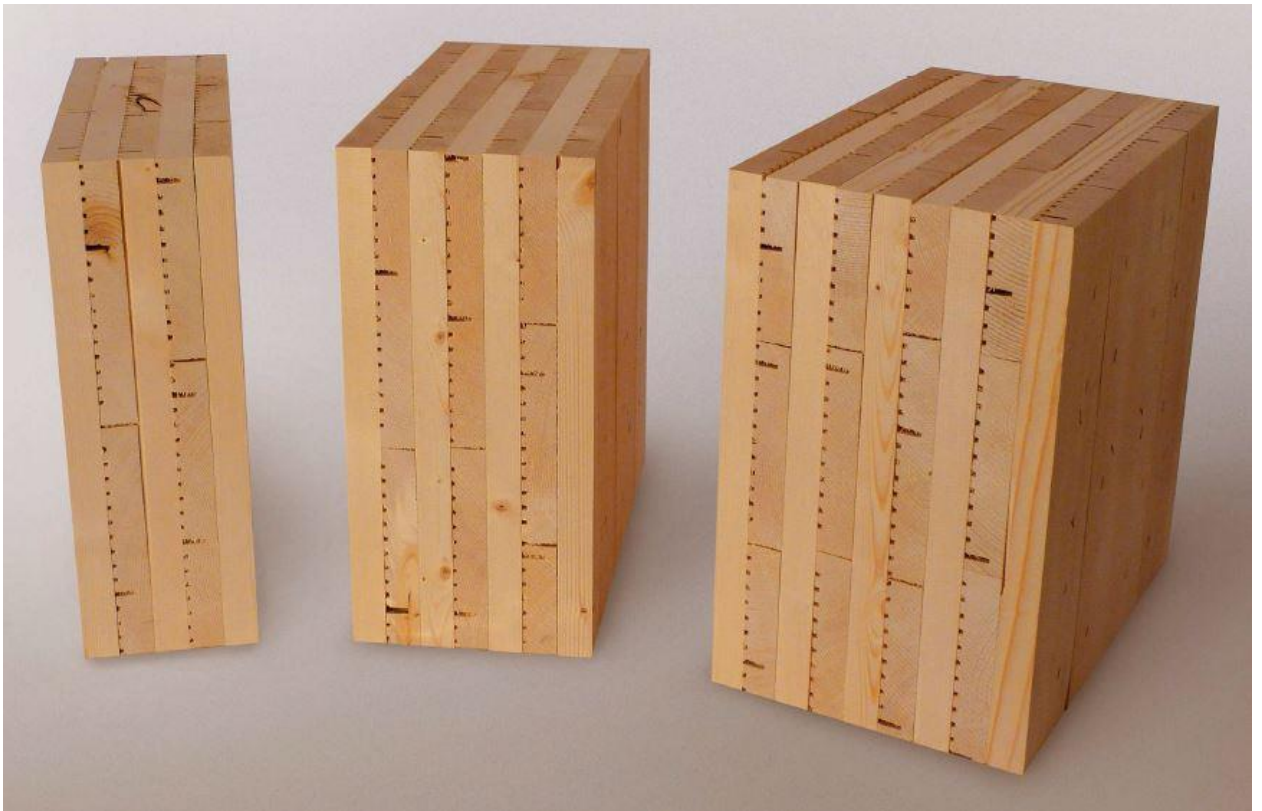


ECO - XLAM

La parete massiccia a strati incrociati senza colla



Scheda tecnica

Campo di utilizzo:

- Costruzione privata, alberghi, scuole, uffici, edifici funzionali;
- sopraelevazione e ampliamenti d'edifici esistenti;
- realizzazioni in bioedilizia;
- realizzazioni eco-sostenibili;
- costruzioni in zona sismica.

Descrizione del prodotto:

La parete massiccia eco-xlam è del tutto esente da collanti e sostanze chimiche. Ogni elemento è costituito da strati ortogonali di tavole di conifera assemblate con graffe di acciaio zincato a caldo.

- Spessori disponibili: 143 mm, 257 mm, 314 mm;
- spessore singola tavola: c.a 2,85 cm;
- essenza standard: abete;
- tasso di umidità: 14% (+/-2%);
- connessione delle tavole tramite: graffe di acciaio zincato a caldo;
- habitat di provenienza: boschi certificati di alta montagna;
- prodotto certificato CE: European technical approval ETA-13/0083;
- fattore di comportamento sismico: $q=3,5$;
- resistenza al fuoco: REI 120

Caratteristiche produttive della parete massiccia:

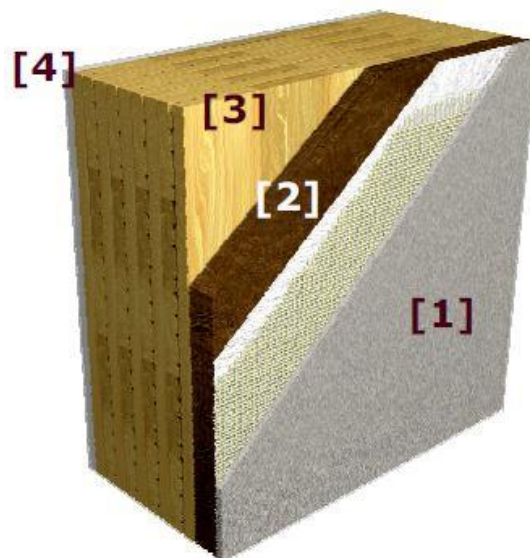
Le pareti eco-xlam, prodotte in stabilimenti in base al disegno architettonico, sono caratterizzate da:

- Produzione con un robot a controllo numerico, progettato appositamente per la produzione della parete massiccia eco-xlam;
- elevato grado di precisione dimensionale e del taglio;
- fresature per predisposizione impianti (in base al progetto);
- alto grado di prefabbricazione – possibilità di allestire la parete con serramenti, rivestimenti interni, cappotto esterno in sughero espanso e primo strato d'intonaco;
- unica parete sul mercato con una predisposizione innovativa di canali per l'impianto elettrico con ampia libertà di variazioni, anche a lavoro concluso;
- grazie al sistema di canali all'interno della parete, i rivestimenti interni possono essere montati direttamente sulla parete, senza creare ulteriori intercapedini per gli impianti;
- possibilità di lasciare la parte interna con il legno a vista;
- dimensione degli elementi fino a 3.8 m X 8.5 m;
- peso specifico ca. 90 kg/m² (per la parete grezza in abete, con spessore 20 cm);
- alta capacità di portata: con uno spessore della parete di 20 cm possono essere realizzati edifici con oltre tre piani.

Caratteristiche termo-acustiche della parete massiccia:

L'elemento costruttivo contiene, anche sotto l'aspetto termoacustico, tutti i vantaggi della materia prima legno (isolamento termico invernale) e della costruzione massiccia (protezione termica estiva e prestazione acustica). Le già ottime prestazioni della parete grezza vengono ulteriormente incrementate mediante l'adozione di un isolamento esterno a cappotto in sughero espanso.

Esempio di una parete esterna composizione:	
[1] <u>rivestimento esterno:</u> -intonaco o altra finitura	0,8 cm
[2] <u>isolamento termico:</u> -pannelli in sughero espanso	4-20 cm
[3] <u>struttura portante:</u> -parete massiccia eco-xlam a strati incrociati di abete	14,3 cm 25,7 cm 31,4 cm
[4] <u>rivestimento interno:</u> -pannelli in cartongesso	1,25 cm



Dati termici:

Parete in legno massiccio eco-xlam:

- $\lambda = 0,11 \text{ W/m K}$ (inferiore al valore del legno grazie alla presenza di aria inglobata nelle fresature)
- densità 450 kg/m^3

Pannello in sughero espanso:

- $\lambda = 0,037/0,040 \text{ W/m K}$
- densità $100/120 \text{ kg/m}^3$

Efficienza energetica (direttiva 2002/91CE Decreto Legislativo n.311-2006)

Con soli 4 cm di sughero espanso la parete eco-xlam con spessore 20 cm risponde pienamente a quanto attualmente previsto dal Decreto legislativo per le zone più fredde d'Italia anche con i parametri entrati in vigore a partire dal 2010.

Senza alcun isolamento aggiuntivo (trasmittanza $0,503 \text{ W/m}^2\text{K}$), la parete offrendo uno sfasamento di 12h 53' e un fattore di attenuazione di 0,1592, è in grado di garantire prestazioni termiche estive nettamente superiori a quanto richiesto dal Decreto Legislativo.

Rivestimenti interni :

Rivestimento interno:

La parete eco-xlam offre diverse possibilità di rivestimento interno, coniugando così, libertà, qualità e comfort:

- legno (varie essenze)
- cartongesso
- sughero
- lastre in fibra di gesso
- lastre in argilla
- intonaco in argilla
- ecc.

