

Voor wanden en hellende daken ademende isolatiefolie



DUOFOR

smart building.

- RVO goedgekeurd isolatiemateriaal voor subsidie
- Hybride toepasbaar met alle andere isolaties
- Eenvoudig, schoon en snel monteren
- Voorzien van ISSO
- Voorzien van BDA Agrément
- Milieuvriendelijk
- Opgebouwd uit 72% gerecycled materiaal

VOLLEDIG

GECERTIFICEERD

BreatherQuilt is lucht- en waterdicht, ademend en reflecteert stralingswarmte. Dat resulteert in verbeterde thermische prestaties.

De slechts 40 mm dikke deken kan eventueel rechtstreeks op het dakbeschot of achterliggende constructie worden bevestigd en is aan de buitenzijde voorzien van een waterdampopen membraan.

Daardoor wordt het risico op condensatie (en schimmelvorming) voorkomen.

Het resultaat: Een goed geïsoleerde en gezonde ruimte onder het dak.

- ✓ Hoge thermische weerstand van 1,70 m²K/W
- ✓ 2-in-1 isolatie en ademend membraan
- ✓ KIWA BDA Agrément
- ✓ Getest volgens EN16012
- ✓ Snel en eenvoudig installeren
- ✓ Flexibele en makkelijke verwerking
- ✓ Minder afval
- ✓ Hoogwaardige kwaliteit

PRODUCT DETAILS		
Aantal lagen	11	
Dikte	40 mm	
Gewicht	700 gr/m²	
TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN		
	Waarde	Referentie
R, kern	1,17 m²K/W	EN 16012
R, kern + 1 luchtspouw	1,70 m²K/W	EN 6946
R, kern samengedrukt	0,47 m²K/W	
Brandwerendheid	Klasse E	EN 13501-1
Dampdiffusieweerstand, μ _d	0,15 m	
Emissie-coëfficiënt, ε	0,05	EN 16012
Treksterkte	142 kPa	EN 1608
VERPAKKING		
Per rol	12 m²	
Breedte	1,2 m	EN 822
Lengte	10 m	EN 822



BreatherQuilt

Ademende meer-
laagse isolatie
voor hellende
daken en
wanden



Met
plakstrip voor
eenvoudige
installatie

INHOUDSOPGAVE

- 06. BreatherQuilt en wandtoepassing
- 07. Dak, over de sporen
- 08. Dak, op het dakbeschoot
- 09. Installatie instructies

BreatherQuilt is een flexibele, eenvoudig te installeren, damp-open en hoogwaardige isolatie, ontworpen om het standaard membraan te vervangen.

De samenstelling van het product voorkomt condensatie en reduceert energieverlies, in de winter én zomer.



Geen condensatie

Voorkomt het risico op condensatie en is waterdicht tijdens monteren



Duurzaam

72% van de product- grondstoffen zijn gerecycled



Snel & eenvoudig

Flexibel en makkelijk te installeren, uw projecten zijn eerder afgerond



Gecertificeerd

KIWA BDA gecertificeerd overeenkomstig bouwbesluit

HOE WERKT BREATHERQUILT?

Dagelijks produceert een gemiddeld huishouden een behoorlijke hoeveelheid waterdamp. Warme lucht stijgt, wat betekent dat het vocht in die lucht onder de kap terecht komt. Als deze dakconstructie niet voldoende dampopen is, kan dit vocht gaan condenseren met schimmels en houtrot tot gevolg.

Door lekkage van lucht in een dak ontsnapt veel warmte, hierdoor heeft de woning veel energieverlies. BreatherQuilt is ontworpen als een 2-in-1 isolerend, ademend membraan om dit tegen te gaan. BreatherQuilt is luchtdicht, waterdicht en ademend. Het reflecteert stralingswarmte zodat de thermische prestaties worden verbeterd en het risico op condensatie en warmteverlies wegneemt.

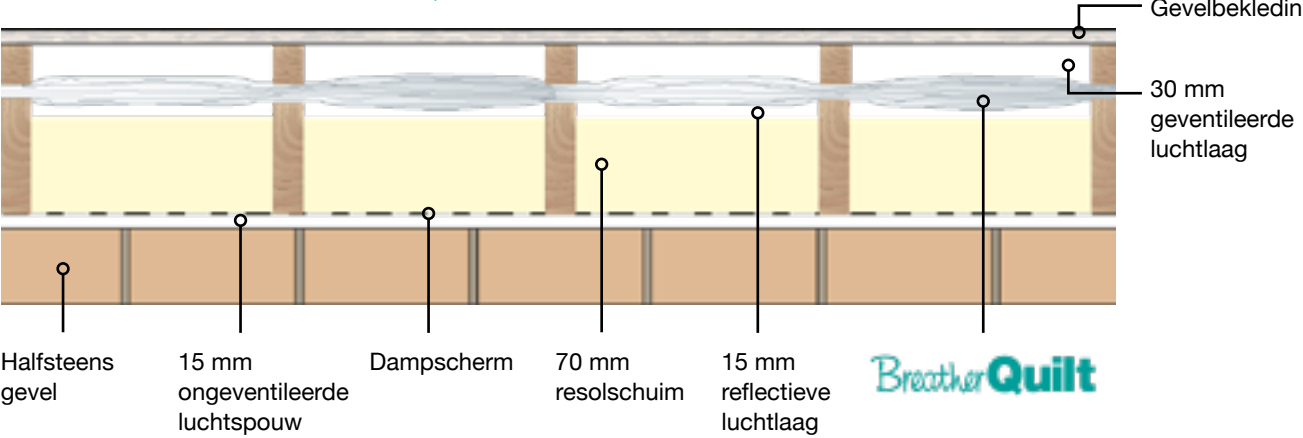
BREATHERQUILT IN WANDEN

Het aanbrengen van BreatherQuilt en het gebruik van aanvullende isolatieproducten dient te gebeuren conform het certificaat van de fabrikant, de meegeleverde bevestigingsinstructies en de huidige bouwstandaarden.

BreatherQuilt horizontaal aanbrengen over de verticaal geplaatste latten, zodat er aan de achterzijde van het product (de alu geperforeerde zijde) een stilstaande luchtlaag van ca. 15 mm ontstaat. De BreatherQuilt vast nieten met 14 mm nietjes. Verticale naden stuitend op de verticale lat nieten en dichtplakken met de YBS waterdichte voegtape. Bij het plaatsen van de 2e laag, 100 mm overlap aanhouden en na het bevestigen aan elkaar plakken met de ingebouwde plakstrip.

Vervolgens de gevelbekleding plaatsen volgens de voorschriften (ventilatie ruimte) van de fabrikant. Beschermende kleding/veiligheidsmaterialen zijn niet vereist.

Ademende voorzetwand Rc 4,7 m²K/W



Bevestigingsinstructies

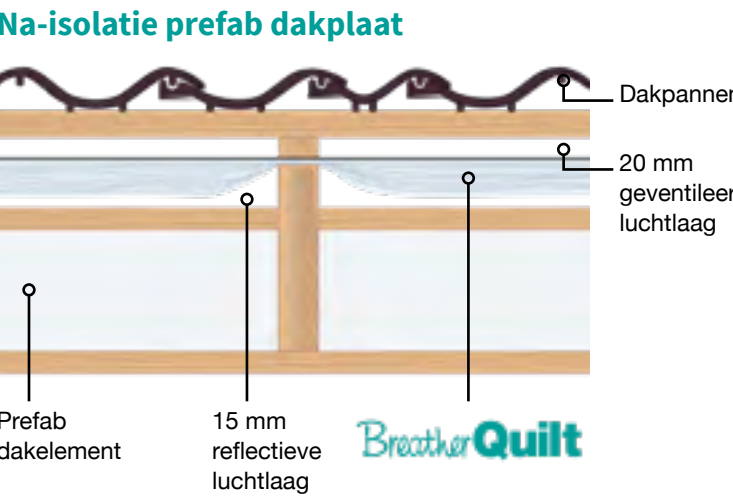
Installatie van BreatherQuilt voor schuine daktoepassingen en aanvullende isolatieproducten moeten in overeenstemming zijn met het certificaat van de fabrikant, de bevestigingsinstructies en de huidige juiste bouwpraktijken.

Vanaf de onderkant van het dak horizontaal werken over de sporen, moet BreatherQuilt aan de eerste spoor vastgeniet worden met minimaal 14 mm nietjes. BreatherQuilt moet tussen de sporen hangen zodat na het plaatsen van de panlatten een vrije 10 mm wordt gevormd in het midden van de ruimte zodat eventueel water vrij naar de goot kan worden afgevoerd.

Vanuit de goot doorwerken naar de nok. Daarna panlatten plaatsen en dakpannen.

Rc waarde in (m²K/W)

Na-isolatie prefab dakplaat		
	Dikte (mm)	Weerstand (m²K/W)
Buitenzijde	-	0,10
Dakpannen	60	-
Tengelhoogte	19	-
BreatherQuilt (hangend)	40	1,17
Reflectieve luchtlaag	15	0,45
Prefab dakplaat met rib	84	2,50
Binnenzijde		0,10
Rc waarde		4,32



Voorbeeld dakconstructies

- BreatherQuilt direct op dakbeschot
- BreatherQuilt met luchtlaag en dakbeschot
- BreatherQuilt en 90 mm PIR (0,022 W/mK)
- BreatherQuilt buiten en SuperQuilt binnen
- BreatherQuilt buiten en 70 mm wol binnen

Rc waarde
1,25 m²K/W
1,80 m²K/W
6,01 m²K/W
Rd > 3,5 m²K/W*
4,18 m²K/W
Rd > 3,5 m²K/W*
3,92 m²K/W

Voorbeeld wandconstructies

- BreatherQuilt en 80mm EPS (0,035 W/mK)
- BreatherQuilt en 40 mm resolschuim (0,022 W/mK)
- BreatherQuilt en SuperQuilt
- BreatherQuilt en 60 mm resolschuim (0,022 W/mK)
- BreatherQuilt en 90 mm wol (0,032 W/mK)

Rc waarde
3,7 m²K/W
3,4 m²K/W
3,7 m²K/W
4,6 m²K/W
4,7 m²K/W

* Het betreft hier de Rd waarde van de beide isolatie maatregelen, hybride toegepast.

OP HET DAKBESCHOT

Bevestigingsinstructies

Installatie van BreatherQuilt voor schuine daktoepassingen en aanvullende isolatieproducten moeten in overeenstemming zijn met het certificaat van de fabrikant, de bevestigingsinstructies en de huidige juiste bouwpraktijken.

Beschermende kleding/veiligheidsmaterialen zijn niet vereist.

Plaats verticale latten van 50 mm x 50 mm direct op het dakbeschot. Begin aan de onderkant van het dak horizontaal de BreatherQuilt over de latten aan te brengen met 14 mm nietjes, de R-waarde is dan, inclusief reflecterende stilstaande luchtlaag 1,70 m²K/W. **Monteer de grijze membraan-zijde boven.**

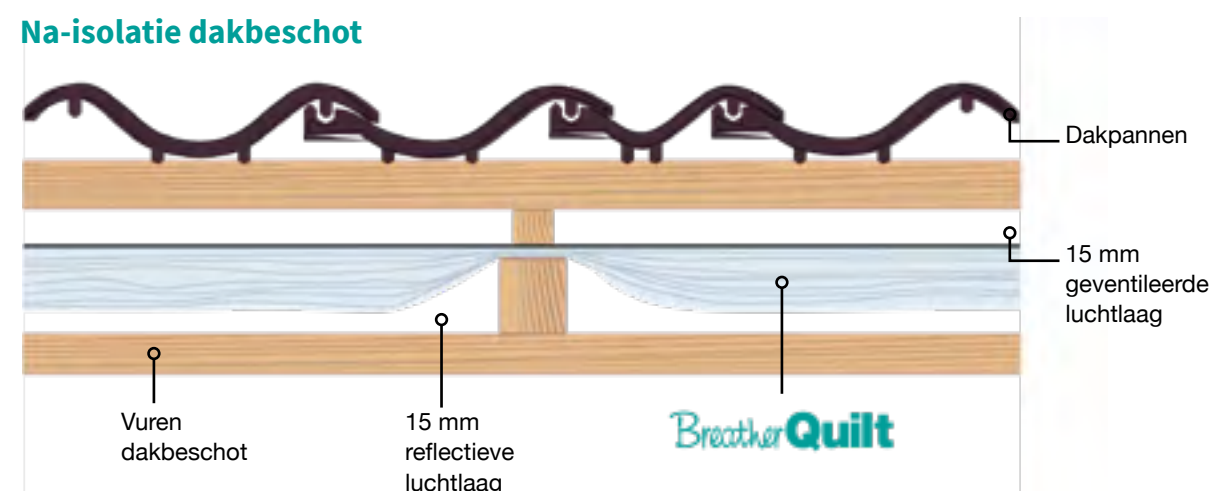
De ingebouwde plakstrip verzekerd een goede luchtdichte horizontale aansluiting met de volgende laag met 100 mm overlap.

Iedere volgende rol moet direct aansluiten op de eerder geplaatste rol. Verticale naden worden stuitend aangebracht op de latten en dicht getapet met de YBS waterproof voegtape.

Plaats vervolgens de volgende laag BreatherQuilt en zorg voor ongeveer 100 mm overlap. Niet het geheel vast zoals hierboven aangegeven. Als laatste plaatst u de tengels, panlatten en dakpannen. U kunt BreatherQuilt op maat snijden met een schaar, hobbymes of een elektrische schaar. Bevestig de nietjes op regelmatige afstand (ca. 300 mm) van elkaar.

BreatherQuilt kan ook rechtstreeks op het dakbeschot worden aangebracht, zodat de opbouw slanker wordt. De R waarde is dan circa 1,10 m²K/W. Gebruik daarna dickere tengels, zodat ventilatie onder de pannen mogelijk is.

Na-isolatie dakbeschot



INSTALLATIE INSTRUCTIES

1. VERTICALE VOEG



1.1 Rol de BreatherQuilt horizontaal af over de sporen, balken of dakbeschot. Wanneer het einde van de rol is bereikt, maak dan een verticale voeg ter plaatse van de spoor of balk en zet deze met nietjes vast.



1.2 Ga op dezelfde manier door met het installeren van het product op de hoekkeper. Gebruik de BreatherQuilt 75 mm waterdichte voegtape om de voeg af te plakken en zorg ervoor dat het volledig is verzegeld.



1.3 Gebruik de BreatherQuilt 75 mm waterdichte voegtape om de verbinding af te plakken en zorg ervoor dat deze volledig is afgedicht.

2. HORIZONTALE VOEG



2.1 Begin aan de gootzijde en breng de BreatherQuilt horizontaal aan op de balken/ dakbeschot met nietjes. BreatherQuilt heeft een ingebouwde plakstrip met een eenvoudig te verwijderen beschermlaag.



2.2 Plaats de tweede rol BreatherQuilt boven de eerste, zet deze vast met nietjes en een overlap van 100 mm (voor-gedrukte stippellijn). Vouw de tweede rol BreatherQuilt terug (100 mm), verwijder de achterkant van de tape en druk deze vast.

3. DAKRAND



3.1 Installeer een geschikte gootlat over de sporen of latten zodat deze in de goot afloopt (volgens de richtlijnen van de fabrikant).



3.2 Installeer de BreatherQuilt over de sporen of dakbeschot (zie 2.1), zodat de onderkant over de gootlat in de goot kan afwateren. Niet het product aan de sporen of dakbeschot, waardoor het gedeelte over de dakrand vrij ligt.



4.1 Leg de BreatherQuilt over het raam en knip het gedeelte binnen het frame van het raam uit (zoals weergegeven in de tekening). Vouw alleen de toplaag van de BreatherQuilt terug.



4.2 Knip voorzichtig de rest van het materiaal rond de rand van het raam en verwijder het.



4.3 Vouw de flappen weer omhoog naar de zijkanten van het raam en niet ze op hun plaats. Ga verder met de volgende laag en zorg ervoor dat u de horizontale voegdetails volgt.

5. NOK - overlap



5.1 Installeer de BreatherQuilt aan beide zijden van het dak, indien mogelijk met behoud van de plakstrip boven.



5.2 Rol BreatherQuilt uit over de nok en zorg ervoor dat aan beide kanten een overlap van minimaal 100 mm wordt gehandhaafd ten opzichte van de BreatherQuilt. Dicht de voegen af met behulp van de horizontale voegmethode (zie 2).

6. NOK - ingesneden



6.1 Rol de BreatherQuilt uit en zet hem vast met nietjes. Snijd langs in midden van de ruitser/ nokbalk en niet het vast.



6.2 Rol aan de andere kant van het dak de BreatherQuilt en sluit stuitend aan op de reeds geplaatste BreatherQuilt. Gebruik de YBS BreatherQuilt 75 mm waterdichte voegtape om de voeg af te plakken en zorg ervoor dat het volledig is verzegeld.

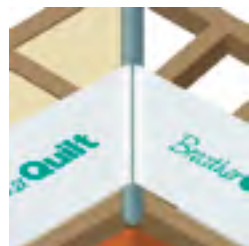
7. KILGOOT



7.1 Installeer de BreatherQuilt over de sporen of het dakbeschot, zodat de rand over de kilgoot valt. Niet het product vast tot aan de sporen en laat het gedeelte over de kil los.



7.2 Trek het membraan terug van het product en snij voorzichtig de rest van de isolatie weg, zodat alleen het grijze membraan in de kil blijft.



7.3 Ga op dezelfde manier door met het installeren van het product in de rest van de kil.

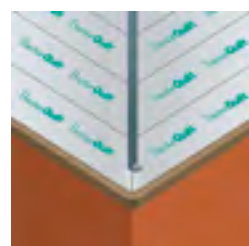
8. HOEKKEPER



8.1 Installeer de BreatherQuilt over de spanten of het dakbeschot, snij het product af zodat het op de hoekkeper zit en niet het vast.



8.2 Rol aan de andere kant van het dak de BreatherQuilt en sluit stuitend aan op de reeds geplaatste BreatherQuilt.



8.3 Ga op dezelfde manier door met het installeren bij de hoekkeper. Gebruik de BreatherQuilt 75 mm waterdichte voegtape om de voeg af te plakken en zorg ervoor dat het volledig is afgesloten.

BreatherQuilt



PRODUCT DETAILS

Aantal lagen	11	
Dikte	40 mm	
Gewicht	700 gr/m ²	
Afmeting per rol	1,2 m x 10 m	EN 822

TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN

	Waarde	Referentie
Warmteweerstand kern, R	1,17 m ² K/W	EN 16012
Warmteweerstand kern + 1 luchtsponw, R	1,70 m ² K/W	EN 6946
Warmteweerstand kern samengedrukt, R	0,47 m ² K/W	EN 16012
Brandwerendheid	Klasse E	EN 13501-1
Dampdiffusieweerstand, μ_d	0,15 m	
Emissie-coëfficiënt, ε	0,05	EN16012+A1:2015
Treksterkte	142 kPa	EN 1608

BreatherQuilt isoleert iedere vorm van warmteoverdracht:

- **Conductie:** Warmtetransport door geleiding
- **Convectie:** Warmteoverdracht door luchtverplaatsing
- **Radiatie:** Warmtetransport door straling
- **Emissiviteit:** Het uitstralen van energie als warmtestraling

Houdt de warmte in de winter binnen en buiten in de zomer.



Snijden BreatherQuilt

BreatherQuilt kan op maat gemaakt worden met een hobymes of een schaar. Bij veel knip- of maatwerk is een accu mes aan te bevelen, van Makita de CP100DZJ en van Bosch de GUS.



Plakken BreatherQuilt

BreatherQuilt voegen worden afgeplakt met YBS voeg tape. De tape is 75 mm breed en 50 m lang.



Voor berekeningen op maat
kunt u contact met ons opnemen via
engineering@duofoor.nl
of bel Duofoor en vraag naar engineering

DUOFOR

smart building.

DUOFOR BV
Postbus 102, 5100 AD Dongen
t: 0162 - 31 41 66 f: 0162 - 32 00 44
e: verkoop@duofoor.nl / engineering@duofoor.nl
w: www.duofoor.eu / www.ybsinsulation.nl