

Sehr geehrte Damen und Herren,

Pollmeier hat die Produktion des BauBuche Trägers weiter optimiert und dadurch eine noch höhere Leistungsfähigkeit des Produktes erreicht, was sich in einer Erhöhung der Festigkeits- und Steifigkeitswerte widerspiegelt.

Bitte nutzen Sie ab sofort die aktualisierte Leistungserklärung (PM – 008 – 2018) mit den neuen Kenngrößen für die Planung Ihrer BauBuche-Projekte. Die neuen Werte sind im aktuellen Bemessungshandbuch (2. Auflage) noch nicht berücksichtigt, dieses wird derzeit überarbeitet.

Die neue Leistungserklärung enthält die folgenden Änderungen bei den technischen Kenngrößen:

- Erhöhung der Biegefestigkeit von 70 MPa auf 75 MPa
- Anpassung des Beiwertes für die Biegefestigkeit  $k_{h,m}$  von  $\left(\frac{600}{h}\right)^{0,14}$  auf  $\left(\frac{600}{h}\right)^{0,10}$
- Erhöhung des mittleren E-Moduls von 16.700 MPa auf 16.800 MPa
- Erhöhung der Zugfestigkeit parallel zur Faserrichtung der Lamellen von 55 MPa auf 60 MPa
- Erhöhung der Druckfestigkeit rechtwinklig zur Faserrichtung
  - o in der Nutzungsklasse 1 von 10,2 MPa auf 14,8 MPa
  - o in der Nutzungsklasse 2 von 8,5 MPa auf 12,3 MPa
- Erhöhung der Schubfestigkeit von 4,0 MPa auf 4,5 MPa
- Anpassung des Beiwertes für die Schubfestigkeit  $k_{h,v}$  von  $\left(\frac{600}{h}\right)^{0,25}$  auf  $\left(\frac{600}{h}\right)^{0,13}$
- Erhöhung des Mittelwertes der Rohdichte von 740 kg/m<sup>3</sup> auf 800 kg/m<sup>3</sup>
- Erhöhung der charakteristischen Rohdichte von 680 kg/m<sup>3</sup> auf 730 kg/m<sup>3</sup>

Zusätzlich freuen wir uns Ihnen mitteilen zu können, dass wir die Bandbreite des zugelassenen Produktes erweitert haben. Es ist nun möglich, CE-zertifizierte Träger aus BauBuche in den Breiten von 50 bis 300 mm und in den Höhen von 80 bis 1360 mm herzustellen.

Generell sind Einwirkungen, die durch Feuchtewechsel im Holz ausgelöst werden, zu berücksichtigen. BauBuche wird mit einer Holzfeuchte von 6 % ( $\pm 2$  %) ausgeliefert und weist ein hohes Schwind- und Quellmaß auf. Um insbesondere im Montagezustand Holzfeuchteänderungen und damit ggf. verbundene Feuchteschäden zu vermeiden, ist ein ausreichender Witterungs-/Feuchteschutz für die Bauteile vorzusehen.

Wir freuen uns darauf, von Ihnen zu hören.

Mit freundlichen Grüßen  
Das Pollmeier-Team

# Leistungserklärung

Nr.: PM – 008 – 2018

- |  |   |
|--|---|
| 1. Eindeutiger Kenncode des Produktes                              | Träger BauBuche GL75<br>nach ETA-14/0354 vom 11.07.2018   |
| 2. Verwendungszweck  | Brettschichtholz aus Laubholz –<br>Buchenfurnierschichtholz für tragende Zwecke<br>nach ETA-14/0354 vom 11.07.2018                              |
| 3. Hersteller  | Pollmeier Furnierwerkstoffe GmbH<br>Pferdsdorfer Weg 6<br>99831 Creuzburg   |
| 4. Bevollmächtigter  | kein Bevollmächtigter   |
| 5. System zur Bewertung der Überprüfung der Leistungsbeständigkeit | System 1  |
| 6. Europäisches Bewertungsdokument                                 | EAD 130010-01-0304, Europäisches<br>Bewertungsdokument für „Brettschichtholz aus<br>Laubholz – Buchenfurnierschichtholz für tragende<br>Zwecke“ |
| Europäisch technische Bewertung                                    | ETA-14/0354 vom 11.07.2018  |
| Technische Bewertungsstelle  | Österreichisches Institut für Bautechnik  |
| Notifizierte Stelle  | MPA Stuttgart 0672<br>Zertifikatsnummer: 0672 – CPR - 0561  |

## 7. Erklärte Leistungen:

### 7.1 Produktbeschreibung

Diese Leistungserklärung gilt für Brettschichtholz des Typs „Träger BauBuche GL75“, das aus Lamellen aus Furnierschichtholz für tragende Zwecke aus Buche besteht. Die Lamellen entsprechen den Anforderungen der EN 14374.

Träger BauBuche GL75 besteht aus mindestens zwei 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*

<b>Merkmal</b>	<b>Abmessung</b>	<b>Spezifikation</b>
Höhe	mm	80 bis 1360
Breite	mm	50 bis 300
Länge	m	≤ 18,0
Anzahl der Lagen	-	≥ 2
Überhöhung	-	≤ l/100

### 7.2 Anwendungsbereich

Träger BauBuche GL75 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.

Träger BauBuche GL75 darf in Umgebungen eingesetzt werden, die den Nutzungsklassen 1 und 2 gemäß EN 1995-1-1 zugeordnet sind.

Die Bemessung von Träger BauBuche GL75 erfolgt unter der Verantwortung einer Fachkraft mit Erfahrung im Umgang mit Produkten dieser Art.

Bei der Konstruktion der Bauwerke ist der ausreichender Holzschutz des Produkts zu berücksichtigen.

Elemente aus Träger BauBuche GL75 müssen ordnungsgemäß eingebaut werden.

Die Bemessung von Träger BauBuche GL75 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 Europäischen Technischen Bewertung. Bei der Bemessung der Verbindungsmittel ist eine charakteristische Rohdichte des Träger BauBuche GL75 von  $730 \text{ kg/m}^3$  anzusetzen.

### 7.3 Deklarierte Leistungen von BauBuche GL 75

Tabelle 2: Mechanische Festigkeit und Standsicherheit

Wesentliches Merkmal	Verfahren zur Bewertung	Klasse/ Nutzungskategorie/ Numerischer Wert
Biegefestigkeit $f_{m,k}$	EN 408	$k_{h,m} * 75 \text{ MPa}^{1)}$ mit $k_{h,m} = \left(\frac{600}{h}\right)^{0,10}$
<b>Elastizitätsmodul parallel zur Faserrichtung der Lamellen</b>		
– $E_{0,mean}$	EN 408	16.800 MPa
– $E_{0,05}$	EN 408	15.300 MPa
<b>Elastizitätsmodul rechtwinklig zur Faserrichtung der Lamellen</b>		
– $E_{90,mean}$	EN 14374	470 MPa
– $E_{90,05}$	EN 14374	400 MPa
<b>Zugfestigkeit</b>		
– parallel zur Faserrichtung der Lamellen $f_{t,0,k}$	EAD 130010-01-0304	$k_{h,t} * 60 \text{ MPa}^{2)}$ mit $k_{h,t} = \left(\frac{600}{h}\right)^{0,10}$
– rechtwinklig zur Faserrichtung der Lamellen $f_{t,90,k}$	EN 384	0,6 MPa

1) h ist die Höhe von Träger BauBuche GL75 in mm

2) h ist die größere Seitenlänge von Träger BauBuche GL75 rechtwinklig zur Längsachse in mm

Wesentliches Merkmal	Verfahren zur Bewertung	Klasse/ Nutzungskategorie/ Numerischer Wert	
<b>Druckfestigkeit</b>		Nutzungsklasse 1	Nutzungsklasse 2
– parallel zur Faserrichtung der Lamellen $f_{c,0,k}$	EN 408 und EAD 130010-01-0304	59,4 MPa <sup>3)</sup>	49,5 MPa <sup>3)</sup>
– rechtwinklig zur Faserrichtung der Lamellen $f_{c,90,k}$	EN 384 und EAD 130010-01-0304	14,8 MPa	12,3 MPa
Schubfestigkeit $f_{v,k}$	EN 408	$k_{h,v} * 4,5 \text{ MPa}^4)$ mit $k_{h,v} = \left(\frac{600}{h}\right)^{0,13}$	
<b>Schubmodul</b>			
– $G_{mean}$	EN 14374	850 MPa	
– $G_{05}$	EN 14374	760 MPa	
<b>Rohdichte</b>			
– $\rho_{mean}$		$\geq 800 \text{ kg/m}^3$	
– $\rho_k$		$\geq 730 \text{ kg/m}^3$	

3) Die charakteristische Druckfestigkeit darf für  $n > 3$  mit dem Faktor  $k_{c,0} = \min \left\{ \frac{0,0009 * h + 0,892}{1,18} \right\}$  erhöht werden.  $h$  ist die Höhe des Träger BauBuche GL75-Querschnittes in mm und  $n$  ist die Anzahl der Lamellen

4)  $h$  ist die Höhe von Träger BauBuche GL75 in mm

**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 Feuchtigkeitsgehalt darf sich während der Verwendung nicht in einem solchen Ausmaß ändern, dass beeinträchtigende Formänderungen auftreten.	
Feuchtegehalt	EAD 130010-01-0304	5 bis 10 %
Verklebungsgüte	EN 14374	bestanden
Nutzungsklassen	EN 1995-1-1	1 und 2
Schallschutz	Es wurden keine Merkmale bewertet.	
Wärmeleitfähigkeit $\lambda$	EN ISO 10456	0,17 W/(m·K)
Thermische Trägheit, spezifische Wärmekapazität $c_p$	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, 11.07.2018

A handwritten signature in blue ink, appearing to be "R. Pollmeier".

Unterschrift