



Dichiarazione di prestazione CLT – EWR4 – DoP 001

In conformità all'allegato III dell'ordinamento (EU) N. 305/2011

CLT-Cross Laminated Timber

1. Prodotto da costruzione

I pannelli CLT-Cross Laminated Timber sono ampi componenti in legno, composti da almeno tre strati di conifera incollati trasversalmente. Gli strati adiacenti al di sotto di un'angolazione di 90° sono legati l'uno l'altro. La sezione dei componenti è simmetrica. Questo prodotto soddisfa i requisiti dell'"omologazione tecnica europea ETA-08/0271".

2. Marchio per l'identificazione del prodotto da costruzione

Marchio apposto direttamente sul prodotto tramite 2 etichette

Marchio apposto sulla bolla di consegna

3. Uso previsto

Uso previsto come elemento strutturale, elemento di rinforzo o elementi non strutturali in edifici o strutture in legno. Possono essere utilizzati solo in strutture con carichi di traffico prevalentemente statici, in base all'Eurocodice n. 5 (EN 1995).

4. Fabbricante

Azienda: Stora Enso Wood Products GmbH
Indirizzi: 9462 Bad St.Leonhard, Wisperndorf 4
3370 Ybbs, Bahnhofstraße 31
Austria
N. tel.: +43 (0) 4350 2301-3207
E-mail: buildingsolutions@storaenso.com
Sito web: www.clt.info

5. Nome e indirizzo del mandatario:

Non applicabile

6. Sistema per la valutazione e la verifica della costanza della prestazione:

Sistema 1

7. Certificazione hEN:

Non applicabile

8. Certificazione ETA:

L'organismo notificato HOLZCERT AUSTRIA – 1359 – ha effettuato l'ispezione iniziale della fabbrica e dei controlli di produzione in fabbrica, nonché la sorveglianza continua, la valutazione e il riconoscimento dei controlli di produzione in fabbrica. Per il controllo di produzione in fabbrica ha rilasciato un certificato di conformità **1359-CPD-0167**.

9. Prestazioni dichiarate:

Numero di strati:	$3 \leq n \leq 20$
Dimensioni:	Spessore 42-350 mm, Larghezza < 3,0m, Lunghezza $\leq 16,5$ m
Specie legnosa:	WPPA (SPF)
Classificazione:	classificato secco
Adesivo:	PUR Tipo 1
Reazione al fuoco:	D-s2, d0 (per parete, soffitto, tetto o componenti speciali) D _{fl} -s1 (per pavimento)
Conducibilità termica λ :	0,13W/mK
Classe di utilizzo:	1 e 2
Calore specifico c_p :	1600J/Kg K
Fattore di resistenza alla diffusione del vapore acqueo μ :	da 20 a 50
Classe di durabilità:	4
Classe di resistenza:	C24 secondo la EN 338
Agente protettivo contro gli attacchi biologici:	NPD
Rilascio di sostanze pericolose:	NPD

Valori applicabili per le lamelle dei CLT della classe di resistenza C24

Le proprietà di resistenza sono applicabili solo alle lamelle, non all'intera sezione dei CLT. Le proprietà di resistenza per l'intera sezione dei CLT devono essere ottenute utilizzando la teoria composito. (es.: metodo gamma, vedi ETA).

Proprietà	Fonte	Valore
Resistenza meccanica		
1. perpendicolare al piano		
Modulo di elasticità		
parallelo alla fibratura delle lamelle $E_{0, mean}$	EN 338	11.000 N/mm ²
perpendicolare alla fibratura delle lamelle $E_{90, mean}$	EN 338	370 N/mm ²
Modulo di taglio		
parallelo alla fibratura delle lamelle G_{mean}	EN 338	690 N/mm ²
perpendicolare alla fibratura delle lamelle - Modulo di taglio di rotolamento $G_{R, mean}$	ETA-08/0271, allegato 3	50 N/mm ²
Resistenza alla flessione		
parallelo alla fibratura $f_{m, k}$	EN 338	24 N/mm ²
Resistenza alla trazione		
perpendicolare alla fibratura delle lamelle $f_{t, 90, k}$	EN 338	0,4 N/mm ²
Resistenza alla compressione		
perpendicolare alla fibratura delle lamelle $f_{c, 90, k}$	EN 338	2,5 N/mm ²
Resistenza al taglio		
parallelo alla fibratura delle lamelle $f_{v, k}$	EN 338	4,0 N/mm ²
<i>Secondo ETA:</i> perpendicolare alla fibratura delle lamelle (resistenza al taglio rotolamento) $f_{R, k}$	ETA-08/0271, allegato 3	Abete rosso: 1,25 N/mm ² Pino: 1,5 N/mm ²
<i>Secondo le più recenti scoperte scientifiche e test di laboratorio:</i> perpendicolare alla fibratura delle lamelle (resistenza al taglio rotolamento) $f_{R, k}$ (t_{cr} = spessore massimo strati trasversali dei piani monostrato [mm])	Expertise by Univ.- Prof. Dr.- Ing. Hans Joachim Blaß, Data: 03/02/2013	Abete rosso [N/mm ²]: $f_{R, k} = \min \left\{ 1,25 \left 1,45 - \frac{t_{cr}}{100} \right. \right\}$ Pino [N/mm ²]: $f_{R, k} = \min \left\{ 1,70 \left 1,90 - \frac{t_{cr}}{100} \right. \right\}$



storaenso

2. Al livello del piano		
Modulo di elasticità parallelo allo strato esterno $E_{0, mean}$	EN 338	11.000 N/mm ²
Modulo di taglio parallelo allo strato esterno G_{mean}	EN 338 (senza test)	690 N/mm ²
Resistenza alla flessione parallelo allo strato esterno $f_{m, k}$	EN 338	24 N/mm ²
Resistenza alla trazione parallelo allo strato esterno $f_{t, 0, k}$	EN 338	14 N/mm ²
Resistenza alla compressione parallelo allo strato esterno $f_{c, 0, k}$	EN 338	21 N/mm ²
Resistenza al taglio Rottura a taglio della sezione totale (sezione lorda) con una caratteristica resistenza al taglio di	Expertise by Univ.- Prof. Dr.- Ing. Hans Joachim Blaß, Data: 23/04/2008	3,5 N/mm ²
Taglio degli strati trasversali alla fibratura con una caratteristica resistenza al taglio		8,0 N/mm ²
Rottura al taglio di torsione nelle superfici di contatto (giunto a colla) delle piastre intersecanti con una resistenza al taglio di		Abete rosso: 2,5 N/mm ² Pino: 3,0 N/mm ²

Durabilità e altri indici	
Scorrimento viscoso e durata del carico	01/01/1995
Stabilità dimensionale	In fase d'utilizzo, il contenuto di umidità non deve cambiare in misura tale da poter comportare deformazioni sfavorevoli
Mezzo di giunzione	Secondo la EN 1995-1-1, per ulteriori informazioni vedere ETA-08/0271 allegato 4

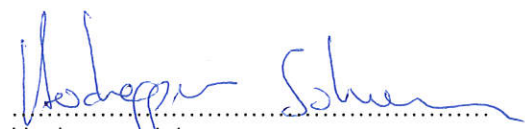
Le prestazioni del prodotto di cui ai punti 1 e 2 corrispondono a quelle dichiarate al punto 9. Si rilascia la presente dichiarazione di prestazione sotto la responsabilità esclusiva del fabbricante di cui al punto 4.

Bad St.Leonhard, 01/08/2013

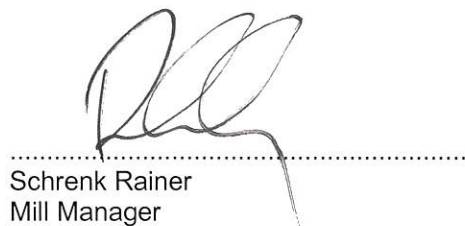
Ybbs, 01/08/2013

Bad St.Leonhard mill

Ybbs mill



Hohegger Johann
Mill Manager



Schrenk Rainer
Mill Manager

