

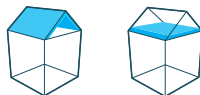
MULTIFIT 032

THERMISCHE EN AKOESTISCHE ISOLATIE VOOR HELLENDE DAKEN

November 2017



TOEPASSING



PRODUCTBESCHRIJVING

Een onbeklede, opgerolde isolatieplaat vervaardigd uit minerale glaswol met ECOSE® Technology, met een uiterst hoge isolatiewaarde. Deze platen zijn specifiek bestemd voor de thermische en akoestische isolatie van hellende daken met regelmatig alsook onregelmatig daktimmerwerk. Voor een gemakkelijke versnijding zijn de platen voorzien van snijmarkeringen om de 10 cm.

EIGENSCHAPPEN VOLGENS EN 13162

Eigenschappen	Waarde	Norm
Gedeclareerde lambda waarde (λ_D)	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	$\geq 10 \text{ kPa.s/m}^2$	EN 29053

PRODUCTVOORDELEN

- ✓ Hoogste thermische prestaties
- ✓ Ruimtebesparend
- ✓ Versnijding op maat maakt dit product geschikt voor alle tussenafstanden en vermijdt het risico op koude bruggen
- ✓ Zelfklemmend
- ✓ Snijmarkeringen om de 10 cm voor een snelle en gemakkelijke versnijding
- ✓ 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)
1,85	60	1200	6900
3,15	100	1200	4200
3,75	120	1200	3500
5,00	160	1200	2500
5,65	180	1200	2200
6,30	200	1200	2000



CERTIFICERING



MULTIFIT 032

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

MULTIFIT 032 is speciaal ontworpen voor de thermische en akoestische isolatie van hellende daken en is geschikt voor zowel nieuwbouw als renovatie en voor zowel een regelmatig als onregelmatig daktimmerwerk. MULTIFIT 032 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 hellend dak

Kies de juiste dikte van de isolatie in functie van de hoogte van het daktimmerwerk. Het is wenselijk om te opteren voor een volledige vulling van de dakstructuur, t.t.z. tot tegen het dampopen onderdak. Rol de glaswolplaten uit op een propere ondergrond. De glaswolplaten MULTIFIT 032 zijn voorzien van snijmarkeringen om de 10 cm, om het versnijden te vergemakkelijken. Meet de afstand tussen de kepers en snijd de platen 1 à 2 cm breder dan de opgemeten tussenafstand van de kepers, om een goede aansluiting met de kepers te garanderen. 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 damp scherm en bijhorende accessoires uit het Homeseal LDS-systeem. Voor meer informatie over de verwerking van het Homeseal LDS-systeem verwijzen wij graag naar onze brochure 'Duurzame oplossingen voor hellende daken'.

Verwerking verdiepingsvloer

De MULTIFIT 032 kan ook toegepast worden voor het thermisch en akoestisch isoleren van zolder- of verdiepingsvloeren. Dit kan op een betonnen ondergrond, maar ook in het geval van houten zoldervloeren zijn er verschillende toepassingsmogelijkheden. Voor meer informatie hierover verwijzen we graag naar onze brochure 'Duurzame oplossingen voor hellende daken'.

Thermische prestaties

MULTIFIT 032 heeft uitstekende thermische prestaties. Dit product is speciaal ontwikkeld om te voldoen aan de huidige en toekomstige doelstellingen voor lage-energie, passieve en energie-neutrale woningen. MULTIFIT 032 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	Dikte (m)	Lambda (W/mK)	R-waarde (m ² K/W)
Warmte-overgangswaarde R_{si}			0,100
Knauf standaard plaat 13 AK	0,0125	0,25	0,050
Metalen regelwerk (luchtsponw)	0,027		0,160
Damprem Homeseal LDS FlexPlus	0,0002	0,22	0,001
Houten daktimmerwerk met isolatie (*apart berekend vlg. NBN B62-002:2008, houtfractie 10% en $\lambda_{hout} = 0,13$ W/mk)			
Onderdakfolie Homeseal LDS 0.04	0,0002	0,22	0,001
Warmteovergangswaarde $R_{se} = R_{si}$			0,100
Tengellatten, panlatten, dakpannen			0,000

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

Dikte MULTIFIT 035 (mm)	U _c rekenvoorbeeld (W/m ² K)
60	0,55
100	0,36
120	0,30
160	0,24
180	0,21
200	0,19

Akoestische prestaties

MULTIFIT 032 heeft een uitstekend geluidabsorberend vermogen. Door gebruik van MULTIFIT 032 in een hellend dak, zolder- of verdiepingvloer zal de geluidisolatie van de constructie sterk verbeteren. In combinatie met de gipskartonplaten uit het Knauf Sound Protection System kan men constructies realiseren met een hoge akoestische prestatie.

Meetresultaten voor hellend dak met MULTIFIT 032**

Opbouw	
Knauf Diamond Board 13 AK (gedeeltelijk ontkoppeld met de Knauf direct afhanger en CD 60/27 profielen)	
Damprem Homeseal LDS FlexPlus	
Houten daktimmer werk (80/180 - asafstand 770 mm) met MULTIFIT 035	
Onderdakfolie Homeseal LDS 0.04	
Tengellatten, panlatten en betonpannen	
Beplating	Geluidverzwakkingindex
Afwerking met 1 Diamond Board 13 AK	R _w = 52 dB
Afwerking met 2 Diamond Board 13 AK	R _w = 57 dB

** De metingen zijn uitgevoerd met MULTIFIT 035. De resultaten gelden ook voor MULTIFIT 032 door zijn hogere volumemassa.

