

Radiante sopraelevato 11b

Sistema radiante galleggiante in cementolegno su pannelli OSB3 e granulato di sughero biondo staggiato

Beton Wood®

Massetti sopraelevati
ad elevate prestazioni

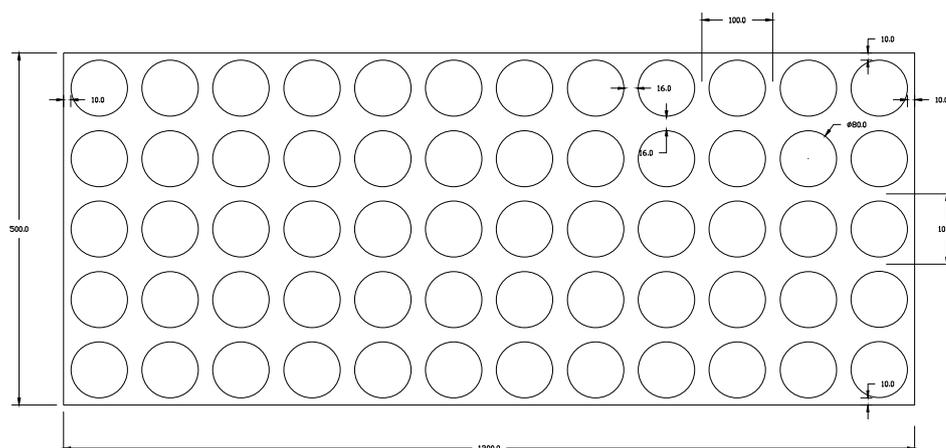
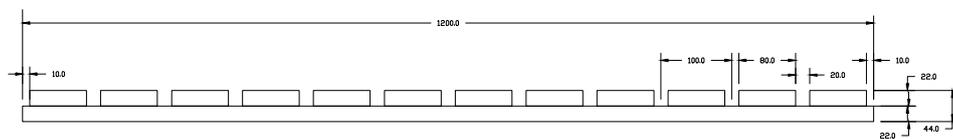


Disegni tecnici del nostro sistema radiante

Modulo in cementolegno per pavimenti radianti:

Dimensioni 1200 x 500 mm, spessore 44 mm e passo 10 cm.

Disponibile anche nella versione con passo 15 cm, chiedere dettagli al nostro ufficio tecnico.



Descrizione

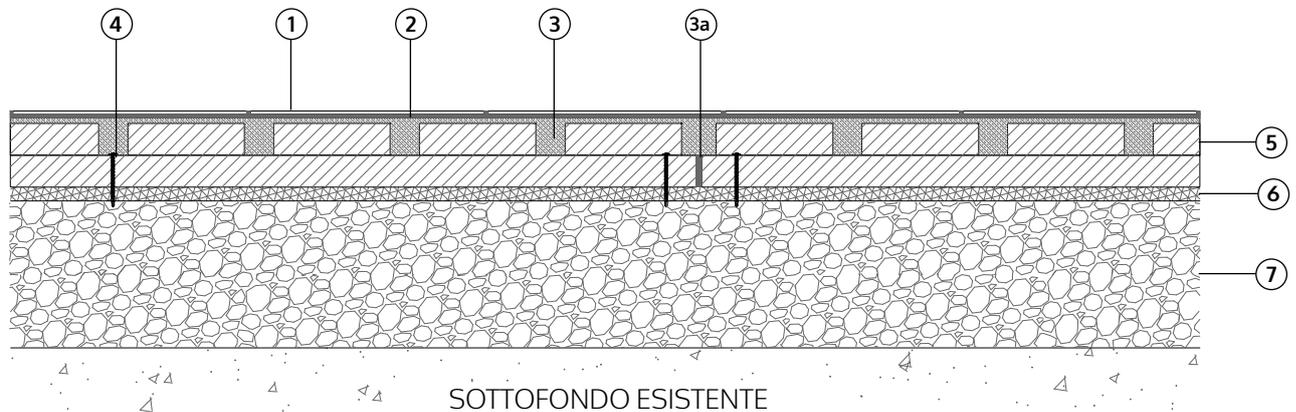
Il sistema radiante a secco sopraelevato poggia su **granulato di sughero biondo staggiato** tipo **Cork Granules**. Sopra il quale viene appoggiata una pannellatura in OSB3.

Infine, i pannelli radianti in cementolegno tipo **Betonradiant** spessore 22+22 mm fissati con viti a legno agli strati sottostanti (vedi a fianco).

Autolivellante raccomandato e rivestimento.

Il sistema garantisce una massima durabilità nel tempo, elevate prestazioni meccaniche ed isolamento acustico anticalpestio. Tutti i materiali sono certificati.

Stratigrafia del sistema radiante



1. Pavimento ceramico o parquet

2a. Ultrabond Eco S968 1K (Mapei) per parquet Adesivo monocomponente a base di polimeri sililati adatto alla posa di parquet solido e prefinito di qualsiasi specie legnosa e formato su qualsiasi tipologia di sottofondo, inclusi massetti riscaldanti.

2b. Keralastic (Mapei) Adesivo poliuretano bicomponente per piastrelle in ceramica e materiale lapideo.

3. Autolivellante ad indurimento ultrarapido Ultraplan maxi (Mapei) spessore 3 mm Lisciatura autolivellante per spessori da 3 a 40 mm, anche per pavimenti riscaldanti. Impastato con acqua crea un impasto applicabile a pompa, con alta adesività al sottofondo e rapido asciugamento.

3a. Mapelastic (Mapei) Malta cementizia liquida da posare nei giunti di dilatazione di spessore 3 mm e nei bordi perimetrali.

4. Viti a legno NF57 (con preforo) Viti a legno per il fissaggio di **BetonRadiant®** agli strati sottostanti. Ca. 9 viti per ogni lastra.

5. Sistema radiante BetonRadiant® spessore 22+22 mm - È un pannello a due strati in cementolegno ad alta densità (1350 kg/m³) ed elevata resistenza a compressione (oltre 9000 kPa). Lo strato sottostante funziona da base di rinforzo, mentre lo strato superiore è composto da una serie di cilindretti equidistanti, fra i quali vi sono gli alloggiamenti per le tubazioni del sistema di riscaldamento. Il pannello ha dimensioni 1200 x 500 mm.

6. OSB3 (Oriented Strand Board) - Pannello multiuso per un'ampia gamma di applicazioni. Progettato come tipo OSB 3 ai sensi di EN 300, il pannello presenta un buon livello di resistenza meccanica e rigidità, nonché una buona durata anche in condizioni ambientali temporaneamente umide.

7. Granulato in sughero biondo Cork Granules miscelato con **silicato di sodio** - Granulato isolante e livellante in sughero biondo naturale adatto a riempimenti di intercapedini e di sottofondi. Riduce la formazione di muffe e di umidità e garantisce un ottimo abbattimento acustico. Ideale per la realizzazione di pavimenti anticalpestio di solai interpiano. Granulometrie 3/12mm e 3/5mm.

8. Sottofondo esistente Solaio in laterocemento o calcestruzzo armato esistente

+ **Fibra di legno Fibertherm® Soundstrip** - Striscia flessibile in fibra di legno naturale a bassa densità (60 kg/m³) da installare fra il sistema sopraelevato e le mura perimetrali come giunto di dilatazione. Dimensioni 10 cm x 10 cm con spessore 1 cm
In caso di passaggio da una finitura superficiale all'altra (ad es. da parquet a ceramico) posare **Fibertherm® Soundstrip** come giunti di dilatazione tra una fila di pannelli radianti **Betonradiant®** e l'altra, in corrispondenza del cambio di finitura superficiale (ad es. fra una stanza e l'altra).

Prodotti utilizzati nel sistema radiante

2a



ULTRABOND ECO S968 1K (Mapei) - in caso di finitura finale con parquet

Adesivo monocomponente a base di polimeri sililati, completamente esente da solventi a bassissima emissione di sostanze organiche volatili.

DATI TECNICI:

Consistenza: pasta cremosa.

Colore: beige .

Tempo aperto: 30 minuti.

Pedonabilità: 12 ore.

Levigatura: 3 giorni.

EMICODE: EC1 Plus - a bassissima emissione.

Immagazzinaggio: 12 mesi.

Applicazione: spatola dentata per legno.

Consumo: 800-1200 g/m².

Confezioni: fustini da 15 kg.

2b



KERALASTIC (Mapei) - in caso di rivestimenti ceramici

Adesivo epossi-poliuretano bicomponente ad alte prestazioni, per piastrelle ceramiche e materiale lapideo.

DATI TECNICI:

Tempo aperto: 50 minuti.

Esecuzione fughe: 12 ore.

Pedonabilità: ca. 12 ore.

Messa in esercizio: ca. 7 giorni.

Deformabilità: altamente deformabile.

Colori: grigio e bianco.

Applicazione: spatola dentata 4 o 5.

Immagazzinaggio: 24 mesi.

Consumo: 2,5 -5 kg/m².

Confez.:unità da 5 e 10 kg (A:B=94:6 parti in peso).

3



ULTRAPLAN MAXI (Mapei)

Lisciatura autolivellante ad indurimento ultrarapido per spessori da 3 a 40 mm.

DATI TECNICI:

Tempo di lavorabilità: 30-40 minuti.

Spessore di applicazione: da 3 a 40 mm.

Pedonabilità: ca 3-12 ore (in funzione dello spessore).

Tempo di attesa prima della posa: da 12 a 72 ore (in funzione dello spessore).

Applicazione: spatola o pompa.

EMICODE: EC1 Plus - a bassissima emissione.

Consumo: 1,7 kg/m² per mm di spessore.

Confezioni: sacchi da 25 kg.

3a



MAPELASTIC (Mapei)

Malta cementizia bicomponente elastica per l'impermeabilizzazione del cementilegno e per il riempimento dei giunti di dilatazione fra un pannello e l'altro. L'adesione di Mapelastic è eccellente su tutte le superfici in calcestruzzo, su massetti e intonaci a base cementizia, nonché su ceramica e materiale lapideo (purché puliti e ben adesenti al supporto).

DATI TECNICI:

Tempo di lavorabilità: 60 minuti.

Consumo: 1,7 kg/m² per mm di spessore.

Tempo di attesa: 4-5 ore fra una mano e l'altra; 5 gg per la posa della ceramica.

Applicazione: spatola liscia

Teme il gelo.

Confezioni:kit da 32 kg (parteA 24kg parteB 8kg).

4



VITI NF57

Viti autofilettanti per il fissaggio dei pannelli in cementolegno **Betonradiant** direttamente ai pannelli **OSB3** (numero 9 viti ogni pannello radiante). La vite ha uno speciale rivestimento anticorrosione che garantisce una resistenza alla nebbia salina di 1.000 ore. La punta trapano è adatta per i materiali più resistenti e permette di velocizzare il lavoro.

È necessario effettuare un preforo.

Diametro 3,9 mm, lunghezza 25÷70 mm

Diametro del foro $D = 0,8 - 1,1 \times D_s$ (diametro vite)

5



SISTEMA RADIANTE BETONRADIANT®

È un pannello a due strati in cementolegno ad alta densità (1350 kg/m³) ed elevata resistenza a compressione (oltre 9000 kPa). Lo strato sottostante funziona da base di rinforzo, mentre lo strato superiore è composto da una serie di cilindretti equidistanti, fra i quali vi sono gli alloggiamenti per le tubazioni del sistema di riscaldamento. Il pannello ha dimensioni 1200 x 500 mm.

DATI TECNICI:

Densità kg/m ³	1350	Permeabilità all'aria l/min. m ² Mpa	0,133
Reazione al fuoco (EN 13501-1)	A2-fl-s1	Resistenza a compressione kPa	9.000,00
Coeff. di conduttività termica λ_D W/(m•K)	0,26	Resistenza a trazione trasversale kPa	500,00
Calore specifico J/(kg•K)	1880	Resistenza al taglio kPa	500,00
Resistenza alla diffusione del vapore μ	22,6	Modulo di elasticità E kPa	4.500,00
Coeff. di espansione termica lineare α	0,00001		

6



PANNELLI OSB3

Pannello multiuso per un'ampia gamma di applicazioni. Progettato come tipo OSB 3 ai sensi di EN 300, il pannello presenta un buon livello di resistenza meccanica e rigidità, nonché una buona durata anche in condizioni ambientali temporaneamente umide.

7



GRANULATO IN SUGHERO BIONDO

Cork Granules è un granulato isolante e livellante in sughero biondo naturale indicato per alleggerimenti. Adatto a riempimenti di intercapedini e di sottofondi sia sciolto che miscelato col silicato di sodio. È caratterizzato da ottimi valori di isolamento termico e di traspirabilità che riducono la formazione di muffe e di umidità rispetto ai prodotti tradizionali; altra caratteristica propria del sughero è quella di garantire un ottimo abbattimento acustico.

Granulometrie 3/12mm e 3/5mm.

DATI TECNICI:

Densità (kg/m ³)	200	Resistenza alla diffusione del vapore μ	10÷13
Reazione al fuoco	Classe 2	Resistenza a compressione kg/cm ²	25
Coeff. di conduttività termica λ_D W/(m•K)	0,037	Conducibilità termica Kcal/mh °C	0.065
Calore specifico c [J/(kg•K)]	1.674		

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

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.cementolegno.com