

RockSono Base Vario

Isolatie voor houten vloer-, wand- en
plafondconstructies



Productomschrijving

RockSono Base Vario is een lichte, veerkrachtige rotswolplaat (ca. 35 kg/m³) met zeer goede thermische, akoestische en brandwerende eigenschappen. De speciale zijkant van RockSono Base Vario kan wel 50 mm worden samengedruwd en is hierdoor altijd klemmend, zonder op maat te snijden. Dit dankzij de 'harmonica' zijkant.

Toepassing

RockSono Base Vario is geschikt voor isolatie van (geprefabriceerde) houten vloer-, wand- en plafondconstructies. Bijzonder geschikt voor wisselende keper- en balkafstanden, door de samendrukbare randzone.

RockSono Base Vario

Isolatie voor houten vloer-, wand- en plafondconstructies

Productvoordelen

- EUROCLASS A1, volgens NBN EN 13501-1;
- Geschikt voor diverse keper- of balkafstanden;
- Goed aansluitend te plaatsen;
- Minimaal materiaalverlies;
- Gemakkelijk en snel te verwerken;
- Geen bevestigingen nodig dankzij zelfklemmende plaatsing;
- RockSono Base Vario past altijd. De plaat is speciaal ontwikkeld voor het isoleren tussen houten regels. De bijzondere zijkant van de RockSono Base Vario kan wel 50 mm worden samengedruwd. De plaat past daardoor altijd beter tussen twee stijlen en vult de ruimte steeds voor 100%. Dat levert niet alleen de hoogste isolatiewaarde op, maar ook een besparing in manuren van circa 25%. De plaat hoeft immers niet meer precies passend te worden gesneden. RockSono Base Vario wordt specifiek met breedtes 380 en 580 mm geleverd in functie van regelwerken met hart-ophart afstanden van 400 of 600 mm.

Algemene eigenschappen ROCKWOOL rotswol

- Uitstekend thermisch isolerend, niet onderhevig aan krimp of uitzetting waardoor koudebruggen worden voorkomen. Geen thermische veroudering en dus constante isolerende prestaties gedurende de hele levensduur van het gebouw;
- Onbrandbaar, veroorzaakt vrijwel geen rookontwikkeling en geen giftige gassen bij brand. Bestand tegen temperaturen tot boven de 1.000°C. Veroorzaakt geen flash-over. Beste brandreactieclassificatie EUROCLASS A1, volgens NBN EN 13501-1;
- Zeer geluidabsorberend en verhoogt de geluidsisolatie van een constructie;
- Milieuvriendelijk, natuurlijk materiaal en volledig recycleerbaar. Draagt in belangrijke mate bij aan de duurzaamheid van gebouwen;
- Waterafstotend, niet-hygroscopisch en niet-capillair;
- Chemisch neutraal en veroorzaakt of bevordert geen corrosie;
- Geen voedingsbodem voor schimmels.

Assortiment en R_D waarden

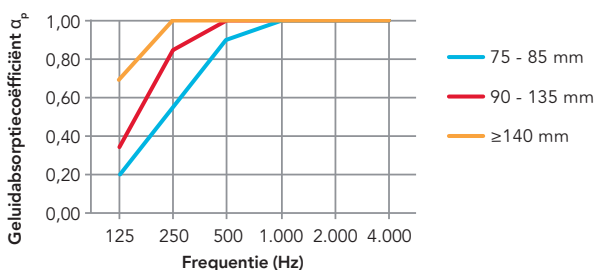
Dikte (mm)	R_D (m ² .K/W)	Dikte (mm)	R_D (m ² .K/W)
75	2,00	120	3,20
90	2,40	140	3,75
100	2,70	160	4,30

Afmetingen: 1.200 x 380 mm en 1.200 x 580 mm

Technische informatie

	Waarde	Norm
λ_D	0,037 W/m.K	NBN EN 12667
EUROCLASS	A1	NBN EN 13501-1
Dampdiffusieweerstandsgetal	$\mu \sim 1,0$ (dampopen)	NBN EN 10456
Luchtstromingsweerstand	≥ 10 kPa.s/m ²	NBN EN 29053
CE-markering	Ja	

Geluidabsorptie



Dikte Rocksono Base Vario	Geluidabsorptiecoëfficiënt α_p per octaafband (Hz)						Gewogen geluidabsorptiecoëfficiënt α_w
	125	250	500	1.000	2.000	4.000	
75 - 85 mm	0,20	0,55	0,90	1,00	1,00	1,00	0,90
90 - 135 mm	0,35	0,85	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
≥ 140 mm	0,70	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

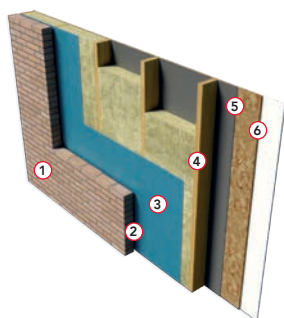
Geluidabsorptie wordt aangeduid met de geluidabsorptiecoëfficiënt α_p , op een schaal tussen 0 en 1. Nul staat voor helemaal geen absorptie (al het geluid wordt weerkaatst) en 1 voor de totale absorptie van het invallende geluid.

De gewogen geluidabsorptiecoëfficiënt α_w wordt berekend volgens EN ISO 11654 en is een gewogen gemiddelde over de octaafbanden 250-4000 Hz.

RockSono Base Vario valt in de beste geluidabsorptieklasse A volgens EN ISO 11654.

Voorbeeldconstructie

Buitenmuur met houtskelet binnenspouwblad



1. Buitenmuur in baksteen
2. Restspouw, matig verlucht
3. Dampopen waterkerende folie
4. Houten raamwerk voorzien van RockSono Base Vario
5. Lucht- en dampscherm RockTect Centitop
6. Gipskartonplaat

Rekenvoorbeeld buitenwand in houtskelet

Materiaal of laag	Dikte (m)	λ (W/m.K)	R (m ² .K/W)
Warmte-overgangswaarde R_{si}			0,130
Gipskartonplaat	0,0125	0,250	0,050
Lucht- en dampscherm RockTect Centitop	0,0002	0,330	0,001
Houten stijlen met 190 mm (=100 mm + 90 mm) RockSono Base Vario verhouding 15% hout - 85% isolatie			apart berekend
Dampopen folie in polyethyleen	0,0002	0,330	0,001
Restspouw zwak geventileerd (circa 1.000 mm ² openingen per meter metselwerk)	0,030		0,090
Buitenspouwblad baksteen 19/9/9 1.600 kg/m ³ cementmortel-voegen	0,090	1,150	0,078
Warmte-overgangswaarde R_{se}			0,040
R'			4,258
R''			4,119
Tot. therm. weerst. = $1/2 (R' + R'')$			4,189
$U = 1 / R_T$			0,239
U_c zonder correctieterm voor maat- en plaatsingstolerantie			0,24
Toeslag maat- en plaatsingstoleranties $\Delta U_{cor} = [1/(R_T - 0,100) - 1/R_T]$			0,006
$U_c = U +$ alle toeslagen van toepassing			0,24

Opmerking: berekening volgens NBN B62-002:2008.

U_c waarden buitenmuur met houtskelet binnenspouwblad

Dikte RockSono Base Vario en houten stijlen	Houtpercentage		
	10%	15%	20%
120 mm	0,34	0,37	0,40
140 mm	0,30	0,32	0,35
160 mm	0,26	0,29	0,31
190 mm (= 100 + 90 mm)	0,22	0,24	0,26
210 mm (= 120 + 90 mm)	0,20	0,22	0,24
240 mm (= 120 + 120 mm)	0,18	0,20	0,21

Akoestiek

Voor het rekenvoorbeeld kunnen we de volgende inschatting maken van de luchtgeluidsisolatie R_w :

- Eigen gewicht constructie: circa 180 kg/m², richtwaarde 43 dB volgens massakromme van NBN EN 12354-1;
- Surplus door ontdubbeling: +10 dB;
- Surplus door isolatie: door vergelijkbare opbouw en gewicht met hellend dak, kan het effect van de isolatie in dezelfde orde van grootte worden ingeschat: +7 dB voor de eerste 50 mm en bijkomend 2 tot 3 dB voor elke volgende 50 mm. In dit voorbeeld circa +12 dB;
- Afname door invloed verankeringen: -5 dB;
- Richtwaarde voor de geluidsisolatie met deze muuropbouw : circa 60 dB.

Een buitenmuur in houtskelet is heel wat lichter dan een traditionele spouwmuur, waarbij zowel binnen- als buitenblad in traditioneel metselwerk zijn uitgevoerd. In principe is dit nadelig voor de geluidsisolatie. De grote dikte van het isolatiepakket in de luchtdicht uitgevoerde constructie zorgt echter voor een extra geluidabsorberend effect.

Verwerking

- Toepassing is mogelijk voor balk-, keper- of stijlafstanden die 5 tot 50 mm kleiner zijn dan de breedte van de plaat;
- Bij toepassing in hellende daken en wanden in houtskeletbouw, is het aanbevolen om een dampscherm van bijvoorbeeld PE-folie (RockTect Centitop) aan de warme zijde (interieurzijde) tegen de kepers te voorzien. Naden en eventuele perforaties worden met tape (RockTect Twinline) afgeplakt. Dit dampscherm fungeert tegelijk als luchtscherm.

Verdere aanbevelingen worden verstrekt op aanvraag.



Services

Technisch Advies

Bij onze bouwkundige specialisten kunt u terecht voor advies met betrekking tot thermische en bouwfysische berekeningen, bouwregelgeving, producttoepassingen, verwerking, detailleringen, brandveiligheid, akoestiek, milieu en duurzaamheidsaspecten.
rockwool.be/contact

Pallet Retour Service

Laat lege pallets niet rondslingeren op de bouwplaats, maar laat ze gratis ophalen middels onze Pallet Retour Service.
rockwool.be/palletteretourservice

ROCKCYCLE®

Met ROCKCYCLE helpen we u bij het inzamelen van rotswolresten van de bouwwerf voor recyclage en de verdere logistieke afhandeling.
rockwool.be/rockcycle



Tools

Bestekservice

Download de gewenste bestekteksten met de gratis online bestekservice van ROCKWOOL.
rockwool.be/bestekservice

BIM Solution Finder

De BIM Solution Finder biedt de meest actuele BIM-objecten voor een groot deel van het productassortiment van ROCKWOOL.
rockwool.be/BIM

ROCKWOOL BVBA

Oud Sluisstraat 5, 2110 Wijnegem, Belgium

T +32 (0) 2 715 68 05

E info@rockwool.be · rockwool.be

