



Diritti d'autore: la presentazione è proprietà intellettuale dell'autore e/o della società da esso rappresentata.
Nessuna parte può essere riprodotta senza l'autorizzazione dell'autore.



sistemapavimento.it

Un nuovo modo di vedere il sistema, nella sua interezza

Sistema di costruzione per strutture orizzontali

#sottomassetto #sottopavimentazione #confortacustico

Eugenio Canni Ferrari

focus **SISTEMA PAVIMENTO**

**UN APPROCCIO
ALL'ACUSTICA INTEGRATO
E INNOVATIVO**

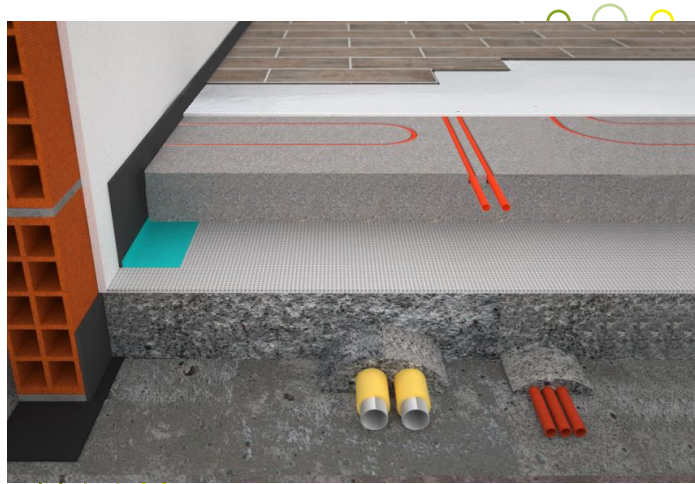
Eugenio Canni Ferrari

SOTTOMASSETTO



SOTTOPAVIMENTO





Eugenio Canni Ferrari

SOLUZIONI SOTTOMASSETTO

SISTEMA TRADIZIONALE	SPESSORE MASSETTO ≥ 5 cm
SISTEMA INNOVATIVO	SPESSORE MASSETTO tra 3 e 5 cm
NUOVA FRONTIERA	SPESSORE MASSETTO ≤ 3 cm

SOLUZIONI SOTTOMASSETTO

TRADIZIONALE

SPESSORE MASSETTO ≥ 5 cm

STRUTTURE BISTRATO

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

Eugenio Canni Ferrari

SOLUZIONI SOTTOMASSETTO

TRADIZIONALE

SPESSORE MASSETTO ≥ 5 cm

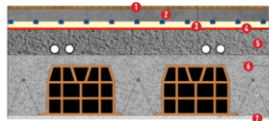
ISOLMANT UNDERSPECIAL dal 1992

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

Eugenio Canni Ferrari

SPESORE E
MASSETTO ≥ 5 cm PROVE IN OPERA

EDIFICIO RESIDENZIALE IN FIRENZE (FI)



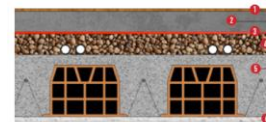
$$L'_{n,w} [C_1] = 51 (-0) \text{ dB}$$

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	

Eugenio Canni Ferrari

SPESORE E
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	

Eugenio Canni Ferrari

ESEMPI DI CANTIERI – Residenziale Opera



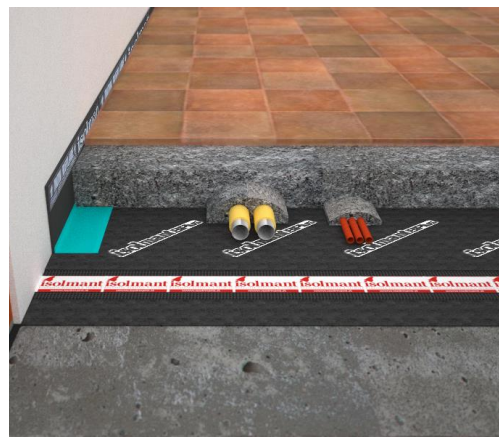
Eugenio Canni Ferrari

ESEMPI DI CANTIERI – Residenziale Casa Clima



Eugenio Canni Ferrari

SOLUZIONI SOTTOMASSETTO
✓ **TRADIZIONALE**
SPESORE MASSETTO ≥ 5 cm



STRUTTURE MONOSTRATO

✓ *Isolmant BiPlus*

Eugenio Canni Ferrari

SOLUZIONI SOTTOMASSETTO
✓ **TRADIZIONALE**
SPESORE MASSETTO ≥ 5 cm



STRUTTURE CON RISCALDAMENTO A PAVIMENTO

✓ *Isolmant Radiante*

Eugenio Canni Ferrari

SOLUZIONI SOTTOMASSETTO
✓ **TRADIZIONALE**
SPESORE MASSETTO ≥ 5 cm



STRUTTURE TERMOACUSTICO

✓ *Isolmant D311*

Eugenio Canni Ferrari

SOLUZIONI SOTTOMASSETTO
✓ **TRADIZIONALE**
SPESORE MASSETTO ≥ 5 cm



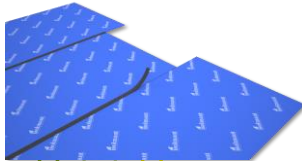
STRUTTURE LEGGERE

✓ *Isolmant Super BiPlus*

Eugenio Canni Ferrari

CORRETTA POSA: NORMA DI
RIFERIMENTO UNI 11516:2013

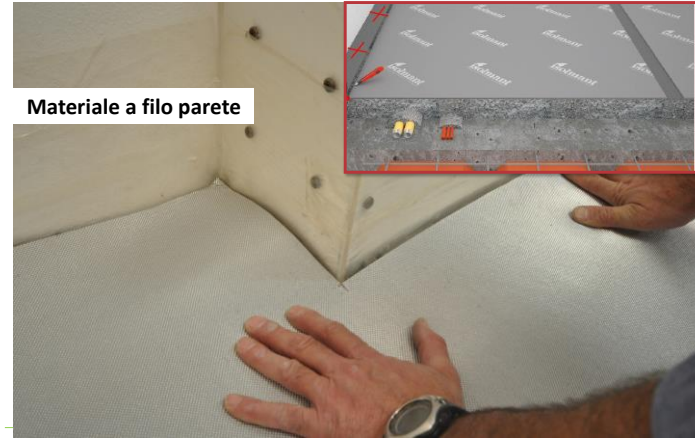
Continuità dei teli



Eugenio Canni Ferrari

CORRETTA POSA: NORMA DI RIFERIMENTO UNI 11516:2013

Materiale a filo parete

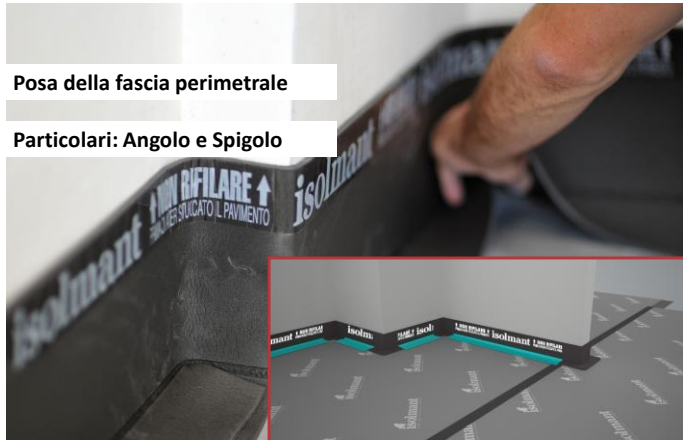


Eugenio Canni Ferrari

CORRETTA POSA: NORMA DI RIFERIMENTO UNI 11516:2013

Posa della fascia perimetrale

Particolari: Angolo e Spigolo



Eugenio Canni Ferrari

CORRETTA POSA: NORMA DI RIFERIMENTO UNI 11516:2013

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

Eugenio Canni Ferrari

CORRETTA POSA: NORMA DI RIFERIMENTO UNI 11516:2013



Eugenio Canni Ferrari

SOLUZIONI SOTTOMASSETTO
INNOVATIVO

SPESORE MASSETTO tra 3 e 5 cm

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

Eugenio Canni Ferrari

SOLUZIONI SOTTOMASSETTO
INNOVATIVO

SPESORE 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

Eugenio Canni Ferrari

SOLUZIONI SOTTOMASSETTO
INNOVATIVO

SPESORE MASSETTO tra 3 e 5 cm

Soluzione certificata: ΔL_w 22 dB – spessore totale 39 mm

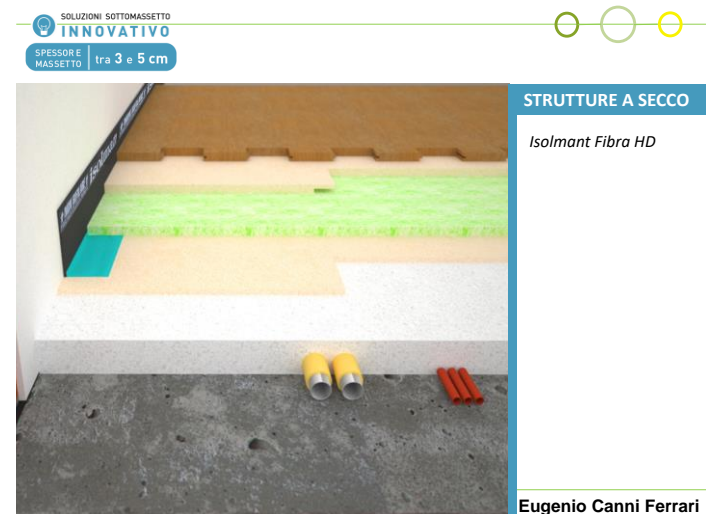
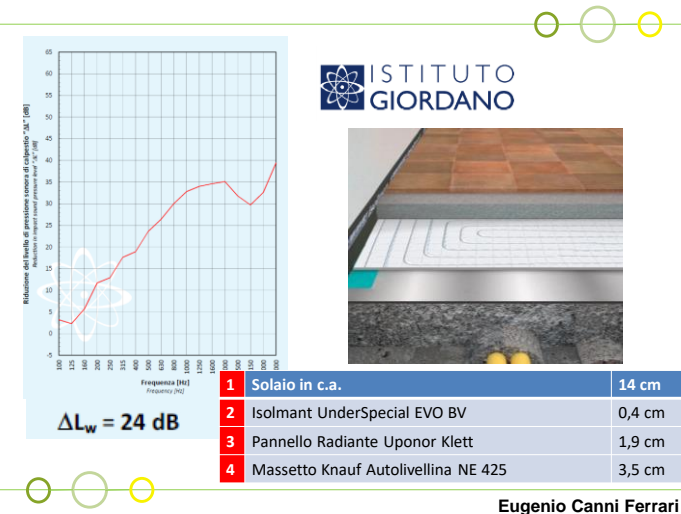
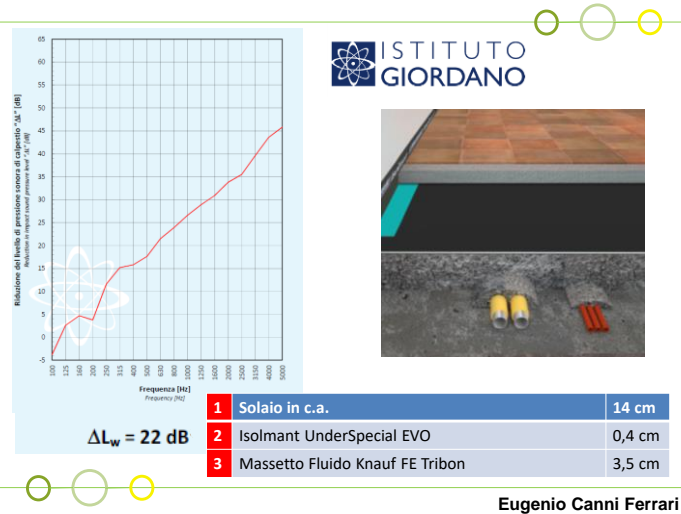
STRUTTURE BISTRATO A BASSO SPESSORE

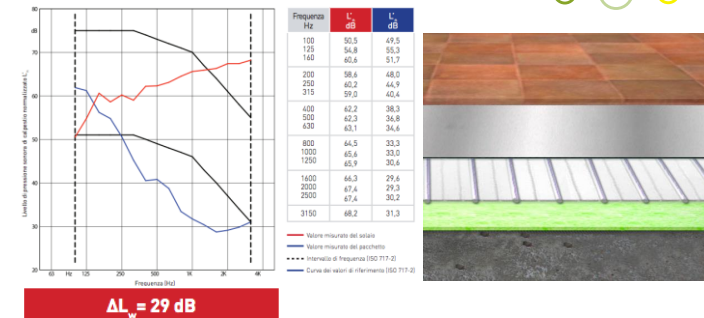
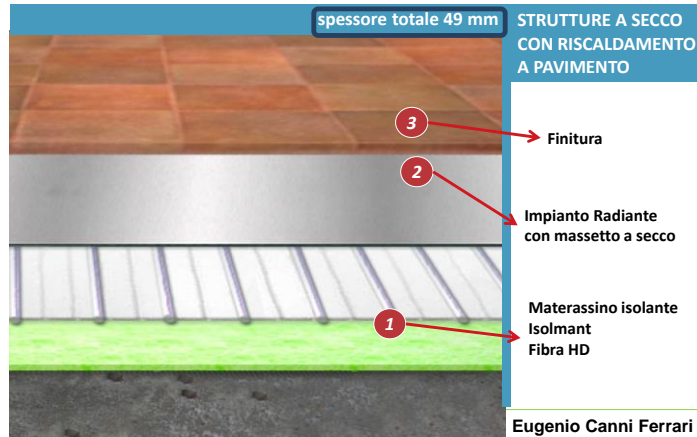
2 → Massetto Fluidico

1 → Materassino isolante UnderSpecial EVO

MIGLIORAMENTO DEL CONFORTE ACUSTICO
 ΔL_w da 22 a 26 dB

Eugenio Canni Ferrari



SOLUZIONI SOTTOMASSETTO
INNOVATIVOSPESSORE
MASSETTO tra 3 e 5 cm

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

Eugenio Canni Ferrari

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

Eugenio Canni Ferrari

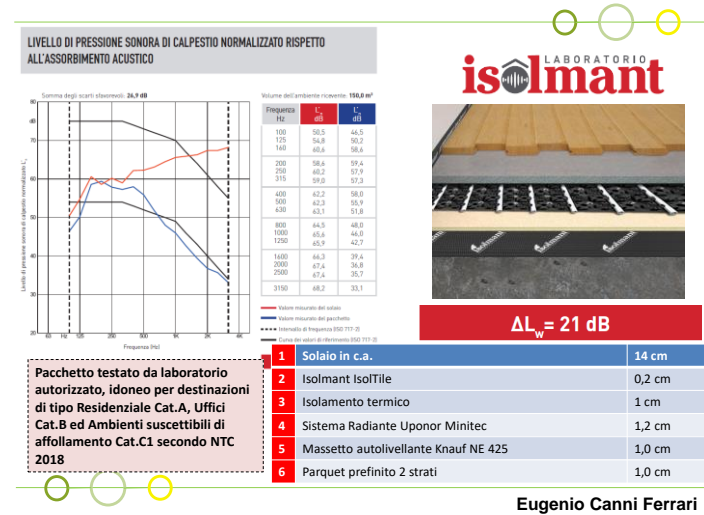
SOLUZIONI SOTTOMASSETTO
NUOVA FRONTIERA
SPESSORE
MASSETTO $\leq 3 \text{ cm}$

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

Eugenio Canni Ferrari



RISTRUTTURAZIONE RESIDENZIALE | MILANO



Eugenio Canni Ferrari

APPARTAMENTO | MILANO



Eugenio Canni Ferrari

SOLUZIONI SOTTOMASSETTO
NUOVA FRONTIERA SPESORE MASSETTO ≤ 3 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

Eugenio Canni Ferrari

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

isomant LABORATORIO

Contorno degli scarti elevazionali: 21,3 dB

Volume dell'ambiente risanato: 100,0 m³

Frequenza [Hz]	$L_{p,1}$ [dB]	$L_{p,2}$ [dB]
100	50,5	45,1
125	54,8	50,6
160	48,8	54,3
200	58,6	54,2
250	48,2	61,3
315	59,9	57,4
400	42,2	61,3
500	42,3	58,2
630	43,1	57,9
800	44,5	55,9
1000	45,8	54,8
1250	45,9	51,2
1600	44,3	48,7
2000	47,4	47,2
2500	47,4	46,5
3150	48,2	44,4

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

$\Delta L_w = 16$ dB

Eugenio Canni Ferrari

RESIDENZA REGINA MARGHERITA | MONZA

Eugenio Canni Ferrari

RESIDENZA REGINA MARGHERITA | MONZA

Eugenio Canni Ferrari

SOLUZIONI SOTTOPAVIMENTO

✓ SISTEMA TRADIZIONALE	POSA INCOLLATA
💡 SISTEMA INNOVATIVO	POSA FLOTTANTE
👉 NUOVA FRONTIERA	POSA IBRIDA



SOLUZIONI SOTTOPAVIMENTO **TRADIZIONALE** Posa Incollata

- ✓ Per pavimenti in ceramica, parquet massello e parquet 2 strati
- ✓ Posa tradizionale
- ✓ Garantisce stabilità al sistema

Eugenio Canni Ferrari

SOLUZIONI SOTTOPAVIMENTO **TRADIZIONALE**

POSA INCOLLATA

Pavimenti in ceramica, parquet massello, parquet stratificato due strati

✓ **Isolmant IsolTile**

MIGLIORAMENTO DEL CONFORT ACUSTICO
 ΔL_p da 16 a 20 dB

Istruzioni di posa Prove

Eugenio Canni Ferrari

ESEMPI APPLICATIVI IsolTile Classic sotto ceramica grande formato



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

Applicato con doppia spalmatura di colla.

Eugenio Canni Ferrari



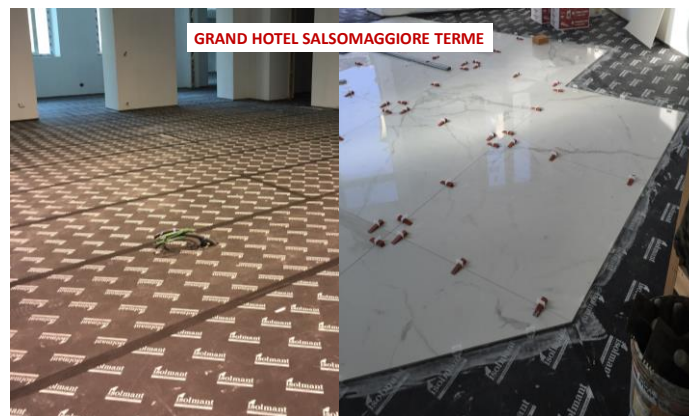
Funzione di desolidarizzazione per la posa di grandi lastre

- ✓ Svincolare la connessione rigida tra massetto e ceramica
- ✓ Controllare l'adesione e la deformabilità degli adesivi
- ✓ Compensare la non planarità del sottofondo

Eugenio Canni Ferrari

ESEMPI APPLICATIVI

IsolTile Classic sotto ceramica grande formato



Eugenio Canni Ferrari

ESEMPI APPLICATIVI

IsolTile Classic sotto ceramica grande formato



Eugenio Canni Ferrari

ESEMPI APPLICATIVI

IsolTile Classic sotto ceramica grande formato



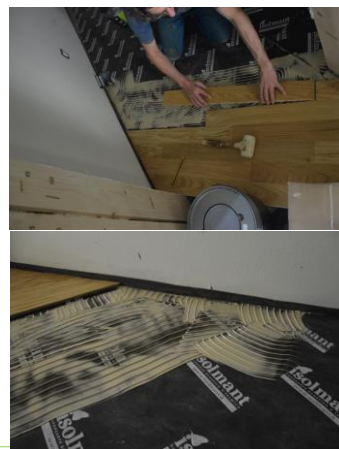
Eugenio Canni Ferrari

ESEMPI APPLICATIVI**IsolTile Classic sotto ceramica grande formato****GRAND HOTEL SALSOMAGGIORE TERME**

Eugenio Canni Ferrari

EX BANCA D'ITALIA | PARMA

Eugenio Canni Ferrari

EX BANCA D'ITALIA | PARMA

Eugenio Canni Ferrari

**ESEMPI APPLICATIVI – IsolTile BV
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 IsolTile 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



Eugenio Canni Ferrari

ESEMPI APPLICATIVI – IsoTile BV

VILLA D'EPOCA| AREZZO

Ristrutturazione Villa con inserimento di riscaldamento a pavimento a spessore zero



Eugenio Canni Ferrari

ESEMPI APPLICATIVI – IsoTile BV

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).

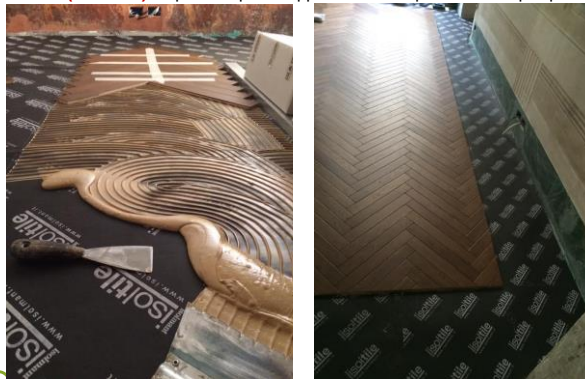


Eugenio Canni Ferrari

ESEMPI APPLICATIVI – IsoTile BV

VILLA D'EPOCA| AREZZO

IsoTile BV (sd > 100) è specifico per le applicazioni con pavimento in parquet



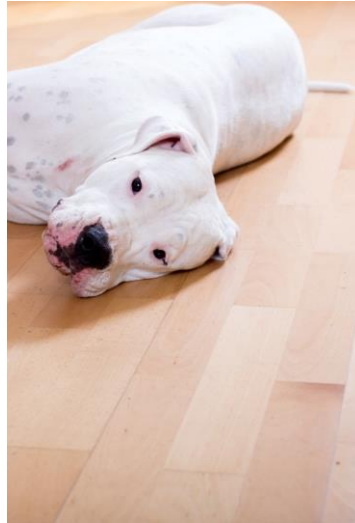
Eugenio Canni Ferrari

ESEMPI APPLICATIVI – IsoTile BV

VILLA D'EPOCA| AREZZO



Eugenio Canni Ferrari



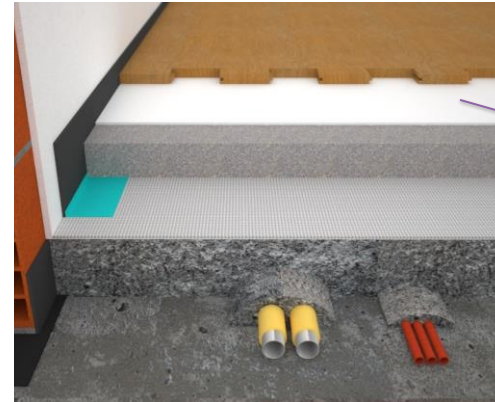
SOLUZIONI SOTTOPAVIMENTO
INNOVATIVO

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

Eugenio Canni Ferrari

SOLUZIONI SOTTOPAVIMENTO
INNOVATIVO



POSA FLOTTANTE

Pavimenti in legno, laminato o LVT

Isolmant Top

MIGLIORAMENTO DEL
CONFORT ACUSTICO
AL_w da 16 a 20 dB

Eugenio Canni Ferrari

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.



Eugenio Canni Ferrari

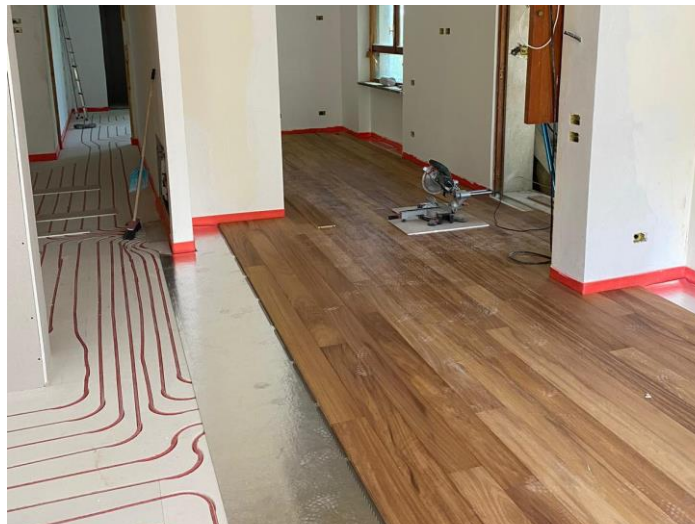
SOLUZIONI SOTTOPAVIMENTO
INNOVATIVO

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)



Eugenio Canni Ferrari



Eugenio Canni Ferrari



SOLUZIONI SOTTOPAVIMENTO NUOVA FRONTIERA

- ✓ NUOVI SISTEMI DI POSA (IBRIDA O SEMIFLOTTANTE)
- ✓ MAGGIORE ATTENZIONE DELLA COMMITTENZA
- ✓ EFFICIENZA GLOBALE DEL SISTEMA

Eugenio Canni Ferrari



SOLUZIONI SOTTOPAVIMENTO

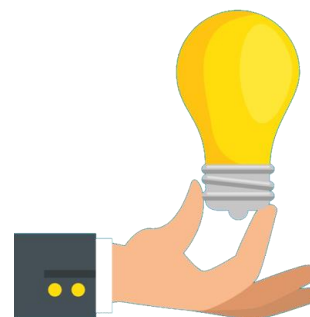
NUOVA FRONTIERA

In quale situazione va proposta questa soluzione?

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

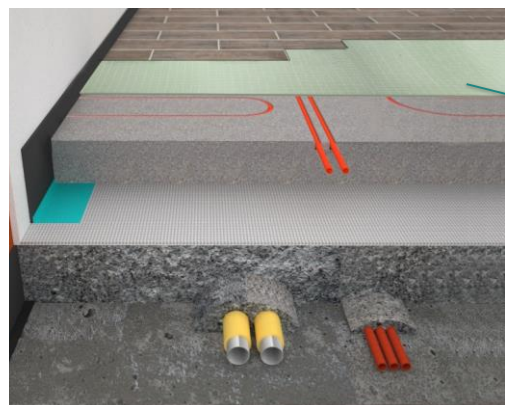
MA NON VOGLIO/POSSO USARE LA DOPPIA COLLA

- 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.



Eugenio Canni Ferrari

SOLUZIONI SOTTOPAVIMENTO
NUOVA FRONTIERA



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

Eugenio Canni Ferrari

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!



Eugenio Canni Ferrari

**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/tut50

Eugenio Canni Ferrari





POSA IBRIDA

Posa semiflottante dei pavimenti in legno

Isomant IsolTile AD

MIGLIORAMENTO DEL
 CONFORT ACUSTICO
 ΔL_w da 14 a 18 dB

Eugenio Canni Ferrari



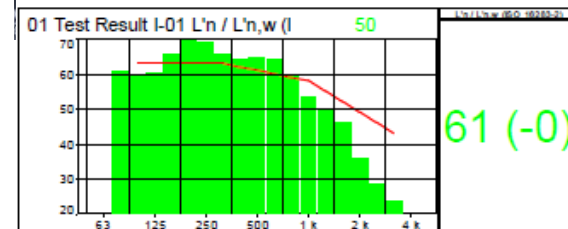
Eugenio Canni Ferrari



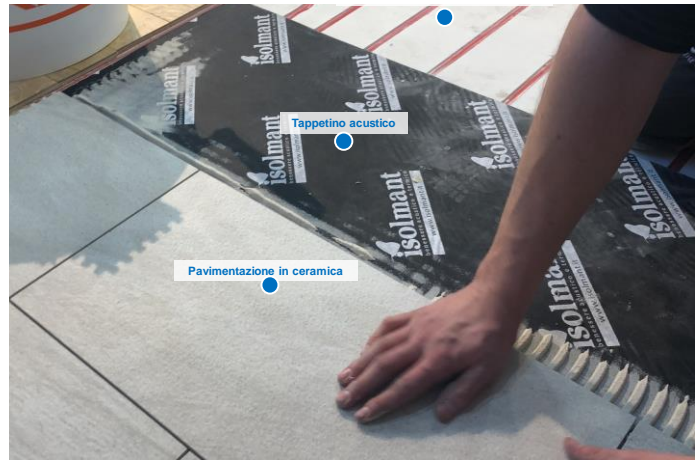
Eugenio Canni Ferrari



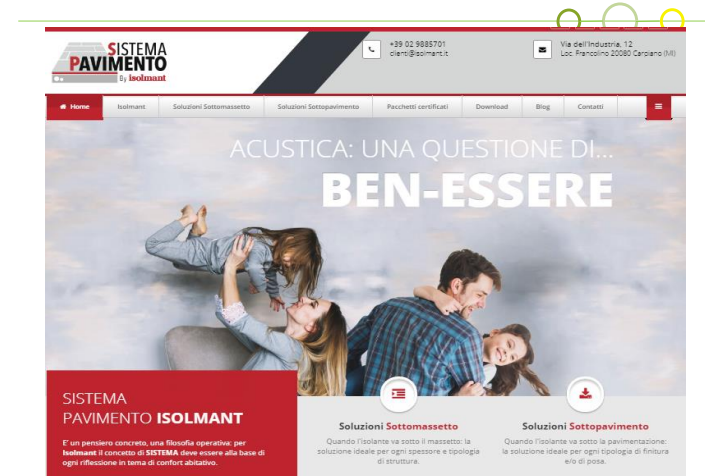
$L'_{nw}=61 < 63$ decibel secondo DPCM 5/12/1997



Eugenio Canni Ferrari



Eugenio Canni Ferrari



Eugenio Canni Ferrari

Grazie per l'attenzione!

isolmant
soluzioni acustiche e termiche

Tecnasfalti srl
Via dell' Industria 12
20080 Carpiano (MI)

Eugenio Canni Ferrari
tecnico@isolmant.it

www.isolmant.it
www.sistemapavimento.it

