

RAPPORTO DI SINTESI

N. ordine: 1720/2011/05 – BB 04.10.2011
Contract no. MAI/STS

Committente: Stora Enso Wood Products GmbH
Customer Brand 44
AT-3531 Brand

Oggetto dell'incarico: Rapporto di sintesi sulle proprietà di resistenza al fuoco
Subject REI 90/EI 90 di elementi portanti in legno lamellare a strati
incrociati impiegati come elementi per solaio o tetto modello
"Stora Enso CLT 140 L5s" \geq 140 mm tavolati con pannelli in
gesso

Data dell'ordine: 24.10.2011 (scrittura)
Date of contract

Data di consegna del --
campione:
Date of sample delivery

Periodo di sperimentazione: ottobre 2011
Date/Period of testing

Validità: ottobre 2011 – ottobre 2016
Period of validity

Pagine di testo: 4
Pages

Allegati: --
Enclosures

1. Incarico

Con scrittura del 24.10.2011 la società Stora Enso Wood Products GmbH, AT-3531 Brand, incaricava la Holzforschung Austria di stilare rapporti di sintesi riportanti la classificazione delle proprietà di elementi portanti in legno lamellare a strati incrociati. Il rapporto di sintesi fa riferimento al rapporto di classificazione 1720/2011/05 della Holzforschung Austria. In caso di eventuali incongruenze resta valido il rapporto originale.

2. Campo d'impiego

La classificazione è stata condotta in conformità al capitolo 7.3.2. della norma industriale austriaca ÖNORM EN 13501-2.

2.1. Classificazione degli elementi costruttivi

Tabella 1: Classificazione degli elementi costruttivi

Tavolato	Sospensione	Elemento in legno lamellare a strati incrociati	Carico [kN/m ²]	Verbale di prova	Classificazione
---	---	CLT 160 L5s 160 mm (5s – 40 20 40 20 40)	6	IBS 10021811	REI 90
cartongesso antincendio 12,5 mm	---	CLT 140 L5s 140 mm (5s – 40 20 20 20 40)	5	IBS 10021812 IBS 10032908	REI 90
35 mm Heraklith EPV	---	CLT 140 L5s 140 mm (5s – 40 20 20 20 40)	5	IBS 10021812 IBS 09101506	REI 90
cartongesso antincendio 12,5 mm	40 mm lana minerale	CLT 140 L5s 140 mm (5s – 40 20 20 20 40)	5	IBS 10021812 IBS 10032908	REI 90

2.2. Valutazione

Sulla base delle prove condotte nell'ambito del progetto di ricerca "Sperimentazioni di base relative alla resistenza al fuoco di elementi costruttivi a telai in legno" e d'accordo con il Laboratorio di tecnologie edilizie dell'Istituto di sperimentazione e ricerca (VFA), responsabile dei test sul comportamento al fuoco per conto dell'Ente di prova, monitoraggio e certificazione della città di Vienna (MA 39), oltre che con l'Istituto IBS per i sistemi di protezione antincendio e la ricerca sulla sicurezza, è possibile affermare quanto segue:

- resistenza al fuoco almeno equivalente in caso d'impiego di un pannello in fibra di gesso conforme alla norma ÖNORM EN 15283-2 e al Benestare tecnico europeo (ETA) basato sulla procedura CUAP 05.04/04, o di un pannello in cartongesso (GKF) conforme alla norma ÖNORM B 3410
- resistenza al fuoco almeno equivalente in presenza di un ulteriore spessore ottenuto con listellatura o distanziatore a molla
- resistenza al fuoco almeno equivalente in caso d'impiego di:
 - lana di roccia (conforme a ÖNORM EN 13162) densità $\geq 30 \text{ kg/m}^3$
 - cellulosa (conforme a CUAP 12.01/02) densità $\geq 50 \text{ kg/m}^3$, classe di reazione al fuoco B
 - canapa (conforme a ETA 98/0009) densità $\geq 30 \text{ kg/m}^3$ oppure
 - lana di pecora (conforme a ETA 05/0021)
 - fibra di legno tenero (conforme a ÖNORM EN 13165) densità $\geq 45 \text{ kg/m}^3$ in luogo della lana di vetro (conforme a ÖNORM EN 13162) densità $\geq 11 \text{ kg/m}^3$
- resistenza al fuoco almeno equivalente in presenza di ulteriori strati quali pavimentazione o copertura del tetto sul lato non esposto al fuoco

Considerando le velocità di carbonizzazione riscontrate e i tempi di riferimento, si può affermare che le esigue variazioni di spessore dei singoli strati delle strutture da classificare rispetto alle strutture testate non si ripercuotono negativamente sulle classificazioni in oggetto.

3. Validità

In analogia alla validità del rapporto di classificazione, la validità è fissata per un periodo di cinque anni, dall'ottobre 2011 all'ottobre 2016.

Il presente documento non rappresenta un'approvazione del modello di articolo né una certificazione del prodotto.

HOLZFORSCHUNG AUSTRIA



Dipl.-HTL-Ing. I. Matzinger
Ingegnere incaricato



DI Dr. M. Teibinger
Direttore del Settore

In caso di controversia l'originale tedesco è evidente. Questa traduzione serve soltanto come informazione.