

Dichiarazione di prestazione

N.: PM – 004 – 2015

1. Codice di identificazione univoco del prodotto: Trave BauBuche GL70
conforme a ETA-14/0354 del 20.02.2015
2. Destinazione d'uso: Legno lamellare in legno di latifoglia –
Legno microlamellare di faggio per scopi portanti
conforme a ETA-14/0354 del 20.02.2015
3. Produttore: Trave BauBuche GL70 – Trave in legno microlamellare (FST)

Pollmeier Furnierwerkstoffe GmbH
Pferdsdorfer Weg 6
99831 Creuzburg, Germania
4. Incaricato: nessun incaricato
5. Sistema per la valutazione e la verifica della costanza della prestazione: Sistema 1
6. Documento di valutazione europeo: EAD 130010-00-0304 di marzo 2015

Valutazione tecnica europea: ETA-14/0354 del 20.02.2015

Organismo di valutazione tecnica: Österreichisches Institut für Bautechnik
(Istituto Austriaco per la Tecnologia Edilizia)

Organismo notificato: Ente ufficiale per la prova dei materiali (MPA) di
Stoccarda 0672
Numero di certificato: 0672 – CPR - 0561

7. Prestazioni dichiarate:

7.1 Descrizione del prodotto

Questa dichiarazione di prestazione è valida per il legno lamellare di tipo "FST" costituito da lamelle di legno lamellare impiallacciato di faggio per scopi portanti. Le lamelle soddisfano i requisiti della EN 14374.

Il FST (legno lamellare costituito da legno microlamellare) è composto da almeno tre lamelle le cui superfici sono incollate tra loro. Le superfici vengono piallate o levigate.

Questa dichiarazione di prestazione non è valida per le aperture nel legno lamellare costituito da legno microlamellare.

Questa dichiarazione di prestazione non è valida in caso di trattamenti con protettivi del legno o prodotti ignifughi.

Il tipo di legno utilizzato è il faggio (*Fagus sylvatica* L.).

Tabella 1: Dimensioni e specifiche

Caratteristica	Dimensione	Specifica
Altezza	mm	da 120 a 600
Larghezza	mm	da 80 a 300
Lunghezza	m	≤ 18,0
Numero di strati	-	da 3 a 15

7.2 Campo di applicazione

Il FST (legno lamellare costituito da legno microlamellare) è un legno previsto per l'uso come elemento portante o non portante in edifici e opere in legno.

Il prodotto può essere esposto unicamente a sollecitazioni statiche e quasi statiche.

Il FST (legno lamellare costituito da legno microlamellare) può essere utilizzato in ambienti di classe di servizio 1 e 2 ai sensi della EN 1995-1-1.

Il dimensionamento del FST (legno lamellare costituito da legno microlamellare) è effettuato sotto la responsabilità di un tecnico specializzato con esperienza in prodotti di questo tipo.

Nel dimensionamento dell'opera edile deve essere tenuta in considerazione la protezione del prodotto.

Gli elementi in FST (legno lamellare costituito da legno microlamellare) devono essere montati secondo le regole.

Il dimensionamento del FST (legno lamellare costituito da legno microlamellare) può essere effettuato sulla base della EN 1995-1-1 e della EN 1995-1-2 nel rispetto dell'Allegato 1 della Valutazione tecnica europea. Rispettare le norme e le prescrizioni vigenti nel luogo di impiego.

Se si utilizzano materiali di giunzione occorre osservare le prescrizioni della norma DIN EN 1995-1-1 in combinato con la norma DIN EN 1995-1-1/NA e delle omologazioni tecniche europee degli specifici materiali di giunzione.

Sono inoltre valide le disposizioni della dichiarazione di prestazione PM-003-2015. Per il dimensionamento dei materiali di giunzione deve essere utilizzata una massa volumica apparente caratteristica del FST (legno lamellare costituito da legno lamellare microlamellare) pari a 680 kg/m^3 .

7.3 Prestazioni dichiarate di BauBuche GL 70

Tabella 2: Resistenza meccanica e stabilità

Caratteristica fondamentale	Procedura per la valutazione	Classe/Categoria di utilizzo/ Valore numerico
Resistenza alla flessione $f_{m,k}$	EN 408	70 MPa ¹⁾
Modulo di elasticità parallelo alla fibratura delle lamelle		
– $E_{0,mean}$	EN 408	16.700 MPa
– $E_{0,05}$	EN 408	15.300 MPa
Modulo di elasticità perpendicolare alla fibratura delle lamelle		
– $E_{90,mean}$	EN 14374	470 MPa
– $E_{90,05}$	EN 14374	400 MPa
Resistenza alla trazione		
- parallela alla fibratura delle lamelle $f_{t,0,k}$	EAD 130010-00-0304	55 MPa ²⁾
- perpendicolare alla fibratura delle lamelle $f_{t,90,k}$	EN 384	0,6 MPa

Caratteristica fondamentale	Procedura per la valutazione	Classe/Categoria di utilizzo/ Valore numerico	
Resistenza alla compressione		Classe di servizio 1	Classe di servizio 2
– parallela alla fibratura delle lamelle $f_{c,0,k}$	EN 408 e EAD 130010-00-0304	59,4 MPa ³⁾	49,5 MPa ³⁾
– perpendicolare alla fibratura delle lamelle $f_{c,90,k}$	EN 384 e EAD 130010-00-0304	10,2 MPa	8,5 MPa
Resistenza al taglio $f_{v,k}$	EN 408	4,0 MPa ⁴⁾	
Modulo di taglio			
– G_{mean}	EN 14374	850 MPa	
– G_{05}	EN 14374	760 MPa	
Massa volumica apparente			
– ρ_{mean}		$\geq 740\text{kg/m}^3$	
– ρ_k		$\geq 680 \text{ kg/m}^3$	
<div>1) In caso di <u>sollecitazione di flessione ad angolo piano</u> il valore di resistenza caratteristico deve essere moltiplicato per il coefficiente $k_{h,m} = \left(\frac{600}{h}\right)^{0,14}$, dove h è l'altezza della sezione del FST.</div> <div>2) La resistenza alla trazione caratteristica può essere moltiplicata per il coefficiente $k_{h,t} = \left(\frac{600}{h}\right)^{0,15}$, dove h è la lunghezza laterale massima della sezione del FST perpendicolarmente all'asse longitudinale in mm</div> <div>3) La resistenza alla compressione caratteristica può essere incrementata per $n > 3$ di un fattore $k_{c,0} = \min(0,0009 * h + 0,892; 1,18)$. H è l'altezza della sezione del FST in mm e n è il numero delle lamelle.</div> <div>4) La resistenza al taglio caratteristica può essere moltiplicata per il coefficiente $k_{h,v} = \left(\frac{600}{h}\right)^{0,25}$, dove h è l'altezza della sezione del FST in mm.</div>			

7.4 Protezione antincendio

Caratteristica fondamentale	Procedura per la valutazione	Classe/Categoria di utilizzo/ Valore numerico
Reazione al fuoco	Decisione della commissione 2005/610/CE	Euroclasse D – s2, d0
Resistenza al fuoco	EN 1995-1-2	Velocità di combustione $\beta_0 = 0,65 \text{ mm/min}$ $\beta_n = 0,7 \text{ mm/min}$

7.5 Protezione contro l'umidità, insonorizzazione, isolamento termico

Caratteristica fondamentale	Procedura per la valutazione	Classe/Categoria di utilizzo/ Valore numerico
Comportamento a viscosità e durata del carico	k_{mod} e k_{def} ai sensi della EN 1995-1-1 per il legno lamellare	
Stabilità dimensionale	Il contenuto di umidità durante l'utilizzo non deve variare in modo tanto intenso da provocare deformazioni indesiderate.	
Contenuto di umidità	EAD 130010-00-0304	da 5 a 10 %
Qualità dell'incollaggio	EN 14374	superato
Classi di servizio	EN 01/01/1995	1 e 2
Insonorizzazione	Non sono state valutate caratteristiche.	
Conduttività termica λ di lamelle in legno microlamellare	EN ISO 10456	0,17 W/(m·K)
Inerzia termica, capacità termica specifica c_p di lamelle in legno microlamellare	EN ISO 10456	1.600 J/(kg·K)

7.6 Classe di formaldeide

Caratteristica fondamentale	Procedura valutazione per la	Classe/Categoria di utilizzo/ Valore numerico
– Formaldeide	EN 717-1	E1

La prestazione del prodotto precedentemente descritto corrisponde alle prestazioni dichiarate. Della redazione della dichiarazione di prestazione ai sensi dell'ordinanza (UE) n. 305/2011 è responsabile unicamente il produttore sopra indicato.

Sottoscritto per il produttore e nel nome del produttore da:

Ralf Pollmeier (amministratore)

Creuzburg, 30.10.2015



Firma