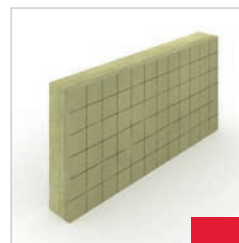


Rockvent Dual

Isolatie voor geventileerde gevels



Productomschrijving

Rockvent Dual is een waterafstotende isolatieplaat met een harde toplaag (ca. 60 kg/m³), voorzien van een ruitraster en een flexibele achterzijde (ca. 35 kg/m³).

Toepassing

Rockvent Dual is uitermate geschikt als thermische en akoestische isolatie van geventileerde (vlies)gevels met open of gesloten voegen.

Rockvent Dual

Isolatie voor geventileerde gevels

Productvoordelen

- Hoogste Euro-brandklasse A1, volgens EN 13501-1;
- Gemakkelijk en snel te verwerken;
- Strakkere verwerking en geen insnoering rozetten (geen matrasedeek) door harde voorzijde;
- Eenvoudige maatvoering door speciaal rasterpatroon op harde voorzijde;
- Door structuur steenwol geen naadvorming tussen platen onderling, waardoor geen warmteverliezen. Snellere verwerking doordat tussen platen onderling geen tapes nodig zijn;
- Voorkomt valse spouw: Rockvent Dual is veerkrachtig en vangt oneffenheden op zodat overal een goede aansluiting tegen de binnenmuur wordt verzekerd;
- Past perfect rond ramen, deuren, ankers van gevelsystemen en sluit goed aan in hoeken zonder gebruik van extra afdichtingsmaterialen. De plaat kan gemakkelijk op maat worden gesneden;
- Goede geluidabsorberende eigenschappen;
- Waterafstotend: Rockvent Dual kent geen capillaire opzuiging;
- Duurzame, constante isolatiewaarde;
- Rockvent Dual kan tot wel 3 maanden worden blootgesteld alvorens de gevelbekleding geplaatst wordt.

Algemene eigenschappen ROCKWOOL steenwol

- 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 Euro-brandklasse A1, volgens EN 13501-1;
- Zeer geluidabsorberend en verhoogt de geluidsisolatie van een constructie;
- Milieuvriendelijk, natuurlijk materiaal en volledig recyclebaar. 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)
90	2,55	150	4,25
100	2,85	160	4,55
110	3,10	170	4,85
120	3,40	180	5,10
130	3,70	190	5,40
140	4,00	200	5,70

Andere diktes op aanvraag
Afmetingen: 1.200 x 600 mm

Technische informatie

	Waarde	Norm
λ_D	0,035 W/m.K	EN 12667
Euro-brandklasse	A1	EN 13501-1
Waterabsorptie	WS (≤ 1 kg/m ²)	EN 1609
Dampdiffusieweerstandsgetal	$\mu \sim 1,0$ (dampopen)	
CE-markering	Ja	

Thermische prestaties

Nieuwe R_C -waarden voor BENG

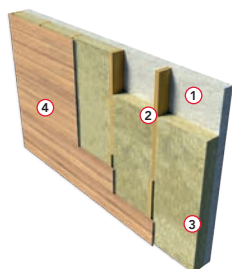
Sinds 1 januari 2021 zijn de nieuwe BENG eisen van kracht (conform NTA 8800), deze vervangen de EPC (conform NEN 1068). Omdat BENG zelfstandige eisen stelt aan onder andere de gebouwschil, biedt dit meer waarborg voor een energiezuinig ontwerp van een gebouw.

De minimale R_C -waarde voor gevels is met de introductie van BENG aangepast van 4,5 m².K/W naar 4,7 m².K/W. Dit is het gevolg van de nieuwe berekeningsmethode van isolatiewaarden conform NTA 8800. Waar NEN 1068 (EPC) rekent met een correctiefactor voor bouwkwaliteit van 2% of 5% (afhankelijk van wel of niet geconditioneerde omstandigheden), vervalt deze correctiefactor bij de NTA 8800 (BENG).

In de volgende voorbeeldberekeningen staan zowel de waarden op basis van de EPC eis, als de waarden op basis van de nieuwe BENG eisen vermeld.

Voorbeeldconstructies

Traditionele opbouw

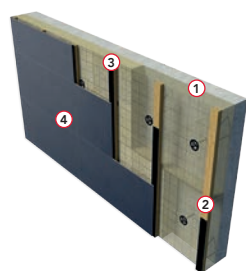


1. Binnenspouwblad
2. Houten regelwerk
3. ROCKWOOL Rockvent isolatie
4. Gevelbekleding

Basisuitgangspunten R_c -berekening

- Totale overgangswaarde ($R_{si} + R_{se}$) = 0,26 m².K/W
- Binnenspouwblad kalkzandsteen (1850 kg/m³) 100 mm, $\lambda_{reken} = 1,0$ W/m.K
- Binnenspouwblad gewapend beton 100 mm, $\lambda_{reken} = 2,3$ W/m.K
- Binnenspouwblad massief hout (CLT) (500 kg/m³) 100 mm, $\lambda_{reken} = 0,13$ W/m.K
- Houten (450 kg/m³) regelwerk, $\lambda_{reken} = 0,12$ W/m.K
- Rockvent Dual, klemmend geplaatst tussen houten regelwerk
- Sterk geventileerde luchtspouw en gevelbekleding $R = 0$ m².K/W
- Correctiefactor voor bouwkwaliteit = 0,05 (vervalt in BENG rekenmethode)

Geventileerde gevelconstructie met afstandschroef



1. Binnenspouwblad
2. Houten stijlen bevestigd met stalen afstandschroeven
3. ROCKWOOL Rockvent isolatie
4. Gevelbekleding

Basisuitgangspunten R_c -berekening

- Totale overgangswaarde ($R_{si} + R_{se}$) = 0,26 m².K/W
- Binnenspouwblad kalkzandsteen (1850 kg/m³) 100 mm, $\lambda_{reken} = 1,0$ W/m.K
- Binnenspouwblad gewapend beton 100 mm, $\lambda_{reken} = 2,3$ W/m.K
- Binnenspouwblad massief hout (CLT) (500 kg/m³) 100 mm, $\lambda_{reken} = 0,13$ W/m.K
- Gegalvaniseerde stalen afstandschroeven, $\varnothing 7$ mm, $\lambda_{reken} = 50$ W/m.K
- Rockvent Dual, bevestigd middels kunststof isolatiepluggen
- Sterk geventileerde luchtspouw en gevelbekleding $R = 0$ m².K/W
- Correctiefactor voor bouwkwaliteit = 0,05 (vervalt in BENG rekenmethode)

ROCKWOOL Rekenhulp

Om te kunnen berekenen of u aan de nieuwe BENG-eisen voldoet is er een nieuwe bepalingmethode ontwikkeld.

Met NTA 8800 kan niet alleen de energieprestatie van nieuwbouw worden berekend, maar ook de energieprestatie van bestaande gebouwen. Het gaat daarbij zowel om woning- als utiliteitsbouw. Met de ROCKWOOL Rekenhulp, maakt u snel en handig thermische berekeningen voor de meest voorkomende constructies met ROCKWOOL steenwol.
rockwool.nl/rekenhulp.

Resultaten voorbeeldconstructie traditionele opbouw

BENG (NTA 8800)

		Houtpercentage houten regelwerk	
		7%	10%
R_c 4,7 m ² .K/W	Kalkzandsteen	190 mm	205 mm *
	Gewapend beton	195 mm	205 mm *
	Massief hout (CLT)	165 mm	175 mm
R_c 5,0 m ² .K/W	Kalkzandsteen	205 mm *	215 mm *
	Gewapend beton	205 mm *	220 mm *
	Massief hout (CLT)	175 mm	185 mm

* in twee lagen

EPC (NEN 1068)

		Houtpercentage houten regelwerk	
		7%	10%
R_c 4,7 m ² .K/W	Kalkzandsteen	190 mm	205 mm *
	Gewapend beton	195 mm	205 mm *
	Massief hout (CLT)	165 mm	175 mm
R_c 5,0 m ² .K/W	Kalkzandsteen	215 mm *	225 mm *
	Gewapend beton	215 mm *	230 mm *
	Massief hout (CLT)	185 mm	200 mm

* in twee lagen

Resultaten voorbeeldconstructie geventileerde gevels met afstandsschroef

BENG (NTA 8800)

		Aantal afstandschroeven	
		3 per m ²	4 per m ²
R_c 4,7 m ² .K/W	Kalkzandsteen	185 mm	190 mm
	Gewapend beton	185 mm	195 mm
	Massief hout (CLT)	160 mm	165 mm
R_c 5,0 m ² .K/W	Kalkzandsteen	195 mm	205 mm *
	Gewapend beton	200 mm	205 mm *
	Massief hout (CLT)	170 mm	175 mm

* in twee lagen

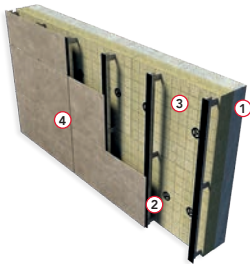
EPC (NEN 1068)

		Aantal afstandschroeven	
		3 per m ²	4 per m ²
R_c 4,7 m ² .K/W	Kalkzandsteen	185 mm	190 mm
	Gewapend beton	190 mm	195 mm
	Massief hout (CLT)	160 mm	165 mm
R_c 5,0 m ² .K/W	Kalkzandsteen	205 mm *	215 mm *
	Gewapend beton	210 mm *	215 mm *
	Massief hout (CLT)	180 mm	185 mm

* in twee lagen

Thermische prestaties

Geventileerde gevels met metalen achterconstructies



1. Binnenspouwblad
2. Metalen achterconstructie
3. ROCKWOOL Rockvent isolatie
4. Gevelbekleding

Het toegepaste bevestigingssysteem bepaalt de mate van koudebrugwerking en de invloed ervan op de R_c -waarde. Gezien de variëteit in bevestigingsystemen is er geen eenduidig overzicht te geven van een standaard voorbeeldconstructie met de bijbehorende thermische prestaties. Wanneer de informatie over het gekozen bevestigingssysteem bekend is, kunt u bij ROCKWOOL terecht voor een thermische berekening.

Kies voor veiligheid

Een onbrandbare gevelconstructie kan levensbedreigende situaties tot een minimum beperken. Zo voorkomt een onbrandbare constructie dat een woningbrand zich uitbreidt via de gevel en zo een bedreiging vormt voor meerdere woningen. In geval van brand wordt de achterliggende constructie beschermd en kan een gevelbrand worden voorkomen, waardoor de brandweer meer tijd krijgt om mensen te redden. Ook is er minder risico tijdens brandgevaarlijke werkzaamheden aan de gevel. Wanneer er in de ontwerpfase wordt gekozen voor Rockvent isolatie, worden veel risico's al in de voorbereiding tot een minimum beperkt. Bovendien hebben alle ROCKWOOL producten een lange levensduur waarmee het gebouw tot wel 75 jaar beschermd is.
rockwool.nl/rockvent

Verwerking

Geventileerde gevels 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.

Open tijd

In combinatie met de goede vormstabiliteit en aansluiting kan de isolatielaag tijdelijk blootgesteld worden alvorens de buitenafwerking wordt geplaatst. Rockvent Dual biedt waarborg in dit verband. De toegelaten open periode op de gevel:

- Tot 25 meter hoogte: 3 maanden;
- Tussen de 25 en 50 meter: 2 maanden;
- Tussen de 50 en 100 meter: 1 maand.

Doorschijnende gevels

Bij doorschijnende wanden (bijv. 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**
Rockvent Dual is toepasbaar.
- 2. Doorlaat UV-stralen \leq 15%, spouw sterk geventileerd**
Rockvent Dual is toepasbaar, mits bekleed met mineraalvlies of dampopen folie (niet door ROCKWOOL leverbaar).
- 3. Doorlaat UV-stralen $>$ 15%, spouw niet-, zwak-, of sterk geventileerd**
Rockvent Dual is toepasbaar, mits bekleed met specifiek UV-bestendige afwerking (niet door ROCKWOOL leverbaar).

Verdere aanbevelingen worden verstrekt op aanvraag.

RockTect Corner Strip

Kunststof strip voor het sluiten van naden, welke kunnen ontstaan ten gevolge van praktijktoleranties in het binnenspouwblad bij uitwendige hoeken. De RockTect Corner Strips zorgen voor een optimale thermische prestatie en een professionele afwerking.



RockTect Plug

Isolatieplug voor het snel en eenvoudig bevestigen van één- of tweelaags toegepaste ROCKWOOL isolatieplaten. Door de stevigheid van ROCKWOOL isolatie in combinatie met de 90 mm schoteldiameter treedt er geen insnoering op rondom de pluggen. Het zogenoemde matrasedeffect blijft hierdoor achterwege.





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



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

BIM Solution Finder

De BIM Solution Finder biedt de meest actuele BIM-objecten en -modellen voor een groot deel van het ROCKWOOL assortiment.

rockwool.nl/bim

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

