

ICS: 79.060.01

---

# *Geregistreeerde Belgische norm*

**NBN EN 12871**

1e uitg., augustus 2001

**Normklasse : B 16**

---

## **Houtachtige platen - Gedragingsvoorschriften en -eisen voor dragende platen voor gebruik in vloeren, wanden en daken**

Panneaux à base de bois - Spécifications et exigences fonctionnelles pour panneaux travaillants utilisés en planchers, murs et toitures

Wood-based panels - Performance specifications and requirements for load bearing boards for use in floors, walls and roofs

---

### **Toelating tot publicatie : 10 juli 2001**

Deze Europese norm EN 12871 : 2001 heeft de status van een Belgische norm.

Deze Europese norm bestaat in drie officiële versies (Duits, Engels, Frans).



**Belgisch instituut voor normalisatie (BIN)**, vereniging zonder winstoogmerk  
Brabançonnelaan 29 - 1000 BRUSSEL - telefoon: 02 738 01 12 - fax: 02 733 42 64  
e-mail: [info@bin.be](mailto:info@bin.be) - BIN Online: [www.bin.be](http://www.bin.be) - prk. 000-0063310-66

ICS: 79.060.01

---

***norme belge  
enregistrée***

**NBN EN 12871**

1e éd., août 2001

**Indice de classement : B 16**

---

**Panneaux à base de bois - Spécifications et exigences fonctionnelles  
pour panneaux travaillants utilisés en planchers, murs et toitures**

Houtachtige platen - Gedragingsvoorschriften en -eisen voor dragende platen voor gebruik in vloeren, wanden en daken

Wood-based panels - Performance specifications and requirements for load bearing boards for use in floors, walls and roofs

---

**Autorisation de publication : 10 juillet 2001**

La présente norme européenne EN 12871 : 2001 a le statut d'une norme belge.

La présente norme européenne existe en trois versions officielles (allemand, anglais, français).



**Institut belge de normalisation (IBN)**, association sans but lucratif

avenue de la Brabançonne 29 - 1000 BRUXELLES - téléphone: 02 738 01 12 - fax: 02 733 42 64

e-mail: info@ibn.be - IBN Online: www.ibn.be - CCP. 000-0063310-66

ICS 79.060.01

Deutsche Fassung

## Holzwerkstoffe - Leistungsspezifikationen und Anforderungen für tragende Platten zur Verwendung in Fußböden, Wänden und Dächern

Wood-based panels - Performance specifications and  
requirements for load bearing boards for use in floors, walls  
and roofs

Panneaux à base de bois - Spécifications et exigences  
fonctionnelles pour panneaux travaillants utilisés en  
planchers, murs et toitures

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 19. Februar 2001 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 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, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, der Tschechischen Republik und dem Vereinigten Königreich.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG  
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION  
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

Management-Zentrum: rue de Stassart, 36 B-1050 Brüssel

## Inhalt

	Seite
Vorwort .....	2
1 Anwendungsbereich .....	3
2 Normative Verweisungen .....	3
3 Begriffe .....	3
4 Zeichen und Indizes .....	5
5 Spezifikationen .....	5
6 Leistungsanforderungen .....	10
7 Probenahme und Bewertung .....	19
8 Kennzeichnung .....	19
9 Dokumentation .....	20
10 Prüfbericht .....	20
Anhang A (normativ) Normative Verweisungen .....	21
Anhang B (informativ) Hinweise zum Einbau .....	23
Anhang C (normativ) Holzwerkstoffe — Tragende Dachschalungen auf Balken — Prüfung der Leistungsfähigkeit .....	23
Literaturhinweise .....	24

## Vorwort

Diese Europäische Norm wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 112 "Holzwerkstoffe" erarbeitet, dessen Sekretariat vom DIN gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis November 2001, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis November 2001 zurückgezogen werden.

Diese Europäische Norm fasst die als prEN 12869-1:1997, prEN 12869-2:1997, prEN 12870-1:1997, prEN 12870-2:1997, prEN 12871-1:1997, prEN 12871-2:1997 und prEN 12871-3:1997 veröffentlichten Entwürfe zusammen.

Hinsichtlich des Einsatzes von Holzwerkstoffen im Bauwesen gibt es zwei Verfahren, um eine befriedigende Leistung der fertigen Konstruktion zu erzielen.

Bei dem ersten Verfahren wird die Konstruktion unter Verwendung von charakteristischen Werten (nach EN 12369 oder abgeleitet von EN 1058 und EN 789) berechnet, sofern keine Anforderungen an Schlagbeanspruchung und Punktlasten gestellt werden oder wenn die Erfüllung derartiger Anforderungen nachgewiesen werden kann. Unter diesen Einschränkungen kann das Verfahren auf jede Konstruktion angewendet werden, wobei aber deren Leistungsoptimierung wegen der Art der Festlegung der zur Berechnung erforderlichen Annahmen nicht möglich ist.

Bei dem zweiten Verfahren erfolgt die konstruktive Gestaltung mittels Prototyp-Prüfung, um den Anforderungen hinsichtlich Schlagbeanspruchung und Punktlast zu genügen. Diese Prüfarbeit wird durch Berechnungen ergänzt, um der Anforderung hinsichtlich Flächenlast zu genügen. Diese Herangehensweise ergibt eine stärker optimierte Konstruktion, wobei die Prüfergebnisse ausschließlich für diese spezifische Konstruktion gelten.

Diese Norm bezieht sich speziell auf das zweite Verfahren, also auf die Bemessung mittels Prototyp-Prüfung. Sie enthält daher Spezifikationen und Anforderungen für Holzwerkstoffe zur Verwendung in tragenden Unterböden, Dachschalungen und Wandbeplankungen.

Es gibt keinen Vorläufer für diese Norm.

Die Anhänge A und C sind normativ. Anhang B ist informativ.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind folgende 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.

## 1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm legt die Leistungsspezifikationen und Anforderungen für tragende Holzwerkstoffe in Fußböden, Dächern und Wänden fest und beschreibt ein Nachweis-Verfahren, das auf der Prototyp-Prüfung beruht.

Darüber hinaus wird auf allgemeine Leistungsanforderungen für Lasten Bezug genommen, die in ENV 1991-1, ENV 1991-2-1 oder ENV-1995-1-1 nicht definiert sind.

Flächenlasten nach ENV 1991-2-1 werden in dieser Norm nicht berücksichtigt; sie können jedoch durch Berechnung nach ENV 1995-1-1 nachgewiesen werden, siehe Abschnitt 6.

Diese Norm berücksichtigt auch das Konzept der Stanzscherung ("punching shear").

Diese Europäische Norm legt auch Anforderungen an zusätzliche Eigenschaften fest, die in anderen Europäischen Normen nicht angegeben sind und für Holzwerkstoffe bei tragender Verwendung als Schalung und Beplankung in Böden, Dächern und Wänden gelten.

## 2 Normative Verweisungen

Siehe Anhang A.

## 3 Begriffe

Für die Anwendung dieser Norm gelten die folgenden Begriffe:

### 3.1 Nutzungsklassen

#### 3.1.1 Nutzungsklasse 1

ist gekennzeichnet durch einen Feuchtegehalt in den Baustoffen, der einer Temperatur von 20 °C und einer relativen Luftfeuchte der umgebenden Luft entspricht, die nur für einige Wochen pro Jahr einen Wert von 65 % übersteigt [ENV 1995-1-1]

#### 3.1.2 Nutzungsklasse 2

ist gekennzeichnet durch einen Feuchtegehalt in den Baustoffen, der einer Temperatur von 20 °C und einer relativen Luftfeuchte der umgebenden Luft entspricht, die nur für einige Wochen pro Jahr einen Wert von 85 % übersteigt [ENV 1995-1-1]

#### 3.1.3 Nutzungsklasse 3

erfasst Klimabedingungen, die zu höheren Feuchtegehalten führen, als in Nutzungsklasse 2 angegeben [ENV 1995-1-1]

### 3.2 Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit

siehe ENV 1995-1-1 und ENV 1991-1

### 3.3 Grenzzustand der Tragfähigkeit

siehe ENV 1995-1-1 und ENV 1991-1

### 3.4 charakteristischer Wert

siehe ENV 1995-1-1 und ENV 1991-1