

BetonWood UP + CorkGranules

BetonWood

Sistema di pavimentazione sopraelevata in cementolegno tipo BetonWood Tongue&Groove su piedini ad altezza regolabile e riempimento in granuli di sughero staggiato

Istruzioni di posa



DESCRIZIONE

Sistema completo a secco per pavimenti sopraelevati con pannelli ad elevata densità (1350 Kg/m^3) in cementolegno BetonWood Tongue&Groove fissati sopra supporti ad altezza regolabile tipo SB, SE o NM ; e granuli in sughero biondo staggiato CorkGranules impastati con silicato di sodio.

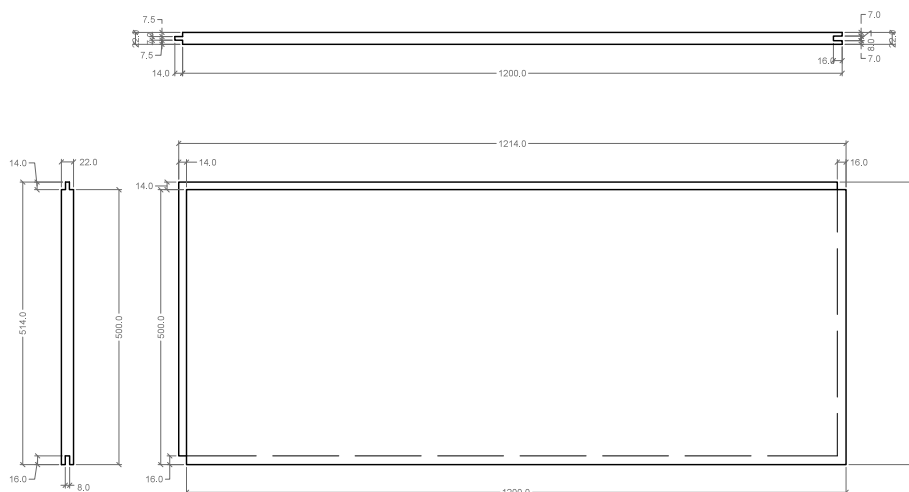
I pannelli in cementolegno BetonWood Tongue&Groove sono dotati di bordi ad incastro (come si può vedere dal disegno tecnico a fianco) ottimi per ottenere un'elevata stabilità e resistenza a compressione.

Questa soluzione è strutturata per solai in muratura; se si ha un sottofondo in legno si prega di chiedere la corretta scheda tecnica contattando l'ufficio tecnico.

DISEGNI TECNICI DEL SISTEMA MODULARE

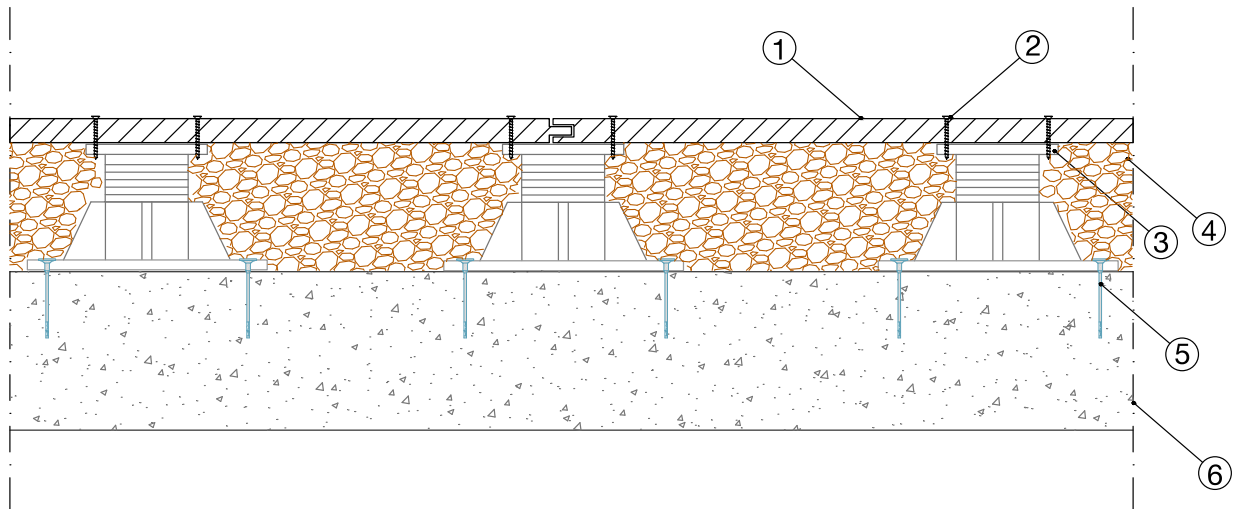
BetonWood Tongue&Groove

Pannello in cementolegno ad elevata resistenza a compressione, adatto per massetti a secco sopraelevati, con bordi ad incastro: dimensioni $1200 \times 500 \text{ mm}$ e spessore 22 mm .





STRATIGRAFIA

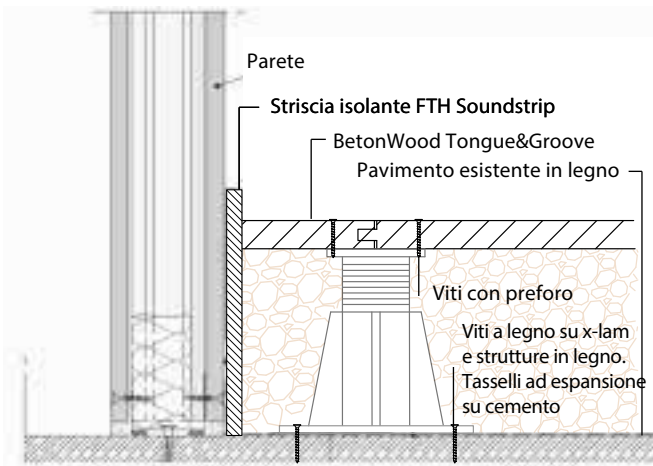


- 1** **Cementolegno BetonWood Tongue&Groove** spessore 22mm realizzato in cementolegno Portland e fibre di legno, ha densità 1350 kg/m³ ed una elevatissima resistenza a compressione pari a 9.000,00 Kpa. Questo pannello garantisce un'ottima soluzione per interventi mirati ad ottenere alti livelli di sfasamento termico ed abbattimento acustico, grazie alla sua alta densità che lo rende adatto anche per massetti a secco autoportanti, pavimenti radianti e strutture di irrigidimento. Tongue&Groove indica che il pannello possiede bordi ad incastro su 4 lati, ottimo per i massetti a secco. Il massetto può essere finito con monocotture, parquet, linoleum, moquette, ecc..
- 2** **Viti con preforo** Viti per il fissaggio delle lastre di BetonWood Tongue&Groove direttamente alle teste dei supporti ad altezza regolabile .
- 3** **Supporti Regolabili** Supporti Regolabili con testa autolivellante che compensa automaticamente pendenze fino al 5% in gomma antirumore ed antiscivolo. Regolazione con pavimento finito grazie alla chiave di regolazione. Possibilità di regolare millimetricamente l'altezza (da 25 a 550 mm), per un perfetto livellamento della pavimentazione.
- 4a** **Granulato in sughero biondo Cork granules** Il granulato è realizzato con sughero biondo naturale compresso. Il materiale è caratterizzato dalle seguenti caratteristiche termodinamiche: densità 200 Kg/m³, coefficiente di conduttività termica $\lambda = 0,037$ W/mK, calore specifico $c = 1674$ 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. La granulometria è di 3/5 mm.
- 4b** **Silicato di sodio** viene impiegato per cristallizzare i granuli di sughero ed avere un massetto completamente naturale.
- 5** **Viti a legno o tasselli ad espansione** Viti a legno per il fissaggio dei supporti ad altezza regolabile al sottofondo in legno. Nel caso si abbia un sottofondo in muratura, al posto delle viti, si devono usare tasselli ad espansione (chiedere in ufficio tecnico).
- 6** **Sottofondo** sottofondo in legno o in cemento.

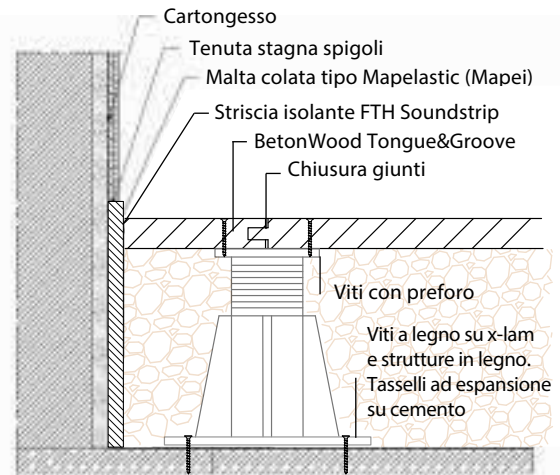
N.B: In caso di ambienti oltre i 30 m². Prevedere giunti di dilatazione o usare nella giunzione maschio/femmina un po' di malta liquida elastica tipo Mapelastic (procedimento descritto in Fase 2 a pag.5).



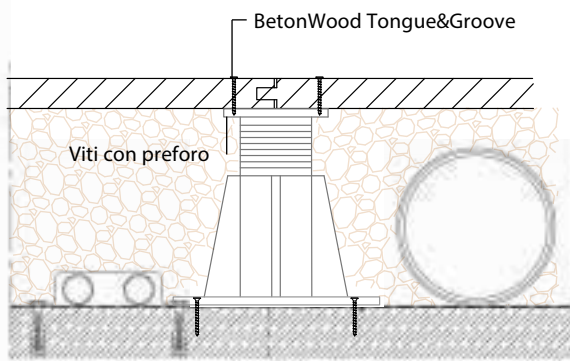
SEZIONI PER UNA CORRETTA INSTALLAZIONE DEI SUPPORTI REGOLABILI



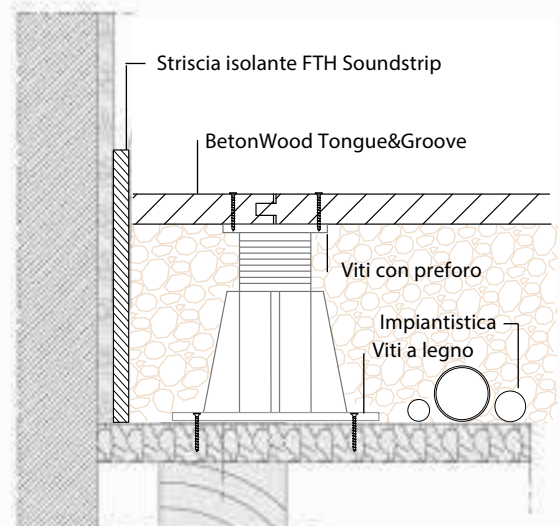
Collegamento con parete tramite strisce isolanti in fibra di legno FiberTherm Soundstrip



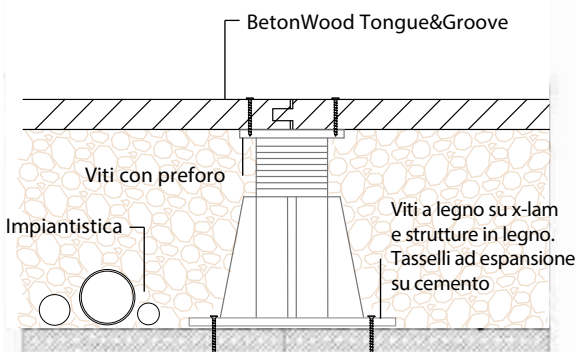
Fissare la base dei piedini regolabili con viti a legno su sottofondo in legno oppure x-lam (per sottofondi in cemento sono indicati dei tasselli ad espansione)



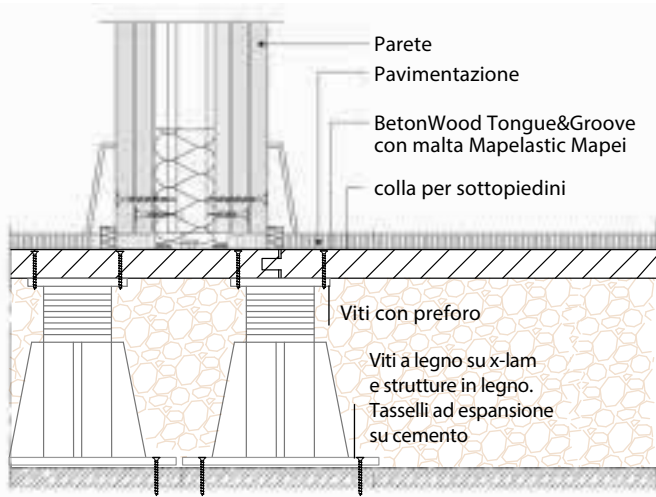
Utilizzo dell'intercapedine per passaggio impianti



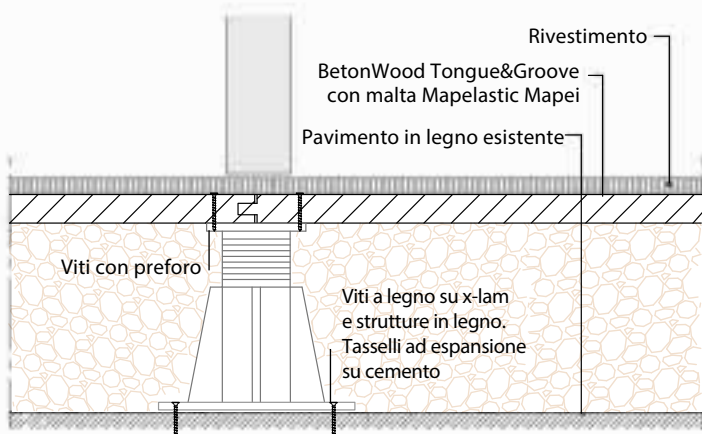
Posizionamento dei supporti su massetti con travi in legno / X-Lam



Corretto posizionamento dei supporti con livellamento a laser e fissaggio della testa con viti con preforo



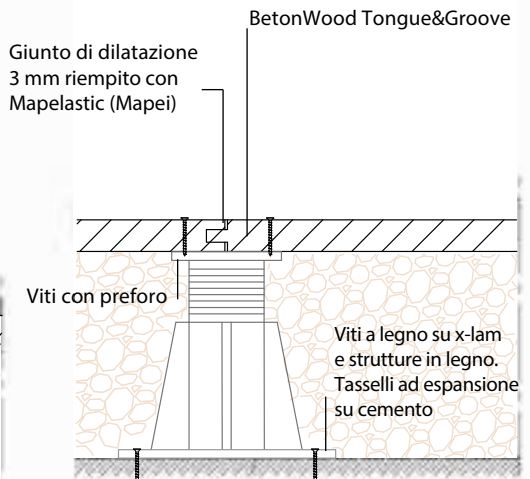
Parete divisoria su BetonWood Tongue&Groove



Disposizione giunti sotto battente porta

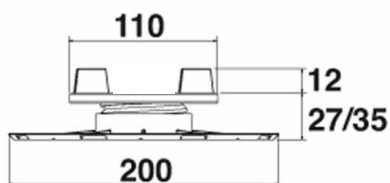
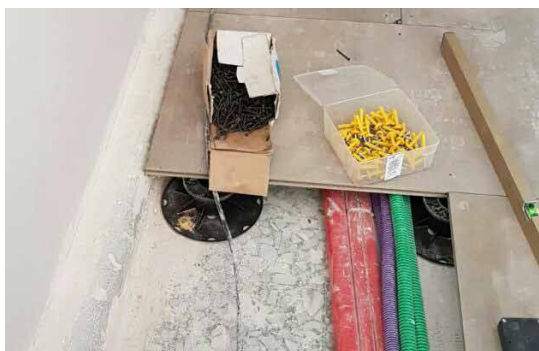


Posa dei supporti livellati a laser e fissati alla base con viti a legno e alla testa con viti con preforo

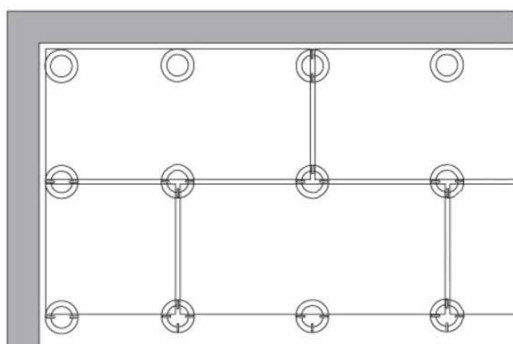


Giunti di dilatazione della soluzione con BetonWood Tongue&Groove





Supporti ad altezza regolabile da 27 a 35 mm tipo SB1. BetonWood dispone di diverse tipologie di supporti che arrivano ad altezze di oltre 1 metro.



Disposizione per la posa dei pannelli BetonWood e dei supporti autolivellanti in corrispondenza delle mura.



Per BetonWood T&G con profilo ad incastro



Per giunti di dilatazione in BetonWood o BetonRadiant



FASE 1 DISPOSIZIONE E FISSAGGIO SUPPORTI

Prima di tutto disporre i supporti regolabili **SB, SE o NM** come da figura, in corrispondenza degli angoli dove si intendono posare i pannelli in cementolegno ad incastro **BetonWood Tongue&Groove**.

Per questo genere di pannello si raccomanda una disposizione "a cortina" o sfalsata, perciò per ogni pannello avremo 6 supporti, 4 per gli angoli e 2 a metà della lunghezza. La corretta disposizione si può vedere nella figura qui a fianco.

Una volta stabilita la corretta disposizione si può procedere al fissaggio della base dei supporti al massetto esistente (o al solaio in X-Lam) tramite 2-4 viti a legno o 2-4 tasselli ad espansione (in base al tipo di sottofondo in legno o cemento) per ciascun supporto.

Il fissaggio deve avvenire, in questa fase, solo alla base del supporto col sottofondo esistente (che sia legno o cemento).

IMPORTANTE: sulla testa di ogni supporto possono essere presenti o meno due alette per la facilitazione della posa e per stabilire i giunti di dilatazione.

Se andremo ad installare dei pannelli **BetonWood Tongue&Groove** (con profilo maschio/femmina) saranno necessari supporti con testa piatta; mentre per i pannelli **BetonWood con profilo liscio** useremo quelli con due alette.

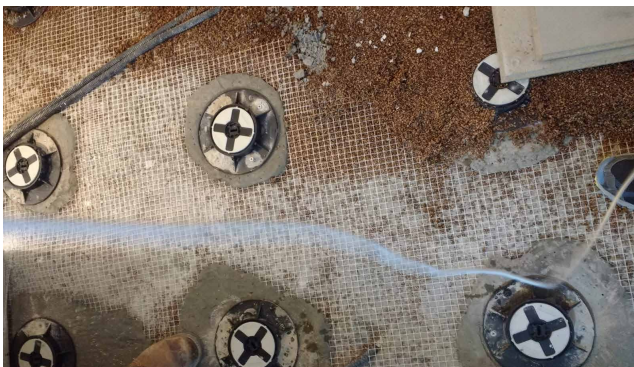
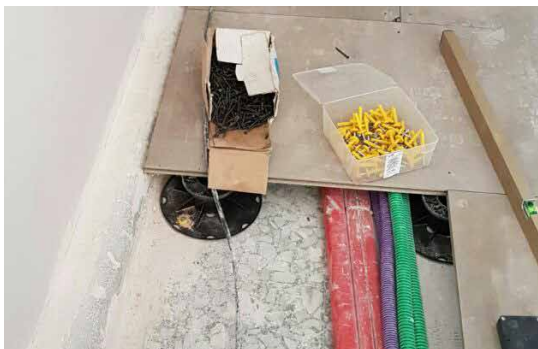
Dopo il fissaggio della base dei supporti regolabili si prosegue con il livellamento degli stessi alla medesima altezza mediante tecnica al laser.

Possibilmente bloccare con un goccio di Loctite la regolazione del piedino quando in posizione verificata da laser.

Livellati i supporti, si può procedere con la posa dei granuli in sughero biondo **Cork Granules** cristallizzati con **silicato di sodio**.

FASE 2 POSA DEI GRANULI IN SUGHERO CORKGRANULES

Dopo aver impastato il sughero in granuli con il **silicato di sodio** (ca.45 litri per metro cubo) si può procedere ad un'adeguata staggiatura del sughero in granuli e silicato di sodio.



FASE 3 POSA DEI PANNELLI BETONWOOD TONGUE&GROOVE

Adesso si possono fissare i pannelli in cementolegno **BetonWood Tongue&Groove** mediante viti a legno con preforo passanti ai supporti regolabili. In alternativa, potrebbe essere utile usare dei distanziali in legno per facilitare ulteriormente le operazioni di posa.

In caso di struttura galleggiante su granulato di sughero biondo (come nella figura a fianco) e supporti ad altezza regolabile, si raccomanda la posa di pannelli in cementolegno con profilo ad incastro maschio/femmina **BetonWood Tongue&Groove** incrociati ed avvitati gli uni sugli altri, con disposizione sfalsata.

I pannelli in cementolegno **BetonWood Tongue&Groove** devono essere disposti ad una distanza di 3 mm l'uno dall'altro ed incollati con malta cementizia bicomponente elastica ed impermeabilizzante **Mapelastic** (Mapei) nelle fughe.

Fare un impasto abbastanza liquido per agevolare la penetrazione. Utilizzare una spatolina piana per colare **Mapelastic** (Mapei) nelle giunti di dilatazione.

Esempio di pannelli in cementolegno **BetonWood Tongue&Groove** da ristrutturazione di piccolo formato: spessore 22 mm, formato 1200 x 500 mm, profilo ad incastro tongue&groove.

Si raccomanda l'uso di questo tipo di pannelli ove l'interasse della struttura sottostante sia galleggiante a secco, oppure nel caso in cui sia possibile il fissaggio diretto ai supporti ad altezza regolabile o all'assito.

Con i pannelli in cementolegno **BetonWood Tongue&Groove** spessore 22 mm si può raggiungere un ottimo isolamento termico ed anche un elevato abbattimento acustico, considerando che gli spessori non comportano problematiche in termini di peso sulla struttura sottostante.



FASE 3
TAGLIO DEI PANNELLI IN CEMENTOLEGNO BETONWOOD

Si raccomanda di utilizzare strumenti idonei per effettuare il taglio dei pannelli in cementolegno **BetonWood**.
Suggeriamo di utilizzare seghe circolari, seghe da banco, gattucci, flessibili muniti di lame da legno al carburo o diamantate, ed impianti di aspirazione della polvere idonei.



FASE 4
POSA DEL PROFILO PERIMETRALE

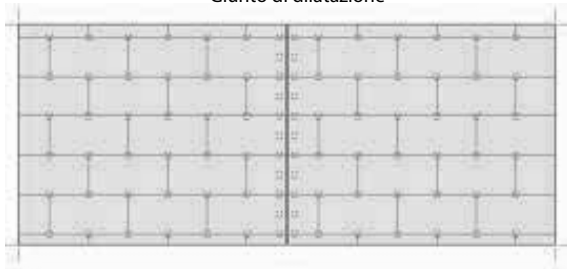
Lasciare circa 10 mm di spazio perimetrale come giunto di dilatazione tra la guarnizione morbida ed i pannelli nei perimetri delle stanze.

In questo spazio si posiziona una striscia in fibra di legno di densità 60kg/m³ **FiberTherm Soundstrip** per l'isolamento termico ed acustico.

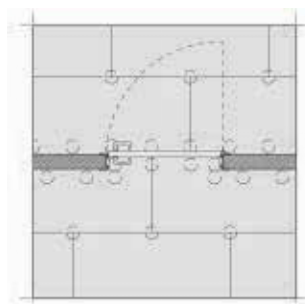
Una volta che è stata disposta su tutto il perimetro, lo spazio fra la fibra di legno ed il cementolegno deve essere riempito colando **Mapelastic** (Mapei) nel giunto di dilatazione per assicurare la completa impermeabilizzazione del massetto.

SCHEMI DI POSA PER PAVIMENTI SOPRAELEVATI

Giunto di dilatazione

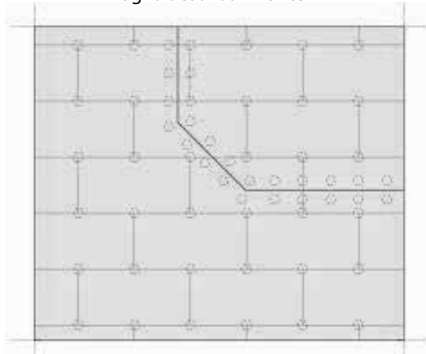


Collocazione di un giunto di dilatazione con posizione dei supporti (interasse 30 cm) - PER AMBIENTI OLTRE I 40M²

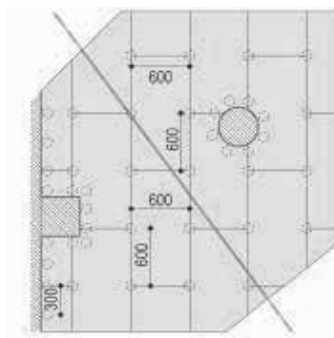


Rinforzo della zona di passaggio di una porta tramite ulteriori supporti nella linea di separazione tra i pannelli.

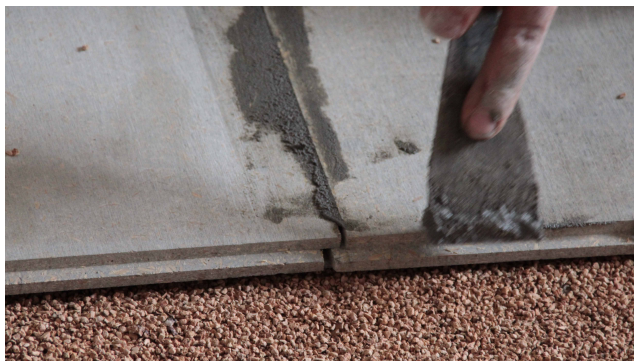
Taglio desolidarizzante



Taglio acustico desolidarizzante



Posizionamento di supporti per .es. in corrispondenza di pilastri



FASE 5
POSA DEL PRIMER

Dopo aver concluso la posa ed il fissaggio dei pannelli **Beton-Wood Tongue&Groove** si può procedere con la stesura del primer cementizio tipo **Mapelastic** (Mapei) per bassi spessori, o alternativi.

Si attende l'asciugatura del primer (3 ore).



FASE 6
POSA DEL COLLANTE E DELLA FINITURA FINALE

Nel momento in cui il primer è completamente asciutto, pulito e planare si può procedere con la posa della pavimentazione scegliendo il giusto collante che varia in corrispondenza alla natura del pavimento:

- per pavimenti ceramici si consiglia **Keralastic** (Mapei) o **Ultralite S2 Quick** (Mapei);
- per pavimenti lignei si predilige **Ultrabond Eco S968 1K** (Mapei);
- per moquette o resilianti consigliamo di informarsi dal produttore dei pavimenti o sentire il nostro ufficio tecnico commerciale.

Si consiglia di lasciare sempre le fughe minimo 3 mm tra le ceramiche o marmi.

La fuga va sempre riempita con sigillanti elastici.

Per l'incollaggio diretto di ceramiche o materiali lapidei utilizzare colle poliuretaniche bicomponenti ed impermeabili tipo **Keralastic** (Mapei) o **Ultralite S2 Quick** (Mapei).

Consumo: 3,5 kg/m²

N.B.: l'incollaggio di ceramiche di grandi dimensioni è sconsigliato.

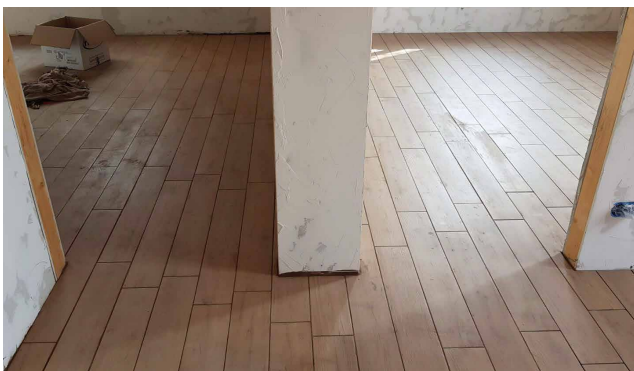
Le fughe tra le piastrelle possono essere stuccate dopo 12 ore con apposite stuccature elastiche ed impermeabili.

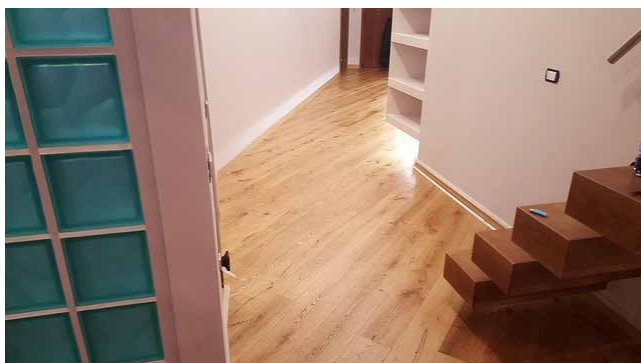
Per la posa di parquet solido e prefinito di qualsiasi specie legnosa e formato si utilizza il collante monocomponente **Ultrabond Eco S968 1K** (Mapei). L'adesivo è completamente esente da solventi a bassissima emissione di sostanze volatili.

Consumo: 800-1200 g/m².

Pedonabilità: 12 ore

Per ulteriori informazioni riguardo i prodotti per incollaggio si raccomanda di consultare le schede tecniche del produttore o di scrivere al nostro supporto tecnico commerciale a info@betonwood.com.





VANTAGGI PRINCIPALI

- totalmente a secco
- pedonabile da subito
- sistema e posa economici, metà del costo di sistemi similari!
- elevato abbattimento acustico e al calpestio
- sensazione di calpestio uguale a un massetto tradizionale
- velocità di posa
- elevate portate al pari di un solaio tradizionale o superiori a 1000 kg/m² in configurazione standard
- elevato risparmio energetico
- senza vincoli architettonici
- comfort assoluto

BETONWOOD Srl

Sede:
Via di Rimaggio, 185
I-50019 Sesto Fiorentino (FI)

T: +39 055 8953144
F: +39 055 4640609

info@betonwood.com
www.betonwood.com

BTWUP- ISTPM R.20.07

Beton Wood

Il sistema **BetonWoodTongue&Groove** sopraelevato rappresenta la massima evoluzione dei pavimenti sopraelevati a secco.

Il sistema consente sia su nuovi edifici in legno che in X-Lam, sistemi a telaio, di avere un sistema a secco che consenta il passaggio di impianti, e che abbia una ottima resistenza meccanica tanto da sembrare al calpestio un solaio tradizionale.

Il sistema sopraelevato a secco è perfetto per abitazioni, scuole, centri commerciali; anche perché ha il vantaggio di lasciare lo spazio per il passaggio di scarichi, impianti, tubazioni d'aria, etc.

Si può inoltre aumentare l'isolamento del cavedio del sistema a secco sopraelevato con granuli di sughero, fibra di legno sfusa, perlite etc. per arrivare ad una struttura in classe A+. Il materiale è prodotto con legni certificati FSC e per questo è ottimo per progetti con elevate caratteristiche ecologiche, certificabile con certificati "Leed".

BetonWoodTongue&Groove è l'unico sistema a secco sopraelevato massivo, facile e veloce da posare, immediatamente calpestabile e con un ottima inerzia termica. Per ottenere un elevato comfort acustico si può installare un secondo strato in cementilegno **BetonWoodTongue&Groove** spessore 22mm con un materassino sottile isolante in fibra di legno **Fibertherm Underfloor**.

Per portate standard e fino a 1000 kg/m² utilizzare soluzioni che prevedono lamiera grecata tipo **Betonetal sheet**: Vedere **SOLUZIONI** per massetto n° 22, 22a, 23, 23a, 24, 24a, 25, 25a.

CAMPI DI APPLICAZIONE

Il sistema può essere applicato ovunque vi siano le condizioni per la posa di una pavimentazione sopraelevata, massetti a secco, ristrutturazioni, etc.

È raccomandato per ambienti nuovi a secco e per ristrutturazioni soggette a riconfigurazioni degli spazi.

Ottimo per inserire una ventilazione meccanica controllata o VMC, che ha bisogno di spazi sotto i solai per essere presente.

Il presente documento sostituisce ed annulla le precedenti versioni. Vanno sempre applicati soltanto sistemi BetonWood completi. Sistemi misti, con componenti di altre marche non autorizzate non sono ammessi.

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 derivante dall'uso, sollevando la BetonWood da qualsivoglia errore di progettazione, di scelta del prodotto e di posa in opera.

Per qualsiasi informazione aggiuntiva sull'utilizzo di questo prodotto contattare il nostro ufficio tecnico. Consultare prima di ogni acquisto le condizioni di vendita su www.betonwood.com/condizionivendita.htm