

Système SOLITEX[®] UM connect

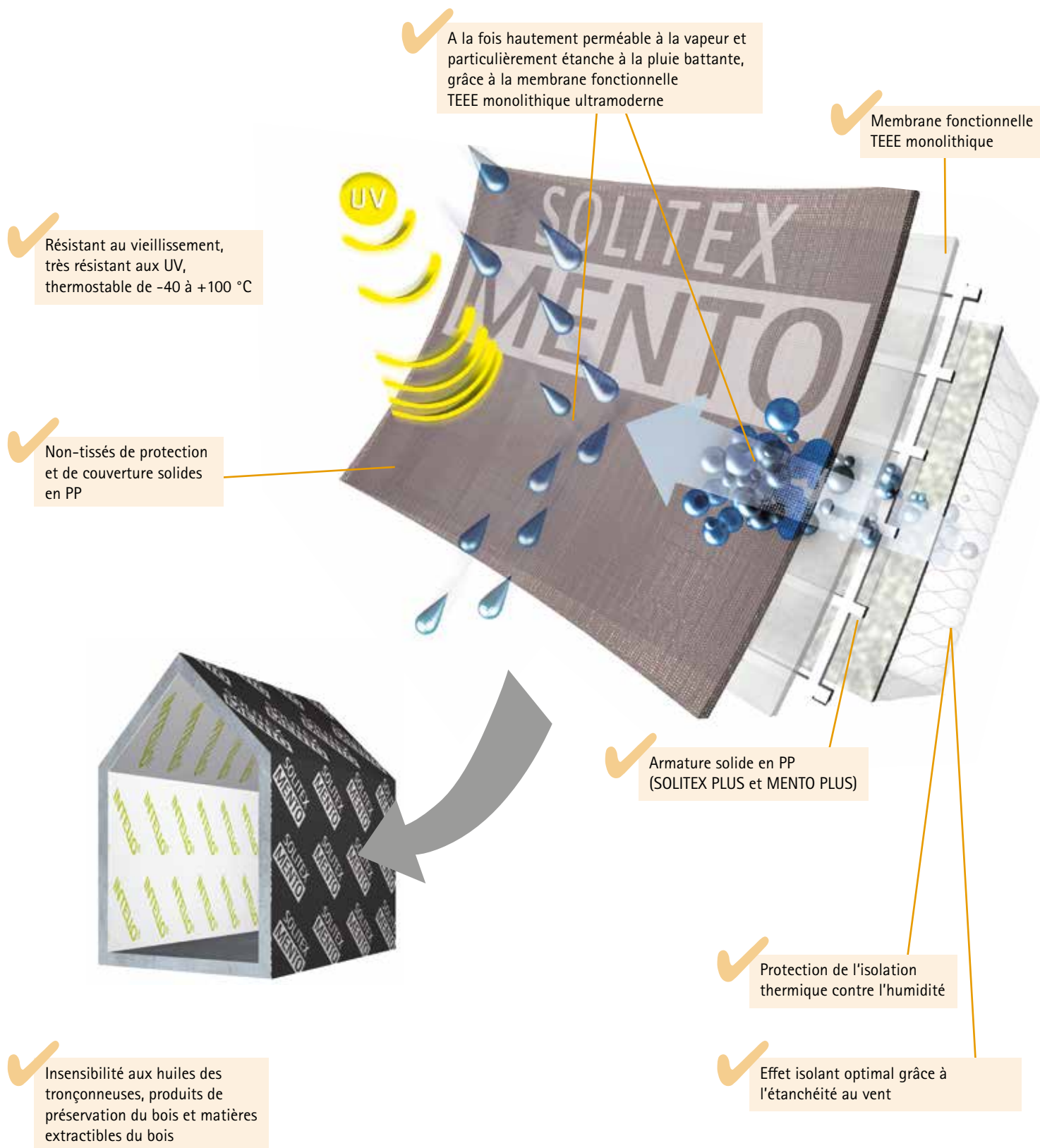
Gain de sécurité pour les toits
et façades métalliques

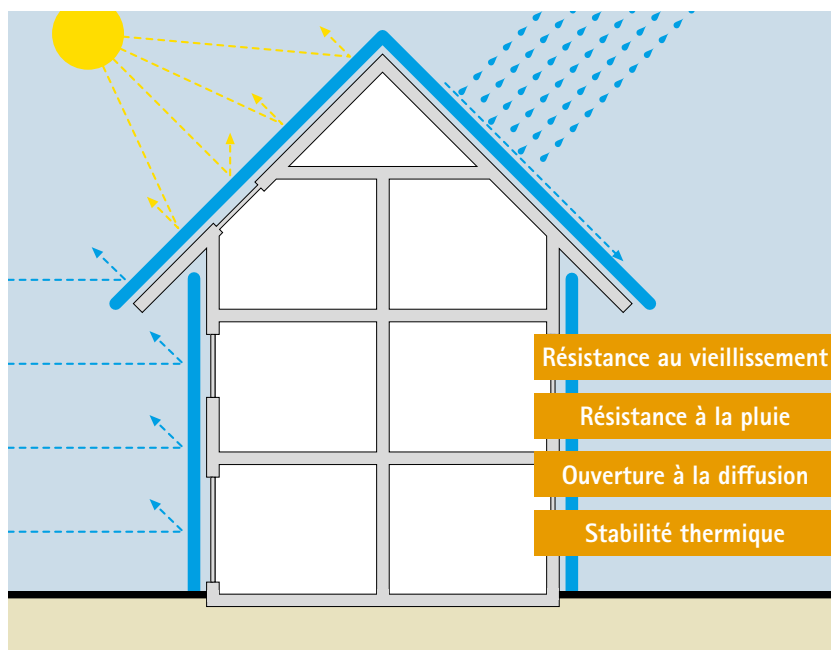


Système de sous-toiture pour couvertures métalliques pro clima SOLITEX UM connect

Systèmes pro clima SOLITEX

Protection optimale pour le toit et les murs





La meilleure qualité pour une protection optimale

Les écrans de sous-toiture et de façade doivent répondre à des exigences extrêmes en termes de mécanique et de physique du bâtiment, pour assurer une protection optimale des parois durant les travaux et pendant de l'usage qui suit.

En raison de l'exposition temporaire aux intempéries et des sollicitations durant leurs mises en oeuvre, ils doivent offrir une grande résistance à la pluie battante et une forte étanchéité à l'eau liquide.

En même temps, les écrans de sous-toiture et de façade devraient être hautement perméables à la vapeur d'eau, afin de garantir l'évacuation rapide et fiable de l'humidité vers l'extérieur

Réalisation plus rapide d'une étanchéité fiable

La technologie pro clima connect

connect

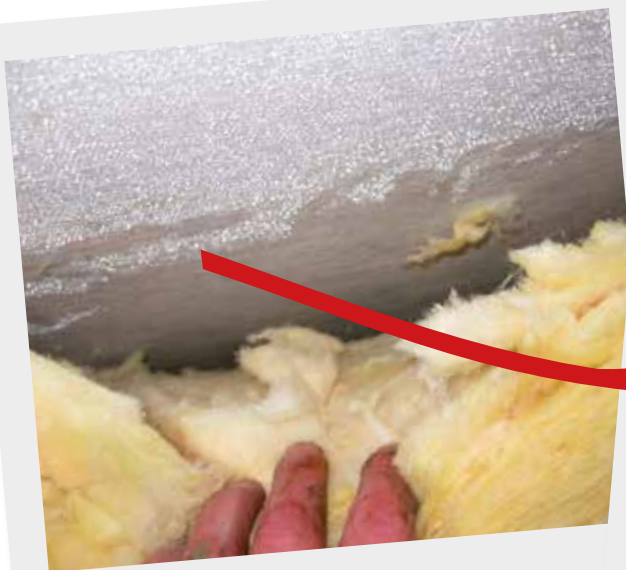
✓ Deux zones auto-collantes intégrées au niveau des chevauchements, recouvertes de la colle polyoléfine SOLID, résistante à l'eau.

Remarque



La technologie pro clima connect est également intégrée aux systèmes frein-vapeurs et d'étanchéité à l'air destinés à l'isolation sur toiture INTESANA et DA (SAVOIR pages 120 et 128).

- ✓ Raccord selon le principe « colle sur colle »
- ✓ Surfaces de collage protégées des poussières et salissures par des films transfert
- ✓ Collage garantissant immédiatement une résistance et une fiabilité extrêmes, même en cas d'humidité : la colle a déjà imprégné le non-tissé



Écran microporeux :
aucun transport actif d'humidité > construction humide.



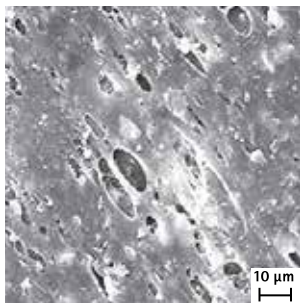
Un toit soumis à des conditions identiques, mais avec des performances différentes : sur les principaux versants à gauche et à droite, un écran microporeux.

Protection ordinaire :



Écran de sous-toiture microporeux

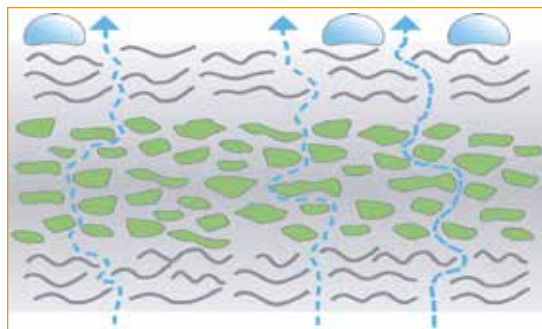
Le procédé ordinaire : un écran microporeux



Vue microscopique d'un écran de sous-toiture ordinaire. Le procédé de production consiste à étirer le film de PP et à y ajouter du carbonate de calcium. Cela crée des micropores qui sont juste assez grands pour ne pas laisser passer une goutte d'eau (avec la tension superficielle) mais pour laisser s'échapper la vapeur d'eau vers l'extérieur.

Avec les écrans PP ordinaires microporeux, la vapeur d'eau s'échappe vers l'extérieur par de minuscules trous. S'il faut évacuer beaucoup de vapeur, un film d'humidité risque de se former sur la face intérieure de l'écran. Conséquence : l'écran devient plus étanche, ce qui peut causer des dégâts. Le transport d'humidité vers l'extérieur est un processus passif qui fonctionne uniquement s'il existe une différence de pression partielle de vapeur d'eau relativement importante.

Dans les constructions modernes, fortement isolées, cette différence n'existe plus toujours. L'écran protège effectivement de l'eau liquide provenant de l'extérieur car les gouttes d'eau sont trop grosses et ne peuvent pas passer à travers les pores, en raison de leur tension superficielle. Mais quand la pluie devient battante ou que des matières extractibles du bois ou des solvants abaissent la tension superficielle de l'écran, de grandes quantités d'eau liquide peuvent pénétrer l'isolation thermique et causer des dégâts au bâtiment et la formation de moisissures.



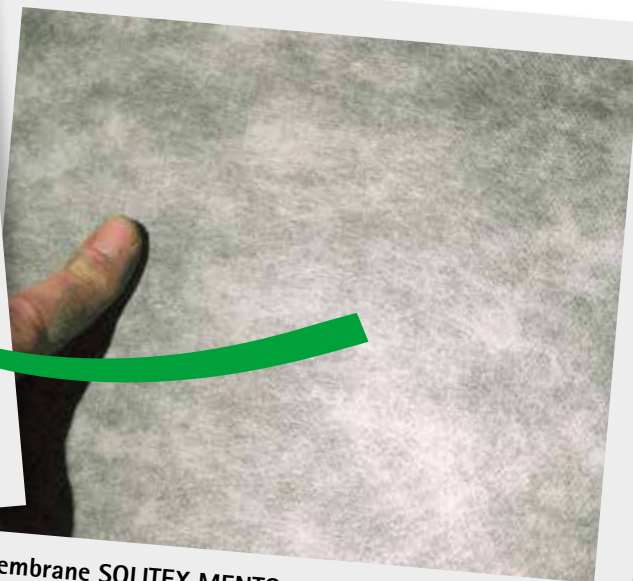
Les écrans poreux laissent échapper la vapeur par diffusion. Ils offrent une protection moyennement bonne en termes de diffusion et d'étanchéité à la pluie battante.

Micropores dans le film fonctionnel:

- ✗ Protection ordinaire contre la pluie battante
- ✗ Transport passif de l'humidité
- ✗ Besoin d'une forte différence de pression partielle de vapeur d'eau
- ✗ Humide, l'écran devient plus étanche à la vapeur



Un toit soumis à des conditions identiques, mais avec des performances différentes : dans la croupe de comble, un écran SOLITEX MENTO non poreux.



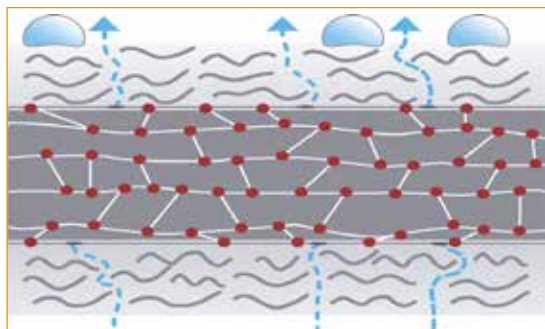
Membrane SOLITEX MENTO non poreuse : transport actif d'humidité > construction sèche, aucune condensation.

Parfaitement ouvert et complètement étanche :

Membrane monolithique SOLITEX

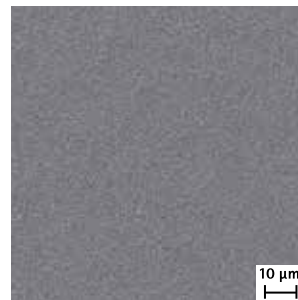


Le procédé SOLITEX : un écran non-poreux pour un gain de sécurité



La membrane non poreuse permet le transport actif de l'humidité vers l'extérieur, le long des chaînes moléculaires. Résultat : une diffusion fiable et une étanchéité particulièrement bonne à la pluie battante.

Les écrans non poreux transportent activement l'humidité vers l'extérieur ; plus il y en a, plus ils le font rapidement : leur résistance à la diffusion diminue. Pour le transport, une faible différence de pression partielle de vapeur d'eau suffit. La protection contre la pluie battante est particulièrement bonne grâce à l'absence de pores. La vitesse d'impact élevée ou la tension superficielle réduite des gouttes d'eau ne pose aucun problème avec les systèmes de sous-toiture SOLITEX.



Même vue microscopique d'une membrane monolithique non poreuse SOLITEX MENTO. Les gouttes d'eau ne peuvent pas pénétrer dans la paroi, même en cas de tension superficielle réduite. La vapeur d'eau bénéficie d'un transport actif vers l'extérieur.



Membrane SOLITEX MENTO non poreuse:

- ✓ Protection maximale contre la pluie battante
- ✓ Colonne d'eau > 2 500 mm
- ✓ Transport actif de l'humidité
- ✓ Besoin d'une très faible différence de pression partielle de vapeur d'eau
- ✓ Humide, l'écran devient encore plus ouvert à la vapeur
- ✓ Aucun effet de tente
- ✓ Utilisable comme couverture provisoire Kein Zelteffekt
- ✓ Als Behelfsdeckung einsetzbar

... et l'isolation est parfaite

SYSTÈMES

Étanchéité extérieure

Toiture

SOLITEX MENTO



Système SOLITEX® UM connect

Système de sous-couverture pour couverture métallique, avec écran quadruple couche HPV. Avec couche de séparation 3D en fibres de PP liées-filées de 8 mm d'épaisseur et ruban autocollant butylique. SOLITEX UM connect est doté d'une membrane fonctionnelle monolithique non poreuse. Il est ainsi étanche à l'eau liquide venant de l'extérieur et capable de transporter activement l'humidité contenue dans la paroi vers l'extérieur.

Avantages

- ✓ Transport diffusif actif, grâce à la membrane monolithique en polymères, garantissant des éléments de construction durablement secs
- ✓ Hautement perméable à la vapeur : résistance à la diffusion 0,05 m
- ✓ La couche de séparation 3D garantit une isolation acoustique accrue et une évacuation fiable de la condensation
- ✓ Colonne d'eau 10 000 mm
- ✓ Très bonne stabilité thermique
- ✓ Version connect avec ruban adhésif butylique intégré



Composants principaux du système



SOLITEX UM connect
Écran de sous-toiture
HPV quadruple couche



ORCON F
Raccords aux éléments de
construction adjacents



TESCON VANA
Collage des chevaux-
chements de lés



TESCON VANA | TESCON No.1 | UNI TAPE

www.proclima.com/100years



TESCON PROTECT
Ruban adhésif d'angle
pré-plié



DUPLEX
Ruban adhésif double face pour coller les
joints aux extrémités des écrans et les
raccords



Gain de sécurité pour les toits et façades métalliques

Structure solide

L'écran de sous-toiture SOLITEX UM a une structure à quadruple couche. Son film fonctionnel est intercalé entre deux non-tissés de protection et de couverture en polypropylène, robustes et particulièrement résistants à la traction. Le non-tissé de couverture est en outre conçu de manière hydrofuge et offre une protection optimale contre la pénétration d'humidité liquide. Il protège le film spécial sous-jacent de tout dégât et des rayons UV. En raison de la coloration anthracite du non-tissé de couverture supérieur, l'écran n'éblouit pas l'utilisateur. La membrane spéciale a une étanchéité à l'eau supérieure à 10 000 mm de colonne d'eau ; autrement dit, elle reste étanche à l'eau même sous une pluie battante soutenue. L'écran peut rester exposé aux intempéries pendant trois mois. La fixation à l'aide d'agrafes peut seulement se faire de manière protégée au niveau des chevauchements.

L'écran a un effet insonorisant (bruits de crépitements atténués en cas de pluie). En outre, il protège la couverture métallique de la corrosion sur sa face inférieure, car toutes les surfaces sont au contact de l'air. Cela évite les bactéries anaérobies responsables de la corrosion.

Membrane TEEE étanche et ouverte

L'écran SOLITEX UM possède une membrane TEEE cellulaire non poreuse qui offre une protection particulièrement efficace contre la pluie battante. Contrairement aux écrans de sous-toiture ordinaires où la diffusion se fait par échange d'air à travers la membrane microporeuse, la membrane SOLITEX permet une diffusion active le long de ses chaînes moléculaires.

Grâce au transport d'humidité actif, la membrane TEEE dispose d'une capacité de séchage extrêmement rapide qui, en hiver, protège l'écran au mieux contre la formation de glace. Il suffit que de la glace se forme une fois pour que les écrans de sous-toiture ouverts à la diffusion se transforment en pare-vapeurs (la glace est étanche à la diffusion) et emprisonnent ainsi l'humidité. Parmi les autres particularités de la membrane TEEE, citons la protection fiable lors du recours à des produits d'imprégnation du bois (même en cas de tension superficielle réduite, les gouttes d'eau ne peuvent pas traverser l'écran : il n'y a pas de pores) et la très grande stabilité thermique par temps caniculaire (point de fusion du TEEE d'environ 200 °C contre environ 140 °C pour le PP). Cette stabilité confère à la matière synthétique une résistance au vieillissement extrême sur plusieurs décennies, même sous des couvertures foncées.

Plus d'informations

Service

Technique **SAVOIR p. 441**

Service commercial

SAVOIR p. 442

Séminaires **SAVOIR p. 443**

Web

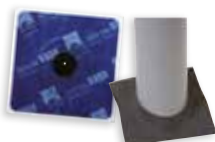
FR : fr.proclima.com/solitex-um

CH : ch-fr.proclima.com/solitex-um

BE : be-fr.proclima.com/solitex-um
www.isoproc.be



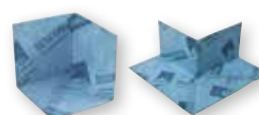
TESCON PRIMER RP
Pour un traitement rapide et simple des surfaces



KAFLEX/ROFLEX
Réalisation fiable des passages de câbles et des tubes



ROFLEX exto
Manchette pour raccord étanche au vent des tuiles à douilles



TESCON INCAV et INVEX
Pièces 3D autocollantes pour angles rentrants et sortants



Consignes de conception et de construction

Domaine d'utilisation

La membrane pro clima SOLITEX UM connect peut être posée en tant qu'écran de sous-toiture sur des voligeages en bois massif ou en panneaux dérivés du bois, sous des couvertures en tôle. Elle empêche le passage de l'air froid à travers la construction et optimise l'effet de l'isolation thermique.

- SOLITEX UM connect convient aux constructions ventilées et non ventilées en combinaison avec tous les matériaux de toiture et de façade comme le zinc titane, l'aluminium, l'acier fin, l'acier galvanisé, le cuivre, etc.
- Les bandes en fibres liées-filées protègent la construction de l'humidité durable et de la corrosion de la tôle. Leur utilisation est donc recommandée par les grands fabricants de toits en tôle.
- La couche de séparation 3D en fibres de PP liées-filées, d'une épaisseur de 8 mm, protège la couverture de l'humidité stagnante et atténue les bruits provoqués par la pluie et la grêle.

Mesures supplémentaires

Il convient de prendre des mesures supplémentaires durant la phase de construction (p. ex. le bâchage), si le bâtiment est habité ou nécessite une protection particulière. Il faut également envisager le bâchage lors d'interruptions des travaux relativement longues. Les règles de la Fédération allemande des artisans-couvreurs doivent être respectées.

Sous l'effet de la pluie, des taches foncées apparaissent sur l'écran. Elles n'ont aucune influence sur la qualité de l'étanchéité à l'eau ni sur le fonctionnement de la membrane intégrée.

Aucune lame d'air nécessaire derrière l'isolant

La grande capacité de diffusion de l'écran SOLITEX UM connect rend superflue toute lame d'air derrière l'isolant thermique. Dans tous les cas de figure, les écrans de sous-toiture peuvent se poser directement sur l'isolation thermique ; autrement dit, l'épaisseur d'isolation peut atteindre la hauteur totale du chevron.

Taux d'humidité ambiant accru

Les écrans hautement perméables à la vapeur permettent une évaporation facile et rapide de l'humidité contenue dans la construction vers l'extérieur. C'est un avantage tant lors d'une nouvelle construction que dans la période d'utilisation (lorsque l'humidité de l'air ambiant pénètre dans la construction par diffusion ou convection). En principe, l'humidité causée par les travaux de construction devrait pouvoir s'échapper en continu de l'ouvrage, par ventilation au niveau des fenêtres. En hiver, des déshumidificateurs de chantier peuvent accélérer le séchage. Cela permet d'éviter la persistance de taux élevés d'humidité relative de l'air.

Aucun effet de tente

La membrane non poreuse SOLITEX UM offre une étanchéité particulièrement élevée à la pluie battante. Elle peut donc reposer sur toute la surface des isolants ou voligeages. Le film fonctionnel monolithique et la structure multicouches évitent à coup sûr tout effet de tente. Ce dernier survient lorsque des toiles de tente imperméables laissent pénétrer de grandes quantités d'humidité dans la construction au niveau des éléments sur lesquels elles reposent.

Hotline technique

En cas de conditions limites divergentes, n'hésitez pas à contacter notre assistance technique **SAVOIR p. 429**.



Consignes de mise en oeuvre



1

Nettoyage du support

Enlever les objets tranchants ou pointus (p. ex. clous) qui dépassent du voligeage. Brosser les supports ; le cas échéant, les aspirer et les essuyer avec un chiffon.



2

Déroulement de la bande

Dérouler la bande parallèlement au pied de versant, la couche de fibres liées-filées tournée vers l'extérieur / le haut, puis l'aligner. Laisser dépasser la bande d'environ 4 cm sur les éléments de construction adjacents, afin de pouvoir y réaliser ultérieurement un raccord étanche à l'air.



3

Alignement

Bien aligner le lé.



4

Fixation de la bande

Fixer l'écran à l'abri de l'humidité, dans la zone de chevauchement, à l'aide d'agrafes galvanisées d'au moins 10 mm de large et 8 mm de long (écart de 10 à 15 cm). Pour améliorer la protection contre l'eau durant la phase travaux, agraffer les lés entre les zones autocollantes et leurs bords extérieurs.



5

Chevauchement des bandes

Dérouler la seconde bande, l'aligner et la poser en chevauchement de manière à ce qu'elle draine l'eau. La couche de fibres liées-filées 3D est prédécoupée dans la zone de chevauchement. Ainsi, la largeur du chevauchement est prédéfinie.



6



Collage des chevauchements

Nettoyer le support (il doit être sec, dépoussiéré, dégraissé et sans silicone), effectuer éventuellement un essai de collage. Plier le second lé vers le haut, retirer au fur et à mesure les papiers transfert des zones CONNECT et coller les deux lés ensemble (éviter d'appliquer une charge et de former des plis). Bien maroufler le collage pour une bonne adhésion.



... suite des consignes de mise en oeuvre



7

Collage de chevauchements

Bien maroufler les endroits collés.



8a

Joint aux extrémités : détacher les fibres liées-filées

Détacher la couche 3D en fibres liées-filées de la bande inférieure sur une largeur d'env. 10 cm.



8b

Joint aux extrémités : couper les fibres liées-filées

Ensuite, couper les fibres liées-filées sur 4 à 5 cm. Mettre l'écran inférieur en place et l'agrafer dans la zone de chevauchement.



9



Raccords aux extrémités : alignement et fixation du lé

Détacher la couche en fibres liées-filées de l'écran supérieur, sur une largeur de 4 à 5 cm. Aligner l'écran supérieur sur l'écran inférieur, le poser en chevauchement et l'agrafer. La largeur de chevauchement résulte de la zone sans fibres liées-filées de l'écran inférieur. (4 à 5 cm)



10

Collage des joints aux extrémités

Soulever les zones détachées de la couche 3D en fibres liées-filées et coller les écrans ensemble au fur et à mesure, à l'aide du ruban adhésif système TESCON VANA. Centrer le ruban adhésif et bien le frotter pour qu'il adhère au support.



11

La spatule pro clima PRESSFIX permet un frottement beaucoup moins fatigant sans diminuer la pression sur le ruban.



TESCON VANA
Collage des chevauchements de lés



12

Raccord au pied de versant

Amener la bande sur une tôle ou une bande du pied de versant ; puis à l'aide du ruban adhésif double face DUPLEX ou simple face du système TESCON VANA, coller l'ensemble en évitant les plis.



13

Pose de la couverture en tôle

Lorsque toutes les bandes sont collées entre elles et à l'ensemble des éléments de construction adjacents, la pose de la couverture en tôle peut commencer. Pour la réalisation de l'étanchéité des collages et autres percements ponctuels, utiliser le taquet d'étanchéité TESCON NAIDECK.



DUPLEX

Ruban adhésif double face pour coller les joints aux extrémités des membranes et les raccords



DUPLEX dérouleur manuel

Pour une mise en oeuvre rapide du ruban adhésif pro clima DUPLEX (rouleau de 20 cm). Dérouler, maroufler et couper en un seul geste.

Conditions générales

Poser l'écran SOLITEX UM avec le côté lié-filé tourné vers l'extérieur. La membrane peut être posée bien tendue dans le sens longitudinal et transversal du pied de versant, en tant qu'écran de sous-toiture sur des voligeages en bois massif ou en panneaux dérivés du bois. La pose horizontale (donc transversale au pied de versant) est préférable pour l'écoulement de l'eau durant la phase des travaux. La fixation ne peut pas se faire dans des zones de convergence d'eau (p. ex. au niveau des noues). Dans les combles perdus et non isolés, prévoir une

ventilation par le faîtage et l'arête. Doter en outre les combles non aménagés d'installations d'aération continue. Prendre des mesures supplémentaires durant la phase de construction (p. ex. le bâchage), si le bâtiment est habité ou nécessite une protection particulière. Il faut également envisager le bâchage lors d'interruptions des travaux relativement longues. Pour la pose et le collage, respecter les règles de la Fédération allemande des artisans-couvreurs.

Hotlines

Hotline technique

Des architectes et ingénieurs spécialisés dans la construction bois et le bâtiment vous conseillent gratuitement pour une conception sûre et une exécution fiable de votre projet d'habitat.

Service info et service commandes

Le Service info et commandes se tient à votre disposition pour répondre à toutes vos demandes d'informations et vos commandes.

Vous trouverez la liste de tous les interlocuteurs pro clima à la **SAVOIR page 441**.

fr.proclima.com · ch-fr.proclima.com · www.isoproc.be

Toujours actuel: calendrier, actualités et informations sur internet



Des solutions intégrées fiables pour l'étanchéité de l'enveloppe du bâtiment

Etanchéité intérieure nouvelle construction

Pour compartiments d'isolant dans les toits à forte pente, toits plats, murs et planchers
SAVOIR page 99

Pour le cas d'isolations sur toiture à forte pente
SAVOIR page 99

Pour les raccords d'angles des fenêtres et les éléments de construction
SAVOIR page 237

pro clima
garantie du système
large transparent fiable
www.proclima.info/garantie-SYSTEMES

Etanchéité intérieure rénovation

Pour la rénovation du toit par l'extérieur dans les toits à forte pente et les toits plats
SAVOIR page 137

Etanchéité extérieure – toiture et mur

Écrans de sous-toiture pour couvertures en tuile ou en tôle
SAVOIR page 169

Écrans de sous-toiture étanches à l'eau et à la pluie selon les exigences de la ZVDH
SAVOIR page 202

Pare-pluie pour façades en bardage ajouré
SAVOIR p. 222

Pour les raccords d'angles des fenêtres et les éléments de construction
SAVOIR page 237

Pare-pluie pour façades en bardage continu
SAVOIR page 220

Film pour construction en ossature bois derrière façade en mur massif
SAVOIR page 230

Raccord fiable

Rubans adhésifs tout usage et colles de raccord pour l'intérieur et l'extérieur.



Utilisez également pro clima en ligne!

Informations complémentaires sur

www.proclima.com



Informations et commande

Vous recevez de manière simple et rapide des informations sur tous les systèmes pro clima, textes d'appels d'offres et brochures auprès du service-info:

France

tél. : 0811 850 147
fax : +49 (0) 62 02 – 27 82.25
info@proclima.info
www.proclima.info

Belgique

tél. : +32 (0) 15 62 39 35
fax : +32 (0) 15 62 39 36
orders@isoproc.be
be-fr.proclima.com

Suisse

tél. : +41 (0) 52 543 06 50
fax : +41 (0) 52 301 54 57
info@proclima.ch
www.proclima.ch



www.proclima.com

© pro clima 02.2016 | DIG-482

Les faits exposés ci-dessous font référence à l'état actuel de la recherche et de l'expérience pratique. Nous nous réservons le droit de procéder à des modifications quant aux constructions conseillées et la mise en oeuvre, ainsi que le développement ultérieur et les changements au niveau de la qualité des produits qui en découlent. Nous vous informons volontiers sur l'état actuel des connaissances techniques au moment de la pose.

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

