ISOMEC
SANDWICH PANELS



COMPORTAMENTO ACUSTICO - ACOUSTIC BEHAVIOUR
AKUSTISCHES VERHALTEN - PERFORMANCES ACOUSTIQUE

Ed. 2.3

COMPORTAMENTO ACUSTICO - ACOUSTIC BEHAVIOUR

ISOMEC SANDWICH PANELS

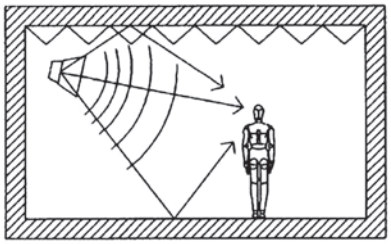


L'isolamento acustico di un materiale è dato dalla sua capacità di ridurre il passaggio di energia sonora fra due ambienti.
Il fonoassorbimento, cioè la capacità di un materiale di assorbire l'energia sonora, assume diversi meccanismi dipendenti dalla porosità, dalla resistenza del flusso e dalla capacità del materiale di assorbire l'aria in vibrazione (trasparenza acustica). Un pannello acustico è tipicamente formato da una superficie ad elevata trasparenza acustica e da un riempitivo con porosità disposte in direzione diversa da quella del flusso (quindi elevata resistenza al flusso): in questo modo l'onda sonora penetra con facilità e quindi viene dissipata all'interno.

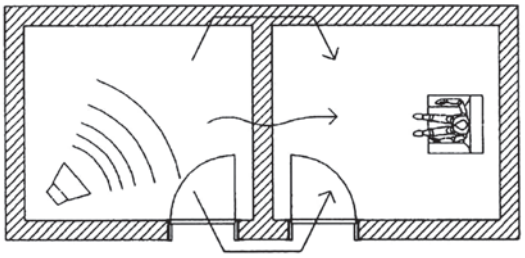
Die Lärmdämmung eines Materials wird von seiner Fähigkeit, den Durchgang von Schallenergie zwischen zwei Räumen zu reduzieren.
Die Lärmdämmung, d. h. die Fähigkeit eines Materials die Schallenergie aufzunehmen, besteht aus verschiedenen Abläufen, die von der Porosität, dem Flusswiderstand und der Fähigkeit des Materials schwingende Luft aufzunehmen (Schalltransparenz). Ein Schallpaneel besteht typischerweise aus einer Oberfläche mit sehr großer Schalltransparenz und aus einer porösen Füllung, die in eine Richtung angeordnet wird, die von jener des Flusses abgeht (d. h. sehr großer Flusswiderstand): auf diese Weise dringt die Schallwelle leicht ein und wird im Inneren zerstreut.

A material's acoustic insulation is given by its ability to reduce the passage of sound energy between two rooms.
Acoustic absorption, i.e. the ability by a material to absorb sound energy, follows different mechanisms depending on porosity, flow resistance and the ability by the material to absorb vibrating air (acoustic transparency). An acoustic board typically consists of a high acoustic transparency surface and a filler with porosity laid out in a different direction with respect to the flow (i.e. high flow resistance): in this way the sound wave penetrates easily and is therefore dissipated within.

L'isolation acoustique d'un matériau est déterminée par sa capacité à réduire le passage d'énergie sonore d'un milieu à un autre.
L'absorption acoustique, c'est-à-dire la capacité d'un matériau à absorber l'énergie sonore, suit différents mécanismes, qui dépendent de la porosité, de la résistance du flux et de la capacité du matériau à absorber l'air en vibration (transparence acoustique). Un panneau acoustique est généralement formé par une superficie à transparence acoustique élevée et par un matériau de remplissage avec porosités disposées dans la direction opposée à celle du flux (par conséquent résistance au flux élevée) : de cette façon, l'onde sonore pénètre facilement et par conséquent elle est dissipée à l'intérieur.



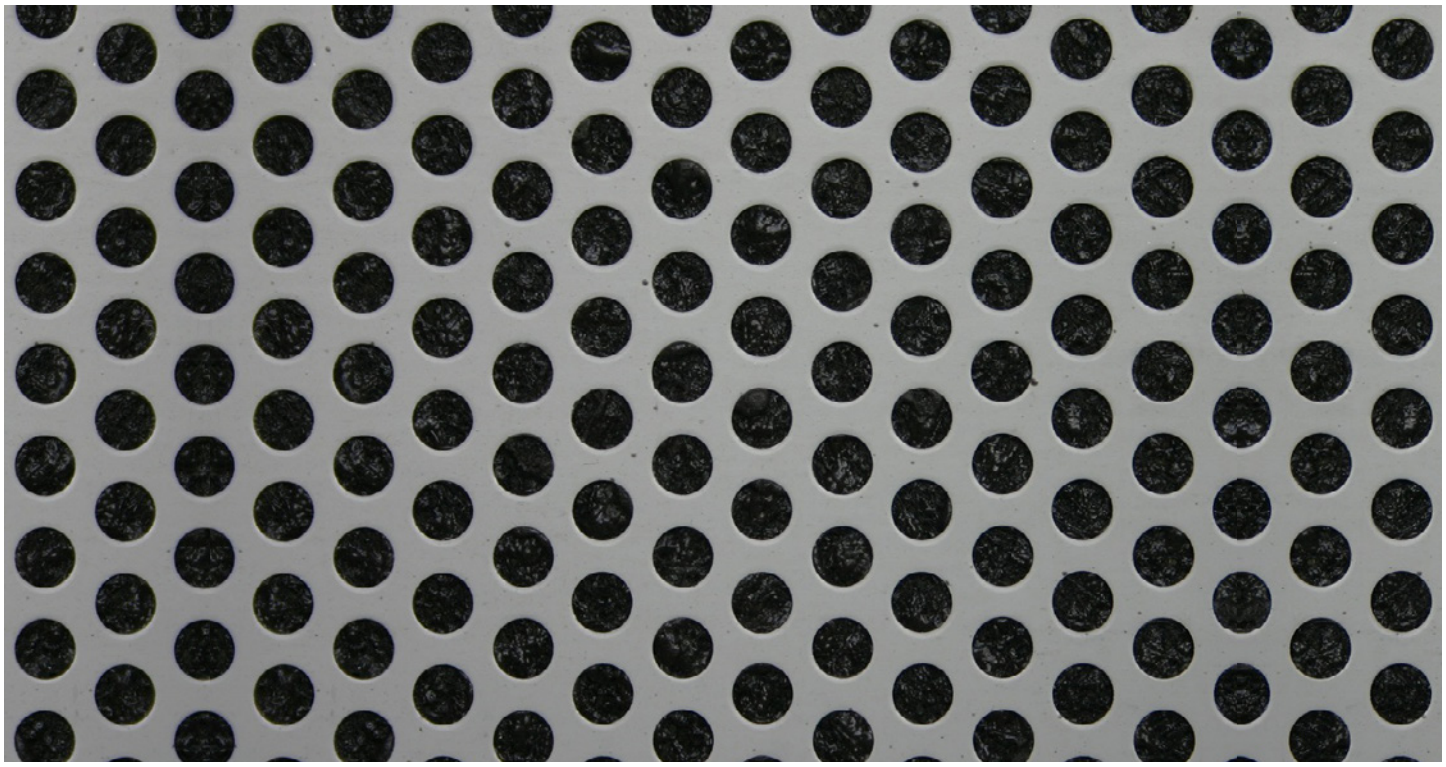
FONOASSORBIMENTO



FONOISOLAMENTO

Attenzione: Isomec si riserva il diritto di apportare, in qualunque momento senza preavviso, modifiche ai prodotti.
Warning: Isomec reserves the right to carry out modifications to the products at any time and with no prior notice.
Achtung: Isomec behält sich das Recht vor, jederzeit ohne vorherige Ankündigung, Änderungen der Produkte vorzunehmen.

AKUSTISCHES VERHALTEN - PERFORMANCES ACOUSTIQUE



Ove non espressamente richiesto in fase d'ordine, il prodotto fornito non avrà alcun tipo di prestazione in materia di comportamento acustico.
If not expressly requested at the order, the supplied product will not have any kind of performance regarding acoustic.
Wo nicht ausdruecklich bei der Bestellung nachgefragt, wird das gelieferte Produkt keine Leistung im Bereich der Laermschutz haben.
S'il n'est pas expressément demandé a la commande, le produit livré n'aura aucune performance en matière de acoustique.

Copertura - Roof - Dach - Couverture

Isolamento acustico Schalldämmung	Assorbimento acustico Schallabsorption	Isolante Insulating Isolier material Isolant	Prodotto - Product Produkt - Produit	Sp - Th - Kernstärke (mm)						
				40	50	60	80	100	120	150
Rw=36 dB	αw=1	Lana minerale Mineral wool Mineralfaser Laine de roche	ISOFONO 5G		✓	✓	✓	✓	✓	✓
Rw=29 dB			ISOFOCUS 5G		✓	✓	✓	✓	✓	✓
			ISOFOCUS 5G ENERGY		✓	✓	✓	✓	✓	✓

Parete - Wall - Wand - Mur

Isolamento acustico Schalldämmung	Assorbimento acustico Schallabsorption	Isolante Insulating Isolier material Isolant	Prodotto - Product Produkt - Produit	Sp - Th - Kernstärke (mm)						
				40	50	60	80	100	120	150
Rw=36 dB	αw=1	Lana minerale Mineral wool Mineralfaser Laine de roche	ISOFONO		✓	✓	✓	✓	✓	✓
			ISOFONO GIESSE		✓	✓	✓	✓	✓	✓
Rw=29 dB			ISOFOCUS LAB		✓	✓	✓	✓	✓	✓
			ISOFOCUS GIESSE		✓	✓	✓	✓	✓	✓
			ISOFOCUS TP		✓	✓	✓	✓	✓	✓

	Prodotto non producibile - Product not producible - Produkt nicht produzierbar - Produit pas productible
	Prodotto senza certificato - Product without certification - Produkt ohne Zertifikat - Produit sans certificat
✓	Prodotto producibile con certificato - Product producible with certification - Produkt produzierbar mit Zertifikat - Produit productible avec certificat

I dati riportati sono puramente indicativi. Rimane responsabilità del progettista effettuare le verifiche necessarie.
Technical datas are to be considered as purely indicative. They can not replace the project calculation made by a qualified technician who will apply the rules in force in the reffering market.
Alle Daten sind indikativ. Es bleibt in der Verantwortung des Planers, während der Berechnungphase, die Nötigen Prüfungen durchzuführen.



Contatti - Contacts
Kontakte - Contacts

Amministrazione - Finance - Management
Geschäftsleitung - Administration
Viale del lavoro 19, Z.I. Paludi
32016 Alpago (BL)
Ph. +39 0437 989105
Fax +39 0437 989198
www.isomec.it

Uffici - Commerciali - Logistica - Sales - Logistics
Verkauf - Logistik - Commerciaux - Logistique
Viale del lavoro 19, Z.I. Paludi
32016 Alpago (BL)
Ph. +39 0437 989105
www.isomec.it

ISOMEC
SANDWICH PANELS

Produzione e sede legale
Production and registered office
Produktion und Rechtssitz
Production et siège social
Viale del lavoro 31, Z.I. Paludi
32016 Alpago (BL)
Ph. +39 0437 989206
www.isomec.it

Mail:
Informazioni - Information:
Informationen - Informations:
isomec@isomec.it
Amministrazione - Finance:
Geschäftsleitung - Administration:
amministrazione@isomec.it
Contabilità - Accounting:
Buchhaltung - Comptabilité:
contabile@isomec.it
Vendite - Sales:
Verkauf - Ventes:
commerciale@isomec.it
Logistica - Logistics:
Logistik - Logistique:
spedizioni@isomec.it