

# RockFit Mono

Isolatie voor spouwmuren, vliesgevels  
en woningscheidende wanden



## Productomschrijving

RockFit Mono is een soepele en waterafstotende spouwplaat (ca. 45 kg/m<sup>3</sup>). Ook leverbaar met zwart mineraalvlies voor schaduw effect als de isolatie zichtbaar is (RockFit Mono Black).

## Toepassing

RockFit Mono is uitermate geschikt voor thermische en akoestische isolatie van:

- Gemetselde spouwmuren met gedeeltelijke spouwvulling;
- Gemetselde spouwmuren met volledige spouwvulling;
- Vliesgevels met gesloten voegen.
- Woningsscheidende wanden (gemene muren).

RockFit Mono kan worden toegepast binnen de REDAir geventileerdeveloplossing.

# RockFit Mono

## Isolatie voor spouwmuren, vliesgevels en woningscheidende wanden

### Productvoordelen

- Brandreactieklasse EUROCLASS A1, volgens NBN EN 13501-1;
- Soepele en waterafstotende spouwplaat (densiteit ca. 45 kg/m<sup>3</sup>);
- Gemakkelijk en snel te verwerken;
- Voorkomt valse spouw: RockFit Mono vangt oneffenheden op zodat overall een goede aansluiting tegen de binnenmuur wordt verzekerd;
- Past perfect rond ramen en deuren, en sluit goed aan in hoeken zonder gebruik van extra afdichtingsmaterialen.  
De plaat kan gemakkelijk op maat worden gesneden;
- Schuift vlot over de spouwankers zonder scheuren te maken. Vooraf perforaties maken in RockFit Mono is niet nodig. De isolatie wordt eenvoudig over de spouwhaken heen geprikt;
- Geen naadvorming tussen platen onderling dus geen warmteverlies. Snellere verwerking doordat tussen platen onderling geen tapes nodig zijn;
- Geen problemen bij rondbogen. RockFit Mono kan moeiteloos de lijnen van de constructie volgen;
- Goede geluidabsorberende en geluidsisolerende eigenschappen en voorkomt spouwresonanties. Toepassing van RockFit spouwisolatie levert extra geluidsisolatie op;
- Waterafstotend: RockFit Mono kent geen capillaire opzuiging;
- Duurzame, constante isolatiewaarde;
- Voorkomt thermische en akoestische contactbruggen.

### 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<sub>D</sub> waarden

Dikte (mm)	R <sub>D</sub> (m <sup>2</sup> .K/W)	Dikte (mm)	R <sub>D</sub> (m <sup>2</sup> .K/W)	Dikte (mm)	R <sub>D</sub> (m <sup>2</sup> .K/W)
40	1,10	125	3,55	200	5,70
50	1,40	130	3,70	210	6,00
60	1,70	140	4,00	220	6,25
70	2,00	150	4,25	230	6,55
80	2,25	160	4,55	240	6,85
90	2,55	170	4,85	250	7,10
100	2,85	180	5,10		
120	3,40	190	5,40		

Andere diktes op aanvraag

Afmetingen: 1.000 x 800 mm

Dikte (mm)	R <sub>D</sub> (m <sup>2</sup> .K/W)	Dikte (mm)	R <sub>D</sub> (m <sup>2</sup> .K/W)
30	0,85	50	1,40
40	1,10	60	1,70

Andere diktes op aanvraag

Afmetingen: 1.000 x 600 mm

Geluidsisolatie van gemene muren 2 x 14 cm gelijmd snelbouwmetselwerk (+ 850 kg/m <sup>3</sup> ), zichtzijden afgewerkt met gipspleister (metingen WTCB Limelette 2018)	RW (C;Ctr)
Met 3 cm spouw zonder isolatie	55 (-1;-3) dB
Met 3 cm spouw, gevuld met 3 cm RockFit Mono	66 (-3;-9) dB
Met 6 cm spouw, gevuld met 6 cm RockFit Mono	68 (-4;-11) dB

### Technische informatie

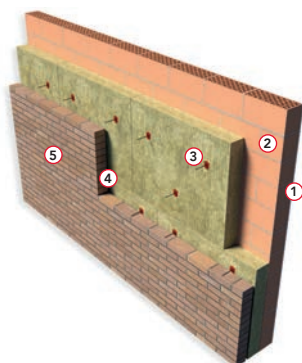
	Waarde	Norm
λ <sub>D</sub>	0,035 W/m.K	NBN EN 12667
EUROCLASS	A1 <sup>(1)</sup>	NBN EN 13501-1
Waterabsorptie	WS (≤ 1 kg/m <sup>2</sup> )	NBN EN 1609
Dampdiffusieweerstandsgetal	μ ~1,0 (dampopen)	
CE-markering	Ja	
Technische goedkeuring	ATG 1766 <sup>(2)</sup>	

<sup>(1)</sup> EUROCLASS A1 geldt ook voor met zwart mineraalvlies beklede versie (RockFit Mono Black)

<sup>(2)</sup> ATG 1766 voor spouwmuren

## Voorbeeldconstructie

### Spouwmuur met snelbouwsteen binnenblad



1. Pleisterlaag ca. 10 mm
2. Snelbouwsteen metselwerk, dikte 140 mm
3. RockFit Mono
4. Niet geventileerde luchtspouw
5. Baksteen metselwerk, dikte 90 mm

### Rekenvoorbeeld RockFit Mono bij een dikte van 125 mm

Spouwmuur met RockFit Mono en gedeeltelijke spouwvulling	Dikte (m)	$\lambda$ (W/m.K)	R-waarde (m <sup>2</sup> .K/W)
Warmte-overgangswaarde $R_{si}$			0,130
Pleisterwerk	0,010	0,570	0,018
Binnenspouwblad voorbeeld snelbouw 29/14/14 1100 kg/m <sup>3</sup> cementmortel-voegen	0,140	0,410	0,341
Isolatie RockFit Mono	0,125	0,035	3,571
Restspouw niet geventileerd			0,180
Buitenspouwblad baksteen 19/9/9 1600 kg/m <sup>3</sup> cementmortel-voegen	0,090	1,150	0,078
Warmte-overgangswaarde $R_{se}$			0,040
Totale thermische weerstand $R_T$			4,359
U-waarde = $1/R_T$			0,229
$U_c$ zonder correctieterm voor maat- en plaatsingstolerantie			0,23
Correctieterm maat- en plaatsingstoleranties $\Delta U_{cor} = [1/(R_T - 0,100) - 1/R_T]$			0,005
Correctieterm voor luchtspleten groter dan 5 mm $\Delta U_g$			n.v.t.
Correctieterm voor ankers $\Delta U_f = 0,8 \times \lambda_{anker} \times A_{anker} \times n \times 1/lengthe \times (R_{isol}/R_T)^2$			0,007
Correctieterm voor omgekeerd dak $\Delta U_r$			n.v.t.
$U_c = U +$ alle correctietermen van toepassing			0,24

Opmerking: berekening volgens NBN B62-002:2008, met 5 roestvrij stalen spouwankers per m<sup>2</sup>.

### Resultaten spouwmuur met gedeeltelijke spouwvulling met RockFit Mono

$U_c$ (m <sup>2</sup> .K/W)	Dikte RockFit Mono
0,32	85 mm
<b>0,24</b>	<b>125 mm</b>
0,20	155 mm
0,15	210 mm

### Resultaten spouwmuur met volledige spouwvulling met RockFit Mono

$U_c$ (m <sup>2</sup> .K/W)	Dikte RockFit Mono
0,32	90 mm
<b>0,24</b>	<b>130 mm</b>
0,20	160 mm
0,15	220 mm

## Verwerking

Verantwoord isoleren impliceert de keuze van een goed product, maar ook een verzorgde plaatsing. Hoe beter deze plaatsing, hoe hoger het thermisch en akoestisch rendement. Een aantal richtlijnen is aangegeven in Butgb Informatieblad 2011/1 "Geïsoleerde spouwmuren met gevelmetselwerk", alsook in de Technische Goedkeuring ATG 1766 voor ROCKWOOL producten in spouwtoepassing.

### De "open tijd"

RockFit Mono is waterafstotend. In combinatie met de goede vormstabiliteit en aansluiting kan de isolatielaag enige tijd blootgesteld worden alvorens de buitenafwerking wordt geplaatst. RockFit Mono biedt waarborg in dit verband.

Toegelaten open periode op de gevel:

- 1 maand tot 25 meter hoog;
- 2 weken tussen 25 en 100 meter hoogte.

## Vliesgevels

Vliesgevels zijn erg gebruikelijk in kantoor- en hoogbouw. In feite betreft het een bijzondere spouwmuurconstructie, waarbij het relatief dunne buitenblad (natuursteen, metalen structuren, etc.) met speciale ankers volledig aan het binnenblad of het draagskelet is opgehangen. In tegenstelling tot gemetselde spouwmuren, worden structuur, isolatie en buitenafwerking dikwijls door verschillende aannemers en op verschillende tijdstippen uitgevoerd. Het komt dus voor dat gevels na uitvoering van de isolatie wekenlang onafgewerkt blijven staan. ROCKWOOL heeft voor deze toepassing geschikte isolatieplaten, met een lange "open tijd". Deze tijdelijke bestandheid tegen weersinvloeden is te danken aan de stevige wolstructuur en de goede waterafstotendheid.

### Glasgevels: Richtlijnen Productkeuze RockFit Mono

De hierna volgende richtlijnen onderscheiden de keuze van ROCKWOOL isolatie naargelang sprake is van ondoorschijnende of lichtdoorlatende vliesgevels. Deze richtlijnen gelden als algemeenheid. Het blijft aangeraden om voor ieder specifiek geval ROCKWOOL te contacteren om advies in te winnen.

- Voor gevels met ondoorschijnend en waterdicht buitenblad (metaal, kunststof, blind glas, etc.), matig of niet geventileerd, kan RockFit Mono zondermeer worden toegepast;
- Bij ondoorschijnende gevels met een capillair buitenblad, zoals baksteen gevelmetselwerk, is RockFit Mono, door zijn hoge waterafstotendheid, bij uitstek aangewezen;
- Bij doorschijnende wanden (bvb. doorzichtig glas) is er een permanente UV-belasting. In dat geval kan volgend onderscheid als richtlijn gelden:

#### 1. Doorlaat UV-stralen $\leq$ 15%, spouw niet of zwak geventileerd

RockFit Mono, al dan niet bekleed met zwart mineraalvlies i.f.v. de situatie is mogelijk.

#### 2. Doorlaat UV-stralen $\leq$ 15%, sterk geventileerde spouw (uitgezonderd gevels met open voegensysteem)

RockFit Mono, afgewerkt met zwart mineraal vlies dat optioneel leverbaar is.

#### 3. Doorlaat UV-stralen $>$ 15%, spouw niet of zwak geventileerd, spouw sterk geventileerd (uitgezonderd gevels met open voegensysteem)

RockFit Mono, mits bekleed met specifiek UV-bestendige afwerking. (niet door ROCKWOOL leverbaar).

Verdere aanbevelingen worden verstrekt op aanvraag.

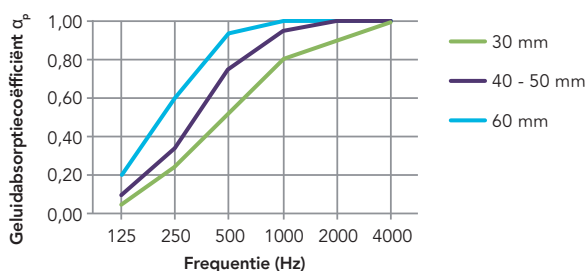
## Gemene muren

Burengeluid hoorbaar door gemene muren is vaak een bron van ongewenst geluid. Met doordachte ingrepen is het evenwel mogelijk om een zeer performante geluidisolatie te realiseren en te zorgen voor een goede akoestische bescherming.

- voer de spouwbladen van een gemene muur vanaf de fundering uit als volledig ontdubbelde wand (dus zonder spouwankers)
- vul de spouw volledig met RockFit Mono ter voorkoming van spouwresonanties en ter voorkoming van contactbruggen. De isolatieplaten dienen ongecomprimeerd aangebracht te worden. Verwijder mortelresten.
- zorg voor een juiste detaillering ter plaatste van de aansluitingen van de gemene muur met de andere bouwdelen (fundering, gevel, niet-dragende binnenwanden, vloeren, dakconstructie).

Nuttige informatie: Het WTCB dossier 2012.2.18 over de "akoestische verbetering van de ruwbouw door middel van ontdubbelde gemene muren voor rijwoningen en appartementen" geeft aan hoe voldaan kan worden aan de eisen uit de geldende norm NBN S 01-400-1 "Akoestische criteria voor woongebouwen".

## Geluidabsorptie



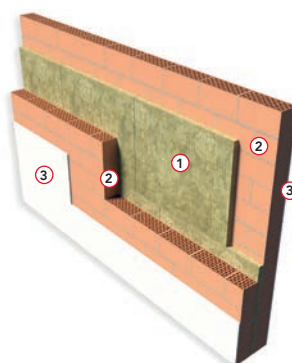
Dikte RockFit Mono	Geluidabsorptiecoëfficiënt $\alpha_p$ per octaafband (Hz)						Gewogen geluidabsorptie- coëfficiënt $\alpha_w$
	125	250	500	1.000	2.000	4.000	
30 mm	0,05	0,25	0,55	0,80	0,90	1,00	0,55
40 - 50 mm	0,10	0,35	0,75	0,95	1,00	1,00	0,70
60 mm	0,20	0,60	0,95	1,00	1,00	1,00	0,95

Geluidabsorptie wordt aangeduid met de geluidabsorptiecoëfficiënt  $\alpha_p$ , 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  $\alpha_w$  wordt berekend volgens EN-ISO 11654 en is een gewogen gemiddelde over de octaafbanden 250-4000 Hz.

## Voorbeeldconstructie

### Gemene muren



1. RockFit Mono
2. Snelbouwsteen metselwerk, dikte 140 mm
3. Beploistering ca. 10 mm

### RockTect Corner Strip

Speciaal voor het sluiten van openstaande naden ten gevolge van praktijktoleranties in het metselwerk bij uitwendige hoeken van de geïsoleerde spouwmuur. De geïnstalleerde RockTect Corner Strips zorgen voor een optimale thermische prestatie en een professionele afwerking.



## Services

### Pallet Retour Service

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

[rockwool.be/palletretourservice](http://rockwool.be/palletretourservice)

### ROCKCYCLE®

Met ROCKCYCLE helpen we u bij het inzamelen van rotswol-resten van de bouwwerf voor recyclage en de verdere logistieke afhandeling.

[rockwool.be/rockcycle](http://rockwool.be/rockcycle)



## Tools

### Bestekservice

Download de gewenste bestekteksten met de gratis online bestekservice van ROCKWOOL.

[rockwool.be/bestekservice](http://rockwool.be/bestekservice)

### Referentiedetails

ROCKWOOL heeft detailtekeningen voor spouwmuren ontwikkeld. Duidelijke detailtekeningen voor diverse oplossingen, waarmee u niet alleen energiezuinig bouwt, maar ook comfortabel, duurzaam en brandveilig. De tekeningen zijn zowel beschikbaar in PDF- als DWG-formaat.

[rockwool.be/detailtekening](http://rockwool.be/detailtekening)

### 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](http://rockwool.be/BIM)

## ROCKWOOL BVBA

Oud Sluisstraat 5, 2110 Wijnegem, Belgium

T +32 (0) 2 715 68 05

E [info@rockwool.be](mailto:info@rockwool.be) · [rockwool.be](http://rockwool.be)



Productwijzigingen zijn voorbehouden zonder voorafgaande berichtgeving.  
ROCKWOOL kan geen aansprakelijkheid aanvaarden voor de eventuele aanwezigheid van (zet)fouten en onvolledigheden.