

# Fibertherm special

Isolamento termico in fibra di legno ad elevata densità per ristrutturazioni

**Beton**  **Wood**

Sistemi di isolamento ecologici  
con fibra di legno naturale



## | AREA DI APPLICAZIONE

Isolamento termico a base di fibre di legno naturali per lavori di ristrutturazione del tetto ma utilizzabile anche per nuove costruzioni.

Ideale per l'isolamento del tetto in modo economico.

Pannelli isolanti di rivestimento di tetto e pareti per edifici di ogni tipo.



- fornisce uno strato isolante aggiuntivo sopra il le travi
- pannello aperto alla diffusione del vapore acqueo per un ambiente sano
- 3 funzionalità: strato antivento, strato secondario resistente ad acqua e pioggia, ulterioreisolamento termo-acustico
- eccellente protezione dal caldo nei mesi estivi
- riduzione dei ponti termici fra travi e travetti nella struttura tetto
- bordo maschio/femmina altamente sicuro; adatto a tetti con inclinazione maggiore di 16° senza la necessità di utilizzare nastri adesivi o colle
- i bordi maschio/femmina contribuiscono alla chiusura ermetica della costruzione
- incrementa l'isolamento acustico
- buona resistenza al fuoco – Classe E secondo la normativa EN13501-1
- sistema semplice da comporre ed economico
- riciclabile, ecologico, rispetta l'ambiente come il legno naturale

Per maggiori informazioni sull'uso e la posa in opera  
siamo a vostra disposizione su [www.fibradilegno.com](http://www.fibradilegno.com)



#### SISTEMA D'ISOLAMENTO

Per ottenere valori di isolamento al passo coi tempi, spesso non è sufficiente isolare solo l'area tra le travi di un vecchio edificio.

FiberTherm special fornisce un'ulteriore isolamento sopra le travi.

Allo stesso tempo, si può avere la tenuta contro correnti d'aria con l'uso della barriera antivapore FiberTherm multi UDB, una membrana a tenuta stagna

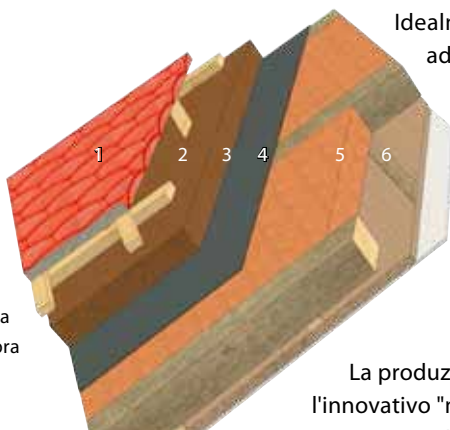
# Ristrutturazione in sicurezza

## FiberTherm special: Il sistema di isolamento per le ristrutturazioni esterne dei tetti

Molta energia termica viene perduta grazie all'ampia superficie del tetto. Di conseguenza, si perde anche il potenziale risparmio nella ristrutturazione. Ma cosa succede se il sottotetto è già sviluppato ed abitato? Offriamo la soluzione FiberTherm special un pannello isolante solido che può essere posizionato all'esterno direttamente sulle travi.

#### In ristrutturazioni:

- 1 Copertura
- 2 Travetti per la ventilazione
- 3 FiberTherm special posata direttamente sopra le travi
- 4 FiberTherm multi UDB barriera antivapore
- 5 Isolamento tra le travi con FiberTherm flex, FiberTherm zell o FiberTherm flex
- 6 Sottostruttura lato-camera (inventario): pannelli in fibra di legno leggera con cartongesso



Idealmente, l'area deve essere prima isolata tra le travi ad esempio con FiberTherm flex, il sistema isolante in fibra di legno flessibile.

Spesso le vecchie travi da costruzione sono di dimensioni troppo ridotte per realizzare da soli sistemi di isolamento moderni con isolamento a trave.

Con FiberTherm special è possibile fornire l'isolamento supplementare richiesto sopra le travi.

Lo spazio vitale sotto il tetto non è compresso.

La produzione dei pannelli FiberTherm special avviene secondo l'innovativo "metodo a secco" - per pannelli semplici e stabili, con ottime proprietà di isolamento.

## | PROTEZIONE IMMEDIATA DAGLI AGENTI ATMOSFERICI E DAL VENTO



Per la ristrutturazione della parte esterna del tetto, è necessario assicurare quanto prima la protezione dalle intemperie la superficie sottostante.

Lo speciale profilo maschio/femmina dei pannelli isolanti Fibertherm special garantisce la tenuta al vento, il drenaggio dell'acqua, la protezione dalla grandine, senza ulteriori giunti per tetto con falde inclinate di almeno 16°.

Il pannello Fibertherm special deve comunque essere protetto dalle intemperie durante la posa.

## | SISTEMA DI SICUREZZA



Il pannello Fibertherm special garantisce la diffusione e dunque protegge la struttura del tetto.

Questo pannello ha un'elevata proprietà di trasmissione dell'evaporazione d'acqua, in questo modo supportano una migliore gestione dell'umidità.

Pertanto, in molte strutture perimetrali, si possono posare pannelli intonacati per cappotto termico con un'adeguata barriera antivapore lato interno.

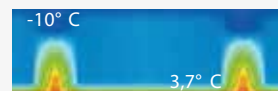
Si raccomanda caldamente di utilizzare la barriera antivapore Fibertherm multi UDB che fa parte del sistema costruttivo e può essere facilmente installata sopra le travi.

Risultato: strutture del tetto affidabili, economiche e funzionali.

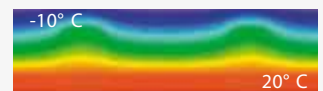
## | SISTEMA DI ISOLAMENTO

Un vecchio tetto non isolato può facilmente diventare una vera e propria fonte di dispersione di energia. Inoltre, si possono creare fastidiose correnti d'aria all'interno delle stanze.

Tetto non isolato



Tetto isolato con Fibertherm special



La termografia di una sezione trasversale del tetto con travetti mostra che mentre il tetto non isolato perde tutto il suo calore, i materiali isolanti Fibertherm special isolano perfettamente e forniscono superfici piacevolmente calde lato-camera.

Rispetto ad un tetto non isolato, abbiamo una riduzione di spessore dell'isolamento pari al 90% usando Fibertherm flex 50 in combinazione con Fibertherm special (60 mm) e si riduce la perdita di energia del 85%. Allo stesso tempo, ci sentiamo più a nostro agio in stanze con coperture calde.

## | 3 VANTAGGI IN PIÙ

1

**Eccellente isolamento termico ed acustico**

Tra le tegole, passa una grande quantità di calore in estate, anche fino a 70°C. Molti isolamenti convenzionali possono far passare una grande quantità di calore negli spazi interni. I pannelli isolanti Fibertherm special hanno una densità molto elevata e sono in grado di fermare efficacemente queste ondate di calore. Allo stesso tempo, l'elevata densità è una protezione efficace anche per il rumore. Ed il tetto rimane strutturalmente leggero.

2

**Bordo di protezione contro gli agenti atmosferici**

Lo speciale profilo maschio e femmina dei pannelli Fibertherm special ha una geometria appositamente sviluppata - per una facile installazione ed una sicurezza duratura.

3

**Qualità ecologica e molti anni di esperienza**

Come leader nell'isolamento delle fibre di legno, BetonWood ha anni di esperienza nella produzione e nell'utilizzo di materiali isolanti in fibra di legno.

Certificazioni indipendenti come quelle dell'Istituto di biologia delle costruzioni Rosenheim GmbH confermano la qualità e offrono sicurezza permanente ai costruttori e ai trasformatori firmando con un sigillo di approvazione.

## | MATERIALE

Pannello isolante in fibra di legno prodotto secondo EN 13171 sotto costante controllo della qualità.

Il legno utilizzato in **FiberTherm** proviene da una gestione forestiera ragionata ed è certificato conforme alle direttive del FSC® (Forest Stewardship Council®)

## | UTILIZZI

(secondo le normative nazionali)

Isolamento esterno per tetti e soffitti, protetto dagli agenti atmosferici, isolamento sotto copertura.

Isolamento esterno per tetti e soffitti, protetto dagli agenti atmosferici, isolamento sotto strato impermeabilizzato.

Isolamento interno del controsoffitto o del sottotetto.

Isolamento interno del controsoffitto o del solaio (in alto) sotto massetto senza isolamento acustico.

Isolamento esterno delle pareti dietro rivestimento

Isolamento di costruzioni con telaio in legno o pannelli in legno

Isolamento di pareti divisorie

## | STOCCAGGIO/TRASPORTO

Rispettare le regole in vigore per il trattamento delle polveri.

Accatastare in orizzontale, all'asciutto.

Evitare la degradazione dei bordi.

Togliere la pellicola del pallet quando questo si trova su un suolo piano, stabile e asciutto.

Altezza massima di accatastamento: 2 bancali.

L'area di posa deve essere protetta da umidità.

## | DIMENSIONI DISPONIBILI Fibertherm special bordi maschio/femmina

Spessori	Dimensioni	Superficie reale	Peso/m <sup>2</sup> (kg)	Pannelli/Pallet	m <sup>2</sup> /Pallet	kg/Pallet
60 mm	1880x600 mm	1855x575 mm	14,01	36	38,4	ca.620
80 mm	1880x600 mm	1855x575 mm	18,44	28	29,9	ca.620
100 mm	1880x600 mm	1855x575 mm	22,81	22	23,5	ca.620
120 mm	1880x600 mm	1855x575 mm	27,21	18	19,2	ca.620

## | CARATTERISTICHE TECNICHE Fibertherm special

Fabbricazione controllata secondo la normativa	DIN EN 13171
Identificazione pannelli	WF- EN 13171-T5 -DS(70, -)2 - CS(10 \Y)100 - TR 10 - WS 1,0 - AF100
Reazione al fuoco secondo la norma EN13501-1	E
Coefficiente di conduttività termica $\lambda_D$ W/(m*K)	0,046
Resistenza termica $R_D$ (m <sup>2</sup> *K)/W	1,30 (60)/1,70 (80)/2,15 (100)/2,60 (120)
Densità kg/m <sup>3</sup>	ca.240
Fattore di resistenza alla diffusione di vapore acqueo $\mu$	5
Valore sd (m)	0,3 (60)/ 0,4 (80)/ 0,5(100)/ 0,6 (120)
Calore specifico c J/(kg*K)	2.100
Sollecitazione di compressione al 10% di compressione $\sigma_{10}$ (N/mm <sup>2</sup> )	0,1
Resistenza alla compressione (kPa)	100
Resistenza a trazione perpendicolare alle facce $\perp$ (kPa)	$\geq 10$
Resistenza di flusso relativa alla lunghezza (kPa*s)/m <sup>2</sup>	$\geq 100$
Componenti	fibra di legno, incollaggio fra strati
Codice rifiuti (EAK)	030105/170201

Sede:  
Via Falcone e Borsellino, 58  
I-50013 Campi Bisenzio (FI)

T: +39 055 8953144  
F: +39 055 4640609

info@betonwood.com  
www.betonwood.com

FTHS IR.18.02



Das Zeichen für verantwortungsvolle Waldbirtschaft

