

Leistungserklärung

Nr.: PM – 004 – 2015

1. Eindeutiger Kenncode des Produktes: Träger BauBuche GL70
nach ETA- 14/0354 vom 20.02.2015
2. Verwendungszweck: Brettschichtholz aus Laubholz –
Buchenfurnierschichtholz für tragende Zwecke
nach ETA-14 /0354 vom 20.02.2015
3. Hersteller: Träger BauBuche GL70 –Furnierschichtholzträger (FST)

Pollmeier Furnierwerkstoffe GmbH
Pferdsdorfer Weg 6
D-99831 Creuzburg
4. Bevollmächtigter: kein Bevollmächtigter
5. System zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit: System 1
6. Europäisches Bewertungsdokument: EAD 130010-00-0304 vom März 2015

Europäisch technisch Bewertung: ETA-14 /0354 vom 20.02.2015

Technische Bewertungsstelle: Österreichisches Institut für Bautechnik

Notifizierte Stelle: MPA Stuttgart 0672
Zertifikatsnummer: 0672 – CPR - 0561

7. Erklärte Leistungen:

7.1 Produktbeschreibung

Diese Leistungserklärung gilt für Brettschichtholz des Typs „FST“, das aus Lamellen aus Furnierschichtholz für tragende Zwecke aus Buche besteht. Die Lamellen entsprechen den Anforderungen der EN 14374.

FST (Brettschichtholz aus Furnierschichtholz) besteht aus mindestens drei Lamellen, deren Flächen miteinander verklebt werden. Die Oberflächen werden gehobelt oder geschliffen.

Diese Leistungserklärung gilt nicht für Durchbrüche im Brettschichtholz aus Furnierschichtholz.

Diese Leistungserklärung gilt nicht für die Behandlung mit Holz- und Brandschutzmitteln.

Bei der verwendeten Holzart handelt es sich um Buche (*Fagus sylvatica* L.).

Tabelle 1: Abmessungen und Spezifikationen

Merkmal	Abmessung	Spezifikation
Höhe	mm	120 bis 600
Breite	mm	80 bis 300
Länge	m	≤ 18,0
Anzahl der Lagen	-	3 bis 15

7.2 Anwendungsbereich

FST (Brettschichtholz aus Furnierschichtholz) ist für die Verwendung als tragendes oder nicht tragendes Element in Gebäuden und Holzbauwerken vorgesehen.

Das Produkt darf ausschließlich statischen und quasi-statischen Einwirkungen ausgesetzt werden.

FST (Brettschichtholz aus Furnierschichtholz) darf in Umgebungen eingesetzt werden, die den Nutzungsklassen 1 und 2 gemäß EN 1995-1-1 zugeordnet sind.

Die Bemessung von FST (Brettschichtholz aus Furnierschichtholz) erfolgt unter der Verantwortung einer Fachkraft mit Erfahrung im Umgang mit Produkten dieser Art.

Bei der Bemessung der Bauwerke ist der Schutz des Produkts zu berücksichtigen.

Elemente aus FST (Brettschichtholz aus Furnierschichtholz) müssen ordnungsgemäß eingebaut werden.

Die Bemessung von FST (Brettschichtholz aus Furnierschichtholz) kann auf Grundlage von EN 1995-1-1 und EN 1995-1-2 unter Berücksichtigung von Anhang 1 der Europäischen Technischen Bewertung erfolgen. Die am Einsatzort geltenden Normen und Vorschriften sind zu beachten.

Bei der Verwendung von Verbindungsmitteln sind die Bestimmungen der Norm DIN EN 1995-1-1 in Verbindung mit DIN EN 1995-1-1/ NA und der europäischen technischen Zulassungen der jeweiligen Verbindungsmittel zu beachten.

Zudem gelten die Bestimmungen der Leistungserklärung PM-003-2015. Bei der Bemessung der Verbindungsmittel ist eine charakteristische Rohdichte des FST (Brettschichtholz aus Furnierschichtholz) von 680 kg/m³ anzusetzen.

7.3 Deklarierte Leistungen von BauBuche GL 70

Tabelle 2: Mechanische Festigkeit und Standsicherheit

Wesentliches Merkmal	Verfahren Bewertung	zur Klasse/ Nutzungskategorie/ Numerischer Wert
Biegefestigkeit $f_{m,k}$	EN 408	70 MPa ¹⁾
Elastizitätsmodul parallel zur Faserrichtung der Lamellen		
– $E_{0,mean}$	EN 408	16.700 MPa
– $E_{0,05}$	EN 408	15.300 MPa
Elastizitätsmodul rechtwinklig zur Faserrichtung der Lamellen		
– $E_{90,mean}$	EN 14374	470 MPa
– $E_{90,05}$	EN 14374	400 MPa
Zugfestigkeit		
- parallel zur Faserrichtung der Lamellen $f_{t,0,k}$	EAD 130010-00-0304	55 MPa ²⁾
- rechtwinklig zur Faserrichtung der Lamellen $f_{t,90,k}$	EN 384	0,6 MPa

Wesentliches Merkmal	Verfahren zur Bewertung	Klasse/ Nutzungskategorie/ Numerischer Wert	
Druckfestigkeit		Nutzungsklasse 1	Nutzungsklasse 2
– parallel zur Faserrichtung der Lamellen $f_{c,0,k}$	EN 408 und EAD 130010-00-0304	59,4 MPa ³⁾	49,5 MPa ³⁾
– rechtwinklig zur Faserrichtung der Lamellen $f_{c,90,k}$	EN 384 und EAD 130010-00-0304	10,2 MPa	8,5 MPa
Schubfestigkeit $f_{v,k}$	EN 408	4,0 MPa ⁴⁾	
Schubmodul			
– G_{mean}	EN 14374	850 MPa	
– G_{05}	EN 14374	760 MPa	
Rohdichte			
– ρ_{mean}		$\geq 740\text{kg/m}^3$	
– ρ_k		$\geq 680\text{kg/m}^3$	
<div>1) Bei <u>Flachkant-Biegebeanspruchung</u> darf der charakteristische Festigkeitswert mit dem Beiwert $k_{h,m} = \left(\frac{600}{h}\right)^{0,14}$ multipliziert werden, wobei h die Höhe des FST-Querschnittes in mm ist..</div> <div>2) Die charakteristische Zugfestigkeit darf mit dem Beiwert $k_{h,t} = \left(\frac{600}{h}\right)^{0,15}$ multipliziert werden, wobei h die größte Seitenlänge des FST-Querschnittes rechtwinklig zur Längsachse in mm ist</div> <div>3) Die charakteristische Druckfestigkeit darf für $n > 3$ mit dem Faktor $k_{c,0} = \min(0,0009 \cdot h + 0,892; 1,18)$ erhöht werden. H ist die Höhe des FST-Querschnittes in mm und n ist die Anzahl der Lamellen.</div> <div>4) Die charakteristische Schubfestigkeit darf mit dem Beiwert $k_{h,v} = \left(\frac{600}{h}\right)^{0,25}$ multipliziert werden, wobei h die Höhe des FST-Querschnittes in mm ist.</div>			

7.4 Brandschutz

Wesentliches Merkmal	Verfahren zur Bewertung	Klasse/ Nutzungskategorie/ Numerischer Wert
Brandverhalten	Entscheidung der Kommission 2005/610/EG	Euroklasse D – s2, d0
Feuerwiderstand	EN 1995-1-2	Abbrandrate $\beta_0 = 0,65 \text{ mm/min}$ $\beta_n = 0,7 \text{ mm/min}$

7.5 Feuchteschutz, Schallschutz, Wärmeschutz

Wesentliches Merkmal	Verfahren zur Bewertung	Klasse/ Nutzungskategorie/ Numerischer Wert
Kriechverhalten und Lasteinwirkungsdauer	k_{mod} und k_{def} gemäß EN 1995-1-1 für Brettschichtholz	
Maßbeständigkeit	Der Feuchtegehalt darf sich während der Nutzung nicht so stark ändern, dass unerwünschte Verformungen auftreten.	
Feuchtegehalt	EAD 130010-00-0304	5 bis 10 %
Verklebungsqualität	EN 14374	bestanden
Nutzungsklassen	EN 1995-1-1	1 und 2
Schallschutz	Es wurden keine Merkmale bewertet.	
Wärmeleitfähigkeit λ von Lamellen aus Furnierschichtholz	EN ISO 10456	0,17 W/(m·K)
Thermische Trägheit, spezifische Wärmekapazität c_p von Lamellen aus Furnierschichtholz	EN ISO 10456	1.600 J/(kg·K)

**7.6 Formaldehydklasse**

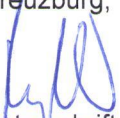
Wesentliches Merkmal	Verfahren zur Bewertung	Klasse/ Nutzungskategorie/ Numerischer Wert
– Formaldehyd	EN 717-1	E1

Die Leistung des vorstehenden Produkts entspricht den erklärten Leistungen. Für die Erstellung der Leistungserklärung im Einklang mit der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 ist allein der obengenannte Hersteller verantwortlich.

Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von:

Ralf Pollmeier (Geschäftsführer)

Creuzburg, 30.10.2015


Unterschrift