



ISO L GOMMA

Acoustic Isolation & Vibration Control

Industria

Industry



Un grande know-how nel campo dell'isolamento dalle vibrazioni

A GREAT KNOW-HOW IN THE FIELD OF INSULATION AGAINST SOUND AND VIBRATION

Isolgomma è un'azienda che da più di trent'anni produce materiali per l'isolamento dalle vibrazioni per settori industriali. Le vibrazioni, provocate da motori, macchinari, presse, lavorazioni industriali o eventi naturali sono onde dannose sia per l'ambiente circostante che per la salute dell'uomo.

Con investimenti continui in ricerca e sviluppo del prodotto, Isolgomma ha creato soluzioni innovative e prodotti ad elevate prestazioni.

Isolgomma ha creato la nuova gamma Megamat, pannelli antivibranti in grado di eliminare gli effetti dannosi delle vibrazioni e dei rumori derivanti dal funzionamento dei macchinari.

I campi di applicazione sono molteplici. Le vibrazioni prodotte dai macchinari ora possono essere mitigate efficacemente con prodotti altamente performanti adatti sia per i bassi che per gli alti carichi.

Si riduce così l'inquinamento acustico e il rischio di esposizione per i lavoratori alle vibrazioni, migliorando e prolungando al tempo stesso la vita e l'affidabilità dei macchinari.

I prodotti Megamat sono idonei in applicazioni pesanti come presse, magli, motori, gruppi di compressione e centrali di condizionamento.

Per macchine e strumenti di alta precisione, con la linea Megamat, si possono produrre sistemi d'isolamento-smorzamento attivi e passivi con soluzioni efficaci e definitive.

Isolgomma is a company that for many years has been producing materials to insulate vibration in industrial applications. The vibrations caused by engines, machineries, presses, industrial processing or natural events, are harmful waves to both the surrounding environment and for the public health.

By continuous investment in product research and development, Isolgomma continues to create innovative solutions and high performance products. Isolgomma has created a new range of Megamat anti-vibration panels fitted to mitigate the damaging effects of vibrations and noise arising from the machinery operation.

There are many application fields. The vibrations produced by the machines can now be mitigated effectively with high performing products suitable for both the low and high loads.

Noise and workers exposure risks to vibrations can be considerably reduced, improving and extending in the meantime the life and reliability of machineries.

Megamat products are suitable for heavy applications as presses, mallets, engines, compressors and air-conditioning units.

For machines and high precision instruments, with the Megamat line, can be produced insulation-damping systems active and passive with proper solutions.



Indice Index

Presentazione gamma
Megamat Line

4-5



Linea 500
Line 500

6



Linea 650
Line 650

7



Linea 800
Line 800

8



Linea 950
Line 950

9



Indicazioni di posa
Laying instructions

10-11



Pad / Stripe

12-13



Indicazioni di posa
Laying instructions

14-15



Linea - Line

New
Range

MEGAMAT

Isolamento acustico e dalle vibrazioni per l'industria
Sound and vibration insulation for industrial application

Denominazione prodotto
Product description

ME	20	500	EPM
----	----	-----	-----

versione con gomma EPM
EPM rubber version

Densità in kg/m³
Density in kg/m³

Spessore in mm
Thickness in mm

Nome della linea
Name



Megamat

Isolamento di macchinari
Machinery insulation

Isolamento di fondazioni
Foundation insulation

Isolamento di appoggio strutturale
Structural bearings insulation

Isolamento di parete portante
Load-bearing walls insulation



Descrizione del prodotto

La linea **Megamat** è una soluzione efficace **contro l'inquinamento acustico prodotto dalle vibrazioni** e dai rumori re-irradiati di macchine operatrici, presse e/o unità di trattamento aria, nei settori dell'industria e delle costruzioni.

Il prodotto si presenta in pannelli realizzati in gomma di tipo SBR ed EPDM agglomerati con colle poliuretaniche. Tutti i pannelli sono protetti da un tessuto di colore rosso antistrappo sintetico impermeabile che garantisce la protezione meccanica e la resistenza all'acqua nel caso di applicazione di getti di calcestruzzo direttamente sul prodotto.

La linea **Megamat**, grazie alle quattro famiglie di densità, garantisce prestazioni elevate nelle applicazioni su macchinari leggeri e pesanti oppure come appoggio o elemento isolante all'interno di strutture e fondazioni di edifici.

Product description

The **Megamat** line is an ideal solution **against noise pollution caused by vibrations** and re-irradiated noise of machines, presses and/or air conditioning units, in the industry and construction fields.

The panels are made with SBR and EPDM rubber assembled with polyurethane glues. All panels have a non-woven, non-stretch synthetic waterproof red baking that ensures the mechanical protection and water resistance in case of liquid concrete application directly on the product.

The **Megamat** line, thanks to the four density families, produces high-performance levels for light and heavy machinery, on supports or on insulating element inside structures and foundations for buildings.

- ✓ Alte prestazioni per una estesa gamma di carichi
 - ✓ Prodotto drenante e resistente al ghiaccio
 - ✓ Resistente a olii e acidi moderatamente aggressivi
 - ✓ Stabilità delle prestazioni nel tempo
-
- ✓ High performance for a wide range of loads
 - ✓ Self-draining and iceing resistant product
 - ✓ Resistant to oils and also to moderately aggressive acids
 - ✓ Long-term performance and reliability

Caratteristiche tecniche Technical characteristics		Norma Standard	ME 500		ME 650	ME 800	ME 950
Spessore nominale Nominal thickness	mm	-	10 ÷ 50				
Dimensione pannelli Panels dimensions	m	-	1 x 1				
Densità Density	Kg/m³	-	500 / 700		650	800	950
Range di utilizzo dinamico (statico e dinamico) Operating load range (static and dynamic)	N/mm²	UNI 11059	0.05 ÷ 0.35		0.07 ÷ 0.7	0.12 ÷ 1.2	0.25 ÷ 1.5
Modulo Elastico - statico (Es) - compressione 10% Static Modulus of Elasticity (Es) - strain 10%	N/mm²	UNI 11059	1.020	0.623	1.23	2.40	4.45
Modulo Elastico - dinamico (Ed) - compressione 10% Dynamic Modulus of Elasticity (Ed) - strain 10%	N/mm²	UNI 11059	1.850	1.750	3.60	7.95	14.30
Reazione al fuoco Inflammability	-	DIN 4102	B2				

Linea Megamat serie 500

Megamat Line 500

Descrizione del prodotto

La famiglia Megamat **serie 500** è composta da pannelli prodotti con fibre e granuli di gomme SBR e EPDM. Gli spessori disponibili sono di 10, 20, 30, 40 e 50 mm; i pannelli possono essere sovrapposti, combinando spessori fino a 100 mm di altezza al fine di ottenere prestazioni elevate.

Il materassino modello ME10/EPDM è realizzato utilizzando solo gomma EPDM per conseguire ottime prestazioni con piccoli spessori e carichi coerenti con la famiglia. Questi materassini, grazie alla bassa densità, risultano molto soffici, estremamente elastici e producono ottime prestazioni di mitigazione e isolamento anche su applicazioni "leggere"; in particolare sono ideali sia come appoggio strutturale su fondazioni di edifici non elevati sia come elemento antivibrante su piedi di macchine leggere.

Product description

The Megamat **line 500** is made of panels manufactured with fibers and granules of SBR and EPDM rubber. The thicknesses available are 10, 20, 30, 40 and 50 mm; the panels can be overlapped, combining thicknesses up to 100 mm height in order to obtain high performance. The ME10/EPDM mat is made of only EPDM rubber to achieve excellent performance with small thicknesses and loads. These panels, thanks to the low density, are very soft, extremely elastic and produce excellent mitigation and insulation performance also in "light" applications; in particular, they are ideal as both structural bearing on foundations for not high buildings and as anti-vibration element on light machines feet.

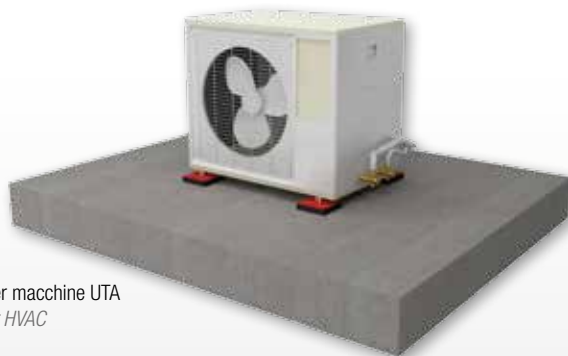
Campi d'impiego:

- ✓ **Isolamento di fondazioni di edifici da vibrazioni provenienti dal suolo con utilizzo del materassino continuo.**
- ✓ **Isolamento di pavimenti flottanti per isolare sezioni dell'edificio applicando i pannelli su tutta la superficie del pavimento.**
- ✓ **Piastre antivibranti su piedi di appoggio per macchine tipo UTA o simili per mitigare la trasmissione delle vibrazioni al suolo.**

Application fields:

- ✓ **Vibration insulation of buildings foundations using continuous mat surface.**
- ✓ **Floating floors insulation of building by applying the panels over the whole floor surface.**
- ✓ **Anti-vibration pads on feet support for HVAC machines or similar to mitigate the vibration transmission to the ground.**

Area di applicazione Application field	Carico Load	Cedimento Deflection
Range di utilizzo (carico statico) Static range of use (static loads)	0.05 N/mm ²	10%
Range di utilizzo dinamico (carico statico e dinamico) Operating load range (static plus dynamic loads)	0.05 ÷ 0.35 N/mm ²	10% ÷ 30%
Carichi massimi (carico statico e dinamico) load peaks (short term, infrequent loads)	1.00 N/mm ²	50%

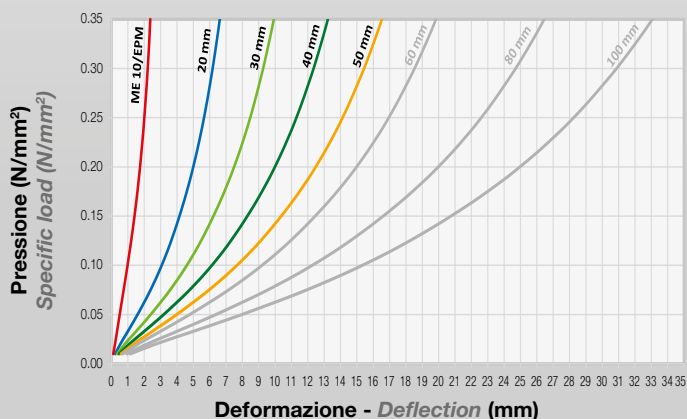


appoggio per macchine UTA
bearings for HVAC

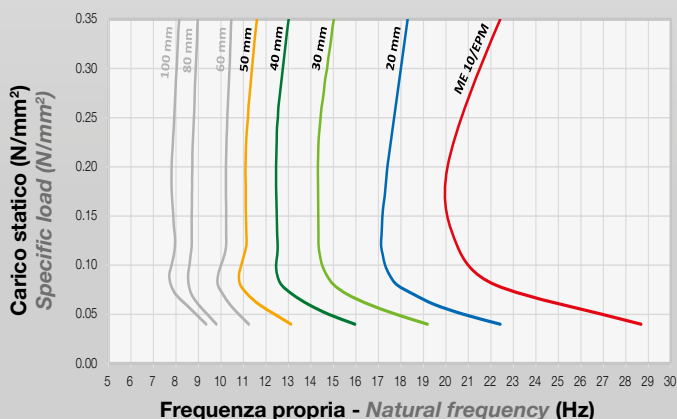


isolamento di fondazioni di edifici
building foundation insulation

Comportamento a compressione Load deflection curve



Frequenza propria Natural frequency





Linea Megamat serie 650

Megamat Line 650

Descrizione del prodotto

La famiglia Megamat **serie 650** è composta da pannelli prodotti con fibre e granuli di gomme SBR e EPDM. Gli spessori disponibili sono di 10, 20, 30, 40 e 50 mm; i pannelli possono essere sovrapposti, combinando spessori fino a 100 mm di altezza, al fine di ottenere prestazioni elevate. Questi materassini, grazie alla particolare miscela di gomma rigenerata e alla densità media del composto, risultano molto elastici e altamente performanti su applicazioni che richiedono carichi statici e dinamici medi.

In particolare questa famiglia di materassini elastomerici è stata progettata per applicazioni su appoggi strutturali e fondazioni di edifici non molto elevati e sono ideali come elemento antivibrante sotto a travi o appoggi continui di macchine medio/leggere.

Product description

The Megamat **line 650** is made of panels manufactured with fibers and granules of SBR and EPDM rubber. The thicknesses available are 10, 20, 30, 40 and 50 mm; panels can be overlapped, combining thicknesses up to 100 mm height in order to obtain high performance. These panels, thanks to the particular mixture of recycled rubber and the medium density of the product, are very elastic and highly performing for applications requiring medium static and dynamic loads.

This line has been designed for applications on structural bearings and foundations of not very high buildings and are ideal as anti-vibrating element under beams.

Campi d'impiego:

- ✓ **Isolamento di fondazioni di edifici da vibrazioni provenienti dal suolo come appoggio lineare sotto le pareti e fondazioni portanti.**
- ✓ **Isolamento strutturale di edifici come appoggio discreto di piedi di travi, plinti e pilastri portanti.**
- ✓ **Appoggio antivibrante lineare sotto macchine tipo UTA o simili di peso medio per mitigare le vibrazioni della macchina verso il suolo o l'edificio.**

Application fields:

- ✓ **Vibration insulation of buildings as linear bearing under the structural walls and foundations.**
- ✓ **Structural insulation of buildings as bearings of beams, plinths and load-bearing columns.**
- ✓ **Linear anti-vibrating support under HVAC machines or similar of medium weight to mitigate the vibrations toward the ground or the building.**

Area di applicazione <i>Application field</i>	Carico <i>Load</i>	Cedimento <i>Deflection</i>
Range di utilizzo (carico statico) <i>Static range of use (static loads)</i>	0.07 N/mm ²	5%
Range di utilizzo dinamico (carico statico e dinamico) <i>Operating load range (static plus dynamic loads)</i>	0.07 ÷ 0.7 N/mm ²	5% ÷ 30%
Carichi massimi (carico statico e dinamico) <i>load peaks (short term, infrequent loads)</i>	2.00 N/mm ²	50%

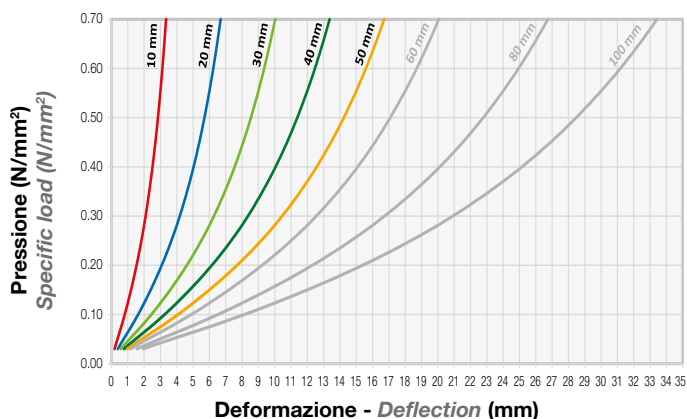


isolamento di macchine su travi
machineries insulation on timbers

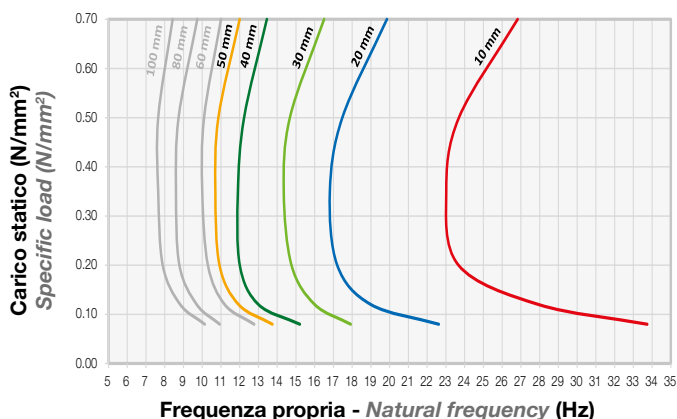


isolamento di pareti portanti
load-bearings walls insulation

Comportamento a compressione Load deflection curve



Frequenza propria Natural frequency



Linea Megamat serie 800

Megamat Line 800

Descrizione del prodotto

La famiglia Megamat **serie 800** è composta da pannelli prodotti con fibre e granuli di gomme SBR e EPDM. Gli spessori disponibili sono di 10, 20, 30, 40 e 50 mm; i pannelli possono essere sovrapposti, combinando spessori fino a 100 mm di altezza, al fine di ottenere prestazioni elevate. Questi materassini, grazie alla particolare miscela di gomma rigenerata e alla densità medio-alta del composto, risultano altamente performanti su applicazioni che richiedono carichi statici e dinamici medio-alti.

In particolare questa famiglia di materassini elastomerici è stata progettata per applicazioni su appoggi strutturali e fondazioni di edifici anche molto elevati o multipiano e sono ideali come elemento antivibrante sotto solette armate e flottanti per macchinari di peso e dimensioni elevate.

Product description

The Megamat **line 800** is made of panels manufactured with fibers and granules of SBR and EPDM rubber. The thicknesses available are 10, 20, 30, 40 and 50 mm; panels can be overlapped, combining thicknesses up to 100 mm height in order to obtain high performance. These panels, thanks to the particular mixture of recycled rubber and the medium-high density of the product, are highly performing for applications requiring medium-high static and dynamic loads.

This line has been designed for applications on structural bearings and foundations of high buildings and are ideal as anti-vibrating material under concrete or floating floors for hard and big size machinery.

Campi d'impiego:

- ✓ **Isolamento di fondazioni di edifici da vibrazioni provenienti dal suolo applicando il materassino su tutta la superficie orizzontale e verticale della fossa.**
- ✓ **Isolamento strutturale di edifici sotto le travi, plinti, pilastri e pareti portanti.**
- ✓ **Isolamento antivibrante sotto a solette flottanti per macchinari di alto peso applicando il prodotto su tutta la superficie.**

Application fields:

- ✓ **Isolation of foundations for buildings from vibrations from the soil by applying the mat throughout the horizontal and vertical surface of the pit.**
- ✓ **Structural insulation of buildings as bearings of beams, plinths, columns and load-bearing walls.**
- ✓ **Vibration insulation under floating floors for high weight machines by applying the product onto the whole surface.**

Area di applicazione Application field	Carico Load	Cedimento Deflection
Range di utilizzo (carico statico) Static range of use (static loads)	0.12 N/mm ²	5%
Range di utilizzo dinamico (carico statico e dinamico) Operating load range (static plus dynamic loads)	0.12 ÷ 1.2 N/mm ²	5% ÷ 30%
Carichi massimi (carico statico e dinamico) load peaks (short term, infrequent loads)	3.00 N/mm ²	50%

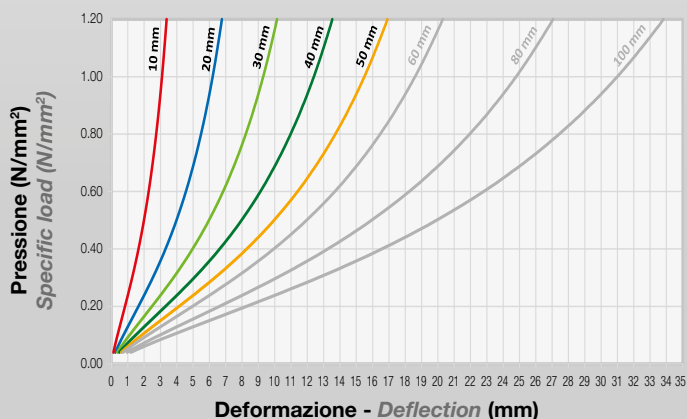


isolamento di solette flottanti per macchinari
floating floors insulation for machineries

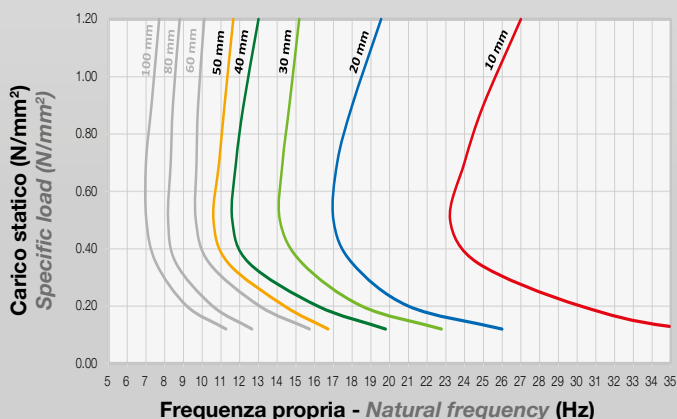


isolamento di fondazioni
foundations insulation

Comportamento a compressione Load deflection curve



Frequenza propria Natural frequency





Linea Megamat serie 950

Megamat Line 950

Descrizione del prodotto

La famiglia Megamat **serie 950** è composta da pannelli prodotti con fibre e granuli di gomme SBR e EPDM. Gli spessori disponibili sono di 10, 20, 30, 40 e 50 mm; i pannelli possono essere sovrapposti, combinando spessori fino a 100 mm di altezza, al fine di ottenere prestazioni elevate. Questi materassini, grazie alla particolare miscela di gomma rigenerata e all'alta densità del composto, risultano altamente performanti su applicazioni che richiedono carichi statici e dinamici elevati. In particolare questa famiglia di materassini elastomerici è stata progettata per applicazioni su appoggi strutturali e fondazioni di edifici multipiano e sono ideali come elemento antivibrante sotto fondazioni flottanti per macchinari dell'industria pesante che producono forti vibrazioni impattive.

Product description

The Megamat **line 950** is made of panels manufactured with fibers and granules of SBR and EPDM rubber. The thicknesses available are 10, 20, 30, 40 and 50 mm; panels can be overlapped, combining thicknesses up to 100 mm height in order to obtain high performance. These panels, thanks to the particular mixture of recycled rubber and the high density of the product, are highly performing for applications requiring high static and dynamic loads.

This line has been designed for applications on structural bearings and foundations of very high buildings and are ideal as anti-vibrating material under floating floors for hard and big size machinery that produce a high level of vibrations.

Campi d'impiego:

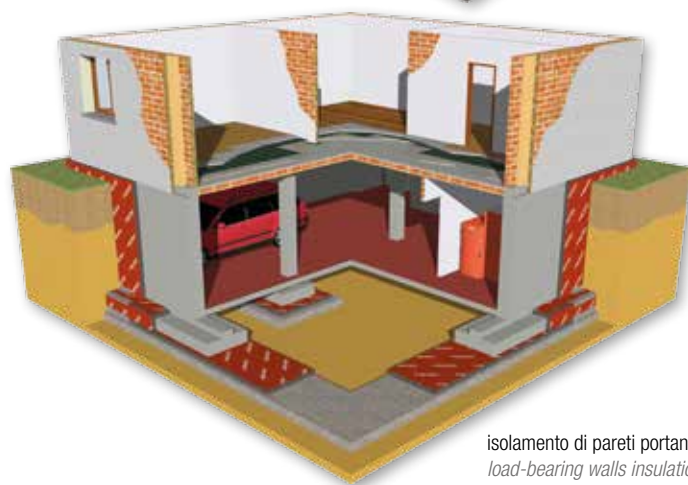
- ✓ **Isolamento di fondazioni di edifici da vibrazioni provenienti dal suolo applicando il materassino su appoggi discreti e lineari di pareti e travi, plinti portanti.**
- ✓ **Isolamento antivibrante sotto a fondazioni flottanti di macchine alternative e rotanti di elevato peso; in questo caso Magamat è applicato in tutta la superficie orizzontale e verticale della fossa.**

Application fields:

- ✓ **Isolation of foundations for buildings from vibrations from the ground by applying the mat on linear pads of walls and beams, plinths and load-bearing walls.**
- ✓ **Vibration insulation under floating floors for high weight alternatives and rotating machines by applying the product onto the whole horizontal and vertical pit surface.**

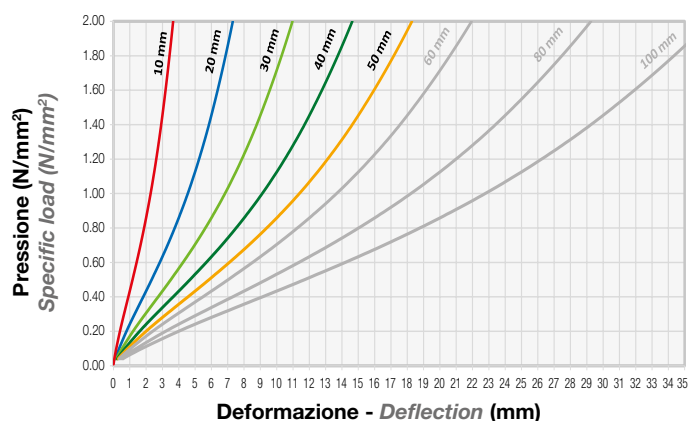
Area di applicazione <i>Application field</i>	Carico <i>Load</i>	Cedimento <i>Deflection</i>
Range di utilizzo (carico statico) <i>Static range of use (static loads)</i>	0.25 N/mm ²	5%
Range di utilizzo dinamico (carico statico e dinamico) <i>Operating load range (static plus dynamic loads)</i>	0.25 ÷ 1.5 N/mm ²	5% ÷ 25%
Carichi massimi (carico statico e dinamico) <i>load peaks (short term, infrequent loads)</i>	4.00 N/mm ²	50%

isolamento di macchine
su fondazione flottante
*machineries insulation
on floating foundation*

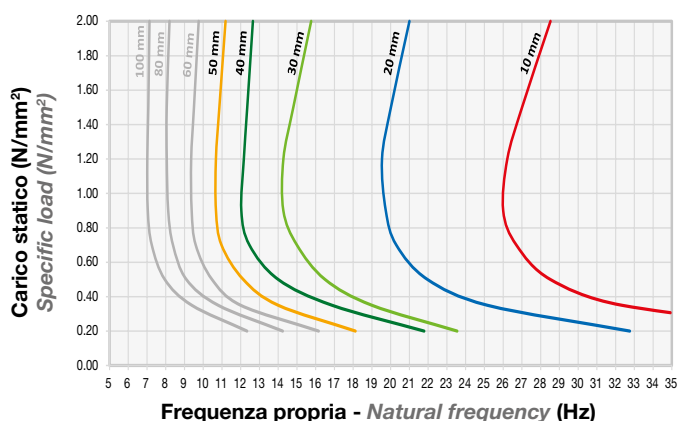


isolamento di pareti portanti
load-bearing walls insulation

Comportamento a compressione Load deflection curve



Frequenza propria Natural frequency



Indicazioni di posa per isolamento macchinari

Laying instructions for machineries insulation



Sigillare le giunzioni orizzontali accuratamente con
nastro adesivo Stik

Seal the joints carefully using Stik adhesive tape



Incollare il materassino sulle pareti verticali e sigillare le
giunzioni con il nastro Stik

*Glue the panel on the vertical walls of the foundation
and seal the joints of panel with the Stik tape*



Dimensionare e predisporre adeguatamente l'armatura
nel cassero del basamento in relazione allo spessore
del massetto

*A reinforcement steel mesh should be properly
designed and installed depending on the screed
dimensions*



Realizzare il basamento e posare
l'unità trattamento aria

*Build the concrete base and place
the machine on the concrete base*

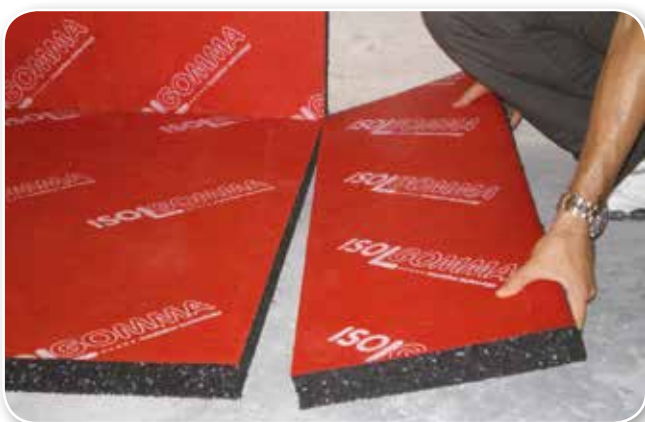


**Indicazioni di posa per
isolamento di edifici**

**Laying instructions for
buildings insulation**



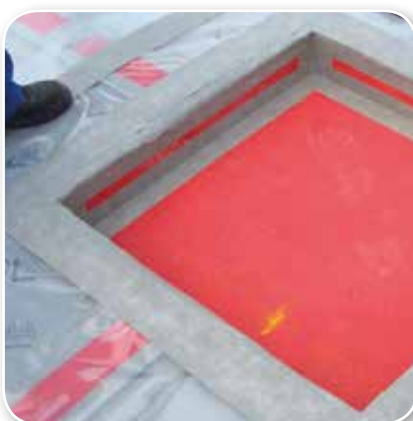
Costruire la fossa di contenimento della fondazione
Dig the foundation pit and construct the pit substrate



Posare i pannelli di Megamat avendo cura di
accostarli senza lasciare fessure o cavità lungo i
bordi di giunzione
*Lay Megamat panels paying attention to not to
leave any panel gaps*



Incollare i pannelli sui fianchi della fossa con colle
poliuretatiche avendo cura di accostarli con
precisione e quindi di sigillare le giunzioni con nastro
Stik
*Glue the panels to the pit walls using polyurethane
binder. Then seal the joints carefully using Stik
adhesive tape*



Sigillare le giunzioni tra i
pannelli con Stik.
*Seal the joints of the
panel with the Stik tape.*

Linea - Line

New
Range

PAD & STRIPE

Isolamento acustico e dalle vibrazioni per l'industria
Sound and vibration insulation for industrial application

Denominazione prodotto
Product description

PAD/STRIPE ME	20	500
---------------	----	-----

Densità in kg/m³
Density in kg/m³

Spessore in mm
Thickness in mm

Nome della linea
Name

Stripe

Pad



UTA
HVAC

Solaio
Concrete Base



Descrizione del prodotto

La linea **Megamat Pad & Stripe** è la soluzione di isolamento delle vibrazioni specifica per tutte le applicazioni in cui le sorgenti di vibrazione hanno un peso molto basso. I prodotti Pad e Stripe si presentano come appoggi pre-tagliati e pronti all'uso, rispettivamente di forma quadrata o in striscia rettangolare, composti di granuli e fibre di gomma SBR ed EPDM agglomerati con collante poliuretanico in due diversi spessori, per adattarsi a un ampio intervallo di carichi. I prodotti possono essere utilizzati direttamente sotto i piedini di appoggio delle macchine vibranti oppure interponendo un basamento inerziale; nel secondo caso il getto del basamento può avvenire su un cassero a perdere, oppure direttamente sui prodotti, interponendo i pannelli in fibra di poliestere Fybro tra gli appoggi in gomma. La flessibilità nella progettazione dello strato isolante rende Pad e Stripe dei prodotti di grande applicabilità alle più svariate situazioni progettuali e di cantiere.

Product description

Megamat Pad & Stripe Line is the perfect solution for vibration control when the weight of the vibrating machines is very low. Pad and Stripe products are pre-cut bearings ready for installation, in a square and rectangular shape respectively, made of SBR and EPDM rubber granules and fibers compacted with a polyurethane glue in two different thicknesses. The products can be used directly under the supports of the vibrating machines, or below an additional inertial concrete basement; in this case the basement can be cast on a permanent framework or directly on top of the products, filling the gaps between the bearings with a polyester fiber panels from the Fybro Line. The flexibility in the design of the insulating layer makes Pad and Stripe the ideal products in most situations of design and site.

- ✓ Alte prestazioni ai bassi carichi
- ✓ Flessibilità nella progettazione e nell'utilizzo dello strato isolante
- ✓ Resistente agli olii e agli acidi moderatamente aggressivi
- ✓ Stabilità meccanica e delle prestazioni nel tempo
- ✓ High performance at low loads
- ✓ Flexibility in the design and use of the insulation layer
- ✓ Resistant to oils and to moderately aggressive acids
- ✓ Mechanical stability and long term performance

Caratteristiche tecniche <i>Technical characteristics</i>		Norma <i>Standard</i>	PAD	STRIPE
Spessore nominale <i>Nominal thickness</i>	mm	-	20 / 50	
Dimensione pannelli <i>Panels dimensions</i>	mm	-	240X240	200X1000
Densità <i>Density</i>	Kg/m ³	-	500	
Range di utilizzo dinamico (statico e dinamico) <i>Operating load range (static and dynamic)</i>	N/mm ²	UNI 11059	0.05 ÷ 0.35	
Modulo Elastico - statico (Es) - compressione 10% <i>Static Modulus of Elasticity (Es) - strain 10%</i>	N/mm ²	UNI 11059	0,623	
Modulo Elastico - dinamico (Ed) - compressione 10% <i>Dynamic Modulus of Elasticity (Ed) - strain 10%</i>	N/mm ²	UNI 11059	1,750	
Reazione al fuoco <i>Inflammability</i>	-	DIN 4102	B2	

Indicazioni di posa per isolamento macchinari

Laying instructions for machineries insulation



Realizzare il cordolo di contenimento (in cemento oppure mediante profili metallici ad L)

Build the containment pit (concrete or steel L-shaped profile)



Incollare i pannelli Megamat sulle superfici verticali del cordolo, avendo cura di accostarli con precisione

Glue the Megamat panels on the vertical surface of the containment pit, without leaving any gaps between two adjacent panels



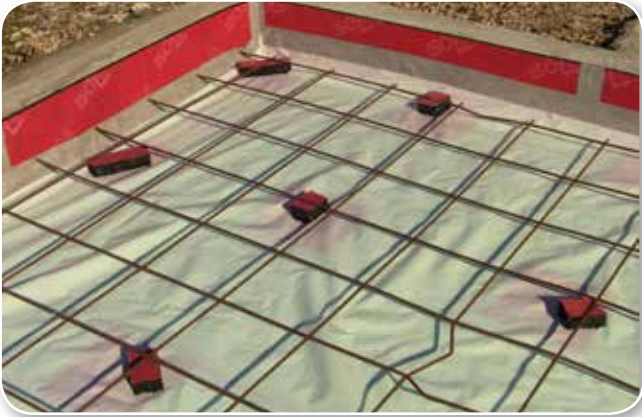
Posare Pad/Stripe e i pannelli di Fybro secondo progetto

Place the Pad/Stripe bearings and the Fybro panel, according to the designed layout



Sigillare le giunzioni verticali con nastro adesivo Stik (ed eventuali fessure tra i componenti orizzontali, se superiori ai 2 mm) e applicare un telo protettivo prima della realizzazione del basamento flottante

Seal the vertical junctions between adjacent panels with Stik tape (and any gaps between the components placed on the floor, if higher than 2 mm) and apply a waterproof film before building the floating slab



Dimensionare e predisporre adeguatamente l'armatura nel cassero del basamento in relazione allo spessore del massetto

A reinforcement steel mesh should be properly designed and installed depending on the screed dimensions



Realizzare il basamento flottante

Build the floating slab



Installare l'unità trattamento aria sul basamento flottante come di consueto

Place the HVAC on the concrete floating slab as usual

Acoustic Isolation & Vibration Control

ISOLGOMMA ★★★★★

Isolgomma Srl

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

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

info@isolgomma.com - www.isolgomma.com



Distributore / Distributor