



Isolanti acustici  
fonoimpedenti



L'isolante acustico e  
termico per impianti  
idrosanitari



## Isolanti acustici fonoimpedenti

La gamma EchoSTOP racchiude una serie di prodotti, singoli o accoppiati, specifici per il fonoisolamento (isolamento acustico dal rumore aereo). Questi prodotti, che hanno come base una massa fonoisolante elastica ad altissima densità, sono stati studiati per tutti i casi in cui sia necessario migliorare l'efficienza acustica di una struttura, apportando una notevole massa in spessori estremamente limitati.

In Europa questa tipologia di prodotto ha ormai sostituito il piombo nelle applicazioni edili. Infatti, dopo che già da molti anni è stato eliminato dalle tubazioni

idriche, secondo le nuove normative europee anche nelle altre applicazioni in edilizia l'utilizzo del piombo è fortemente sconsigliato a causa della sua nocività alla salute. I prodotti EchoStop sono invece assolutamente sicuri ed innocui per la salute delle persone e opportunamente applicati all'interno di intercapedini di pareti divisorie, sia in laterizio che in cartongesso, o su solai e coperture, contribuiscono al raggiungimento dei requisiti acustici passivi  $R'_w$  richiesti dalla legge, sia in nuova costruzione che in ristrutturazione.

## EchoSTOP® L

### Massa fonoisolante elastica

EchoSTOP L è l'innovativa barriera acustica elastica ad alta densità (circa  $1900 \text{ kg/m}^3$ ), costituita da elastomeri del tipo EPDM+EVA e da cariche minerali che le conferiscono un elevato peso specifico.

Si tratta di un prodotto estremamente versatile, che trova impiego in molteplici applicazioni:

- come massa elastica fonoimpedente da installare o da accoppiare, in sostituzione del piombo, ad elementi fonoassorbenti come espansi di varia natura, fibre di legno, ecc.
- è ideale per l'impiego su solai o coperture leggere, tipo quelli in legno o lamiera grecata, dove è necessario apportare massa con spessori contenuti, così come su strutture verticali (pareti in gesso rivestito, mattoni forati, ecc.)
- può essere usato come elemento da inserire tra due lastre di gesso rivestito; in questo caso si ottiene, con un solo prodotto, sia un notevole apporto di massa mantenendo spessori contenuti, sia un miglioramento dello smorzamento acustico della struttura grazie alla sua elasticità
- trova applicazione come antirombo e antivibrante in applicazioni specifiche come isolamento di macchinari anche industriali, ecc.

**EchoSTOP L** è fornito anche nella versione con adesivo di posizionamento su un lato, per applicazioni su strutture verticali (**EchoSTOP LA**) e in versione adesiva su entrambi i lati, per accoppiamenti sandwich in opera (**EchoSTOP LBA**).

**Formato:** rotoli

**Altezza:** 1200 mm

**Peso unitario nominale:** 4 e 6  $\text{kg/m}^2$

**(A richiesta si possono avere rotoli di altezza 1000 mm e pesi fino ad un massimo di 15  $\text{kg/m}^2$ )**



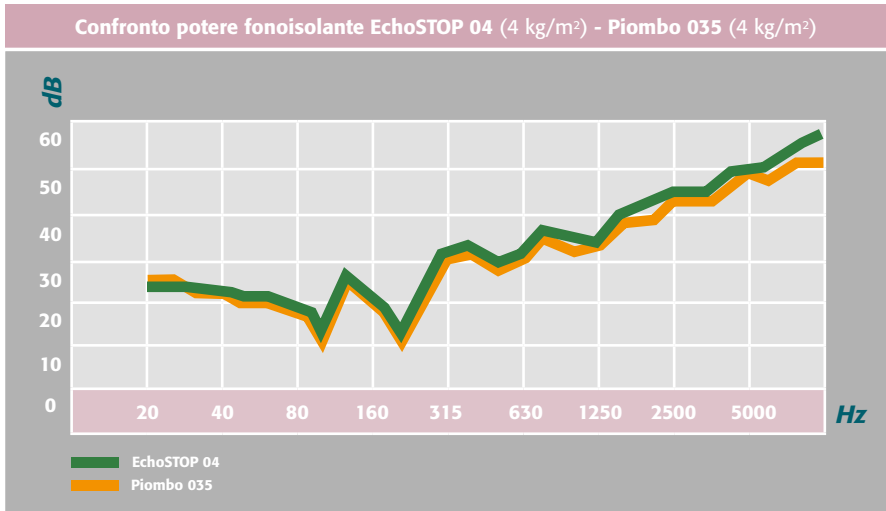
**EchoSTOP® L**



**EchoSTOP® LA**



**EchoSTOP® LBA**



**Come si può vedere dal grafico**, EchoSTOP L presenta delle eccezionali proprietà fonoimpedenti, equivalenti, a parità di peso, a quelle del piombo. In più EchoSTOP L è veloce e pratico da posare: una volta

srotolato non perde mai la propria planarità e, anche se piegato, torna sempre alla forma originale (memoria elastica).

## **Vantaggi**

**Ottime proprietà fonoisolanti**

**Buona elasticità**

**Flessibile**

**Adesivizzabile su uno o entrambi i lati**

**Economico**

**Imputrescibile**

**Pulito, facile e veloce da posare**

EchoSTOP L	
Densità (ρ)	1900-2000 kg/m <sup>3</sup>
Potere fonoisolante LPS*	34,4 dB(A)

\*Livello di Pressione Sonora indicato per pannelli con spessore di 2 mm



## Rotoli fonoisolanti in polietilene reticolato

Per realizzare l'isolamento acustico di un solaio leggero è necessario soddisfare non solo l'abbattimento del rumore da calpestio, ma anche l'isolamento dal rumore aereo; a ciò spesso si aggiungono, nelle ristrutturazioni, **vincoli strutturali ed architettonici che impongono spessori dei solai contenuti**.

Per risolvere tutte queste problematiche dobbiamo intervenire con un sistema come EchoSTOP NXR, nel quale la barriera acustica ad alta densità EchoSTOP N (isolamento da rumore aereo) è abbinata ad un materiale resiliente anticalpestio con bassissima rigidità dinamica ( $s' = 25-46 \text{ MN/m}^3$ ) come Pavitema Rex XR (polietilene reticolato ad alte prestazioni). L'utilizzo di questi prodotti in combinazione consente inoltre di **abbinare al già eccellente isolamento acustico migliori prestazioni termoisolanti**.

EchoSTOP NXR viene fornito anche **con spessori e pesi a richiesta; per un dimensionamento efficace è comunque consigliabile consultare il tecnico acustico di fiducia**.

**Formato:** rotoli

**Peso:** da 4,15 a 6,30 kg/m<sup>2</sup>

**Altezza rotoli:** 1000 mm

**Spessori:** da 7 a 13 mm






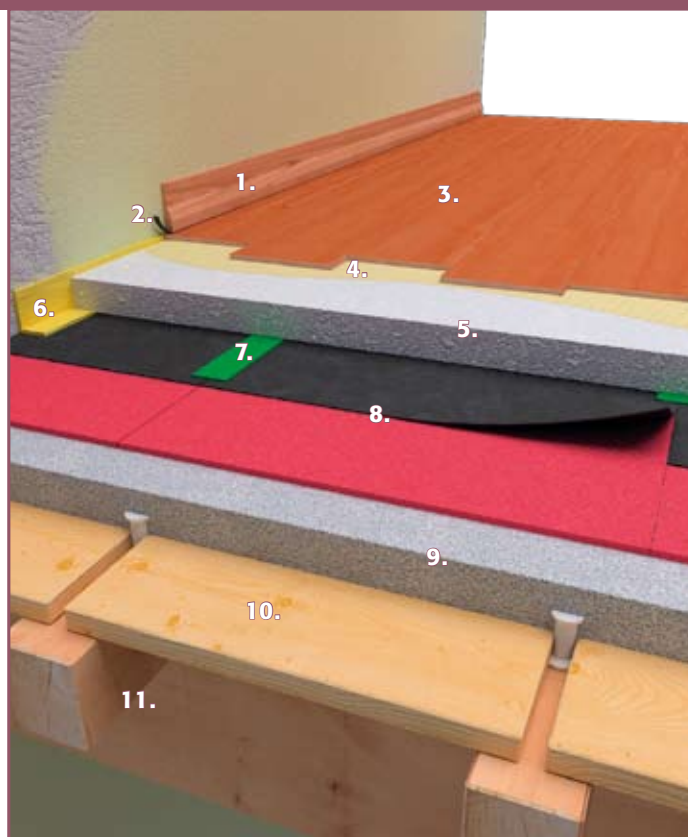
### Pavitema Rex XR

Rigidità dinamica* (s')	25-46 MN/m <sup>3</sup>
Conduttività termica (λ)	0,034 W/mk

\*Rigidità dinamica per pannelli con spessore di 10 mm

### Solaio in legno isolato con EchoSTOP NXR

1. Battiscopa
2.  Guarnizione B adesiva mm 1
3. Parquet prefinito mm 10
4.  Pavicol P
5. Massetto sabbia e cemento mm 50
6.  Pavitema Angolare L
7.  Pavitape
8.  **EchoSTOP NXR**  
 EchoSTOP N mm 2  
 Pavitema Rex XR mm 10
9. Caldana collaborante in CLS mm 70
10. Perlina di abete mm 22
11. Trave



Valore previsionale L <sub>nw</sub>	57 dB
Valore previsionale R <sub>w</sub>	54 dB

## Rotoli fonoisolanti in gomma espansa

Pannelli flessibili ottenuti dall'accoppiamento di EchoSTOP L con un agglomerato di schiuma di gomma espansa a base neoprenica (densità circa 200 kg/m<sup>3</sup>). Questo speciale abbinamento serve ad ottenere un prodotto che presenti buone proprietà elastiche e di smorzamento ed una eccellente capacità fonoimpedente.

Per realizzare l'isolamento acustico in verticale con EchoStop Soft, dopo aver applicato i pannelli flessibili incollandoli alla parete da trattare, si procede alla posa di lastre in fibra gesso o gesso rivestito. Queste soluzioni sono particolarmente indicate nelle ristrutturazioni, dove ci sono vincoli strutturali ed architettonici che impongono spessori delle pareti contenuti.

**Per un dimensionamento efficace è comunque consigliabile consultare il tecnico acustico di fiducia.**

**Formato:** rotoli e pannelli flessibili

**Peso:** da 4,8 a 8 kg/m<sup>2</sup>

**Dimensioni:** 1,00 x 6,00 m e 1,20 x 1,00 m

**Spessori:** da 6 a 13 mm



### Gomma espansa

Densità (ρ)	~200 kg/m <sup>3</sup>
Rigidità dinamica* (s')	25 MN/m <sup>3</sup>

\*Rigidità dinamica per pannelli con spessore di 10 mm

### Parete divisoria in laterizio isolata acusticamente su un lato con EchoSTOP Soft

- |                             |    |      |
|-----------------------------|----|------|
| 1. Laterizio leggero        | mm | 120  |
| 2. Rinzafo calce e cemento  | mm | 10   |
| 3. Colla                    |    |      |
| 4. EchoSTOP Soft            |    |      |
| Gomma espansa               | mm | 10   |
| EchoStop L                  | mm | 2    |
| 5. Colla uniforme su lastra |    |      |
| 6. Fibragesso JPM®          | mm | 12,5 |
| 7. Stuccatura               |    |      |
| 8. Guarnizione B adesiva    | mm | 3    |



Valore previsionale R<sub>w</sub>

51 dB



## L'isolante acustico e termico per impianti idrosanitari

Tra le principali sorgenti di rumore all'interno degli ambienti troviamo le tubazioni di scarico degli impianti sanitari. Accade spesso infatti che le tubazioni vengano alloggiare in cavedi che passano dall'ultimo piano sino al piano terra, tra divisori di appartamenti e, a volte, in corrispondenza anche di camere da letto, con tutti i disagi che possono derivarne.

In particolare, le colonne di scarico dei servizi igienici, proprio per la tipologia impiantistica, tendono a trasformare le strutture in sorgenti sonore e, durante il passaggio dell'acqua all'interno della tubazione, trasmettono rumore sia per via strutturale che per via aerea.

Per ridurre questa trasmissione occorre innanzitutto rivestire la tubazione con materiale elastico a bassa rigidità dinamica; se il rumore aereo è predominante, per esempio all'interno di cavedi, occorrerà fare uso anche di materiali isolanti ad elevata efficienza di fonoisolamento.

I pannelli sandwich flessibili della gamma Tublex sono stati studiati e realizzati appositamente per risolvere

velocemente e con una posa in opera semplice questo tipo di problematiche. Adesso questa gamma è arricchita da **Tublex XR Special**, che ha la peculiarità di memorizzare, grazie all'**armatura in alluminio**, la posizione curva in modo molto simile al comportamento dei vecchi prodotti realizzati in piombo: questi pannelli si adattano alle tubazioni e facilitano molto l'operatore durante la loro posa in opera.

La gamma Tublex è stata realizzata per tutti quegli interventi dove è necessario combinare l'isolamento acustico e la necessità di un materiale flessibile che si possa adattare anche a superfici irregolari, sempre con spessori molto contenuti (minimo 5 mm).

Le applicazioni di Tublex sono molto varie:

- isolamento di scarichi, tubazioni, cavedi, canalizzazioni
- isolamento termoacustico di cassonetti per avvolgibili di finestre
- isolamento di compressori per condizionamento ecc.

## Vantaggi

Ottime proprietà fonoisolanti

Buona elasticità

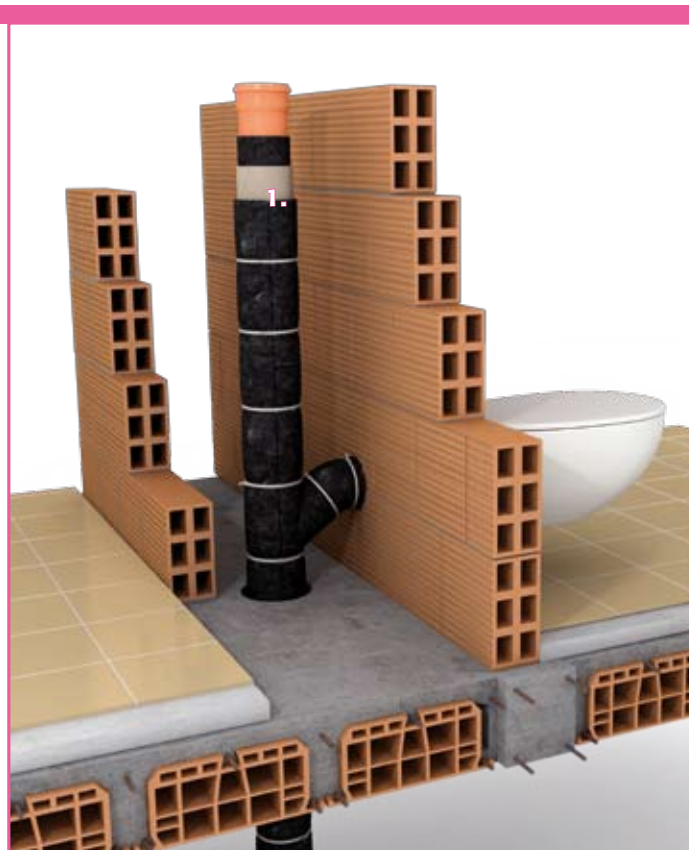
Flessibile

Imputrescibile

Pulito, facile e veloce da posare

### Isolamento del tubo di scarico con Tublex Soft

#### 1. Tublex Soft



## Tublex® XR Special

Pannelli sandwich composti da una **barriera acustica elastica con armatura in alluminio** accoppiata su entrambe le facce con un polietilene reticolato ad alte prestazioni ( $s' = 46 \text{ MN/m}^2$ ). Caratteristica che consente di abbinare al già eccellente isolamento acustico migliori prestazioni termoisolanti ( $\lambda = 0,034 \text{ W/mK}$ ).

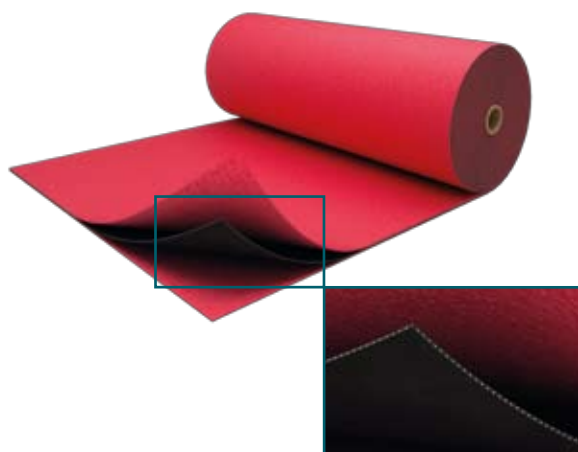
È un prodotto studiato per avere una flessibilità elevata e rivestire le superfici curve come quelle delle tubazioni, in modo da facilitarne la posa. Può essere impiegato in quelle applicazioni dove sino adesso è stato utilizzato il piombo, ora considerato nocivo alla salute.

**Peso:** da 4,15 a 6,15 kg/m<sup>2</sup>

**Formato:** rotoli

**Dimensioni:** 1,00 x 3,00 m

**Spessori:** 7 mm (2,5+2+2,5) e 8 mm (2,5+3+2,5)



## Tublex® Soft

Pannelli sandwich composti da una barriera acustica, elastica, accoppiata su entrambe le facce con un agglomerato di gomma espansa a base neoprenica. Ciò consente di abbinare al già eccellente isolamento acustico di Tublex e migliori prestazioni termoisolanti.

È un prodotto pensato per l'isolamento acustico di tubi di scarico.

**Peso:** da 4,8 a 6,8 kg/m<sup>2</sup>

**Formato:** rotoli

**Dimensioni:** 1,00 x 6,00 m

**Spessori:** 10 mm (4+2+4) e 11 mm (4+3+4)



## Tublex® XR

Pannelli sandwich composti da una barriera acustica elastica accoppiata su entrambe le facce con un polietilene reticolato di densità circa 30 kg/m<sup>3</sup>. Ciò consente di abbinare al già eccellente isolamento acustico di Tublex migliori prestazioni termoisolanti.

È un prodotto pensato per l'isolamento acustico di tubi di scarico.

**Peso:** da 4,15 ad 6,15 kg/m<sup>2</sup>

**Formato:** rotoli

**Dimensioni:** 1,00 x 3,00 m

**Spessori:** 7 mm (2,5+2+2,5) e 8 mm (2,5+3+2,5)





Maxitalia srl  
Via Limitese 120a, Loc. Spicchio  
50053 Vinci (Firenze)  
tel. 0571 5028-1 - fax 0571 500572  
www.maxitalia.it - info@maxitalia.it

AZIENDA CON SISTEMA QUALITÀ  
CERTIFICATO DA DNV  
**=UNI EN ISO 9001/2000=**



Associato ANIT  
Associazione Nazionale per  
l'isolamento Termico e Acustico