



IL SISTEMA PAVIMENTO

strutture e modalità operative in cantiere,
posa in opera e casi pratici

Dott. Eugenio Canni Ferrari
Isolmant

isolmant
soluzioni acustiche e termiche


isolmant
soluzioni acustiche e termiche


isolmant
benessere acustico e termico

ISOLMANT

2016

Oltre quarant'anni di esperienza per garantire
soluzioni per il benessere ed il confort acustico

2015

Esperienza

Innovazione

Ricerca e sviluppo

Know-how

Supporto al mercato

1994

1976



sistemapavimento.it

Un nuovo modo di vedere il sistema, nella sua interezza

Sistema di costruzione per strutture orizzontali

#sottomassetto #sottopavimentazione #confortacustico



perché è così importante parlare di sistema

- ✓ perché la **tecnologia è cresciuta** enormemente
- ✓ Per i **massetti** (tipologia, spessore, peso, prestazioni)
- ✓ Per **sistemi radianti** (se presente, tipologia di sistema, evoluzione e progresso)
- ✓ Per le **prestazioni acustiche attese** – confort acustico
- ✓ Per le **situazioni strutturali e statiche differenti**

SOTTOMASSETTO



SOTTOPAVIMENTO



Sistema a doppio strato resiliente



SOLUZIONI SOTTOMASSETTO



SISTEMA TRADIZIONALE

SPESSORE
MASSETTO | $\geq 5 \text{ cm}$



SISTEMA INNOVATIVO

SPESSORE
MASSETTO | tra 3 e 5 cm



NUOVA FRONTIERA

SPESSORE
MASSETTO | $\leq 3 \text{ cm}$

SPESSORE
MASSETTO | $\geq 5 \text{ cm}$

Isolmant **Special**

Isolmant
UnderPlus Black.E

Isolmant **UnderSpecial**

Isolmant **BiPlus**

Isolmant **Radiante**

Isolmant **D311**

Isolmant **Fibra HD**

Isolmant **Super BiPlus**

SPESSORE
MASSETTO | tra **3 e 5 cm**

Isolmant **Fibra HD**

Isolmant **UnderSpecial EVO**

Isolmant **UnderSpecial EVO BV**

SPESSORE
MASSETTO | $\leq 3 \text{ cm}$

Isolmant **IsolTile**

SOLUZIONI SOTTOMASSETTO



SOLUZIONI SOTTOMASSETTO
TRADIZIONALE

SPESSORE
MASSETTO

$\geq 5 \text{ cm}$

- ✓ **STRUTTURE CONSOLIDATE**
- ✓ **STRUTTURE A SECCO E
CASE IN LEGNO**
- ✓ **NUOVE COSTRUZIONI E/O
RISTRUTTURAZIONI PARI AL
NUOVO**

L'acustica è un sistema



L'unica legge?

DISSIPARE L' ENERGIA DELL'
ONDA SONORA





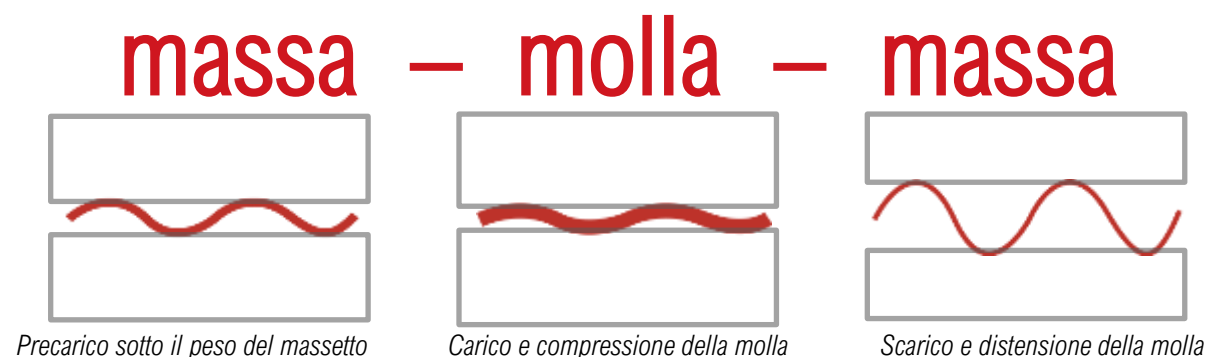
Dissipazione

Nel linguaggio tecnico e scientifico, d. dell'**energia** è, in genere, la trasformazione di una forma di **energia** in un'altra che va perduta o, comunque, non è direttamente utilizzabile ai fini ai quali essa era primitivamente destinata.



Ammortizzatore
Dissipare energia tra la ruota
ed i nostri punti di contatto

Il principio di massa-molla-massa



Lo strato elastico resiliente inserito tra massetto di sottofondo della pavimentazione o pavimentazione stessa e struttura di base sottostante **funziona come ammortizzatore** e permettendo al massetto di galleggiare **dissipa le vibrazioni e quindi il rumore trasmesso**

SPESORE
MASSETTO $\geq 5\text{ cm}$



STRUTTURE BISTRATO

- ✓ *Isolmant Special*
- ✓ *Isolmant UnderPlus Black.E*
- ✓ *Isolmant UnderSpecial*
- ✓ *Isolmant BiPlus*



SOLUZIONI SOTTOMASSETTO

TRADIZIONALE

SPESSORE
MASSETTO

≥ 5 cm

ISOLMANT UNDERSPECIAL dal 1992

- ✓ Il primo prodotto per le strutture tradizionali per venduto/storia e internazionalità
- ✓ Elevato isolamento acustico db
- ✓ Isolmant Special + IsolFibtec

ISOLMANT Green Planet

- Non contiene sostanze volatili (VOC A+);
- Ecologico e riciclabile;
- Produzione a basso impatto ambientale;
- Contribuisce a conseguire i crediti per la certificazione ambientale di un edificio secondo i protocolli LEED o ITACA;
- Rispetta le prescrizioni definite dal CAM Edilizia per i materiali per l'isolamento acustico e termico relativamente alla percentuale di riciclato e all'assenza di sostanze pericolose.

Isolmant Green Planet



SOSTENIBILE



SALUBRE

Le nuove schede tecniche e Isolmant Green Planet

Informative, orientate al prodotto e alle sue caratteristiche tecniche e di sostenibilità

Contengono:

- Descrizione
- Indicazioni di sostenibilità del prodotto
- Informazioni tecniche dettagliate
- Prove in opera
- Istruzioni di posa



Le Autodichiarazioni ambientali di prodotto

Etichetta di qualità ecologica di tipo II in conformità alla UNI EN ISO 14021:2012

Contengono:

- Descrizione del prodotto
- Ambito di applicazione
- Materiali e imballaggi
- Asserzioni ambientali





Isolmant Special Green Generation

Un nuovo prodotto dalle caratteristiche di sostenibilità uniche, perfetto per l'isolamento acustico sotto pavimentazione flottante

La documentazione

[illegible]

Scheda Tecnica

[illegible]

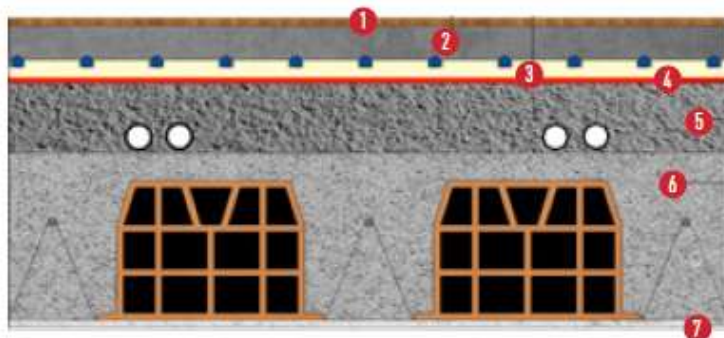
Autodichiarazione ambientale di prodotto

SPESSORE
MASSETTO

$\geq 5 \text{ cm}$

PROVE IN OPERA

EDIFICIO RESIDENZIALE IN FIRENZE (FI)



$$L'_{n,w}(C_l) = 51 (-0) \text{ dB}$$

Nr.	Strato	Materiale	Spessore (m)	Massa superficiale (kg/m ²)
1	Pavimentazione	parquet	0,01	
2	Massetto di supporto	sabbia e cemento	0,05	90
3	Riscaldamento a pavimento	pannello in PSE	0,025	
4	Materiale resiliente	Isolmant UNDERSPECIAL	0,008	
5	Massetto di livellamento impianti	calcestruzzo alleggerito	0,1	35
6	Solaio strutturale	laterocemento	0,24	290
7	Intonaco	premiscelato	0,01	14
		spessore totale	0,443	

SPESSORE
MASSETTO

≥ 5 cm

PROVE IN OPERA

EDIFICIO RESIDENZIALE IN MONZA (MB)



$$L'_{n,w}(C_1) = 48 (1) \text{ dB}$$

Nr.	Strato	Materiale	Spessore (m)	Massa superficiale (kg/m ²)
1	Pavimentazione	parquet		
2	Massetto di supporto	sabbia e cemento	0,07	126
3	Materiale resiliente	Isolmant UNDERSPECIAL	0,013	
4	Massetto di livellamento impianti	argilla espansa	0,08	40
5	Solaio strutturale	laterocemento	0,24	290
6	Intonaco	premiscelato	0,01	14
		spessore totale	0,423	

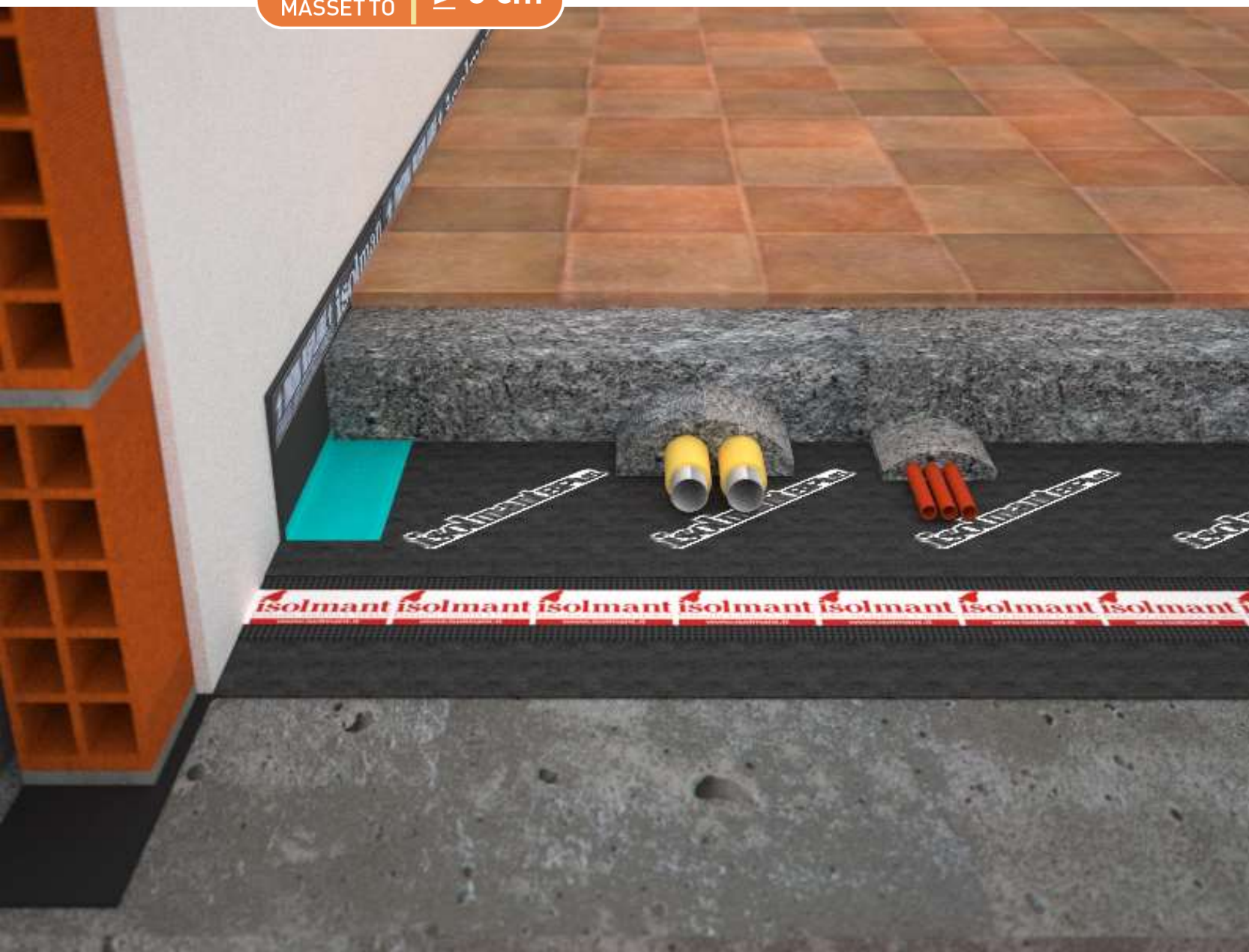


SOLUZIONI SOTTOMASSETTO

TRADIZIONALE

SPESSORE
MASSETTO

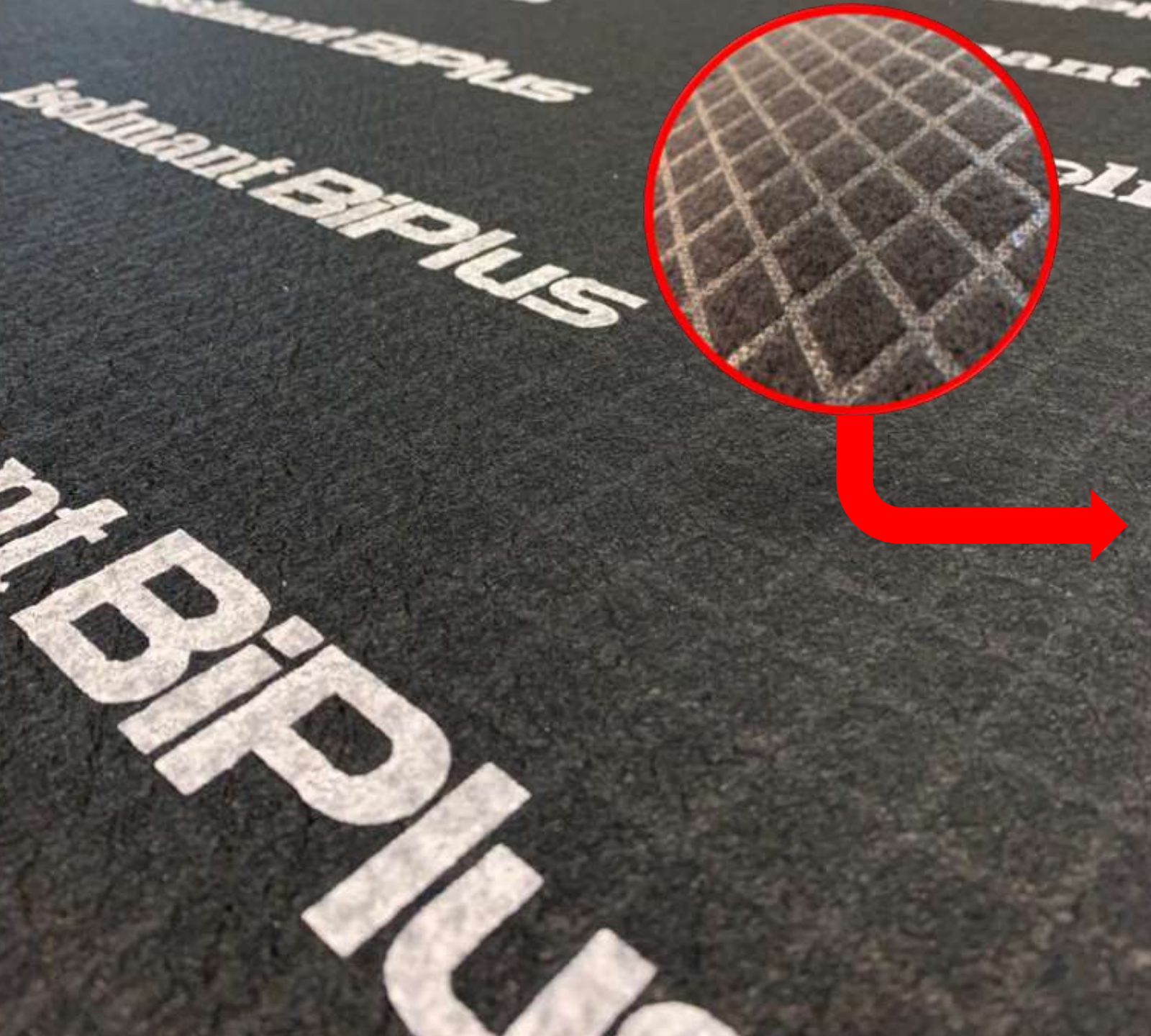
$\geq 5 \text{ cm}$



STRUTTURE MONOSTRATO



Isolmant BiPlus



SOLUZIONI SOTTOMASSETTO

TRADIZIONALE

SPESSORE
MASSETTO

≥ 5 cm

**nuovo rivestimento
realizzato con un tessuto
tecnico antilacero
fibrorinforzato con finitura
a nido d'ape:**

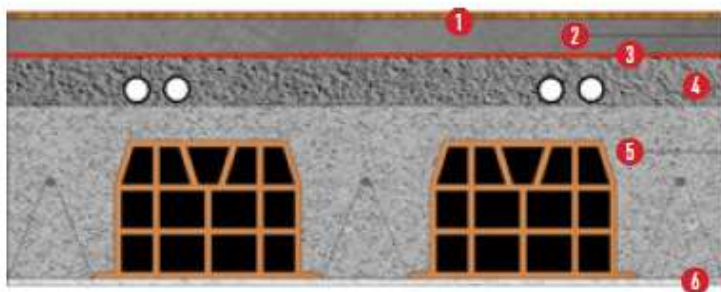
- aumenta la resistenza allo strappo
- aumenta la resistenza alle dilatazioni
- migliora la ridistribuzione del carico

SPESSORE
MASSETTO

≥ 5 cm

PROVE IN OPERA

EDIFICIO RESIDENZIALE IN CASIER (TV)



$$L'_{n,w}(C_1) = 50 (-3) \text{ dB}$$

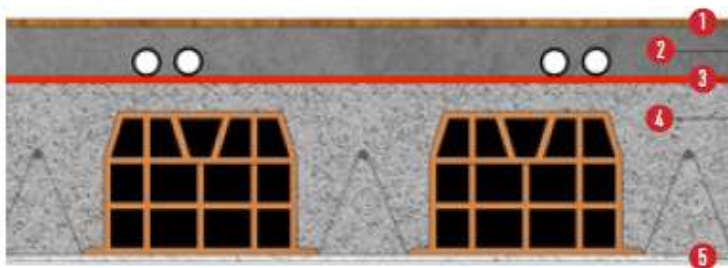
Nr.	Strato	Materiale	Spessore (m)	Massa superficiale (kg/m ²)
1	Pavimentazione	parquet	0,01	
2	Massetto di supporto	sabbia e cemento	0,05	90
3	Materiale resiliente	Isolmant BIPLUS	0,009	
4	Massetto di livellamento impianti	calcestruzzo alleggerito	0,08	24
5	Solaio strutturale	laterocemento	0,24	290
6	Intonaco	premiscelato	0,01	14
		spessore totale	0,4	

SPESSORE
MASSETTO

$\geq 5 \text{ cm}$

PROVE IN OPERA

EDIFICIO RESIDENZIALE IN CIMADOLMO (TV)



$$L'_{n,w}(C_l) = 47 (-2) \text{ dB}$$

Nr.	Strato	Materiale	Spessore (m)	Massa superficiale (kg/m ²)
1	Pavimentazione	parquet	0,01	
2	Massetto di supporto	sabbia e cemento	0,08	144
3	Materiale resiliente	Isolmant BIPLUS	0,014	
4	Solaio strutturale	laterocemento	0,25	300
5	Intonaco	premiscelato	0,01	14
		spessore totale	0,364	

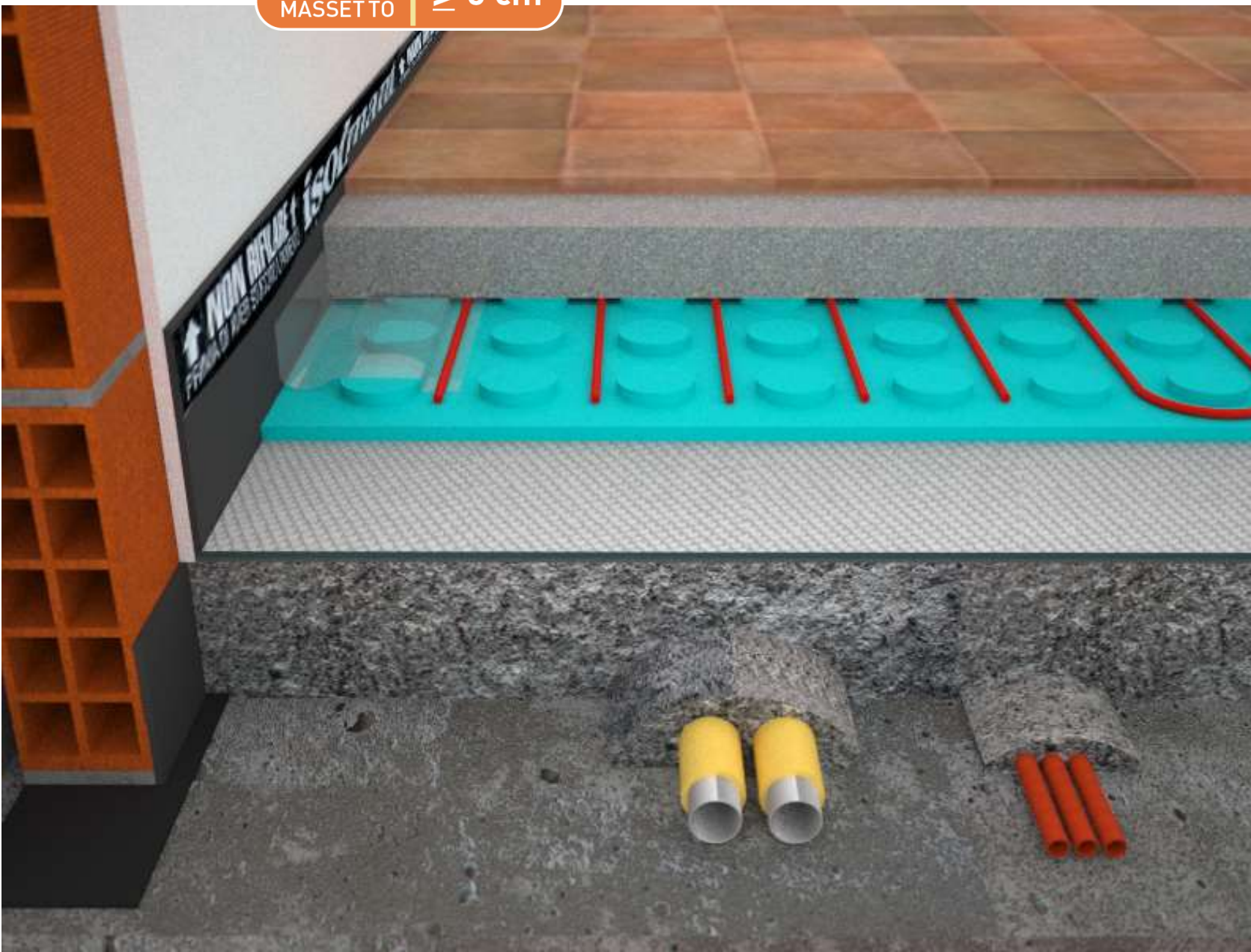


SOLUZIONI SOTTOMASSETTO

TRADIZIONALE

SPESSORE
MASSETTO

$\geq 5 \text{ cm}$



STRUTTURE CON RISCALDAMENTO A PAVIMENTO



Isolmant Radiante



SOLUZIONI SOTTOMASSETTO

TRADIZIONALE

SPESSORE
MASSETTO

≥ 5 cm



STRUTTURE TERMOACUSTICO



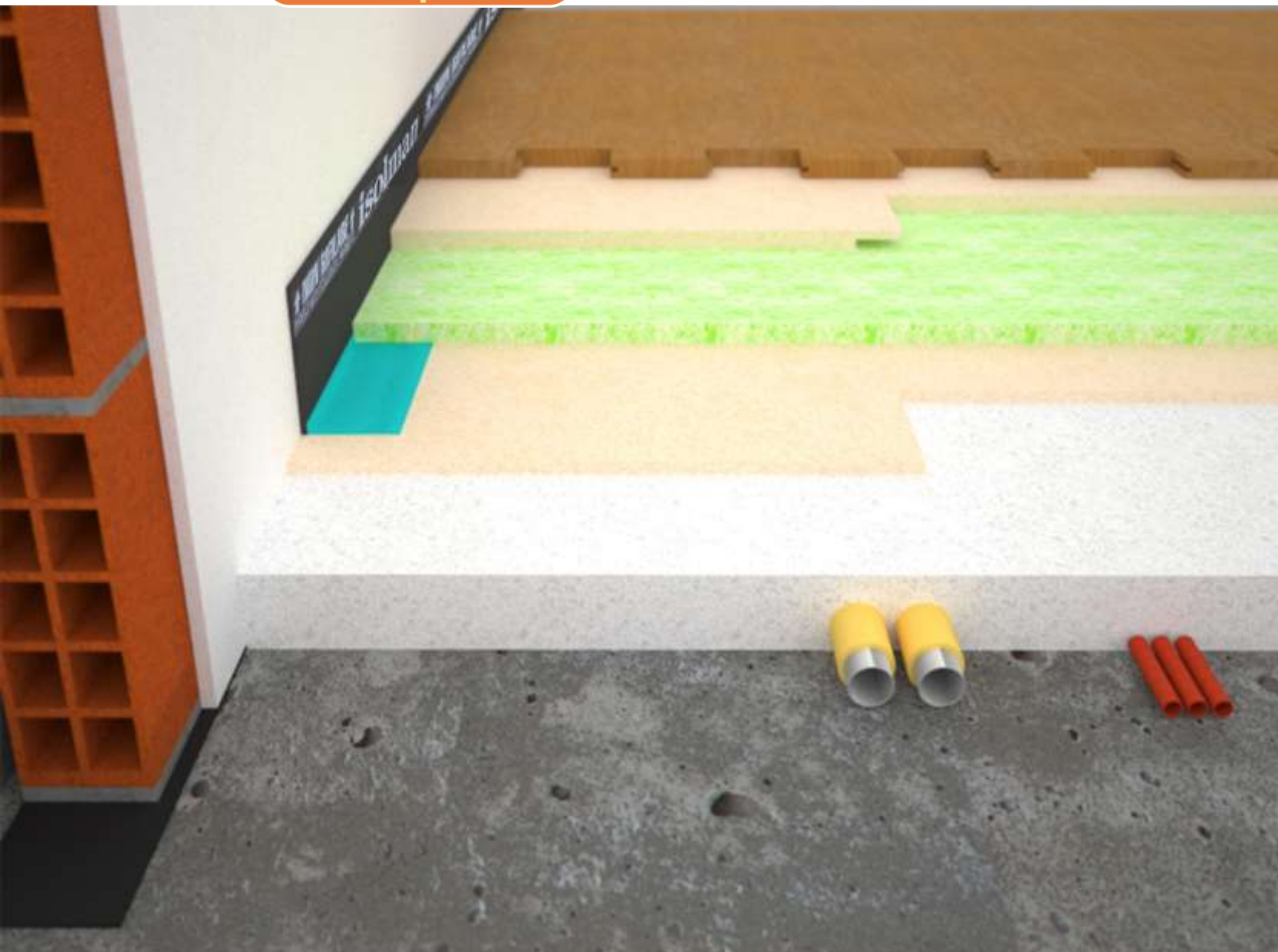
Isolmant D311



SOLUZIONI SOTTOMASSETTO

TRADIZIONALE

SPESSORE
MASSETTO ≥ 5 cm



STRUTTURE A SECCO



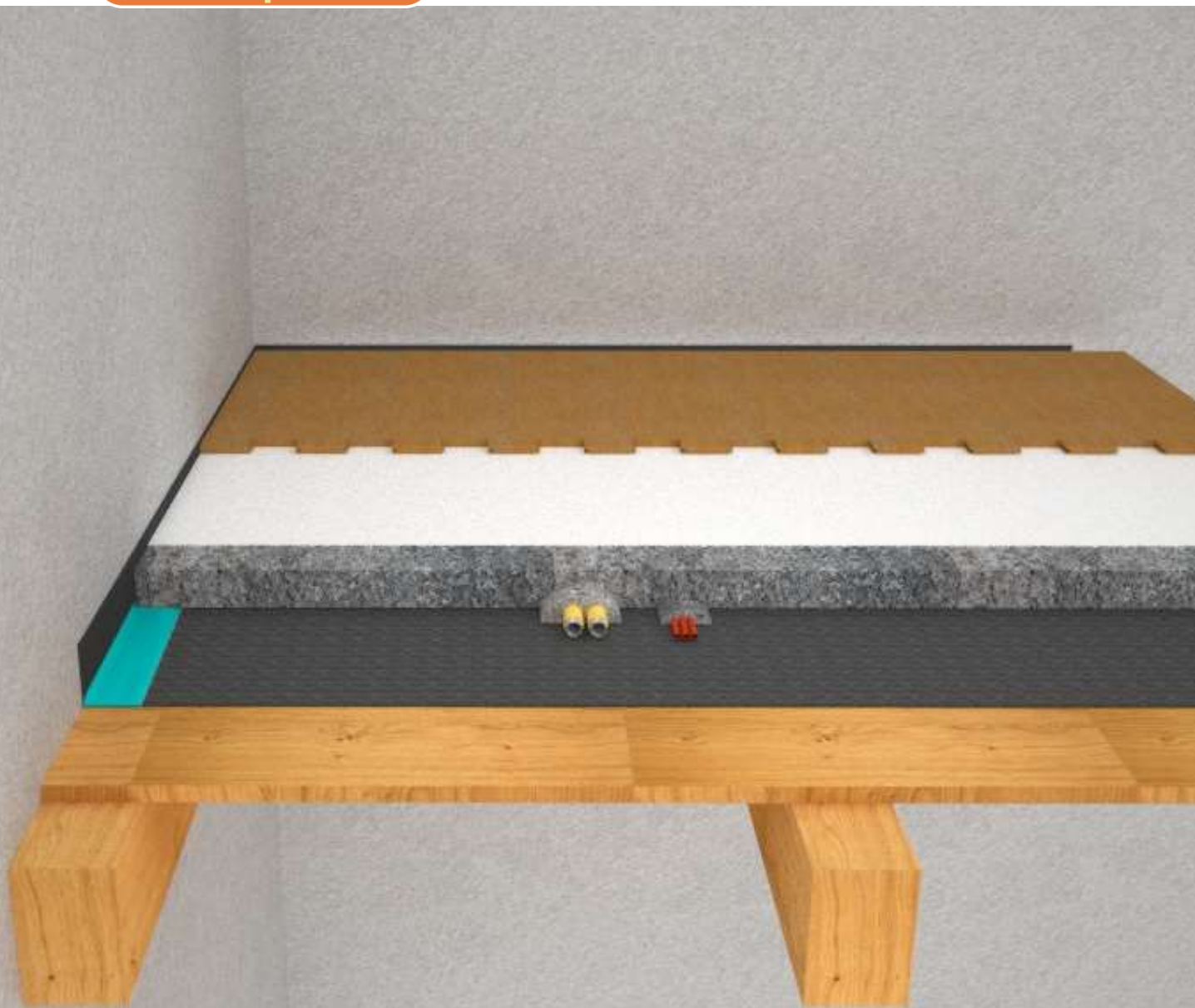
Isolmant Fibra HD



SOLUZIONI SOTTOMASSETTO

TRADIZIONALE

SPESSORE
MASSETTO $\geq 5\text{ cm}$



STRUTTURE LEGGERE



*Isolmant
Super BiPlus*



SPESSORE
MASSETTO

tra 3 e 5 cm

- ✓ **MERCATO DELLA RISTRUTTURAZIONE**
- ✓ **DIFFUSIONE DEI MASSETTI AUTOLIVELLANTI A BASSO SPESSORE**
- ✓ **DIFFUSIONE DEL BASSO SPESSORE ANCHE NELLE NUOVE COSTRUZIONI**

SPESSORE
MASSETTO | tra 3 e 5 cm

Soluzione certificata: ΔL_w 22 dB – spessore totale 39 mm

**STRUTTURE BISTRATO
A BASSO SPESSORE**

2

Massetto Fluido

1

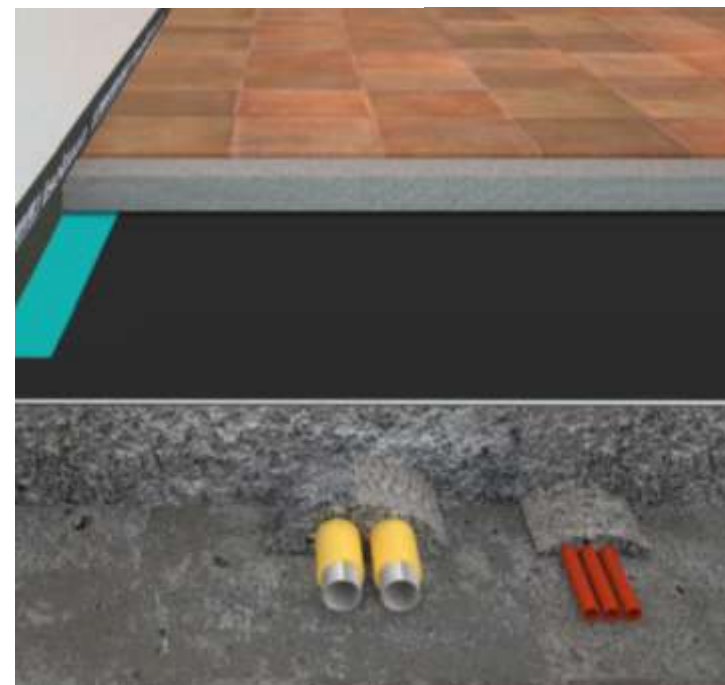
**Materassino isolante
UnderSpecial EVO**



**MIGLIORAMENTO DEL
CONFORT ACUSTICO**

ΔL_w da 22 a 26 dB





1	Solaio in c.a.	14 cm
2	Isolmant UnderSpecial EVO	0,4 cm
3	Massetto Fluido Knauf FE Tribon	3,5 cm

SPESSORE
MASSETTO | tra 3 e 5 cm

Soluzione certificata: ΔL_w 24dB

spessore totale 58 mm

**STRUTTURE CON
RISCALDAMENTO A
PAVIMENTO**

3

Autolivellina

2

Impianto Radiante

1

**Materassino isolante
Isolmant
UnderSpecial Evo BV**



**MIGLIORAMENTO DEL
CONFORT ACUSTICO**

ΔL_w da 22 a 26 dB





1	Solaio in c.a.	14 cm
2	Isolmant UnderSpecial EVO BV	0,4 cm
3	Pannello Radiante Uponor Klett	1,9 cm
4	Massetto Knauf Autolivellina NE 425	3,5 cm



SOLUZIONI SOTTOMASSETTO

INNOVATIVO

SPESSORE
MASSETTO

tra 3 e 5 cm

Strato resiliente acustico

(ISOLMANT UNDERSPECIAL EVO)

**Le caratteristiche del materassino:
il compromesso tra statica e dinamica**

- ✓ **Resistenza a compressione**
- ✓ **Molla adeguata per un migliore abbattimento acustico**
- ✓ **Staticità necessaria per reggere il sistema**
- ✓ **Barriera vapore nella versione BV**



SPESSORE
MASSETTO | tra 3 e 5 cm

spessore totale 49 mm

STRUTTURE A SECCO CON RISCALDAMENTO A PAVIMENTO

3

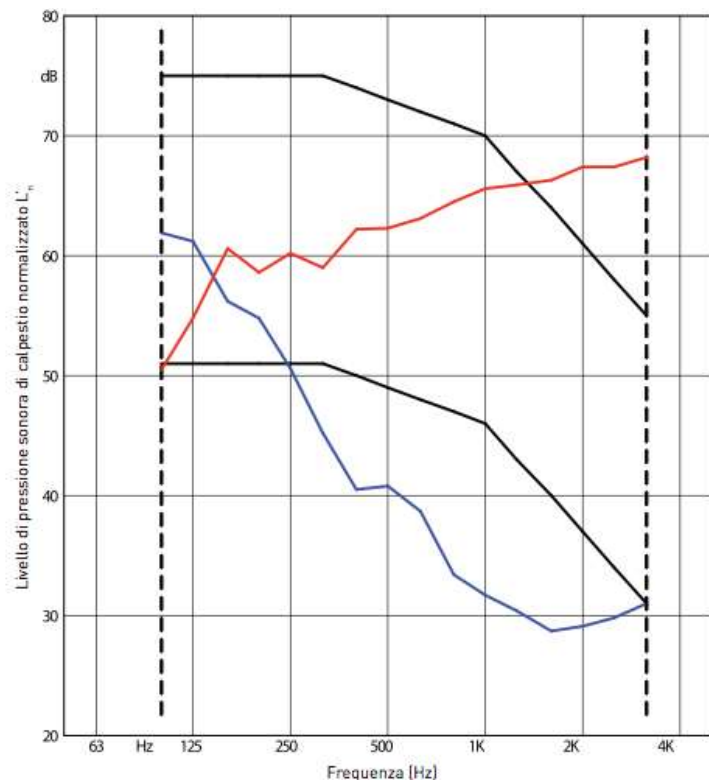
Finitura

2

Impianto Radiante
con massetto a secco

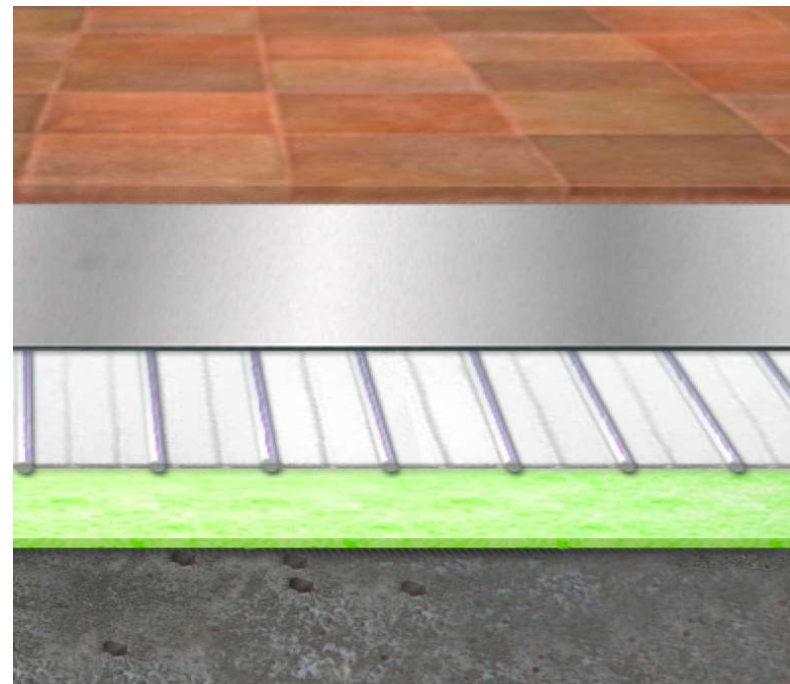
1

Materassino isolante
Isolmant
Fibra HD



Frequenza Hz	$L'_{p,n}$ dB	$L'_{p,n}$ dB
100	50,5	49,5
125	54,8	55,3
160	60,6	51,7
200	58,6	48,0
250	60,2	44,9
315	59,0	40,4
400	62,2	38,3
500	62,3	36,8
630	63,1	34,6
800	64,5	33,3
1000	65,6	33,0
1250	65,9	30,6
1600	66,3	29,6
2000	67,4	29,3
2500	67,4	30,2
3150	68,2	31,3

— Valore misurato del solaio
 — Valore misurato del pacchetto
 - - - Intervallo di frequenza (ISO 717-2)
 — Curva dei valori di riferimento (ISO 717-2)



$$\Delta L_w = 29 \text{ dB}$$

1	Solaio in c.a.	14 cm
2	Isolmant FIBRA HD	1,0 cm
3	Sistema Loex Home Plain Klima Evo	2,7 cm
4	Finitura in ceramica	1,2 cm



SOLUZIONI SOTTOMASSETTO

NUOVA FRONTIERA

SPESSORE
MASSETTO

$\leq 3 \text{ cm}$

- ✓ **MERCATO DELLA
RISTRUTTURAZIONE**
- ✓ **DIFFUSIONE DEI MASSETTI
AUTOLIVELLANTI A
BASSISSIMO SPESSORE**
- ✓ **DIFFUSIONE DELLE
STRUTTURE SOPRA LA
FINITURA**

come si sta evolvendo



sopra i 4 cm
sopra i 40 kg

sotto i 4 cm
sotto i 40 kg

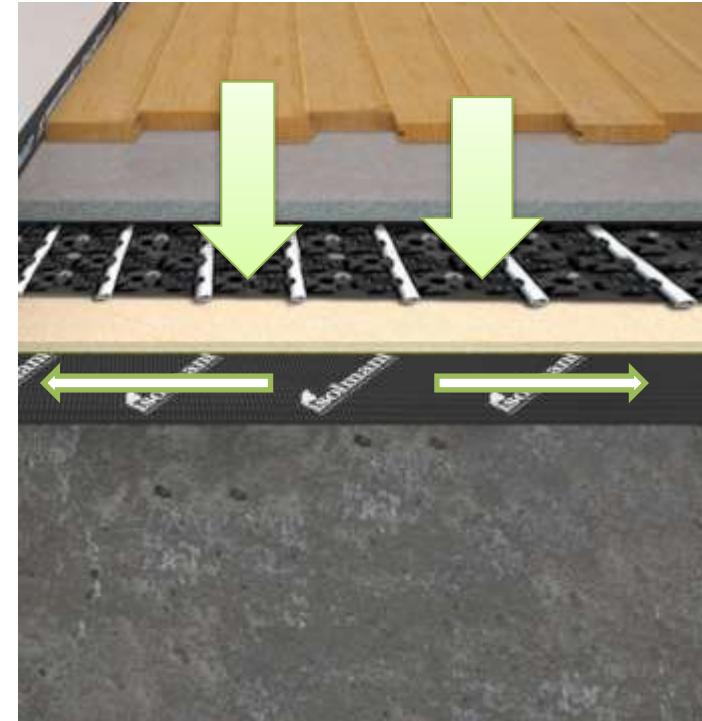


Per molti sistemi dove lo spessore del massetto scende sotto i 3 cm diviene fondamentale avere il valore del sistema sia acusticamente che staticamente:
conoscere il sistema e progettare strati resilienti idonei a funzionare

Come funziona quindi la dissipazione sotto ai 40 kg?

La dissipazione avviene per **assorbimento dell'energia nell'orizzontale** e non nel verticale, il risultato di calcolo che dà la formula che tiene conto delle masse e della rigidità dinamica non funziona: è necessario conoscere esattamente il funzionamento del materiale e il funzionamento dello stesso all'interno della struttura in cui viene utilizzato.

Lo strato resiliente deve avere differenti caratteristiche fisiche, un diverso comportamento alla sollecitazione che riceve.





SOLUZIONI SOTTOMASSETTO

NUOVA FRONTIERA

SPESSORE
MASSETTO

≤ 3 cm

Strato resiliente acustico (ISOLMANT ISOLTILE)

Le caratteristiche del materassino:
il compromesso tra statica e dinamica

- ✓ **Resistenza a compressione**
- ✓ **Molla adeguata per un migliore abbattimento acustico**
- ✓ **Staticità necessaria per reggere il sistema**
- ✓ **Barriera vapore nella versione BV**



SPESSORE
MASSETTO | $\leq 3 \text{ cm}$

ΔL_w 14-20 dB – spessore totale 34 mm

STRUTTURE CON RISCALDAMENTO A PAVIMENTO

3

Autolivellina

2

Impianto Radiante

1

Materassino isolante
Isolmant IsolTile

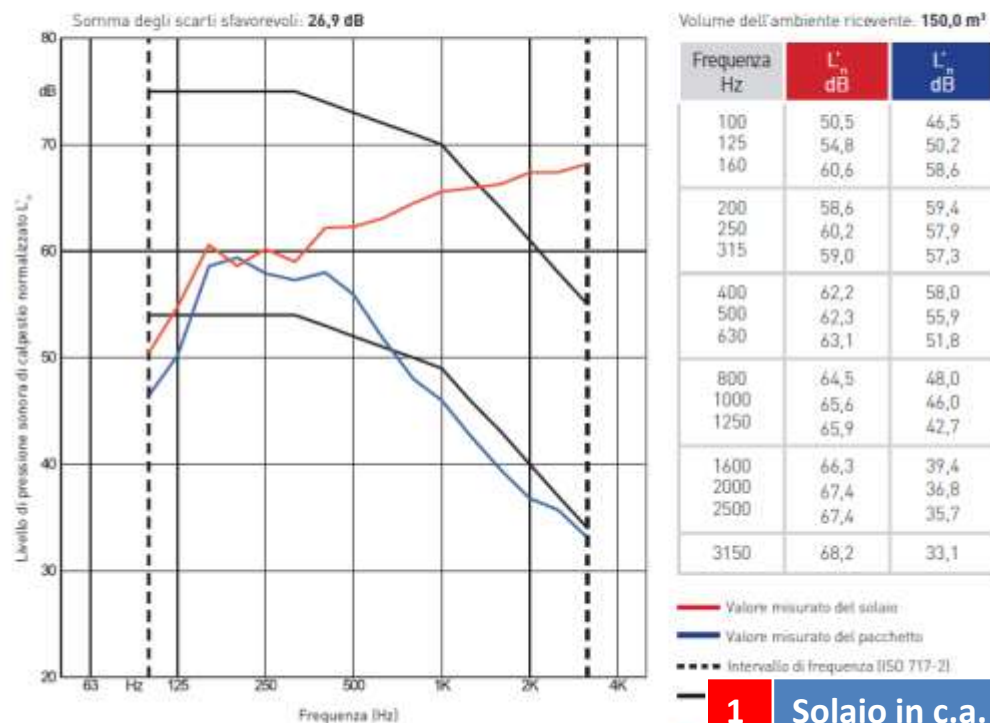


MIGLIORAMENTO DEL
CONFORT ACUSTICO

ΔL_w da 14 a 20 dB



LIVELLO DI PRESSIONE SONORA DI CALPESTIO NORMALIZZATO RISPETTO ALL'ASSORBIMENTO ACUSTICO



Pacchetto testato da laboratorio autorizzato, idoneo per destinazioni di tipo Residenziale Cat.A, Uffici Cat.B ed Ambienti suscettibili di affollamento Cat.C1 secondo NTC 2018

Laboratorio Isolmant



$$\Delta L_w = 21 \text{ dB}$$

1	Solaio in c.a.	14 cm
2	Isolmant Isotile	0,2 cm
3	Isolamento termico	1 cm
4	Sistema Radiante Uponor Minitec	1,2 cm
5	Massetto autolivellante Knauf NE 425	1,0 cm
6	Parquet prefinito 2 strati	1,0 cm







SPESSORE
MASSETTO | $\leq 3 \text{ cm}$

ΔL_w 14-20 dB – spessore totale 29 mm

STRUTTURE CON RISCALDAMENTO A PAVIMENTO

3

→ Autolivellina

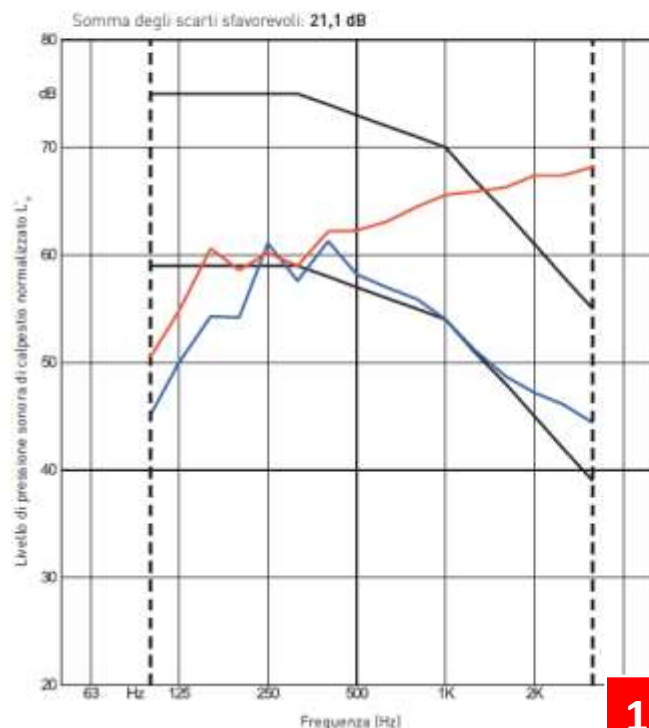
2

→ Impianto radiante

1

→ Materassino isolante
Isolmant IsolTile

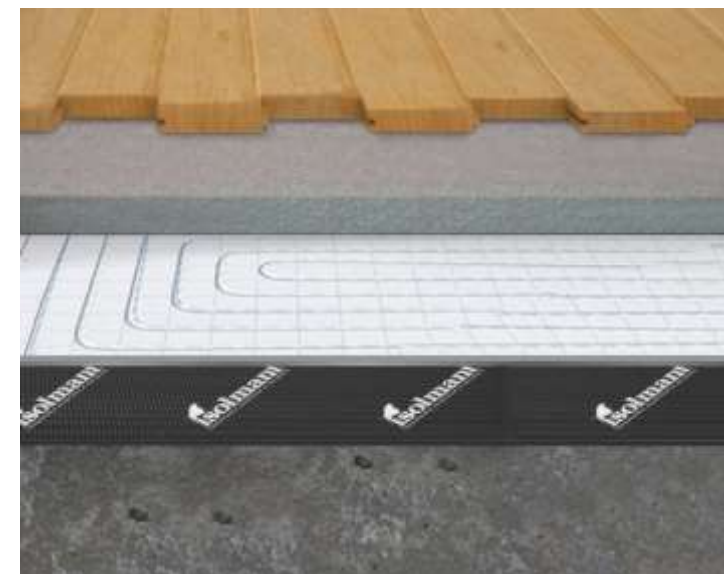
LIVELLO DI PRESSIONE SONORA DI CALPESTIO NORMALIZZATO RISPETTO ALL'ASSORBIMENTO ACUSTICO



Volume dell'ambiente ricevente: **150,0 m³**

Frequenza Hz	$L'_{p,n}$ dB	$L'_{p,n}$ dB
100	50,5	45,1
125	54,8	50,0
160	60,6	54,3
200	58,6	54,2
250	60,2	61,1
315	59,0	57,6
400	62,2	61,3
500	62,3	58,2
630	63,1	57,0
800	64,5	55,9
1000	65,6	54,0
1250	65,9	51,2
1600	66,3	48,7
2000	67,4	47,2
2500	67,4	46,1
3150	68,2	44,4

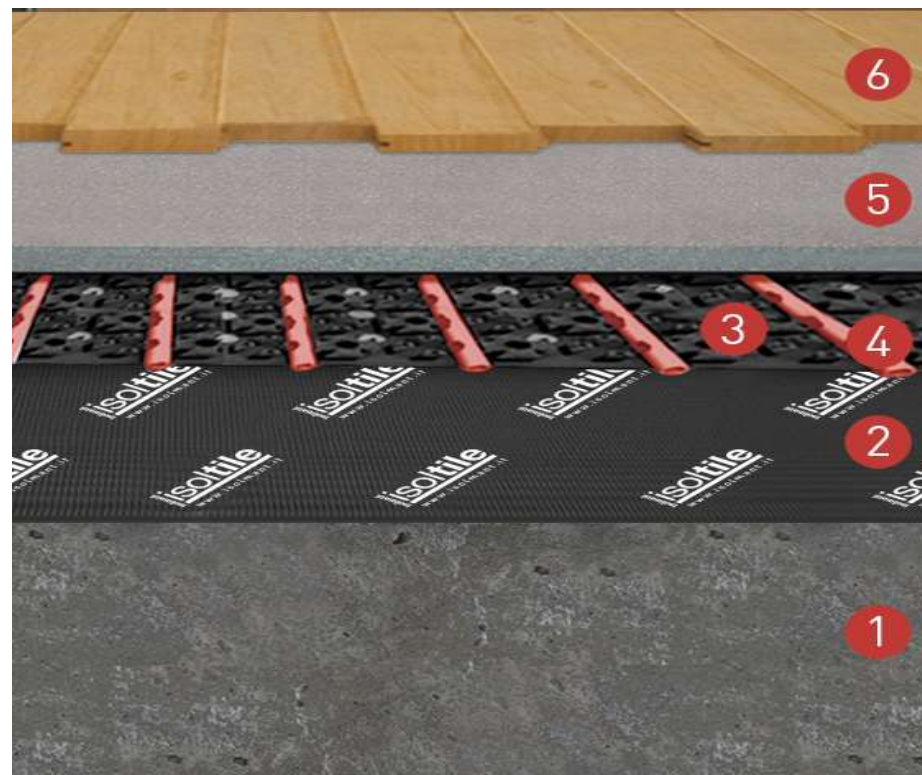
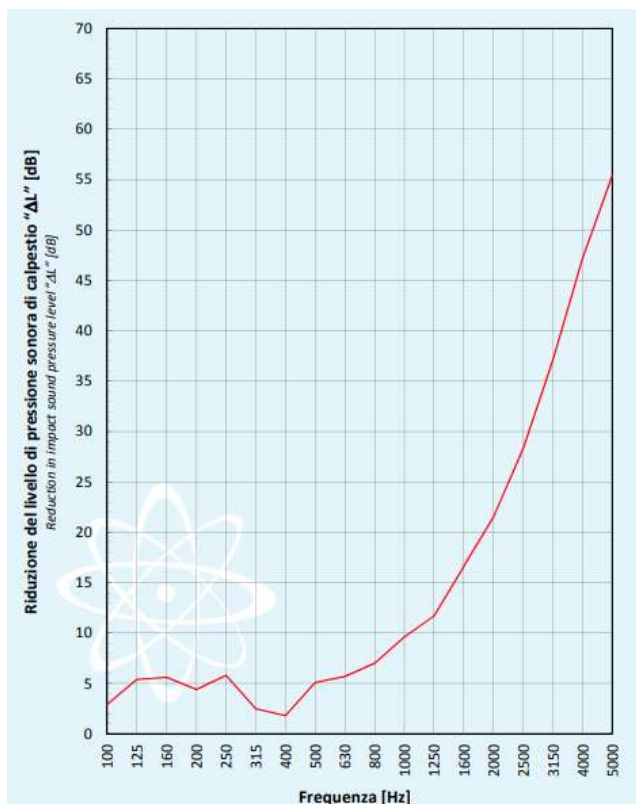
— Valore misurato del solaio
— Valore misurato del pacchetto
--- Intervallo di frequenza ISO 717-2



$\Delta L_w = 16$ dB

Pacchetto testato da laboratorio autorizzato, idoneo per destinazioni di tipo Residenziale Cat.A, Uffici Cat.B ed Ambienti suscettibili di affollamento Cat.C1 secondo NTC 2018

1	Solaio in c.a.	14 cm
2	Isolmant IsolTile	0,2 cm
3	Sistema Radiante Uponor Klett	1,7 cm
4	Massetto autolivellante Knauf NE 425	1,0 cm
5	Parquet prefinito 2 strati	1,0 cm



ΔL_w = 16 dB



1	Solaio in c.a.	14 cm
2	Isolmant IsolTile	0,2 cm
3-4	Sistema Radiante Giacomini Spider	2,2 cm
5	Massetto autolivellante Laterlite Paris Slim	1,0 cm
6	Parquet prefinito 2 strati	1,0 cm







L'innovazione continua...

TEST IN CORSO
IsolTile + sistema radiante elettrico

Bassissimo spessore (< 1 cm)

**Bassissima inerzia termica (va
velocemente in temperatura)**

**Installazione rapida e veloce,
anche a zone**

**Elevata performance acustica
(19 db)**

Work in progress



Continuità dei teli

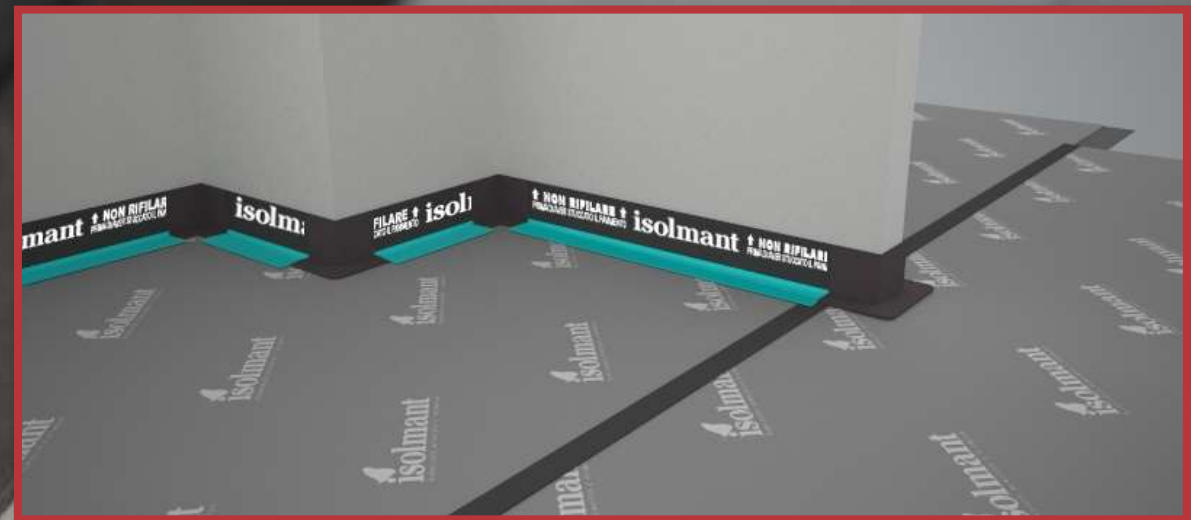


Materiale a filo parete



Posa della fascia perimetrale

Particolari: Angolo e Spigolo



Accorgimenti per la posa della fascia perimetrale



Accertarsi che non vi sia presenza di aria tra la fascia perimetrale e la parete e/o il materassino sottostante



La fascia perimetrale va rifilata dopo la posa della pavimentazione



Il battiscopa va posato sollevato

CORRETTA POSA: NORMA DI RIFERIMENTO UNI 11516:2013



Realizzazione del massetto

SOLUZIONI SOTTOPAVIMENTO



SISTEMA TRADIZIONALE

POSA INCOLLATA



SISTEMA INNOVATIVO

POSA FLOTTANTE



NUOVA FRONTIERA

POSA IBRIDA



SOLUZIONI SOTTOPAVIMENTO

Perché è così importante parlare di sistema

- Tipologia di **pavimentazione** (ceramica, parquet, laminato, LVT)
- Tipologia di **posa** (flottante, incollata, ibrida)
- **Sistema radiante** (se presente, tipologia di sistema)
- **Prestazione acustica attesa** (anche sulla base della struttura sottostante)
- **Destinazione d'uso** dell'ambiente
- Diversi attori: **committente-progettista-posatore**

L'isolante non ha più solo una connotazione acustica ma diventa parte in causa nel garantire l'efficienza di tutto il sistema



SOLUZIONI SOTTOPAVIMENTO

TRADIZIONALE

- ✓ **NUOVO O
RISTRUTTURAZIONE**
- ✓ **FINITURE CHE
RICHIEDONO LA POSA A
COLLA**
- ✓ **RICHIESTA DELLA
PRESTAZIONE ACUSTICA**



SOLUZIONI SOTTOPAVIMENTO

TRADIZIONALE

Posa Incollata

- ✓ **Per pavimenti in ceramica, parquet prefinito**
- ✓ **Posa tradizionale**
- ✓ **Garantisce stabilità al sistema**



POSA INCOLLATA

Pavimenti in ceramica,
parquet massello,
parquet stratificato
due strati

✓ *Isolmant IsolTile*



MIGLIORAMENTO DEL
CONFORT ACUSTICO

ΔL_w da 16 a 20 dB



Istruzioni
di posa



Prove

VANTAGGI

- Garantisce un **incremento significativo dell'isolamento acustico** ai rumori impattivi;
- Basso spessore**, non richiede modifiche alle quote esistenti;
- Bassa resistenza termica** (compatibile con sistemi di riscaldamento a pavimento quando posato sotto la pavimentazione);
- Non contiene sostanze volatili (**VOC A+**);
- Funziona da strato di scorrimento**: neutralizza la trasmissione di tensioni dal sottofondo alla piastrella, evitando le formazioni di crepe.
- Migliora la distribuzione del carico dalla piastrella al sottofondo, evitando concentrazioni localizzate di sforzi.



Collanti

In caso di posa di pavimenti ceramici o lapidei si consiglia l'utilizzo di collanti cementizi classe C2E o superiori a seconda delle specifiche esigenze di cantiere come da norma EN12004.

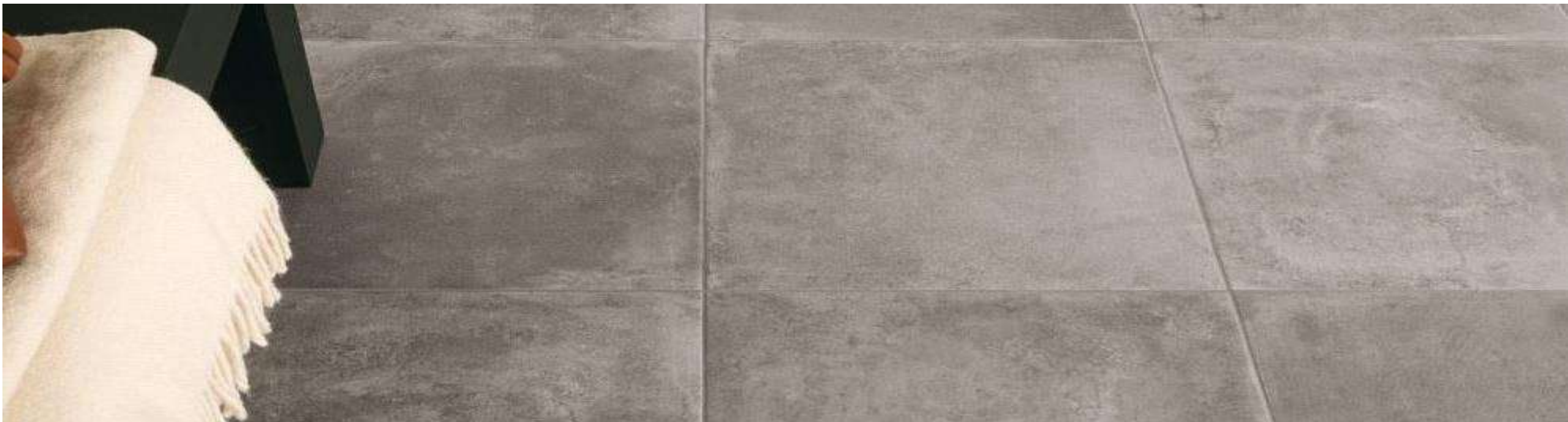
Giunti

Si può evitare di rispettare i giunti di frazionamento esistenti nel sottofondo; devono essere invece rispettati i giunti strutturali e i giunti di dilatazione della pavimentazione per unità minime di superficie come da normativa vigente.

Fughe

Prima di procedere alla stuccatura delle fughe assicurarsi che il sottofondo e la colla siano completamente asciutti.

Si raccomanda di stuccare le fughe utilizzando il prodotto specifico in base al tipo di pavimentazione e alla destinazione d'uso del locale.



ESEMPI APPLICATIVI – IsolTile sotto ceramiche di grande formato



Le recenti evoluzioni tecnologiche in campo edilizio, **come l'utilizzo delle ceramiche di grande formato e basso spessore**, migliorano il lavoro in cantiere ed i risultati estetici delle nostre residenze, ma aumentano anche i rischi legati alla stabilità meccanica del sistema richiedendo una maggiore attenzione in fase di progettazione e di scelta dei materiali.

Criticità

- 1) Connessione rigida massetto-ceramica
- 2) planarità del sottofondo
- 3) Adesione e deformabilità degli adesivi



CONNESSIONE RIGIDA MASSETTO-CERAMICA

In presenza di ceramiche sottili e di grande formato **è necessario introdurre uno strato separatore.**

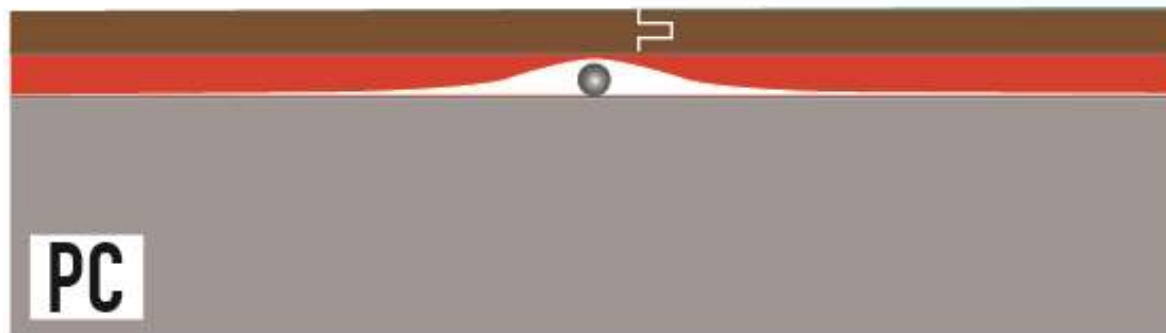
Isolmant IsolTile, posato al di sotto della ceramica, svolge diverse funzioni:

- Desolidarizza;
- Separa mantenendo l'adesione;
- Distribuisce correttamente i carichi;
- Isola acusticamente.



LA PLANARITÀ DEL SOTTOFONDO

Le lastre di grande formato, specialmente al ridursi dello spessore, richiedono di essere posate su di un sottofondo perfettamente planare: un'irregolarità accentuata sul fondo potrebbe creare un danno estetico o tecnico sulle piastrelle (fessurazione/rottura).



Isolmant IsolTile agisce anche in questo caso proteggendo la pavimentazione: la sua presenza infatti **aumenta la conformabilità** del sistema perché il prodotto elastodinamico è in grado di assorbire le asperità del piano di posa senza che queste si ripercuotano sulla finitura.



IsolTile Classic sotto ceramica grande formato

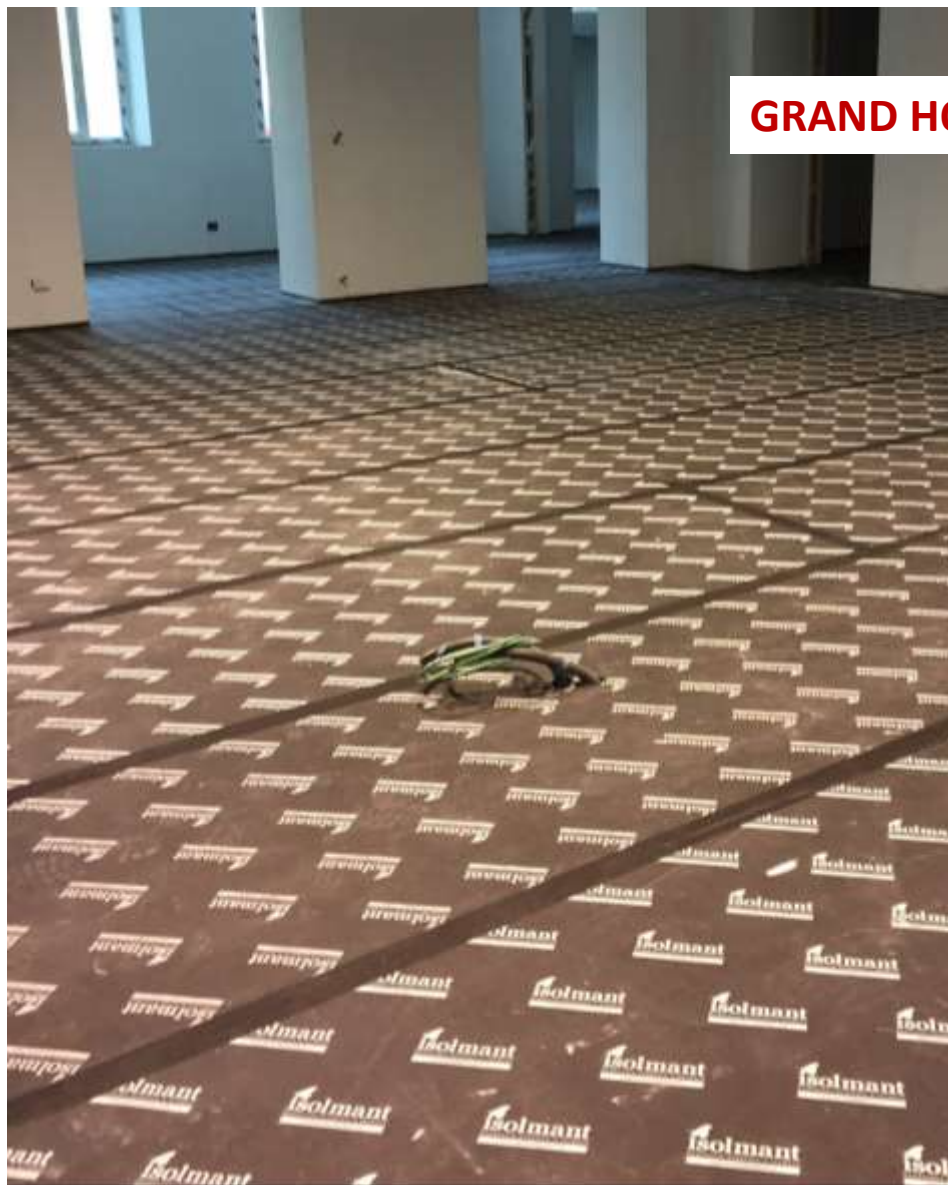


**GRAND HOTEL
SALSOMAGGIORE
TERME**

Utilizzo del materassino acustico Isolmant IsolTile sotto pavimentazione ceramica di grande formato.

Applicato con doppia spalmatura di colla.

IsolTile Classic sotto ceramica grande formato



GRAND HOTEL SALSOMAGGIORE TERME



ESEMPI APPLICATIVI

IsolTile Classic sotto ceramica grande formato

GRAND HOTEL SALSOMAGGIORE TERME



IsolTile Classic sotto ceramica grande formato



IsolTile Classic sotto ceramica grande formato



GRAND HOTEL SALSOMAGGIORE TERME

VILLA D'EPOCA | AREZZO

Intervento: ristrutturazione di unità immobiliare sita al primo piano di Palazzo Spadari, palazzo rinascimentale in Corso Italia ad Arezzo

Posa incollata di finitura in parquet su Isolmant IsoTile BV in presenza di sistema di riscaldamento a pavimento Zeromax di Eurotherm

- Committente: privato
- progettazione: architetto Francesca Paola Nencioli
- posa parquet: C&C snc di Calzone Grazino e Mauro, Arezzo
- fornitura parquet: Sacchetti & Sacchetti srl, Arezzo



VILLA D'EPOCA | AREZZO

Ristrutturazione Villa d'Epoca con inserimento di riscaldamento a pavimento a spessore zero



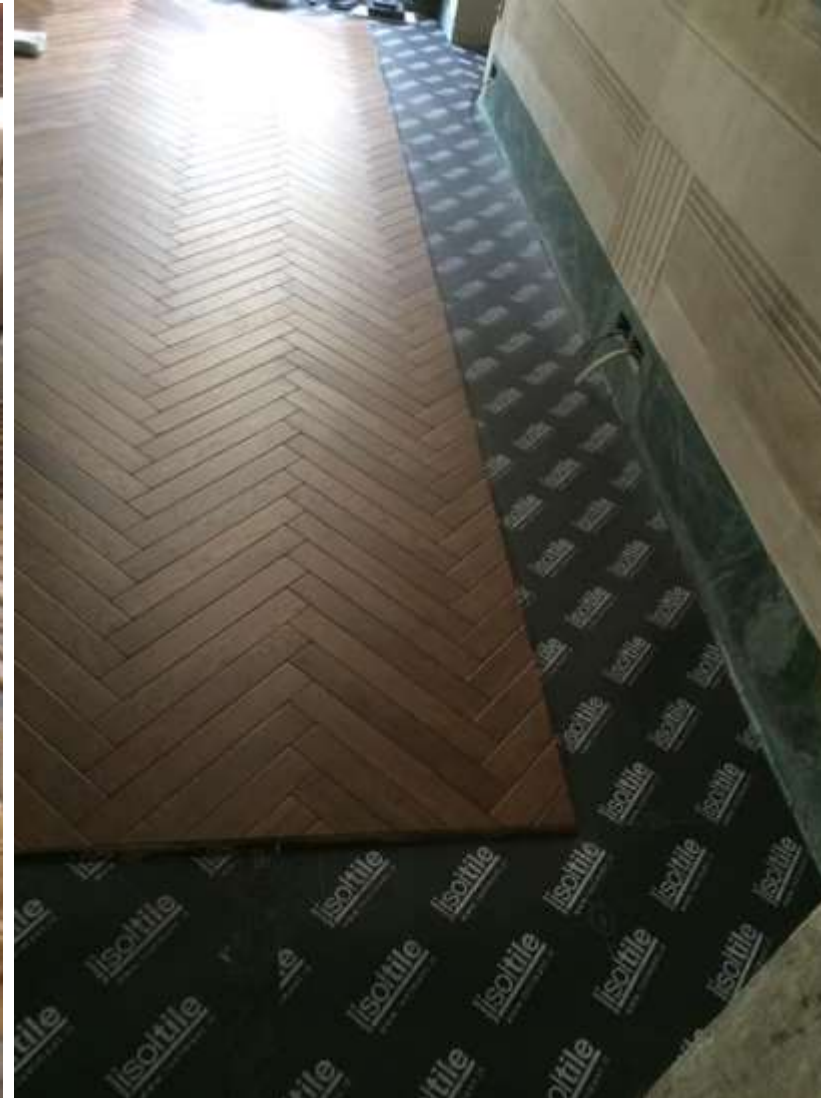
VILLA D'EPOCA | AREZZO

IsoTile viene applicato direttamente sopra il sistema di riscaldamento a spessore zero (si può! Grazie alla bassa resistenza termica del materassino).



VILLA D'EPOCA | AREZZO

IsoTile BV (sd > 40) è specifico per le applicazioni con pavimento in parquet



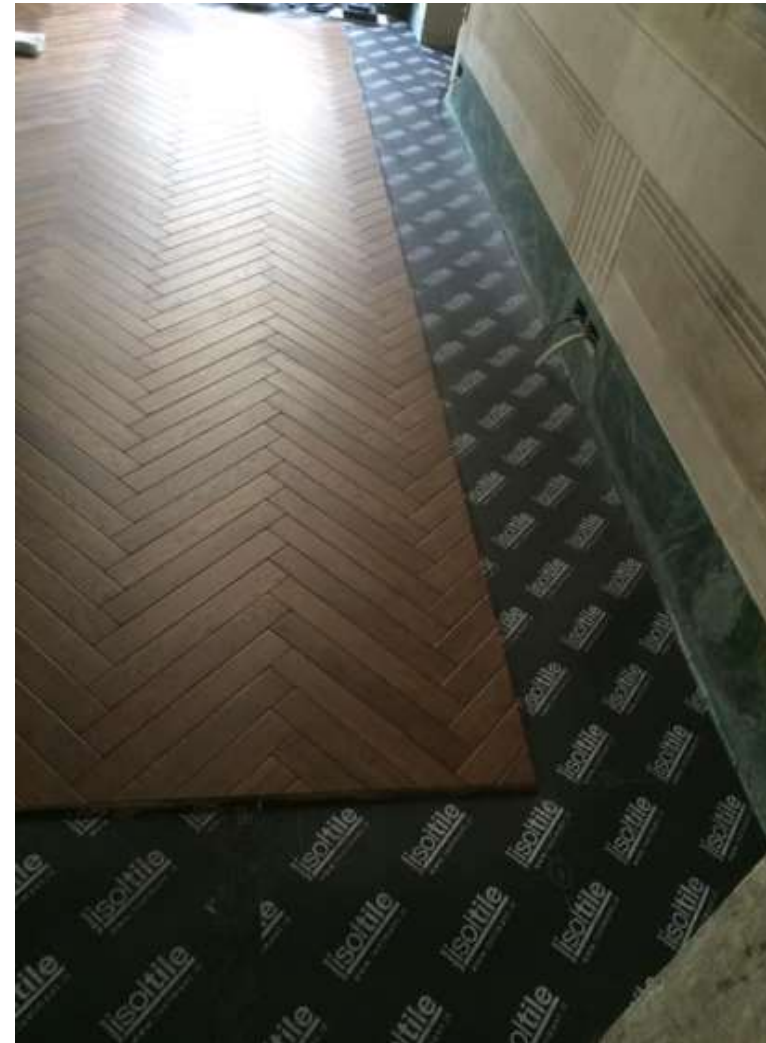
VILLA D'EPOCA| AREZZO

IsoTile viene applicato direttamente sopra il sistema di riscaldamento a spessore zero (si può! Grazie alla bassa resistenza termica del materassino).



VILLA D'EPOCA| AREZZO

IsoTile BV (sd > 40) è specifico per le applicazioni con pavimento in parquet



VILLA D'EPOCA| AREZZO





SISTEMA CON PANNELLO IN POLISTIRENE E TUBI INTEGRATI

La posa a colla può essere utilizzata anche nei sistemi di riscaldamento a bassissimo spessore, o spessore “**zero**”, in cui il materassino viene appoggiato direttamente sul sistema di riscaldamento a pavimento.



SOLUZIONI SOTTOPAVIMENTO

INNOVATIVO

- ✓ **IN PARTICOLARE NELLA
RISTRUTTURAZIONE:
LAVORO PULITO E POCO
INVASIVO**
- ✓ **FINITURE CHE
RICHIEDONO LA POSA
FLOTTANTE**
- ✓ **RICHIESTA DELLA
PRESTAZIONE ACUSTICA**

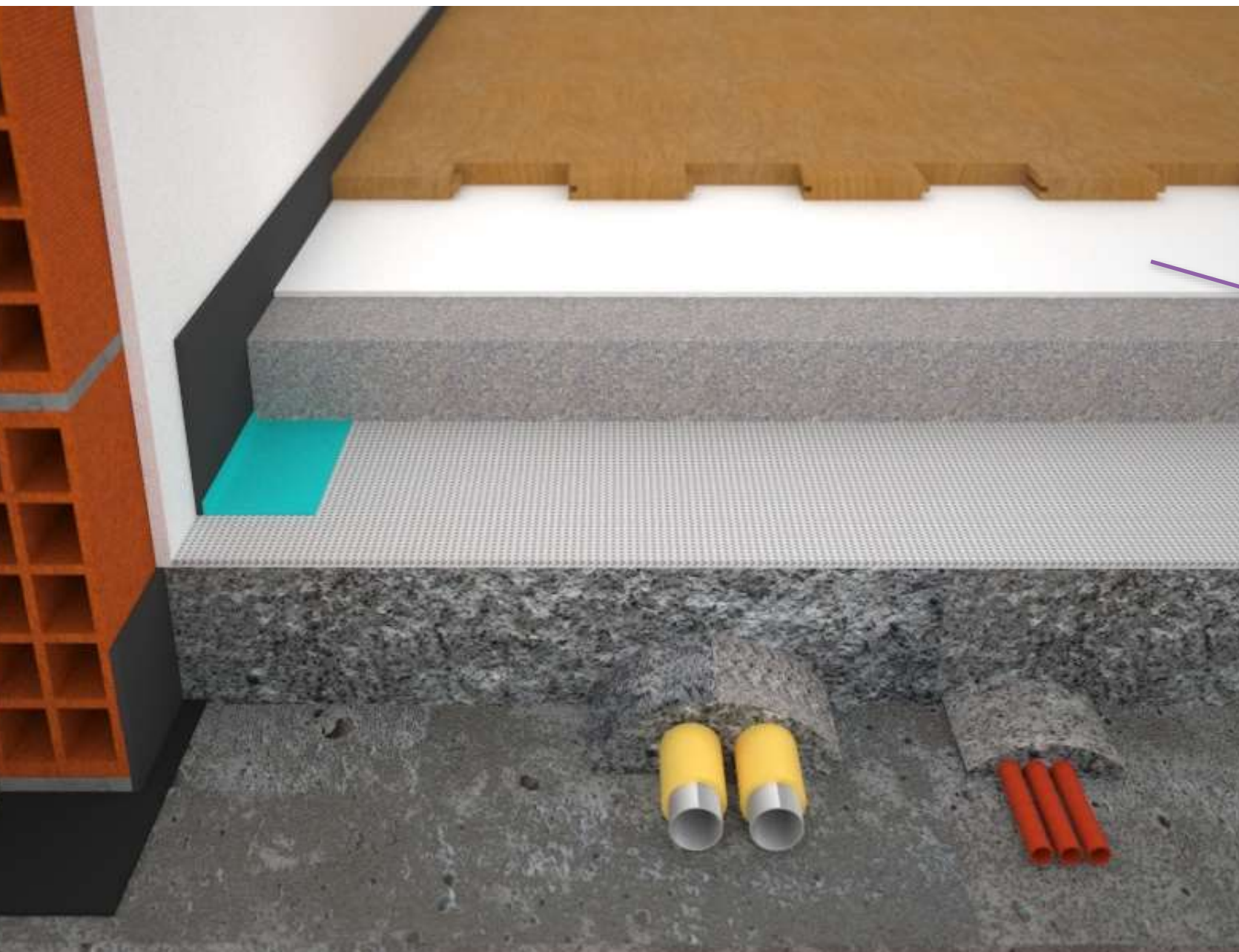


SOLUZIONI SOTTOPAVIMENTO

INNOVATIVO

Posa Flottante

- ✓ **Obbligatoria per laminati e LVT, consigliabile per parquet 3 strati**
- ✓ **Pulita, salubre, veloce, economica**
- ✓ **Risolve i problemi legati all'umidità**
- ✓ **Reversibile**
- ✓ **Permette di mantenere intatta l'eventuale pavimentazione preesistente**
- ✓ **Ideale nelle ristrutturazioni**



POSA FLOTTANTE

Pavimenti in legno,
laminato o LVT

→ **Isolmant Top**



MIGLIORAMENTO DEL
CONFORT ACUSTICO

ΔL_w da 16 a 20 dB



SOLUZIONI SOTTOPAVIMENTO

INNOVATIVO

Isolmant Top

- ✓ **Lamina di alluminio (barriera vapore e riscaldamento a pavimento)**
- ✓ **Bassissima resistenza termica (riscaldamento a pavimento)**
- ✓ **Prodotto massivo con elevata resistenza a compressione**
- ✓ **Universale per ogni tipo di pavimentazione (legno laminato e LVT)**
- ✓ **Ecologico (materiali 100% naturali)**



www.blauer-engel.de/uz156

- low emissions
- low pollutant content
- no adverse impact on health in the living environment

La posa flottante può essere utilizzata anche nei sistemi di riscaldamento a bassissimo spessore, o spessore “**zero**”, in cui il materassino viene appoggiato direttamente sul sistema di riscaldamento a pavimento.





**Pavimentazione
precedente**



**Pavimentazione in
laminato**



Isolmant TOP



$\Delta L_w = 18 \text{ dB}$

$R_t = 0,01 \text{ m}^2\text{K/W}$

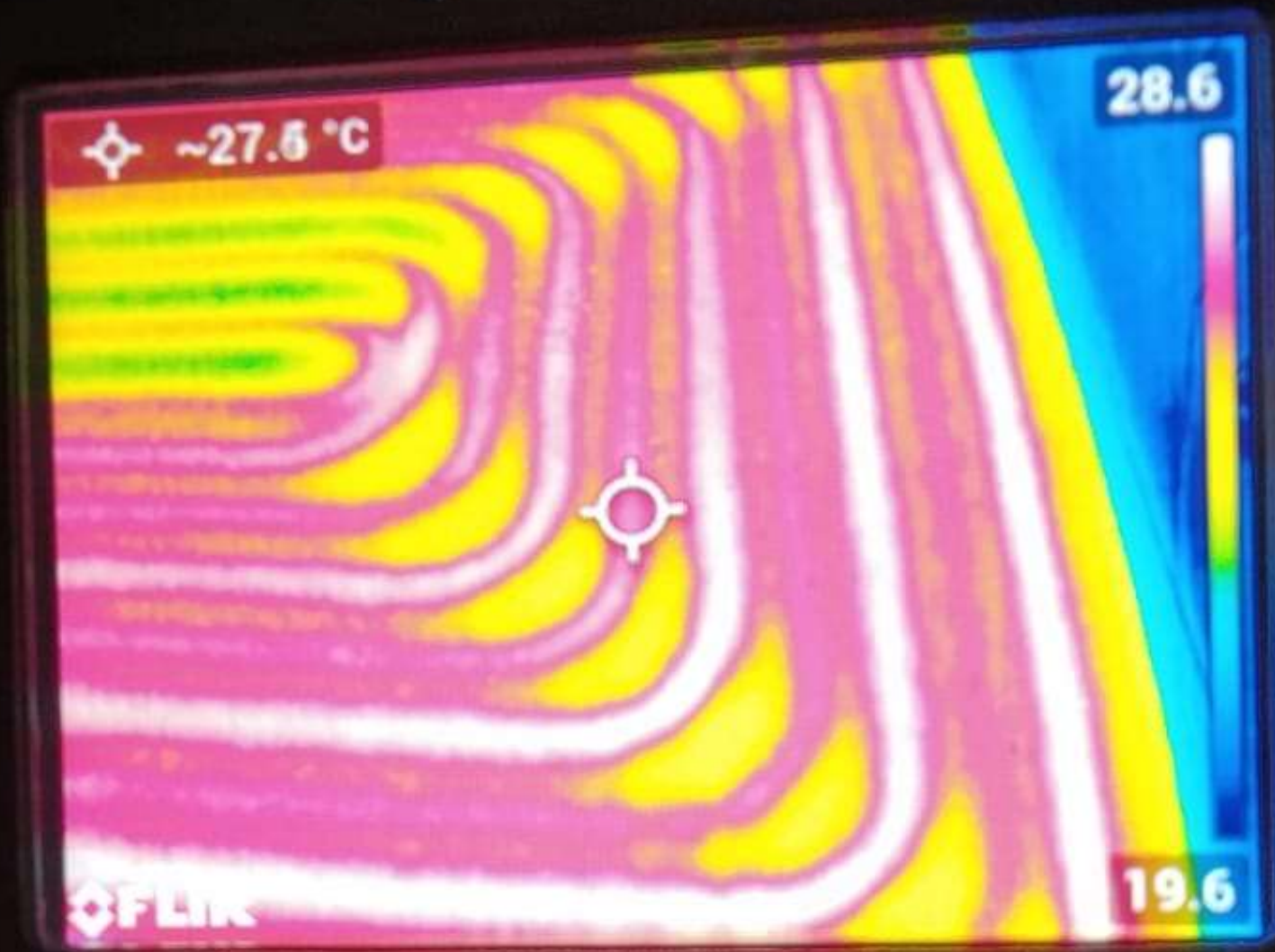
Spessore: 1,8 mm circa

Isolmant TOP

Pavimentazione in legno

**Fresatura del
supporto esistente**





Prova alla termocamera:

ottima efficienza anche sui pavimenti radianti a bassa inerzia



SOLUZIONI SOTTOPAVIMENTO

INNOVATIVO

Isolmant LVT Plus

- ✓ **Rigido: copre le fughe della pavimentazione sottostante**
- ✓ **Altissima resistenza a compressione**
- ✓ **Prodotto in lastre di fibra di legno e amido ad alta intensità**
- ✓ **Rivestimento antiscivolo per la posa di LVT**
- ✓ **Ecologico (materiali 100% naturali)**





Sistema radiante
basso spessore



Autolivellante



L'altissima resistenza a compressione di LVT Plus ha permesso di installare pavimento in SPC su pannello Radiante a bassa inerzia



SOLUZIONI SOTTOPAVIMENTO

NUOVA FRONTIERA

✓ **NUOVI SISTEMI DI POSA
(IBRIDA O SEMIFLOTTANTE)**

✓ **MAGGIORE ATTENZIONE
DELLA COMMITTENZA**

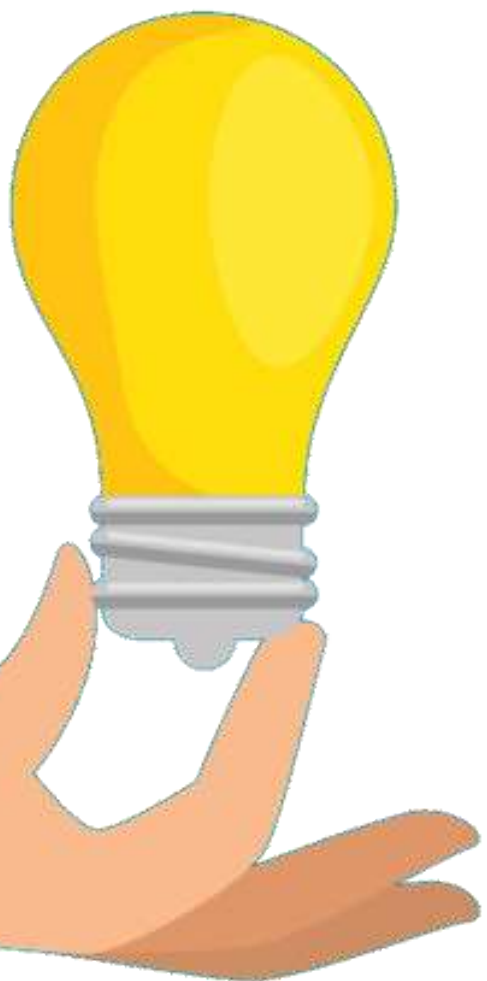
✓ **EFFICIENZA GLOBALE DEL
SISTEMA**



SOLUZIONI SOTTOPAVIMENTO

NUOVA FRONTIERA

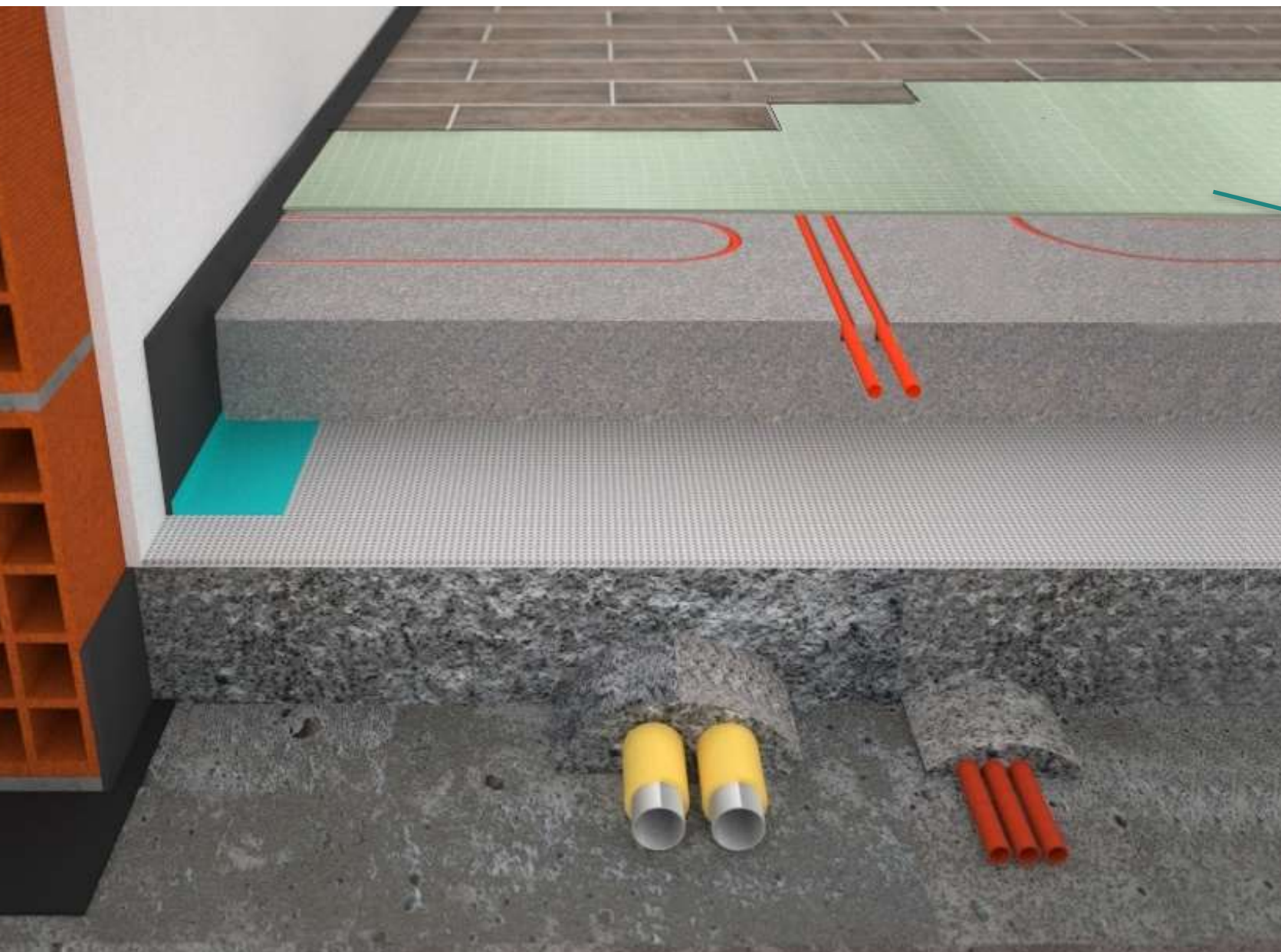
In quale situazione va proposta questa soluzione?



**LA PAVIMENTAZIONE RICHIEDE LA
PRESENZA DELLA COLLA TRA IL
PAVIMENTO E IL MATERASSINO**

**MA NON VOGLIO/POSSO USARE LA
DOPPIA COLLA**

- Posa di parquet su massetti radianti a basso spessore;
- Posa su pavimentazioni pre-esistenti che devono restare integre;
- Posa su piani di posa inconsistenti o irregolari;
- Posa di pavimenti soggetti a variazioni dimensionali.



POSA IBRIDA

Pavimenti in parquet

**Isolmant
Incollapavimento**

*anche posato
direttamente su
pannello radiante a
spessore zero*



MIGLIORAMENTO DEL
CONFORT ACUSTICO

ΔL_w da 14 a 18 dB



Video di posa

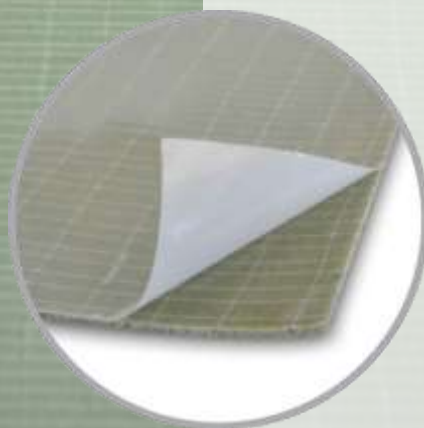


SOLUZIONI SOTTOPAVIMENTO

NUOVA FRONTIERA

ISOLMANT INCOLLAPAVIMENTO

Lo strato adesivo che riveste il materassino permette di ancorare la pavimentazione al supporto di posa senza usare la colla!





La posa a colla senza usare la colla!



PULITO:

Non richiede uso di collanti



VELOCE:

Non richiede tempi di asciugatura



EFFICACE:

Ottimo isolamento al drum sound e al calpestio



ECOLOGICO:

Realizzato con materiali naturali



BLUE ANGEL:

Certificazione eco-label europea

www.blauer-engel.de/uz156

VILLA PRIVATA in VEDANO AL LAMBRO (MB)





SOLUZIONI SOTTOPAVIMENTO

NUOVA FRONTIERA



POSA IBRIDA

Posa semiflottante dei
pavimenti in legno

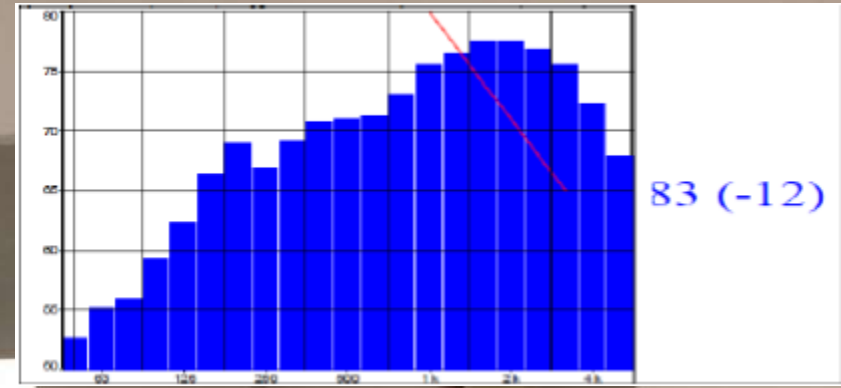
Isolmant IsolTile AD



MIGLIORAMENTO DEL
CONFORT ACUSTICO

ΔL_w da 14 a 18 dB

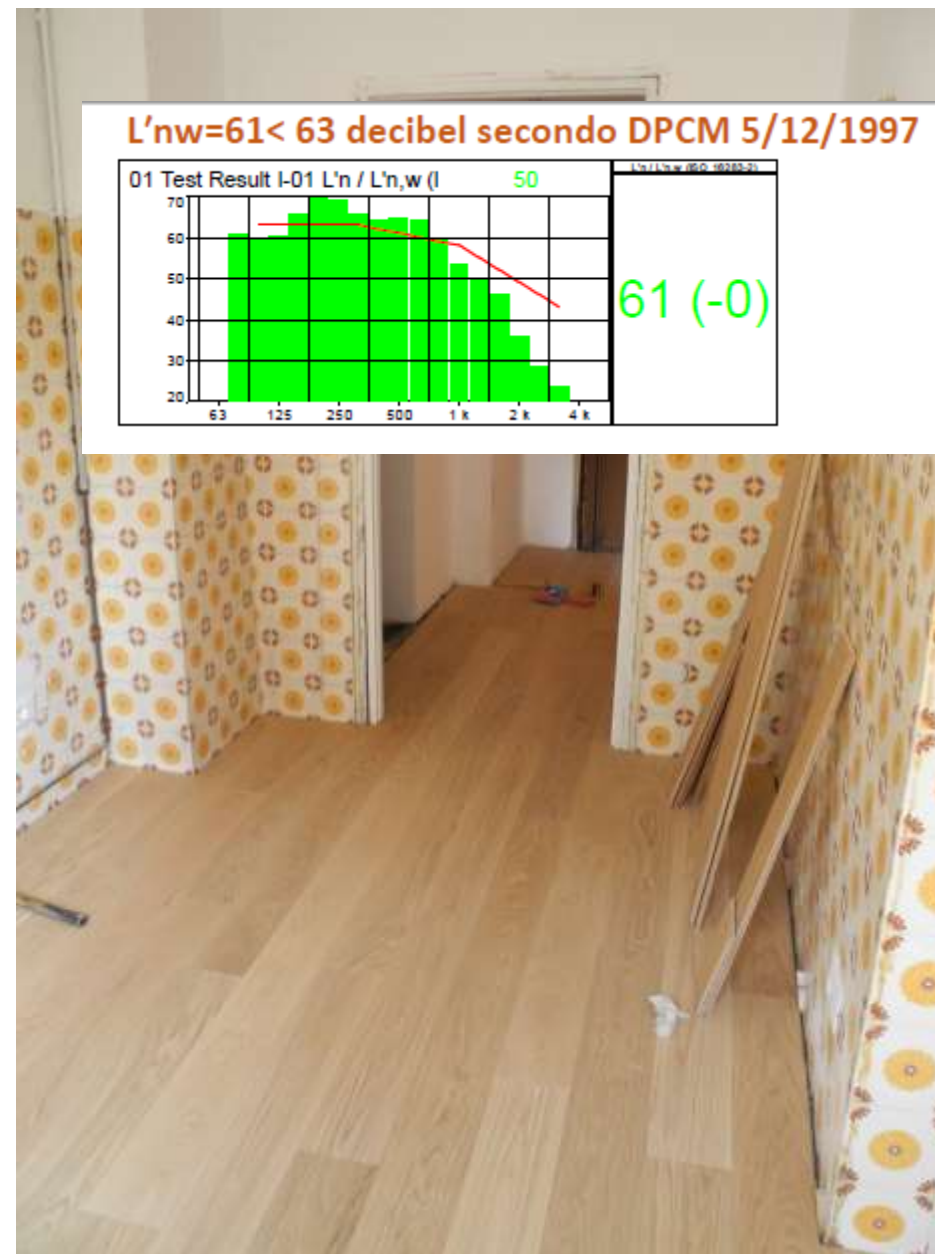
APPARTAMENTO | MILANO



APPARTAMENTO | MILANO



APPARTAMENTO | MILANO



ESEMPI APPLICATIVI

IsolTile AD sottopavimento



CONCESSIONARIA WOLKSWAGEN | MONZA



ACUSTICA: UNA QUESTIONE DI... **BEN-ESSERE**



SISTEMA PAVIMENTO **ISOLMANT**

E' un pensiero concreto, una filosofia operativa: per **Isolmant** il concetto di **SISTEMA** deve essere alla base di ogni riflessione in tema di confort abitativo.



Soluzioni **Sottomassetto**

Quando l'isolante va sotto il massetto: la soluzione ideale per ogni spessore e tipologia di struttura.



Soluzioni **Sottopavimento**

Quando l'isolante va sotto la pavimentazione: la soluzione ideale per ogni tipologia di finitura e/o di posa.



isolmant
soluzioni acustiche e termiche



Soluzioni per l'isolamento acustico





Grazie per l'attenzione

isolmant
soluzioni acustiche e termiche

Dott. Eugenio Canni Ferrari

Tel: 02 98855702

tecnico@isolmant.it

www.isolmant.it

