

DIN EN 12369-2

ICS 79.060.10

Ersatz für
DIN EN 12369-2:2004-05

**Holzwerkstoffe –
Charakteristische Werte für die Berechnung und Bemessung von
Holzbauwerken –
Teil 2: Sperrholz;
Deutsche Fassung EN 12369-2:2011**

Wood-based panels –
Characteristic values for structural design –
Part 2: Plywood;
German version EN 12369-2:2011

Panneaux à base de bois –
Valeurs caractéristiques pour la conception des structures –
Partie 2: Contreplaqué;
Version allemande EN 12369-2:2011

Gesamtumfang 19 Seiten

Normenausschuss Holzwirtschaft und Möbel (NHM) im DIN
Normenausschuss Bauwesen (NABau) im DIN

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN 12369-2:2011) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 112 „Holzwerkstoffe“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom DIN (Deutschland) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Gremium ist der NA 042-02-15 AA „Holzwerkstoffe – Spiegelausschuss zu CEN/TC 112 und ISO/TC 89“ im Normenausschuss Holzwirtschaft und Möbel (NHM).

Für die in diesem Dokument zitierten Internationalen Normen wird im Folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen:

ISO 3131 siehe DIN 52182

Änderungen

Gegenüber DIN EN 12369-2:2004-05 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) der Anwendungsbereich wurde eingeschränkt;
- b) wo keine Werte verfügbar waren, gibt dieses Dokument Werte für Zug und Druck, Festigkeit und Steifigkeit an, die von Biegunsklassen in jede Richtung abgeleitet wurden und das Aussehen der Oberfläche berücksichtigen;
- c) dieses Dokument gibt zudem entsprechende Werte für Schubeigenschaften in Bezug auf die Rohdichte der Holzarten in der Platte an;
- d) der Rohdichtebereich von 350 kg/m³ bis zu 750 kg/m³ entspricht den Angaben, die benutzt wurden, um das Verhältnis zwischen den Schubeigenschaften und der Rohdichte zu bestimmen;
- e) der charakteristische Wert der Rohdichte wurde durch Anwenden der Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle (FPC) bestimmt.

Frühere Ausgaben

DIN EN 12369-2: 2004-05

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN 52182, *Prüfung von Holz — Bestimmung der Rohdichte*

Deutsche Fassung

Holzwerkstoffe —
Charakteristische Werte für die Berechnung und Bemessung
von Holzbauwerken —
Teil 2: Sperrholz

Wood-based panels —
Characteristic values for structural design —
Part 2: Plywood

Panneaux à base de bois —
Valeurs caractéristiques pour la conception des structures
—
Partie 2: Contreplaqué

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 11. Mai 2011 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 des CEN-CENELEC 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, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



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

Management-Zentrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	5
4 Symbole	6
4.1 Hauptsymbole	6
4.2 Indizes	6
5 Allgemeines	7
6 Charakteristische Werte für Sperrholz	8
6.1 Einleitung	8
6.2 Biegung, Zug und Druck	8
6.2.1 Allgemeines	8
6.2.2 Festigkeit	8
6.2.3 Elastizitätsmodul	10
6.3 Schubeigenschaften	11
6.4 Charakteristische Rohdichte	11
Anhang A (informativ) Darstellung der charakteristischen Werte	12
Anhang B (informativ) Angaben zu Umrechnungsfaktoren	14
B.1 Zug – Druck	14
B.1.1 Allgemeines	14
B.1.2 Festigkeit	14
B.1.3 Elastizitätsmodul	14
B.2 Schubeigenschaften	15
Literaturhinweise	17

Vorwort

Dieses Dokument (EN 12369-2:2011) 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 Dezember 2011, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Dezember 2011 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Texte dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN [und/oder CENELEC] sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument ersetzt EN 12369-2:2004.

Diese Norm ist für die Anwendung in Verbindung mit EN 1995-1-1:2004 vorgesehen.

Gegenüber EN 12369-2:2004 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) der Anwendungsbereich wurde eingeschränkt;
- b) wo keine Werte verfügbar waren, gibt dieses Dokument Werte für Zug und Druck, Festigkeit und Steifigkeit an, die von Biegunsklassen in jede Richtung abgeleitet wurden und das Aussehen der Oberfläche berücksichtigen;
- c) dieses Dokument gibt zudem entsprechende Werte für Schubeigenschaften in Bezug auf die Rohdichte der Holzarten in der Platte an;
- d) der Rohdichtebereich von 350 kg/m^3 bis zu 750 kg/m^3 entspricht den Angaben, die benutzt wurden, um das Verhältnis zwischen den Schubeigenschaften und der Rohdichte zu bestimmen;
- e) der charakteristische Wert der Rohdichte wurde durch Anwenden der Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle (FPC) bestimmt.

Diese Europäische Norm ist ein Teil einer Reihe, die charakteristische Werte für Holzwerkstoffe und deren Berechnung und Bemessung festlegt. Die übrigen Teile dieser Reihe sind in den Literaturhinweisen aufgeführt.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm gibt Informationen über charakteristische Werte für die Berechnung und Bemessung von Bauwerken, in denen Holzwerkstoffe eingesetzt werden. Die in dieser Norm angegebenen charakteristischen Werte dienen zur Anwendung entsprechend den Festlegungen in EN 1995-1-1.

Bei der Ableitung von charakteristischen Werten von Sperrholz auf der Grundlage des Klassifizierungssystems ist diese Europäische Norm nur in Verbindung mit EN 636 anwendbar.

Diese Europäische Norm enthält die charakteristischen Werte der mechanischen Biege-, Zug-, und Druck-eigenschaften sowie des Schubs quer zur Plattenebene und in Plattenebene von Sperrholz nach EN 636. In EN 636 werden die Biegeeigenschaften in zwei Klassengruppen unterteilt, in eine für Steifigkeit und in die andere für Festigkeit. Steifigkeit und Festigkeit bei Zug und Druck betreffen dieselben Eigenschaften wie bei der Biegung.

Für die Schubeigenschaften von Platten werden feste Werte in Abhängigkeit von der Rohdichte angegeben.

Wo optimierte Werte erforderlich sind, werden die charakteristischen Werte direkt durch Prüfen nach EN 789 und EN 1058 bestimmt, oder durch eine Kombination der Prüfung der beiden genannten Normen und Berechnungen nach prEN 14272.

Diese Europäische Norm gilt für Platten, die die folgenden drei Bedingungen erfüllen:

- mindestens 5 Lagen und 6 mm Gesamtdicke;
- das Verhältnis zwischen der akkumulierten Dicke der Furniere einer Richtung zur akkumulierten Dicke der Querrichtung übersteigt den Wert 2,5 nicht;
- Holzarten mit einer mittleren Rohdichte, die größer als 350 kg/m³ und nicht größer als 750 kg/m³ ist.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. 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 310, *Holzwerkstoffe — Bestimmung des Biege-Elastizitätsmoduls und der Biegefestigkeit*

EN 323, *Holzwerkstoffe — Bestimmung der Rohdichte*

EN 326-2, *Holzwerkstoffe — Probenahme, Zuschnitt und Überwachung — Teil 2: Erstprüfung des Produktes und werkseigene Produktionskontrolle*

EN 635-2, *Sperrholz — Klassifizierung nach dem Aussehen der Oberfläche — Teil 2: Laubholz*

EN 635-3, *Sperrholz — Klassifizierung nach dem Aussehen der Oberfläche — Teil 3: Nadelholz*

EN 636:2003, *Sperrholz — Anforderungen*

EN 1995-1-1:2004, *Eurocode 5: Bemessung und Konstruktion von Holzbauten — Teil 1-1: Allgemeines — Allgemeine Regeln und Regeln für den Hochbau*

ISO 3131, *Wood — Determination of density for physical and mechanical tests*