



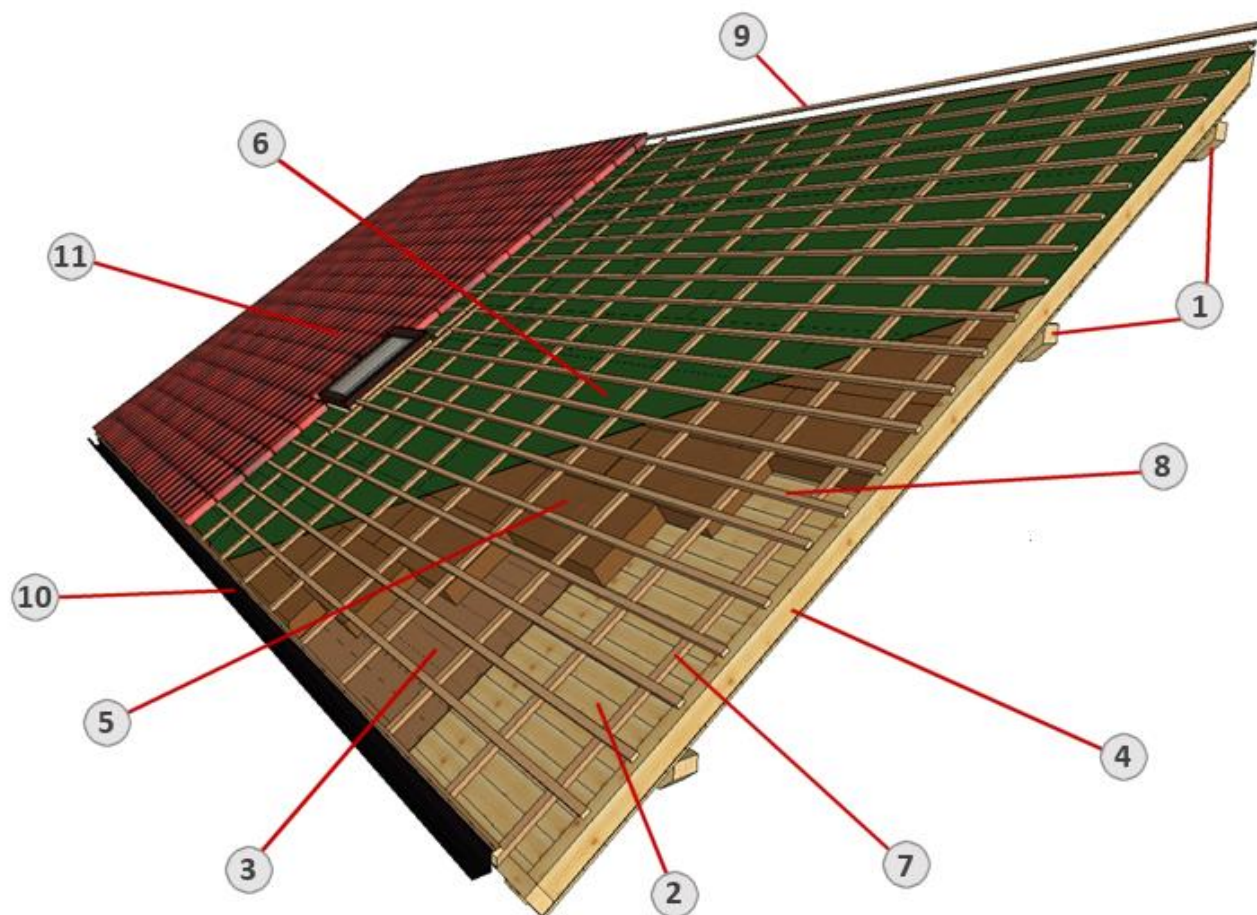
SPAZIO LEGNO LAMELLARE

IL LEGNO.. La nostra passione, il vostro futuro.

Come realizzare un tetto in legno ventilato di ottime qualità

Per realizzare una copertura o un tetto in legno ventilato è necessario sapere come comporre i strati del tetto, quali siano i punti sensibili della struttura e come agire nelle varie situazioni. Spazio Legno Lamellare è fiera di accompagnarvi in una breve spiegazione dei tetti in legno ventilati.

Per facilitare la comprensione della stratigrafia dei tetti ventilati riportiamo di seguito un'immagine rappresentativa di un tetto in legno lamellare ventilato realizzato in maniera tradizionale e con isolante fibra di legno. Il nostro iter di spiegazione parte dallo strato di tavolato in poi che solitamente per le coperture ha uno spessore di circa 2 cm (tavole più spesse si utilizzano nel caso di solai).



3 *Il telo al freno vapore.*

Le funzioni di questo telo sono diversi per cui è molto importante e se ne consiglia sempre la posa anche in casi di tetti non ventilati. Il telo freno vapore consente alle strutture di "respirare" permettendo la trasmissione di vapori dall' interno all' esterno, e impedisce grazie alla sua impermeabilità, che eventuali condense create tra tavolato ed isolante vengano assorbite dalle tavole evitandone un invecchiamento precoce. La sua impermeabilità inoltre è molto importante in fase di montaggio in quanto risulta un rimedio verso le piogge. E' altrettanto fondamentale per un buon freno vapore che la sua grammatura superi i 200 g/mq perché è molto importante che il telo abbia la capacità in fase d' opera di sopportare eventuali strappi e forze di trazione dovute dal calpestio degli operai. Importante per una corretta posa dei teli è la sigillatura della giunzione tra telo e parete/murale perimetrale o qualsiasi altro elemento di chiusura dell' involucro. L' esecuzione di una corretta chiusura di questa giunzione avviene per via di nastri in polietilene altamente adesivi che garantiscono una perfetta chiusura all' acqua, aria e vento sostituendo una giunzione a caldo (giunzione delle guaine)

4 - 5 *Creazione del vano e posa dell' isolante.*

Esistono vari modi di realizzare un tetto in legno ventilato e sono divisibili in due metodi: pannelli in kit o tetto tradizionale:

- ❖ I pannelli in kit pre accoppiati sono costituiti da uno strato isolante in polistirene una camera d' aria e un pannello OSB. Questi pannelli sono particolarmente consigliati per gli affezionati al bitume e sono consigliabili per tetti con pendenze inferiori al 20% proprio grazie alla possibilità di poter posare successivamente uno strato di guaina. Un altro dei vantaggi offerti da questi pannelli in kit è la velocità di posa e la poca mano d' opera necessaria per il montaggio. Per la corretta posa del pannello si deve procedere con la creazione del vano perimetrale di contenimento, l' altezza dei morali sui lati di gronda deve essere come lo spessore dello strato isolante mentre per gli altri lati l' altezza deve essere quanto l' altezza totale del pannello compreso di OSB. Il fissaggio dei pannelli avviene in maniera meccanica a secco dei stessi pannelli sino alla sotto struttura portante in legno.
- ❖ Un tetto tradizionale è invece composto da uno strato isolante, membrana traspirante e successiva camera d' aria. Noi consigliamo sempre alla nostra clientela il seguente metodo e di adoperare come materiale la Fibra di Legno (Altri materiali adoperabili sono i pannelli in lana di roccia. Discutere su quale dei due prodotti sia il migliore ci porterebbe fuori tema, tuttavia i dati in nostro possesso ci spingono a consigliare la Fibra di Legno). Se decidete quindi di seguire i nostri consigli la posa della Fibra di Legno è molto semplice. Si inizia col creare un vano perimetrale di contenimento e l' altezza dei morali deve esser su tutti i lati uguale allo spessore dello strato isolante. Si prosegue quindi con la posa dei pannelli all' interno del vano e nel caso in cui si faccia più di uno strato si devono incrociare gli strati per dare continuità all' isolamento ed evitare ponti termici. Per il corretto fissaggio nel caso di grandi falde per dare rigidità ai pannelli ed impedire che scivolino, o si spostino, potrebbe esser necessario inglobare in alcuni punti dell' isolante dei listelli da avvitare alla sotto struttura portante. Il fissaggio dell' isolante avviene in maniera meccanica ma in una fase successiva alla posa dell' isolante. I grandi vantaggi offerti dalla soluzione tradizionale sono soprattutto a livelli qualitativi poiché consente un abbattimento totale dei ponti termici ma garantendo comunque tempi di posa molto veloci.



Spazio Legno Lamellare.. Choose the best for your wood structures.

Spazio Legno Lamellare.. Scegli il meglio per le tue strutture in legno.

Spazio Legno Lamellare.. Wählen sie das beste für ihre Holzstrukturen.

6 Membrana traspirante.

Nel caso si esegua un tetto tradizionale per proteggere dalle intemperie il nostro strato isolante è necessaria la posa di una membrana altamente traspirante. La funzione di questa membrana non è solo quella di impermeabilizzare lo strato isolante ma così come il freno vapore consente allo strato sottostante di respirare e rilasciare quindi eventuali umidità o vapori. La grammatura del telo nel caso di membrane traspiranti può essere riconsiderata, tuttavia una buona membrana ha una grammatura di circa 180g/mq. Anche per la membrana traspirante per garantire una corretta posa del materiale in alcuni punti particolari potrebbe esser necessario l'ausilio di nastri adesivi in polietilene. Ricordiamo che il tetto tradizionale non prevede posa di materiali bituminosi per cui se ne consiglia la realizzazione con pendenze minime del 25%. I tetti realizzati invece in con pannelli in kit non necessitano di membrana traspirante ma si procederà con la posa della guaina. Per poter posare la guaina su un tetto tradizionale si dovrebbe creare un'altro strato di tavolato dopo il primo listello di ventilazione, in maniera tale da poter garantire comunque una camera d'aria al tetto. Solitamente per la posa della guaina sul secondo tavolato si usano pannelli OSB da 9 mm. E' molto importante in questi casi per una corretta posa, e per garanzia sul prodotto che si installa, adoperare una guaina autoadesiva. Quest'ultima anche se più onerosa permette una posa a secco della stessa senza l'ausilio di cannelli o fiamme che potrebbero infiltrarsi in qualche lievissima fessura tra i pannelli OSB e provocare incendi.

7 - 8 - 9 Camera di ventilazione.

Si arriva quindi al punto fondamentale di un ottimo tetto, la ventilazione. Creare la camera di ricircolo d'aria è molto semplice basta fissare dei listelli perpendicolari alla gronda solitamente da 40x40 mm e successivamente posare su di essi dei contro listelli a passo tegola di sezione 25x50 mm. Il fissaggio dei listelli avviene meccanicamente e devono esser fissati alla sottostruttura portante in legno, tale processo oltre a garantire il fissaggio dei listelli garantisce il fissaggio dell'isolante. Per quanto la creazione di una camera d'aria sia molto semplice per una corretta ventilazione è necessario che lo spessore della camera sia continuo su dalla linea di gronda al colmo. Alcuni punti fondamentali di un tetto ventilato sono infatti il colmo, i displuvi e in particolare i compluvi. Le linee di colmo e displuvio sono molto importanti perché rappresentano il punto di fuoriuscita dell'aerazione. E' infatti necessario su queste linee adoperare dei porta listelli per sollevare leggermente il sottotegola e per posare dei nastri appositamente studiati con dei fori d'uscita per la ventilazione nella parte sottotegola del nastro, e con delle "ali" d'alluminio che possono esser sagomate sulla tegola sottostante.

Per ciò che riguarda invece i punti di convergenza lo Spazio Legno Lamellare per garantire sempre degli ottimi risultati, consiglia di creare un secondo tavolato anche con OSB o perline sulle linee di convergenza e di posare successivamente uno strato di guaina autoadesiva con strato superiore in alluminio. Più semplice è il discorso nel caso si adoperino i pannelli in kit poiché si eviterebbe la creazione del secondo tavolato e si procederebbe in maniera diretta con la posa di guaina con film in alluminio.

10 Gronda e scossalina.

I listelli di ventilazione paralleli o perpendicolari alla linea di gronda servono anche come listello di fissaggio per le staffe della gronda. Lo stesso discorso è valido per le scossaline laterali.

11 Le tegole.

Dopo aver creato la nostra camera d'aria ed aver fissato i listelli a passo tegola non resta altro che posare il manto di copertura, facendo sempre attenzione alle linee di colmo e displuvio ed adoperando i giusti sistemi per garantire l'impermeabilizzazione e la fuoriuscita dell'aria.

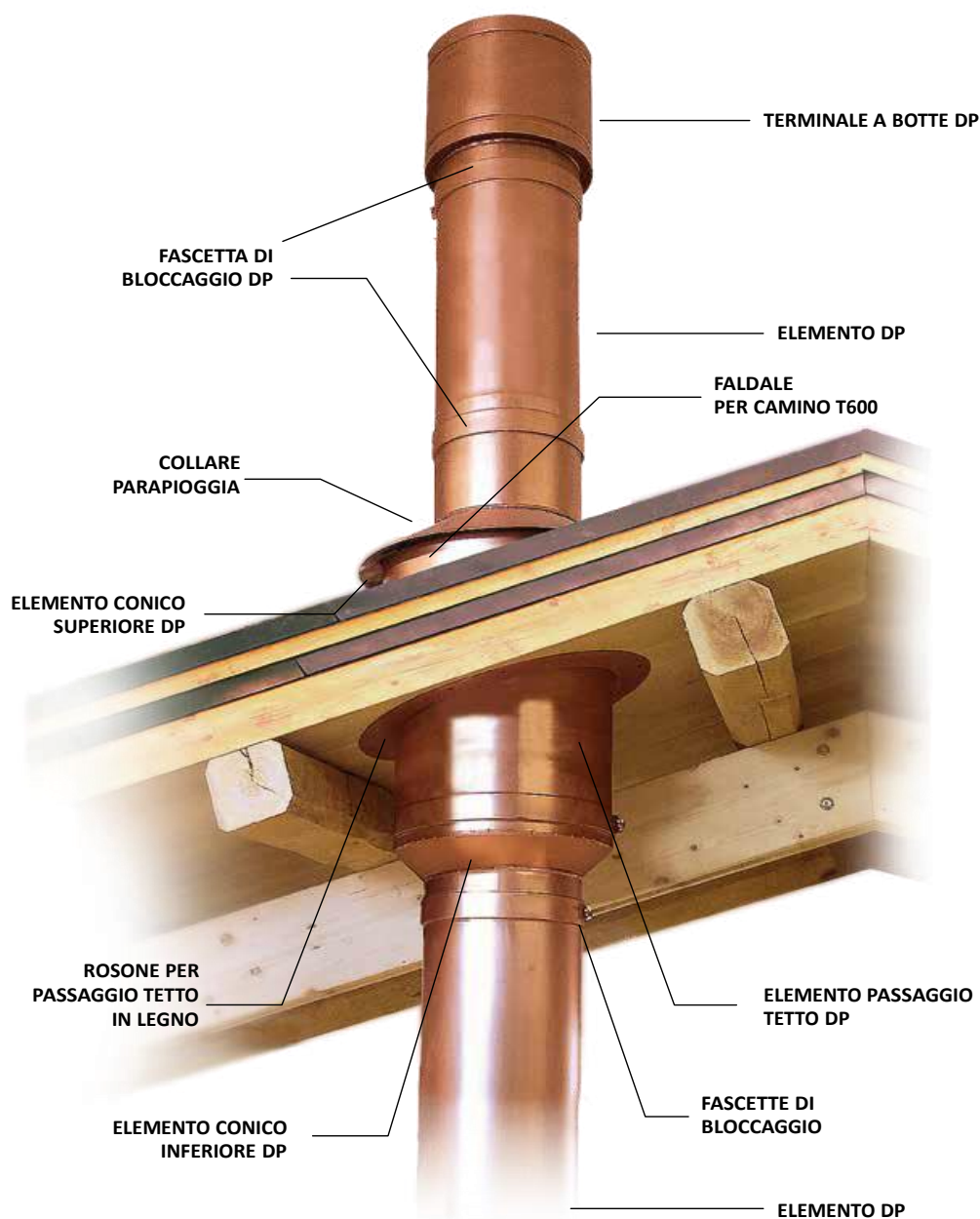
Spazio Legno Lamellare.. Il tuo partner per le costruzioni in legno.
Spazio Legno Lamellare.. Your partner for timber construction.
Spazio Legno Lamellare.. Ihr partner für den Holzbau.



12 Passaggio canne fumarie.

Uno dei punti più sensibili in assoluto di un tetto in legno che sia ventilato o non è il passaggio tetto di una canna fumaria. A differenza dei sfiati sanitari o del passaggio di cavi per impianti fotovoltaici o solari, la canna fumaria deve presentare alcuni accorgimenti particolari per garantire una sicurezza totale dell'edificio. Esistono diversi modi per affrontare questo nodo in tutti i casi è assolutamente controindicato posare a contatto diretto con la canna travi o tavolato in legno, teli o elementi isolanti:

- ❖ Il sistema che necessita di meno manovalanza con più estetica ma più oneroso è la posa di alcuni elementi appositamente studiati e realizzati per garantire il passaggio tetto del camino che consiste nel realizzare la canna con tubi doppia parete in acciaio inox o rame e un pezzo speciale che va posto nel punto del passaggio tetto per la quale realizzazione devono essere specificati angolazione e spessore del tetto. (Schema raffigurato nell'immagine sottostante)
- ❖ Un altro sistema più economico e altrettanto semplice ed efficace da realizzare è la realizzazione di camini composti con canne shunt in argilla all'interno delle quali va posto il tubo in acciaio mono parete fatta eccezione per il nodo di passaggio del tetto all'interno del quale è consigliabile adoperare comunque un tubo doppia parete.



Spazio Legno Lamellare.. Choose the best for your wood structures.

Spazio Legno Lamellare.. Scegli il meglio per le tue strutture in legno.

Spazio Legno Lamellare.. Wählen sie das beste für ihre Holzstrukturen.

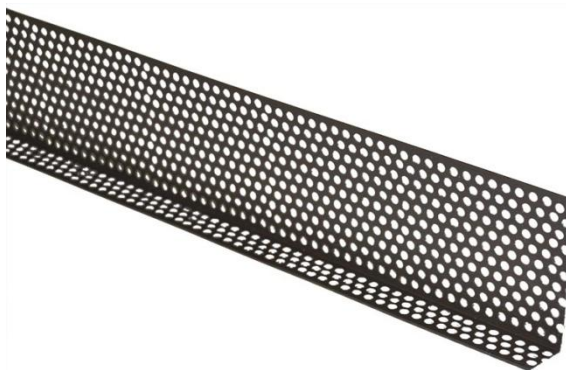
13 Accessori.

Altri accessori fondamentali per un tetto ventilato di qualità sono le reti parapassero e i pettini antiuccelli. Questi elementi vengono posti nel nostro caso sul trave di contenimento perimetrale della linea di gronda, e servono ad impedire l'accesso agli animali nella camera di ventilazione.

Di seguito alcune immagini di elementi e accessori per tetti ventilati.



Pettine antiuccelli anti-colomba



Rete parapassero



Nastro per aerazione del sottocolmo e displuvio



Pettine antiuccelli in plastica per linea di gronda



Portalistelli e ganci fermacolmo



Nastro in polietilene altamente adesivo

Distinti saluti

Spazio Legno Lamellare

*Spazio Legno Lamellare.. Il tuo partner per le costruzioni in legno.
Spazio Legno Lamellare.. Your partner for timber construction.
Spazio Legno Lamellare.. Ihr partner für den Holzbau.*

