

DIN EN 594

ICS 91.060.10; 91.080.20

Ersatz für
DIN EN 594:1996-07

**Holzbauwerke –
Prüfverfahren –
Wandscheiben-Tragfähigkeit und -Steifigkeit von Wandelementen in
Holztafelbauart;
Deutsche Fassung EN 594:2011**

Timber structures –
Test methods –
Racking strength and stiffness of timber frame wall panels;
German version EN 594:2011

Structures en bois –
Méthodes d'essai –
Essai de raideur et résistance au contreventement des murs à ossature en bois;
Version allemande EN 594:2011

Gesamtumfang 19 Seiten

Normenausschuss Bauwesen (NABau) im DIN

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN 594:2011) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 124 „Holzbauwerke“ erarbeitet, dessen Sekretariat von AFNOR (Frankreich) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Gremium ist der Arbeitsausschuss NA 005-04-01 AA „Holzbau“ (Spiegelausschuss von CEN/TC 124, CEN/TC 250/SC 5) im Normenausschuss Bauwesen (NABau) im DIN, Deutsches Institut für Normung e. V.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 594:1996-07 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) der Anwendungsbereich der Prüfnorm wurde für mehr Arten von Tafeln geöffnet;
- b) im Anwendungsbereich die Anmerkung eingefügt;
- c) Abschnitt 5 erweitert;
- d) Unterabschnitt 6.3 erweitert und umformatiert;
- e) Bild 3a entfernt;
- f) restliche Bilder durch neue, sprachneutrale Bilder ersetzt;
- g) das Prüfprotokoll wurde geändert, um einen direkteren Vergleich der Ergebnisse verschiedener Tafelarten zu erlauben.;
- h) die Norm wurde redaktionell überarbeitet.

Frühere Ausgaben

DIN EN 594: 1996-07

Deutsche Fassung

Holzbauwerke - Prüfverfahren - Wandscheiben-Tragfähigkeit
und -Steifigkeit von Wandelementen in Holztafelbauart

Timber structures - Test methods - Racking strength and
stiffness of timber frame wall panels

Structures en bois - Méthodes d'essai - Essai de raideur et
résistance au contreventement des murs à ossature en
bois

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 4. Juni 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	4
4 Symbole	5
5 Anforderungen an Prüftafeln	5
6 Prüfverfahren	6
6.1 Kurzbeschreibung	6
6.2 Prüfeinrichtung	6
6.3 Unterlage und Belastungsrahmen	7
6.3.1 Allgemeines	7
6.3.2 Einsetzen der Prüftafel	8
6.3.3 Vorbereitung der Prüfkörper	9
6.4 Durchführung der Prüfung	9
6.4.1 Allgemeines	9
6.4.2 Stabilisierungs-Lastzyklus	11
6.4.3 Prüfung der Tragfähigkeit	11
6.4.4 Feuchtegehalt und Rohdichte	11
6.5 Angabe der Ergebnisse	11
6.6 Prüfbericht	12
Anhang A (normativ) Prüfung von Tafeln mit anderen Maßen als 2,4 m × 2,4 m	14
A.1 Allgemeines	14
A.2 Anforderungen an Tafeln	14
A.3 Prüfeinrichtung	14
A.4 Durchführung der Prüfung	15
A.5 Prüfbericht	15

Vorwort

Dieses Dokument (EN 594:2011) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 124 „Holzbau“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom AFNOR 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 594:1995.

Im Vergleich zur vorherigen Fassung wurde Folgendes geändert:

- 1) der Anwendungsbereich der Prüfnorm wurde für mehr Arten von Tafeln geöffnet;
- 2) das Prüfprotokoll wurde geändert, um einen direkteren Vergleich der Ergebnisse verschiedener Tafelarten zu erlauben.

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 legt das Prüfverfahren zur Bestimmung der Wandscheiben-Tragfähigkeit und -Steifigkeit von Wandelementen in Holztafelbauart fest.

Das Prüfverfahren gilt vorrangig für die im Folgenden beschriebenen Tafeln, um:

- vergleichbare Werte für die Leistungsfähigkeit der bei der Herstellung der Tafeln verwendeten Materialien; und
- Daten für die Verwendung bei der Bemessung

zur Verfügung zu stellen.

Das Prinzip des Prüfverfahrens ist auch für andere Größen oder Formen von Tafeln sowie für andere Niederhalterverfahren, für teilweise beplankte Tafeln sowie für Kombinationen von Tafeln geeignet.

ANMERKUNG Das Verfahren ist im Einzelnen für eine allgemeine Situation beschrieben, in der der Auftraggeber der Prüfung die bei der Konstruktion verwendeten Materialien kennt, die einen Bereich unterschiedlicher Tafeln und Wände umfassen können, und der daher wünscht, eine Standard-Konfiguration der Tafel zu prüfen. Wenn besondere Einzelheiten festgelegt sind, können sie in die Prüfung aufgenommen werden, aber jegliche Ergänzungen oder Änderungen der Standard-Konfiguration werden im Prüfbericht angegeben und können später zu einer eingeschränkten Anwendbarkeit der Prüfdaten führen.

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 322, *Holzwerkstoffe — Bestimmung des Feuchtegehaltes*

EN 323, *Holzwerkstoffe — Bestimmung der Rohdichte*

EN 14358, *Holzbauwerke — Berechnung der 5%-Quantile für charakteristische Werte und Annahmekriterien für Proben*

ISO 3130, *Wood — Determination of moisture content for physical and mechanical tests*

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

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

3.1

Wandelement in Holztafelbauart

tragende Wandtafel, die aus einem Holzrahmen mit an einer oder beiden Seiten befestigten Platten besteht. Solche tragenden Wandtafeln werden im folgenden als „Tafeln“ bezeichnet

3.2

obere Zulage

Holzstück, das für Prüfzwecke am oberen Rand der Tafel befestigt ist