**CARATTERISTICHE TECNICHE**

“Fonoroll® F” è un manto per l'isolamento al calpestio, composto da un polietilene reticolato fisicamente. La struttura impermeabile a celle chiuse gli conferisce elevate qualità acustiche, termiche e ottima resistenza alla compressione, con una densità di 30 kg/m³

FORMATI

DIMENSIONI	1500x50000x3 mm 75 m ²
DIMENSIONI	1500x50000x5 mm 75 m ²
DIMENSIONI	1500x40000x10 mm 60 m ²
SPESSORE	3-5-10 mm nominale

INFORMAZIONI TECNICHE

DENSITA'	30 kg/m ³
CONDUTTIVITA' TERMICA λ	0,034 W/mK
RESISTENZA TERMICA POLIETILENE “R” UNI EN ISO 6946	3 mm - 0,258 m ² K/W 5 mm - 0,317 m ² K/W 10 mm - 0,464 m ² K/W
TRASMITTANZA TERMICA POLIETILENE “U” UNI EN ISO 6946	3 mm - 0,387 m ² K/W 5 mm - 3,15 W/m ² K 10 mm - 2,15 W/m ² K
PERMEABILITA' AL VAPORE	0,12 Mg/Pa-s-m

DETERMINAZIONE DELLA RIGIDITA' DINAMICA FONOROLL F® 5 MM SECONDO LA NORMA UNI EN 29052-1

Misura dell'isolamento al calpestio normalizzato (L_n)

Rigidita' dinamica apparente

$MN/m^3=60$

PROVA DI ISOLAMENTO AL RUMORE DI CALPESTIO SECONDO UNI EN ISO 140-7 SU CAMPIONI DI FONOROLL F® 5 MM

Prova di isolamento al rumore di calpestio secondo UNI EN ISO 140-7 su campioni di **FONOROLL F® 5 mm**, con solaio bausta 20 + 4 e caldana di livellamento impianto di circa 7 cm. Indici di valutazione dei livelli normalizzati di rumore al calpestio per il prodotto testato, nelle tre differenti condizioni di prova corrispondenti ai diversi spessori di massetto galleggiante. Il miglioramento dell'isolamento acustico al calpestio viene determinato per differenza tra i risultati dei test condotti sui vari massetti di prova e il valore ottenuto appoggiando la macchina da calpestio direttamente sul solaio nudo " $L'_{n,w}=L'_{n,0,w}-L'_{n,w}$ ". L'intero sistema costituito da materiale resiliente anticalpestio e massetto galleggiante viene considerato dalla UNI EN ISO 140-8 (cfr. par. 5.3.2.2) al pari di un rivestimento di pavimentazione.

Esito della prova massetto 4 cm:

$L'_{n,w}=59dB$

Esito della prova massetto 6 cm:

$L'_{n,w}=58dB$

Esito della prova massetto 8 cm:

$L'_{n,w}=58dB$

Miglioramento per differenza:

$\Delta L'_{n,w}=L'_{n,0,w} - L'_{n,w}$

Esito della prova

$L'_{n,0,w}=86dB$

Esito della prova massetto 4 cm:

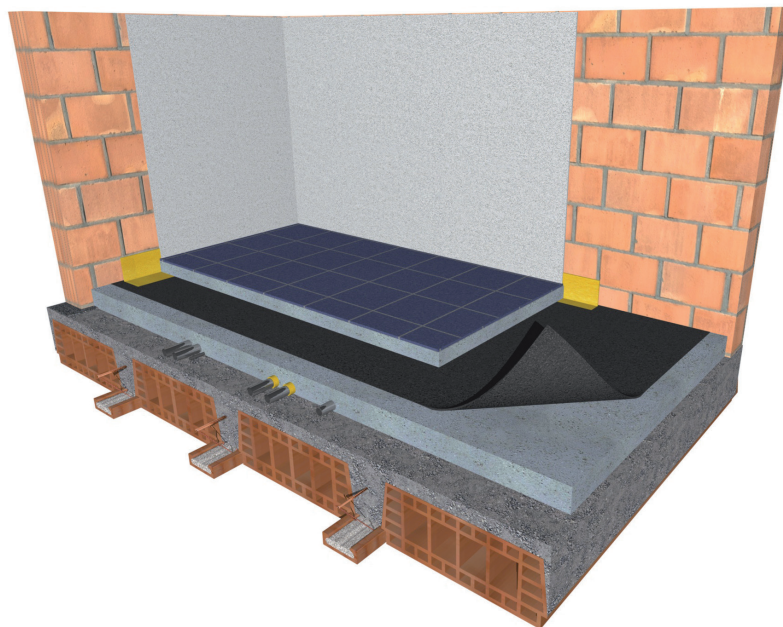
$\Delta L'_{n,w}=27dB$

Esito della prova massetto 6 cm:

$\Delta L'_{n,w}=28dB$

Esito della prova massetto 8 cm:

$\Delta L'_{n,w}=28dB$



DETERMINAZIONE DELLA RIGIDITA' DINAMICA FONOROLL F® 10 MM SECONDO LA NORMA UNI EN 29052-1

Misura dell'isolamento al calpestio normalizzato (L_n)

Rigidita' dinamica apparente

$MN/m^3=32$

PROVA DI ISOLAMENTO AL RUMORE DI CALPESTIO SECONDO UNI EN ISO 140-7 SU CAMPIONI DI FONOROLL F® 10 MM

Prova di isolamento al rumore di calpestio secondo UNI EN ISO 140-7 su campioni di **FONOROLL F® 10 mm**, con solaio bausta 20 + 4 e caldana di livellamento impianto di circa 7 cm. Indici di valutazione dei livelli normalizzati di rumore al calpestio per il prodotto testato, nelle tre differenti condizioni di prova corrispondenti ai diversi spessori di massetto galleggiante. Il miglioramento dell'isolamento acustico al calpestio viene determinato per differenza tra i risultati dei test condotti sui vari massetti di prova e il valore ottenuto appoggiando la macchina da calpestio direttamente sul solaio nudo " $L'_{n,w}=L'_{n,0,w}-L'_{n,w}$ ". L'intero sistema costituito da materiale resiliente anticalpestio e massetto galleggiante viene considerato dalla UNI EN ISO 140-8 (cfr. par. 5.3.2.2) al pari di un rivestimento di pavimentazione.

Esito della prova massetto 4 cm:

$L'_{n,w}=57dB$

Esito della prova massetto 6 cm:

$L'_{n,w}=56dB$

Esito della prova massetto 8 cm:

$L'_{n,w}=56dB$

Miglioramento per differenza:

$\Delta L'_{n,w}=L'_{n,0,w} - L'_{n,w}$

Esito della prova

$L'_{n,0,w}=86dB$

Esito della prova massetto 4 cm:

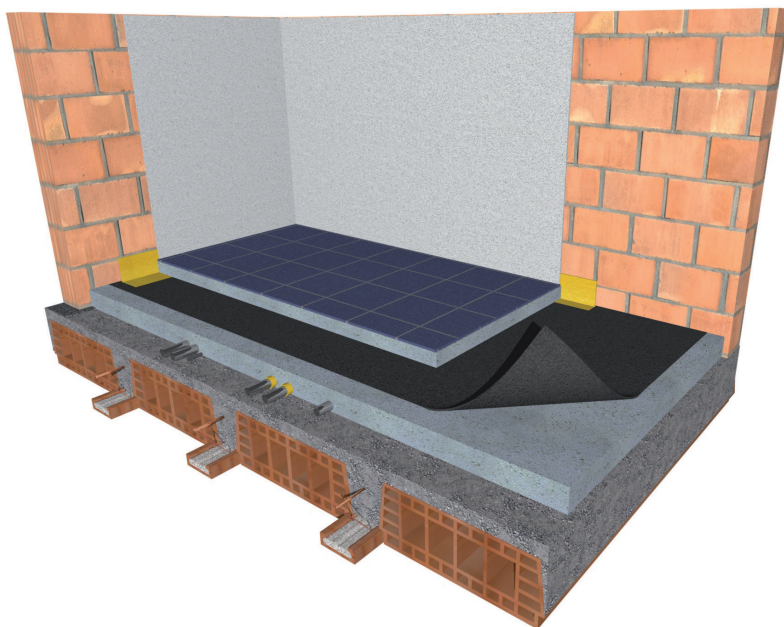
$\Delta L'_{n,w}=29dB$

Esito della prova massetto 6 cm:

$\Delta L'_{n,w}=30dB$

Esito della prova massetto 8 cm:

$\Delta L'_{n,w}=30dB$



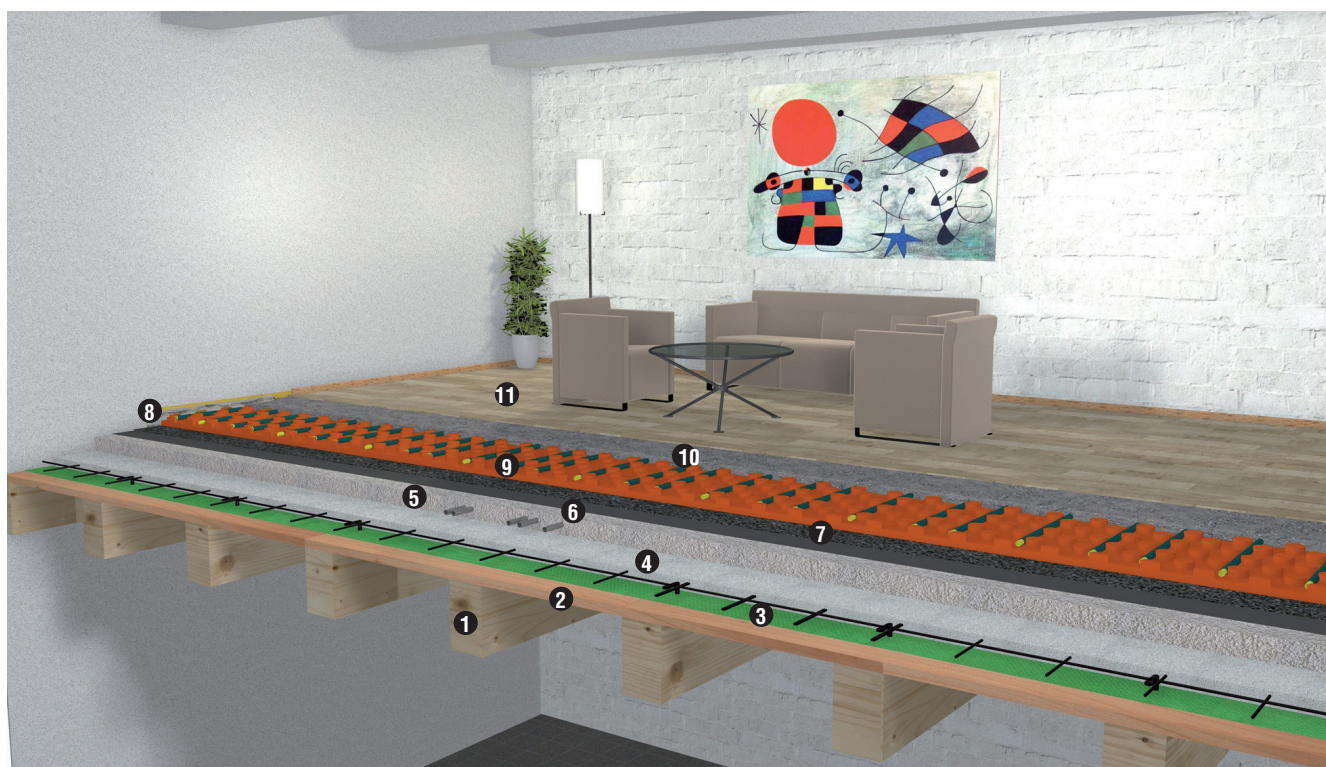
RISULTATI DI RILIEVI IN CANTIERE

Descrizione dell'elemento di prova:

- 1 Travi in abete trilama 18x22 cm.
- 2 tavolato in abete spessore 2 cm.
- 3 barriera vapore in guaina microforata spessore 1,5 mm
- 4 cappa collaborante in c.a. spessore 6 cm
- 5 sottofondo in calcestruzzo alleggerito con polistirolo 10 cm
- 6 **FONOROLL F**® 1cm
- 7 **ISORUBBER**® doppio strato incrociato spessore 0,50+0,50 cm
- 8 ACUSTIC BAND N.
- 9 pannello per riscaldamento a pavimento in EPS densità 30 kg/m³ spessore totale 4,7 cm
- 10 massetto sabbia cemento spessore 5 cm
- 11 pavimento di legno prefinito essenza rovere incollato con bicomponente spessore 1 cm.

Esito della prova:

L'n,w=58dB



VOCE DI CAPITOLATO

L'isolamento dal rumore di calpestio dei solai e lo scollegamento del massetto dalle pareti perimetrali, verrà realizzato mediante la posa a secco di **FONOROLL F**® 3/5/10 mm manto resiliente composto da un polietilene reticolato fisicamente. Gli strati resilienti FONOROLL F verranno accostati e sigillati con **ACUSTIC BAND G** per evitare ponti acustici. La sigillatura perimetrale si effettuerà con "**ACUSTIC BAND**" fascia autoadesiva in polietilene espanso modificato, che verrà risvoltata oltre il livello del battiscopa.