

Systeem **SOLITEX[®] UM** connect

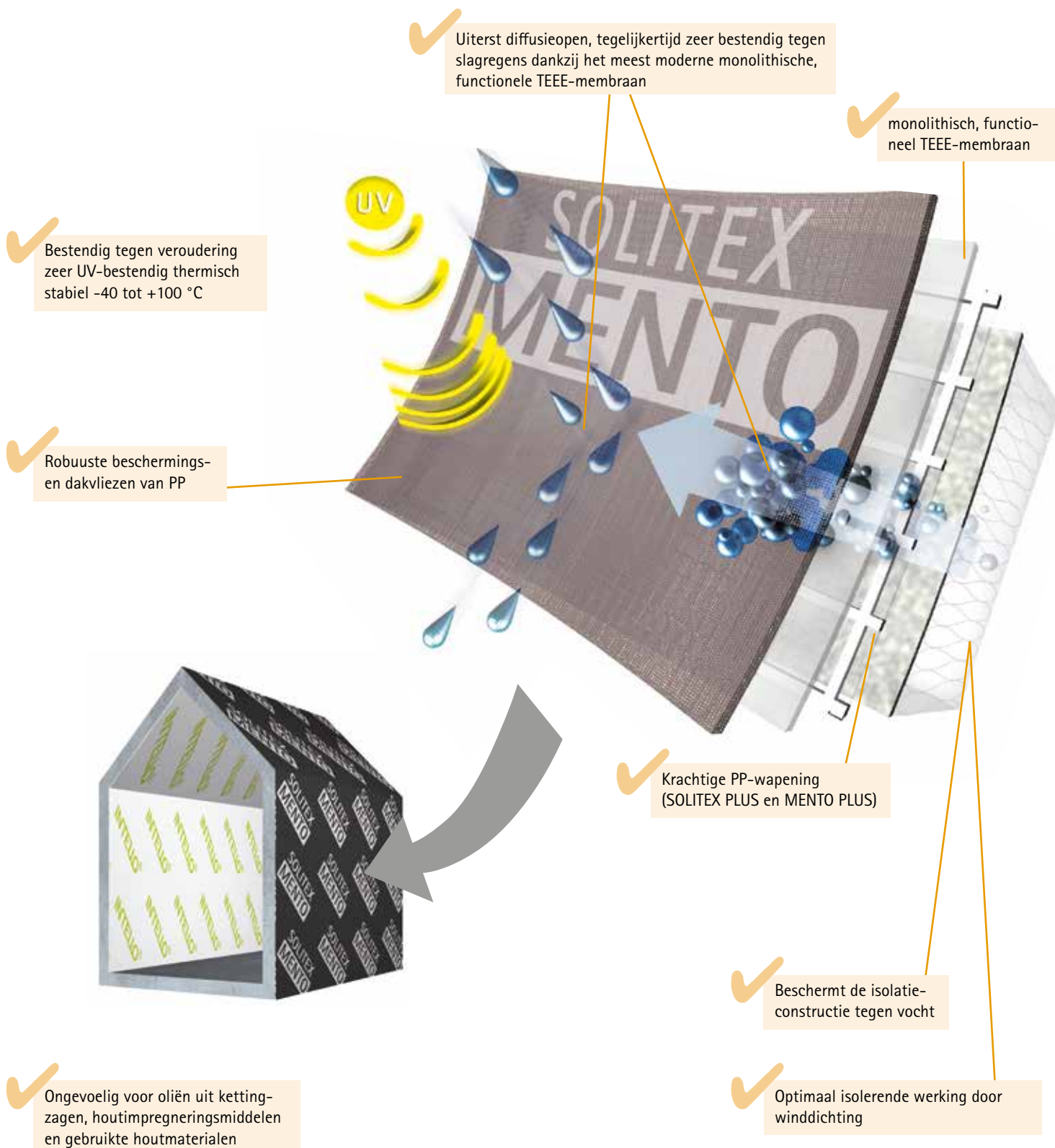
Meer bescherming voor metalen daken
en -gevels

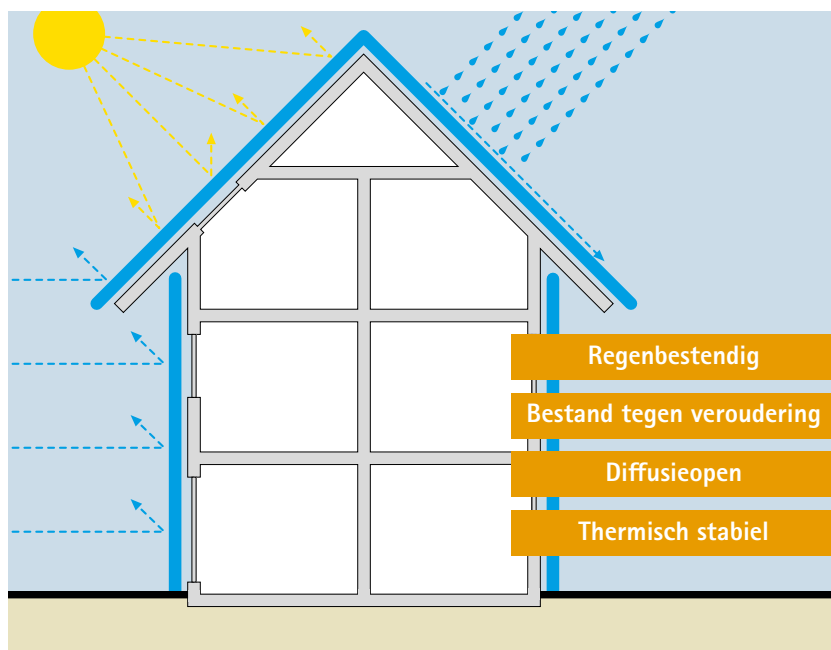


Onderdakstelsysteem voor platen daken pro clima SOLITEX UM connect

pro clima SOLITEX-systemen

De beste bescherming voor dak en wand





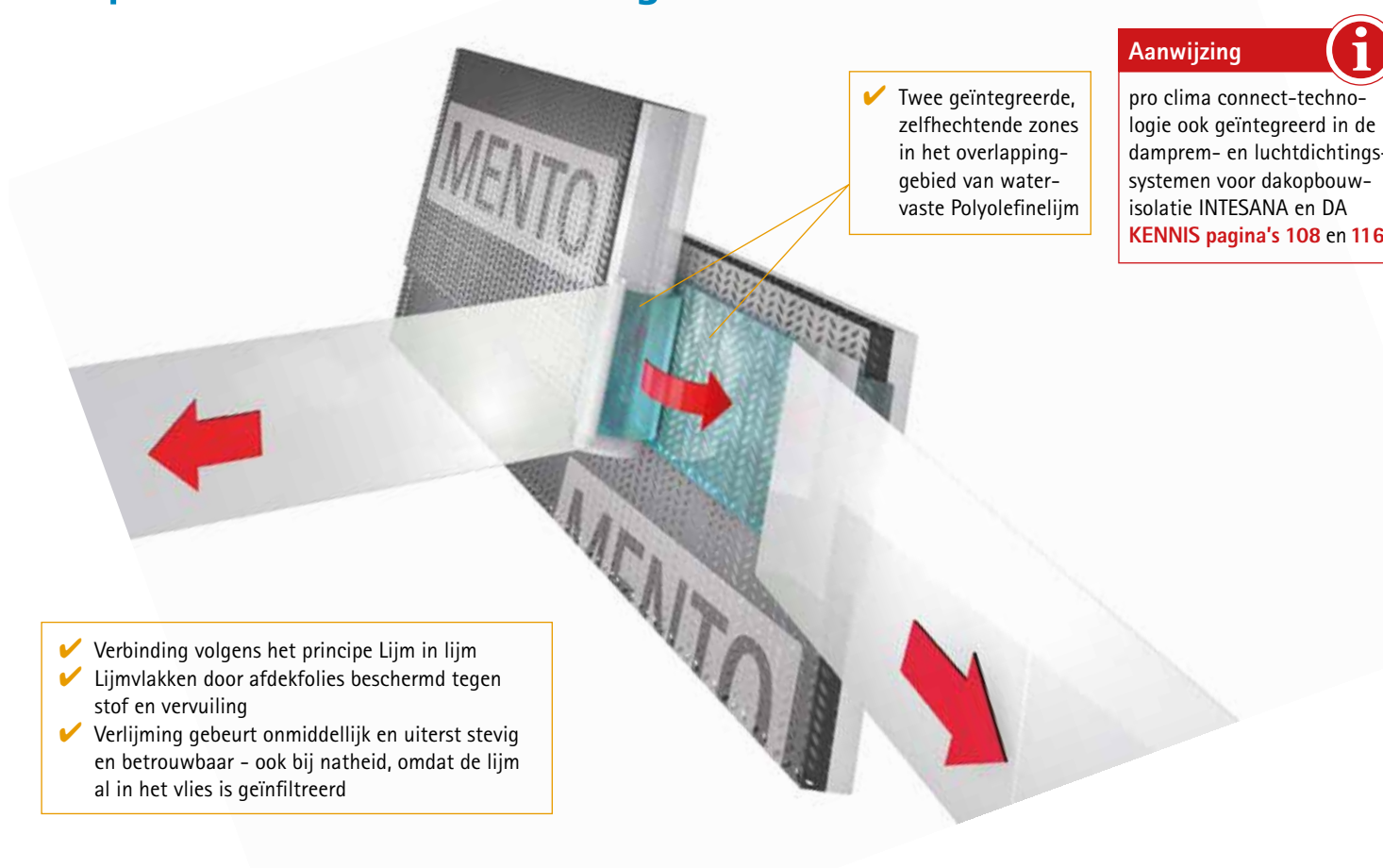
Vereisten voor onderdak- en gevelfolies

Dak- en gevelfolies moeten vaak aan extreem mechanische en bouwfysische eisen voldoen om tijdens de bouwfase en het latere gebruik de beste bescherming voor de constructie te waarborgen. Door de tijdelijke blootstelling aan weersinvloeden en de belastingen tijdens de verwerking is een hoge bescherming vereist tegen slagregens en waterdichtheid.

Tegelijkertijd dienen dak- en gevelfolies uiterst diffusieopen te zijn, zodat vocht snel en betrouwbaar naar buiten kan drogen.

Sneller veilig dicht

De pro clima connect-technologie



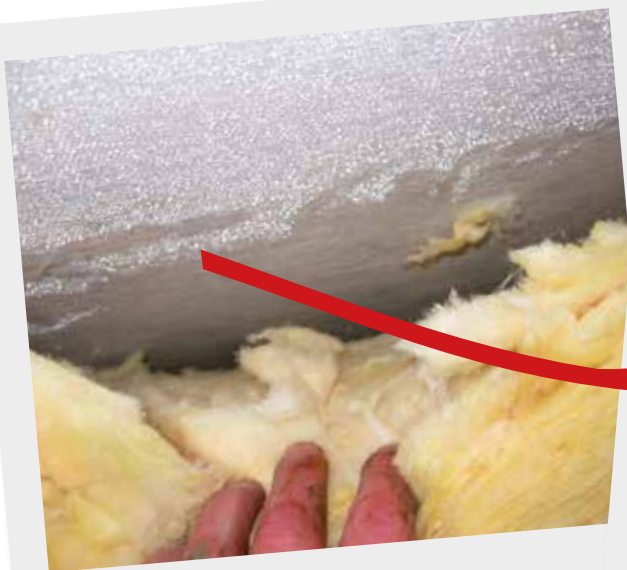
Aanwijzing



pro clima connect-technologie ook geïntegreerd in de damprem- en luchtdichtings-systemen voor dakopbouw-isolatie INTESANA en DA **KENNIS** pagina's 108 en 116.

✓ Twee geïntegreerde, zelfhechtende zones in het overlapping-gebied van water-vaste Polyolefinlijm

- ✓ Verbinding volgens het principe Lijm in Lijm
- ✓ Lijmvlakken door afdekfolies beschermd tegen stof en vervuiling
- ✓ Verlijming gebeurt onmiddellijk en uiterst stevig en betrouwbaar - ook bij natheid, omdat de lijm al in het vlies is gefiltreerd



Microporeuze baan:
geen actief vochttransport > natte constructie.



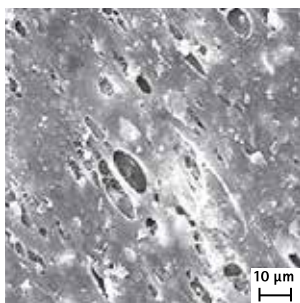
Een dak, dezelfde condities, verschillende prestaties:
in de hoofddakvlakken links en rechts microporeuze baan.

Traditionele bescherming:



Onderdakbaan met microporiën

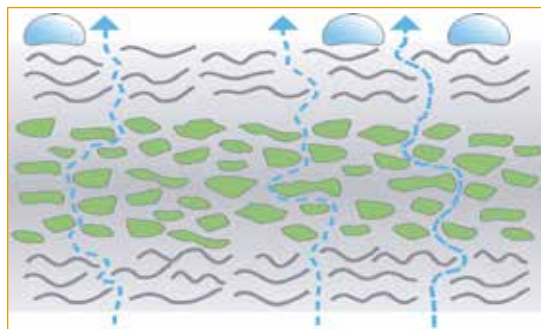
Traditionele techniek: baan met microporiën



Microscopische opname van een traditionele onderdakbaan. In de productie wordt de PP-folie gestretcht en wordt calciumcarbonaat eraan toegevoegd. Op die manier ontstaan microporiën die precies zo groot zijn dat een waterdruppel door zijn oppervlakspanning niet erdoorheen past, maar waterdamp naar de openlucht kan worden afgevoerd.

Bij traditionele PP-folies met microporiën ontsnapt waterdamp door uiterst kleine gaatjes naar buiten. Als er veel damp moet worden afgevoerd, vormt zich mogelijk een vochtfilm aan de binnenzijde van de baan. Het gevolg: de baan wordt dichter. Er liggen schades op de loer. Het vochttransport naar buiten is een passief proces dat alleen werkt, wanneer er sprake is van een relatief hoog dampdeeldrukverschil. In moderne, uiterst geïsoleerde constructies kan dit niet altijd worden bereikt.

Er is bescherming tegen water van buitenaf, omdat waterdruppels te groot zijn en door hun oppervlakspanning niet door de poriën heen kunnen. Bij slagregen of wanneer gebruikt houtmateriaal of oplosmiddel de oppervlakspanning verlagen, is het echter mogelijk dat aanzienlijke hoeveelheden in de isolatie binnendringen en tot schades aan de constructie en schimmelvorming leiden.



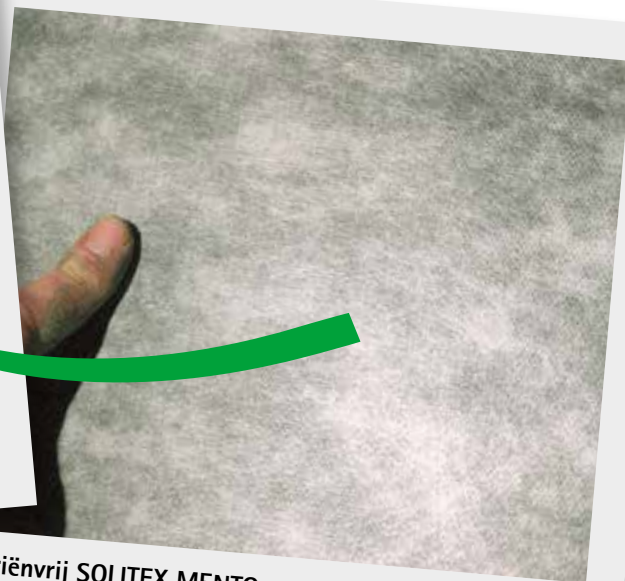
Poreuze banen laten vocht door stroming ontsnappen. Deze bieden een gemiddelde bescherming bij diffusie en slagregendichtheid.

Microporiën in de functionele folie:

- ✘ traditionele bescherming tegen slagregen
- ✘ passief transport van vocht
- ✘ groot dampdeeldrukverschil vereist
- ✘ vochtige baan wordt meer diffusiedicht



Een dak, dezelfde condities, verschillende prestaties:
in het dakschild poriënvrije SOLITEX MENTO-baan.



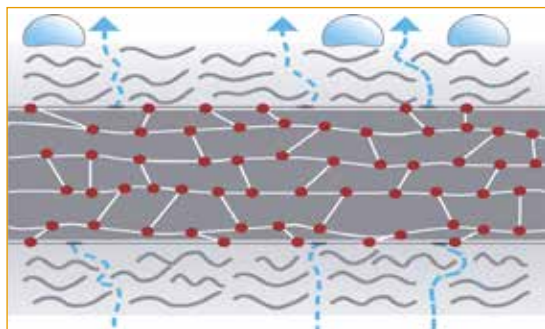
Poriënvrij SOLITEX MENTO-membraan:
actief vochttransport > droge constructie, geen condensatie.

Absoluut open en maximaal dicht:

Monolitische SOLITEX-membraan



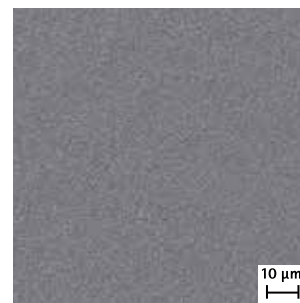
SOLITEX-techniek: poriënvrije baan voor meer bescherming



Bij het poriënvrije membraan wordt vocht langs de keten van moleculen op actieve wijze naar buiten afgevoerd. Op die manier ontstaat een betrouwbare diffusie en een bijzondere slagregendichtheid.

Poriënvrije folies voeren vocht op actieve wijze af naar buiten - hoe meer het is, des te sneller het gaat. Hun diffusieweerstand daalt. Voor het transport is slechts een minimaal dampdeeldrukverschil vereist.

De bijzonder bescherming tegen slagregen ontstaat, omdat er geen poriën aanwezig zijn. Hoge botsingsnelheden of een verminderde oppervlakspanning van waterdruppels vormen bij het SOLITEX-onderdakstelsel geen probleem.



Dezelfde vergroting als van een monolitische, poriënvrije SOLITEX-membraan. Waterdruppels kunnen ook bij een verminderde oppervlaktespanning niet in de constructie doordringen. Waterdamp wordt actief naar de open lucht getransporteerd.

Poriënvrije SOLITEX-membraan:

- ✓ maximale bescherming tegen slagregen
- ✓ waterzuil > 2500 mm
- ✓ actief vochttransport
- ✓ minimaal dampdeeldrukverschil vereist
- ✓ vochtige baan wordt meer diffusieopen
- ✓ geen tenteffect
- ✓ als tijdelijke afdekking te gebruiken

SYSTEMEN

Winddichting buiten

Dak

SOLITEX UM connect



Systeem SOLITEX® UM connect

Onderdakstelsysteem voor platen daken met 4-laagse, uiterst diffusieopen onderdakbaan. Met 3D-scheidingslaag van 8 mm dik spun-bonded PP en zelfhechtende butyl stroken. SOLITEX UM connect is voorzien van een monolithisch, poriënvrij, functioneel membraan. Daardoor is deze waterdicht vanaf de buitenkant en kan tegelijkertijd vocht actief uit de constructie naar de buitenlucht transporteren.

Voordelen

- ✓ Actief diffusietransport door monolithische TEEE-membraan zorgt voor langdurig droge bouwelementen
- ✓ Hoog diffusieopen: diffusieweerstand 0,05 m
- ✓ 3D-afdeklag garandeert een verhoogde geluidsisolatie en een veilige afvoer van condensvocht
- ✓ Waterzuil 10.000 mm
- ✓ Zeer hoge thermische stabiliteit
- ✓ connect technologie met geïntegreerde zelfklevende butylstrook



Basisbouwstenen van het systeem



SOLITEX UM connect
4-laags onderdakbaan met 3D-afdeklag en zelfklevende butylstrook



ORCON F
Voor aansluitingen op aangrenzende componenten



TESCON VANA
Voor het verlijmen van de baanoverlappen



TESCON NAIDECK
Tweezijdige butyl-rubberband (nagel-dichting)



TESCON PROTECT
Voorgeplooid hookeansluitband



DUPLEX
Dubbelzijdig kleefband voor het lijmen van de kopvoegen van de folies en aansluitingen

Uitbreiding voor Detailoplossingen



Meer bescherming voor metalen daken en -gevels

Robuuste opbouw

De onderdakbaan SOLITEX UM connect is opgebouwd uit 4 lagen. Het functionele TEEE-membraan ligt veilig beschermd tussen twee robuuste, uiterst scheurvaste beschermings- en afdekvliezen van polypropyleen. Het afdekvlies is bovendien waterafstotend gemaakt en biedt een optimale bescherming tegen binnendringende natheid. Het beschermt de daaronder liggende speciale folie tegen beschadiging en UV-straling. De folies zijn verblindingsvrij door de antraciet kleur van het bovenste afdekvlies. Het speciale membraan heeft een waterdichtheid van 10.000 mm waterzuil, d.w.z. dat dit ook dicht is bij een krachtige belasting door slagregen. De baan kan 3 maanden weersbestendig worden gebruikt. De bevestiging met klemmen mag alleen beschermd worden uitgevoerd in het overlappinggebied.

De baan heeft een geluidsdempende werking (weinig spettergeluiden bij regen). Bovendien beschermt deze de metalen dakbedekking tegen corrosie aan de onderzijde, omdat alle vlakken in contact staan met de lucht. De voor corrosie verantwoordelijke anaerobe bacteriën worden voorkomen.

TEEE-membraan dicht en open

SOLITEX UM-folies hebben een poriënvrij TEEE-membraan met gesloten cellen dat een bijzonder goede bescherming biedt tegen slagregens. Anders dan bij traditionele onderdakfolies, waarbij de diffusie geschiedt via een uitwisseling van lucht door het microporeuze membraan, vindt bij een SOLITEX UM-membraan diffusie actief plaats langs de keten van moleculen.

Met het actieve transport van vocht beschikt het TEEE-membraan over een extreem snel droogvermogen, dat de baan in de winter zo goed als mogelijk beschermt tegen ijsvorming. Als het ijs is neergeslagen, veranderen de diffusieopen onderdakfolies in dampblokkeringen (ijs is diffusiedicht) en vormen dan vochtvallen.

Verdere bijzonderheden van het TEEE-membraan zijn de veilige bescherming bij houtimpregneringstoffen (membraan is ondoordringbaar, geen poriën aanwezig) en de uiterst hoge hittebestendigheid (smeltpunt TEEE ca. 200 °C, PP ca. 140 °C). Deze hittebestendigheid verleent het kunststof decennialang de uiterst hoge bestendigheid tegen veroudering - ook bij donkere dakbedekkingen.

Meer informatie

Service

Technische Hotline

KENNIS p. 429

Buitendienst **KENNIS p. 430**

Seminarie / opleiding

KENNIS p. 431

Green Building Systems

Telefoonnummer:

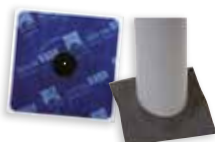
0416 707 229

Email:

info@gbs-benelux.eu



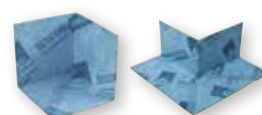
TESCON PRIMER RP
Voor snel en eenvoudig gronden



KAFLEX/ROFLEX
Buismanchet voor de veilige doorvoer van buizen



ROFLEX exto
Manchette voor winddichte aansluiting van een ontluuchtingsbuis



TESCON INCAV en INVEX
Zelfklevende 3D-vormdelen voor binnen- en buitenhoeken



Ontwerp- en constructie aanwijzingen

Toepassing

pro clima SOLITEX UM connect kan als onderdakbaan op beschot van massief hout of houtderivaatplaten en onder metalen dakbedekkingen worden aangebracht. Deze baan verhindert dat koude buitenlucht door de constructie stroomt en zorgt voor een optimale werking van de thermische isolatie.

- Voor geventileerde en ongeventileerde constructies in combinatie met alle dak- en gevelmaterialen zoals titaanzink, aluminium, rvs, verzinkt staal, koper, enz. geschikt.
- Spinvliesbanen beschermen de constructie tegen permanent vocht en plaatcorrosie. Hun toepassing wordt om die reden door vooraanstaande metaal-dakfabrikanten aanbevolen.
- De 8 mm dikke 3D-afdeklaag van PP-spinvlies beschermt het dakbeschot tegen vochtophoping en werkt geluidwerend bij regen of hagel.

Aanvullende maatregelen

De eisen volgens het vakreglement van de ZVDH (Zentralverband des Deutschen Dachdeckerhandwerks – Centrale Duitse dakdekkersbond) in acht nemen. Onder invloed van regen ontstaan donkere vlekken op de baan. Deze hebben geen gevolgen voor de hoge waterdichtheid en de werking van de inwendige membraan.

Geen ventilatie achter het isolatievlak vereist

Het hoge diffusievermogen van de SOLITEX UM connect maakt achterventilatie van thermische isolatiestoffen overbodig. De onderdak- en onderspanbaan kan in alle gevallen direct op de isolatie worden gelegd, d.w.z. de thermische isolatie kan de volledige spanhoogte opvullen.

Verhoogde ruimteluchtvochtigheid

De hoog diffusieopen banen laten vochtigheid gemakkelijk en snel naar buiten drogen. Dit is zowel een voordeel in de nieuwbouwfase als tijdens het gebruik (wanneer vochtigheid uit de ruimtelucht door diffusie of convectie de constructie binnendringt). Principieel moet constructief veroorzaakt vocht snel via de raamventilatie uit het bouwwerk kunnen ontwijken. In de winter kunnen bouwdrogers de droging versnellen. Daardoor wordt een permanent hoge rel. luchtvochtigheid vermeden.

Geen tenteffect

De poriënvrije SOLITEX UD-membraan biedt een bijzonder hoge dichtheid tegen slagregen. De baan kan volvlak op isolatiestoffen of beschotten worden aangebracht. Door de monolithische membraan en de meerlaagse opbouw wordt het tenteffect veilig voorkomen. Als tenteffect wordt het verschijnsel aangeduid waarbij waterdichte tentzeilen op de plaats waar zij op de constructie liggen, grote hoeveelheden vocht in de component laten binnendringen.

Technische Hotline

Bij afwijkende randvoorwaarden bereikt u ons op:
Technische Hotline **KENNIS**
pagina 429



Verwerkingsvoorschrift



1

Ondergrond reinigen

Verwijder spitse objecten of objecten met scherpe randen (bijv. spijkers) die uit het beschot steken. Ondergrond schoonvegen, evt. stofzuigen en afnemen.



2

Baan uitrollen

Rol de baan evenwijdig aan de dakvoet met de spinnvlieslaag naar boven uit en lijn deze vervolgens uit. Baan daarbij ca. 4 cm over aangrenzende bouwelementen heen leggen, zodat hier later een luchtdichte aansluiting mogelijk is.



3

Uitlijnen

Lijn de baan recht uit.



4

Baan vastzetten

Baan met min. 10 mm brede en min. 8 mm lange verzinkte tackernieten op een afstand van 10 - 15 cm tegen vocht beschermd in het overlappingsbereik bevestigen. Niet tussen de zelfklevende zone en de buitenkanten van de banen nieten om tijdens de bouwfase de bescherming tegen binnendringend water te verbeteren.



5

Banen overlappen

Tweede baan uitrollen, uitlijnen en watervoerend, overlappend leggen. De 3D-spinnvlieslaag is in het overlappingsgedeelte verkort. De overlappingsbreedte ligt daarmee vast.



6

Overlapping verlijmen

Ondergrond reinigen (droog, stof-, siliconen- en vetvrij), evt. verlijmingstest uitvoeren. Sla de tweede baan omhoog, verwijder de afdekfolie en verlijm de banen stapsgewijs spannings- en ploovrij met de geïntegreerde zelfklevende stroken. Verlijming goed aanwrijven.



Vervolg Verwerkingsvoorschrift



7

Stevig aandrukken

Wrijf de verlijming stevig aan.



8a

Kopvoeg: spinvliesfolie losmaken

Trek de 3D-spinvlieslaag van de onderste baan tot een breedte van ca. 10 cm los.



8b

Kopvoeg: spinvliesfolie afsnijden

Snijd vervolgens ca. 4-5 cm van de spinvliesfolie af. Plaats de onderste baan en niet deze vast in het overlappende gedeelte.



9

Kopvoeg: baan uitlijnen en fixeren

Maak bij de bovenste baan 4-5 cm spinvliesfolie los. Positioneer de bovenste baan overlappend op de onderste baan en niet deze vast. De overlappingsbreedte is dan het gedeelte zonder spinvliesfolie van de onderste baan. (4-5 cm)



10

Kopvoeg verlijmen

Til de losgemaakte gebieden van de 3D-spinvlieslaag omhoog en verlijm de banen stapsgewijs met systeemkleefband TESCON VANA. Het kleefband in het midden plaatsen



11

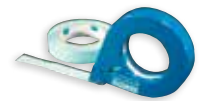
en stevig aanwrijven. pro clima PRESSFIX maakt moeiteloos aanwrijven mogelijk onder een gelijkblijvend hoge druk.



TESCON VANA
Voor het verlijmen van de
baanoverlappingsen



DUPLEX
Dubbelzijdig kleefband voor de verlijming van de kopvoegen en aansluitingen van de baan



DUPLEX Handdispenser
Voor de snelle verwerking van proclima DUPLEX (rol 20 m1). Afrollen, aandrukken en aanwrijven in één bewerking



12

Aansluiting dakvoet

De baan met dubbelzijdige DUPLEX of met enkelzijdige systeem kleefband TESCON VANA zonder plooiën verkleven op de dakgoot.



13

Metalen dakplaten leggen

Nadat de banen onderling en op alle aangrenzende bouwelementen zijn verlijmd, kan de metalen dakbedekking worden aangebracht. Niet en andere puntvormige bevestigingsmaterialen kunnen met de nageldichtingsband TESCON NAIDECK worden afgedicht.

Randvoorwaarden

De SOLITEX UM baan met de vlieslaag naar buiten wijzen aanbrengen. Deze kan strak overlangs en dwars op de dakvoet als onderdakbaan op beschot van massief hout of houtderivaatplaten worden gelegd. Horizontaal aanbrengen (dwars op de dakvoet) heeft de voorkeur met het oog op de waterafvoer gedurende bouwphase. Bevestigingen mogen niet op plaatsen worden uitgevoerd, waar verzameld water wegstroomt (bijv. in killen). Op niet-geïsoleerde, niet verbouwde zolderverdiepingen dient eerst een nok- en hoekkeper-ventilatie te worden

geïnstalleerd. Bovendien dient de onverbouwde zolderverdieping te worden voorzien van continu werkende ventilatie-inrichtingen.

Er dienen aanvullende maatregelen te worden genomen tijdens de bouwphase (bijv. afdekken) bij bewoonde of andere objecten die in het bijzonder beschermd dienen te worden. Afdekken dient ook bij langere werkonderbrekingen te worden overwogen. Bij het leggen en verlijmen dienen de vereisten van het reglement van de Duitse dakdekkersbond in acht te worden genomen.

Veilige systeemoplossingen voor de dichting van de bouwschil

Luchtdichting binnen nieuwbouw

Voor vakisolaties in schuine dakconstructies, platte daken, wanden en vloeren
KENNIS 2016/17 p. 99

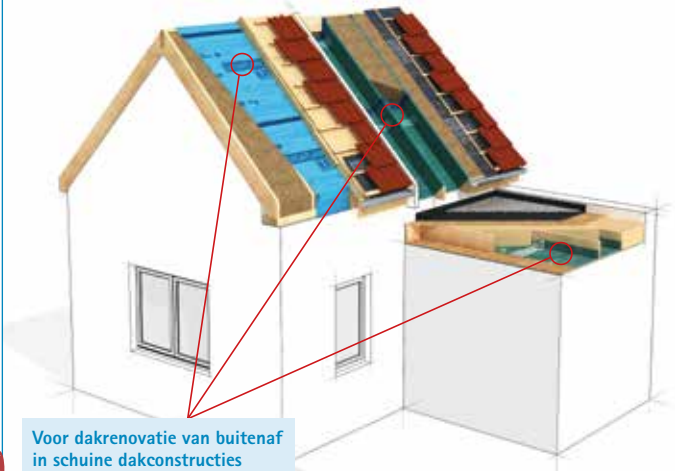
Voor dakisolaties in schuine dakconstructies
KENNIS 2016/17 p. 99

Voor aansluitingen op ramen en bouwelementen
KENNIS 2016/17 p. 237



Luchtdichting binnen renovatie

Voor dakrenovatie van buitenaf in schuine dakconstructies en platte daken
KENNIS 2016/17 p. 137



pro clima
stelsysteemgarantie
uitgebreid transparant fair
www.nl.proclima.com/stelsysteemgarantie

Winddichting buiten dak en muur

Voor onderdakfolies bij dakpannen en metalen dakplaten
KENNIS 2016/17 p. 169

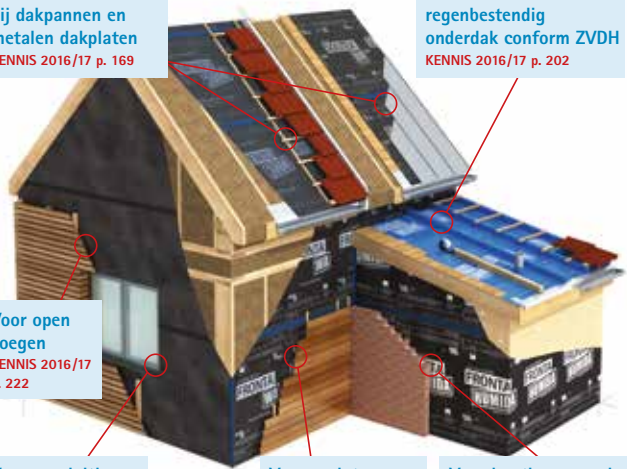
Voor waterdicht of regenbestendig onderdak conform ZVDH
KENNIS 2016/17 p. 202

Voor open voegen
KENNIS 2016/17 p. 222

Voor aansluitingen op ramen en bouwelementen
KENNIS 2016/17 p. 237

Voor gesloten voorgeplaatste gevels
KENNIS 2016/17 p. 220

Voor houtbouw wanden achter geventileerde voormuurlagen
KENNIS 2016/17 p. 230



Betrouwbare verbinding

- Allroundkleefbanden en aansluitlijmen voor binnen en buiten
- Aansluitband voor pleisterwerk
- Detailoplossingen



Gebruik pro clima ook online!

Meer informatie en achtergronden op

www.proclima.com



Informatie- en bestelservice

Informatie over alle pro clima-systemen, aanbestedingsteksten en brochures vindt u snel en eenvoudig bij de infoservice:

Nederland

Tel.: +31 416 707 229

info@gbs-benelux.eu

www.greenbuildingsystems.nl



www.proclima.com

© pro clima 02.2016 | DIG-506

De weergegeven informatie heeft betrekking op de huidige stand van onderzoek en ervaringen uit de praktijk. Wij behouden ons het recht voor om de aanbevolen constructies en de verwerking, de verdere ontwikkeling en de daarmee gepaard gaande kwaliteitsverandering van de afzonderlijke producten te wijzigen. Op het tijdstip van montage informeren wij u graag over het actuele kennisniveau.

MOLL

Bauökologische Produkte GmbH
Rheintalstraße 35 – 43
68723 Schwetzingen
Tel: +49 (0) 62 02 – 27 82.0
Fax: +49 (0) 62 02 – 27 82.21
eMail: info@proclima.com

