

DIN EN 12616



ICS 97.220.10

Ersatz für
DIN EN 12616:2013-12

**Sportböden –
Prüfverfahren zur Bestimmung der vertikalen Wasserinfiltrationsrate
und der horizontalen Wasserdurchflussrate;
Deutsche Fassung EN 12616:2023**

Surfaces for sports areas –

Test methods for the determination of vertical water infiltration and horizontal water flow rates;

German version EN 12616:2023

Sols sportifs –

Méthodes d'essai pour la détermination de la vitesse d'infiltration verticale de l'eau et du débit d'eau horizontal;

Version allemande EN 12616:2023

Gesamtumfang 22 Seiten

DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN 12616:2023) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 217 „Sportböden“ erarbeitet, dessen Sekretariat von BSI (Vereinigtes Königreich) gehalten wird.

Das zuständige nationale 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).

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

EN ISO 12958-1:2020 siehe DIN EN ISO 12958-1:2021-05

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 12616:2013-12 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Wiedereinführung des Korrekturfaktors für die Temperatur (aus der Ausgabe von 2003);
- b) zusätzlicher Laborversuch zur Messung der horizontalen Wasserdurchflussrate;
- c) redaktionelle Änderungen.

Frühere Ausgaben

DIN EN 12616: 2003-07, 2013-12

Deutsche Fassung
**Sportböden —
Prüfverfahren zur Bestimmung der vertikalen
Wasserinfiltrationsrate und der horizontalen
Wasserdurchflussrate**

Surfaces for sports areas —
Test methods for the determination of vertical water
infiltration and horizontal water flow rates

Sols sportifs —
Méthodes d'essai pour la détermination de la vitesse
d'infiltration verticale de l'eau et du débit d'eau
horizontal

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 16. Oktober 2022 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, 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
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Teil 1 — Bestimmung der vertikalen Wasserinfiltrationsrate	6
4.1 Verfahren A — Laborbestimmung von Sportböden mit Flächen aus Kunstrasen, textilen Belägen und Kunststoff	6
4.1.1 Kurzbeschreibung	6
4.1.2 Prüfeinrichtung	6
4.1.3 Probekörper	7
4.1.4 Konditionierung	7
4.1.5 Durchführung	7
4.1.6 Berechnung und Auswertung der Ergebnisse	8
4.1.7 Prüfbericht	8
4.2 Verfahren B — Vor-Ort-Bestimmung von Sportböden mit Flächen aus Kunststoff, textilen Belägen, Kunststoffrasen und gebundenen mineralischen Materialien	8
4.2.1 Kurzbeschreibung	8
4.2.2 Prüfeinrichtung	8
4.2.3 Prüfbedingungen	10
4.2.4 Anzahl und Verteilung von Messstellen vor Ort	10
4.2.5 Durchführung	10
4.2.6 Berechnung und Auswertung der Ergebnisse	10
4.2.7 Prüfbericht	11
4.3 Verfahren C — Vor-Ort-Bestimmung von Naturrasen	11
4.3.1 Prüfeinrichtung	11
4.3.2 Anzahl und Verteilung der Messstellen	11
4.3.3 Durchführung	11
4.3.4 Berechnung und Auswertung der Ergebnisse	12
4.3.5 Prüfbericht	12
4.4 Verfahren D — Vor-Ort-Bestimmung von Sportböden mit Flächen aus ungebundenen mineralischen Materialien	12
4.4.1 Prüfeinrichtung	12
4.4.2 Anzahl und Verteilung der Messstellen	13
4.4.3 Durchführung	13
4.4.4 Berechnung und Auswertung der Ergebnisse	13
4.4.5 Prüfbericht	13
5 Teil 2 — Bestimmung der horizontalen Wasserdurchflussrate im Labor	14
5.1 Kurzbeschreibung	14
5.2 Prüfeinrichtung	14
5.3 Probekörper	16
5.4 Konditionierung	16
5.5 Durchführung	16
5.5.1 Verfahren	16
5.5.2 Erfassung von Werten	17
5.5.3 Prüfrichtungen	17

5.6 Berechnung und Auswertung der Ergebnisse 17

5.7 Prüfbericht..... 18

Anhang A (informativ) Herstellung von Proben zur Bestimmung der horizontalen
Wasserdurchflussrate im Labor 19

Literaturhinweise..... 20

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN 12616:2023) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 217 „Sportböden“ 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 Juli 2023, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Juli 2023 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 12616:2013.

Im Vergleich zur Vorgängerausgabe wurden die folgenden technischen Änderungen vorgenommen: ein Temperaturkorrekturfaktor wurde wieder aufgenommen (aus der Ausgabe von 2003), und ein Laborprüfverfahren zur Messung der horizontalen Wasserdurchflussrate wurde hinzugefügt.

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.

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument besteht aus zwei Teilen.

Teil 1 legt vier Verfahren zur Bestimmung der vertikalen Wasserinfiltrationsrate verschiedener Arten von Sportböden fest.

Verfahren A ist für die Messung der vertikalen Wasserinfiltrationsrate von Sportböden mit Flächen aus Kunststoff, textilen Belägen und Kunststoffrasen im Labor anwendbar.

Verfahren B ist für die Messung der vertikalen Wasserinfiltrationsrate von Sportböden mit Flächen aus Kunststoff, textilen Belägen, Kunststoffrasen und gebundenen mineralischen Materialien vor Ort anwendbar.

Verfahren C ist für die Messung der vertikalen Wasserinfiltrationsrate von Sportböden mit Flächen aus Naturrasen vor Ort anwendbar.

Verfahren D ist für die Messung der vertikalen Wasserinfiltrationsrate von Sportböden mit Flächen aus ungebundenen mineralischen Materialien vor Ort anwendbar.

ANMERKUNG In einem Labor durchgeführte Prüfungen an gefüllten Kunststoffrasenflächen und an Flächen aus ungebundenen mineralischen Materialien ergeben eine präzisere Aussage darüber, wie sich eine derartige Fläche verhalten wird.

Teil 2 legt ein Verfahren für die Bestimmung der horizontalen Wasserdurchflussrate von Sportböden mit Flächen aus Kunststoff, textilen Belägen und Kunststoffrasen im Labor fest.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente werden im Text in solcher Weise in Bezug genommen, dass einige Teile davon oder ihr gesamter Inhalt Anforderungen des vorliegenden Dokuments darstellen. 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 ISO 12958-1:2020, *Geotextilien und geotextilverwandte Produkte — Bestimmung des Wasserableitvermögens in der Ebene — Teil 1: Index-Prüfverfahren (ISO 12958-1:2020)*

3 Begriffe

In diesem Dokument werden keine Begriffe aufgeführt.