



**Sistema di fissaggio consigliato per
PACCHETTO TETTO KLIMAHOUSE**



Vite ISOLANT

La vite innovativa...

LINEA RoxSystem

VITE ISOLANT

Viti dotate di punta autoforante e doppio filetto. Vite con funzione distanziale specifica per il fissaggio di pannelli isolanti e della listellatura di ventilazione nelle coperture in legno e pareti ventilate.

LA TESTA CILINDRICA

Testa cilindrica per un inserimento completo e invisibile nel legno. Ideale per il listello di ventilazione nelle pareti.

PARTE NON FILETTATA

PUNTA SPECIALE

La speciale punta vortex è stata progettata per evitare l'operazione di preforo e per ottenere il miglior compromesso tra efficacia di perforazione e velocità di inserimento. La particolare lavorazione a doppio filetto presente sulla prima parte della vite permette, già nella fase di inserimento, di rompere le fibre superficiali più dure del legno. L'andamento a vortice della punta favorisce il perfetto inserimento nel legno, evitando fastidiosi impuntamenti e antiestetici fenditure nella prima parte del legno.

IMPORTANTE

Ogni lotto di produzione viene testato da un ente preposto a garantire la conformità della qualità del prodotto e dei requisiti geometrici e meccanici della vite stessa.

Filettatura 6 cm per il sostegno garantito del travetto di ventilazione

FILETTO

Il passo del filetto è paritetico in entrambe le filettature. Una maggiore spaziatura garantisce una migliore stabilità perché diminuisce sensibilmente la possibilità di „sfilare“ il foro e quindi rovinare il legno e compromettere la tenuta. Ovviamente il passo „lungo“ è sinonimo di alta velocità di inserimento; allo stesso tempo però garantisce anche un'elevata resistenza all'estrazione grazie alla maggiore porzione di legno presente tra un filetto e l'altro.

Filettatura 10 cm per l'ancoraggio nel trave

**Sistema di fissaggio consigliato per
PACCHETTO TETTO KLIMAHOUSE**



Disponibile su richiesta
il software di calcolo



VITE ISOLANT - DATI TECNICI

La vite ISOLANT è corredata di uno splendido software di calcolo che permette non solo di calcolare la resistenza della vite stessa ma addirittura di dimensionare e quantificare il numero di viti per la realizzazione del vostro tetto ventilato valutando: inclinazione, spessore e densità del coibente, zona climatica ecc...

Per determinare velocemente la lunghezza della vite, seguire le seguenti istruzioni:

Vite a 90°

spessore del listello di ventilazione in mm

spessore dell'isolante in mm

spessore del tavolato in mm

50 mm

+
+
+
=

risultato

Vite a 30°

risultato

1,55 (fattore di inclinazione)

X
=

risultato finale

lunghezza vite: usare la vite con misura superiore al risultato

Calcolo e dimensionamento vite Isolant
In accordo alla normativa nazionale
Normative di riferimento: NTC 08 (DM 14/01/08)
www.roofrox.com

cantiere: xxxxx, Committente: Cantiere
data: gg/mm/aaaa

Interasse viti
Spessore isolante

Normative: Certificato viti Z-9.1-687 e Z-9.1-652 Istituto edilizia di Berlino
NTC 2008 - CNR-DT 206/2007

Parametri geometrici

Pendenza copertura β	15°
Correntino	base 12 cm, altezza 16 cm, interasse 80 cm
Listello ventilazione	base 6 cm, altezza 5 cm, interasse 30 cm
Controlistello	interasse

Caratteristiche isolante

Non resistente a compressione: spessore 250 mm, ρ_{1000} 100, E_s 1. Non necessario.

Carichi

Permanente (G)	0.5 kN/m²	durata permanente	k_{red} 0.6	s_{red} 0.4 kN/m	γ_s 0.5
Nieve (Q _s)	1 kN/m²	Media durata $\rightarrow$ $s \leq 1000$ mm	0.8	0.8 kN/m	0.5
Vento + (Q _w)	0.3 kN/m²	Istantaneo	1	0.24 kN/m	0.6
Vento - (Q _w)	0.3 kN/m²	Istantaneo	1	-0.24 kN/m	0.6

Classe di servizio: 1

Disposizione e scelta viti

Interasse coppia viti: 50 cm

Vite: Isolant, d_{nom} 450 mm, Lunghezza vite: 450 mm, Codice vite: 03480450

l_{viti} 48.19 mm, l_{viti} 60.00 mm, $a=0^\circ$

$R_{viti,0.5}$ (kN) 1.3, $R_{viti,0.8}$ (kN) 3.1, $R_{viti,1.0}$ (kN) 4.7

Resistenza a compressione per instabilità
Resistenza filetto listello
Resistenza filetto correntino

RoofRox.com

Il software di calcolo è scaricabile gratuitamente dal nostro sito internet www.roofrox.com registrandosi nell'area riservata ai progettisti.

LA VITE PERFETTA PER IL TETTO VENTILATO

Il vertiginoso aumento delle coperture in legno ha innescato una rapidissima evoluzione dei sistemi e dei materiali costruttivi. L'adozione di isolanti sempre più efficienti ed efficaci ha posto nuovi quesiti al mondo dei sistemi di fissaggio.

L'esperienza di RoofRox e il continuo confronto con le specifiche richieste dei nostri clienti professionali hanno portato alla creazione della vite ottimale per il fissaggio del pacchetto isolante nelle coperture in legno. La doppia filettatura permette il bloccaggio del listello di ventilazione rispetto ai correntini. In caso di materiali isolanti soffici il problema principale è il possibile schiacciamento dovuto al peso del materiale sovrastante: listellatura, controlistellatura, teli, coppi o lastre in materiale roccioso, ganci, neve... La presenza del filetto sottotesta assorbe il carico dovuto alla presenza di tutto questo materiale, evitando antiestetici schiacciamenti che influenzano anche il comportamento termico e acustico dell'edificio.

La filettatura sottotesta è un vantaggio anche nel caso di movimento in estrazione dovuti all'azione del vento. **Attualmente il sistema più utilizzato prevede il fissaggio con una vite con testa svasata piana di diametro Ø 0,6 mm, con una resistenza ammissibile di circa 70 kg; la filettatura sottostante della VITE ISOLANT garantisce invece una resistenza di più di 250 kg.**

Queste prestazioni sono così elevate da permettere sistemi costruttivi che non prevedono la presenza di listelli rompitratta, potendo così posare le coibentazioni in continuo.

La qualità delle viti, i parametri di resistenza di riferimento e la metodologia di calcolo sono riportati nel certificato ETA.



SISTEMA DI FISSAGGIO INNOVATIVO PER TETTI VENTILATI CON VITI ROOFROX ISOLANT

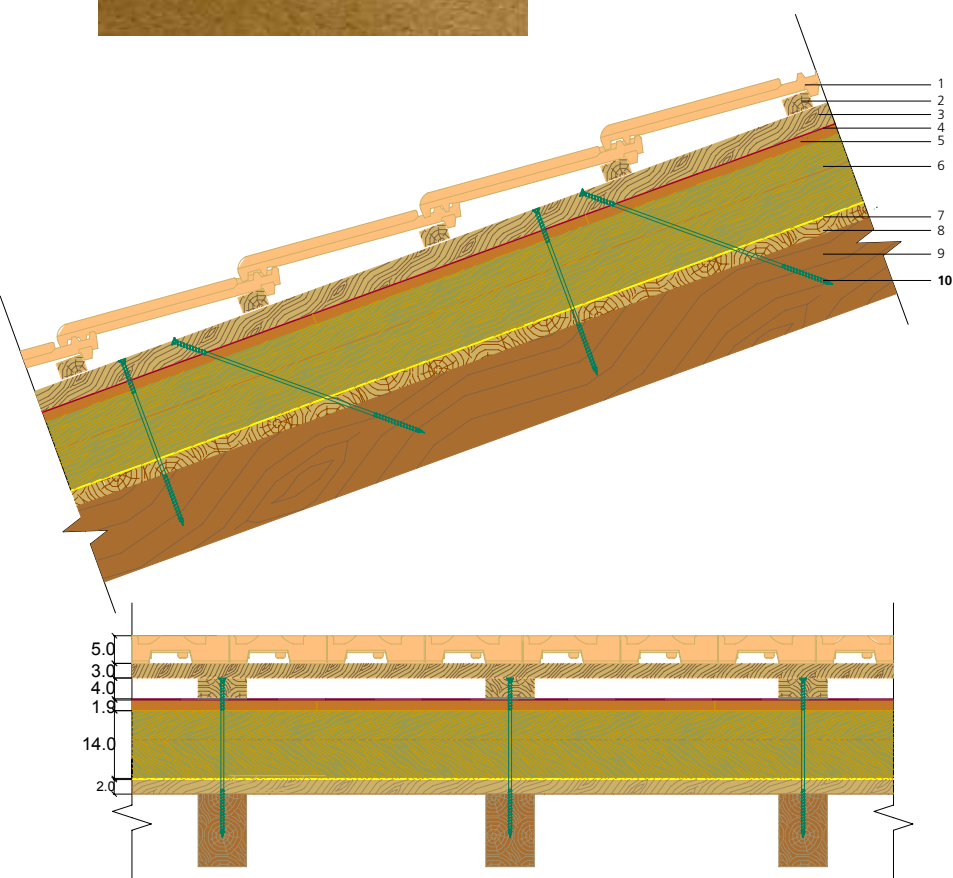
Le immagini seguenti mostrano alcuni esempi applicativi per una corretta posa in opera.



Vite tradizionale:
Evidente schiacciamento del coibente.



Vite Isolant:
Nessuno schiacciamento del coibente.



Descrizione degli strati:

- 1) Tegole in cotto
- 2) Listello portategola
- 3) Listello di ventilazione 40 mm
- 4) Membrana altamente traspirante tipo Riwega
- 5) Pannello in fibra di legno tipo 3therm
- 6) Pannello isolante in fibra di legno tipo 3therm
- 7) Membrana freno al vapore tipo Riwega
- 8) Tavolato in legno 20 mm
- 9) Struttura portante in legno
- 10) Viti RoofRox ISOLANT**

La vite ISOLANT garantisce un inserimento preciso e un sostegno garantito del listello di ventilazione. Il risultato finale evidenzia che la vite ISOLANT è un prodotto di eccellenza!