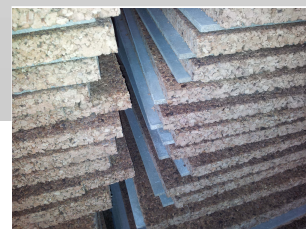
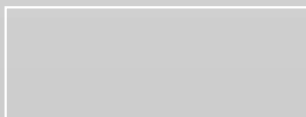
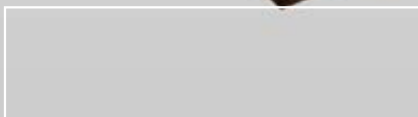


# BetonTherm Cork

Cappotto termico bioecologico in cementolegno e sughero biondo naturale.

# Beton Wood

Cappotti termici ecologici a base di sughero biondo naturale per esterni ed interni



## | DESCRIZIONE

BetonTherm Cork è il sistema ideale per la realizzazione di cappotti termo-acustici ad alta resistenza meccanica, ad elevato sfasamento termico, e con un'elevato abbattimento acustico. I pannelli sono indicati per l'isolamento termico a cappotto sia esterno che interno.



## | MATERIALE

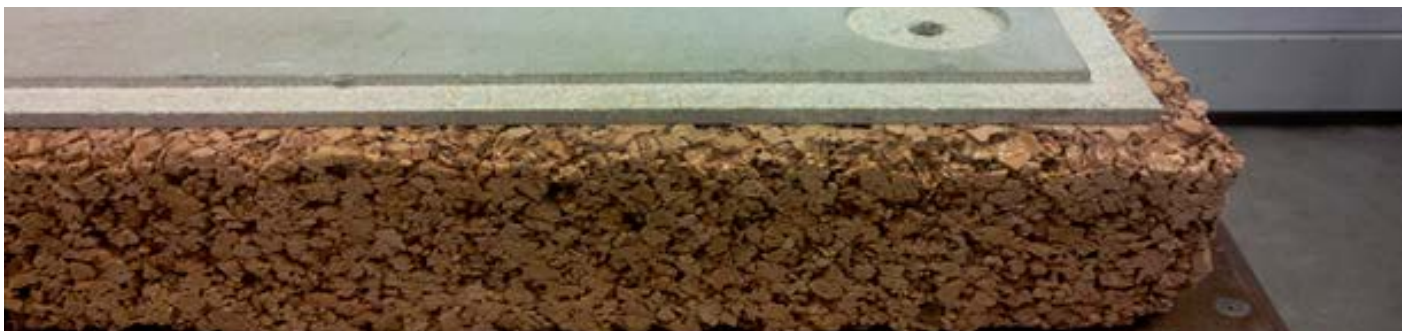
Cappotto termico bioecologico in sughero biondo naturale e lastra protettiva in cemento legno ad alta densità BetonTherm Cork. Il cappotto è costituito da due strati accoppiati in fabbrica, uno ad alta densità realizzato in cemento legno BetonWood e uno isolante in sughero biondo naturale.

Il cappotto BetonTherm Cork è uno dei prodotti migliori esistenti sul mercato come materiali, sia a livello di durata, resistenza meccanica, resistenza all'umidità, massa, sfasamento termico, ha un ottimo comportamento al fuoco, ed è inoltre adatto sia per nuove costruzioni in muratura e in legno, sia soprattutto come pannello per risanamento di intonaci ammalorati e umidità persistente.

Il sistema include:

- un pannello BetonWood in cementolegno, che costituisce lo strato rigido più esterno sul quale è possibile applicare la finitura desiderata. Questa lastra è fornita già accoppiata con il materiale isolante e fresata sia sui bordi esterni che per l'alloggio dei tasselli. La fresatura di bordo consente di armare le giunture tra i pannelli prima della rasatura, con la stesura di nastro in fibra di vetro, adesivizzato su un lato, in modo da prevenire la formazione di microfessurazioni nei casi di assestamento dell'edificio;
- un pannello in sughero biondo naturale CorkPanels garantisce l'isolamento termoacustico in modo sano e naturale, anche in caso di elevata umidità;
- tasselli BetonFix dotati di tappo di protezione anti-ponte termico;
- rete e accessori;
- rasante idoneo;

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



## FORMATI e SPESSORI DISPONIBILI BetonTherm Cork

Spessori abbinabili		Pannello BetonWood in cemento legno		
		12	14	16
Isolante in sughero biondo CorkPanels	40	•		
	60	•		
	80	•	•	•
	100	•	•	•
	120		•	•
	140			•
	160			•
Formati		1200 x 600	1200 x 600	1200 x 600

Il sistema BetonTherm Cork è disponibile anche in misure e spessori su richiesta, e nella versione ventilata. per info scrivere [info@betonwood.com](mailto:info@betonwood.com)

### VOCE DI CAPITOLATO

Fornitura e posa in opera di isolamento esterno di tipo "a cappotto". L'isolamento è realizzato con pannelli di formato ... mm e spessore di ... mm, costituiti da due pannelli accoppiati in fabbrica. Un pannello in cementolegno costituisce lo strato ad alta densità ed è realizzato in conglomerato cementizio tipo Portland e fibra di legno di Pino scortecciato ad alta densità ( $\delta = 1350 \text{ Kg/m}^3$ ) e con le seguenti caratteristiche termodinamiche: coefficiente di conduttività termica  $\lambda = 0,26 \text{ W/mK}$ , calore specifico  $c = 1,88 \text{ KJ/Kg K}$ , coefficiente di resistenza alla penetrazione del vapore  $\mu = 22,6$  e classe di reazione al fuoco A2, secondo la norma EN 13501-1.

Il legno impiegato nella lavorazione del pannello è proveniente da foreste controllate da cicli di rimboschimento FSC e pressato con acqua elegante idraulico (cemento Portland) con elevati rapporti di compressione a freddo.

Il sughero biondo naturale è caratterizzato dalle seguenti caratteristiche termodinamiche: densità  $150 \div 160 \text{ Kg/m}^3$ , coefficiente di conduttività termica  $\lambda = 0,041 \text{ W/mK}$ , calore specifico  $c = 1764 \text{ J/Kg K}$ , coefficiente di resistenza alla penetrazione del vapore  $\mu = 10 \div 13$  e classe di reazione al fuoco 2, secondo la Circ. Min. Interno 14/09/1961, n.91.

I materiali certificati in Bioedilizia sono traspiranti, resistenti a muffe, funghi etc. ed idonei ad essere installati in ambienti umidi.

### CARATTERISTICHE PLUS



#### Resistenza al fuoco A2

I sistemi a cappotto termico BetonTherm Fiber, Cork e Styr, grazie allo strato esterno in cementolegno con classe di resistenza al fuoco A2 sono idonei per vie di fuga, scuole, ospedali, edifici pubblici e ambienti in cui è importante non solo l'isolamento ma anche la sicurezza.



#### Ottima resistenza meccanica

Il sistema a cappotto termico BetonTherm Fiber, Cork e Styr, avendo una lastra in cementolegno di 14 mm, offre una notevole resistenza meccanica, non solo per appendere accessori sulla superficie del cappotto, ma anche per renderlo resistente ad atti vandalici. Idoneo per scuole, palestre, etc.



#### Materiali ecologici

I sistemi a cappotto termico BetonTherm Fiber, e Cork, sono prodotti certificati da bioedilizia, in quanto sono composti da materiali naturali, ecologici e riciclabili.



#### Elevato abbattimento acustico

I sistemi a cappotto termico BetonTherm Fiber, Cork e Styr, unendo pannelli di due diverse densità hanno il vantaggio di abbattere con notevole efficacia una vasta gamma di frequenze acustiche, anche quelle molto elevate. Idonei per edifici pubblici.



#### Facilità di posa

Il sistema a cappotto termico BetonTherm Fiber, Cork e Styr, utilizzando per ogni pannello 5 tasselli con anima in acciaio della portata di 150 Kg cad., consente di fissare i pannelli stessi con tutta sicurezza alla muratura sottostante senza incollarli e senza dover ripristinare totalmente l'intonaco sottostante.



#### Sicurezza prima di tutto

Il sistema a cappotto termico BetonTherm Fiber può essere utilizzato anche come isolamento termico per solai, intradossi, evitando la posa dei controsoffitti tradizionali e aumentando quindi la sicurezza in caso di terremoti o incendi.



### CARATTERISTICHE TECNICHE - Pannello in cementolegno BetonWood



Densità $\rho$ [kg / m <sup>3</sup> ]	1350
Reazione al fuoco secondo EN 13501-1	A2
Coefficiente di conduttività termica $\lambda_D$ [W / (m * K)]	0,26
Calore specifico $c$ [J / (kg * K)]	1.880
Resistenza alla diffusione di vapore $\mu$	22,6
Coefficiente di dilatazione della compressione $\alpha$	0,00001
Rigonfi amento di spessore dopo 24h di permanenza in acqua	1,5%
Dilatazione/contrazione con temperatura >20°C e umidità rel. tra 25% e 90%	max 0,3%
Valore PH superficiale	11

### CARATTERISTICHE TECNICHE - Pannello isolante in sughero biondo CorkPanels



Densità $\rho$ [kg / m <sup>3</sup> ]	150÷160
Calore specifico $c$ [J / (kg * K)]	1.674
Coefficiente di conduttività termica $\lambda_D$ [W / (m * K)]	0,041
Resistenza alla diffusione di vapore $\mu$	10÷13
Reazione al fuoco secondo Circ.Min.Interno 14/09/1961, n.91	Classe 2
Resistenza a compressione a 1mm di deformazione [Kg/cm <sup>2</sup> ]	0,88
Resistenza a compressione al 50% di deformazione [Kg/cm <sup>2</sup> ]	12,95
Resistenza a flessione [Kg/cm <sup>2</sup> ]	3,42
Resistenza a trazione (parallela alle facce) ^ [Kg/cm <sup>2</sup> ]	3
Potere fonoisolante (parete) - 3 cm pareti esterne [dB]	58
Potere fonoisolante (parete) - 4 cm pareti divisorie [dB]	52
Assorbimento acustico Tra 800/5000 Hz - sp. 3 cm	0,73