

Rockfit Mono silver

Isolatie voor spouwmuren

**INSPIRED
BY
NATURE.**



Productomschrijving

Rockfit Mono silver is een soepele en waterafstotende steenwol spouwplaat (ca. 40 kg/m³). Aan de spouwzijde heeft de plaat een gecoate, micro-geperforeerde aluminium bekleding voor een extra thermische prestatie.

Toepassing

Rockfit Mono silver is geschikt voor thermische en akoestische isolatie van gedeeltelijk gevulde spouwmuren.

Rockfit Mono silver

Isolatie voor spouwmuren

Productvoordelen

- Uitstekend thermisch isolerend, niet onderhevig aan krimp of uitzetting waardoor koudebruggen worden voorkomen;
- Extra thermische prestatie door toepassing van speciale reflecterende bekleding aan de spouwzijde;
- Onbrandbaar, hoogste Euro-brandklasse A1 volgens EN 13501-1;
- Veroorzaakt vrijwel geen rookontwikkeling, geen giftige gassen en geen flash-over bij brand;
- Waterafstotend, niet-hygroscopisch en niet-capillair;
- Steenwol is geluidabsorberend en kan positief bijdragen tot de geluidsisolatie van een constructie;
- Chemisch neutraal en veroorzaakt of bevordert geen corrosie;
- Geen voedingsbodem voor schimmels;
- Milieuvriendelijk, natuurlijk materiaal en volledig recyclebaar. Draagt in belangrijke mate bij aan de duurzaamheid van gebouwen.

Verwerkingsvoordelen

- Gemakkelijk en snel te verwerken;
- Eenvoudige maatvoering door speciaal rasterpatroon op reflecterende bekleding;
- Door structuur steenwol geen naadvorming tussen platen onderling dus geen warmteverlies;
- Snellere verwerking doordat tussen platen onderling geen tapes nodig zijn;
- Schuift vlot over de spouwankers zonder scheuren te maken. Vooraf perforaties maken is niet nodig bij gebruik van prikankers;
- 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;
- Geen problemen bij rondbogen. Rockfit Mono silver kan moeiteloos de lijnen van de constructie volgen.

Technische informatie

	Waarde	Norm
λ_D	0,034 W/m.K	EN 12667
Euro-brandklasse	A1	EN 13501-1
Waterabsorptie korte termijn	WS ($\leq 1 \text{ kg/m}^2$)	EN 1609
Waterabsorptie lange termijn	WL(P) ($\leq 3 \text{ kg/m}^2$)	EN 12087
Dimensionele stabiliteit	DS (23,90)	EN 1604
CE-markering	Ja	
Technische goedkeuring	CTG 695	

Assortiment en R_D waarden

Dikte (mm)	R_D ($\text{m}^2\cdot\text{K}/\text{W}$)	R_m ($\text{m}^2\cdot\text{K}/\text{W}$)*
90	2,60	3,22
100	2,90	3,51
105	3,05	3,66
110	3,20	3,81
120	3,50	4,10
125	3,65	4,25
130	3,80	4,39
135	3,95	4,54
141	4,10	4,72
145	4,25	4,83
150	4,40	4,98
155	4,55	5,13
160	4,70	5,28
165	4,85	5,42
170	5,00	5,57
180	5,25	5,86
190	5,55	6,16
200	5,85	6,45
210	6,15	6,75
220	6,45	7,04
230	6,75	7,33
240	7,05	7,63
250	7,35	7,92

* De R_m -waarde is de som van $R_{\text{isolatie}} (= \text{dikte}/\lambda_D) + R_{\text{spouw}} (= 0,57 \text{ m}^2\cdot\text{K}/\text{W})$ voor niet-geventileerde luchtspouw $\geq 20 \text{ mm}$ met de silver reflectiefolie).

Andere diktes op aanvraag
Afmetingen: 1.000 x 800 mm

Thermische prestaties

De R_c -waarde wordt sinds 2021 berekend volgens NTA 8800. Sindsdien is deze norm een aantal keer vernieuwd. De laatste belanghebbende aanpassingen met invloed op de R_c -waarde zijn het afronden van de uitkomst van de berekening en de berekening bij sterk geventileerde luchtspouwen.

Een R_c -waarde van bijvoorbeeld 4,65 wordt afgerond op 4,7 $\text{m}^2\cdot\text{K}/\text{W}$ en voldoet daarmee aan de toetsingseis in het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl) voor gevels.

Bij sterk geventileerde luchtspouwen wordt onderscheid gemaakt tussen luchtspouwen met meer dan 15% openingen (sterk geventileerd zonder drukvereffening) en sterk geventileerde luchtspouwen met minder dan 15% openingen (sterk geventileerd met drukvereffening).

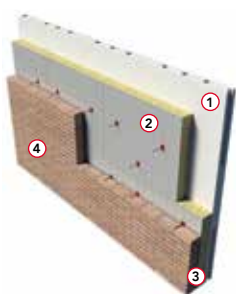
De thermische gegevens in de navolgende tabellen zijn gebaseerd op NTA 8800 versie 2024.

Basisuitgangspunten R_c -berekening

- Totale overgangswaarde ($R_{si} + R_{se}$) = 0,17 m².K/W
- Effectieve spouwbreedte minimaal 20 mm in geval van gedeeltelijke spouwvulling
- Niet geventileerde luchtspouw met $R_{rm} = 0,57$ m².K/W
- T/m 6 RVS (prik)spouwankers per m² met een diameter van 4 mm
- $\lambda_{\text{reken}} = 1,00$ W/m.K voor kalkzandsteen binnenblad (1850 kg/m³)
- $\lambda_{\text{reken}} = 2,30$ W/m.K voor gewapende betonwanden
- $\lambda_{\text{reken}} = 0,35$ W/m.K voor poriso-/snelbouwsteen binnenblad
- $\lambda_{\text{reken}} = 1,16$ W/m.K voor baksteen metselwerk (1800 kg/m³)

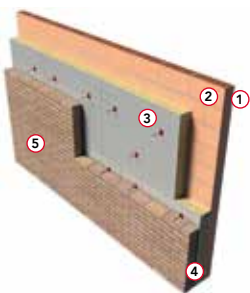
Voorbeeldconstructies

Spouwmuur met kalkzandsteen binnenblad



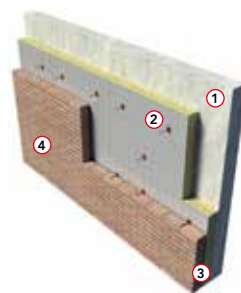
1. Kalkzandsteen lijmelementen, dikte 100 mm
2. Rockfit Mono silver
3. Niet-geventileerde luchtspouw ≥ 20 mm
4. Baksteen metselwerk, dikte 100 mm

Spouwmuur met poriso-/snelbouwsteen binnenblad



1. Beploistering, dikte 10 mm
2. Poriso-/snelbouwsteen metselwerk, dikte 100 mm
3. Rockfit Mono silver
4. Niet-geventileerde luchtspouw ≥ 20 mm
5. Baksteen metselwerk, dikte 100 mm

Spouwmuur met gewapend beton binnenblad



1. Gewapend beton, dikte 90 mm
2. Rockfit Mono silver
3. Niet-geventileerde luchtspouw ≥ 20 mm
4. Baksteen metselwerk, dikte 100 mm

Resultaten voorbeeldconstructies

R_c (m ² .K/W)	Spouwmuur met kalkzandsteen binnenblad	Spouwmuur met poriso-/snelbouwsteen binnenblad	Spouwmuur met gewapend betonnen binnenblad
4,7	135 mm	130 mm	135 mm
5,0	145 mm	141 mm	145 mm
5,5	160 mm	155 mm	165 mm
6,0	180 mm	175 mm	180 mm

Luchtspouwventilatie

De NTA 8800 beschrijft onder welke voorwaarden een luchtspouw in de R_c berekening mag worden beschouwd als niet, zwak of sterk geventileerd. De indeling is afhankelijk van de oppervlakte aan openingen in de buitenzijde van de luchtlaag. Deze openingen staan dan in verbinding met de buitenlucht.

De praktijkrichtlijn NPR 2068 "Thermische isolatie van gebouwen - Vereenvoudigde rekenmethoden" geeft de volgende praktijkbenadering voor de spouwventilatie van gevels met metselwerk gevelafwerking. Voor meer details wordt verwezen naar NTA 8800 en NPR 2068.

Niet-geventileerd	Zwak geventileerd	Sterk geventileerd
Open stootvoegen voor vochtafvoer boven doorbrekingen van het metselwerk	Open stootvoegen voor vochtafvoer boven doorbrekingen van het metselwerk	Metselwerk uitgevoerd zonder stootvoegen (stootvoegloos metselwerk)
Andere horizontale en/of verticale openingen, zoals aansluiting bij de dakrand, zijn maximaal 10 mm	Andere horizontale en/of verticale openingen, zoals aansluiting bij de dakrand, zijn maximaal 10 mm	
Dilatatievoegen worden dichtgezet	Dilatatievoegen hoeven niet te worden dichtgezet	Dilatatievoegen hoeven niet te worden dichtgezet
Geen aanvullende open stootvoegen voor ventilatie	Aanvullende open stootvoegen voor ventilatie	

Opmerking i.v.m. aanbrengen open stootvoegen voor ventilatie:

In NTA 8800 is vermeld dat de invloed van open stootvoegen bestemd voor ventilatie in de spouw verwaarloosbaar is voor de totale vochtinhouding van het gemetselde buitenspouwblad. Deze kunnen derhalve achterwege blijven.

ROCKWOOL Rekenhulp

Voor andere constructie-opbouwen dan bovenstaande voorbeelden is een nieuwe R_c -berekening nodig.

Hiervoor kunt u terecht bij onze gratis online R_c Rekenhulp. U maakt met de ROCKWOOL Rekenhulp snel en handig thermische berekeningen voor de meest voorkomende constructies met ROCKWOOL steenwol.
rockwool.nl/rekenhulp

Verwerking

De isolatielaag dient afgedekt te worden bij werkonderbrekingen. Uitgebreide verwerkingsinstructies zijn te vinden op rockwool.nl/verwerking.

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.



Nationale Milieudatabase

Het product Rockfit Mono silver is opgenomen in de Nationale Milieudatabase. Het is verplicht om bij een omgevingsvergunning-aanvraag voor nieuwbouw van woningen en kantoren - met een gebruiksoppervlakte groter dan 100 m² - een milieuprestatieberekening (MPG) in te dienen.

De Nationale Milieudatabase biedt een wetenschappelijke, open en transparante onderbouwing bij de beoordeling van bouwproducten. ROCKWOOL werd als eerste isolatieproducent in deze database opgenomen en scoort hierin zeer goed.

De Nationale Milieudatabase wordt beheerd door de onafhankelijke Stichting Bouw Kwaliteit (SBK).





Services

Technisch advies

Bij onze bouwkundige specialisten kunt u terecht voor advies met betrekking tot bouwregelgeving, thermische en bouwfysische berekeningen, detailleringen, producttoepassingen, verwerking en actuele thema's zoals BENG, brandveiligheid, circulariteit en akoestiek. Onze bouwkundige specialisten denken graag in een vroeg stadium met u mee, om zo de optimale isolatie-oplossing te vinden voor uw project.

rockwool.nl/technischadvies

Pallet Retour Service

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

rockwool.nl/palletretourservice

Rockcycle®

Met Rockcycle helpen we u bij het inzamelen van steenwolresten van de bouwplaats voor recycling en met de verdere logistieke afhandeling.

rockwool.nl/rockcycle

Rockfit 25 spouwgarantie

ROCKWOOL staat garant voor een uitstekende productkwaliteit. Daarom bieden wij 25 jaar garantie op de Rockfit producten. Het project wordt vooraf door de aannemer aangemeld. Indien aan de voorwaarden wordt voldaan en de isolatie conform de verwerkingsvoorschriften wordt aangebracht, ontvangt de opdrachtgever via de aannemer een garantiecertificaat.

rockwool.nl/spouwgarantie



Tools

Rekenhulp

Maak gebruik van de gratis ROCKWOOL Rekenhulp voor het maken van thermische berekeningen van de gebouwschil.

rockwool.nl/rekenhulp

Bestekservice

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

rockwool.nl/bestekservice

Referentiedetails

ROCKWOOL heeft samen met Bouwformatie detailtekeningen voor spouwmuren ontwikkeld. Hiermee bouwt u niet alleen energiezuinig en volgens Bouwbesluit, maar ook comfortabel, duurzaam en brandveilig. De tekeningen zijn beschikbaar in PDF-, DWG- en DXF-formaat.

rockwool.nl/referentiedetails

ROCKWOOL B.V.

Industrieweg 15, 6045 JG Roermond, The Netherlands

Postbus 1160, 6040 KD Roermond, The Netherlands

T +31 (0) 475 35 35 35

E info@rockwool.nl · rockwool.nl



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