

KI FIT 035 GP

THERMISCHE EN AKOESTISCHE ISOLATIE VOOR INDUSTRIEEL EN TRADITIONEEL DAKTIMMERWERK

November 2017



TOEPASSING



PRODUCTBESCHRIJVING

Onbeklede isolatierol uit glaswol met ECOSE® Technology. Deze glaswol heeft een uitstekende isolatiewaarde en is specifiek bestemd voor de thermische en akoestische isolatie van industrieel of traditioneel daktimmerwerk.

EIGENSCHAPPEN VOLGENS EN 13162

Eigenschappen	Waarde	Norm
Gedeclareerde lambda waarde (λ_b)	0,035 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	$\geq 5 \text{ kPa.s/m}^2$	EN 29053

PRODUCTVOORDELEN

- ✓ Uitstekende thermische prestaties
- ✓ Zelfklemmend
- ✓ Uiterst snelle verwerking door de lichte en zeer lange rollen
- ✓ Uitstekend plaatsingscomfort dankzij ECOSE® Technology
- ✓ Hoogste brandreactie: Euroclass A1 (onbrandbaar)
- ✓ Voldoet aan de strengste binnenluchtqualiteitseisen

PRODUCTSPECIFICATIES

Rd (m ² K/W)	Dikte (mm)	Breedte (mm)	Lengte (mm)
5,10	180	580	4100
5,10	180	600	4100
5,70	200	580	3700
5,70	200	600	3700
6,25	220	580	3400
6,25	220	600	3400
6,85	240	580	3100
6,85	240	600	3100



CERTIFICERING



KI FIT 035 GP

AANVULLENDE INFORMATIE

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.

Toepassing

De KI Fit 035 GP rol is speciaal ontworpen voor de thermische en akoestische isolatie van hellende daken met industrieel daktimmerwerk en is geschikt voor zowel nieuwbouw als renovatie. Deze isolatierol is ideaal om te isoleren tussen de kepers of spanten van de dakconstructie en kan in twee lagen toegepast worden. Daarnaast kan dit product ook toegepast worden om zoldervloeren te isoleren (zowel op de vloer als tussen de balken). Door de grote zijwaartse elasticiteit klemt het product zich tussen het houten regelwerk zonder benodigde bevestigingen. In combinatie met het Homeseal LDS-systeem garandeert men een optimale lucht- en waterdampdichtheid.

Verwerking

Kies de juiste dikte van de isolatie in functie van de hoogte van het hout van het daktimmerwerk. Het is wenselijk om te opteren voor een volledige vulling van de dakstructuur, t.t.z. tot tegen het onderdak. Rol de glaswolplaten uit op een propere ondergrond. De afmetingen zijn specifiek aangepast aan industrieel daktimmerwerk. Druk de glaswolplaten onderling goed aan om een goede continuïteit van de isolatie te bekomen en om koude bruggen te vermijden. Maak het geheel lucht- en waterdampdicht met een dampscherm en bijhorende accessoires uit het Homeseal LDS-systeem.

Thermische prestaties

KI Fit 035 GP heeft uitstekende thermische prestaties. Dit product is speciaal ontwikkeld om te voldoen aan de huidige en toekomstige doelstellingen voor lage-energiewoningen, passiefhuizen en energieneutrale woningen. KI Fit 035 GP kan ook meerlaags toegepast worden om de thermische doelstellingen te behalen. In combinatie met het Homeseal LDS-systeem zorgt deze isolatie voor een optimaal thermisch comfort.

Rekenvoorbeeld

Materiaal	Epaisseur (m)	Valeur lambda (W/mK)	Valeur R (m ² K/W)
Warmteovergangswaarde R_{si}			0,100
Knauf standaard plaat 13 AK	0,01	0,3	0,033
Metalen regelwerk (luchtspon)	0,14	0,41	0,341
Damprem Homeseal LDS FlexPlus	0,03	0,032	0,938
Houten daktimmerwerk met isolatie (*apart berekend vlg. NBN B62-002:2008, houtfractie 6% en $\lambda_{hout} = 0,13$ W/mk)			
Onderdakfolie Homeseal LDS 0.04			0,514
Warmteovergangswaarde $R_{se} = R_{si}$			
Tengellatten, panlatten, dakpannen			

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

Dikte KI Fit 035 GP (mm)	U_c rekenvoorbeeld (W/m ² K)
180	0,21
200	0,19
220	0,17
240	0,16

Akoestische prestaties

KI Fit 035 GP heeft een uitstekend geluidsabsorberend vermogen. Door gebruik van KI Fit 035 GP in een hellend dak, zolder- of verdiepingsvloer zal de geluidsisolatie van de constructie sterk verbeteren. In combinatie met de gipskartonplaten uit de Knauf SoundProtection Systems kan men constructies realiseren met een hoge akoestische prestatie.

Meetresultaten voor hellend dak met KI Fit 035 GP

Opbouw	
Knauf Diamond Board 13 AK (gedeeltelijk ontkoppeld met de Knauf directahangers en CD 60/27 profielen)	
Damprem Homeseal LDS FlexPlus	
Houten daktimmerwerk (80/180 - asafstand 770 mm) met KI Fit 035 GP	
Onderdakfolie Homeseal LDS 0.04	
Tengellatten, panlatten en betonpannen	
Beplating	Geluidsverzwakingsindex
Afwerking met 1 Diamond Board 13 AK plaat	$R_w = 52$ dB
Afwerking met 2 Diamond Board 13 AK platen	$R_w = 57$ dB

