen vorgenommen:

- a) in 7.4.1.1 wurde der Wert 250 HIC geändert in 25,0 HIC.

Frühere Ausgaben

DIN EN 17435: 2022-02

Deutsche Fassung

**Sportböden —
Prüfverfahren für die Bestimmung des Kopf-Verletzungs-
Faktors (HIC) und der kritischen Fallhöhe (CFH)**

Surfaces for sports areas —
Test method for the determination of Head Injury
Criterion (HIC) and Critical Fall Height (CFH)

Sols sportifs —
Méthode d'essai pour la détermination du Critère de
blessure à la tête (HIC) et de la Hauteur de Chute
Critique (HCC)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 1. November 2021 angenommen.

Diese Europäische Norm wurde korrigiert und vom CEN-CENELEC-Management-Zentrum am 2. Februar 2022 neu herausgegeben.

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, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, der Republik Nordmazedonien, 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
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
4 Prüfeinrichtung	7
4.1 Eignung	7
4.2 Bauteile der Einrichtung	7
4.2.1 Allgemeines	7
4.2.2 Prüfkopf	7
4.2.3 Beschleunigungsaufnehmer	8
4.2.4 Signalprozessor (wahlweise)	8
4.2.5 Führungssystem	8
4.2.6 Fallhöhenmesseinrichtung	8
4.2.7 Auslösesystem	9
4.2.8 Signalübertragungssystem	9
4.2.9 Aufprallmesseinrichtung	9
4.3 Fehlergrenze der Prüfeinrichtung	9
4.3.1 Kalibrierung	9
4.3.2 Überprüfungen durch Bediener	10
5 Prüfbedingungen	11
5.1 Allgemeines	11
5.2 Laborprüfungen	11
5.2.1 Eigenschaften des Laborprüfbodens	11
5.2.2 Konditionierung und Prüftemperatur	11
5.3 Prüfbedingungen vor Ort	11
6 Probekörper	11
6.1 Allgemeines	11
6.2 Laborprobekörper	12
6.3 Prüfungen vor Ort	12
7 Prüfverfahren	12
7.1 Kurzbeschreibung	12
7.2 Prüfbedingungen	12
7.3 Messung des HIC	12
7.3.1 Fallhöhen	12
7.3.2 Vorbereitung des Prüfortes	12
7.3.3 Verlaufsergebnisse	13
7.3.4 Berechnung des HIC	13
7.4 Prüfverfahren A bis C	14
7.4.1 Verfahren A — Drei-Fall-Verfahren für die kritische Fallhöhe (CFH, en: critical fall height)	14
7.4.2 Verfahren B — Ein-Fall-Verfahren für die kritische Fallhöhe (CFH)	15
7.4.3 Verfahren C — Bestimmung des HIC bei fester Fallhöhe	15
8 Prüfbericht	15

Anhang A (informativ) Typische Beispiele für den Verlauf einer Beschleunigungs-Zeit-Kurve
und einer Kurve von HIC-Werten in Abhängigkeit von der Fallhöhe..... 16

Anhang B (informativ) Überprüfung des zur Berechnung des HIC-Wertes verwendeten
Computer-Algorithmus 17

Literaturhinweise..... 18

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN 17435:2021) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 217 „Sportböden“ erarbeitet, dessen Sekretariat von AFNOR gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Juni 2022, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Juni 2022 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.

Rückmeldungen oder Fragen zu diesem Dokument sollten an das jeweilige nationale Normungsinstitut des Anwenders gerichtet werden. Eine vollständige Liste dieser Institute ist auf den Internetseiten von CEN abrufbar.

Entsprechend der CEN-CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, die Republik Nordmazedonien, 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.