

Parkett und andere Holzfußböden
Bestimmung der Biegeeigenschaften
Prüfmethode
Deutsche Fassung EN 1533:2000

DIN
EN 1533

ICS 79.080

Wood and parquet flooring —
Determination of bending properties —
Test methods;
German version EN 1533:2000

Parquets et planchers en bois —
Détermination des propriétés de flexion —
Méthodes d'essai;
Version allemande EN 1533:2000

Die Europäische Norm EN 1533:2000 hat den Status einer Deutschen Norm.

Nationales Vorwort

Diese Europäische Norm wurde von der Arbeitsgruppe 3 "Spezielle Nutzeranforderungen" (Sekretariat: Schweden) des Technischen Komitees 175 "Rund- und Schnittholz" (Sekretariat: Frankreich) erarbeitet.

Der zuständige Arbeitsausschuss im DIN ist der NHM AA 1.14 "Spiegelausschuss CEN/TC 175 und ISO/TC 218".

Fortsetzung 15 Seiten EN

Normenausschuss Holzwirtschaft und Möbel (NHM) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V.

– Leerseite –

ICS 79.080

Deutsche Fassung

Parkett und andere Holzfußböden
Bestimmung der Biegeeigenschaften
Prüfmethoden

Wood and parquet flooring —
Determination of bending properties —
Test methods

Parquets et planchers en bois —
Détermination des propriétés de flexion —
Méthodes d'essai

Diese Europäische Norm wurde von CEN am 2. Mai 1999 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 Zentralsekretariat 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 Zentralsekretariat mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, der Tschechischen Republik und dem Vereinigten Königreich.

CEN

EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation

Zentralsekretariat: rue de Stassart 36, B-1050 Brüssel

Inhalt

	Seite		Seite
Vorwort	2	7 Durchführung	8
1 Anwendungsbereich	3	7.1 Allgemeines	8
2 Normative Verweisungen	3	7.2 Statische lineare Kraft	8
3 Definitionen	3	7.3 Statische Einzelkraft	9
4 Prinzip	4	8 Darstellung der Ergebnisse für eine Prüfan-	
4.1 Allgemeines	4	ordnung	11
4.2 Statische lineare Kraft	4	8.1 Dicke	11
4.3 Statische Einzelkraft	4	8.2 Statische lineare Kraft	11
5 Prüfgeräte	4	8.3 Statische Einzelkraft	12
5.1 Meßgeräte für Maße und Durchbiegung ...	4	9 Darstellung der Ergebnisse einer Probe	12
5.2 Vorrichtung zur Kraftaufbringung	4	9.1 Übliche statistische Methoden	12
5.3 Unterlage	5	9.2 Statische lineare Kraft	14
6 Prüfanordnung	6	9.3 Statische Einzelkraft	14
6.1 Vorbereitung einer Prüfanordnung		10 Prüfbericht	15
(siehe Bild 3)	6	Anhang A (informativ) Literaturhinweise	15
6.2 Probenahme	7		
6.3 Klimatisierung	8		

Vorwort

Diese Europäische Norm wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 175 "Rund- und Schnittholz" 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 September 2000, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis September 2000 zurückgezogen werden.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen:

Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, die Tschechische Republik und das Vereinigte Königreich.

Diese Norm gehört zu einer Normen-Reihe, die Holz für Parkett und andere Holzfußböden sowie Holztäfelungen und Holzverkleidungen zum Inhalt hat.

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm legt zwei Verfahren fest, mit denen die Biegeeigenschaften bei Parkett und anderen Holzfußböden bestimmt werden: eine Methode mit einer statischen linearen Kraft und eine Methode mit einer statischen Einzelkraft.

Das Verfahren wird bei Parkett und anderen Holzfußböden angewendet, die auf einer nicht durchgehenden Unterlage angebracht sind und folglich tragende Funktion haben.

Diese Norm behandelt die folgenden Eigenschaften:

- Biegefestigkeit;
- Biegevermögen;
- Höchstkraft.

2 Normative Verweisungen

Diese Europäische Norm enthält durch datierte oder undatierte Verweisungen Festlegungen aus anderen Publikationen. Diese normativen Verweisungen sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert, und die Publikationen sind nachstehend aufgeführt. Bei datierten Verweisungen gehören spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikationen nur zu dieser Europäischen Norm, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation.

prEN 13756, *Holzbodenbelag — Terminologie*.

3 Definitionen

Für die Anwendungen dieser Europäischen Norm gelten die in prEN 13756 angegebenen sowie die folgenden Definitionen:

3.1

Biegeeigenschaften einer Prüfanordnung

verschiedene Merkmale einer Prüfanordnung, die von nicht durchgehenden Unterlagen getragen wird; die Kraftaufgabe erfolgt zwischen den Unterlagen.

3.2

Prüfanordnung

Satz von Holzfußbodenelementen (einschließlich Parkett), die zu Prüfzwecken nach den Anweisungen des Herstellers zusammengefügt werden.

3.3 Element

das kleinste Einzelteil (z. B. eine Lamelle, ein Stab) eines Holzfußbodens (einschließlich Parkett).

3.4

Biegesteifigkeit

je Breitereinheit, das Verhältnis der Belastungsschwankung und der entsprechenden Durchbiegungsschwankung der Prüfanordnung.

3.5

Biegevermögen

je Breitereinheit, die Höchstbeanspruchung, die zum Bruch der Prüfanordnung führt.

3.6

Höchstkraft

maximale Kraft, die zum Bruch der Prüfanordnung führt.

3.7

statische lineare Kraft

Biegekraft, die über eine Stange, deren Achse parallel zur Achse der Unterlagen steht, auf die Prüfanordnung aufgebracht wird.

3.8

statische Einzelkraft

Biegekraft, die über eine Stange, deren Achse senkrecht zur Ebene der Prüfanordnung steht, auf die Prüfanordnung aufgebracht wird.

3.9

Stützweite

Abstand zwischen den Achsen der Stützplatten oder Träger.

4 Prinzip

4.1 Allgemeines

Die Prüfungen werden an einer, entsprechend den Anweisungen des Herstellers aus verschiedenen Elementen zusammengefügt Prüfanordnung durchgeführt.

4.2 Statische lineare Kraft

Die Biegesteifigkeit und das Biegevermögen werden bestimmt, indem die mittlere Stützweite einer Prüfanordnung mit einer linear wirkenden statischen Kraft belastet wird. Die Biegesteifigkeit wird aus der Steigung des Kraft-Weg-Diagramms berechnet.

4.3 Statische Einzelkraft

Die Biegesteifigkeit und Höchstkraft einer Prüfanordnung werden durch das Aufgeben einer statischen Einzelkraft auf den schwächsten Punkt der Prüfanordnung bestimmt.

ANMERKUNG Die vorliegende angewandte Prüfanordnung zur Aufgabe der statischen Einzelkraft beruht auf EN 1195.

5 Prüfgeräte

5.1 Meßgeräte für Maße und Durchbiegung

Für die Länge, Breite und Stützweite ist ein Messgerät zu verwenden, das eine Messgenauigkeit von $\pm 0,5$ mm erlaubt.

Für die Dickenmessung ist ein Gerät zu verwenden, das eine Messgenauigkeit von $\pm 0,1$ mm erlaubt.

Zur Messung der Durchbiegung ist ein Messgerät zu verwenden, das eine Messgenauigkeit von $\pm 0,1$ mm erlaubt. Es kann entweder unabhängig vom System oder, falls es die oben erwähnte Messgenauigkeit und Materialhärte der Prüfanordnung aufweist, in den Druckstempel eingebaut sein.

5.2 Vorrichtung zur Kraftaufbringung

5.2.1 Genauigkeit

Die Kraft muss auf ± 1 % gemessen werden können.

5.2.2 Statische lineare Kraft

Die Kraft muss durch einen Druckstempel aus Stahl aufgebracht werden, dessen Kontaktfläche auf einen Radius von $(15 \pm 0,05)$ mm gerundet wird und dessen Länge l größer als die Breite b der Prüfanordnung ist (siehe Bild 1a). Seine Achse muss parallel zur Oberfläche der Prüfanordnung und rechtwinklig zur Länge der die Prüfanordnung bildenden Elemente liegen.

5.2.3 Statische Einzelkraft

Die Kraft muss durch einen zylindrischen Druckstempel aus Stahl mit einem Durchmesser von $(25 \pm 0,1)$ mm aufgebracht werden; die Kante der Kontaktfläche muss mit einem Radius r von 2 mm gerundet werden (siehe Bild 1b). Seine Achse muss senkrecht zur Oberfläche der Prüfanordnung stehen.