



09/2014

Cavitec 032

Thermische isolatie van spouwmuren en gevels

Productbeschrijving

Een harde isolatieplaat vervaardigd uit minerale glaswol met ECOSE® Technology, specifiek bestemd voor de akoestische en thermische isolatie van spouwmuren en gevels, bijzonder geschikt voor open voegsystemen. Deze plaat met zeer hoge isolatiewaarde, is aan één zijde bekleed met een lichtbruin glasvlies en aan de andere zijde met een zwart glasvlies.

Duurzaamheid

Minerale glaswol van Knauf Insulation wordt geproduceerd met ECOSE Technology. Dit bindmiddel, gepatenteerd door Knauf Insulation, bevat geen formaldehyde, geen fenol, geen acrylaten en is afgeleid van plantaardige grondstoffen in plaats van petrochemische derivaten. De minerale glaswol van Knauf Insulation met ECOSE Technology wordt vervaardigd uit 80% gerecycleerd glas. Minerale glaswol is vormvast, niet-hygroscopisch, niet-capillair en is geen voedingsbodem voor ongedierte en schimmels.

Eurofins Indoor Air Comfort GOLD Label

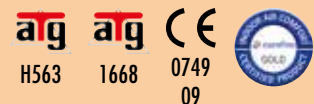
Knauf Insulation minerale glaswol met ECOSE Technology werd in 2010 bekroond met het Eurofins Indoor Air Comfort GOLD Label. Dit betekent dat de glaswolproducten van Knauf Insulation voldoen aan de strengste internationale binnenluchtkwaliteitseisen (VOS emissie).

Voor de plaatser is dit een waarborg van veiligheid, prestaties en duurzaamheid. Voor de bewoner is het de verzekering dat hij een product kiest dat beantwoordt aan de strengste wettelijke eisen inzake binnenluchtkwaliteit.

Eigenschappen volgens EN 13162

Eigenschappen	Waarde	Norm
Gedeclareerde lambda waarde (λ_p)	0,032 W/mK	EN 12667
Brandreactie Euroclass	A1	EN 13501-1
Lengtetolerantie	$\pm 2\%$	EN 822
Breedtetolerantie	$\pm 1,5\%$	EN 822
Dampdiffusieweerstand (μ)	≈ 1	EN 12086
Luchtstromingsweerstand	$\geq 5 \text{ kPa}\cdot\text{s}/\text{m}^2$	EN 29053

Certificering



Productspecificaties

Rd (m ² .K/W)	Dikte (mm)	Breedte (mm)	Lengte (mm)
1,55	50	600	1200
1,85	60	600	1200
2,50	80	600	1200
3,55	100	600	1200
3,75	120	600	1200
4,40	140	600	1200

Productvoordelen

- Vangt perfect de oneffenheden op van de binnenmuur, vermijden van langs- en rotatieluchtstroming tussen en rond de spouwisolatie
- Perfecte onderlinge aansluiting tussen de platen door aansluiting van de vezels, vermijden van warmteverliezen en koude bruggen
- Snelle verwerking, geen afdichting van de naden vereist dmv kleefband
- Waterafstotend, geen capillaire opzuiging
- Geschikt voor volledige spouwvulling
- Uitstekend plaatsingscomfort dankzij ECOSE Technology
- Hoogste brandreactie : Euroclass A1 (onbrandbaar)
- Voldoet aan de strengste binnenluchtkwaliteitseisen

Toepassing

Cavitec 032 is speciaal ontwikkeld als thermische en akoestische isolatie van gevelbekledingen en vliesgevels. Het lichtbruine vlies verzekert een perfecte stabiliteit van de isolatie achter de gevelbekleding. Het zwarte vlies zorgt ervoor dat het isolatiemateriaal niet zichtbaar is bij eventuele gevels met open voegen. De isolatie kan geplaatst worden als volledige vulling tussen de verschillende elementen (kepers of balken) die de onderconstructie van de gevelbekleding vormen. Cavitec 032 kan eveneens gebruikt worden voor de thermische en akoestische isolatie van spouwmuren.

Verwerking

Een geïsoleerde (spouw)muur vereist een nauwgezette uitvoering. In overeenstemming met NBN B 24-401 (uitvoering van metselwerk) is het aangeraden om eerst het binnenspouwblad op te trekken zodat eventuele mortelresten of baarden kunnen verwijderd worden. Plaats de isolatie in halfsteensverband en sluitend tegen het binnenspouwblad door de platen doorheen de spouwankers te prikken (met clips) of door ze te bevestigen met behulp van isolatiepluggen (minimaal 5 per m²). Sluit de isolatieplaten onderling en tegen andere constructiedelen goed aan om eventuele langs- en rotatieluchtstromingen te vermijden.

De binnenmuur vereist een luchtdichte afwerking, onder andere realiseerbaar d.m.v. een luchtdichte bepleistering op de binnenzijde (vb. Knauf gipspleister) of d.m.v. een cementbepleistering aan de spouwzijde (vb. Knauf cementpleister).

Meer informatie vindt u terug in het Butgb Informatieblad 2011/1 'geïsoleerde spouwmuren van het Butgb' of in de Algemene technische goedkeuring 1668 van de producten van Knauf Insulation voor spouwtoepassing.

Thermische prestaties

Rekenvoorbeeld Cavitec 032 met volledige spouwvulling of gedeeltelijke spouwvulling

Bouwlaag	Dikte (m)	Lambda (W/mK)	R-waarde (m ² K/W)
Overgangswaarde R _{se}			0,040
Buitenspouwblad inclusief cementmortelvoeg, (voegfractie f=0,17, λ=1,55 W/mK)	0,09	1,16	0,078
Geventileerde luchtspouw	0,03		0,090
Cavitec 032	0,14	0,032	4,375
Binnenspouwblad inclusief cementmortelvoeg (voegfractie f=0,1; λ=1 W/mK)	0,14	0,41	0,341
Beplooiing Knauf MP 75	0,01	0,3	0,033
Overgangswaarde R _{si}			0,130
Totale warmteweerstand R_t [m²K/W] : 4,997			
U-waarde (=1/R _t) [W/m ² K]			0,200

Correcties op de U-waarde [W/m ² K]	
Toeslag voor maat- en plaatsingstoleranties $\Delta U_{cor} [=1/(R_{t,0,1}) - 1/R_t]$	0,004
Toeslag voor luchtspleten groter dan 5 mm ΔU_g (niet van toepassing bij goed sluitende minerale wol)	0,000
Toeslag voor ankers ΔU_a (niet van toepassing bij kunststofpluggen)	0,000
U-waarde na alle toeslagen [W/m²K] : 0,20	

U_c-waardes rekenvoorbeeld in functie van de dikte van Cavitec 032 (U_c = gecorrigeerde U-waarde)

Gedeeltelijke spouwvulling		
Muurdikte (mm)	Dikte (mm)	U _c -waarde (W/m ² K)
320	50	0,46
330	60	0,40
350	80	0,32
370	100	0,27
390	120	0,23
410	140	0,20
Volledige spouwvulling		
290	50	0,48
300	60	0,42
320	80	0,33
340	100	0,27
360	120	0,23
390	140	0,20

Deze fiche heeft tot doel onze klanten te informeren. Ze doet alle vorige versies teniet. De gegevens stemmen overeen met onze meeste recente staat van kennis, maar wij kunnen er nooit aansprakelijk voor worden gesteld. Wij raden u aan contact op te nemen met onze technische dienst om de juistheid van de informatie te controleren. Alle rechten voorbehouden. Wijzigingen en overname van fotomateriaal, zelfs gedeeltelijk, vereisen de uitdrukkelijke toestemming van Knauf Insulation.



Knauf
Rue du parc industriel 1
B-4480 Engis

Tel.: +32 (0)4-273 83 11

Fax: +32 (0)4-273 83 30

info@knaufinsulation.be

www.knaufinsulation.be

CAVITEC 032_NL_B_09.14

Knauf Insulation Glaswol

Het glaswolassortiment van Knauf Insulation bestaat uit rollen en platen en is in talrijke afmetingen en types verkrijgbaar. Het zeer gevarieerde assortiment is daarom ook breed toepasbaar in zowel nieuwbouw als renovatie. Het product biedt een combinatie van uitstekende thermische en akoestische eigenschappen, onbrandbaarheid en snelle verwerking. Voor transport en opslag uitstekend comprimeerbaar.