

Mapesilent Panel

1 x 1 m-es táblákból álló hangszigetelő rendszer úsztatott esztrichekhez

ALKALMAZÁSI TERÜLET

A **Mapesilent Panel** 13 mm vastagságú, szárazrendszerű, az épületek egymás melletti helyiségei között a lépészajok és testhangok padlószerkezeti átvezetése ellen egyszerűen használható hangszigetelő rendszer. Bármely burkolatú (kerámia padlólap, kőburkolat, textil- és rugalmas burkolat, faburkolat, stb.) úsztatott esztrich bedolgozása előtt lehet teríteni.

A **Mapesilent Panel**-t terítse a szerkezetre az úsztatott esztrich bedolgozása előtt.

Jellemző alkalmazások

Hatékony hangszigetelő rendszer kialakítása bármilyen födémén az 5.12.97 számú olasz miniszteri rendelet előírásai szerint.

MŰSZAKI JELLEMZŐK

Minden egyes **Mapesilent Panel** egy bitumen- és különleges polimerbázisú elasztoplastomer rétegből készült, poliészter erősítőrétanggal ellátott, poliészterhálós megerősített, rugalmas, külön táblaformájú szendvicsszerkezet.

Kis vastagsága miatt a **Mapesilent Panel** táblák alkalmazása nem okoz problémát a tervek szerinti födémvastagság méretek betartása szempontjából.

A **Mapesilent Panel** táblákkal kialakított hangszigetelés megbízható és hatékony, a megszilárdult és a szerkezetektől (födém + válaszfalak) teljesen elválasztott úsztatott esztrich alatt egyszerűen lehet alkalmazni. A poliészter szálakkal erősített bitumen-polimer táblák elnyelik, illetve csillapítják a különböző zajokat, ezzel lehetővé teszik, hogy a födémek – néhány födém típusra vonatkozó adatokat az alábbi táblázat tartalmaz – teljesítsék az 5.12.97 számú miniszteri rendelet hangszigetelési előírásait.

A lépészaj szintjét mutató táblázat:

Szám	MAPESILENT kialakítás	$m'^{\text{födém}}$ (kg/m ²)	$L_{n,w,eq}$ (dB)	m'^{esztrich} (kg/m ²)	S' (MN/m ³)	F_0 (Hz)	ΔL_w (dB)	K (dB)	$L'_{n,w}$ (dB)
1	MAPESILENT ROLL egyrétegű	300	77,30	100	47	109,7	22,8	3	57,5
2	MAPESILENT ROLL kétrétegű				23,5	77,6	27,3		53,0
3	MAPESILENT PANEL egyrétegű				21	73,3	28,0		52,3
4	MAPESILENT ROLL + MAPESILENT PANEL				14,5	60,9	30,4		49,9
5	MAPESILENT ROLL kétrétegű				10,5	51,8	32,5		47,8

$m'_{\text{födém}}$ = a födém terhelte felületi egység tömege

$L'_{n,w,eq}$ = az UNI TR 11175 szerint a tiszta födémlemezen mért lépészaj zajterhelése

m'_{esztrich} = az 5 cm vastagságú esztrich felületi egység tömege

S' = a számításnál használt dinamikus merevség ($\Sigma S'$ szendvics anyagok az MSZ EN 12354-2:2002 szerint)

f_0 = az MSZ EN 12354-2:2002 szerinti $f_0 = 160 \sqrt{s/m}$ esztrich frekvencia rezonancia
 ΔL_w = az MSZ EN 12354-2 szerinti lépészaj zajterhelésének csökkenése
K – az oldalirányú transzmisszióra vonatkozó korrekciós tényező
 L'_{nw} = a lépészaj zajterhelésének szintje

A födém tömegét ($m'_{födém}$) az alábbi rétegrend szerint számították: mész/cement vakolat (1cm), kerámia és beton szerkezet (20+4 cm), könnyűsúlyú esztrich (600 kg/m³ – 7 cm), TOPCEM PRONTO úsztatót esztrich (5 cm)

Az alkalmazott (10 mm-es) poliészterszálaknak köszönhetően a **Mapesilent Panel** érzékelhetően javítja a födém hőelnyelési értékét (U).

Az akusztikus vezetőpontok kialakulásának elkerülésére a **Mapesilent Panel-t** a termékcsalád további – **Mapesilent Band**, **Mapesilent Door** és **Mapesilent Tape** – termékeivel egészítse ki, és teljes hangszigetelő rendszert készítsen a képeken látható módon.

FONTOS FIGYELMEZTETÉSEK

- Ne használja burkolat alá közvetlenül kerülő hangszigetelő rendszerként.
- A **Mapesilent Panel** hangszigetelő rendszerre kerülő esztrich vastagságát és az esetleges vasalását a felület terhelésétől és a kialakítandó padlóburkolat típusától függően határozza meg.

ALJZATELŐKÉSZÍTÉS

Az aljzat legyen sima, és a felületi egyenetlenségektől mentes. Az aljzatból kiálló, azt egyenetlenné alakító anyagokat távolítsa el.

A **Mapesilent Panel** fektetése előtt az egyenetlen felületeket, valamint a födémekben lévő esetleges épületgépészeti (elektromos, víz, stb.) vezetékek, berendezések feletti területeket egyenlítse ki.

Az esztrichek készítésére vagy egyenetlen esztrichek kiegyenlítésére használja a MAPEI katalógus aljzatelőkészítés c. részében szereplő termékeket, vagy kérje szaktanácsadónk segítségét.

HASZNÁLATI UTASÍTÁS

A **Mapesilent Panel** táblákat fektesse a poliészterszálás (világos színű) oldalukra, ügyelve a lapok teljes felületű felfekvésére. A **Mapesilent Panel** táblák közötti illesztési hézagot **Mapesilent Tape**-vel (ezüstös felületű, öntapadó butilkaucsuk zárószalaggal) zárja le.

Ha jobb szigetelés vagy hangszigetelés szükséges, a szigetelőanyag hatékonysága növelhető, ha két réteget a fehér oldalukon összeérintve egymásra fektet, úgy hogy az első réteg fehér oldal legyen felfelé.

A hangszigetelő-rendszerrel védendő helyiségekben **Mapesilent Band**-dal („L” alakú zártcellás, expandált polietilén öntapadó szegélyszalaggal) csatlakoztassa a hangszigetelést a helyiség pereme és az esztrichet megszakító szerkezetek élei mentén a testhangok átvezetésének megakadályozására.

Kétféle **Mapesilent Band**, 100 vagy 160 mm magasságban kerül forgalomba, így **Mapesilent Band 50/100** és **Mapesilent Band 50/160** a terméknevek. A 160 mm magas változat a fűtő csőrendszert tartalmazó, hőszigetelő táblával egybeépített fűtött padlókhöz való.

A falak nyílászáróinál **Mapesilent Door**-ral (ajtótoknak megfelelő, „U” formájú, sejtszerkezetű, expandált polietilén ragasztómembránnal) csatlakoztassa a hangszigetelést a teshangok átvezetésének megakadályozására.

A **Mapesilent Band** elemek, valamint a **Mapesilent Band** és a **Mapesilent Panel** (és/vagy **Mapesilent Door**) közötti illesztési hézagokat zárja le.

A padlóburkolás után, de közvetlenül a lábazat (szegély) felhelyezése előtt a **Mapesilent Band / Mapesilent Door** felesleges részeit vágja le, és a lábazat és a padlóburkolat közötti teret – **Primer FD** felhordása után – **Mapesil AC** megfelelően rugalmas hézagkitöltő-anyaggal töltsse ki.

A burkolást nem szabad túl magas vagy túl alacsony hőmérsékleten végezni, ezenkívül mindenképpen kerülje el a táblák átyukasztását vagy átvágását, amelyek károsítanak a hangszigetelő-rendszert.

KISZERELÉS

A **Mapesilent Panel** 75 db táblát tartalmazó, 75 m²-re elegendő raklapon kerül forgalomba.

ELTARTHATÓ

Száraz, napsütéstől védett helyen eredeti, bontatlan csomagolásban 12 hónapig, a **Mapesilent Band** 9 hónapig.

Ne tárolja a raklapokat egymáson!

Oldószerekkel, illetve szerves folyadékokkal ne érintkezzen, mert ezek károsíthatják.

A termékismertetőben említett többi MAPEI termék alkalmazásával kapcsolatban a termékismertetőik tartalmaznak információkat. Termékismertetőik a www.mapei.it honlapon hozzáférhetők.

SZAKEMBEREK SZÁMÁRA KÉSZÜLT TERMÉK.

FIGYELMEZTETÉS

A termékismertetőben feltüntetett műszaki adatok, javaslatok és utasítások mindig csak a megadott feltételek mellett érvényesek. Az ettől eltérő munkakörülményekre és felhasználási területekre nem jelentenek kötelezettséget. Amennyiben a fentiekben ismertetettől eltérő munkakörülmények között vagy felhasználási területeken akarják a terméket használni, akkor a termék használatának megkezdése előtt megfelelő számú próbát kell végezni. Bár a termékismertetőben szereplő műszaki adatok és javaslatok legjobb tudásunkon és tapasztalatainkon alapulnak, ettől függetlenül csak a termékeink mindig azonos minőségére vállalunk garanciát.

[embléma]

Több mint 150 féle MAPEI termék segíti a tervezőket, kivitelezőket innovatív, a U.S. Green Building Council által tanúsított LEED követelményeknek megfelelő projektek létrehozásában. A LEED nemzetközi elismerés, a Zöld Épületek Tanácsának díja, amelyet az energia- és környezetvédelmi szempontból kiemelkedő építkezéseknek adnak át.

**A termékre vonatkozó referenciák
kérésre rendelkezésre állnak, illetve
hozzáférhetők a www.mapei.it és
www.mapei.com honlapokon**

MŰSZAKI ADATOK (jellemző értékek):

VIZSGÁLATI MÓDSZER	MŰSZAKI JELLEMZŐK	MÉRTÉKEGYSÉG	ÉRTÉK
MSZ EN 29073-2	Vastagság	mm	13,0 (fektetése előtt)
MSZ EN 1849-1	Tömeg	kg/m ²	5,0
MSZ EN 12311-1	Hosszirányú szakítószilárdság	N / 50 mm	700
MSZ EN 12311-1	Keresztirányú szakítószilárdság	N / 50 mm	500
MSZ EN 12691	Ellenállás pontszerű terheléssel szemben	mm	900
MSZ EN 12730	Ellenállás statikus lyukasztással szemben	kg	15
MSZ EN 1928	Vízzáróság	kPa	≥100
MSZ EN 13501-1	Tűzállóság		F
MSZ EN 12667	Hőszigetelő képesség	m ² K/W	0,313
MSZ EN 29052-1: 1993	Látszólagos dinamikus merevség (S' _t)	MN/m ³	10 ⁽¹⁾
	Dinamikus hasznos merevség számításához (S')	MN/m ³	21 ⁽¹⁾
MSZ EN ISO 140-8: 1999 MSZ EN ISO 717-2: 2007	Lépészaj-csillapítás (ΔL _w) normalizált földemen	dB	24,0 ⁽²⁾
MSZ EN ISO 12354-2: 2002	Elvárt lépészaj-csillapítás (ΔL _w)	dB	28,0 ⁽³⁾

⁽¹⁾ **I.N.R.I.M. Minősítés – R.P. 09-0124-02/2009 számon**

⁽²⁾ **I.N.R.I.M. Minősítés – R.P. 09-0125-02/2009 számon**

⁽³⁾ **Egyszerűsített számítási eljárással kapott érték, amely 100 kg/m² tömegű úsztatott cementkötésű esztrichre vonatkozik**

MAPEI®
A JÖVŐT ÉPÍTJÜK

KÉPEK:

A Mapesilent Panel táblákat helyezze a poliészterszálal (világos színű) oldalukra, ügyelve a táblák tökéletes illesztésére.

A Mapesilent Panel táblák tökéletes illesztésének ellenőrzése után az illesztéseket Mapesilent Tape szalaggal zárja le.

A Mapesilent Tape szalag tökéletes tapadásának biztosítására célszerű a szalagot félkemény vagy kemény hengerrel lenyomni.

A Mapesilent Band-ot az alsó részén úgy vágja el, hogy 90°-os szög alakuljon ki, a hátoldali ragasztóréteg védőfóliáját távolítsa el.

A sarkokban a Mapesilent Band-ot úgy helyezze el, hogy a két rész a vágásnál tökéletesen illeszkedjen.

A hátoldal védőfóliájának eltávolítása után ragassza a Mapesilent Door-t a Mapesilent Panel táblára és a falra.

A Mapesilent Tape szalaggal fedje a Mapesilent Panel és a Mapesilent Band közötti átfedéseket, és a különböző Mapesilent Band profilok közötti átfedéseket.

A munkavégzés befejezése után az ezüstszínű Mapesilent Tape szalag legyen látható a Mapesilent Panel és a Mapesilent Band közötti átfedéseken és illesztéseken. A hangszigetelő réteget ne szakítsák meg az aljzat és az esztrich közötti akusztikailag hangvezető pontok. Az aljzat és az esztrich ne érintkezzen hangszigetelő rétegen keresztül, nehogy akusztikailag hangvezető pontok kialakuljanak.

912-12-2009 alapján