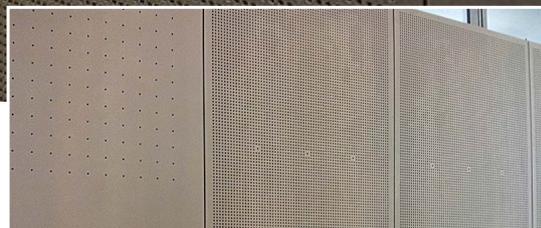
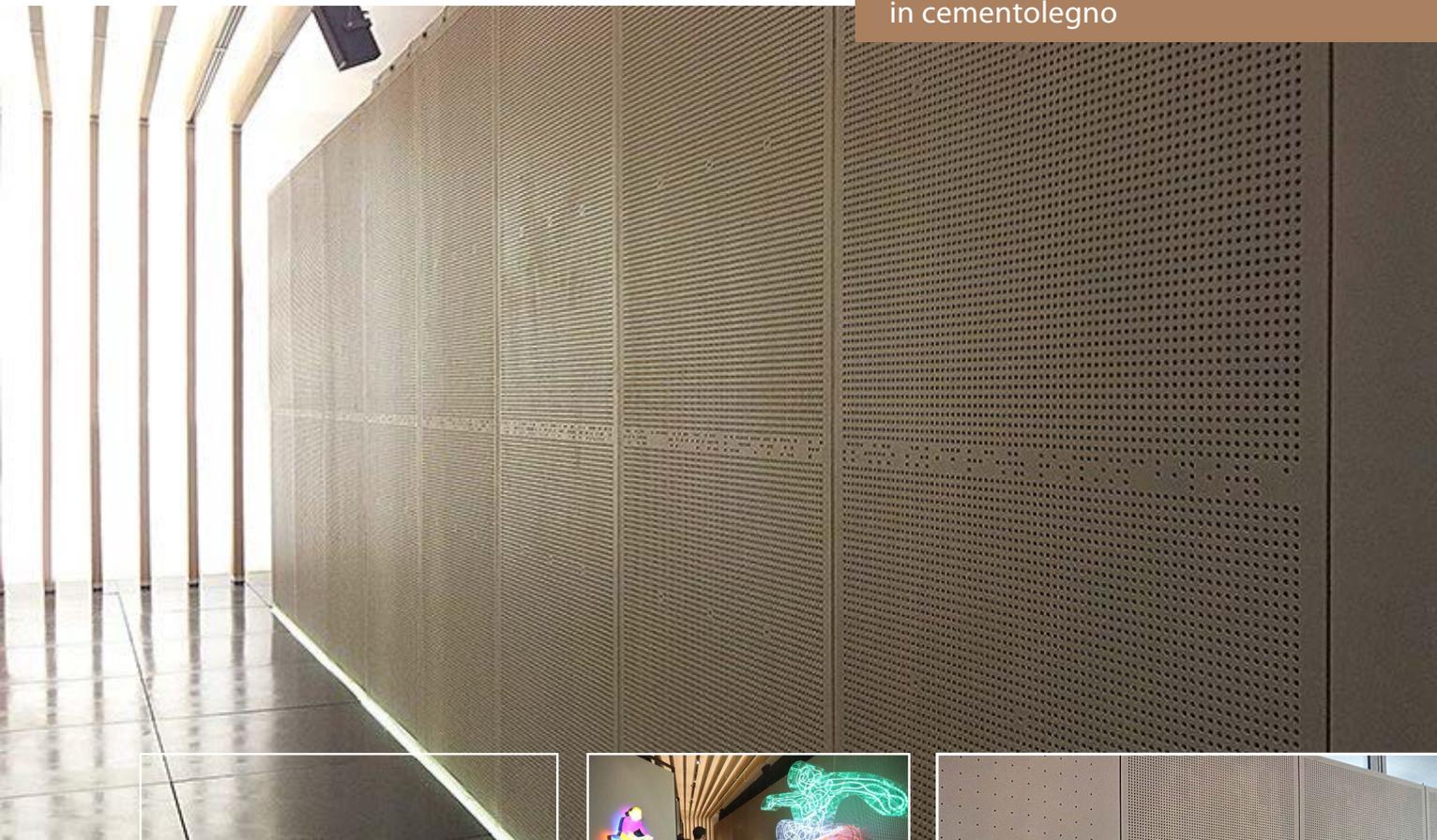


Pannelli fonoassorbenti
in cementolegno



| DESCRIZIONE

Il pannello **BetonAcustik** in cementolegno oltre ad avere un'elevata densità, grazie ad una speciale lavorazione del pannello, ha anche un'ottimo isolamento acustico. Infatti, grazie alla sua struttura caratterizzata da piccoli fori di diametro 1/2 mm distanti uno dall'altro 30/32 mm, è un ottimo materiale fonoassorbente per pareti interne, barriere acustiche (autostradali, ferroviarie), edifici pubblici come: biblioteche, ospedali, uffici, musei e tutti i locali dove sia necessario che i valori acustici rimangano entro certi limiti.

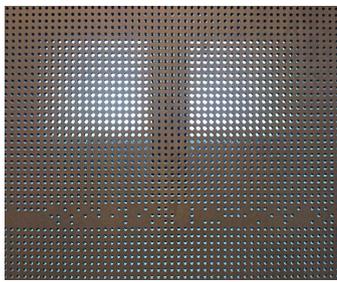
| MATERIALE

Il pannello **BetonAcustik**, ad alta densità (1350 Kg/m³), è realizzato in conglomerato cementizio tipo Portland e fibra di legno di Pino scortecciato proveniente da foreste controllate da cicli di rimboscimento e certificata FSC. Materiale certificato CE.

I pannelli **BetonAcustik** sono realizzate da cmentolegno perforato in modo da ottenere eccellenti performances acustiche. Con le loro perforazioni rotonde distribuite uniformemente su tutto il pannello o solamente sui lati, i pannelli **BetonAcustik** possono essere combinati tra loro ottenendo così decori armoniosi e personalizzati. I pannelli **BetonAcustik** combinano le vantaggiose caratteristiche del cemento con quelle del legno. Di seguito le principali caratteristiche:

- notevole abbattimento acustico;
- è resistente ai cambiamenti climatici e al gelo;
- insetti e funghi non sono in grado di attaccarlo o danneggiarlo;
- grazie alle sue caratteristiche fisiche e meccaniche, il prodotto viene considerato come uno dei migliori materiali per le costruzioni di peso leggero;
- è incombustibile (A2 secondo lo Standard DIN 4102);
- è esente da formaldeide e privo di amianto, asbesto etc.;
- privo di Inchiostri riciclati (presenti in materiali con cellulosa riciclata);
- resistente agli agenti atmosferici;
- lavorabile con utensili da legno.

Per maggiori informazioni sull'uso e la posa in opera,
siamo a vostra disposizione su www.betonacustik.com



FORMATI E SPESSORI DISPONIBILI BetonAcustik

I pannelli in cemento-legno BetonAcustik sono disponibili anche nella versione **Sanded**, provenienti dai pannelli standard opportunamente levigati e calibrati con appositi macchinari, per portare lo spessore dei pannelli a tolleranze dimensionali inferiori. Questi particolari pannelli hanno la caratteristica di essere esteticamente piacevoli, in quanto il legno contenuto all'interno risalta nella parte superiore ed inferiore, rispetto al pannello standard, che ha invece la particolarità di avere un aspetto totalmente cementizio.

I pannelli in cemento-legno BetonAcustik possono essere lavorati sui bordi in modo da agevolare le giunzioni in fase di posa:

- bordo battentato per spessori inferiori a 14 mm
- bordo maschio-femmina per spessori di 20 mm

VOCE DI CAPITOLATO

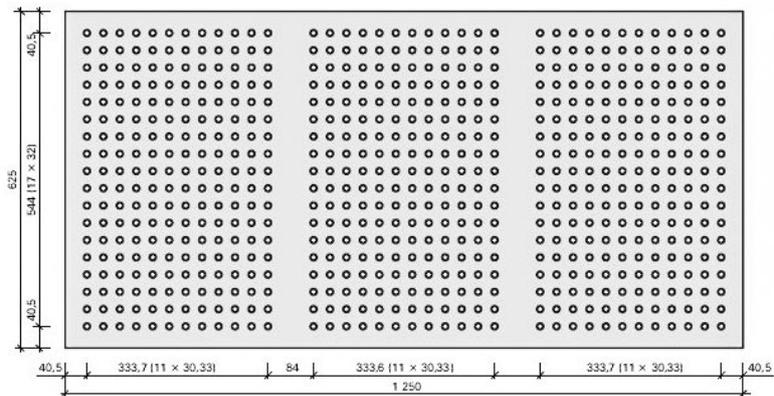
Pannello ad alta densità in cemento-legno BetonAcustik. Il pannello è realizzato in conglomerato cementizio tipo Portland e fibra di legno di Pino scortecciato, ad alta densità ($\delta=1350 \text{ Kg/m}^3$) e con le seguenti caratteristiche termodinamiche: coefficiente di conduttività termica $\lambda=0,26 \text{ W/mK}$, 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-fl -s1, secondo la norma EN 13501-1. Le dimensioni del pannello corrispondono ad ... mm per uno spessore pari a ... mm. Il legno impiegato nella lavorazione del pannello è proveniente da foreste controllate da cicli di rimboschimento FSC e pressato con acqua e legante idraulico (cemento Portland) con elevati rapporti di compressione a freddo.

La microforatura standard del pannello è pari a 12 mm di diametro con spaziatura fra un foro e l'altro di 30/32 mm.

SU RICHIESTA è possibile effettuare microforature differenti da quella STANDARD.

Spessori (mm)	Formati (mm)	
10	3200 x 1250	2800 x 1250
12	3200 x 1250	2800 x 1250
14	3200 x 1250	2800 x 1250
16	3200 x 1250	2800 x 1250
18	3200 x 1250	2800 x 1250
20	3200 x 1250	2800 x 1250 1220 x 520

DISEGNO TECNICO formato 1250 x 625 mm



STOCCAGGIO/TRASPORTO BetonAcustik

3200 x 1250 (mm)	Spessore (mm)	m ³ / Lastra	Peso (Kg/m ²)	Peso / Lastra	Lastre / Pallet
	10	0,040	13,5	54,0	60
	12	0,048	16,2	64,8	50
	14	0,056	18,9	75,6	40
	16	0,064	21,6	86,4	35
	18	0,072	24,3	97,2	30
	20	0,080	27,0	108,0	30

2800 x 1250 (mm)	Spessore (mm)	m ³ / Lastra	Peso (Kg/m ²)	Peso / Lastra	Lastre / Pallet
	10	0,035	13,5	47,3	60
	12	0,042	16,2	56,7	50
	14	0,049	18,9	66,2	40
	16	0,056	21,6	75,6	35
	18	0,063	24,3	85,1	30
	20	0,070	27,0	94,5	30

1220 x 520 (mm)

Spessore (mm)	m ³ / Lastra	Peso (Kg/m ²)	Peso / Lastra	Lastre / Pallet
20	0,63	27,0	17,0	56



| APPLICAZIONI

Il pannello ad elevato isolamento acustico **BetonAcustik** può essere impiegato come superficie fonoassorbente in:

- musei e biblioteche;
- uffici e banche;
- barriere acustiche (anche autostradali);
- stand ed allestimenti per eventi fieristici;
- rivestimenti interni ed esterni.

| STOCCAGGIO/TRASPORTO **BetonAcustik**

- la consegna del materiale avviene normalmente a mezzo autotreni, considerata l'elevata massa dei pallet è consigliabile che il destinatario disponga di attrezzature idonee e di mezzi meccanici di sollevamento con portate minime di 35/40 quintali per lo scarico della merce;
- è consigliabile depositare le tavole sovrapponendole una sull'altra e in modo da mantenerle in posizione orizzontale, con supporti a sezione quadrata ed interasse minimo di 80 cm;
- il trasporto delle singole lastre deve avvenire per taglio, mai in orizzontale;
- evitare l'esposizione diretta ai raggi solari e coprire adeguatamente il materiale per evitare un eccessivo accumulo di polvere;
- i pallet sono dotati di una lastra superiore di protezione, che deve essere di volta in volta riposizionata al di sopra delle altre tavole e zavorrata superiormente per evitare la distorsione delle lastre al di sotto di essa.

| CERTIFICAZIONI

Il pannello **BetonAcustik** è certificato CE secondo la norma UNI EN 13501-2.



| CARATTERISTICHE TECNICHE **BetonAcustik**

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
Permeabilità all'aria l/min. m ² Mpa	0,133

| ISOLAMENTO ACUSTICO **BetonAcustik**

		Potere fonoisolante (dB)					
		100	200	400	800	1600	3150
		Frequenza (hz)					
Spessore (mm)	10	13,7	18,6	23,7	29,0	34,4	39,7
	12	14,6	19,6	24,7	30,0	35,5	40,8
	14	15,8	20,8	26,0	31,4	36,8	42,2
	16	16,9	21,9	27,2	32,5	38,0	43,3
	18	17,5	22,6	27,8	33,2	38,7	44,0
	20	18,3	23,5	28,7	34,1	39,6	45,0