

ISO **L**GOMMA



Linea Highmat

Highmat Line





HIGHMAT

Isolamento acustico e termico per pavimenti galleggianti
Acoustic and thermal insulation for floating floors

Denominazione prodotto
Product description

Highmat	30
---------	----

Spessore in mm
Thickness in mm

Nome della linea
Name



- ✓ Elevato isolamento acustico e termico
- ✓ Semplicità di posa
- ✓ Prodotto eco-compatibile
- ✓ Versatilità di utilizzo

- ✓ Superior acoustic and thermal insulation
- ✓ Easy to lay
- ✓ Eco-friendly product
- ✓ Flexible use



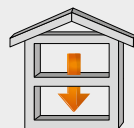
Pavimento
Floor finishing

Massetto flottante
Floating screed

Alleggerito
Levelling screed

Solaio latero-cemento
Concrete beams and clay blocks floors

Highmat



Descrizione del prodotto

Highmat è un sistema sviluppato per raggiungere livelli di isolamento acustico estremamente elevati su solai con la tecnologia del massetto galleggiante.

Highmat è composto da appoggi in gomma riciclata, alternati a fibra di poliestere, assemblati in singoli pannelli, da posizionare sul sottofondo prima del getto del massetto. 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. Highmat è particolarmente indicato per l'isolamento acustico di pavimenti negli ambienti destinati ad ascolto e riproduzione di musica e negli studi di produzione audio/video.

Campi d'impiego:

- Isolamento acustico e termico di solai con pavimento galleggiante
- Isolamento dalle vibrazioni in locali tecnici
- Isolamento di macchine vibranti
- Studi di produzione audio/video

Product description

The Highmat products have been developed to reach extremely high insulation on floors with the floating screed technology.

Highmat is a combination of rubber bearings and polyester fiber filler assembled together in stand-alone panels, positioned on the base floor before casting the floating screed.

The Highmat system is the ideal choice to reach a first-class acoustic performance on all floor typologies and it is particularly indicated for superior acoustic performance, for both impact and airborne sound insulation.

Suitable for all the floor typologies (concrete and brick, concrete slabs, wooden floors, predalles, ...) the Highmat increases also thermal resistance with thicknesses compatible with standard building technologies. Highmat is particularly indicated for acoustic insulation of floors in music and video production studios and in music halls.

Application fields:

- Acoustic and thermal insulation of floors with the floating floor technology
- Vibration insulation in technical rooms
- Vibration insulation of machines
- Music and video production studios

Caratteristiche tecniche	Technical characteristics		Standard	HIGHMAT			
				20	30	SIDE 20	SIDE 30
Spessore nominale	Nominal thickness	mm	-	20	30	20	30
Dimensione pannelli	Panels dimensions	mm	-	600 x 1000		50 x 100	
Massa superficiale	Superficial mass	kg/m ²	-	1,64	1,89	10	15
Compressione al 10% di deformazione	Compression resistance	kPa	UNI EN 826	4,83	2,97	-	-
Attenuazione livello di calpestio (ΔLw) Impact sound reduction improvement (ΔLw)		dB	UNI EN 10140	34	36	-	-

INSTALLAZIONE / INSTALLATION



Incollare la striscia perimetrale Profyle Flat alla parete senza ripiegarla alla base del solaio
Apply the edging strip Profyle Flat vertically along the perimeter



Posare le strisce Side Highmat su tutto il perimetro a ridosso della fascia Profyle
Place the Side Highmat bearings along the whole perimeter next to the Profyle



Posare i pannelli Highmat in file contigue
Place the Highmat panels in adjacent rows



Sigillare eventuali fessure tra i componenti mediante il nastro Stik
Seal any gap between two adjacent components with Stik tape

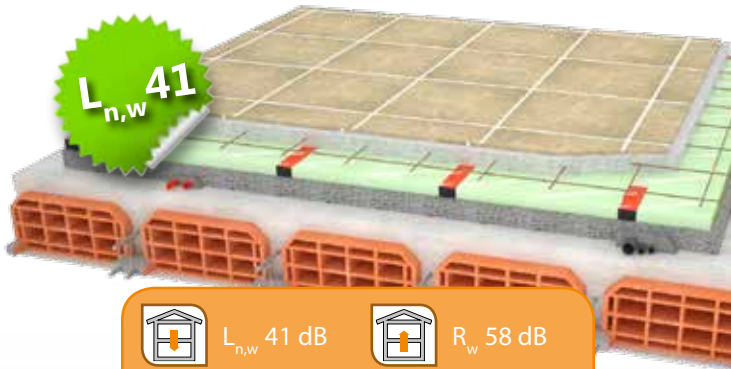


Applicare un telo protettivo e posare la rete di rinforzo distanziata di circa 2 cm
Place a protection film and lay the reinforcement mesh at the approximate height of 2 cm

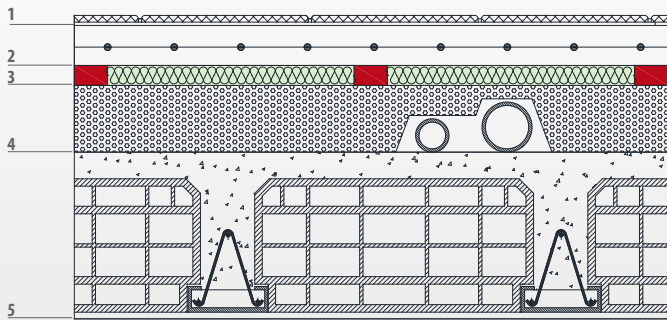


Gettare il massetto in sabbia e cemento o autolivellante
Build the screed (sand and cement or self-levelling)

Solaio latero - cemento
Concrete beams and clay blocks floors



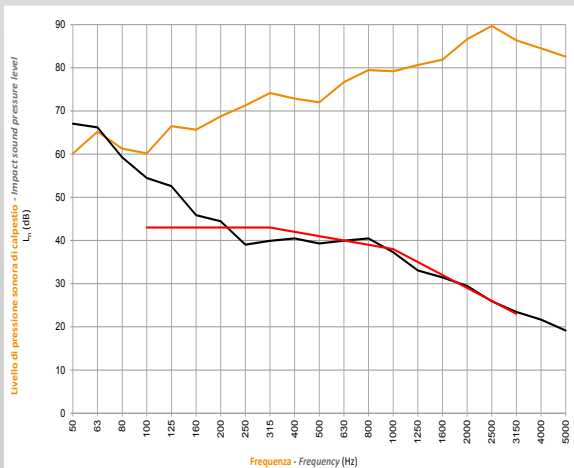
$L_{n,w}$ 41 dB R_w 58 dB
 $U = 0,39 \text{ W/m}^2\text{K}$



SPESORE TOTALE DEL SOLAIO:
THICKNESS OF THE FLOOR: **455 mm**

- 1 Pavimento / Floor finishing
- 2 Massetto / Floating screed
- 3 HIGHMAT 30
- 4 Alloggerito / Levelling screed
- 5 Solaio latero-cemento
Concrete beams and clay blocks floors

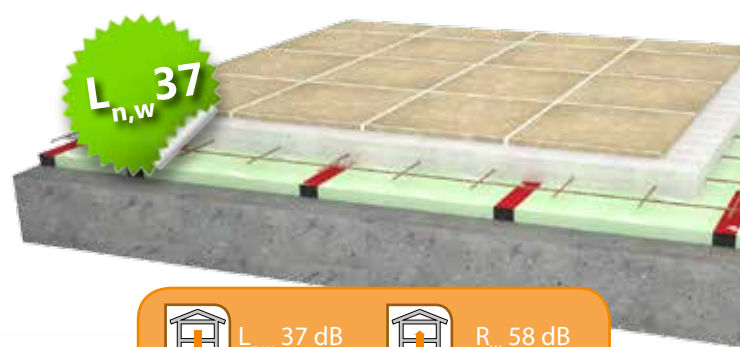
$L_{n,w} = 43 \text{ dB}$ con Highmat 20



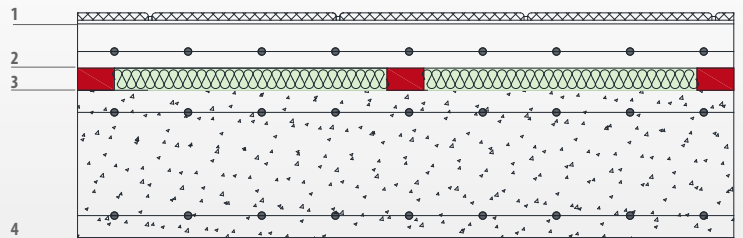
Fr (Hz)	L_n (dB)
50	67.1
63	66.2
80	59.3
100	54.5
125	52.6
160	45.9
200	44.5
250	39.0
315	39.9
400	40.5
500	39.3
630	40.0
800	40.5
1000	37.3
1250	33.1
1600	31.4
2000	29.5
2500	25.9
3150	23.5
4000	21.7
5000	19.2

- Curva arancione / Orange curve = L_n soloio nudo / Bare floor
 - Curva rossa / Red curve = standard ISO 717-2
 - Curva nera / Black curve = L_n soloio isolato / Isolated floor

Salaio in cemento armato
Concrete slab



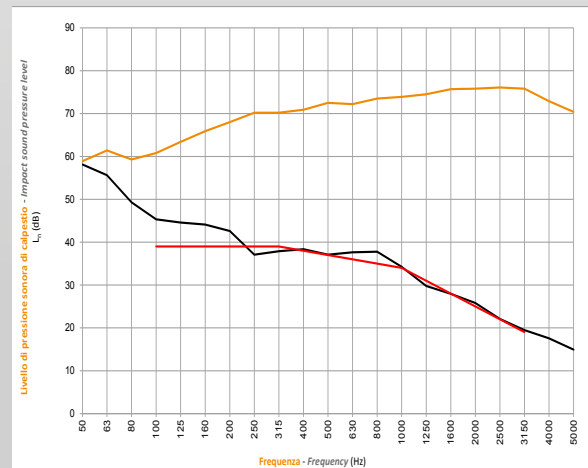
$L_{n,w}$ 37 dB R_w 58 dB
 $U = 0,81 \text{ W/m}^2\text{K}$



SPESORE TOTALE DEL SOLAIO:
THICKNESS OF THE FLOOR: **305 mm**

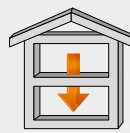
- 1 Pavimento / Floor finishing
- 2 Massetto / Floating screed
- 3 HIGHMAT 30
- 4 Solaio in cemento armato
Concrete Slab

$L_{n,w} = 39 \text{ dB}$ con Highmat 20



Fr (Hz)	L_n (dB)
50	58.1
63	55.6
80	49.3
100	45.3
125	44.6
160	44.1
200	42.6
250	37.1
315	37.9
400	38.4
500	37.1
630	37.6
800	37.8
1000	34.3
1250	29.8
1600	28.0
2000	25.8
2500	22.1
3150	19.5
4000	17.6
5000	14.9

- Curva arancione / Orange curve = L_n soloio nudo / Bare floor
 - Curva rossa / Red curve = standard ISO 717-2
 - Curva nera / Black curve = L_n soloio isolato / Isolated floor

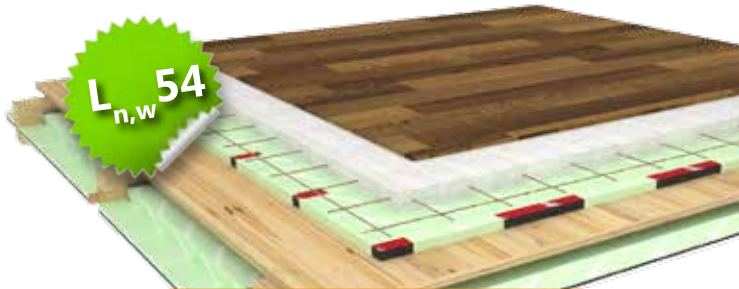


Isolamento dei solai

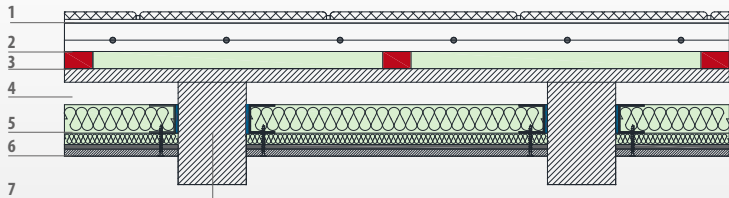
Floor insulation

Solaio in legno a travi e tavolato

Timber joists floor

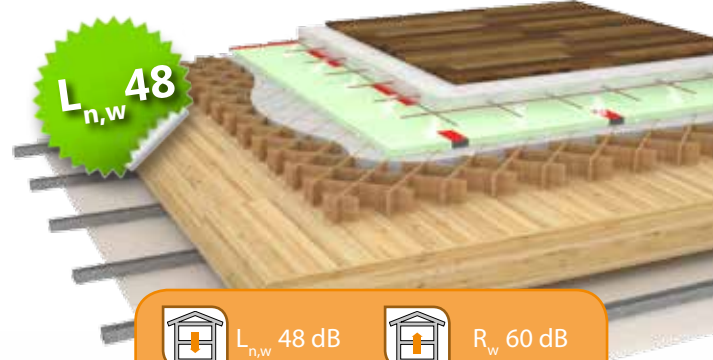


$L_{n,w}$ 54 dB
 R_w 62 dB
 $U = 0,28 \text{ W/m}^2\text{K}$

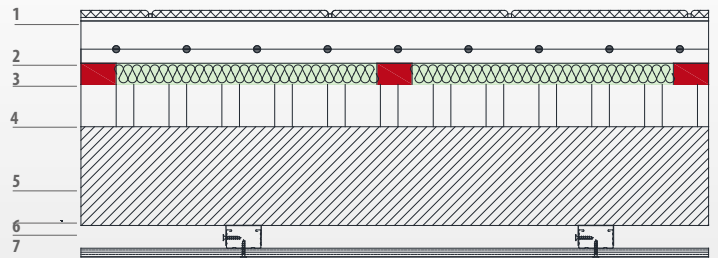


Solaio in legno X-lam

CLT floors



$L_{n,w}$ 48 dB
 R_w 60 dB
 $U = 0,45 \text{ W/m}^2\text{K}$



SPESORE TOTALE DEL SOLAIO:
THICKNESS OF THE FLOOR: **310 mm**

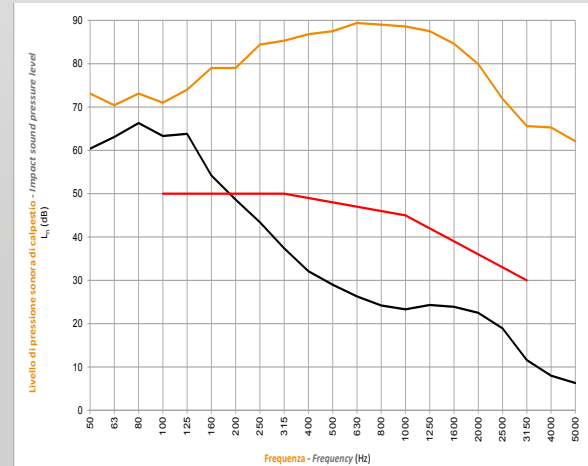
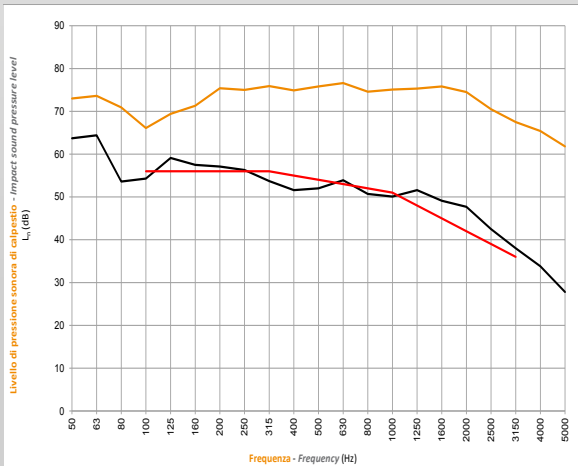
- 1 Pavimento / Floor finishing
- 2 Massetto / Floating screed
- 3 HIGHMAT 30
- 4 Solaio travi e tavolato / Timber joists floors
- 5 FYBRO 50
- 6 REWALL 40
- 7 STYWALL S3-A

$L_{n,w} = 56 \text{ dB}$ con Highmat 20

SPESORE TOTALE DEL SOLAIO:
THICKNESS OF THE FLOOR: **345 mm**

- 1 Pavimento / Floor finishing
- 2 Massetto / Floating screed
- 3 HIGHMAT 30
- 4 Riempimento granulare pesante
Dry acoustical compound
- 5 Solaio X-LAM / X-LAM Floor
- 6 Intercapedine d'aria / Air cavity
- 7 Lastra in gessofibra / Gypsum Fibreboard

$L_{n,w} = 50 \text{ dB}$ con Highmat 20



- Curva arancione / Orange curve = L_n solaio nudo e controsoffitto / Bare floor and ceiling
 - Curva rossa / Red curve = standard ISO 717-2
 - Curva nera / Black curve = L_n solaio isolato / Isolated floor

- Curva arancione / Orange curve = L_n solaio nudo / Bare floor
 - Curva rossa / Red curve = standard ISO 717-2
 - Curva nera / Black curve = L_n solaio isolato / Isolated floor

Acoustic Isolation & Vibration Control

ISOLGOMMA

Isolgomma Srl

36020 Albettono (Vicenza) Italy - via dell'Artigianato, 24

tel. +39 0444 790781 - fax +39 0444 790784

info@isolgomma.com - www.isolgomma.com



Distributore / Distributor