



SOLUZIONI PER
ISOLAMENTO ACUSTICO
STRUTTURE IN LEGNO

ISOLAMENTO ACUSTICO STRUTTURE IN LEGNO



L'acustica negli edifici in legno è vincolata ad una perfetta progettazione e ad una accurata esecuzione dei lavori

Isolgomma produce e distribuisce da più di 40 anni articoli e soluzioni per l'isolamento acustico e il controllo delle vibrazioni al fine di migliorare la qualità della vita.

Dal 1972, anno di nascita dell'azienda, ad oggi, il lancio di prodotti sempre innovativi, coperti da brevetti internazionali, l'espansione verso mercati e settori nuovi e il conseguimento delle certificazioni di qualità hanno fatto di Isolgomma un marchio conosciuto e apprezzato in tutto il mondo, frutto di elevata esperienza e continua ricerca. Impieghiamo tecnologie sempre all'avanguardia per creare prodotti di alte prestazioni fornendo soluzioni adeguate per ogni esigenza del cliente. Lo studio e la creazione di prodotti eco-compatibili e la realizzazione di articoli altamente performanti hanno reso Isolgomma un'azienda di eccellenza sia per il mercato italiano che straniero nei settori dell'edilizia, dell'industria, dei trasporti e delle pavimentazioni speciali.

Il nostro personale specializzato, dinamico e innovativo è molto attento alle esigenze dei clienti. La nostra missione è l'innovazione e l'eco-sostenibilità: investire nello sviluppo di nuove soluzioni e garantire il comfort acustico per gli utenti finali, offrendo soluzioni eco-compatibili create attraverso processi produttivi a basso impatto ambientale. L'uso di tecnologie avanzate, l'implementazione continua dei processi di produzione e attività di ricerca e sviluppo costanti ci consentono di creare prodotti composti da granuli di gomma riciclata e fibra che vantano caratteristiche tecniche uniche; inoltre, offriamo soluzioni globali e su misura per qualsiasi esigenza di isolamento acustico.

Isolgomma ha due laboratori specializzati in attività di ricerca, test e controllo per i settori dell'edilizia e della ferrovia, in conformità con le procedure del sistema di qualità ISO 9001.





Acustica e benessere nelle strutture in legno

Le costruzioni con struttura in legno costituiscono sempre più una valida alternativa alla tradizionale edilizia in muratura e in cemento armato. L'edificio in legno, nei possibili diversi sistemi costruttivi, risulta comune in molti paesi del Nord Europa e sta iniziando a diffondersi anche in Italia e nel resto dei paesi europei. Tale crescita è dovuta grazie alle qualità tipiche del legno, quali il buon isolamento termico e resistenza meccanica. I principali vantaggi delle strutture in legno sono:

- **Comportamento Antisismico:** la leggerezza delle strutture e le tipologie di connessione contribuiscono ad offrire una buona risposta alle azioni sismiche
- **Sostenibilità:** il legno è una materia prima naturale e rinnovabile, che richiede processi produttivi a basso impatto ambientale
- **Economicità di costruzione:** grazie all'elevato livello di prefabbricazione e alla possibilità di assemblaggio a secco dei componenti consente in generale una riduzione dei costi di cantiere

La leggerezza della tipologia costruttiva comporta tuttavia un necessario intervento di isolamento acustico che coinvolge tutte le superfici di separazione orizzontali e verticali per poter soddisfare i requisiti normativi ed incrementare complessivamente il comfort abitativo.

Nell'ambito delle nuove costruzioni, oltre ai sistemi costruttivi in legno tradizionali, la tecnologia del CLT risulta oggi di notevole interesse, per i notevoli vantaggi che comporta a livello costruttivo e di gestione del cantiere.

Nell'ambito delle ristrutturazioni, spesso si interviene su solai esistenti realizzati con travi e tavolato eretti in epoche storiche più o meno recenti. In questi solai, costruiti secondo canoni di progettazione anche molto vari tra loro, l'adeguamento delle prestazioni di isolamento termico ed acustico può risultare particolarmente complesso. Spesso infatti, accanto alle caratteristiche funzionali, si desidera preservare l'estetica delle finiture esistenti per edifici situati in centri storici urbani e di pregio.

ISOLAMENTO ACUSTICO STRUTTURE IN LEGNO



Solai in travi e tavolato e in CLT



I solai in legno sono molto diffusi e vengono tuttora utilizzati nelle nuove costruzioni, anche in virtù della loro leggerezza e delle caratteristiche strutturali. Nelle costruzioni più datate si ritrova sovente questa tipologia di solaio che molto spesso viene mantenuta in fase di restauro, preservandone la funzionalità e le caratteristiche estetiche, molto apprezzate sul mercato sia nazionale che estero. Le prestazioni acustiche del solaio in legno risultano particolarmente critiche, poiché la radiazione sonora si concentra nel campo di frequenze medio-basse.

I solai in CLT, pur essendo più favorevoli nei confronti di un solaio in legno tradizionale con travi e tavolato, risente comunque di una massa limitata. Di conseguenza per entrambe le tipologie di struttura risulta necessario intervenire con materiali e prodotti ad elevate prestazioni, per rispettare i requisiti acustici passivi e possibilmente raggiungere livelli di isolamento elevati.

La soluzione acustica per ottenere buoni risultati acustici consiste nella realizzazione del massetto flottante, o galleggiante, disaccoppiando il solaio portante dal pavimento calpestabile mediante uno strato di materiale elastico posto al di sotto del massetto di supporto alla pavimentazione, e lungo il perimetro del locale.

Attraverso l'inserimento dello strato resiliente, si crea una "vasca" di contenimento del massetto di supporto, in cui questo è libero di galleggiare, non risultando vincolato rigidamente alle strutture laterali.

Lo spessore minimo che deve avere il massetto galleggiante deve essere valutato in funzione delle caratteristiche intrinseche del materiale di cui è composto e delle sollecitazioni meccaniche a cui sarà sottoposto nelle normali condizioni di esercizio.





Parete in CLT

**PARETE
SINGOLA**

La tecnologia di costruzione con il CLT si è sviluppata e diffusa come alternativa innovativa alle costruzioni in legno tradizionale con struttura a telaio. Questa si basa sull'impiego di pannelli in legno prefabbricati, che opportunamente disposti orizzontalmente e verticalmente vanno a formare la struttura portante dell'edificio.

I pannelli in CLT sono elementi strutturali piani composti da lamine di legno incollate tra loro a formare strati di legno orientati: ogni singolo pannello viene composto da tre o più strati in modo da uniformare le proprietà meccaniche nella direzione di impiego designata.

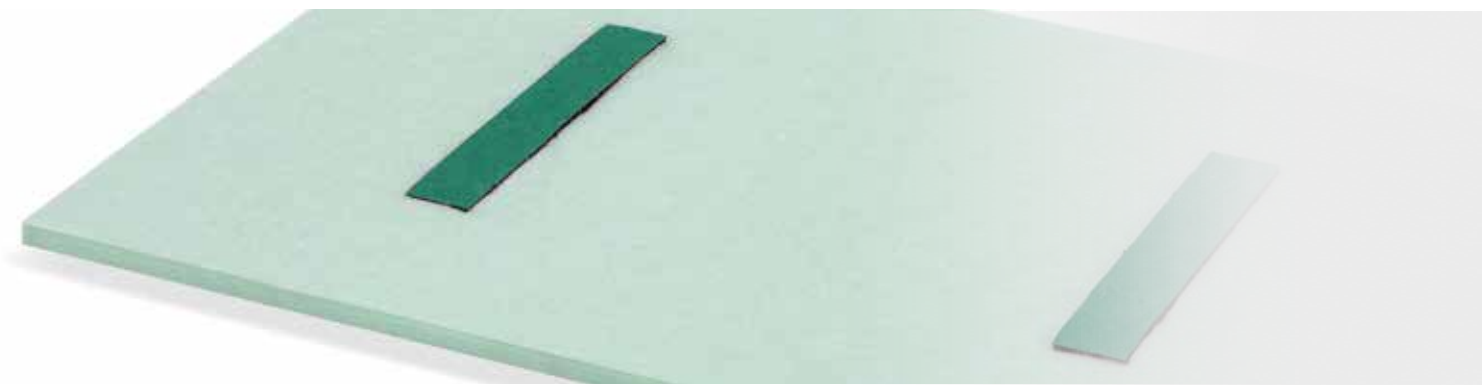
A livello acustico le pareti in CLT risentono della loro leggerezza, per cui necessitano di un intervento per migliorarne le caratteristiche.

Le analisi svolte in laboratorio sulle prestazioni acustiche secondo la UNI EN ISO 10140, ha permesso di ottenere un campione rappresentativo delle soluzioni ottimali in casi come questi.

La parete rivestita quindi è la soluzione ideale per migliorare le prestazioni acustica nel caso di pareti con struttura in legno, specie se monostrato come quelle in CLT. Infatti l'utilizzo delle lastre in cartongesso preaccoppiate Isolgomma consente, anche senza struttura metallica e quindi con poco spazio, di ottenere prestazioni acustiche molto elevate.



ISOLAMENTO ACUSTICO HIGHMAT PER SOLAI IN LEGNO



Isolamento acustico e termico per pavimenti galleggianti

HIGHMAT è un prodotto sviluppato per raggiungere livelli estremamente elevati di isolamento acustico nei solai che utilizzano il sistema a massetto flottante. Si compone di due appoggi in gomma riciclata alternati a fibra di poliestere, assemblati in singoli pannelli che devono venire posizionati direttamente sul solaio prima del getto del massetto armato. Il sistema Highmat è ideale per raggiungere prestazioni da classe I su tutti i solai. Risulta in particolare indicato per i solai in legno in quanto permette di migliorare in modo efficace il comportamento acustico alle basse frequenze consentendo di soddisfare le più elevate esigenze di comfort acustico, sia per l'isolamento acustico al calpestio che dei rumori aerei. Le proprietà acustiche dell'Highmat lo rendono idoneo anche per l'isolamento acustico di ambienti destinati ad ascolto e riproduzione di musica e negli studi di produzione audio/video.



Scopri le Schede Tecniche

CAMPI D'IMPIEGO

- Isolamento elevato del rumore di calpestio di solai con massetto flottante
- Isolamento di sale musica e di studi di produzione audio/video

Caratteristiche tecniche		HIGHMAT		
Spessore	mm	20	30	50
Dimensioni	m	0,6 x 1		
Massa superficiale	kg/m ²	1,9	3,5	
Rigidità dinamica s'	MN/m ³	10	4	5
Attenuazione livello di calpestio ΔL_w	dB	34	36	39
Coefficiente di conducibilità termica λ	W/mK	0,04		
Comprimibilità c	mm	2,0	3,8	3,0

PRODOTTI A COMPLEMENTAMENTO E ACCESSORI



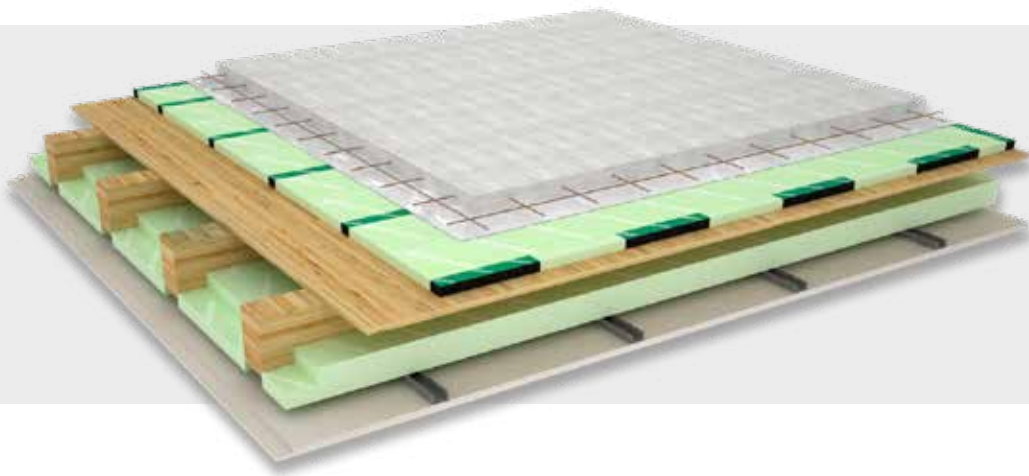
FYBRO



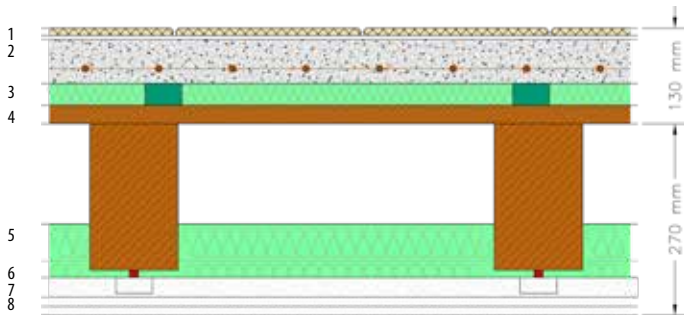
SIDE HIGHMAT



REDFIX



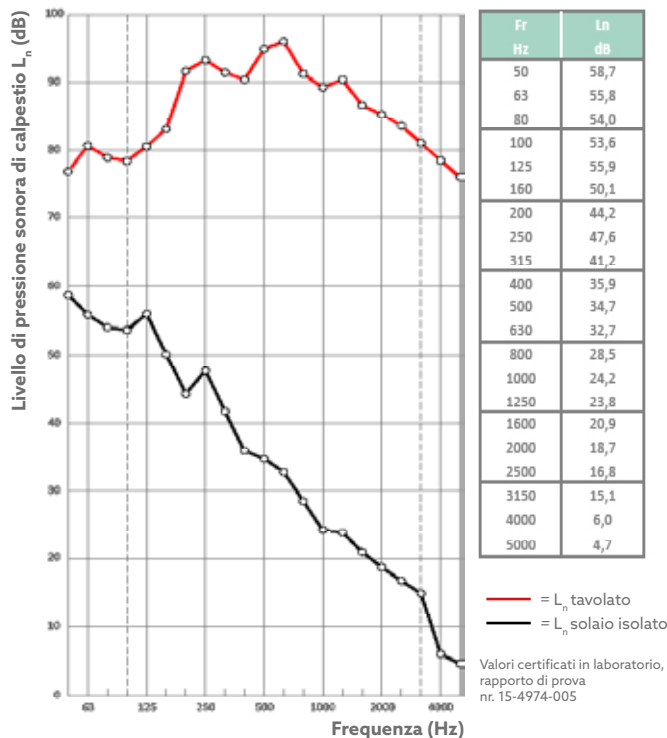
SOLAI
PARETI
GIUNZIONE
ELASTICA



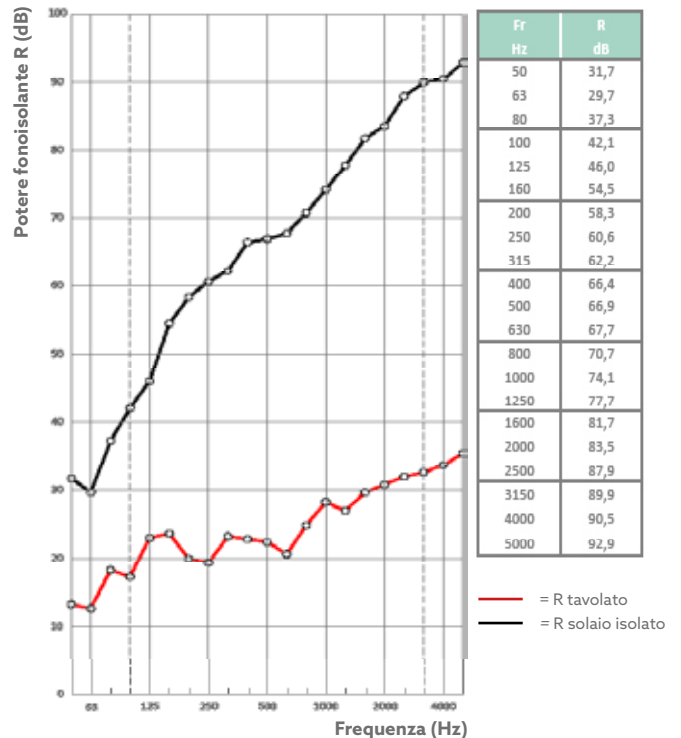
1. Pavimentazione, sp. 15 mm
2. Massetto, sp. 60 mm
3. Isolamento acustico e termico HIGHMAT 30
4. Solaio travi e tavolato, sp. 200 mm
5. Isolamento acustico e termico FYBRO 50 doppio strato
6. Staffe antivibranti REDFIX C28
7. Profilo in acciaio 50/27/0.6
8. Doppia lastra di cartongesso, sp. 25 mm

Prodotto	L_{nw} (dB)	R_w (dB)	U (W/m ² K)
HIGHMAT 30	42	69	0,230

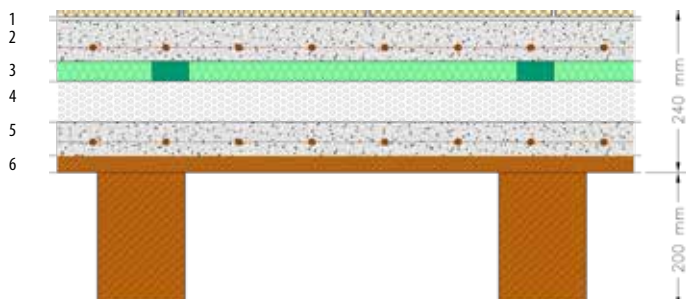
ISOLAMENTO AL CALPESTIO UNI EN ISO 10140 E UNI EN ISO 717-2



POTERE FONOISOLANTE UNI EN ISO 10140 E UNI EN ISO 717-1



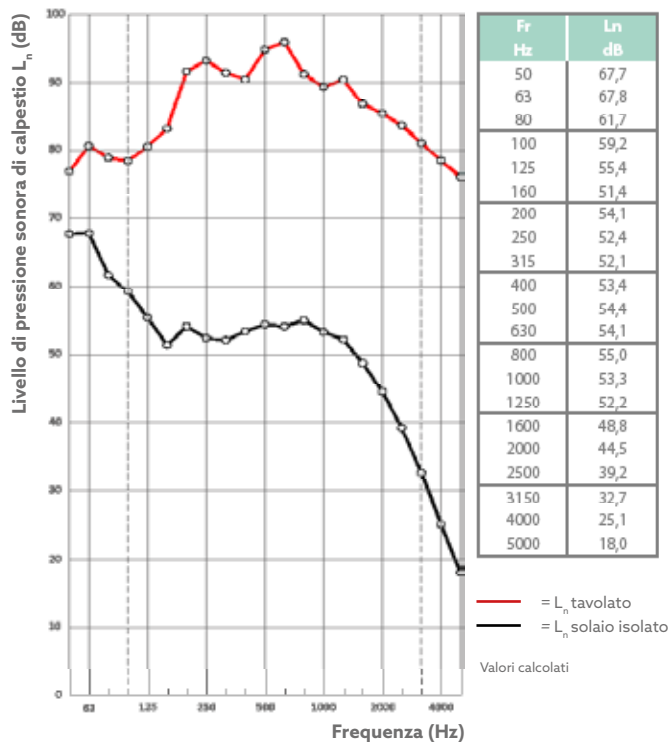
ISOLAMENTO ACUSTICO HIGHMAT PER SOLAI IN LEGNO



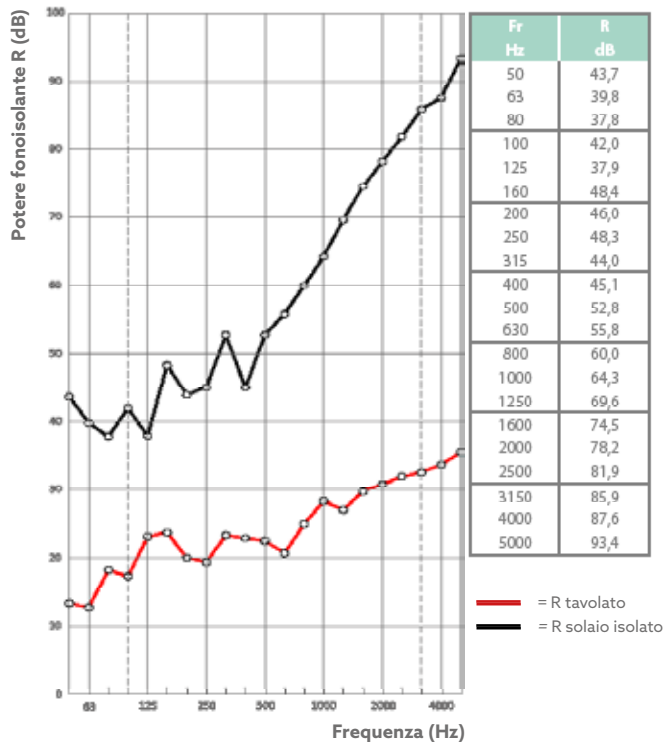
1. Pavimentazione, sp. 15 mm
2. Massetto in sabbia e cemento, sp. 60 mm
3. Isolamento acustico e termico HIGHMAT 30
4. Calcestruzzo alleggerito, sp. 60 mm
5. Cappa collaborante, sp. 50 mm
6. Solaio travi e tavolato, sp. 200 mm

Prodotto	L_{nw} (dB)	R_w (dB)	U (W/m ² K)
HIGHMAT 30	53	56	0,520

ISOLAMENTO AL CALPESTIO UNI EN ISO 10140 E UNI EN ISO 717-2

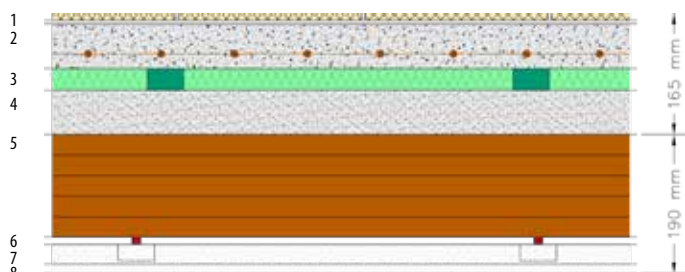


POTERE FONOISOLANTE UNI EN ISO 10140 E UNI EN ISO 717-1





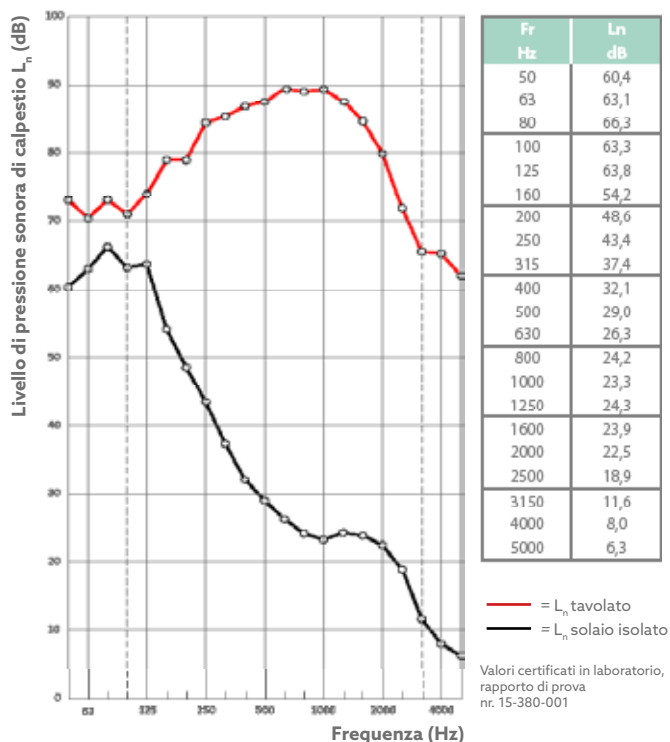
SOLAI
PARETI
GIUNZIONE
ELASTICA



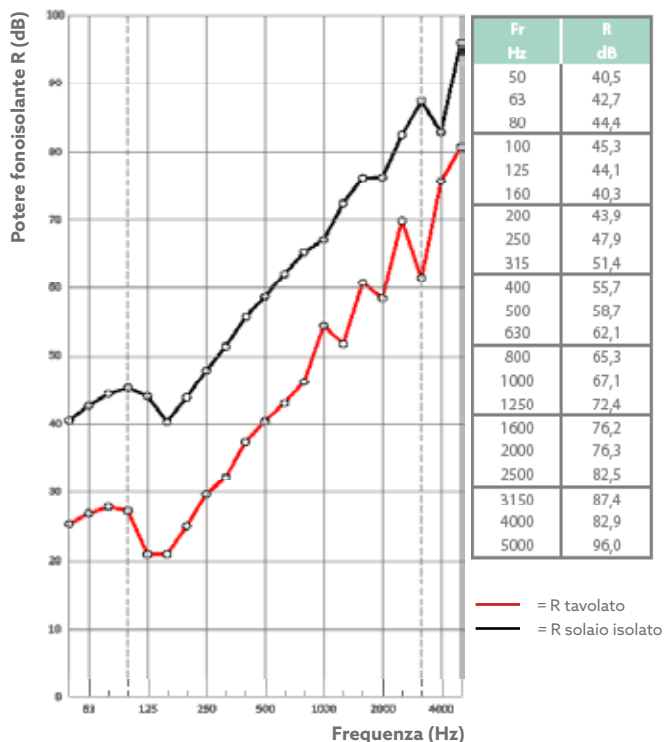
1. Pavimentazione, sp. 15 mm
2. Massetto, sp. 60 mm
3. Isolamento acustico e termico HIGHMAT 30
4. Riempimento in sabbia, sp. 60 mm
5. Solaio CLT, sp. 140 mm
6. Staffe antivibranti REDFIX C28
7. Profilo in acciaio 50/27/0.6
8. Lastra cartongesso, sp. 12,5 mm

Prodotto	L_{nw} (dB)	R_w (dB)	U (W/m ² K)
HIGHMAT 30	48	60	0,460

ISOLAMENTO AL CALPESTIO UNI EN ISO 10140 E UNI EN ISO 717-2



POTERE FONOIOLANTE UNI EN ISO 10140 E UNI EN ISO 717-1



ISOLAMENTO ACUSTICO UPGREI PER SOLAI IN LEGNO



ETA - 18/0554

Isolamento acustico e termico per pavimenti galleggianti

UPGREI è un prodotto per l'isolamento acustico ad elevate prestazioni, sviluppato con tecnologie avanzate per applicazioni su solai che utilizzano il sistema a massetto flottante. Viene realizzato in rotolo con una speciale gomma in EPDM, che sfrutta la collaudata tecnologia Grei, accoppiato ad uno strato di fibra di poliestere resinata. La composizione di questi due materiali conferisce al prodotto caratteristiche acustiche, termiche e meccaniche eccellenti.

Upgrei è ideale per l'isolamento al calpestio dei solai in legno, in modo particolare dove siano richiesti livelli di prestazioni acustiche elevate.

Il materassino coniuga resistenza e flessibilità, adattandosi perfettamente alla superficie di base e, grazie al predisposto bordo di giunzione autoadesivo, consente una giunzione dei rotoli semplice, precisa e con i tempi di posa ridotti, senza l'applicazione del nastro adesivo.



Scopri la Scheda Tecnica

CAMPI D'IMPIEGO

- Solai con pavimento galleggiante
- Massetti ad elevato spessore
- Applicazioni su pavimenti dove sia richiesta una elevata prestazione acustica

Caratteristiche tecniche		UPGREI
Spessore	mm	10
Dimensioni	m	1,04 x 5
Massa superficiale	kg/m ²	2,65
Rigidità dinamica s'	MN/m ³	6
Attenuazione livello di calpestio ΔL_w	dB	43
Coefficiente conducibilità termica λ	W/mK	0,043
Comprimibilità c	mm	2,2
Reazione al fuoco	Classe	E

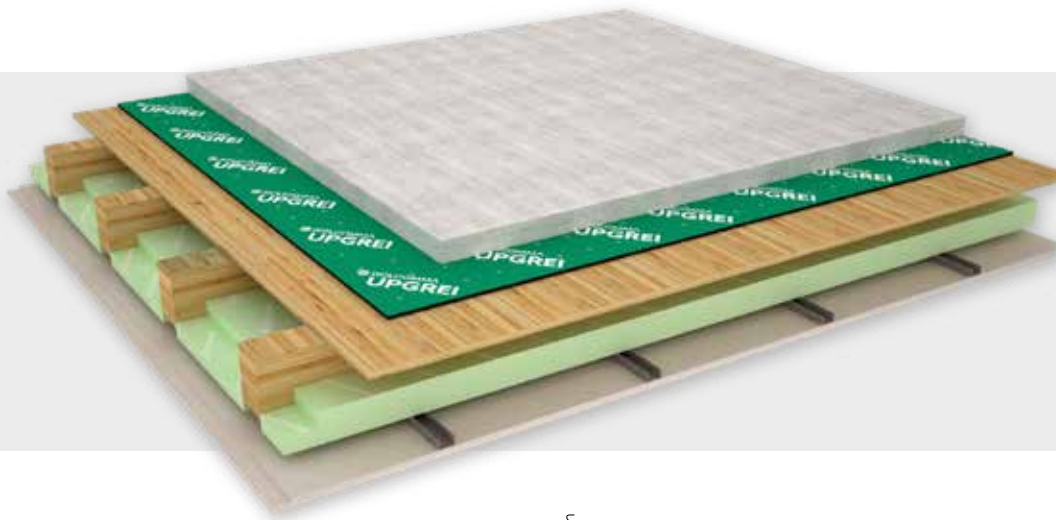
PRODOTTI A COMPLEMENTAMENTO E ACCESSORI



FYBRO



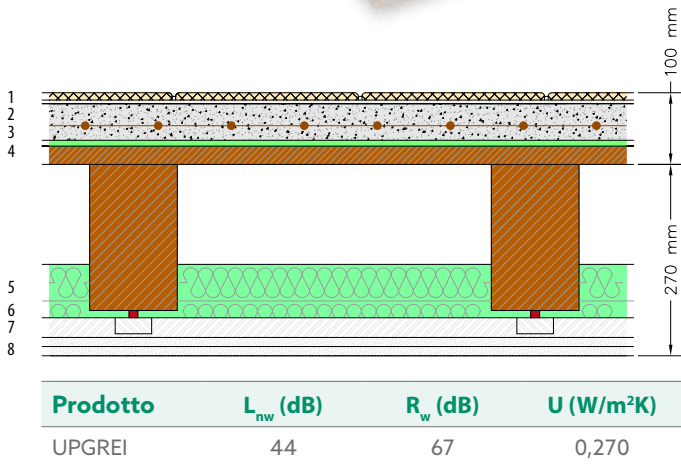
REDFIX



SOLAI

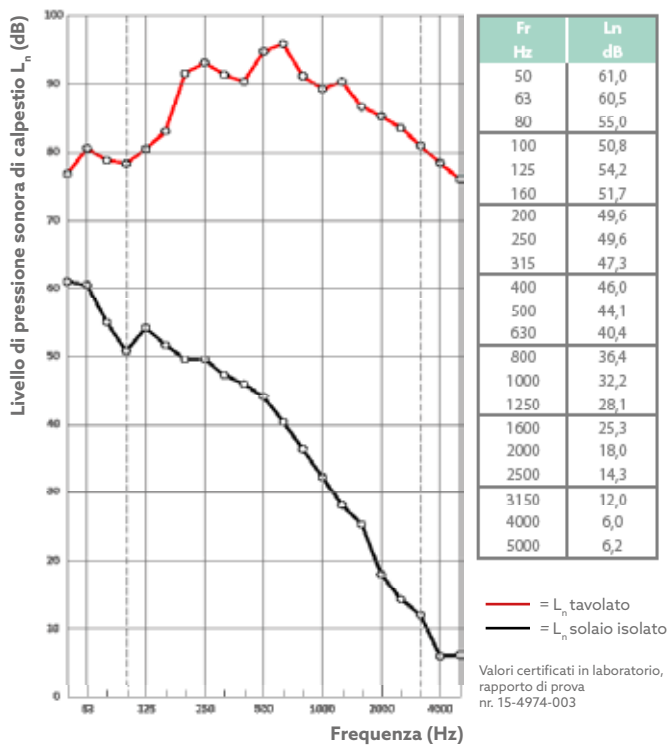
PARETI

GIUNZIONE
ELASTICA

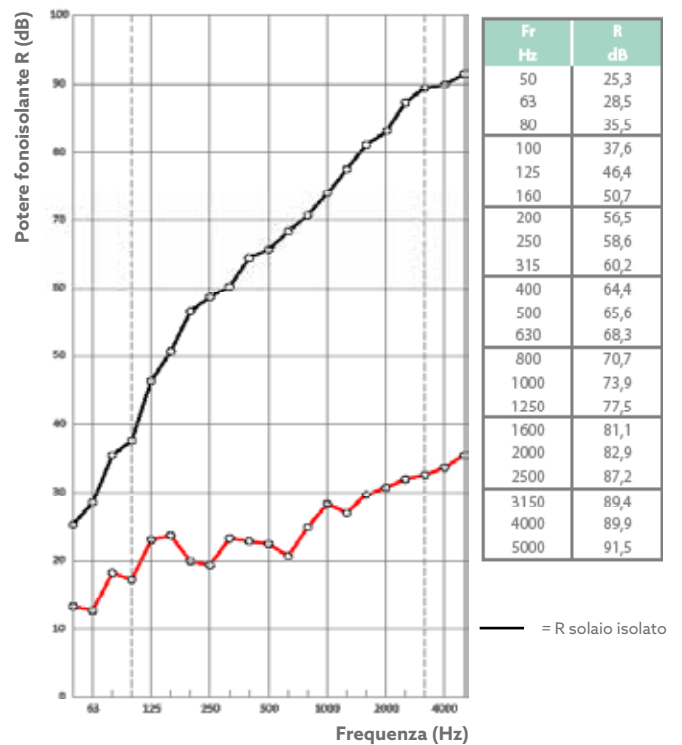


1. Pavimentazione, sp. 50 mm
2. Massetto in sabbia e cemento, sp. 50 mm
3. Isolamento acustico e termico UPGREI
4. Solaio travi e tavolato, sp. 200 mm
5. Isolamento acustico e termico FYBRO 50 doppio strato
6. Staffe antivibranti REDFIX C28
7. Profilo in acciaio 50/27/0.6
8. Doppia lastra di cartongesso, sp. 25 mm

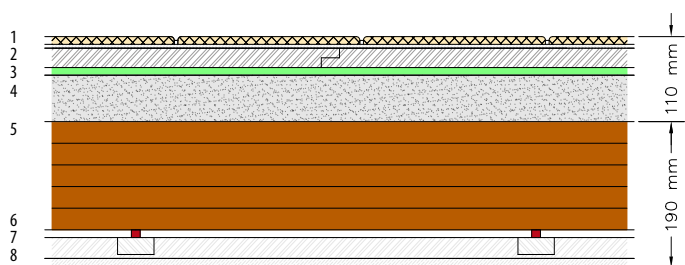
ISOLAMENTO AL CALPESTIO UNI EN ISO 10140 E UNI EN ISO 717-2



POTERE FONOISOLANTE UNI EN ISO 10140 E UNI EN ISO 717-1



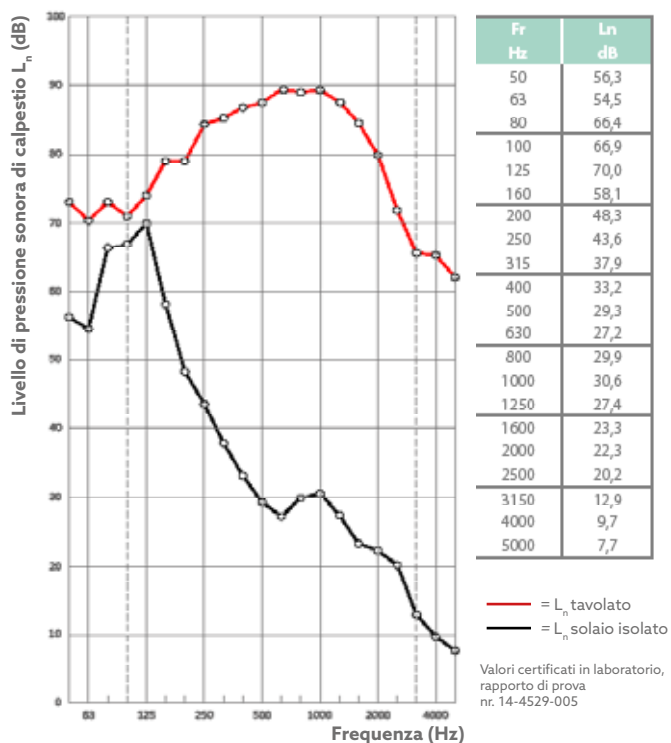
ISOLAMENTO ACUSTICO UPGREI PER SOLAI IN LEGNO



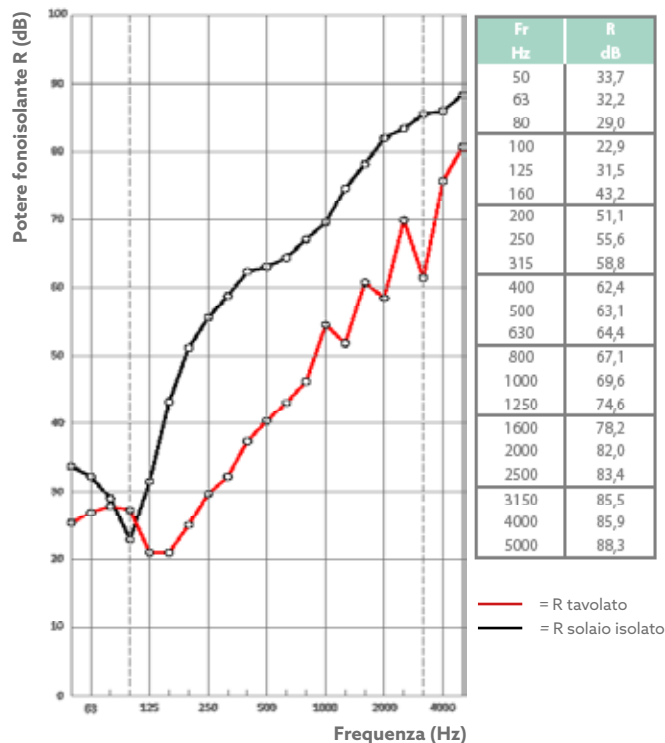
1. Pavimentazione, sp. 15 mm
2. Sottofondo a secco in gessofibra, sp. 25 mm
3. Isolamento acustico e termico UPGREI
4. Riempimento in sabbia, sp. 60 mm
5. Solaio CLT, sp. 140 mm
6. Staffe antivibranti REDFIX C28
7. Profilo in acciaio 50/27/0.6
8. Lastra cartongesso, sp. 12,5 mm

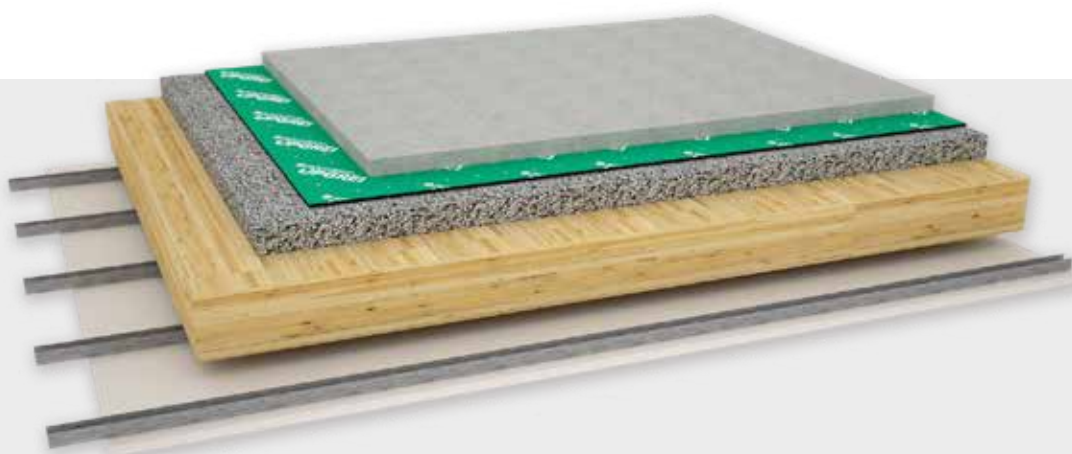
Prodotto	L_{nw} (dB)	R_w (dB)	U (W/m ² K)
UPGREI	53	59	0,630

ISOLAMENTO AL CALPESTIO UNI EN ISO 10140 E UNI EN ISO 717-2

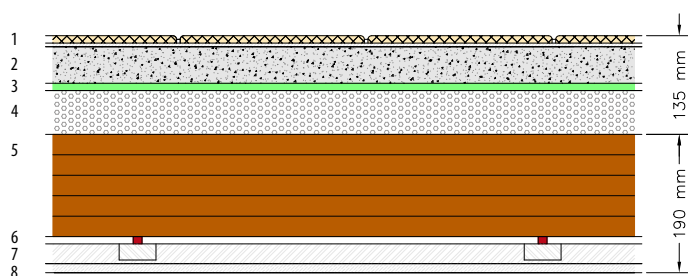


POTERE FONOIOLANTE UNI EN ISO 10140 E UNI EN ISO 717-1





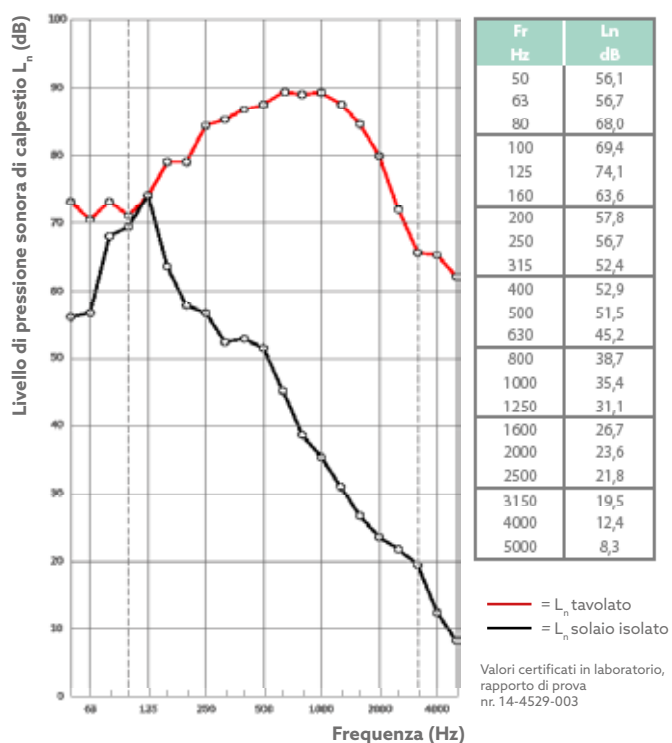
SOLAI
PARETI
GIUNZIONE
ELASTICA



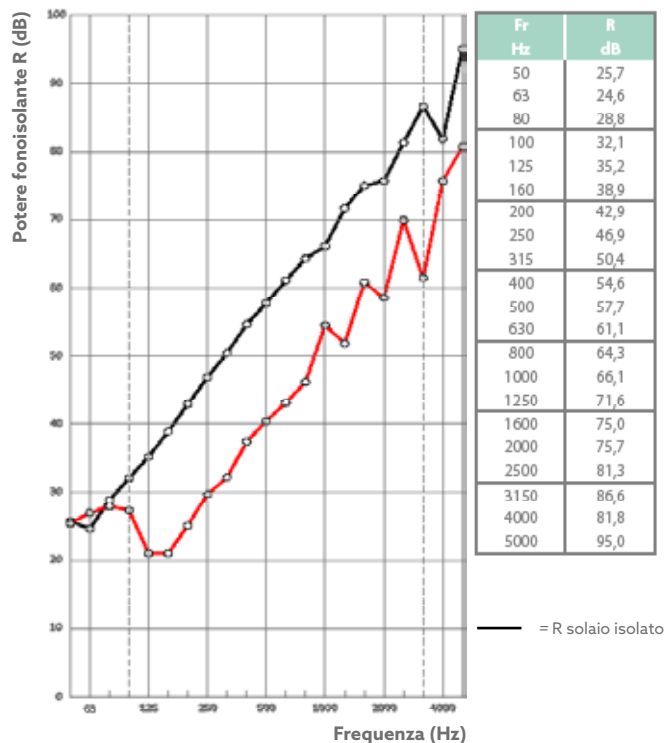
1. Pavimentazione, sp. 15 mm
2. Massetto in sabbia cemento, sp. 50 mm
3. Isolamento acustico e termico UPGREI
4. Calcestruzzo alleggerito, sp. 60 mm
5. Solaio CLT, sp. 140 mm
6. Staffe antivibranti REDFIX C28
7. Profilo in acciaio 50/27/0.6
8. Lastra cartongesso, sp. 12,5 mm

Prodotto	L_{nw} (dB)	R_w (dB)	U (W/m ² K)
UPGREI	57	57	0,470

ISOLAMENTO AL CALPESTIO UNI EN ISO 10140 E UNI EN ISO 717-2



POTERE FONOIOLANTE UNI EN ISO 10140 E UNI EN ISO 717-1



ISOLAMENTO ACUSTICO STRUTTURE IN LEGNO

REWALL 28 R PER SOLAI IN LEGNO



Isolamento acustico e termico per pavimenti galleggianti

REWALL 28 R è un isolante acustico e termico in pannelli pre-accoppiati costituiti da una lastra in fibra di poliestere ad alta densità e una semirigida in granuli di gomma SBR. Il pannello ha dimensioni di m 1 x 1,20 e spessore totale mm 28.

L'elevata prestazione acustica e l'ottima stabilità meccanica lo rende ideale per l'isolamento al calpestio e termico sia su solai leggeri in legno. Con l'utilizzo di una rete elettrosaldata dove fissare le tubazioni diventa un'ottima soluzione anche per applicazioni con riscaldamento a pavimento.

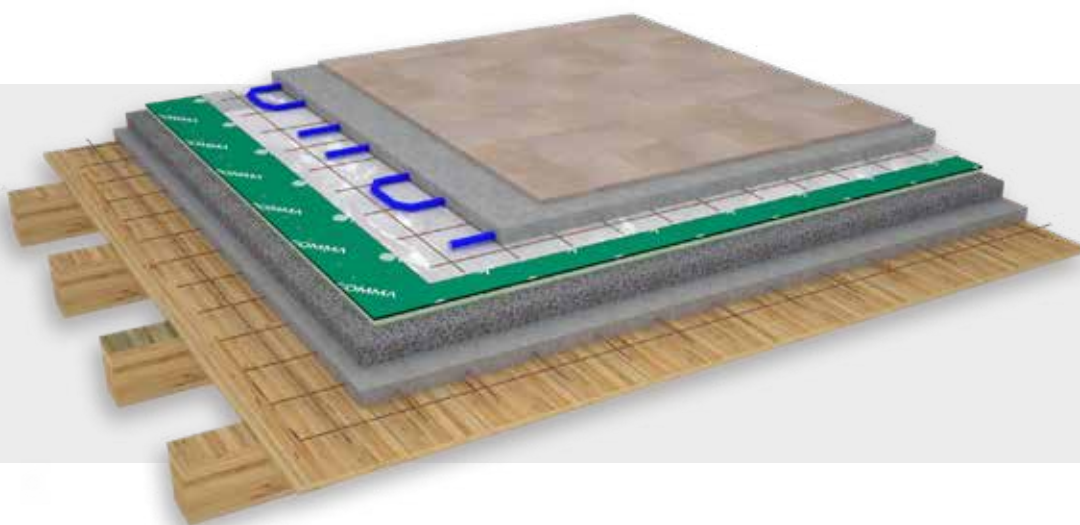
CAMPI D'IMPIEGO

- Sotto massetto di solai leggeri in legno
- Soluzione ad elevate prestazioni acustiche e stabilità meccaniche
- Soluzioni con riscaldamento a pavimento

Caratteristiche tecniche		REWALL 28 R
Spessore	mm	28
Dimensioni	m	1 x 1,20
Massa superficiale	kg/m ²	10
Rigidità dinamica s'	MN/m ³	5
Attenuazione livello di calpestio ΔL_w	dB	43
Coefficiente di conducibilità termica λ	W/m K	0,047
Comprimibilità c	mm	2,1
Reazione al fuoco	Classe	E



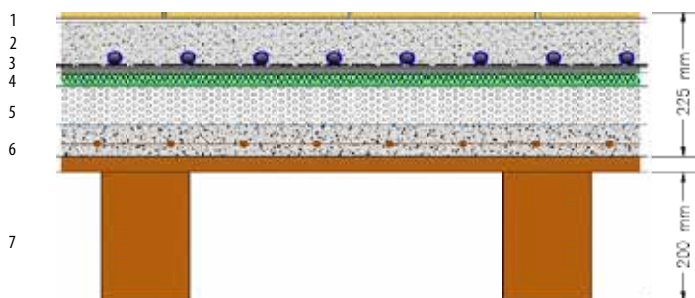
Scopri la Scheda Tecnica



SOLAI

PARETI

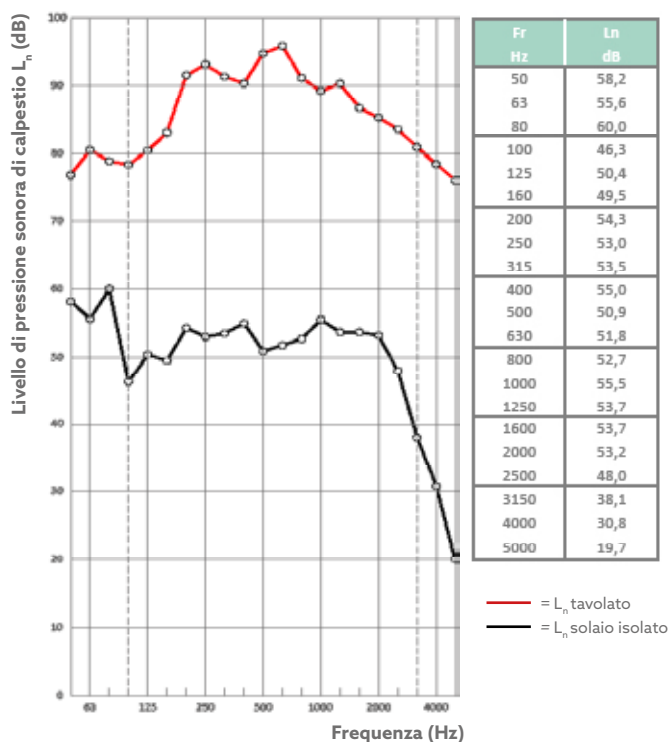
GIUNZIONE
ELASTICA



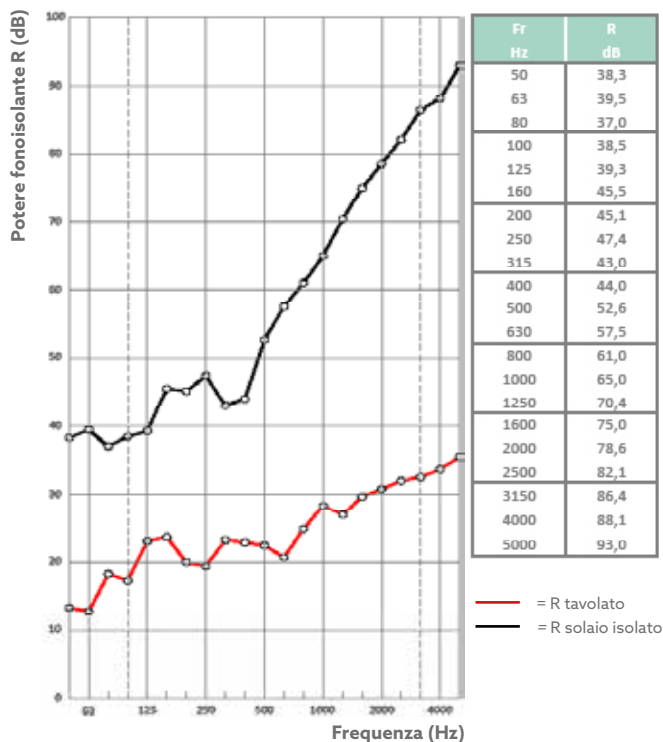
1. Pavimentazione di finitura in ceramica incollata, sp. 15 mm
2. Massetto in sabbia-cemento o similare, sp. 50 mm
3. Tubazione per riscaldamento a pavimento fissata su maglia metallica
4. **Isolante acustico e termico REWALL 28 R**
5. Calcestruzzo alleggerito, sp. 80 mm
6. Cappa collaborante, sp. 50 mm
7. Solaio travi tavolato, sp. 200 mm

Prodotto	L_{nw} (dB)	R_w (dB)	U (W/m ² K)
REWALL 28 R	56	56	0,470

ISOLAMENTO AL CALPESTIO UNI EN ISO 10140 E UNI EN ISO 717-2



POTERE FONOISOLANTE UNI EN ISO 10140 E UNI EN ISO 717-1



ISOLAMENTO ACUSTICO GREI PER SOLAI IN LEGNO



Isolamento acustico per pavimenti galleggianti

GREI è una gamma di prodotti per l'isolamento acustico sviluppata con tecnologie collaudate ad alte prestazioni di qualità e grado d'isolamento. La gamma viene realizzata in rotolo con una speciale gomma in EPDM ed insieme al particolare processo produttivo brevettato conferiscono ai prodotti di questa linea ottime caratteristiche meccaniche e acustiche, che consentono l'isolamento al calpestio anche nei solai in legno.

Il materassino coniuga resistenza e flessibilità, adattandosi perfettamente alla superficie di base e, grazie al predisposto bordo di giunzione autoadesivo, consente una giunzione dei rotoli semplice, precisa e con i tempi di posa ridotti, senza l'applicazione del nastro adesivo.

CAMPI D'IMPIEGO

- Solai con pavimento galleggiante
- Massetti ad elevato spessore

Caratteristiche tecniche		GREI
Spessore	mm	7
Dimensioni	m	1,04 x 5
Massa superficiale	kg/m ²	2,8
Rigidità dinamica s'	MN/m ³	8
Attenuazione livello di calpestio ΔL_w	dB	38
Coefficiente di conducibilità termica λ	W/m K	0,064
Comprimibilità c	mm	2,0
Reazione al fuoco	Classe	E



Scopri la Scheda Tecnica

PRODOTTI A COMPLEMENTAMENTO E ACCESSORI



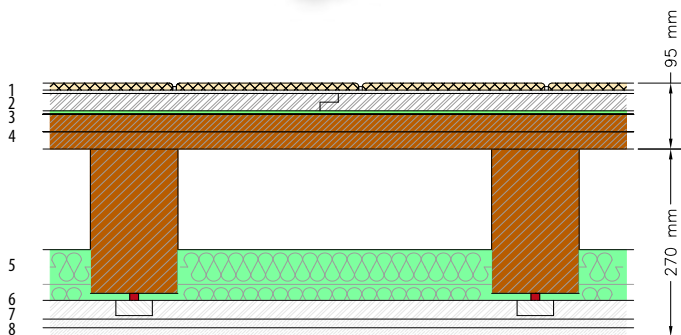
FYBRO



REDFIX



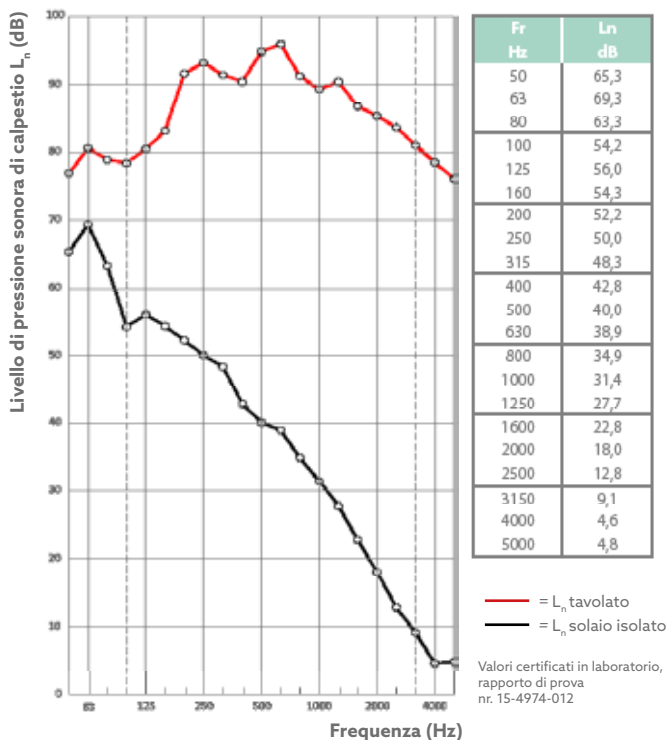
SOLAI
PARETI
GIUNZIONE
ELASTICA



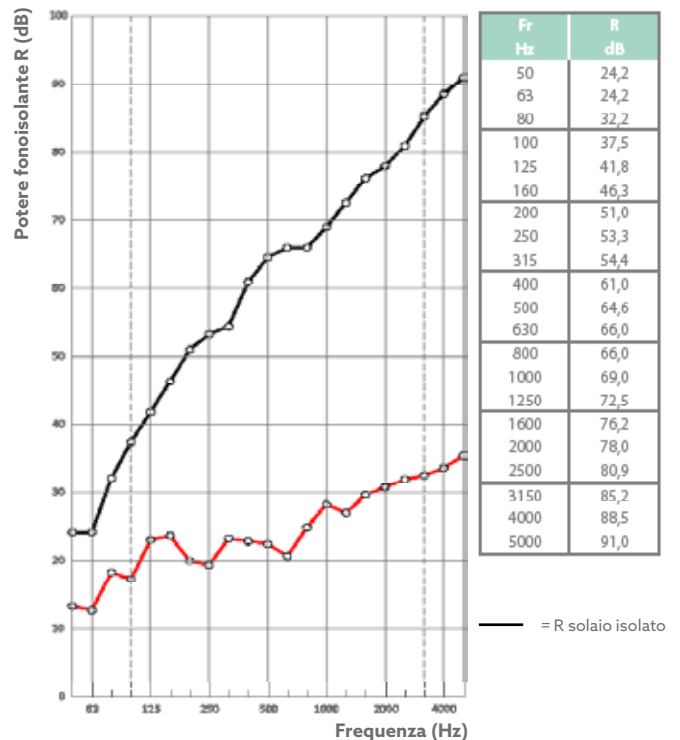
1. Pavimentazione, sp. 15 mm
2. Sottofondo a secco in gesso-fibra, sp. 25 mm
3. Isolamento acustico e termico GREI
4. Solai travi e tavolato, sp. 20 mm
5. Isolamento acustico e termico FYBRO 50 doppio strato
6. Staffe antivibranti REDFIX C28
7. Profilo in acciaio 50/27/0.6
8. Doppia lastra di cartongesso, sp. 25 mm

Prodotto	L_{nw} (dB)	R_w (dB)	U (W/m ² K)
GREI	46	63	0,270

ISOLAMENTO AL CALPESTIO UNI EN ISO 10140 E UNI EN ISO 717-2



POTERE FONOIOLANTE UNI EN ISO 10140 E UNI EN ISO 717-1



ISOLAMENTO ACUSTICO SYL AD PER SOLAI IN LEGNO



Isolamento acustico per pavimenti galleggianti

SYL AD è una gamma di prodotti in gomma ad alta densità per l'isolamento acustico in applicazioni dirette sotto sottofondi a secco.

La gamma viene realizzata in rotoli con granuli di gomma SBR di elevata elasticità che in abbinamento con il collante poliuretanico conferiscono al materassino ottime caratteristiche acustiche e stabilità meccanica, consentendo in generale un buon livello di isolamento al calpestio anche nei solai in legno.

CAMPI D'IMPIEGO

- Solai con pavimento galleggiante

Caratteristiche tecniche		SYL AD	
Spessore	mm	6	10
Dimensioni	m	1,2 x 8	
Massa superficiale	kg/m ²	4,8	8,0
Rigidità dinamica s'	MN/m ³	77	68
Attenuazione livello di calpestio ΔL_w	dB	26	27
Coefficiente di conducibilità termica λ	W/m K	0,120	
Comprimibilità c	mm	0,2	0,4



Scopri la Scheda Tecnica

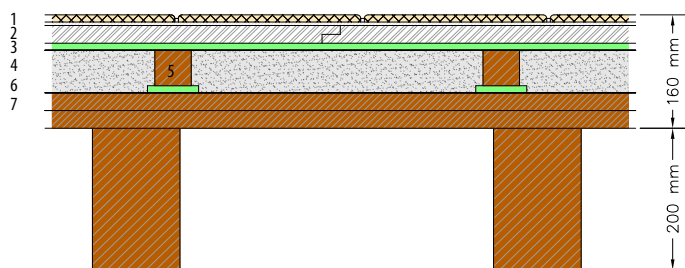
PRODOTTI A COMPLEMENTAMENTO



STYWALL AD PRO



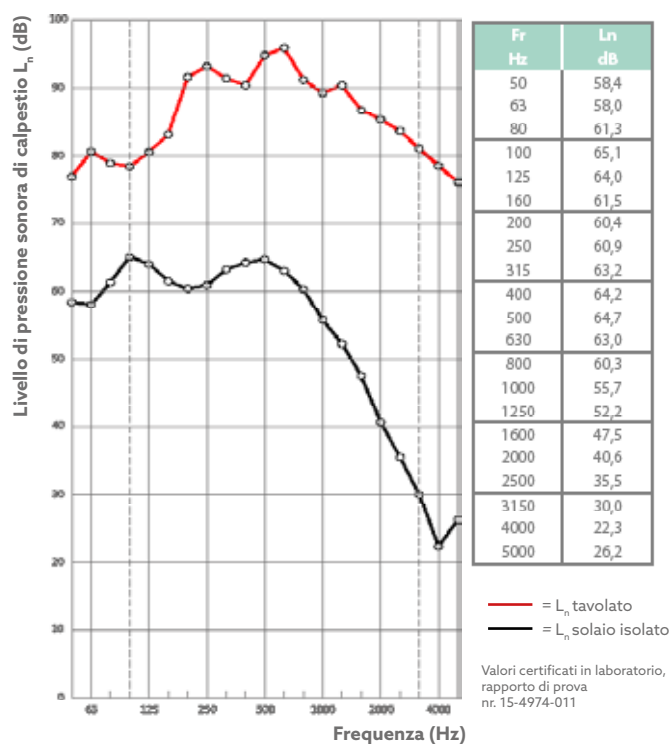
SOLAI
PARETI
GIUNZIONE
ELASTICA



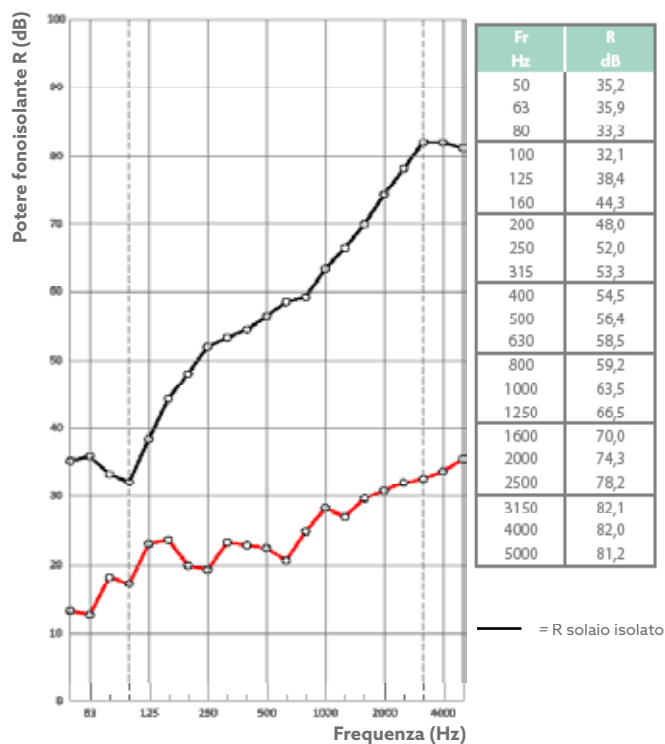
1. Pavimentazione, sp. 15 mm
2. Sottofondo a secco in gesso-fibra, sp. 25 mm
3. Isolamento acustico SYL 10 AD
4. Riempimento in sabbia, sp. 70 mm
5. Travetto in legno, sp. 65 mm
6. Isolamento acustico STYWALL AD PRO
7. Solaio travi e tavolato doppio strato, sp. 200 mm

Prodotto	L_{nw} (dB)	R_w (dB)	U (W/m ² K)
SYL 10 AD	59	59	1,100

ISOLAMENTO AL CALPESTIO UNI EN ISO 10140 E UNI EN ISO 717-2



POTERE FONOISOLANTE UNI EN ISO 10140 E UNI EN ISO 717-1



ISOLAMENTO ACUSTICO REWALL 40 PER PARETI IN LEGNO



Norma di prodotto
EN14190:2014

Isolamento acustico e termico per pareti

REWALL 40 è un prodotto dalle elevate prestazioni termo-acustiche sviluppato per incrementare le prestazioni fonoisolanti delle pareti in CLT. Lo spessore contenuto consente l'applicazione anche in spazi ridotti e nelle ristrutturazioni. E' composto da un pannello in fibre e granuli di gomma SBR accoppiato a un pannello di fibra di poliestere e ad una lastra di gesso rivestito.

CAMPI D'IMPIEGO

- Pareti e soffitti divisori di unità abitative
- Applicabile in ambienti esistenti dove non sia possibile eseguire lavori di muratura
- Rifodera di pareti esistenti senza l'uso della tradizionale struttura metallica

Technical features		REWALL
Spessore	mm	40
Dimensioni	m	1,2 x 2
Massa superficiale	kg/m ²	18,0
Potere fonoisolante R _w	dB	58
Resistenza termica	m ² K/W	0,761
Reazione al fuoco	Classe	B-s1,d0



Scopri la Scheda Tecnica

ACCESSORI



PERLFIX
K465 ADHESIVE



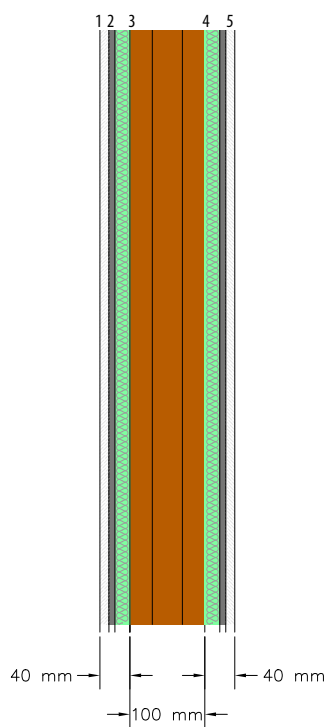
GLUE SELENA
TYTAN 60S



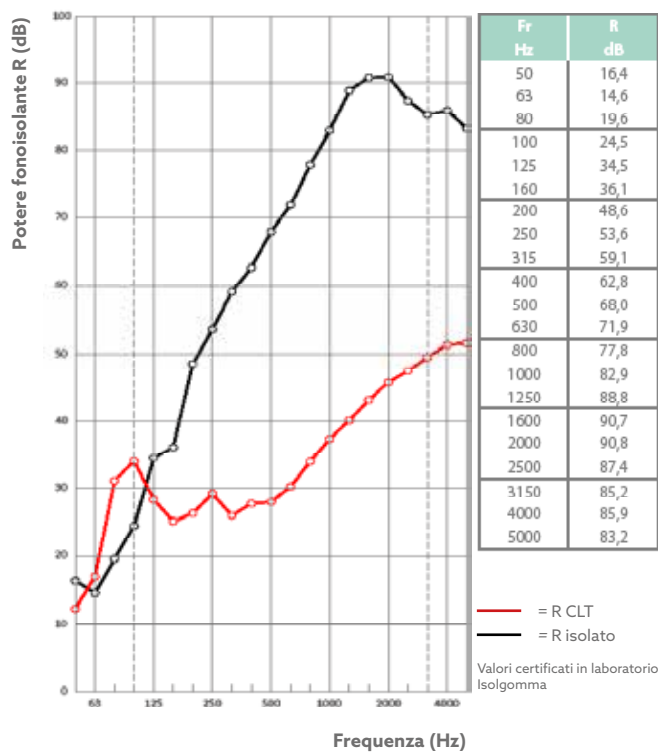
SOLAI

PARETI

GIUNZIONE
ELASTICA



POTERE FONOIOLANTE UNI EN ISO 10140 E UNI EN ISO 717-1



Prodotto	R_w (dB)	U (W/m ² K)
REWALL 40	58	0,403

1. Lastra in cartongesso, sp. 12,5 mm
2. Isolamento acustico e termico REWALL 40
3. Parete CLT, sp. 100 mm
4. Isolamento acustico e termico REWALL 40
5. Lastra in cartongesso, sp. 12,5 mm

ISOLAMENTO ACUSTICO TRYWALL PER PARETI IN LEGNO



Isolamento acustico e termico per pareti

TRYWALL è un prodotto sviluppato appositamente per offrire elevate prestazioni di isolamento acustico per le applicazioni con rifodera e pareti leggere realizzate con struttura in cartongesso. Si tratta di un prodotto accoppiato dello spessore totale di 48 mm composto da 2 elementi in fibra di poliestere e una lastra centrale in gomma ad alta densità, che consente di ottenere un pannello fonoisolante a ridotto impatto ambientale.

Trywall è stato specificatamente disegnato per sistemi di pareti con cavità per impianti evitando interruzioni dell'isolamento. Questa tipologia di prodotto coniuga eccellenti prestazioni acustiche con ottimi valori d'isolamento termico offrendo un'estrema facilità di posa nei sistemi di pareti leggere, essendo gli elementi costituenti risultano già accoppiati e pronti per l'installazione.

CAMPI D'IMPIEGO

- Pareti divisorie di unità abitative
- Rifodera di pareti esistenti con l'uso della tradizionale struttura metallica

Caratteristiche tecniche		TRYWALL
Spessore	mm	48
Dimensioni	m	0,6 x 1,2
Massa superficiale	kg/m ²	8,80
Potere fonoisolante R_w	dB	64
Coefficiente di conducibilità termica λ	m ² K/W	0,047



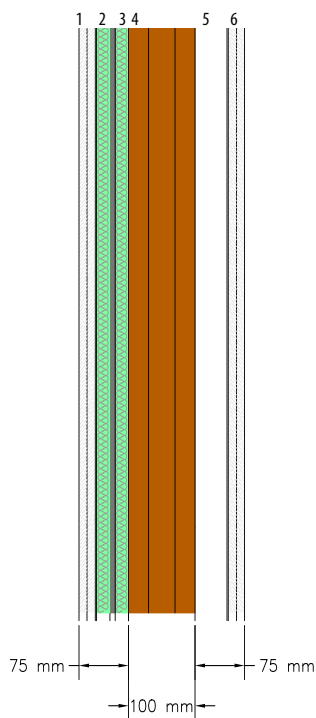
Scopri la Scheda Tecnica



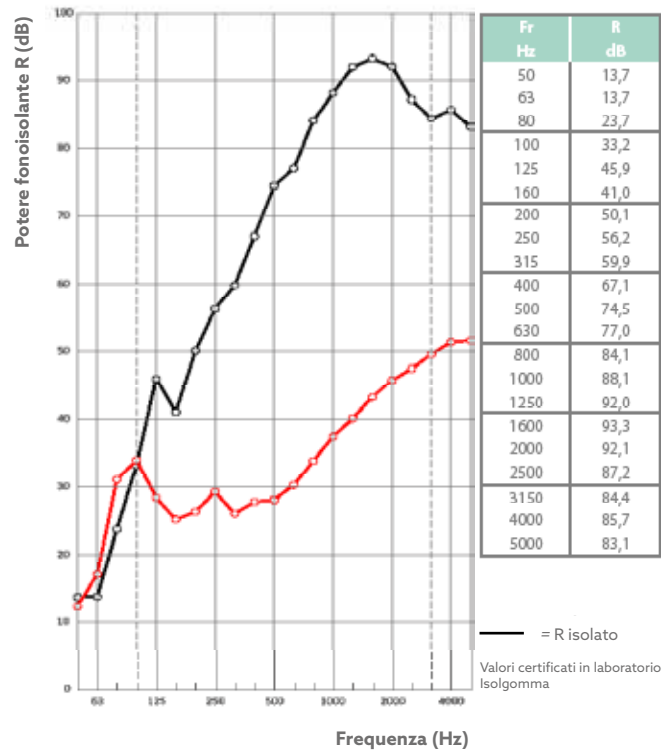
SOLAI

PARETI

GIUNZIONE
ELASTICA



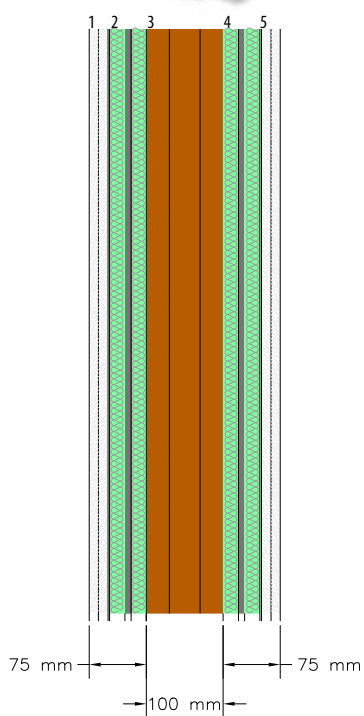
POTERE FONOISOLANTE UNI EN ISO 10140 E UNI EN 717-1



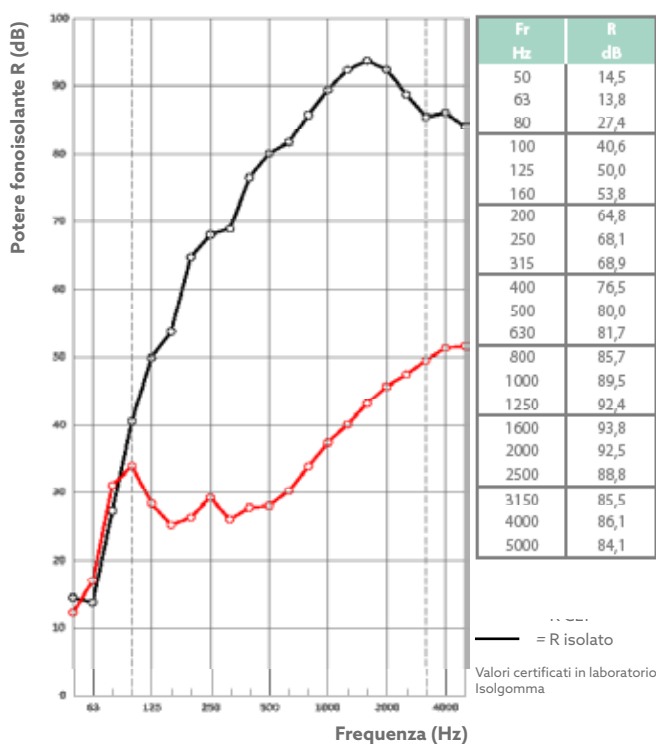
Prodotto	R_w (dB)	U (W/m ² K)
TRYWALL 48	64	0,440

1. Doppia lastra di cartongesso, sp. 25 mm
2. Isolamento acustico e termico TRYWALL 48
3. Profilo in acciaio 50/50/0.6
4. Parete CLT, sp. 100 mm
5. Intercapedine d'aria (struttura metallica), sp.50mm
6. Doppia lastra di cartongesso, sp. 25 mm

ISOLAMENTO ACUSTICO TRYWALL PER PARETI IN LEGNO



POTERE FONISOGLANTE UNI EN ISO 10140 E UNI EN ISO 717-1



Prodotto	R_w (dB)	U (W/m ² K)
TRYWALL 48	74	0,320

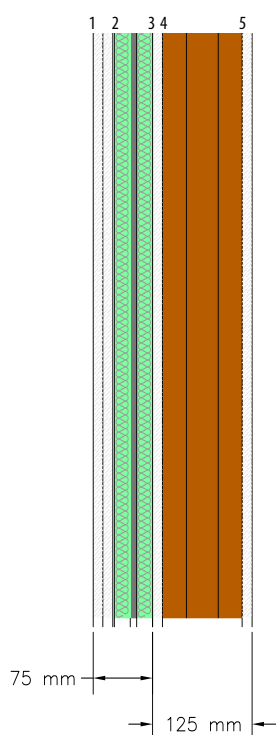
1. Doppia lastra di cartongesso, sp. 25 mm
2. Isolamento acustico e termico TRYWALL 48
3. Parete CLT, sp. 100 mm
4. Isolamento acustico e termico TRYWALL 48
5. Doppia lastra di cartongesso, sp. 25 mm



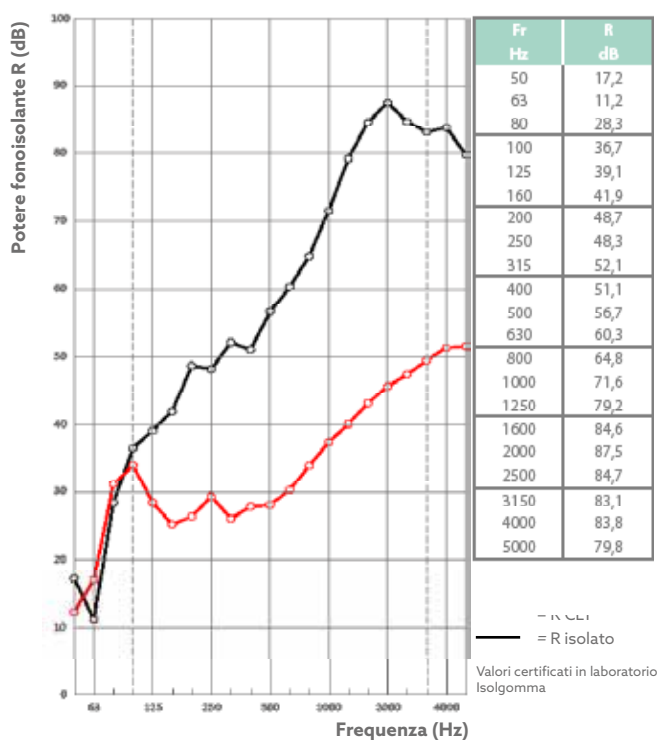
SOLAI

PARETI

GIUNZIONE
ELASTICA



POTERE FONOISOLANTE UNI EN ISO 10140 E UNI EN ISO 717-1



Prodotto	R_w (dB)	U (W/m ² K)
TRYWALL 48	59	0,476

1. Doppia lastra di cartongesso, sp. 25 mm
2. Isolamento acustico e termico TRYWALL 48
3. Lastra in cartongesso, sp. 12,5 mm
4. Parete CLT, sp. 100 mm
5. Lastra in cartongesso, sp. 12,5 mm

ISOLAMENTO ACUSTICO GIUNZIONE ELASTICA



Isolamento acustico e dalle vibrazioni di pareti e solai in CLT

La striscia **JOINWOOD** è un elemento disaccoppiante per la riduzione delle trasmissioni laterali nelle strutture CLT. Quest'ultimo è frutto di un progetto di ricerca che allarga la conoscenza del comportamento acustico delle strutture portanti in legno e ne migliora, mediante l'introduzione di questa striscia antivibrante, il comportamento acustico.

JOINWOOD viene realizzato in rotoli con granuli di gomma SBR pressati a caldo ed ancorati ad un supporto in tessuto non tessuto antistrappo. Risulta estremamente resistente alla compressione, mantenendo ottime proprietà elastiche, che garantiscono un effetto smorzante nei confronti della trasmissione di onde acustiche all'interno della struttura in CLT.

E' un elemento di semplice utilizzo e posa, utilizzabile nelle varie configurazioni previste dalle norme UNI EN ISO 12354 per la gestione dei giunti a Croce, a X, a T ed a L. Si tratta di un elemento di primaria importanza per il miglioramento delle prestazioni acustiche complessive della struttura, nonché per lo smorzamento delle vibrazioni che si possono propagare attraverso la struttura stessa.

CAMPI D'IMPIEGO

- Giunto per strutture in CLT

Caratteristiche tecniche		JOINWOOD
Spessore	mm	6
Lunghezza	m	8
Larghezza	mm	100 - 140
Densità	kg/m ³	800
Coefficiente di conducibilità termica λ	W/mK	0,120



Scopri la Scheda Tecnica

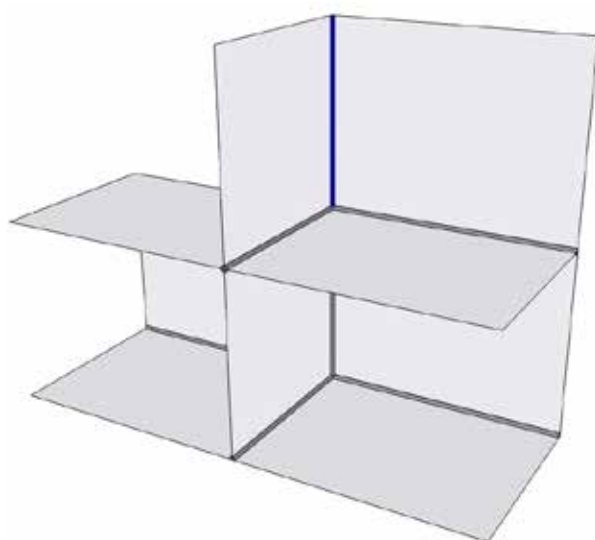


SOLAI

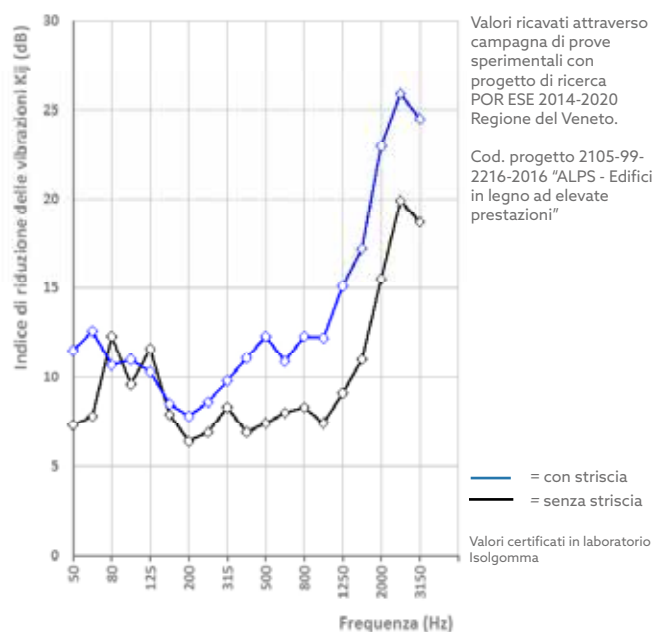
PARETI

**GIUNZIONE
ELASTICA**

SCHEMA GIUNTI A CROCE A T E A L



INDICE DI RIDUZIONE DELLE VIBRAZIONI K_{ij} - GIUNTO A L



INDICE DI RIDUZIONE DELLE VIBRAZIONI K_{ij}

L'indice di riduzione delle vibrazioni è una grandezza fondamentale per la determinazione delle trasmissioni laterali all'interno del metodo di calcolo previsionale dei livelli di isolamento acustico in opera (R' , L'_n), secondo la norma UNI EN ISO 12354:2017. Tale indice, misurato in conformità della UNI EN ISO 10848:2017, permette di confrontare le prestazioni dei giunti di una struttura o di fissare un valore di requisito.

I dati riportati nel grafico sono parte di un'indagine sperimentale su strutture in CLT in laboratorio per dimostrare l'efficacia dell'interposizione della

striscia isolante rispetto alla semplice struttura non isolata.

Con questi valori è quindi possibile, in accordo al metodo previsionale secondo la norma UNI EN ISO 12354:2017, prevedere in modo preciso il comportamento acustico in opera delle diverse partizioni che compongono le strutture in CLT.

ISOLAMENTO ACUSTICO INDICAZIONI DI POSA PER STRUTTURE IN LEGNO



Strati di sottofondo

GETTO IN CALCESTRUZZO



Posare la rete di armatura sul solaio in legno, tenendola rialzata mediante opportuni spessori e coprendo l'intera superficie

RIEMPIMENTO GRANULARE PESANTE



Posare il nido d'ape sul solaio, coprendo l'intera superficie



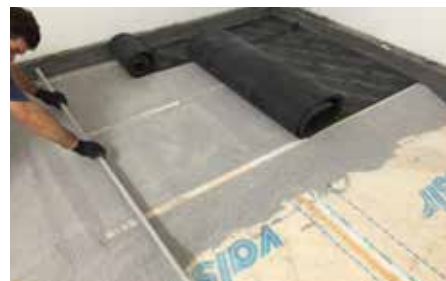
Realizzare il getto della cappa collaborante in calcestruzzo



Riempire con il granulare pesante il nido d'ape e portare a livello, in modo da creare una superficie piana



Livellare la superficie del getto per renderla il più possibile planare



In assenza di nido d'ape, utilizzare travetti in legno per livellare il riempimento in sabbia fino all'altezza desiderata

Prodotti anticalpestio

MASSETTO GALLEGGIANTE



Applicare la striscia perimetrale Profyle sulle pareti (usare Profyle Flat per sistemi isolanti a pannello)



Installare l'isolante acustico sull'intera superficie del solaio, curando i bordi e le giunzioni tra i rotoli o i pannelli



Installare una rete di rinforzo dove necessario e realizzare il massetto

SOTTOFONDO A SECCO



Applicare la striscia perimetrale Profyle Flat 5 sulle pareti



Riempire con il granulare pesante il nido d'ape e portare a livello, in modo da creare una superficie piana



Posare il sottofondo a secco, curando in particolare modo le giunzioni tra le lastre

ISOLAMENTO ACUSTICO INDICAZIONI DI POSA PER STRUTTURE IN LEGNO



Controsoffitto

CONTROSOFFITTO SOSPESO SU SOLAIO IN LEGNO



Installare le staffe antivibranti sulle travi portanti del solaio e fissare i profili metallici alle staffe

CONTROSOFFITTO TRA LE TRAVI SU SOLAIO IN LEGNO



Fissare dei profili metallici a C da 50 mm con viti sui lati delle travi, interponendo la striscia adesiva in gomma Stywall



Inserire i pannelli Fybro nello spazio tra le travi, coprendo preferibilmente anche il lato esposto inferiore delle travi stesse



Inserire i pannelli Fybro ritagliati all'interno dei profili metallici



Chiudere il controsoffitto mediante lastre in cartongesso in doppio strato; sigillare le giunzioni e i bordi mediante stucco in gesso



Fissare il pannello isolante Rewall 40 ai profili metallici mediante viti da cartongesso di lunghezza 55 mm



Controsoffitto

CONTROSOFFITTO SU SOLAIO IN CLT



Fissare le guide ad U sulle pareti ai bordi del solaio



Installare i profili a C con interasse tra 40 e 60 cm; per migliorare l'isolamento termico ed acustico, interporre il Fybro



Chiudere il controsoffitto mediante lastre in gessofibra; sigillare le giunzioni e i bordi mediante stucco in gesso

Pavimentazione

FINITURA IN CERAMICA O IN LEGNO



Stendere lo strato di colla e posare la finitura ceramica o in legno



Eeguire la fugatura e pulire la superficie delle piastrelle



Tagliare la striscia perimetrale Profyle e rimuovere la parte eccedente a livello del pavimento

SOLAI

PARETI

GIUNZIONE
ELASTICA



isolgomma.com



ISOLGOMMA SRL
Via dell'Artigianato, 24
36020 Albettono (VI) Italy
Tel. +39 0444 790781
Fax +39 0444 790784
info@isolgomma.com

Distributore