

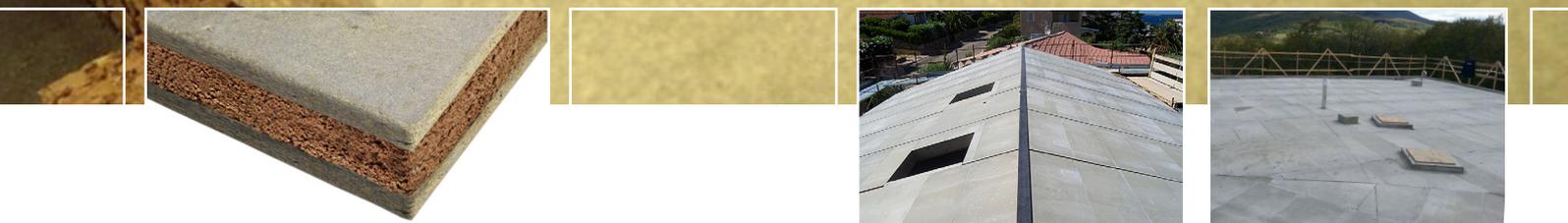
BetonWall cork

Pannello accoppiato da costruzione con isolamento in cementolegno e sughero

Beton  Wood®

Pannelli isolanti termici

con doppio strato di cementolegno accoppiato



Descrizione di prodotto

Il pannello sandwich **BetonWall cork** è un sistema accoppiato a tre strati che unisce in un unico pannello i vantaggi del strato centrale in sughero biondo, isolante con ottimi valori di isolamento termico e traspirabilità, che riducono la formazione di muffe e di umidità rispetto ai prodotti tradizionali; interposto a due strati esterni in cementolegno ad alta densità, che consente di ottenere ottimi risultati di sfasamento termico, di isolamento acustico e di resistenza meccanica. Insieme, questi materiali garantiscono un ottimo abbattimento acustico, che rende il pannello **BetonWall cork** ideale anche per la realizzazione di pareti divisorie interne. Entrambi i materiali sono naturali e realizzati con materie prime riciclabili e cicli di vita sostenibili, sottoposti a severi controlli di processo, **marchiati CE**.

Il pannello **BetonWall cork** si propone come soluzione per un elevato sfasamento termico a ridotto spessore, dovuto alla sua struttura a 3 livelli: i materiali con densità diverse creano l'effetto "massa-molla-massa" che riduce la conduttività termica e quindi allunga i tempi di passaggio di calore dall'esterno verso l'interno.

Può essere installato facilmente su solai, pareti e tetti, anche in ambienti con un'elevata componente di umidità, ha resistenza al fuoco in classe A2, e consente di isolare in modo efficace ogni parte dell'edificio.

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

Applicazioni

La posa in opera dei pannelli **BetonWall cork** è strettamente legata al tipo di utilizzo del pannello a seconda del quale sarà opportuno adottare il metodo di applicazione più idoneo.

Il pannello isolante **BetonWall cork** può essere avvitato alle strutture in legno oppure tassellato su qualsiasi tipo di muratura e solai.

È possibile installare il pannello a secco come **massetto flottante**, semplice **massetto a secco**, **tetti piani e tetti rovesci**.



Beton  **Wood**®



Voce di Capitolato

Pannello isolante accoppiato in cementolegno e fibra di legno **BetonWall cork** è realizzato con tre pannelli accoppiati in fabbrica.

Due **pannelli in cementolegno tipo BetonWood®** ad alta densità (1350 Kg/m³) ed elevatissima resistenza a compressione (9.000,00 Kpa), spessore 22 mm, che costituiscono gli **strati esterni** del pannello. Il cementolegno **BetonWood®** è realizzato in conglomerato cementizio tipo Portland e fibra di legno di Pino scortecciato (certificata **FSC®**) e ha le seguenti caratteristiche termodinamiche: coefficiente di conduttività termica $\lambda=0,26$ W/mK, calore specifico $c=1,88$ KJ/Kg K, coefficiente di resistenza alla penetrazione del vapore $\mu=22,6$ e classe di reazione al fuoco A2-fl-s1, secondo la norma EN 13501-1.

Un **pannello in sughero biondo supercompresso Corkpanels**, che costituisce lo **strato centrale** isolante e traspirante. Il sughero biondo **CorkPanels** è caratterizzata dalle seguenti caratteristiche termodinamiche: densità $\delta=150\div 160$ Kg/m³, coefficiente di conduttività termica $\lambda=0,041$ W/mK, calore specifico $c=1674$ J/Kg K, coefficiente di resistenza alla penetrazione del vapore $\mu=10$ e classe di reazione al fuoco 1, secondo la normativa Circ. Min. Interno 14/09/1961, n. 91.

Prodotto con materiali **certificati CE**.

Utilizzi in edilizia

✓ idoneo sia per l'isolamento termo-acustico di **pareti e tetti**, che per la realizzazione di **tetti rovesci e pavimenti sopraelevati**.

✓ può essere impiegato come isolamento di **solai e sotto pavimenti** che necessitano di un'elevata massa per aumentare lo sfasamento termico e l'abbattimento acustico;

✓ ideale anche per l'isolamento di **coperture sia piane che a falde inclinate** in quanto la superficie in cementolegno protegge il sughero biondo da agenti atmosferici, dall'umidità e dal fuoco. Il pannello è interamente calpestabile e quindi adatto alla posa su superfici orizzontali;

✓ il pannello ha un'elevata resistenza a compressione pari a 9.000,00 kPa e quindi è adatto per essere usato in luoghi pubblici come **scuole, ospedali, biblioteche, uffici**, ma anche **via di fuga antincendio**, ecc.

Vantaggi

I pannelli **BetonWall cork** hanno:

- ottima resistenza alla compressione (9.000,00 kPa);
- elevatissimo abbattimento acustico;
- resistenza al fuoco classe A2;
- grazie all'elevata densità si raggiungono ottimi risultati di sfasamento termico;
- particolarmente adatto alla posa in ambienti umidi;
- elevata traspirabilità e protezione dalla formazione di muffe;
- garanzia di qualità grazie a continui controlli e test secondo le norme europee.

Cementolegno CAM*

Lo strato in **cementolegno BetonWood®** è certificato secondo i criteri ambientale minimi **CAM**:

- non contiene ritardanti di fiamma che siano oggetto di restrizioni o proibizioni.
- non è prodotto con agenti espandenti aventi potenziale di riduzione dell'ozono superiore a zero.
- non è formulato con catalizzatori al piombo.
- la quantità di riciclato, misurata sul peso del prodotto isolante, è pari al 35%.

*per sistemi con **sughero certificato CAM** contattare il nostro ufficio commerciale.



Beton Wood®



Materiale

Il pannello **BetonWall cork** a sandwich in cementolegno e sughero biondo isolante sono accoppiati in fabbrica.

Gli strati rigidi in cementolegno **BetonWood®** ha un'elevata resistenza meccanica ed un'alta densità pari a 1350 kg/m³; l'altro pannello è in sughero biondo naturale isolante **Corkpanels** ed ha densità 150 ÷ 160 kg/m³.

Il legno impiegato nella lavorazione del cementolegno proviene da foreste controllate da cicli di rimboschimento **FSC®** e pressato con acqua e legante idraulico (cemento Portland) con elevati rapporti di compressione a freddo.

Certificazioni

Il pannello **BetonWall cork** è prodotto con materiali certificati CE ai sensi delle normative vigenti. Su richiesta sono disponibili certificati dei prodotti.



Caratteristiche tecniche

BETONWALL CORK
PANNELLI IN CEMENTOLEGNO

Caratteristiche	Valori
Densità ρ [kg/m ³]	1350
Classe di reazione al fuoco secondo la norm. EN 13501-1	A2-fl-s1
Coefficiente di conduttività termica λ_D [W/(m*K)]	0,26
Calore specifico c [J/(kg*K)]	1.880
Fattore di penetrazione del vapore acqueo μ	22,6
Coefficiente di espansione termica lineare α	0,00001
Rigonfiamento di spessore dopo 24h di immersione in acqua	1,5%
Valore PH superficiale	11
Resistenza a flessione σ [N/mm ²]	min.9
Resistenza a trazione trasversale N [N/mm ²]	min.0,5
Permeabilità all'aria l/min.m ² Mpa	0,133
Modulo di elasticità E [N/mm ²]	4500
Resistenza a trazione τ [N/mm ²]	0,5
Resistenza a carico distribuito (kPa)	9000
Resistenza a carico concentrato (kN)	9



Beton  **Wood**®

Caratteristiche tecniche

BETONWALL CORK
PANNELLO IN SUGHERO BIONDO

Caratteristiche	Valori
Classe di reazione al fuoco secondo EN 13501-1	Classe 2 auto-estinguente
Conducibilità termica dichiarata λ_D W/(m*K)	0,041
Densità kg/m ³	150 ÷ 160
Fattore di resistenza alla diffusione del vapore μ	10 ÷ 13
Capacità termica specifica c J/(kg*K)	0,041
Calore specifico J/(kg*K)	1.674
Resistenza a compressione a 1 mm di deformazione σ (kg/cm ²)	0,88
Resistenza a flessione (kg/cm ²)	3,42
Resistenza a compressione a 50% di deformazione σ (kg/cm ²)	12,95
Resistenza a trazione parallela alle facce (kg/cm ²)	3
Potere di assorbimento acustico con 3 cm su parete esterna (dB)	58
Potere di assorbimento acustico con 3 cm su parete interna (dB)	52
Assorbimento acustico tra 800/5000 Hz - spessore 3 cm	0,73



Beton Wood®



Formati disponibile

300 mq minimi Spessori abbinabili		sughero biondo CorkPanels								
		3	6	10	20	40	60	80	100	120
cementolegno Betonwood®	10 + 10	•	•	•	•	•				
	12 + 12	•	•	•	•	•	•	•		
	18 + 18	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	22 + 22	•	•	•	•	•	•	•	•	•

- combinazioni di spessori standard
- combinazioni di spessori su richiesta

Formati standard

Per pannelli con spessore del cementolegno da 10 a 24 mm su richiesta fino a 3000x1200	1000 x 500
Per pannelli con spessore del cementolegno di 22 mm	1000 x 500

La tabella propone spessori e formati standard secondo l'esperienza maturata dalla nostra azienda a diretto contatto con il mondo dell'edilizia da anni, per proporre le migliori soluzioni nel campo dell'isolamento termico.

Per i formati sopracitati con spessori del pannello in cementolegno superiori ai 22 mm o per qualsiasi altra personalizzazione sono necessari ordini minimi di 300 mq.

L'isolante può essere abbinato al pannello in cementolegno **Betonwood** anche con battentatura in modo da migliorarne la posa, in particolare per la realizzazione di massetti a secco, sistemi tetto/solai.

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

BTWBW IR.21.02

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.betonwood.com