



SOLUZIONI PER
ISOLAMENTO ACUSTICO
NELL' EDILIZIA TRADIZIONALE

Il nostro Green Silence: 90% di prodotti riciclati.

9

Fin dalla nascita della nostra azienda, ci siamo distinti per l'impiego di materie prime rigenerate e riciclate.

Le nostre soluzioni per il benessere acustico garantiscono un ridotto impatto ambientale, a favore di un'economia circolare e di uno sviluppo sostenibile nella piena tutela dell'ambiente naturale.

Scegliendo Isolgomma, quindi, ci aiuti a salvaguardare l'ambiente. Vogliamo che tu abbia piena consapevolezza non solo di questo tuo ruolo fondamentale, ma anche dell'impegno che mettiamo ogni giorno nella sostenibilità della nostra produzione.

Operiamo secondo sistemi di gestione ambientale previsti dalla norma UNI EN ISO 14001, che ci consente di valutare l'impatto ambientale dei nostri prodotti, dalla nascita fino al termine del loro percorso di utilizzo.



0%

Benessere acustico: il punto di partenza di una storia lunga 50 anni

Vivere in armonia con l'ambiente circostante è un diritto della persona e il rumore è una componente rilevante nella percezione del benessere.

Al fine di migliorare la qualità della vita delle persone, noi di Isolgamma proponiamo soluzioni per l'isolamento acustico e il controllo delle vibrazioni nelle abitazioni, negli stabili commerciali, negli impianti produttivi e nelle infrastrutture.

Le nostre soluzioni sono il frutto di un percorso costantemente volto all'innovazione e all'offerta di servizi dedicati allo sviluppo della cultura del benessere acustico.

Una strada costellata non soltanto di importanti investimenti in ricerca e sviluppo, ma anche e soprattutto di consulenza e formazione rivolte ai nostri clienti.

ISOLAMENTO ACUSTICO NELL' EDILIZIA TRADIZIONALE



Un edificio ben isolato acusticamente garantisce uno standard di vita più elevato

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 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 complete 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.





Benessere abitativo

Il benessere abitativo di una casa, un hotel o un ambiente lavorativo è funzione di quattro parametri principali: temperatura, illuminazione, qualità dell'aria e acustica.

Solamente quando tutti questi parametri raggiungono un valore ottimale si è in presenza di un comfort abitativo qualitativamente elevato. Un disturbo sonoro può compromettere in maniera rilevante il benessere psicofisico dell'individuo tanto da costituire uno dei fattori di nocività più diffusi per gli ambienti di lavoro e vita. Per questa ragione un edificio con elevati livelli di isolamento acustico risulta condizione sine qua non per raggiungere un elevato standard di comfort abitativo. La qualità dell'aria all'interno di un edificio invece viene influenzata da molteplici fattori tra i quali rientrano i composti organici volatili (VOC) rilasciati dai materiali da costruzione. L'utilizzo di prodotti con VOC certificati assicura che non vi siano emissioni nocive che riducano la qualità dell'aria all'interno dei locali a beneficio della salute dell'utente finale.



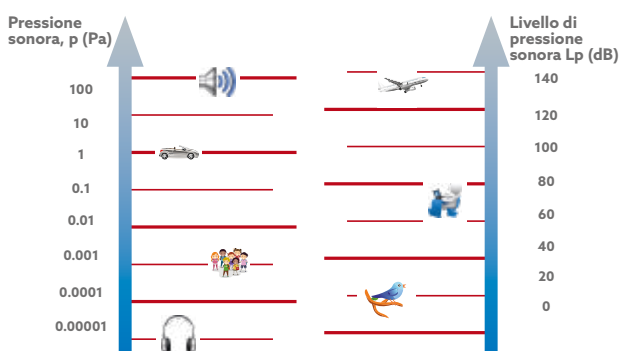
ISOLAMENTO ACUSTICO NELL' EDILIZIA TRADIZIONALE



ACUSTICA

Il suono è una perturbazione, prodotta da una sorgente sonora, che propagandosi in un mezzo elastico con un meccanismo oscillatorio mediante onde di compressione e rarefazione provoca una variazione di pressione ed uno spostamento di particelle attorno al loro punto di equilibrio. Il suono si propaga attraverso l'aria come un'onda longitudinale. La velocità del suono è determinata dalle proprietà dell'aria, e non dalla frequenza o dall'ampiezza del suono.

Il suono, in termini di pressione efficace, coinvolge 8 ordini di grandezza, da 0.00001 Pa a 100 Pa; l'uso di tale unità di misura per le analisi acustiche è estremamente complicata e non esprime in modo chiaro il comportamento dell'orecchio umano.



La scala dei livelli di pressione sonora comprime i valori di pressione in un range molto ristretto. Tale soluzione permette di lavorare con numeri interi al massimo di tre cifre. Ad una piccola variazione di livello, in dB, corrisponde una grande variazione di pressione, in Pa.

NORMATIVA ACUSTICA

LA LEGGE QUADRO 447/95

La L. 447/95 è rivolta alla tutela della comunità nei confronti dell'inquinamento acustico generato da attività produttive o da infrastrutture per il trasporto. Definisce i valori limite di emissione (di ciascuna sorgente) e di immissione (rispetto ad ogni ricettore) per specifiche categorie di sorgenti sonore, nonché i valori di attenzione (potenziale rischio per la salute umana o per l'ambiente) e di qualità (risanamento e tutela dell'ambiente). La Legge Quadro stabilisce le competenze dello Stato, delle Regioni, delle Province e dei Comuni in materia di inquinamento acustico; dispone l'adozione di piani di risanamento acustico, nel caso di superamento dei valori di attenzione; dispone la predisposizione di una documentazione di impatto acustico per la realizzazione di opere potenzialmente inquinanti; obbliga alla valutazione previsionale del clima acustico nel caso di nuova realizzazione di insediamenti "sensibili".

IL D.P.C.M. 05/12/1997

È il decreto attuativo della legge quadro; il titolo è "Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici" e fissa i criteri e le metodologie per il contenimento dell'inquinamento da rumore e vibrazioni all'interno degli ambienti abitativi.



CLASSIFICAZIONE DEGLI AMBIENTI ABITATIVI		REQUISITI ACUSTICI PASSIVI DEGLI EDIFICI, DEI LORO COMPONENTI E DEGLI IMPIANTI TECNOLOGICI				
Categoria	Descrizione	R'_w	$D_{2m,nT,w}$	$L'_{n,w}$	L_{ASmax}	L_{Aeq}
A	Edifici adibiti a residenza o assimilabili	≥ 50	≥ 40	≤ 63	≤ 35	≤ 35
B	Edifici adibiti ad uffici o assimilabili	≥ 50	≥ 42	≤ 55	≤ 35	≤ 35
C	Edifici adibiti ad alberghi, pensioni ed attività assimilabili	≥ 50	≥ 40	≤ 63	≤ 35	≤ 35
D	Edifici adibiti ad ospedali, cliniche, case di cura e assimilabili	≥ 55	≥ 45	≤ 58	≤ 35	≤ 25
E	Edifici adibiti ad attività scolastiche a tutti i livelli e assimilabili	≥ 50	≥ 48	≤ 58	≤ 35	≤ 25
F	Edifici adibiti ad attività ricreative o di culto o assimilabili	≥ 50	≥ 42	≤ 55	≤ 35	≤ 35
G	Edifici adibiti ad attività commerciali o assimilabili	≥ 50	≥ 42	≤ 55	≤ 35	≤ 35

PARAMETRI ACUSTICI	
R'_w	Indice di valutazione del potere fonoisolante di elementi di separazione tra ambienti in opera
$D_{2m,nT,w}$	Indice di valutazione dell'isolamento acustico standardizzato di facciata
$L'_{n,w}$	Indice di valutazione del livello di rumore di calpestio di solai normalizzato in opera
L_{ASmax}	Livello massimo di pressione sonora ponderata A con costante di tempo slow per servizi a funzionamento discontinuo
L_{Aeq}	Livello continuo equivalente di pressione sonora, ponderata A, per servizi a funzionamento continuo



ISOLAMENTO ACUSTICO NELL' EDILIZIA TRADIZIONALE



Il Laboratorio Isolgomma

Nel 2008 Isolgomma S.r.l. si è dotata di un laboratorio di acustica con caratteristiche tecnico-prestazionali uniche nel suo genere per la misurazione dell'isolamento acustico di pareti e solai.

Sviluppato in collaborazione con il Dipartimento di Fisica Tecnica dell'Università di Padova, il laboratorio è stato concepito e sviluppato secondo le prescrizioni dettate dalla norma ISO 140-1.

Attraverso questo laboratorio il reparto R&D di Isolgomma è in grado di realizzare i seguenti test:

- Potere fonoisolante di elementi di separazione: pareti, solai, tetti ecc.;
- Potere fonoisolante di controsoffitti;
- Isolamento al calpestio su solaio normalizzato: su soletta da 14 cm in C.A.;
- Isolamento al calpestio su solaio in latero-cemento in travetti e pignatte 20+5;
- Mobilità e vibrazione in ambito edilizio.



Il laboratorio presenta due camere affiancate al piano terra e due al piano primo.

Tra le due stanze al piano terra è realizzata una cornice in cemento armato dello spessore di 60 cm dove vengono realizzate le pareti per la prova di potere fonoisolante. Al piano primo ci sono il solaio in cemento armato da 14 cm e il solaio in latero-cemento da 25 cm per le prove di isolamento al calpestio.

Le stanze sono disaccoppiate sia orizzontalmente, sia verticalmente da giunti elastici e le fondazioni poggiano su materassini antivibranti Isolgomma.

Le dimensioni dei solai e delle pareti sono superiori a 10 mq.

I volumi degli ambienti è superiore a 50 m³.

Le camere superiori per la misura del calpestio sono chiuse.





Il laboratorio oltre alle camere acustiche è dotato di strumentazione per la realizzazione di test su piccoli campioni.

In particolare è possibile eseguire test in conformità alle norme tecniche vigenti, quali:

- rigidità dinamica UNI EN 29052-1
- spessore e comprimibilità UNI EN 12431
- compressione UNI EN 826
- scorrimento viscoso UNI EN 1606
- reazione al fuoco UNI EN 11925-1



I parametri dei prodotti per l'isolamento acustico:

Rigidità dinamica: è l'attitudine del materiale a smorzare e ridurre le vibrazioni. Tale grandezza è legata all'attenuazione del livello di calpestio. La norma di riferimento è la UNI EN 29052-1. Più piccolo è il suo valore, migliore è il prodotto isolante.

Deformazione sotto massetto: il prodotto anticalpestio, comportandosi come una molla, deve essere caricato; per lavorare in modo ottimale nella fase di realizzazione del massetto deve avere un cedimento compreso tra il 10% e il 30%.

Scorrimento viscoso o creep: il prodotto anticalpestio, deve mantenere le proprie caratteristiche elastiche nel lungo periodo; dopo l'assestamento iniziale, dopo la stagionatura del massetto, deve garantire una stabilità negli anni.

Attenuazione del livello di calpestio: è la proprietà del materiale utilizzato sotto massetto o sottopavimento a ridurre il rumore di calpestio, attraverso le sue proprietà elastiche e di smorzamento. Viene misurato in laboratorio secondo la UNI EN ISO 10140.

Potere fonoisolante: nei prodotti per l'isolamento da rumore aereo è il parametro fondamentale ed è riferito all'intera struttura provata. Viene misurato in laboratorio secondo la UNI EN ISO 10140.

ISOLAMENTO ACUSTICO



PROPONIAMO
SOLUZIONI PER
L'ISOLAMENTO
ACUSTICO DI
PAVIMENTAZIONI
NELLE ABITAZIONI,
NEGLI STABILI
COMMERCIALI,
NEGLI IMPIANTI
PRODUTTIVI
E NELLE
INFRASTRUTTURE,
AL FINE DI
MIGLIORARE LA
QUALITÀ DELLA
VITA DELLE
PERSONE.

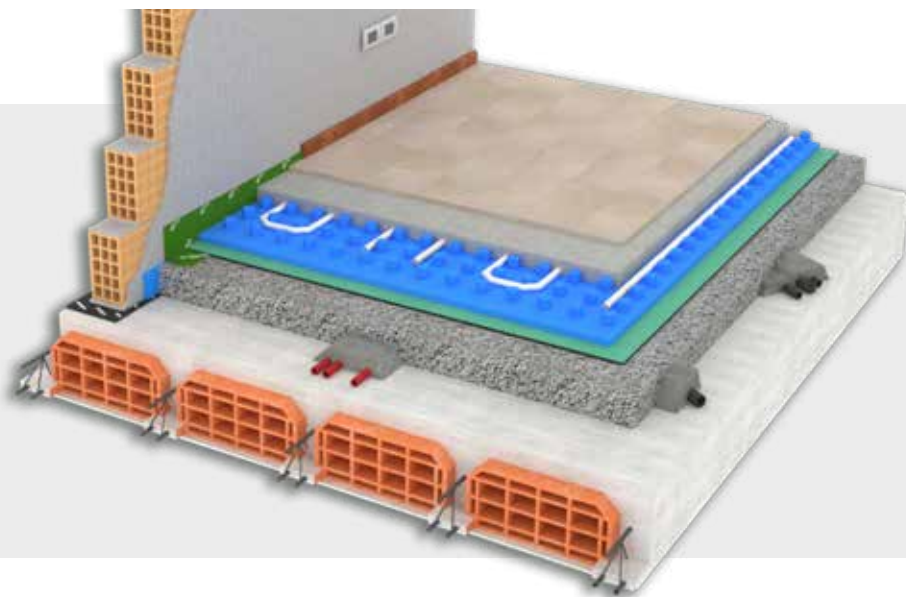
ISOLAMENTO ACUSTICO PER SOLAI



SOTTO
MASSETTO



SOLAIO IN LATERO-CEMENTO



SOLUZIONI PER SOLAI
PRODOTTI
POSA

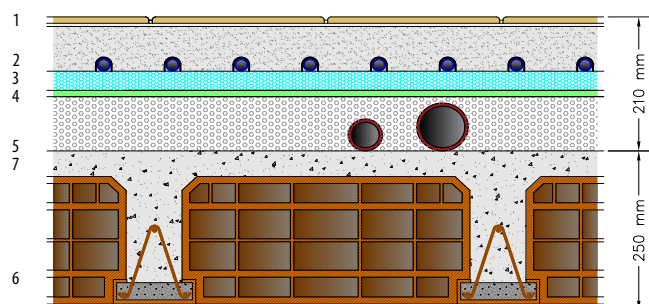
SOLUZIONI PER PARETI
PRODOTTI
POSA

Una tecnologia tutta italiana

Il solaio in latero-cemento è il tipico solaio utilizzato nelle strutture residenziali italiane. Si differenzia solitamente per spessore, ma a livello di livello di calpestio al grezzo la sua tendenza, anche variando tipologia di travetto o pignatta, è di irradiare molto le alte frequenze. E' un solaio massivo per cui riesce ad essere mediamente performante come potere fonoisolante. La soluzione 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, in cui questo è libero di galleggiare, non risultando vincolato rigidamente alle strutture laterali.

Prodotto	$L_{n,w}$ (dB)	R_w (dB)	U (W/m ² k)
UPGREI	49	56	0,31
GREI	52	56	0,32
UPROLL	53	56	0,32
ROLL	55	56	0,32
SYL 6 AD	59	56	0,32

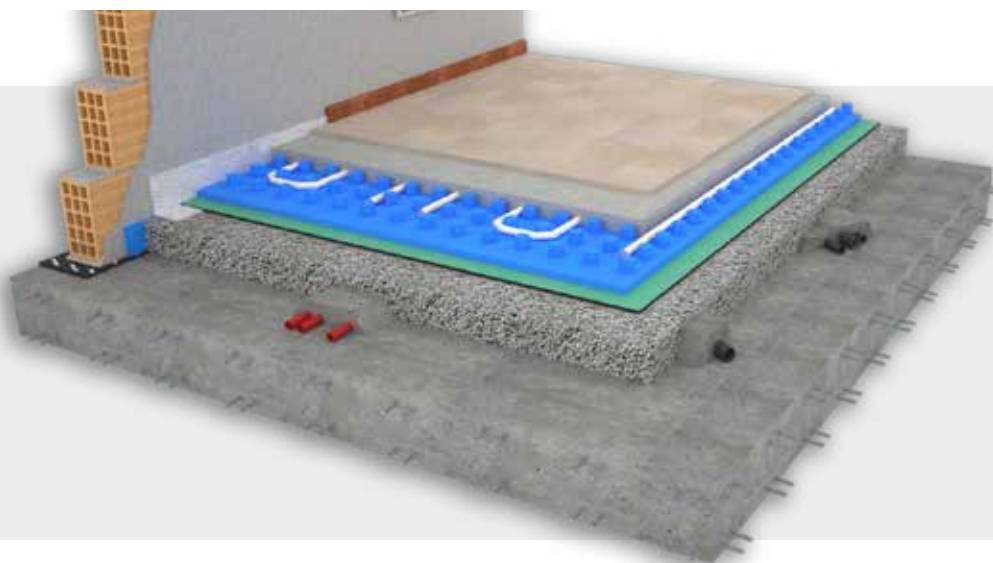
Nota: i valori di $L_{n,w}$ e R_w in assenza di riscaldamento a pavimento sono equivalenti.



1. Pavimentazione di finitura in ceramica incollata, sp. 15 mm
2. Massetto in sabbia-cemento o similare, sp. 50 mm
3. Riscaldamento a pavimento comprensivo di pannello in polistirene e tubazione, sp. 50 mm
4. **Isolante acustico in rotolo**
5. Calcestruzzo alleggerito con polistirolo o con agenti aeranti, densità 400 kg/m³, sp. 100 mm
6. Solaio latero-cemento 20+5 realizzato in opera, o con travetti e pignatte, o con lastre prefabbricate, sp. 250 mm
7. Intonaco di malta bastarda, di calce, di gesso o di cemento dello sp. di 10 mm

ISOLAMENTO ACUSTICO NELL' EDILIZIA TRADIZIONALE

SOLAIO IN CEMENTO ARMATO

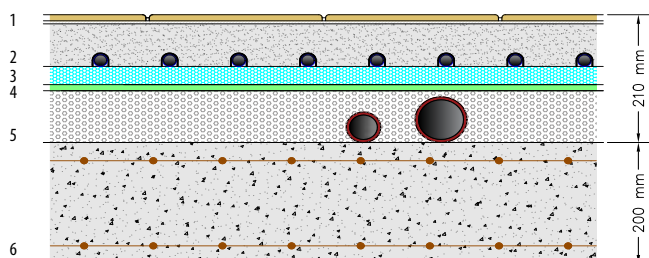


Il solaio strutturalmente più resistente

La soletta in cemento armato è il solaio che risulta essere sismicamente più efficiente ed estremamente versatile in tutte le tipologie di edificio, dal residenziale al pubblico, dall'alberghiero al terziario. La sua massa importante aiuta dal punto di vista acustico avendo una buona base di partenza sia a livello di calpestio, che di potere fonoisolante. L'incremento dell'isolamento lo si ottiene utilizzando il massetto galleggiante su un materassino resiliente, posato a regola d'arte. La prestazione finale può essere anche molto elevata massimizzando le performance dell'anticalpestio, ma anche soluzioni meno performanti permettono comunque di ottenere valori che rispettano abbondantemente i limiti di legge.

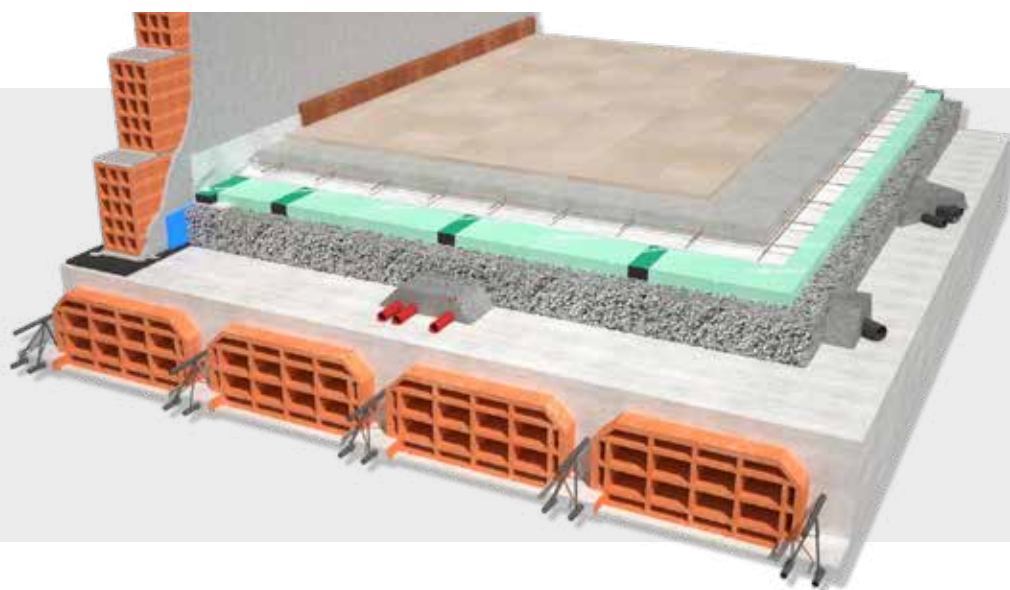
Prodotto	$L_{n,w}$ (dB)	R_w (dB)	U (W/m ² k)
UPGREI	46	59	0,33
GREI	48	59	0,34
UPROLL	49	59	0,35
ROLL	51	59	0,35
SYL 6 AD	55	59	0,35

Nota: i valori di $L_{n,w}$ e R_w in assenza di riscaldamento a pavimento sono equivalenti.



1. Pavimentazione di finitura in ceramica incollata, sp. 15 mm
2. Massetto in sabbia-cemento o similare, sp. 50 mm
3. Riscaldamento a pavimento comprensivo di pannello in polistirene e tubazione, sp. 50 mm
4. **Isolante acustico in rotolo**
5. Calcestruzzo alleggerito con polistirolo o con agenti aeranti, densità 400 kg/m³, sp. 100 mm
6. Solaio calcestruzzo armato realizzato in opera, sp. 200 mm

SOLAIO TRADIZIONALE AD ALTA PRESTAZIONE



SOLUZIONI PER SOLAI
PRODOTTI
POSA

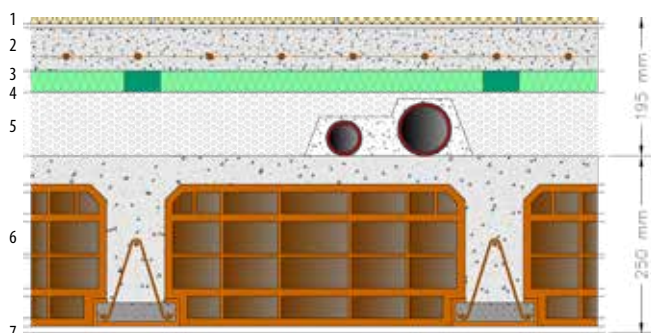
SOLUZIONI PER PARETI
PRODOTTI
POSA

La soluzione per la ristrutturazione

In situazioni di solai da ristrutturare particolarmente leggeri in latero-cemento di basso spessore o con tecnologie miste acciaio-laterizio, oppure in condizioni in cui si vogliono ottenere risultati acustici che mirano alla massima performance raggiungibile, si possono utilizzare sistemi anticalpestio sotto massetto di elevato spessore con attenuazioni importanti.

In questo caso, con l'utilizzo combinato di materiali fibrosi e a base gomma, è possibile sfruttare le proprietà dei diversi elementi, quali fonossorbenti ed elastiche. Questo binomio consente di migliorare notevolmente anche il potere fonoisolante e l'isolamento termico del solaio. E' possibile anche eseguire il riscaldamento a pavimento utilizzando una rete metallica come supporto per le tubazioni.

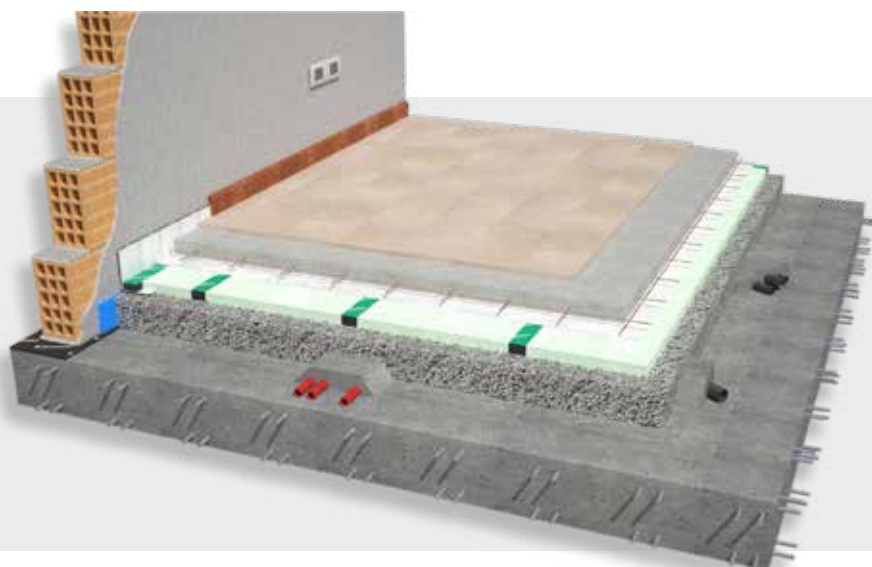
Prodotto	$L_{n,w}$ (dB)	R_w (dB)	U (W/m ² k)
HIGHMAT 30	41	58	0,39
HIGHMAT 20	43	57	0,43



1. Pavimentazione di finitura in ceramica incollata, sp. 15 mm
2. Massetto in sabbia-cemento armato, sp. minimo 60 mm
3. **Isolante acustico e termico in pannelli**
4. Telo protettivo
5. Calcestruzzo alleggerito con polistirolo o con agenti aeranti, densità 400 kg/m³, sp. 100 mm
6. Solaio latero-cemento 20+5 realizzato in opera, o con travetti e pignatte, o con lastre prefabbricate, sp. 250 mm
7. Intonaco di malta bastarda, di calce, di gesso o di cemento dello sp. di 10 mm

ISOLAMENTO ACUSTICO NELL' EDILIZIA TRADIZIONALE

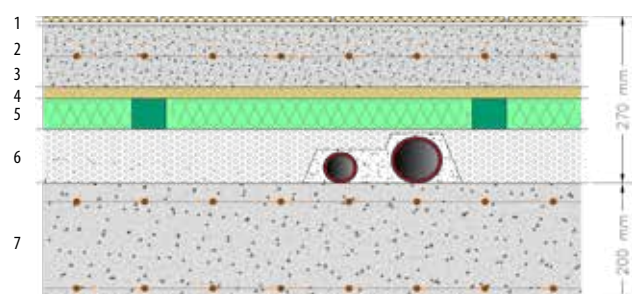
SOLAIO PER APPLICAZIONI SPECIALI



La soluzione per un'acustica di alto livello

La presenza combinata di locali a diverso uso nello stesso edificio può dare luogo a tutta una serie di problematiche acustiche e vibrazionali che devono essere gestite con l'utilizzo di soluzioni altamente performanti. La soluzione Isolgomma basata su un pannello ibrido, nato dalle esperienze derivanti dal controllo delle vibrazioni, consente di ottenere elevate prestazioni di attenuazione acustica anche alle basse frequenze. La presenza di una parte fibrosa attribuisce al pannello delle buone proprietà termiche, importanti nell'ottica del risparmio energetico. Questa soluzione utilizzata su un solaio in C.A. consente di ottenere livelli di rumore di calpestio bassissimi in accordo con i severi standard utilizzati ormai da moltissime strutture ricettive o edifici residenziali di alto livello.

Prodotto	$L_{n,w}$ (dB)	R_w (dB)	U (W/m ² k)
HIGHMAT 50	32	64	0,350



1. Pavimentazione di finitura in ceramica incollata, sp. 15 mm
2. Massetto in sabbia-cemento armato, sp. 100 mm
3. Telo protettivo
4. Pannello OSB sp. 18 mm
5. **Isolante acustico e termico HIGHMAT 50**
6. Calcestruzzo alleggerito con polistirolo o con agenti aeranti, densità 400 kg/m³, sp. 90 mm
7. Solaio in calcestruzzo realizzato in opera, sp. 200 mm

SOLAIO CON RISCALDAMENTO A PAVIMENTO ACUSTICO



SOLUZIONI PER SOLAI
PRODOTTI
POSA

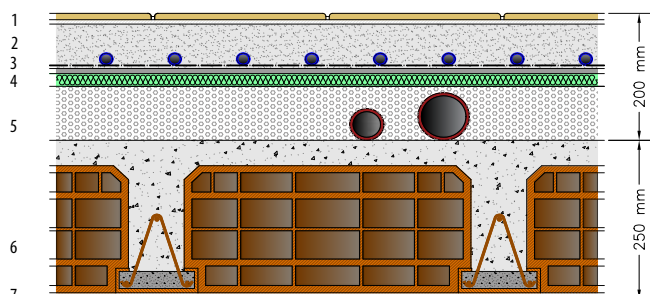
SOLUZIONI PER PARETI
PRODOTTI
POSA

Soluzione ad elevate prestazioni per solai massivi

Quando è necessario avere un unico prodotto per l'isolamento acustico e termico del solaio compatibile con il riscaldamento a pavimento, Rewall 28 R è la soluzione ideale.

Con un'unica posa e l'ausilio della rete elettrosaldata, Rewall 28 R grazie alle sue ottime prestazioni acustiche, termiche e meccaniche consente di isolare il solaio ed essere predisposto per il riscaldamento a pavimento con evidenti risparmi di tempo e costi.

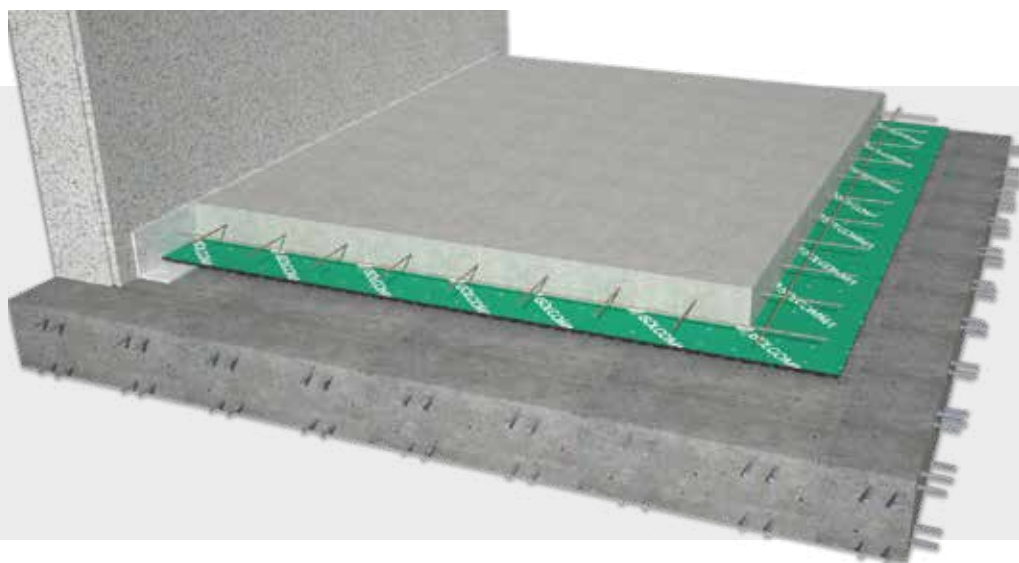
Prodotto	$L_{n,w}$ (dB)	R_w (dB)	U (W/m ² k)
REWALL 28 R	47	57	0,415



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 con polistirolo o con agenti aeranti, densità 400 kg/m³, sp. 100 mm
6. Solaio latero-cemento 20+5 realizzato in opera, o con travetti e pignatte, o con lastre prefabbricate, sp. 250 mm
7. Intonaco di malta bastarda, di calce, di gesso o di cemento dello sp. di 10 mm

ISOLAMENTO ACUSTICO NELL' EDILIZIA TRADIZIONALE

SOLAIO COMMERCIALE

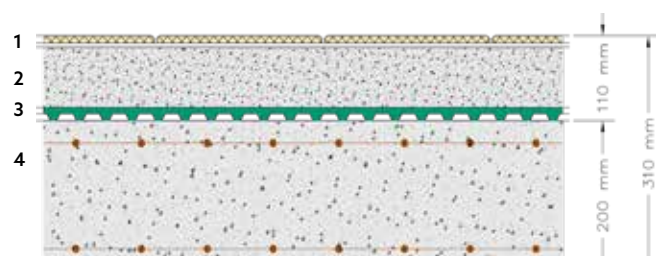


Il solaio per carichi elevati

Nell'ambito terziario, centri commerciali, supermercati, magazzini, la necessità dello stoccaggio delle merci e il passaggio di carrelli mette a dura prova il solaio come resistenza strutturale, per cui in genere si hanno solette piene in c.a., oppure solai prefabbricati in c.a.p. Lo stress non riguarda solo l'elemento grezzo, ma anche il massetto flottante che rimane l'unico sistema idoneo per ridurre il calpestio e le vibrazioni indotte dal passaggio di mezzi di movimentazione merci.

In questo caso però non bastano i prodotti utilizzati tipicamente in ambito residenziale, ma è necessario avere prodotti con una resistenza a compressione maggiore e performance acustiche adattate ai carichi elevati. Devono infatti essere in grado di supportare massetti di spessore che vanno ben oltre al tradizionale, carichi elevati delle merci di passaggio e quello delle merci stoccate.

Prodotto	$L_{n,w}$ (dB)	R_w (dB)	U (W/m ² k)
POINT	47	60	1,515
SYL 10 AD	53	59	1,66
SYL 6 AD	54	59	1,66



1. Pavimentazione di finitura in ceramica incollata, sp. 15 mm
2. Massetto in sabbia-cemento o similare, sp. 80 mm
3. **Isolante acustico in pannello**
4. Solaio in calcestruzzo armato realizzato in opera, sp. 200 mm

ESEMPI DI APPLICAZIONE

SOLUZIONI PER SOLAI
PRODOTTI
POSA

SOLUZIONI PER PARETI
PRODOTTI
POSA

Isolamento solaio complessi residenziali

Il progetto prevedeva la costruzione di un complesso residenziale composto da due edifici a più piani e un'area commerciale sottostante che si trova in un importante contesto urbano della città di Torino. La sua realizzazione è di tipo tradizionale con solai e pareti in laterizio e cemento. Per il rispetto dei requisiti acustici e per il poco spazio a disposizione nella stratigrafia dei pacchetti dei solai è stato proposto per l'isolamento acustico dal rumore da calpestio il prodotto **GREI** sotto massetto flottante.

A livello previsionale è stata eseguita la valutazione per rispettare i limiti normativi. Sulla base dei requisiti tecnici ed i limiti imposti dalle stratigrafie analizzate si è arrivati ad un livello di calpestio di calcolo (L_{nw}) pari a **57 dB**.

L'intervento edilizio comprendeva il rifacimento ed il recupero dell'area occupata da una ex-caserma che destinata ad un complesso residenziale multipiano. La progettazione prevedeva una struttura con solai in c.a. da 22 cm e la stratigrafia tipica con calcestruzzo alleggerito, massetto flottante e pavimentazione di finitura.

La scelta del prodotto anticalpestio è ricaduta sul **ROLL** che garantiva una prestazione adeguata alla qualità dell'immobile prevista.

Oltre alla previsione dell'isolamento al calpestio, a fine lavori è stato eseguito il rilievo acustico dimostrando l'efficacia della soluzione.

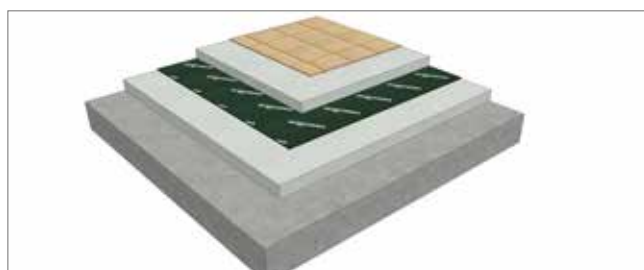
Il livello di rumore da calpestio normalizzato ($L'_{n,w}$) ottenuto, infatti, è pari a **48 dB**, molto inferiore ai limiti di legge definiti dal D.P.C.M. 05/12/1997, di 63 dB.



GREI

2019

Complesso residenziale
«Marmolada» - Torino



ROLL

2017

Complesso residenziale
«Ex-caserma Battisti» - Merano, BZ

EDILIZIA TRADIZIONALE - SOTTO MASSETTO

UPGREI



Isolamento acustico e termico per sotto massetto

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.

La linea Upgrei è ideale per l'isolamento al calpestio e termico su ogni tipo di solaio, in special modo ove siano richieste elevate prestazioni acustiche.

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
- Pavimenti dove sia richiesta una elevata prestazione acustica



Scopri la Scheda Tecnica

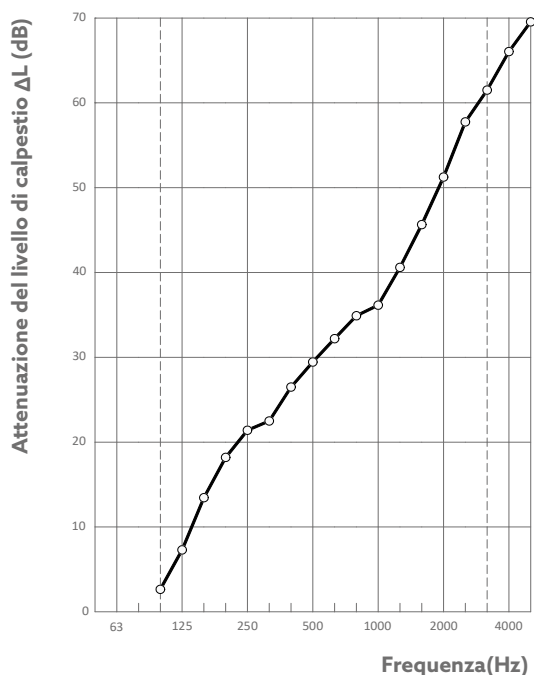
Caratteristiche tecniche		UPGREI
Spessore	mm	10
Dimensioni	m	1,04 x 5
Massa superficiale	kg/m ²	2,65
Rigidità dinamica (s')	MN/m ³	6
Attenuazione livello di calpestio (ΔL_w)	dB	43
Coefficiente conducibilità termica (λ)	W/mK	0,043
Comprimibilità c	mm	2,2
Reazione al fuoco	Classe	E



SOLUZIONI PER SOLAI
PRODOTTI
 POSA

SOLUZIONI PER PARETI
 PRODOTTI
 POSA

ATTENUAZIONE DEL LIVELLO DI CALPESTIO UNI EN ISO 10140 E UNI EN ISO 717-2



..... range EN ISO 717-2 da 100 Hz a 3150 Hz

ΔL_w 43 dB

I risultati riguardano la struttura testata

Misurazione in laboratorio dell'isolamento acustico di elementi di edificio. Misurazione dell'isolamento del rumore da calpestio.

Descrizione test:

- 260 mm solaio in LC intonato
- 10 mm UPGREI
- 50 mm massetto sabbia-cemento

**Spessore totale
 320 mm**

ACCESSORI A COMPLEMENTO E QUANTITÀ



PROFYLE - PROFYLE FLAT

0,8 - 1,2 m per ogni m²
 di superficie di pavimento



STIK HD

0,1 m per ogni m²
 di superficie di pavimento

EDILIZIA TRADIZIONALE - SOTTO MASSETTO

GREI



ETA - 23/0044

Isolamento acustico per sotto massetto

GREI è un prodotto per l'isolamento acustico sviluppato con tecnologie collaudate per alte prestazioni, qualità e grado d'isolamento elevate. L'utilizzo di una speciale gomma in EPDM ed SBR e il particolare processo produttivo brevettato, conferiscono al prodotto caratteristiche meccaniche e acustiche elevate, ideali per l'isolamento al calpestio su ogni tipo di solaio.

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.

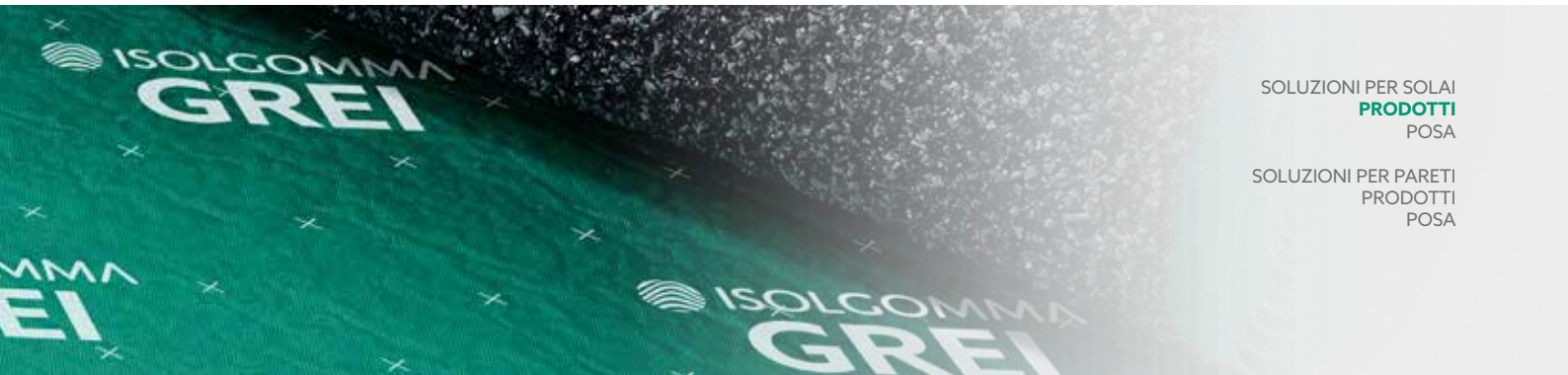
CAMPI D'IMPIEGO

- Solai con pavimento galleggiante
- Massetti ad elevato spessore



Scopri la Scheda Tecnica

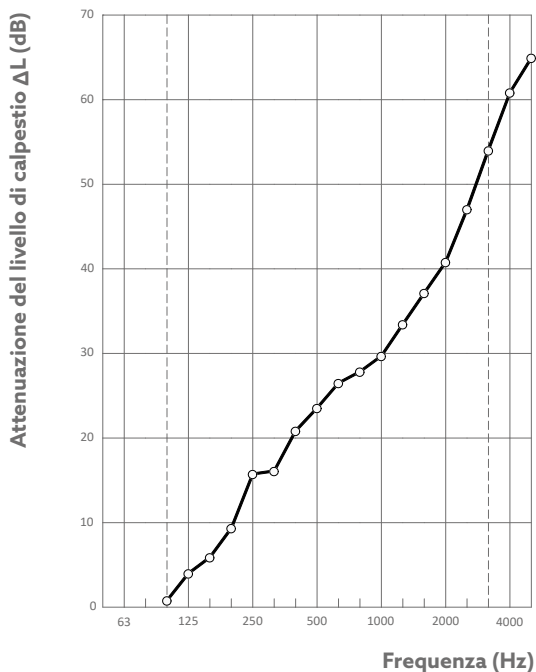
Caratteristiche tecniche		GREI
Spessore	mm	7
Dimensioni	m	1,04 x 5
Massa superficiale	kg/m ²	2,8
Rigidità dinamica s'	MN/m ³	8
Attenuazione livello di calpestio ΔL_w	dB	38
Coefficiente di conducibilità termica λ	W/m K	0,064
Comprimibilità c	mm	2,0
Reazione al fuoco	Classe	E



SOLUZIONI PER SOLAI
PRODOTTI
 POSA

SOLUZIONI PER PARETI
 PRODOTTI
 POSA

ATTENUAZIONE DEL LIVELLO DI CALPESTIO UNI EN ISO 10140 E UNI EN ISO 717-2



Fr. Hz	ΔL dB
100	0,8
125	4,0
160	5,9
200	9,3
250	15,7
315	16,1
400	20,8
500	23,5
630	26,5
800	27,8
1000	29,7
1250	33,5
1600	37,2
2000	40,8
2500	47,0
3150	54,1
4000	60,9
5000	64,9

ΔL_w 38 dB

I risultati riguardano la struttura testata

Misurazione in laboratorio dell'isolamento acustico di elementi di edificio. Misurazione dell'isolamento del rumore da calpestio.

Descrizione test:
 - 260 mm solaio in LC intonacato
 - 7 mm GREI
 - 50 mm massetto sabbia-cemento

**Spessore totale
 317 mm**

..... range EN ISO 717-2 da 100 Hz a 3150 Hz

ACCESSORI A COMPLEMENTO E QUANTITÀ



PROFYLE - PROFYLE FLAT

0,8 - 1,2 m per ogni m² di superficie di pavimento

STIK HD

0,1 m per ogni m² di superficie di pavimento

EDILIZIA TRADIZIONALE - SOTTO MASSETTO

UPROLL



ETA - 23/0470

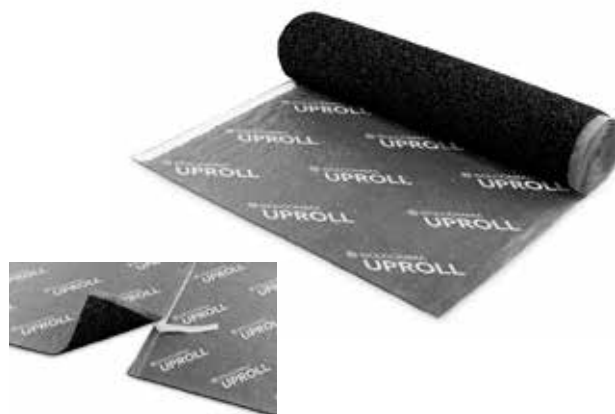
Isolamento acustico per sotto massetto

UPROLL è un prodotto per l'isolamento acustico di pavimenti. L'utilizzo di una speciale gomma riciclata SBR conferisce al prodotto un'ottima resistenza ed elasticità, rendendolo eccellente per l'isolamento al calpestio di ogni tipo di solaio.

Questa linea è anche ideale per l'applicazione sotto pannelli radianti per riscaldamento a pavimento. Il materassino, resistente e flessibile, si adatta perfettamente alla superficie di base e grazie al predisposto bordo auto-adesivo permette la giunzione dei rotoli senza l'applicazione del nastro adesivo.

CAMPI D'IMPIEGO

- Solai con massetto galleggiante
- Idoneo a carichi medio-alti
- Pavimenti riscaldati



Scopri la Scheda Tecnica

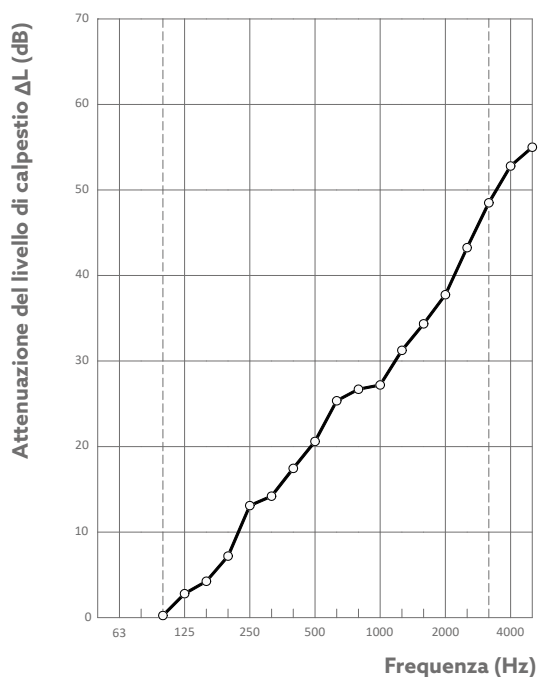
Caratteristiche tecniche		UPROLL
Spessore	mm	9
Dimensioni	m	1,04 x 5
Massa superficiale	kg/m ²	3,1
Rigidità dinamica s'	MN/m ³	11
Attenuazione livello di calpestio ΔL_w	dB	35
Coefficiente di conducibilità termica λ	W/mK	0,096
Comprimibilità c	mm	1,7
Reazione al fuoco	Classe	E



SOLUZIONI PER SOLAI
PRODOTTI
 POSA

SOLUZIONI PER PARETI
 PRODOTTI
 POSA

ATTENUAZIONE DEL LIVELLO DI CALPESTIO UNI EN ISO 10140 E UNI EN ISO 717-2



..... range EN ISO 717-2 da 100 Hz a 3150 Hz

Fr. Hz	ΔL dB
100	0,3
125	2,8
160	4,3
200	7,2
250	13,1
315	14,2
400	17,4
500	20,6
630	25,4
800	26,7
1000	27,2
1250	31,3
1600	34,4
2000	37,8
2500	43,2
3150	48,4
4000	52,8
5000	55,0

ΔL_w 35 dB

I risultati riguardano la struttura testata

Misurazione in laboratorio dell'isolamento acustico di elementi di edificio. Misurazione dell'isolamento del rumore da calpestio.

Descrizione test:

- 260 mm solaio in LC intonacato
- 9 mm UPROLL
- 50 mm massetto sabbia-cemento

**Spessore totale
319 mm**

ACCESSORI A COMPLEMENTO E QUANTITÀ



PROFYLE - PROFYLE FLAT

0,8 - 1,2 m per ogni m² di superficie di pavimento



STIK HD

0,1 m per ogni m² di superficie di pavimento

EDILIZIA TRADIZIONALE - SOTTO MASSETTO

ROLL



Isolamento acustico per sotto massetto

ROLL è un prodotto per l'isolamento acustico di pavimenti, presente da più di quarant'anni nel campo dell'edilizia.

Questo prodotto è tra i più affidabili e collaudati del mercato e rappresenta l'esperienza pluriennale di Isolgomma nella ricerca e sviluppo di materiali e processi produttivi sempre innovativi.

L'utilizzo di una speciale gomma riciclata SBR conferisce al prodotto un'ottima resistenza ed elasticità, rendendolo eccellente per l'isolamento al calpestio di ogni tipo di solaio.

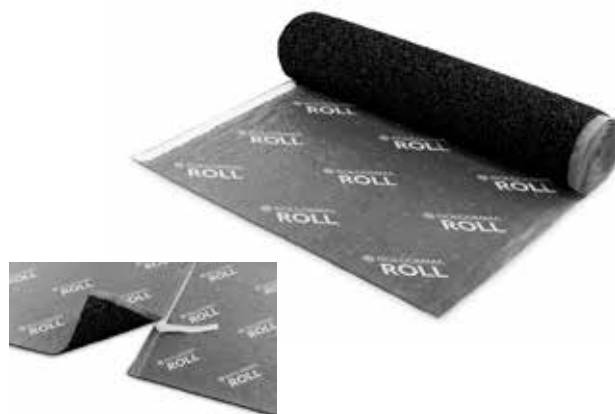
ROLL è anche ideale per l'applicazione sotto pannelli radianti per riscaldamento a pavimento. Il materassino, resistente e flessibile, si adatta perfettamente alla superficie di base e grazie al predisposto bordo auto-adesivo permette la giunzione dei rotoli senza l'applicazione del nastro adesivo.



Scopri la Scheda Tecnica

CAMPI D'IMPIEGO

- Solai con massetto galleggiante
- Massetti di spessore ridotto
- Pavimenti riscaldati



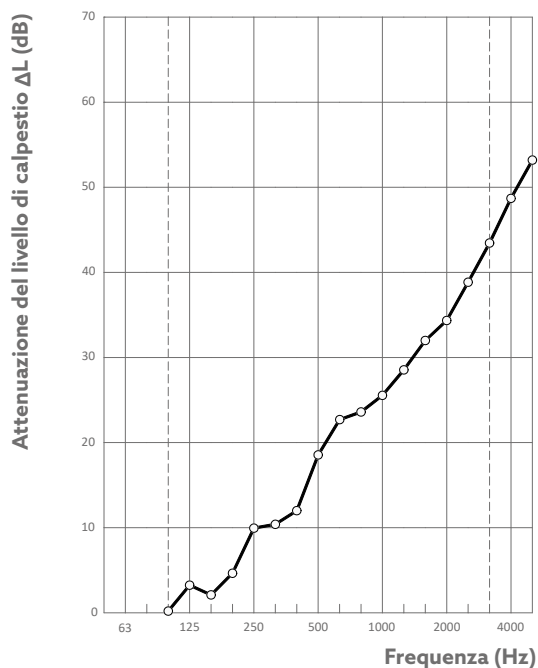
Caratteristiche tecniche		ROLL
Spessore	mm	5
Dimensioni	m	1,04 x 5
Massa superficiale	kg/m ²	1,9
Rigidità dinamica s'	MN/m ³	21
Attenuazione livello di calpestio ΔL_w	dB	32
Coefficiente di conducibilità termica λ	W/m K	0,094
Comprimibilità c	mm	1,2
Reazione al fuoco	Classe	E



SOLUZIONI PER SOLAI
PRODOTTI
 POSA

SOLUZIONI PER PARETI
 PRODOTTI
 POSA

ATTENUAZIONE DEL LIVELLO DI CALPESTIO UNI EN ISO 10140 E UNI EN ISO 717-2



..... range EN ISO 717-2 da 100 Hz a 3150 Hz

Fr. Hz	ΔL dB
100	0,2
125	3,3
160	2,1
200	4,6
250	10,0
315	10,4
400	12,0
500	18,6
630	22,7
800	23,6
1000	25,6
1250	28,5
1600	32,0
2000	34,4
2500	38,8
3150	43,5
4000	48,7
5000	53,2

ΔL_w 32 dB

I risultati riguardano la struttura testata

Misurazione in laboratorio dell'isolamento acustico di elementi di edificio. Misurazione dell'isolamento del rumore da calpestio.

Descrizione test:
 - 260 mm solaio in LC intonacato
 - 5 mm ROLL
 - 50 mm massetto sabbia-cemento

**Spessore totale
 315 mm**

ACCESSORI A COMPLEMENTO E QUANTITÀ



PROFYLE - PROFYLE FLAT

0,8 - 1,2 m per ogni m²
 di superficie di pavimento



STIK HD

0,1 m per ogni m²
 di superficie di pavimento

EDILIZIA TRADIZIONALE - SOTTO MASSETTO

SYL AD



Isolamento acustico per sotto massetto

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

CAMPI D'IMPIEGO

- Anticalpestio per massetti galleggianti
- Solai ad alto spessore per uso commerciale
- Massetti a basso spessore



Scopri le Schede Tecniche

Caratteristiche tecniche		SYL AD	
Spessore	mm	6	10
Dimensioni	m	1,2 x 8	
Densità	kg/m ³	780	
Rigidità dinamica s'	MN/m ³	77	68
Attenuazione livello di calpestio ΔL_w *	dB	29	30
Coefficiente di conducibilità termica λ	W/mK	0,12	
Comprimibilità c	mm	0,2	0,4

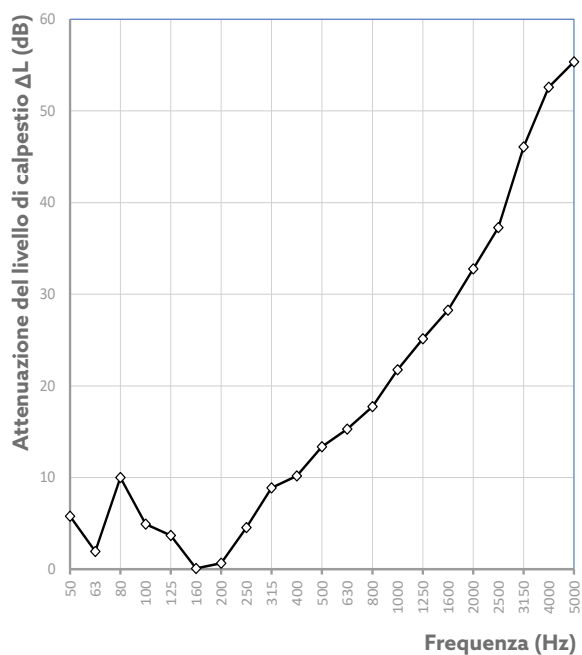
* valore calcolato



SOLUZIONI PER SOLAI
PRODOTTI
 POSA

SOLUZIONI PER PARETI
 PRODOTTI
 POSA

ATTENUAZIONE DEL LIVELLO DI CALPESTIO UNI EN ISO 12354-2



Frequenza Hz	ΔL dB
100	4,9
125	3,7
160	0,1
200	0,7
250	4,5
315	8,9
400	10,2
500	13,4
630	15,3
800	17,7
1000	21,8
1250	25,1
1600	28,3
2000	32,8
2500	37,3
3150	46,1
4000	52,6
5000	55,4

ΔL_w 29 dB

I risultati riguardano
 la struttura testata

Valutazioni delle prestazioni
 acustiche di edifici a partire dalle
 prestazioni dei prodotti -
 Isolamento acustico al calpestio tra
 ambienti

Descrizione calcolo:
 - 250 mm solaio in latero-cemento
 - 6 mm SYL AD
 - 20 mm massetto sabbia cemento
 classe di resistenza
 UNI EN 13813 CT-C40-F7-A1fl

**Spessore totale
 276 mm**

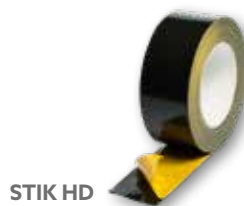
..... range UNI EN ISO 717-2 da 100 Hz a 3150 Hz

ACCESSORI A COMPLEMENTO E QUANTITÀ



PROFYLE - PROFYLE FLAT

0,8 - 1,2 m per ogni m²
 di superficie di pavimento

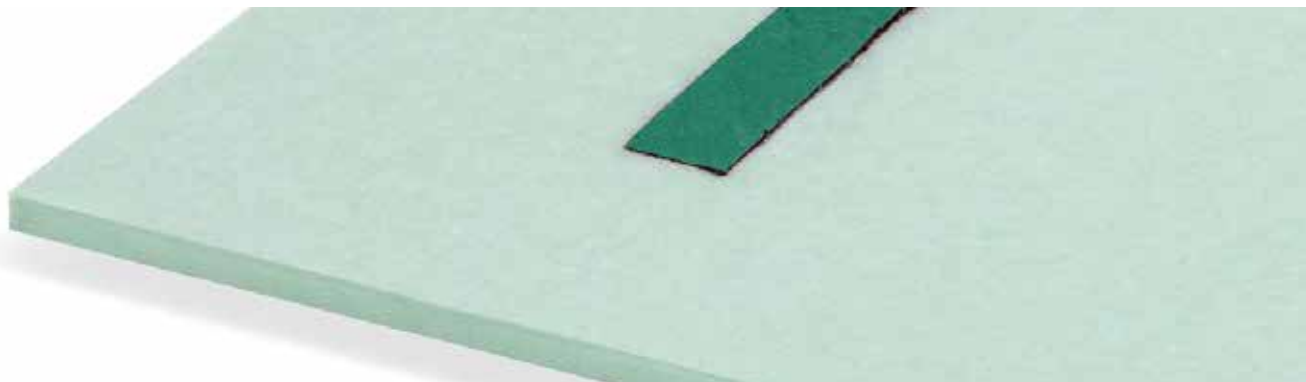


STIK HD

0,1 m per ogni m²
 di superficie di pavimento

EDILIZIA TRADIZIONALE - SOTTO MASSETTO

HIGHMAT



Isolamento acustico e termico per sotto massetto

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, particolarmente indicato per tutte le esigenze di comfort acustico superiore, sia per l'isolamento acustico al calpestio che dei rumori aerei. Applicabile a tutte le tipologie di solaio (laterocemento, calcestruzzo, legno, predalles, ...), incrementa anche la resistenza termica, in spessori compatibili con le normali tecnologie costruttive. Le sue proprietà acustiche lo rendono idoneo anche per l'isolamento acustico di ambienti destinati ad ascolto e riproduzione di musica e negli studi di produzione audio/video.

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
- Isolamento dalle vibrazioni di laboratori e centri di ricerca



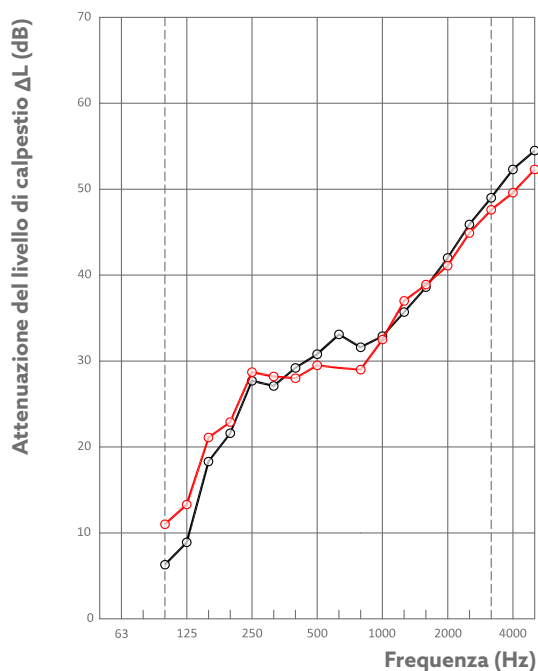
Scopri le Schede Tecniche

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

SOLUZIONI PER SOLAI
PRODOTTI
 POSA

SOLUZIONI PER PARETI
 PRODOTTI
 POSA

ATTENUAZIONE DEL LIVELLO DI CALPESTIO UNI EN ISO 10140 E UNI EN ISO 717-2



— HIGHMAT 20 — HIGHMAT 30

..... range EN ISO 717-2 da 100 Hz a 3150 Hz

Fr. Hz	Highmat 20 ΔL dB	Highmat 30 ΔL dB
100	6,3	11,0
125	8,9	13,3
160	18,3	21,1
200	21,6	22,9
250	27,7	28,7
315	27,1	28,2
400	29,2	28,0
500	30,8	29,5
630	33,1	29,2
800	31,6	29,0
1000	32,9	32,5
1250	35,7	37,0
1600	38,6	38,9
2000	42,0	41,1
2500	45,9	44,9
3150	49,0	47,6
4000	52,3	49,6
5000	54,5	52,3

$\Delta L_w \geq 34$ dB
 $\Delta L_w \geq 36$ dB
 $\Delta L_w \geq 39$ dB*

*valore calcolato norma UNI EN ISO 12354-2

I risultati riguardano la struttura testata

Misurazione in laboratorio dell'isolamento acustico di elementi di edificio. Misurazione dell'isolamento del rumore da calpestio.

Descrizione test:
 - 140 mm solaio in cemento armato

- 20/30 mm HIGHMAT
 - 60 mm massetto armato

**Spessore totale
 220/230/mm**

ACCESSORI A COMPLEMENTO E QUANTITÀ



PROFYLE - PROFYLE FLAT

0,8 - 1,2 m per ogni m²
 di superficie di pavimento



STIK HD

0,1 m per ogni m²
 di superficie di pavimento



SIDE HIGHMAT

0,8 - 1,2 m per ogni m²
 di superficie di pavimento

REWALL 28 R



Isolamento acustico e termico per sotto massetto

REWALL 28 R è un isolante acustico e termico in pannelli pre-acoppiati 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, lamiera grecata o su solai tradizionali in calcestruzzo o latero-cemento. 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 o tradizionali
- Soluzione ad elevate prestazioni acustiche e stabilità meccaniche
- Soluzioni con riscaldamento a pavimento



Scopri la Scheda Tecnica

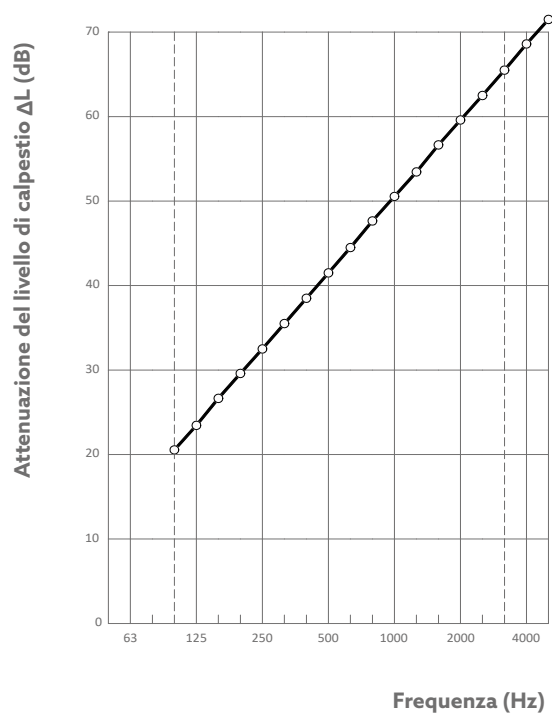
Caratteristiche tecniche		REWALL 28 R
Spessore	mm	28
Dimensioni	m	1 x 1,20
Massa superficiale	kg/m ²	10
Rigidità dinamica s'	MN/m ³	5
Attenuazione livello di calpestio ΔL_w	dB	43
Coefficiente conducibilità termica λ	W/mK	0,047
Comprimibilità c	mm	2,1
Reazione al fuoco	Classe	F



SOLUZIONI PER SOLAI
PRODOTTI
 POSA

SOLUZIONI PER PARETI
 PRODOTTI
 POSA

ATTENUAZIONE DEL LIVELLO DI CALPESTIO UNI EN ISO 12354-1



Fr. Hz	ΔL dB
100	20,5
125	23,5
160	26,7
200	29,6
250	32,5
315	35,5
400	38,6
500	41,5
630	44,5
800	47,6
1000	50,5
1250	53,5
1600	56,7
2000	59,6
2500	62,5
3150	65,5
4000	68,6
5000	71,5

ΔL_w 43 dB

I risultati riguardano la struttura calcolata

Valutazioni delle prestazioni acustiche di edifici a partire dalle prestazioni dei prodotti - Isolamento acustico al calpestio tra ambienti

Descrizione calcolo:
 - 250 mm solaio in LC
 - 28 mm REWALL 28 R
 - 50 mm massetto sabbia-cemento

**Spessore totale
 328 mm**

..... range EN ISO 717-2 da 100 Hz a 3150 Hz

ACCESSORI A COMPLEMENTO E QUANTITÀ



PROFYLE - PROFYLE FLAT

0,8 - 1,2 m per ogni m² di superficie di pavimento



STIK HD

0,1 m per ogni m² di superficie di pavimento



EDILIZIA TRADIZIONALE - SOTTO MASSETTO

POINT



Isolamento acustico per sotto massetto

POINT è un isolante acustico ed antivibrante per massetti galleggianti. La superficie inferiore è formata da appoggi puntiformi che ottimizzano le prestazioni dinamiche dell'elastomero. La consistenza del pannello è calibrata per garantire prestazioni costanti e deformazioni controllate, fino ad un carico di 5.000 kg/m². La superficie superiore è protetta da uno speciale tessuto politenato. La versatilità di utilizzo rende Point ideale per il settore delle costruzioni: residenziale, commerciale e industriale.

CAMPI D'IMPIEGO

- Massetti ad elevato spessore per uso commerciale e residenziale
- Ideale sotto massetti in supermercati
- Carichi elevati



Scopri la Scheda Tecnica



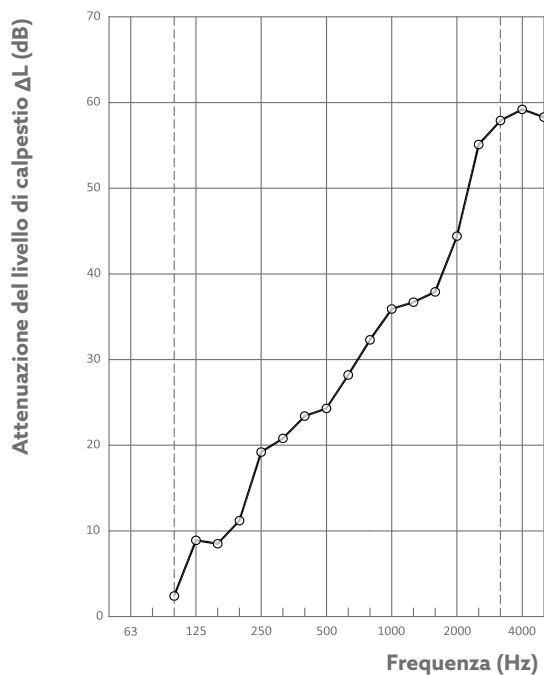
Caratteristiche tecniche		POINT
Spessore	mm	18
Dimensioni	m	1 x 1,2
Massa superficiale	kg/m ²	6,7
Rigidità dinamica s'	MN/m ³	9
Attenuazione livello di calpestio ΔL_w	dB	28
Compressione al 10% di deformazione	kPa	10,17
Traffic load	kg/ m ²	5.000
Comprimibilità c	mm	2,2



SOLUZIONI PER SOLAI
PRODOTTI
 POSA

SOLUZIONI PER PARETI
 PRODOTTI
 POSA

ATTENUAZIONE DEL LIVELLO DI CALPESTIO UNI EN ISO 10140 E UNI EN ISO 717-2



Fr. Hz	ΔL dB
100	2,4
125	8,9
160	8,5
200	11,2
250	19,2
315	20,8
400	23,4
500	24,3
630	28,2
800	32,3
1000	35,9
1250	36,7
1600	37,9
2000	44,4
2500	55,1
3150	57,9
4000	59,2
5000	58,3

ΔL_w 28 dB

I risultati riguardano la struttura testata

Misurazione in laboratorio dell'isolamento acustico di elementi di edificio. Misurazione dell'isolamento del rumore da calpestio.

Descrizione test:
 - 140 mm solaio in cemento armato
 - 18 mm POINT
 - 100 mm massetto

Spessore totale 258 mm

..... range EN ISO 717-2 da 100 Hz a 3150 Hz

ACCESSORI A COMPLEMENTO E QUANTITÀ



PROFYLE - PROFYLE FLAT

0,8 - 1,2 m per ogni m² di superficie di pavimento



STIK HD

0,1 m per ogni m² di superficie di pavimento



ISOLAMENTO ACUSTICO NELL' EDILIZIA TRADIZIONALE

INDICAZIONI DI POSA SOTTO MASSETTO



Per un corretta posa dei prodotti sottomassetto è necessario seguire alcune avvertenze:

- non utilizzare direttamente sotto la pavimentazione di finitura
- per lo spessore e l'eventuale armatura del massetto seguire le indicazioni in tabella

ISOLANTE ACUSTICO	SPESSORE MASSETTO	ARMATURA
Fino a 5 mm	≥ 5 cm	-
Tra 5 e 10 mm	≥ 6 cm	≥ 5 cm
Tra 10 e 30 mm	≥ 7 cm	≥ 6 cm

- il solaio deve essere ben costruito, privo di fori passanti e scassi
- il sottofondo alleggerito deve garantire una buona resistenza ed avere una densità $\geq 400 \text{ kg/m}^3$
- Fascia perimetrale: l'adesivo è molto efficace e potrebbe lasciare alcuni residui attaccati alla parete, dopo aver rimosso la parte in eccedenza alla quota della finitura. Nel caso in cui non sia previsto battiscopa, controllare che la fascia adesivizzata non superi la quota pavimento. Per rimuovere eventuali residui di adesivo, utilizzare un diluente specifico.

PREPARAZIONE DELLA SUPERFICIE DI POSA

Il supporto di posa deve essere planare e privo di fessure e asperità. Nel caso di utilizzo di calcestruzzi alleggeriti considerare la loro resistenza a compressione ($\geq 10 \text{ kg/cm}^2$) per evitare possibili cedimenti del sistema galleggiante.



Le fessure vanno riparate con opportuni prodotti, quali adesivi o resine epossidiche dedicate



Se la superficie non risulta planare e presenta asperità, deve essere correttamente livellata



SOLUZIONI PER SOLAI
PRODOTTI
POSA

SOLUZIONI PER PARETI
PRODOTTI
POSA

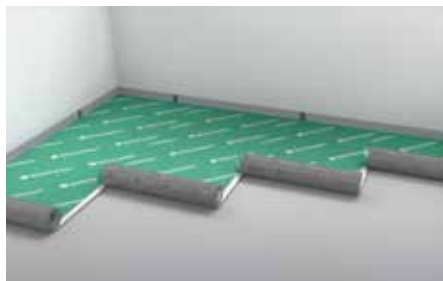
ROLL - GREI - UPGREI - SYL AD



Pulire l'alleggerito da eventuali residui. Incollare il Profyle alla parete e al solaio rimuovendo la pellicola adesiva, realizzando gli angoli con cura



Nel caso di riscaldamento a pavimento posare il pannello radiante sopra al materassino



Stendere l'isolante acustico con i granuli di gomma rivolti verso il basso



Realizzare il massetto facendo riferimento alla tabella degli spessori. Rispettare i tempi di maturazione del massetto



Incollare la cimoso adesiva aiutandosi con le linee di sormonto



Stendere lo strato di colla e posare le piastrelle. In seguito eseguire la fugatura e pulire la superficie delle piastrelle



In mancanza della cimoso adesiva, sigillare le giunzioni con apposito nastro Stik. Verificare che il materassino sia posato correttamente e privo di strappi



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

ISOLAMENTO ACUSTICO NELL' EDILIZIA TRADIZIONALE

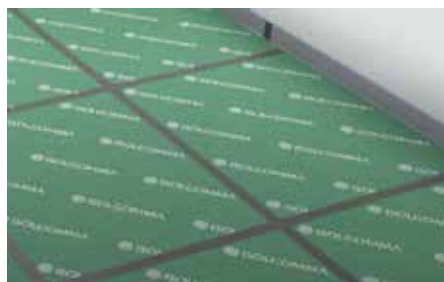
INDICAZIONI DI POSA SOTTO MASSETTO



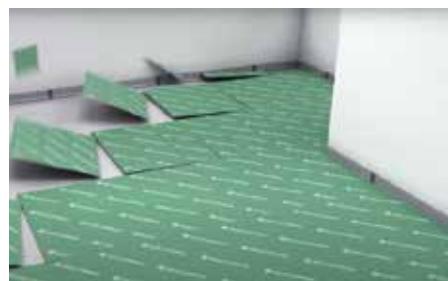
POINT



Incollare il Profyle alla parete e al solaio rimuovendo la pellicola adesiva, realizzando gli angoli con cura



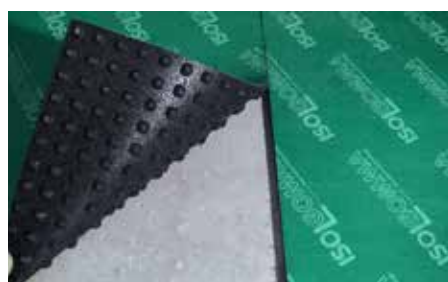
Sigillare le giunzioni tra i pannelli con il nastro Stik



Stendere l'isolante acustico con il lato sagomato rivolto verso il basso



Realizzare il massetto, se necessario l'armatura del massetto in fase di getto



Accostare i pannelli senza lasciare spazi vuoti e ricoprire l'intera superficie da isolare



Stendere lo strato di colla e posare le piastrelle. In seguito eseguire la fugatura e pulire la superficie delle piastrelle



Dove necessario ritagliare i pannelli sul lato inferiore con un taglierino



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



SOLUZIONI PER SOLAI
PRODOTTI
POSA

SOLUZIONI PER PARETI
PRODOTTI
POSA

HIGHMAT



Pulire l'alleggerito. Incollare Profyle Flat alla parete senza ripiegarla alla base del solaio, rimuovendo la pellicola adesiva e realizzando gli angoli con cura



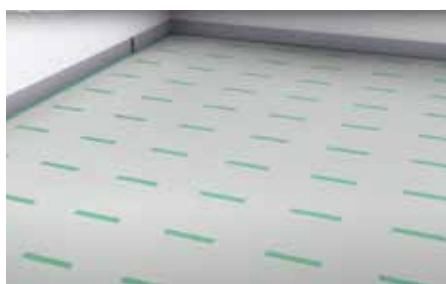
Applicare uno telo protettivo prima della realizzazione del massetto. Coprire con precisione e sigillare il telo ai bordi e nelle giunzioni con nastro Stik



Posare Side Highmat su il perimetro a ridosso della striscia Profyle, creando una superficie d'appoggio lineare continua



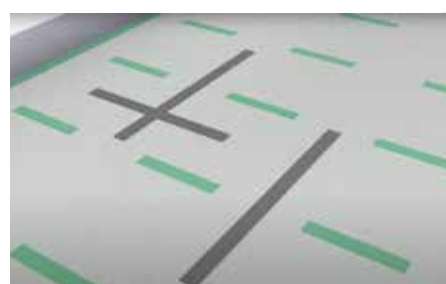
Gettare il massetto in sabbia e cemento o autolivellante, rinforzato con rete d'armatura



Posare Highmat in successione alternata lungo ogni fila



Stendere lo strato di colla e posare le piastrelle. In seguito eseguire la fugatura e pulire la superficie delle piastrelle



Sigillare eventuali spazi vuoti (>2mm) mediante nastro Stik



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

ISOLAMENTO ACUSTICO NELL' EDILIZIA TRADIZIONALE

INDICAZIONI DI POSA SOTTO MASSETTO



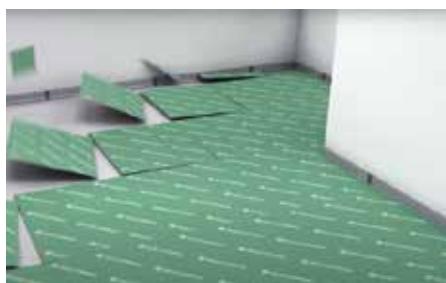
REWALL 28R



Pulire l'alleggerito da eventuali residui. Incollare il Profyle alla parete e al solaio rimuovendo la pellicola adesiva, realizzando gli angoli con cura



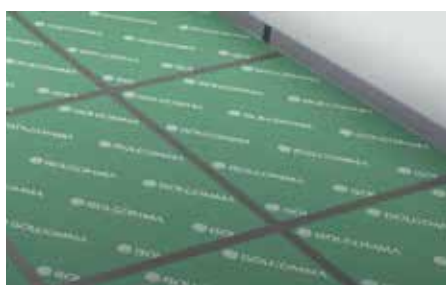
Nel caso di riscaldamento a pavimento posare la rete e il tubo del riscaldamento a pavimento



Posare Rewall 28R facendo attenzione alla giunzione fra pannelli



Gettare il massetto in sabbia e cemento o autolivellante. Attendere i tempi di asciugatura



Sigillare i pannelli mediante nastro Stik



Stendere lo strato di colla e posare le piastrelle. In seguito eseguire la fugatura e pulire la superficie delle piastrelle



Applicare uno telo protettivo prima della realizzazione del massetto. Coprire con precisione e sigillare il telo ai bordi e nelle giunzioni con nastro Stik



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



PROPONIAMO
SOLUZIONI PER
L'ISOLAMENTO
ACUSTICO DI
PARETI NELLE
ABITAZIONI,
NEGLI STABILI
COMMERCIALI,
NEGLI IMPIANTI
PRODUTTIVI
E NELLE
INFRASTRUTTURE,
AL FINE DI
MIGLIORARE LA
QUALITÀ DELLA
VITA DELLE
PERSONE.

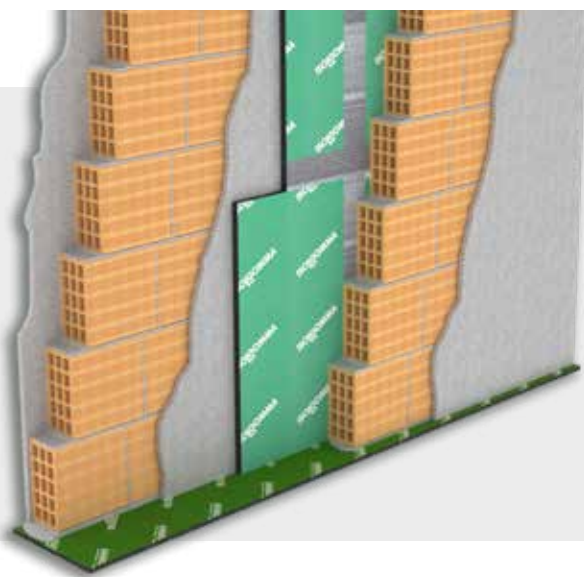
ISOLAMENTO ACUSTICO PER PARETI




PARETE
DOPPIA


ISOLAMENTO ACUSTICO NELL' EDILIZIA TRADIZIONALE

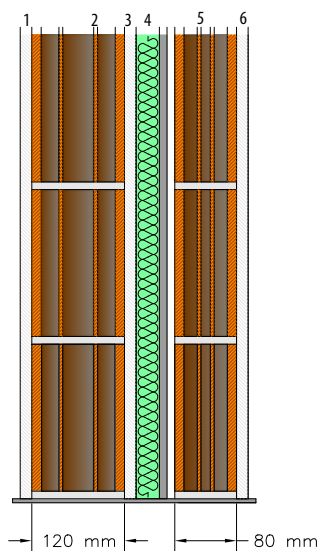
PARETE DOPPIA



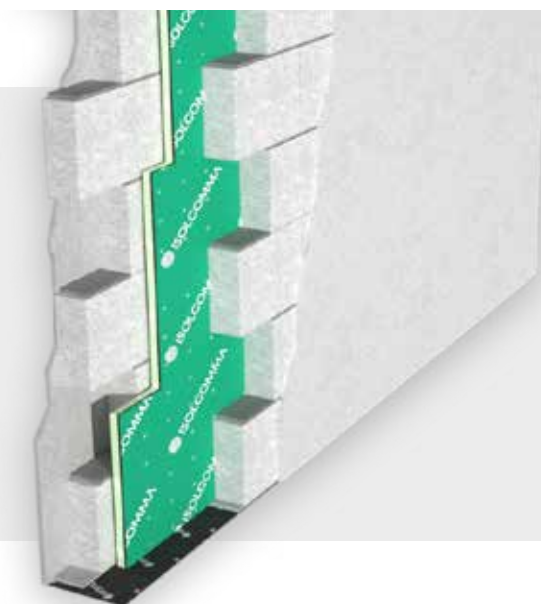
La parete della tradizione

La parete doppia è la soluzione tradizionale per conciliare prestazioni acustiche e tradizione costruttiva. Tipicamente viene realizzata con blocchi in laterizio o similari; tra le due pareti viene interposto il materiale isolante con funzione di creare uno strato elastico e assorbente al fine di dare al sistema un forte incremento della prestazione acustica. Le soluzioni acustiche Isolgomma prevedono l'uso pannelli di gomma più o meno accoppiati per conferire al prodotto finale una consistenza anche dal punto meccanico in modo da garantire la prestazione nel tempo. Inoltre l'utilizzo di prodotti accoppiati permette di ridurre il disturbo sul tutto il range di frequenze.

Prodotto	R_w (dB)	U (W/m ² k)
BIWALL 50/20	59	0,497
BIWALL 50	58	0,441
BIWALL 40	57	0,501
MUSTWALL 20	57	0,733
BIWALL 30	56	0,566
MUSTWALL 10	55	0,786



1. Intonaco di malta bastarda, di calce, di gesso o di cemento dello sp. di 15 mm
2. Parete in laterizio porizzato a fori verticali, percentuale di foratura 45%, tipo tramezza, sp. 120 mm
3. Rinzaffo di malta bastarda, di calce, di gesso o di cemento dello sp. 10 mm
4. **Isolante termo-acustico in pannello**
5. Parete in laterizio porizzato a fori verticali, percentuale di foratura 45%, tipo tramezza, sp. 80 mm
6. Intonaco di malta bastarda, di calce, di gesso o di cemento dello sp. di 15 mm



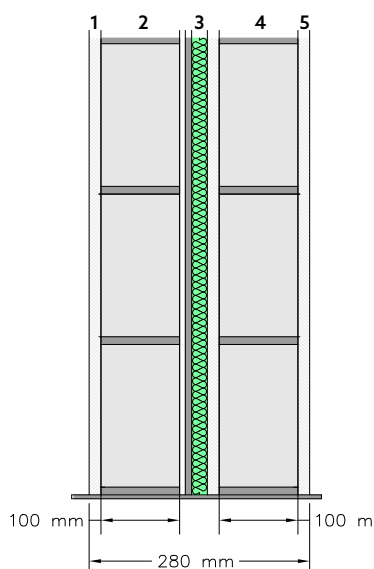
SOLUZIONI PER SOLAI
PRODOTTI
POSA

SOLUZIONI PER PARETI
PRODOTTI
POSA

Doppia parete con blocco in calcestruzzo alveolare

In molti paesi le partizioni tra i diversi appartamenti sono realizzate con doppie pareti realizzate con blocchi di cemento. E' una costruzione tecnica molto utilizzata per avere buone prestazioni acustiche ed anche un buon isolamento termico. L'utilizzo di due pareti separa le strutture, e l'interposizione del materiale isolante e fonoassorbente rende la soluzione altamente performante. I blocchi utilizzati possono essere cemento, cemento leggero, argilla.

Prodotto	R _w (dB)	U (W/m²k)
BIWALL 50/20	57	0,358
BIWALL 50	56	0,329
BIWALL 40	55	0,361
MUSTWALL 20	55	0,467
BIWALL 30	54	0,393
MUSTWALL 10	53	0,488



1. Intonaco di malta bastarda, di calce, di gesso o di cemento dello sp. di 15 mm
2. Blocco in calcestruzzo alveolare autoclavato, sp.100mm
3. **Isolante termo-acustico in pannello**
4. Blocco in calcestruzzo alveolare autoclavato, sp.100mm
5. Intonaco di malta bastarda, di calce, di gesso o di cemento dello sp. di 15 mm

EDILIZIA TRADIZIONALE - PARETI BIWALL



Isolamento acustico per pareti doppie

BIWALL è un pannello pre-accoppiato composto da una lastra in fibre e granuli di gomma SBR ed EPDM e un pannello in fibra di poliestere. Nato per abbinare le proprietà massive ed elastiche della gomma e la fonoassorbenza del poliestere, Biwall rappresenta un prodotto ideale per pareti in intercapedine. Realizzato in diversi spessori, oltre a essere un ottimo isolante acustico, presenta buone caratteristiche termiche, utili a soddisfare il requisito energetico tra le distinte unità immobiliari. E' un prodotto green, che ha un occhio di riguardo verso l'ambiente in quanto la gomma deriva dal recupero dei PFU e la fibra dal riciclo delle bottiglie di plastica.

CAMPI D'IMPIEGO

- Pareti ad intercapedine in laterizio
- Isolamento in intercapedine di pareti in blocchi



Scopri le Schede Tecniche

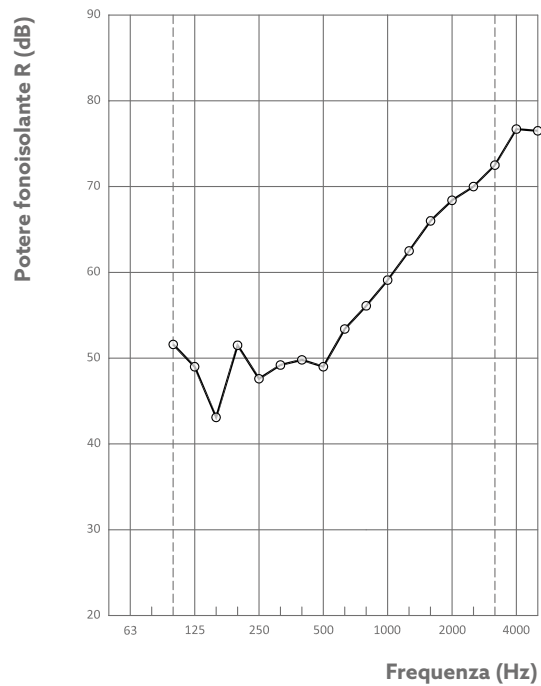
Caratteristiche tecniche		BIWALL 30	BIWALL 40	BIWALL 50	BIWALL 50/20
Spessore	mm	30	40	50	50
Dimensioni	m	1 x 1,2			
Massa superficiale	kg/m ²	8,6	8,9	9,2	14,90
Coefficiente di conducibilità termica (λ)	W/mK	0,051	0,049	0,046	0,060



SOLUZIONI PER SOLAI
PRODOTTI
POSA

SOLUZIONI PER PARETI
PRODOTTI
POSA

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



Fr. Hz	R dB
100	51,6
125	49,0
160	43,1
200	51,5
250	47,6
315	49,2
400	49,8
500	49,0
630	53,4
800	56,1
1000	59,1
1250	62,5
1600	66,0
2000	68,4
2500	70,0
3150	72,5
4000	76,7
5000	76,5

R_w 57 dB

I risultati riguardano la struttura testata

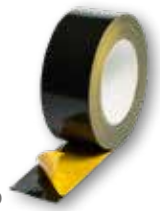
Misurazione in laboratorio dell'isolamento acustico di elementi di edificio. Misurazione del potere fonoisolante.

- Descrizione test:
- 15 mm intonaco
 - 120 mm laterizio porizzato
 - 10 mm rinzaffo
 - 40 mm BIWALL 40
 - 80 mm laterizio porizzato
 - 15 mm intonaco

Spessore totale 280 mm

..... range EN ISO 717-2 da 100 Hz a 3150 Hz

ACCESSORI A COMPLEMENTO E QUANTITÀ



STIK HD
1,2 ml per ogni m² di superficie di parete



COLLE
5 Kg/m² per pannello 10/15 pz/m²

EDILIZIA TRADIZIONALE - PARETI MUSTWALL



Isolamento acustico per pareti doppie

MUSTWALL è un pannello semirigido, realizzato in granuli di gomma SBR ed è stato progettato per ottenere alte prestazioni di isolamento acustico di pareti in spessori ridotti.

Compatto, resistente all'umidità viene installato in intercapedine con estrema facilità applicandolo direttamente alla parete, sia meccanicamente che con collanti.

Completa la gamma Mustwall G un pannello realizzato in granuli di gomma SBR di elevata elasticità, avente dimensioni con tolleranze controllate, ideale per essere accoppiato alle lastre di cartongesso.

CAMPI D'IMPIEGO

- Pareti con intercapedine in laterizio
- Accoppiaggio con cartongesso



Scopri le Schede Tecniche



MUSTWALL G

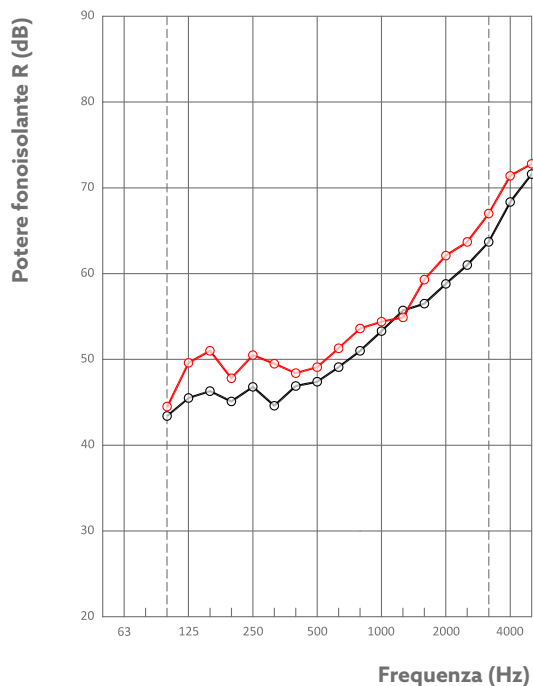
Caratteristiche tecniche		MUSTWALL		MUSTWALL G	
Spessore	mm	10	20	10	20
Dimensioni	m	1 x 1,2			
Massa superficiale	kg/m ²	8	14	7	14
Coefficiente di conducibilità termica (λ)	W/mK	0,109		0,120	



SOLUZIONI PER SOLAI
PRODOTTI
POSA

SOLUZIONI PER PARETI
PRODOTTI
POSA

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



..... range EN ISO 717-2 da 100 Hz a 3150 Hz

Fr. Hz	Mustwall10 R dB	Mustwall20 R dB
100	43,4	44,4
125	45,5	49,6
160	46,3	51,0
200	45,1	47,8
250	46,8	50,5
315	44,6	49,5
400	46,9	48,4
500	47,4	49,1
630	49,1	51,3
800	51,0	53,6
1000	53,3	54,4
1250	55,7	54,9
1600	56,5	59,3
2000	58,8	62,1
2500	61,0	63,7
3150	63,7	67,0
4000	68,3	71,4
5000	71,6	72,8

R_w 53 dB
R_w 55 dB

I risultati riguardano la struttura testata

Misurazione in laboratorio dell'isolamento acustico di elementi di edificio. Misurazione del potere fonoisolante.

Descrizione test:
- 15 mm intonaco
- 80 mm laterizio forato
- 10 mm rinzaffo
- 10/20 mm MUSTWALL 10/20
- 40 mm intercapedine d'aria
- 80 mm laterizio forato
- 15 mm intonaco

Spessore totale 210 mm

ACCESSORI A COMPLETAMENTO E QUANTITÀ



STIK HD
1,2 ml per ogni m² di superficie di parete



COLLE
5 Kg/m² per pannello
10/15 pz/m²

ISOLAMENTO ACUSTICO NELL' EDILIZIA TRADIZIONALE

SOTTOPARETE



La riduzione del rumore nel dettaglio

I rumori di calpestio, i rumori aerei, i rumori di impatto si propagano attraverso le strutture dell'edificio sotto forma di vibrazione e poi si trasformano in rumore negli ambienti connessi alla sorgente sonora. Il modo per eliminare questa trasmissione indiretta di rumore è di svincolare le strutture con elementi antivibranti. È il caso dell'isolamento delle pareti divisorie tra unità e pareti interne con le strisce sottoparete. Tali strisce impediscono la trasmissione al solaio del rumore aereo e delle vibrazioni che attraversano le pareti e creano un giunto elastico al bordo inferiore della parete, migliorando l'isolamento acustico delle pareti e il livello di calpestio al piano inferiore.

PARETI PESANTI: sono realizzate con blocchi pesanti in c.a. o mattoni.



Peso parete:
400 - 600 kg/m²
Carico sulla striscia:
0,04 - 0,06 N/mm²

PARETI IN MURATURA PESANTE: sono realizzate con blocchi semipieni in laterizio o c.a. o altri materiali simili

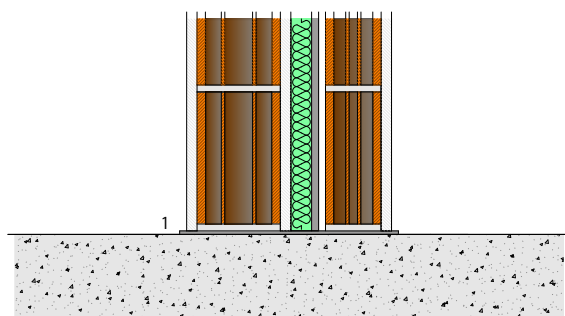


Peso parete:
200 - 400 kg/m²
Carico sulla striscia:
0,02 - 0,04 N/mm²

PARETI IN MURATURA LEGGERA: sono realizzate con blocchi forati o blocchi in materiali leggeri



Peso parete:
100 - 200 kg/m²
Carico sulla striscia:
0,01 - 0,02 N/mm²



1. Striscia sottoparete composta da granuli di gomma SBR

STYWALL

SOLUZIONI PER SOLAI
PRODOTTI
POSA

SOLUZIONI PER PARETI
PRODOTTI
POSA

Isolamento acustico per pareti

STYWALL è stata studiata per aumentare il potere fonoisolante delle pareti e migliorare l'isolamento al calpestio dei solai, impedendo la trasmissione dei rumori aerei e delle vibrazioni.

La linea Stywall comprende varie tipologie di strisce idonee per l'applicazione sotto parete che garantiscono un'alta elasticità e velocità di posa e permettono di creare un perfetto svincolo strutturale.

Sono composte da granuli di gomma SBR pressati ad alta densità e si presentano in rotoli disponibili in diverse altezze e spessori.

CAMPI D'IMPIEGO

- Sotto le tramezze in laterizio
- Sotto le pareti divisorie degli alloggi
- Sotto le pareti in legno e cartongesso



Scopri le Schede Tecniche

Caratteristiche tecniche		STYWALL AD PRO	STYWALL S
Spessore	mm	6	3
Larghezza	mm	100 ÷ 330	100 ÷ 400
Lunghezza	m	8	20
Massa superficiale	kg/m ²	4,8	2,2
Coefficiente di conducibilità termica (λ)	W/m k	0,120	

ISOLAMENTO ACUSTICO NELL' EDILIZIA TRADIZIONALE

INDICAZIONI DI POSA STRISCE SOTTOPARETE



STYWALL



Stendere la striscia sottoparete. La striscia deve essere più larga della parete di almeno 2 cm per lato



Realizzare la prima parete sopra la striscia sottoparete Stywall posandola su un letto di malta



Completare la prima parete avendo cura di sigillare i giunti orizzontali e verticali fra i blocchi

Per un corretta posa dei prodotti a parete è necessario seguire alcune avvertenze:

- le pareti devono essere ben costruite, prive di fori passanti e scassi
- i prodotti si possono tagliare con cutter, sega circolare, smerigliatrice con disco diamantato

INDICAZIONI DI POSA PER PARETI DOPPIE



SOLUZIONI PER SOLAI
PRODOTTI
POSA

SOLUZIONI PER PARETI
PRODOTTI
POSA

SOLUZIONI PER CONTROSOFFITTI
PRODOTTI
POSA

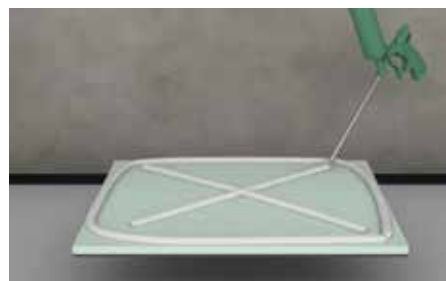
BIWALL - MUSTWALL



Realizzare il
rinzafo. Deve
avere uno
spessore di
almeno 1 cm



Realizzare la
seconda parete



Stendere la
colla Selena sul
pannello a terra



Realizzare
l'intonaco



Incollare il
pannello alla
parete facendo
una leggera
pressione



Sigillare le
giunzioni tra
i pannelli con
l'apposito
nastro Stik. Suc-
cessivamente
realizzare la
seconda parete

ISOLAMENTO ACUSTICO NELL' EDILIZIA TRADIZIONALE

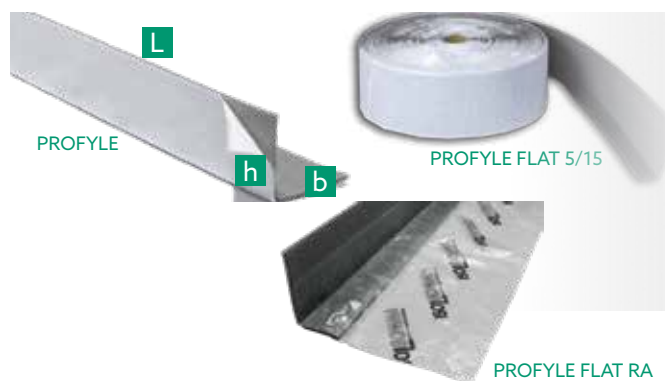
ACCESSORI

PROFYLE

La linea Profyle è stata studiata per facilitare la posa dei prodotti anticalpestio ed è utilizzabile in tutti i casi per lo scollegamento dei massetti dalle pareti. La linea è costituita da strisce angolari adesivizzate su entrambi i lati esterni e da una fascia perimetrale in rotolo piatta, adesivizzata e pre-tagliata.



Scopri le Schede Tecniche



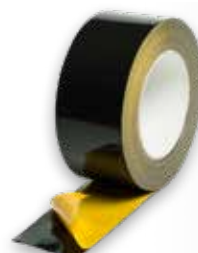
Caratteristiche tecniche		PROFYLE		PROFYLE FLAT	
		5/15	10/20	5/15	5/15 RA
Spessore	mm	6		6	6
Lunghezza (L)	m	1,5		50	50
Altezza (h)	mm	150	200	150	150
Larghezza (b)	mm	50	100	50	50
Densità	kg/m ³	31,5		23,5	23,5

STIK

Nastro in tessuto antistrappo, impermeabile ad alto potere adesivo, per la giunzione dei prodotti delle linee anticalpestio e parete.



Scopri le Schede Tecniche



Caratteristiche tecniche		STIK HD
Spessore	mm	0,65
Lunghezza	m	25
Larghezza	mm	60

COLLA

Queste speciali colle sono ideali e pratiche per il fissaggio dei prodotti isolanti Isolomma a parete.



Caratteristiche tecniche		COLLE	
		PERLFIX K465	SELENA TYTAN'S 60s
Quantità pezzo	kg - ml	25	750

SOLUZIONI
PER SOLAI

SOLUZIONI PER
CONTROSOFFITTI

SOLUZIONI
PER PARETI



isolgomma.com



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

Distributore