

## DIN EN 1534



ICS 79.080; 91.060.30

Einsprüche bis 2019-04-08  
Vorgesehen als Ersatz für  
DIN EN 1534:2011-01

**Entwurf**

**Holzfußböden –  
Bestimmung des Eindruckwiderstands (Brinell) –  
Prüfmethode;  
Deutsche und Englische Fassung prEN 1534:2019**

Wood flooring –  
Determination of resistance to indentation (Brinell) –  
Test method;  
German and English version prEN 1534:2019

Planchers en bois –  
Détermination de la résistance au poinçonnement (Brinell) –  
Méthode d'essai;  
Version allemande et anglaise prEN 1534:2019

**Anwendungswarnvermerk**

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2019-02-08 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfs besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal von DIN unter [www.din.de/go/entwuerfe](http://www.din.de/go/entwuerfe) bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter [www.entwuerfe.normenbibliothek.de](http://www.entwuerfe.normenbibliothek.de), sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an [nhm@din.de](mailto:nhm@din.de) möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter [www.din.de/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe](http://www.din.de/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe) oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter [www.dke.de/stellungnahme](http://www.dke.de/stellungnahme) abgerufen werden;
- oder in Papierform an den DIN-Normenausschuss Holzwirtschaft und Möbel (NHM), 10772 Berlin, Saatwinkler Damm 42/43, 13627 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 21 Seiten

DIN-Normenausschuss Holzwirtschaft und Möbel (NHM)

## **Nationales Vorwort**

Dieses Dokument (prEN 1534:2019) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 175 „Rund- und Schnittholz“ erarbeitet, dessen Sekretariat von AFNOR (Frankreich) gehalten wird.

Für die deutsche Mitarbeit ist der Arbeitsausschuss NA 042-01-17 AA „Fußböden und Treppen“ im DIN-Normenausschuss Holzwirtschaft und Möbel (NHM) verantwortlich.

Um Zweifelsfälle in der Übersetzung auszuschließen, ist die englische Originalfassung beigelegt. Die Nutzungsbedingungen für den deutschen Text des Norm-Entwurfes gelten gleichermaßen auch für den englischen Text.

## **Änderungen**

Gegenüber DIN EN 1534:2011-01 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) die Begriffe und Definitionen zu „Element“ (3.1), „Los“ (3.2), „Aufbau“ (3.3) und „Bestandteil“ (3.8) wurden gestrichen;
- b) Abschnitt 6.2 zur „Probennahme“ wurde überarbeitet und neu strukturiert;
- c) Tabelle 1 zur Angabe der „Mindestanzahl von Prüfungen nach der Länge des Elements“ wurde neu eingefügt;
- d) in Gleichung (1) wurde „g die Erdbeschleunigung, in Meter je Sekunde Quadrat“ gestrichen;
- e) Abschnitt 8.2 zu „Berechnungswerte der Härte“ wurde überarbeitet und neu strukturiert;
- f) die Norm wurde redaktionell an die aktuellen Gestaltungsregeln angepasst.

## **Holzfußböden — Bestimmung des Eindruckwiderstands (Brinell) — Prüfmethode**

*Planchers en bois — Détermination de la résistance au poinçonnement (Brinell) — Méthode d'essai*

*Wood flooring — Determination of resistance to indentation (Brinell) — Test method*

ICS:

Deskriptoren

Dokument-Typ: Europäische Norm

Dokument-Untertyp:

Dokument-Stage: CEN-Umfrage

Dokument-Sprache: D

STD Version 2.9p

## Inhalt

|                                      | Seite |
|--------------------------------------|-------|
| Europäisches Vorwort .....           | 3     |
| 1 Anwendungsbereich .....            | 4     |
| 2 Normative Verweisungen .....       | 4     |
| 3 Begriffe .....                     | 4     |
| 4 Kurzbeschreibung .....             | 5     |
| 5 Prüfgerät .....                    | 5     |
| 6 Prüfkörper .....                   | 5     |
| 6.1 Maße .....                       | 5     |
| 6.2 Probenahme .....                 | 5     |
| 6.3 Klimatisierung .....             | 6     |
| 6.4 Prüfungsvorbereitung .....       | 6     |
| 7 Prüfverfahren .....                | 6     |
| 7.1 Messunsicherheit .....           | 6     |
| 7.2 Aufbringen der Kraft .....       | 6     |
| 7.3 Messung des Resteindrucks .....  | 6     |
| 8 Darstellung der Ergebnisse .....   | 7     |
| 8.1 Härte für jeden Eindruck .....   | 7     |
| 8.2 Berechnungswerte der Härte ..... | 7     |
| 8.2.1 Allgemeines .....              | 7     |
| 8.2.2 Kennwert .....                 | 7     |
| 9 Prüfbericht .....                  | 9     |

## Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (prEN 1534:2019) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 175 „Rund- und Schnittholz“ erarbeitet, dessen Sekretariat von AFNOR gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur CEN-Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument wird EN 1534:2010 ersetzen.

Dieses Dokument ist Teil einer Reihe von Normen, die Holzfußböden behandeln.

## 1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument legt ein auf Prüfung beruhendes Verfahren zur Bestimmung der Eindruckfestigkeit von Holzfußböden 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 13756, *Holzfußböden und Parkett — Terminologie*

EN 14762, *Holzfußböden — Probenahme und Bewertung der Konformität*

## 3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach EN 13756, EN 14762 und die folgenden Begriffe.

ISO und IEC stellen terminologische Datenbanken für die Verwendung in der Normung unter den folgenden Adressen bereit:

- IEC Electropedia: verfügbar unter <http://www.electropedia.org/>
- ISO Online Browsing Platform: verfügbar unter <http://www.iso.org/obp>

### 3.1

#### **Eindruck**

konkave Verformung der Oberfläche eines Prüfkörpers unter dem Einwirken eines Eindringkörpers

### 3.2

#### **Eindruck unter Einwirkung**

momentane Verformung während des Einwirkens des Eindringkörpers

### 3.3

#### **Resteindruck**

Eindruck nach einer Erholungszeit

Anmerkung 1 zum Begriff: Die Erholungszeit wird in 7.3 festgelegt.

### 3.4

#### **Prüfkörper**

Elemente oder aus einem Element geschnittene quadratische Prüfstücke

### 3.5

#### **Härte HB**

Brinell-Härte in Newton je Quadratmillimeter

## 4 Kurzbeschreibung

Die Eindruckfestigkeit wird bestimmt, indem ein belasteter Eindringkörper auf die Oberseite des Prüfkörpers aufgebracht wird. Der Durchmesser des Resteindrucks wird verwendet, um die Eindruckfestigkeit des Prüfkörpers zu beurteilen. Nach der Belastung wird der unbelastete Prüfkörper einer Erholungszeit ausgesetzt.

## 5 Prüfgerät

**5.1 Eindringkörper, d. h.** ein kugelförmiger Körper aus gehärtetem Stahl mit einem Kontaktdurchmesser von  $(10 \pm 0,01)$  mm.

**5.2 Messvorrichtung, d. h.** eine Vorrichtung, mit der der Durchmesser des Resteindrucks auf der Oberseite des Prüfkörpers auf  $\pm 0,1$  mm gemessen werden kann.

**5.3 Druckkopf, d. h.** ein sich senkrecht zu einem flachen, festen Tisch bewegendes Druckkopf mit einer Kraftmessdose, mit der die aufgebrachten Höchstkräfte auf  $\pm 2$  % bestimmt werden können.

Die Kraft und die Geschwindigkeit des Druckkopfes müssen innerhalb festgelegter Grenzen einstellbar sein.

## 6 Prüfkörper

### 6.1 Maße

Die Prüfung muss an Prüfkörpern durchgeführt werden, die entweder Elemente oder aus einem Element geschnittene quadratische Prüfstücke sein können und vorzugsweise eine Seitenlänge von etwa 50 mm haben.

### 6.2 Probenahme

Die Eindruckprüfung muss an jedem der Elemente durchgeführt werden; die Mindestanzahl der auszuführenden Prüfungen ist abhängig von der Länge des Elements nach Tabelle 1.

**Tabelle 1 — Mindestanzahl von Prüfungen nach der Länge des Elements**

| Länge des Elements<br>(mm) | Mindestanzahl der Prüfungen<br>an einem Element | Anzahl zu prüfender<br>Elemente |
|----------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------|
| $\leq 200$                 | 1                                               | 20                              |
| 200 bis 500                | 2                                               | 20                              |
| 500 bis 1 000              | 3                                               | 20                              |
| 1 000 bis 2 000            | 4                                               | 10                              |
| $> 2 000$                  | 5                                               | 10                              |

Die Eindrücke müssen entweder in der Mitte der Prüfkörper erfolgen oder über die gesamte Oberseite des Elementes verteilt werden.

Der Abstand zwischen dem Eindruckmittelpunkt und jeder Kante eines Prüfkörpers, Elementes oder Astes muss mindestens 20 mm betragen. Ist der Prüfkörper jedoch weniger als 40 mm breit, muss der Eindruckpunkt auf seiner Längsachse liegen.