

SonicStrip

BINNENMUUROLOSSINGEN / SOLUTIONS MUR INTÉRIEUR

Porotherm



Beschikbare types / Types disponibles:

Type	WB 10	WB 15	WB 20
Vorm/Forme		vlak/lisse	
Dikte/Épaisseur		8 mm	
Breedte/Largeur	10 cm	15 cm	20 cm
Lengte/Longueur		12,5 m	
Kleur/Couleur	zwart met grijze inserts/ noir avec inserts gris		zwart met rode inserts/ noir avec inserts rouges
Maximale belasting met mortellaag tussen steen en strip/ Charge maximale avec couche de mortier entre le bloc et la bande d'isolation acoustique	25 kN/m	265 kN/m	360 kN/m
Maximale belasting zonder mortellaag tussen steen en strip/Charge maximale sans couche de mortier entre le bloc et la bande d'isolation acoustique	25 kN/m	225 kN/m	305 kN/m
Volumegewicht/Poids volumique	710 kg/m ³		870 kg/m ³
Maximale initiële zetting ¹ / Affaissement initial maximal ¹		3 mm	
Wrijvingscoëfficiënt μ_f^2 / Coefficient de frottement μ_f^2		0,6	
Kruip na 20 jaar ³ / Déformation après 20 ans ³		≤ 1 mm	
Resonantiefrequentie onder normale belasting/ Fréquence de résonance sous charge normale		lager dan 50 Hz/ inférieure à 50 Hz	

¹ De initiële zetting doet zich voor tijdens de ruwbouwfase en dus voor de aanvang van de afwerking.
L'affaissement initial se produit durant la phase de gros œuvre et donc avant l'entame des travaux de parachèvement.

² De wrijvingscoëfficiënt werd afgeleid van een reeks afschuifproeven met snelbouw en Sonic Strip, onder variërende voordruk.
Le coefficient de frottement a été calculé à partir d'une série d'essais de cisaillement des blocs treillis avec Sonic Strip, sous des charges préalables variables. (UHasselt)

³ De zetting door kruip van de SonicStrip over een periode van 20 jaar is beperkt in vergelijking met de totale zetting van een gebouw in die periode.
L'affaissement par déformation de la bande d'isolation acoustique SonicStrip sur une période de 20 ans est limitée par rapport à l'affaissement total d'un bâtiment au cours de la même période.

Materiaal

De SonicStrip akoestisch isolerende muurstroken bestaan uit gerecycleerde rubbergranulaten, gebonden met PU-lijm, waaruit alle textiel en staal is verwijderd. Het rubber is afkomstig van auto- en vrachtwagenbanden.

Toepassing

- Voor gebruik in bouwoplossingen als akoestische ontkoppeling tussen metselwerk-wanden en vloerplaten uit beton.
- Door de akoestische ontkoppeling van wanden en vloeren worden de flankerende geluidswegen gedempt. Dit heeft een positief effect op de luchtgeluidisolatie. Door het dempen van de flankerende geluidswegen kan de massa van de vloeren en wanden geoptimaliseerd worden op vlak van stabiliteit en duurzaamheid.
- Uitvoerig getest in combinatie met Porotherm binnenmuurstenen. (i.s.m. Buildwise – KULeuven).
- Geen garantie op akoestische of andere eigenschappen van de wanden wanneer SonicStrip wordt toegepast in combinatie met andere materialen dan Porotherm binnenmuurstenen of in ander toepassingen dan ontkoppelingen met betonnen vloerplaten.
- Zie bouwoplossingen op www.sonictool.be

Algemene eigenschappen

- Uitstekende elektrische resistentie.
- Goede weerstand tegen de meest courante alkali's, zuren, koolhydraten, organische stoffen en ozon.
- Geen aantasting door biologische organismen zoals schimmels, zwammen, bacteriën en insecten.

Aandachtspunten voor ontwerp

- Het gebruik van SonicStrip heeft impact op de druksterkte van het metselwerk aan de top en de voet van de wand. Deze impact is afhankelijk van de toepassing zonder of met mortel tussen SonicStrip en Porotherm binnenmuurstenen (zie onze akoestische handleiding "Stilte"). De totale reductie van de opneembare verticale belasting van de wand bedraagt doorgaans max 15% (met mortel tussen SonicStrip en Porotherm binnenmuurstenen).
- Er dient geen reductie te worden toegepast op de zijdelingse weerstand van een wand in combinatie met SonicStrip die verticaal en zijdelings in het vlak wordt belast. (Voorlopig resultaat uit lopend onderzoek in kader van Eurocode 8 aan de UHasselt)
- Uit proeven blijkt dat de weerstand tegen afschuiven ter hoogte van de interface met SonicStrip groter is dan de weerstand tegen afschuiven ter hoogte van een EPDM tussenaag (zie Adviesnota Porotherm afschifsterkte).
- De belastingscombinatie die gebruikt wordt bij de controle van de SonicStrip is de quasi-permanente combinatie.
- WB10 werd speciaal ontwikkeld voor de toepassing in combinatie met niet-dragende wanden en de WB15 en WB20 in combinatie met dragende metselwerk-wanden. Toetsen van de weerstand van de wand is doorgaans steeds doorslaggevend t.o.v. de controle van de SonicStrip.
- Hou rekening met de zetting: zie waarden in bovenliggende tabel en bijhorende voetnoten (1) (3)

Download of vraag naar onze akoestische handleiding "Stilte" voor meer info.

Matériaux

Les bandes d'isolation acoustique SonicStrip sont composées de granules en caoutchouc recyclés, liés avec de la colle PU, dont ont été extraits tous les composants à base de textile ou d'acier. Le caoutchouc provient de pneus de voitures ou de camions recyclés.

Applications

- Pour une utilisation dans des solutions constructives comme désolidarisation acoustique entre les murs en maçonnerie et les dalles de sol en béton.
- La désolidarisation acoustique des murs et planchers atténue les voies de transmission latérales du bruit. Cela a un effet positif sur l'isolation aux bruits aériens. L'atténuation des voies de transmission latérales du bruit permet d'optimiser la masse des sols et des murs en matière de stabilité et durabilité.
- Solution testée de manière approfondie en association avec des blocs pour murs intérieurs Porotherm. (en collaboration avec Buildwise – KULeuven).
- Aucune garantie n'est octroyée sur les propriétés acoustiques ou autres des murs lorsque SonicStrip est appliquée en association avec des matériaux autres que les blocs pour murs intérieurs Porotherm ou dans des applications autres que la désolidarisation avec des dalles de sol en béton.
- Voir les solutions constructives sur www.sonictool.be

Propriétés générales

- Excellente résistance électrique.
- Bonne résistance aux alcalis les plus courants, aux acides, aux hydrates de carbone, aux matières organiques et à l'ozone.
- Pas de réaction aux organismes biologiques tels que moisissures, champignons, bactéries et insectes.

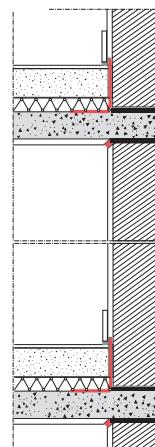
Points d'attention pour la conception

- L'utilisation de SonicStrip a un impact sur la résistance à la compression de la maçonnerie en tête et en pied du mur. Cet impact dépendra de l'application avec ou sans mortier entre SonicStrip et les blocs pour murs intérieurs Porotherm (voir notre notice d'isolation acoustique 'Silence'). La réduction totale de la charge verticale admissible du mur sera généralement de maximum 15% (avec du mortier entre SonicStrip et les blocs pour murs intérieurs Porotherm).
- Aucune réduction ne doit être appliquée à la résistance latérale d'un mur en association avec SonicStrip soumis à des charges verticales et latérales dans le plan. (Résultat provisoire des recherches en cours dans le cadre du projet Eurocode 8_Uhasselt)
- Des tests ont montré que la résistance au cisaillement à hauteur de l'interface avec SonicStrip est supérieure à la résistance au cisaillement à hauteur d'une couche intermédiaire en EPDM (voir la fiche conseil consacrée à la résistance au cisaillement des blocs Porotherm).
- La combinaison de charge utilisée pour le contrôle des bandes d'isolation acoustique SonicStrip est la combinaison quasi-permanente.
- Le modèle WB10 a été spécialement développé pour être appliquée en association avec des murs non-porteurs, et les modèles WB15 et WB20 en association avec des murs de maçonnerie porteurs. Les tests de résistance du mur seront généralement toujours décisifs pour le contrôle des bandes acoustiques SonicStrip.
- Tenez compte de l'affaissement: voir les valeurs dans le tableau ci-dessus, ainsi que les notes en bas de page correspondantes (1) (3)

Pour plus d'infos, téléchargez ou demandez notre notice d'isolation acoustique 'Silence'.

Plaatsingsvoorschriften

- SonicStrip wordt afhankelijk van de akoestische oplossing (zie www.sonictool.be):
 - Enkel onderaan de wand geplaatst
 - Onder- en bovenaan de wand geplaatst
- De strips kunnen op lengte worden gesneden met een breekmes.
- De akoestische strips moeten naadloos op elkaar aansluiten.
- De strip is iets breder dan de wand. Plaats de wand centrisch op de strip om harde contacten tussen de wand en de vloerplaten te vermijden.
- Vermijd mortel- en pleisterbruggen tussen wand en vloerplaten die de SonicStrip zouden overbruggen.
- Plaats aan de muurvoet steeds een akoestische randisolatie (rood op de figuur).
- Snijt bovenaan het pleisterwerk in ter hoogte van de SonicStrip en de bovenliggende vloerplaat. Kit de voeg ter hoogte van de SonicStrip elastisch op (rood op de figuur). Bij brandeisen, kit op met een brandwerende kitvoeg.
- Elimineer elk hard contact tussen structuurelementen (wand/vloer).
- Plaats nooit SonicStrips tussen twee steenlagen, ook niet wanneer er boven en onder de SonicStrip mortel is voorzien.
- Bij toepassen van SonicStrip, moeten deze onder alle keramische binnenmuren geplaatst worden. Dus ook onderaan de niet-woningscheidende wanden. Op die manier worden differentiële zettingen vermeden.
- Bij afwezigheid van een bovenwapeningsnet in de vloer, dient onder de belaste muurstroken (WB15, WB20) toch steeds twee wapeningsstaven van diameter 8mm in de betonplaat te worden voorzien.
- Plaatsing onderaan de wand:
 - Maak de vloerplaat zuiver en rol de Sonicstrip rechtstreeks uit op de vloerplaat
 - Plaats steeds mortel tussen de SonicStrip en eerste steenlaag (ook bij verlijmd metselwerk). Pas de mortelsterkte (minstens M10) aan, aan het type metselwerk. Voor zwaar belast metselwerk is een mortel M20 aan te raden.
- Plaatsing bovenaan de wand:
 - Plaats al dan niet een mortellaag tussen bovenste steenlaag en SonicStrip
 - Tussen SonicStrip en bovenliggende vloerplaat wordt geen mortel geplaatst
- Ter hoogte van betonkolommen of omgekeerde balken dient geen SonicStrip geplaatst te worden. Aldaar zorgt de massa van het beton voor voldoende demping van akoestische trillingen.
- Hou, indien gewenst, rekening met de initiële zetting en zetting na 1 dag bij het afstempen en bepalen van het tegenpijl van de plaat.



Prescriptions de pose

- En fonction de la solution acoustique (voir www.sonictool.be), la pose de SonicStrip s'effectuera:
 - Uniquement en pied du mur
 - En pied et en tête du mur
- Les bandes d'isolation acoustique peuvent être découpées au moyen d'un cutter.
- Les bandes d'isolation acoustique doivent se prolonger sans raccords.
- La bande est légèrement plus large que le mur. Montez le mur au centre de la bande pour éviter tout contact dur entre le mur et les dalles de sol.
- Évitez les ponts de mortier et d'enduit entre le mur et les dalles de sol qui pourraient couvrir la bande d'isolation acoustique SonicStrip.
- En pied du mur, posez toujours une isolation acoustique périphérique (en rouge sur le croquis).
- Incisez la partie supérieure de l'enduit à hauteur de SonicStrip et de la dalle de sol sus-jacente. Réalisez un joint de mastic élastique à hauteur de SonicStrip (en rouge sur le croquis). Si les exigences incendie le requièrent, réalisez un joint de mastic résistant au feu.
- Éliminez tout contact dur entre les éléments structurels (mur/soil).
- Ne placez jamais des bandes d'isolation acoustique SonicStrip entre deux couches de blocs, même si vous prévoyez d'appliquer du mortier au-dessus et en-dessous de SonicStrip.
- Lors de l'application de bandes murales acoustiques SonicStrip, celles-ci doivent être placées sous tous les murs intérieurs en terre cuite. Et, donc, également sous les murs non-mitoyens. Cela permettra d'éviter les affaissements différentiels.
- En l'absence d'un treillis d'armature supérieur dans le plancher, il faudra toujours prévoir deux barres d'armature de 8 mm de diamètre sous les bandes d'isolation soumises à des charges (WB15, WB20).
- Pose en pied du mur:
 - Nettoyez la dalle de sol et déroulez SonicStrip directement sur la dalle de sol
 - Appliquez toujours du mortier entre SonicStrip et la première couche de blocs (également en cas de maçonnerie collée). Adaptez la résistance du mortier (au moins M10) au type de maçonnerie. Pour les maçonneries soumises à des charges élevées, il sera conseillé d'utiliser un mortier M20.
- Pose en tête du mur:
 - Appliquez ou non une couche de mortier entre la couche de blocs supérieure et SonicStrip.
 - Aucun mortier ne sera appliqué entre SonicStrip et la dalle de sol sus-jacente.
- Il ne faut pas appliquer SonicStrip à hauteur des colonnes en béton ou des poutres inversées. À ces endroits, la masse du béton garantira une atténuation suffisante des vibrations acoustiques.
- Si vous le souhaitez, pour déterminer la contre-flèche de la dalle, tenez compte de l'affaissement initial et de l'affaissement après 1 jour.

Belasting mortel Charge appliquée au mortier	Initiële zetting Affaissement initial	Vervorming (t = 1dag) Déformation (t = 1 jour)
20 kN/m; zonder/sans	0,50 mm	0,20 mm
225 kN/m; zonder/sans	3,00 mm	0,56 mm
288 kN/m; met/avec	1,75 mm	0,08 mm

Initiële zetting en vervorming na 1 dag (WB15 en WB20) bij kleine en grote belasting (max totale zetting initieel en na 1 dag = 3,56 mm)

Affaissement initial et déformation après 1 jour (WB15 et WB20) en cas de charges faibles et élevées (affaissement total maximum initial et après 1 jour = 3,56 mm)

Oktober 2024

- Dit document is niet contractueel en verviertigt alle voorgaande publicaties. De fabrikant behoudt zich het recht voor om het productengamma of de productkarakteristieken te wijzigen.
- De gebruiker dient zich ervan te vergewissen steeds te beschikken over de meest recente beschrijvende tekst.
- Er wordt geen garantie verleend op volledigheid. Daar wij het specifieke gebruik, het respect voor de regels der kunst, de verwerking, de hoedanigheid van mortels en de weersomstandigheden niet kunnen beoordelen, kan hierbij geen aansprakelijkheid aanvaard worden op grond van deze beschrijvende tekst.
- Niets uit deze tekst mag zonder onze toestemming worden veranderd.

Octobre 2024

- Ce document n'est pas contractuel, il annule et remplace les publications précédentes. Le fabricant se réserve le droit de modifier la gamme de produits ou les caractéristiques des produits. L'utilisateur doit s'assurer d'être en possession de la dernière version du texte descriptif.
- On ne peut pas garantir l'intégralité de ce document, car il nous est impossible de juger de l'usage spécifique, du respect du savoir-faire, de la mise en œuvre, de la qualité du mortier utilisé et des conditions atmosphériques. C'est pourquoi nous ne pouvons être tenu responsable de l'utilisation sur base de ce texte descriptif.
- Aucune modification n'est tolérée sans notre autorisation préalable.

