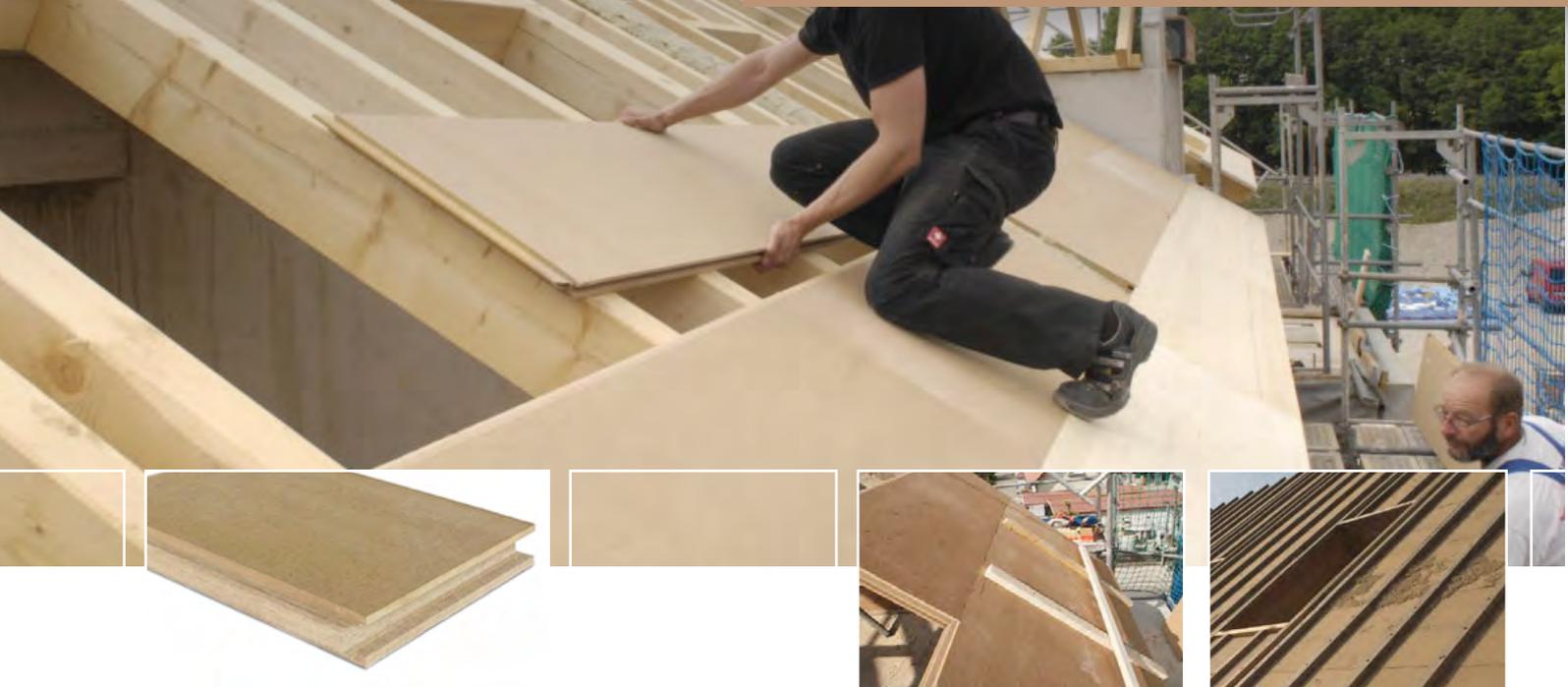


Fibertherm special

Isolanti in fibra di legno densità 240 kg/m³

Beton  Wood®

Fibra di legno per tetti e pareti
isolamenti termici ed acustici



Descrizione fibra di legno

Pannello isolante in fibra di legno prodotto con sistema ad umido secondo la normativa EN 13171 sotto costante controllo di qualità.

FiberTherm special 240 è un pannello in fibra di legno per l'isolamento termico ed acustico sulla parte esterna di tetti piani o a falde inclinate, resistente al vento e all'umidità e con un'elevata densità. Ideale per l'isolamento del tetto in costruzioni in legno, ma anche in ristrutturazioni e nuove costruzioni tradizionali.

Il legno utilizzato in **Fibertherm special 240** è riciclabile, è certificato e realizzato esclusivamente con legno proveniente da foreste controllate nel rispetto delle direttive **FSC®** ("Forest Stewardship Declaration"®).

Il prodotto utilizza materie prime rinnovabili; la sua produzione e la sua posa in opera non generano sostanze nocive, essendo che l'unica materia prima utilizzata è un legno proveniente da sfoltimento e tagli di segheria non trattati.

È garantito da costanti controlli effettuati da organismi esterni che ne attestano l'elevata qualità e, grazie alla sua notevole percentuale di materia riciclata (il 91,3%) presente al suo interno rispetta in pieno i **Criteri Ambientali Minimi** ed è certificato **CAM**.

Per ulteriori informazioni o chiarimenti si prega di rivolgersi direttamente al nostro ufficio tecnico o visitare il nostro sito www.betonwood.com

Applicazioni



Il pannello in fibra di legno Fibertherm special è un isolamento termico ed acustico impiegato come pannello sottotegola per risanamenti di tetti e nuove costruzioni.

È utilizzato come strato sottotegola per avere un ottimo isolamento efficace ed economico.

Il pannello termoisolante in fibra di legno viene utilizzato anche per assicurare un isolamento interno di pareti perimetrali e divisorie, sia in risanamenti che in nuove costruzioni.

Sistemi di isolamento

Per ottenere valori di coibentazione in linea con le attuali esigenze, spesso nei vecchi edifici non è sufficiente isolare solo lo spazio fra le travi. La soluzione è posare **Fibertherm special** come un ulteriore isolamento sopra le travi. Per la tenuta al vento è sufficiente utilizzare la barriera antivapore **Fibertherm multi UDB**.

Fibertherm flex

Fibertherm multi UDB

Fibertherm special

diffusionsdichte, diffusionsoffene Luftdichtungsbahn, $sd \leq 0,04 \text{ m}$ / **FR**: Membrane pare-vent hautement perméable à la vapeur, $sd \leq 0,04 \text{ m}$ / **PL**: Membrana parawiatodługość, $sd \leq 0,04 \text{ m}$ / **IT**: Telo antivento traspirante, $sd \leq 0,04 \text{ m}$ / **CZ**: difúzně otevřená protivětrná folie, $sd \leq 0,04 \text{ m}$

CE EN 13859-1

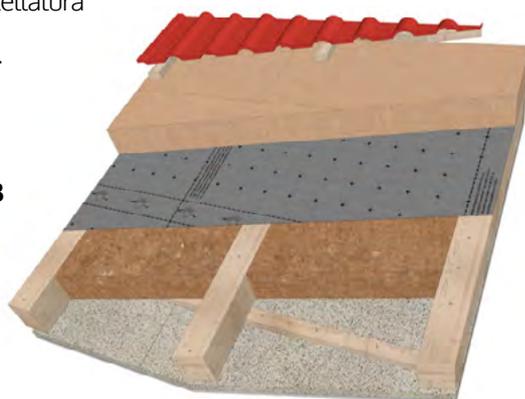
Tetti vecchi con isolamento efficiente

Fibertherm special: i materiali isolanti di nuova generazione per il risanamento del tetto dall'esterno.

Il tetto con la sua superficie molto estesa disperde moltissimo calore. Altrettanto elevato è quindi il potenziale di risparmio che si può ottenere con un risanamento. Ma come fare quando il sottotetto è già ultimato e abitato? La soluzione è **Fibertherm special**: un pannello isolante rigido che può essere posato direttamente sulle travi dall'esterno.

Esempio di intervento di risanamento:

- 1 copertura tetto
- 2 listellatura e controlistellatura
- 3 **Fibertherm special** posato sopra le travi
- 4 barriera antivapore **Fibertherm multi UDB**
- 5 isolamento fra le travi, ad es. **Fibertherm flex 60** o **Fibertherm zell**
- 6 struttura inferiore (esistente) sul lato interno



Il procedimento ideale prevede innanzitutto la coibentazione dello spazio fra le travi - ad esempio con il materiale isolante flessibile in fibra di legno **Fibertherm flex 60** del sistema Fibertherm. Spesso però le dimensioni delle travi degli edifici vecchi non sono sufficienti a garantire i valori di coibentazione richiesti oggi.

Con **Fibertherm special** è possibile aggiungere un ulteriore strato isolante sopra le travi senza occupare lo spazio abitativo sotto il tetto. I pannelli isolanti **Fibertherm special** sono fabbricati con il metodo di produzione ad umido che permette di avere una maggiore densità, pari a 240 kg/m^3 .



Beton  **Wood**®

Protezione immediata dalle intemperie

Quando si risana il tetto dall'esterno è necessario garantire il prima possibile una protezione dalle intemperie alle stanze sottostanti.

Sui tetti con inclinazione di almeno 16° lo speciale profilo maschio/femmina di **Fibertherm special** garantisce la tenuta al vento e alla pioggia senza bisogno di incollare le fughe (su inclinazioni inferiori diventa possibile con ulteriori accorgimenti, si prega di chiedere all'ufficio tecnico). **Fibertherm special** protegge il tetto dalla pioggia e dalle intemperie il giorno stesso della posa.



Costruzioni sicure

La permeabilità al vapore straordinariamente elevata dei pannelli **Fibertherm special** rappresenta un'ulteriore protezione per la costruzione. I pannelli, infatti, grazie all'elevato potenziale di dispersione del vapore consentono una gestione sicura dell'umidità.

Ciò permette in molti casi, se le caratteristiche della costruzione sottostante lo consentono - di rinunciare alla posa alquanto dispendiosa del freno vapore sul lato interno. Al suo posto si utilizza il telo antivento **Fibertherm multi UDB**, facile da posare, collocato semplicemente sopra le travi.

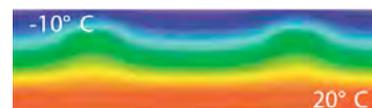
Correzione dei ponti termici

Il tetto di un vecchio edificio non isolato è il peggior generatore di energia sprecata. La temperatura troppo bassa delle superfici provoca inoltre fastidiosi movimenti d'aria all'interno della stanze.

Tetto privo di isolamento



Tetto isolato con Fibertherm



Un sistema che prevede l'isolamento fra le travi con **Fibertherm flex 60** (140 mm) e l'isolamento sul lato superiore con **Fibertherm special** (120 mm) permette di ridurre il fabbisogno di riscaldamento di oltre il 90% rispetto ad un'armatura del tetto priva di coibentazione.

1+

Buona conduttività termica

Tra le tegole, passa una grande quantità di calore in estate, anche no a 70°C. Molti isolamenti permettono questo passaggio fino agli 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 acustica efficace.

2+

Protezione dalle intemperie

Lo speciale profilo maschio/femmina di **Fibertherm special** presenta una geometria di nuova concezione che garantisce facilità di posa e sicurezza a lungo termine. Grazie alla compatibilità fra i profili **Fibertherm special dry**, è possibile anche combinare i due tipi di pannelli ottenendo un isolamento ancora migliore.

3+

Qualità ecologica

BetonWood ha molti anni di esperienza nel trattamento 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.



Beton Wood®

Vantaggi fibra di legno

Il pannello isolante in **fibra di legno FiberTherm special densità 240** ha le seguenti caratteristiche:

- pannello di risanamento per l'isolamento termo-acustico sopra le travi;
- elevata sicurezza grazie allo speciale profilo maschio-femmina che contribuisce alla chiusura ermetica della costruzione senza la necessità di utilizzare nastri adesivi o colle;
- triplice funzione: strato anti-vento, impermeabile all'acqua, isolante;
- realizzato tramite metodo ad umido;
- riduce significativamente i ponti termici strutturali;
- protegge dal calore estivo ed apporta un buon isolamento acustico;
- può essere posato direttamente sulle travi senza tavolato;
- formato maneggevole, lavorazione particolarmente facile;
- particolarmente permeabile al vapore per una sicurezza elevata nel risanamento degli edifici
- pannello sottotegola di tipo UDP-A per tetti con inclinazione $\geq 16^\circ$.
- riciclabile, ecologico, rispetta l'ambiente;
- materiale da costruzione testato e autorizzato in base alle norme europee in vigore.

Utilizzi in edilizia

(secondo le normative nazionali)

- ✓ Isolamento esterno del tetto o del solaio, protetto dagli agenti atmosferici, isolamento sottotegola;
- ✓ Isolamento esterno del tetto o del solaio sotto alle impermeabilizzazioni;
- ✓ Isolamento interno del solaio (intradosso) o del tetto ;
- ✓ Isolamento interno del solaio o della lastra di fondazione (lato superiore) sotto il massetto senza requisito di insonorizzazione;
- ✓ Isolamento esterno della parete nella parte retrostante al rivestimento;
- ✓ Isolamento di strutture con telai, tavole di legno o telai metallici;
- ✓ Isolamento termo-acustico di pareti divisorie interne, tramezzi.

Certificazioni

La nostra fibra di legno Fibertherm è certificata dai più importanti marchi di certificazione di qualità:



Fibra di legno CAM

I prodotti isolanti in fibra di legno Fibertherm special:

- non contengono ritardanti di fiamma che siano oggetto di restrizioni o proibizioni.
- non sono prodotti con agenti espandenti aventi potenziale di riduzione dell'ozono superiore a zero.
- non sono formulati con catalizzatori al piombo.
- la quantità di riciclato, misurata sul peso del prodotto isolante, è pari al 91,3%.



Beton Wood®

Dimensioni disponibili

PANNELLI CON BORDO TONGUE&GROOVE

Spessore mm	Formato mm	Superf. reale mm	kg/m ²	pannelli/pallet	m ² /pallet	kg/pallet
60	1880 x 600	1855 x 575	14,01	38	42,9	ca. 620
80	1880 x 600	1855 x 575	18,44	28	29,9	ca. 620
100	1880 x 600	1855 x 575	22,81	22	23,5	ca. 620
120	1880 x 600	1855 x 575	27,21	18	19,2	ca. 620

Caratteristiche tecniche

Caratteristiche	Valori
Fabbricazione controllata secondo la norma	EN-14964-IL
Codice identificativo	WF-EN 13171-T5-DS(70,-)2-CS(10\Y)100-TR10-WS1,0-AFr100
Densità kg/m ³	240
Reazione al fuoco secondo la norma EN 13501-1	E
Coeff. di conduttività termica λ D W/(m·K)	0,046
Calore specifico J/(kg·K)	2100
Resistenza alla diffusione del vapore μ	5
Valore sd (m)	0,3(60)/0,4(80)/0,5(100)/0,6(120)
Resistenza termica RD (m ² ·K)/W	1,30(60)/1,70 (80)/2,15(100)/2,60(120)
Resistenza alla flessione a 10% di compressione δ_{10} (N/mm ²)	0,10
Resistenza a compressione (kPa)	100
Resistenza a trazione perpendicolare alle facce(kPa)	≥ 10
Resist. idraulica relativa alla lunghezza [(kPa*s) / m ²]	≥ 100
Componenti	fibra di legno, resina PUR, paraffina
Codice rifiuti (EAK)	030105 /170201

Stoccaggio & trasporto

- Rispettare le regole per il trattamento delle polveri.
- Accatastare in orizzontale, all'asciutto anche se i pallet risultano protetti da pellicola.
- Prestare attenzione ad evitare la degradazione dei bordi.
- Togliere la pellicola del pallet quando questo si trova su un suolo piano e stabile.
- Altezza massima di sovrapposizione dei pallet: 4 bancali.
- L'area di stoccaggio e di posa deve essere protetta da umidità ed agenti atmosferici.

BetonWood srl

Via di Rimaggio, 185
I-50019 Sesto Fiorentino (FI)
T: +39 055 8953144
F: +39 055 4640609
info@betonwood.com
www.betonwood.com

ST-FTHS 21.04

Le indicazioni e prescrizioni sopra indicate, sono basate sulle nostre attuali conoscenze tecnico-scientifiche, che in ogni caso sono da ritenersi puramente indicative, in quanto le condizioni d'impiego non sono da noi controllabili. Pertanto, l'acquirente deve comunque verificare l'idoneità del prodotto al caso specifico, assumendosi ogni responsabilità dall'uso, sollevando BetonWood da qualsivoglia conseguente richiesta di danni. Per qualsiasi informazione contattare il nostro ufficio commerciale all'indirizzo:

info@betonwood.com

TERMINI & CONDIZIONI DI VENDITA: scaricabili sul sito www.fibradilegno.com