

	Holzbauwerke Furnierschichtholz für tragende Zwecke Anforderungen Deutsche Fassung prEN 14374:2002	DIN EN 14374
ICS 79.080; 91,080,20	Entwurf Timber structures — Structural laminated veneer lumber — Requirements; German version prEN 14374:2002 Élément introductif — Élément central — Élément complémentaire; Version allemande prEN 14374:2002 Anwendungswarnvermerk Dieser Norm-Entwurf wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt. Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfes besonders zu vereinbaren. Stellungnahmen werden erbeten — vorzugsweise als Datei per e-Mail an nabau@din.de in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter http://www.din.de/stellungnahme abgerufen werden; — oder in Papierform an den Normenausschuss Bauwesen (NABau) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V., 10772 Berlin (Hausanschrift: Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin). Nationales Vorwort Der europäische Norm-Entwurf prEN 14374 wurde im Europäischen Komitee für Normung (CEN) im Technischen Komitee 124 „Holzbauwerke“ (Sekretariat: Dänemark) unter Mitwirkung deutscher Experten ausgearbeitet. Der zuständige Arbeitsausschuss im DIN ist der NABau-Spiegelausschuss „Holzbau“ (NABau-AA 04.01.00). Fortsetzung 20 Seiten prEN Normenausschuss Bauwesen (NABau) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V.	Einsprüche bis 2002-06-30

— *Entwurf* —

— Leerseite —

Holzbauwerke — Furnierschichtholz für tragende Zwecke — Anforderungen

Timber structures — Structural laminated veneer lumber — Requirements

ICS:

Deskriptoren

Dokument-Typ: Europäische Norm
Dokument-Untertyp:
Dokument-Stage: zur CEN-Umfrage vorgelegt
Dokument-Sprache: D

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	3
2 Normative Verweisungen	3
3 Begriffe	4
4 Anforderungen	5
4.1 Furniere	5
4.2 Qualität der Verklebung.....	5
4.3 Maße	5
4.4 Festigkeit.....	5
4.4.1 Allgemeines	5
4.4.2 Biegefestigkeit hochkant.....	5
4.4.3 Biegefestigkeit flach	6
4.4.4 Zugfestigkeit in Faserrichtung.....	6
4.4.5 Zugfestigkeit rechtwinklig zur Faserrichtung	6
4.4.6 Druckfestigkeit in Faserrichtung	6
4.4.7 Druckfestigkeit rechtwinklig zur Faserrichtung.....	6
4.4.8 Scherfestigkeit verbunden mit Hochkantbiegung	6
4.4.9 Scherfestigkeit verbunden mit Flachbiegung	7
4.4.10 Lochleibungsfestigkeit	7
4.5 Steifigkeit	7
4.5.1 Allgemeines	7
4.5.2 Elastizitätsmodul in Faserrichtung	8
4.5.3 Elastizitätsmodul rechtwinklig zur Faserrichtung	8
4.5.4 Schubmodul verbunden mit Hochkantbiegung	8
4.5.5 Schubmodul verbunden mit Flachbiegung	8
4.6 Rohdichte.....	8
4.7 Feuchtegehalt	8
4.8 Brandverhalten	8
4.9 Formaldehydabgabe	8
4.10 Natürliche Dauerhaftigkeit gegen biologischen Befall.....	8
5 Konformitätsbewertung	9
5.1 Allgemeines	9
5.2 Erstprüfung oder –bewertung.....	9
5.2.1 Allgemeines	9
5.2.2 Probenahme.....	9
5.2.3 Eigenschaften, für die eine Erstprüfung oder –bewertung durchzuführen ist.....	10
5.3 Werkseigene Produktionskontrolle.....	12
5.3.1 Allgemeines	12
5.3.2 Eigenschaften der Endprodukte, für die eine werkseigene Produktionskontrolle durchzuführen ist.....	12
5.4 Erstinspektion des Werkes und der werkseigenen Produktionskontrolle	13
5.5 Kontinuierliche Überwachung, Beurteilung und Annahme der werkseigenen Produktionskontrolle	13
6 Kennzeichnung	14
Anhang A (normativ) Festigkeiten in der Beanspruchungsebene bei Furnierschichtholz	15
Anhang Z (informativ) Abschnitte in dieser Europäischen Norm, die grundlegende Anforderungen oder andere Vorgaben von EU-Richtlinien betreffen	16

Vorwort

Dieses Dokument (prEN 14374) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 124 „Holzbauwerke“ erarbeitet, dessen Sekretariat von DS gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur CEN-Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument wurde unter dem Mandat M 112 „Bauholzprodukte für tragende Zwecke und zugehörige Produkte“ erarbeitet, das die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelszone dem CEN erteilt haben, und unterstützt grundlegende Anforderungen der EU- Richtlinien.

Für den Zusammenhang mit EU-Richtlinien siehe den informativen Anhang Z, der Bestandteil dieser Norm ist.

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm legt die Anforderungen für Furnierschichtholz für tragende Zwecke fest. Die anzuwendenden Prüfverfahren, die Verfahren zur Bewertung der Konformität sowie die Kennzeichnung des Produktes sind angegeben.

Furnierschichtholz, das zum Schutz gegen biologischen Befall oder Feuer behandelt wurde, ist nicht Gegenstand dieser Europäischen Norm.

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 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 (einschließlich Änderungen).

EN 314-1, *Sperrholz — Qualität der Verklebung — Teil 1 : Prüfverfahren.*

EN 314-2, *Sperrholz — Qualität der Verklebung — Teil 2 : Anforderungen.*

EN 322, *Holzwerkstoffe — Bestimmung des Feuchtegehaltes.*

EN 323, *Holzwerkstoffe — Bestimmung der Rohdichte.*

EN 335-3, *Dauerhaftigkeit von Holz und Holzprodukten — Definition der Gefährdungsklassen für einen biologischen Befall — Teil 3 : Anwendung bei Holzwerkstoffen.*

EN 350-2, *Dauerhaftigkeit von Holz und Holzprodukten — Natürliche Dauerhaftigkeit von Vollholz — Teil 2 : Leitfaden für die natürliche Dauerhaftigkeit und Tränkbarkeit von ausgewählten Holzarten von besonderer Bedeutung in Europa.*

EN 383, *Holzbauwerke — Prüfverfahren — Bestimmung der Lochleibungsfestigkeit und Bettungswerte für stiftförmige Verbindungsmittel.*

EN 408, *Holzbauwerke — Bauholz für tragende Zwecke und Brettschichtholz — Bestimmung einiger physikalischer und mechanischer Eigenschaften.*

EN 717-2, *Holzwerkstoffe — Bestimmung der Formaldehydabgabe — Teil 2 : Formaldehydabgabe nach der Gasanalyse-Methode.*

EN 789, *Holzbauwerke — Prüfverfahren — Bestimmung der mechanischen Eigenschaften von Holzbauwerkstoffen.*

EN 1058, *Holzwerkstoffe — Bestimmung der charakteristischen Werte der mechanischen Eigenschaften und der Rohdichte.*

EN 1084, *Sperrholz — Formaldehydabgabe-Klassen nach der Gasanalyse-Methode.*

EN 1193, *Holzbauwerke — Bauholz für tragende Zwecke und Brettschichtholz — Bestimmung der Scherfestigkeit und der mechanischen Eigenschaften rechtwinklig zur Faserrichtung.*

EN 1438, *Symbole für Holz und Holzwerkstoffe.*

EN 13501-1, *Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten — Teil 1 : Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten.*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieser Europäischen Norm gelten die in EN 1438 angegebenen Symbole sowie die folgenden Begriffe.

3.1

Furnierschichtholz

Verbund aus Furnieren, in dem die Furniere vorwiegend mit ihrer Faserrichtung so ausgerichtet sind wie die Deckfurniere

3.2

Furnierschichtholz mit Querlagen

Furnierschichtholz, bei der einzelne Furniere mit ihrer Faserrichtung nicht vorwiegend so ausgerichtet sind wie die Deckfurniere

3.3

charakteristischer Wert

5 %-Quantile der Grundgesamtheit sowie der Mittelwert aus den Ergebnissen von Prüfungen mit einer Dauer von 300 s, bei denen Prüfkörper bei einer Gleichgewichtsfeuchte, die sich bei einer Temperatur von 20°C und einer relativen Luftfeuchte von 65 % ergibt, geprüft werden.

3.4

Dicke

Maß eines Querschnittes, das rechtwinklig zur Furnierebene verläuft, siehe Bild 1

3.5

Breite

Maß eines Querschnittes, das rechtwinklig zur Dicke verläuft, siehe Bild 1

3.6

Höhe

Maß, das in der Ebene der Biegekräfte rechtwinklig zur Längsachse eines Bauteils verläuft



Bild 1 — Dicke und Breite eines Querschnittes von Furnierschichtholz

4 Anforderungen

4.1 Furniere

Die Anzahl der Furniere im Querschnitt muss mindestens 5 betragen. Die Dicke der Furniere muss maximal bis zu 6 mm betragen.

4.2 Qualität der Verklebung

Die Qualität der Verklebung ist nach EN 314-1 zu bestimmen. Die Prüfkörper sind so vorzubehandeln, wie in EN 314-2 für Klasse 3 der Qualität der Verklebung festgelegt.

Der mittlere Holzbruchanteil darf bei keiner geprüften Klebfuge geringer als 80 % der gesamten Bruchfläche sein.

ANMERKUNG Für Furnierschichtholz sind Klebstoffe der Klasse 3 der Qualität der Verklebung für alle Nutzungsklassen geeignet.

4.3 Maße

Die Maße sind bei einer relativen Luftfeuchte von 65 % und einer Temperatur von 20°C zu bestimmen.

Die Dicke darf um höchstens ± 2 mm von der Nenndicke abweichen.

Bei Breiten unter 400 mm darf die Breite um höchstens + 4 mm oder – 2 mm von der Nennbreite abweichen. Bei Breiten über 400 mm darf die Breite um höchstens +1 % oder –0,5 % von der Nennbreite abweichen.

Bei Längen unter 2 m darf die Länge um höchstens ± 2 mm von der Nennlänge abweichen. Bei Längen zwischen 2 m und 20 m darf die Länge um höchstens $\pm 0,1$ % von der Nennlänge abweichen. Bei Längen über 20 m darf die Länge um höchstens ± 20 mm von der Nennlänge abweichen.

Querschnittswinkel dürfen um höchstens 1:50 (ungefähr $1,1^\circ$) vom rechten Winkel abweichen, siehe Bild 2.



Bild 2 — Beispiel für einen Winkel in einem Querschnitt von Furnierschichtholz

4.4 Festigkeit

4.4.1 Allgemeines

Die 5 %-Quantile der charakteristischen Werte der Festigkeit von Furnierschichtholz ist vom Hersteller anzugeben.

ANMERKUNG Die Festigkeiten in der Beanspruchungsebene sind in Anhang A angegeben.

Die charakteristischen Werte sind auf der Grundlage der in 4.4.2 bis 4.4.10 angegebenen Prüfverfahren zu bestimmen und nach EN 1058 zu bewerten.

VORLÄUFIGE ANMERKUNG EN 1058 wird durch prEN 124.073 „Bauholz für tragende Zwecke — Berechnung der 5 %-Quantile für charakteristische Werte“ ersetzt.

4.4.2 Biegefestigkeit hochkant

Die Biegefestigkeit hochkant ist nach EN 408 zu bestimmen. Bei Biegung hochkant muss die Höhe des Prüfkörpers (Breite des Querschnittes) mindestens 100 mm betragen.

Beträgt die Höhe des Prüfkörpers weniger als die Referenzhöhe von 300 mm, sind die Prüfergebnisse mit dem Faktor $k_{m,corr}$ zu multiplizieren.