

Système SOLITEX PLUS

Système de sous-toiture avec écran quadruple couche HPV à armature. Convient également comme couverture provisoire et sous-toiture étanche à la pluie. SOLITEX PLUS est doté d'une membrane fonctionnelle monolithique non poreuse. Ainsi, il est étanche à la pénétration d'eau par l'extérieur et en même temps en mesure d'évacuer activement l'humidité de la construction vers l'extérieur.

- ✓ Sécurité grâce au transfert d'humidité actif
- ✓ Membrane intelligente : hautement perméable à la vapeur et même temps particulièrement étanche à la pluie battante
- ✓ Colonne d'eau > 2 500 mm
- ✓ Grande résistance à l'abrasion, grâce aux non-tissés en microfibres
- ✓ Excellente résistance à la traction, grâce à l'armature
- ✓ Très grande résistance à la déchirure au clou
- ✓ Très bonne stabilité thermique
- ✓ Excellente praticabilité
- ✓ Convient comme couverture provisoire, conformément à la fiche technique de la ZVDH (Confédération des artisans couvreurs allemands)
- ✓ Convient aux combinaisons avec les isolants insufflés

Protection optimale du toit et des murs

L'écran de sous-toiture SOLITEX PLUS a une structure à quadruple couche. Sa membrane fonctionnelle TEEE est intercalée entre deux non-tissés de protection et de couverture en polypropylène, robustes et particulièrement résistants à la traction. L'armature rajoutée augmente la résistance de l'écran à la traction ; l'ensemble constitue une protection optimale au vu des fortes sollicitations lors de la pose des membranes et des isolants et de la circulation sur la toiture. Le non-tissé de couverture est en outre conçu de manière hydrofuge et offre une protection optimale contre la pénétration d'humidité. Il protège le film spécial placé en dessous des

L'écran SOLITEX PLUS possède une membrane TEEE cellulaire non poreuse qui offre une protection particulièrement efficace contre la pluie battante. Contrairement aux écrans de sous-toiture conventionnels où la diffusion se fait par un échange d'air à travers la membrane microporeuse, SOLITEX crée une diffusion active le long des chaînes moléculaires. En même temps, SOLITEX PLUS possède une résistance hygrovariable à la diffusion dont la valeur s_d peut descendre largement sous 0,02m.

dégâts et des rayons UV. La structure alvéolaire garantit un excellent effet antidérapant, même en cas d'humidité. En raison de la coloration bleue du non-tissé de couverture supérieur, l'écran n'éblouit pas l'utilisateur. La membrane spéciale a une étanchéité à l'eau supérieure à 2 500 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 chevauements.

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, parce qu'il n'y a pas de pores) et la très grande stabilité thermique par temps caniculaire (point de fusion TEEE env. 200 °C, PP env. 140 °C). Cette stabilité confère à la matière synthétique une résistance au vieillissement extrême sur plusieurs décennies, même sous des couvertures foncées.

Structure solide

Membrane TEEE-étanche et ouverte



Système SOLITEX PLUS

Plus d'infos sur les produits du système



SOLITEX PLUS
Ecran de sous-toiture HPV quadruple couche, avec armature

p. 340



ROFLEX
Réalisation fiable des passages de conduits

p. 406



TESCON No.1 / TESCON VANA
Collage des chevauements de lés

p. 362 et suiv.



KAFLEX mono/duo
Réalisation fiable des passages de câbles

p. 396



ORCON F / ORCON CLASSIC
Raccords aux éléments de construction adjacents

p. 354 et suiv.



TESCON NAIDEC
Bande en caoutchouc butylique double face (taquet d'étanchéité)

p. 372



TESCON PROFIL
Raccords aux fenêtres, portes et coins

p. 378



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

p. 370



Consignes de conception et de construction

Domaine d'utilisation

Le système pro clima SOLITEX PLUS peut s'utiliser à la fois comme écran de sous-toiture posé sur voliges ou tendu entre chevrons. Il empêche le passage d'un flux d'air froid constant à travers la construction et garantit l'efficacité optimale de l'isolation thermique. En raison de son extraordinaire étanchéité à l'eau et de sa grande résistance, SOLITEX PLUS répond aux critères de la Fédération allemande des artisans-couvreurs (ZVDH) et peut contribuer à la couverture provisoire ainsi qu'à la protection supplémentaire en dessous de la

Utilisation comme couverture provisoire

Pour protéger la construction durant la phase des travaux selon les exigences de la Fédération allemande des artisans-couvreurs (ZVDH), les écrans de sous-toiture SOLITEX peuvent servir de couverture provisoire pour une durée maximale de trois mois. Dans ce cas, la pente du toit doit atteindre au moins 14°. Pour cela, il faut utiliser les éléments constitutifs du système : TESCON NAIDEC comme taquet d'étanchéité, la colle de raccord ORCON F ainsi que les rubans adhésifs TESCON No.1 / TESCON VANA pour le collage

Pas besoin de lame d'air

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

Pose et fixation

Poser pro clima SOLITEX PLUS avec le côté non-tissé de protection bleu (imprimé) tourné vers l'extérieur. La membrane peut être posée bien tendue dans le sens longitudinal et transversal par rapport au pied de versant. La pose horizontale (donc transversale au pied de versant) est préférable pour l'écoulement de l'eau durant la phase des travaux. En cas d'utilisation comme écran de sous-toiture tendu entre chevrons, l'écart entre les chevrons sera limité à 1,00 m.

Ouverture maximale à la diffusion

L'humidité contenue dans la construction peut s'évaporer plus facilement et plus rapidement vers l'extérieur. C'est un avantage tant lors d'une nouvelle construction (si le bois de construction est humide) 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.

couverture du toit dans des constructions exigeantes. Selon les règles de l'art des artisans-couvreurs, dans le cas d'une couverture de tuiles en terre cuite ou en béton à simple chevauchement, ils sont aptes à assurer, en tant qu'écrans de sous-toiture tendus entre chevrons, la fonction supplémentaire de protection contre la pluie. Lors de l'utilisation comme écran de sous-couverture à simple chevauchement sur un voligeage en bois, les écrans SOLITEX conviennent également comme protection supplémentaire contre la pluie, même en cas d'exigences plus strictes.

des chevauchements de lés ou de raccords. Les versions „connect” sont dotées de deux zones autocollantes, pour une étanchéité fiable à l'extérieur. Lors de la pose et du collage, il convient de respecter la réglementation de la Fédération allemande des artisans-couvreurs. Sous l'effet de la pluie, des taches sombres apparaissent sur l'écran. Celles-ci n'ont aucune incidence sur l'excellente étanchéité à l'eau et le fonctionnement de la membrane intermédiaire.

Dans les combles non isolés, il est préférable de prévoir une aération par le faite et l'arête en guise de ventilation. Les détails d'aération et de purge compliqués et souvent inefficaces au niveau du pied de versant, du faite, de la noue, de l'arête et des éléments constructifs qui traversent le toit deviennent superflus.

Pour fixer les écrans, utiliser des pointes à tête large ou des agrafes d'au moins 10 mm de large et 8 mm de long. La fixation peut seulement se faire de manière protégée au niveau des chevauchements. L'écart entre les agrafes ou pointes nécessaires à la fixation peut mesurer au maximum 10 à 15 cm. Respecter un recouvrement des lés d'env. 8 à 10 cm. En cas de pente inférieure à la norme, nous recommandons un chevauchement plus large.

Agrément et composition

La membrane spéciale de l'écran SOLITEX PLUS est en élastomère thermoplastique de polyétherester (TEEE), les non-tissés de protection et de couverture ainsi que l'armature en non-tissé sont en polypropylène. L'écran pro clima SOLITEX PLUS a été contrôlé selon les prescriptions de la norme DIN EN 13859-1. Il est agréé comme matériau de construction, conformément à la directive européenne „Produits de construction” et porte le marquage CE.

Plus besoin d'un produit chimique de préservation du bois

Selon le projet de la norme DIN 68800-2 de novembre 2009, l'application d'un produit chimique de préservation du bois n'est pas nécessaire si le recouvrement supérieur d'une construction présente une valeur $s_d \leq 0,3$ m. Cela vaut aussi pour la pose sur des voligeages secs en bois massif. Dans ces éléments de construction, grâce aux membranes HPV SOLITEX, vous pouvez vous passer d'un produit chimique de préservation du bois.

En plus pour les isolants insufflés

SOLITEX PLUS peut aussi servir de couche de retenue pour les isolants insufflés en tout genre. Une armure en non-tissé veille à une faible dilatation lors de l'insufflation. Le lattis devrait déjà être monté avant l'insufflation. Selon l'écart entre les chevrons, nous recommandons de prévoir une latte de soutien au milieu des compartiments (dans le sens des chevrons), à fixer au lattis de support. Cette latte de soutien limitera la déformation de l'écran SOLITEX PLUS lors de l'insufflation.

La pose dans le sens longitudinal de la structure porteuse offre l'avantage que le joint se trouve sur un support solide et est donc protégé. L'écart

Pas d'effet de tente

Les membranes non poreuses SOLITEX offrent une étanchéité particulièrement grande à la pluie battante. SOLITEX MENTO peut reposer à plat sur toute la surface des isolants ou voligeages. Grâce à la membrane monolithique et à la structure multicouche, ces écrans évitent efficacement tout effet de tente. Ce phénomène désigne les toiles de tente imperméables qui laissent pénétrer de grandes quantités d'humidité dans l'élément de construction là où elles reposent sur un support.

entre les agrafes nécessaires à la fixation des bandes peut mesurer au maximum 5 à 10 cm. En cas de pose dans le sens transversal de la structure porteuse, une latte de soutien doit se trouver directement sur le chevauchement de bandes collé de manière étanche à l'air, afin d'éviter toute charge de traction sur le raccord collé. En remplacement, le ruban adhésif collé sur le chevauchement peut aussi être consolidé par des bouts de ruban adhésif collés transversalement à distance de 30 cm.

Si l'isolant est insufflé de l'extérieur, les trous d'insufflation peuvent ensuite être collés avec le ruban adhésif TESCON VANA, large de 15 cm.

Pour information:

Pour de plus amples informations sur la pose d'une sous-toiture de l'intérieur, cf.

>> page 200





Consignes de mise en oeuvre

Pose des écrans



1

Mettre l'écran en place, parallèlement au pied de versant, avec la face bleue tournée vers le haut. Au niveau des noues : poser un écran de sous-toiture le long de la noue, en parties égales sur les deux versants.



2

Replier les écrans d'env. 5 cm sur leur long côté et les agraffer avec parcimonie. Coller les écrans de sous-toiture placés sur la noue à l'aide du ruban adhésif TESCON No.1 / TESCON VANA.

Chevauchement des lés



3

Respecter un recouvrement des lés de 10 à 15 cm. La fixation des écrans se fait à l'abri de l'humidité dans le tiers supérieur de la zone de chevauchement du lé suivant et sous le contre-lattage. Utiliser des agrafes galvanisées (d'au moins 10 mm de large et 8 mm de long). La fixation ne peut pas se faire dans des zones d'écoulement d'eau (p. ex. au niveau des noues).

Les rubans adhésifs pro clima destinés au collage extérieur ont une très bonne adhérence sur :

- les supports secs, lisses, dépolissés, dégraissés, non bitumés,
- les surfaces lisses, dont les panneaux dérivés du bois (panneaux de particules, OSB et contreplaqués),
- le bois raboté et verni,
- les matières synthétiques, le verre, le métal,
- les films en PE, PA, PP, aluminium (tension superficielle > 40 dyn),
- les supports minéraux lisses (p. ex. enduit ou béton ; traitement préalable avec la sous-couche TESCON PRIMER RP) ainsi que
- les panneaux de sous-toiture en fibres de bois (traitement préalable avec la sous-couche TESCON PRIMER RP).

Réparations

Les trous dans la surface peuvent être recouverts de bandes d'écran SOLITEX PLUS collées à l'aide des rubans adhésifs tout usage TESCON No.1 / TESCON VANA. Pour cela, amener la bande de réparation de l'écran jusque sous la zone de chevauchement de l'écran continu suivant, situé en amont du trou, et la raccorder de manière à ce qu'elle draine l'eau.



4a

Le collage des recouvrements de lés SOLITEX PLUS se fait à l'aide des rubans adhésifs tout usage TESCON No.1 / TESCON VANA. Les joints aux extrémités devraient être disposés sous le contre-lattage. Pour cela, tendre uniformément les bandes à coller. Eviter les plis. Effectuer les collages exclusivement sur des écrans secs et dépolissés. Enlever le papier transfert, puis appliquer le ruban et frotter les assemblages collés en exerçant une pression. D'où l'avantage d'un support dur (matériaux dérivés du bois, isolants thermiques rigides, etc.). Les collages doivent se faire sans plis. Bien frotter le ruban, p. ex. à l'aide de la spatule de fixation PRESSFIX, pour qu'il adhère au support.



TESCON No.1 / TESCON VANA
Pour le collage des chevauchements de lés



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 mc).
Déroulement, pression et coupe en une seule opération.



4b

Le collage des chevauchements de lés SOLITEX PLUS se fait de manière fiable, colle contre colle, grâce aux deux zones autocollantes intégrées. Les deux films transfert se laissent détacher d'un seul coup.

Les écrans sans zones autocollantes peuvent être collés à l'abri de l'humidité avec le ruban double face DUPLEX. Le dérouleur DUPLEX permet une application facile. Le déroulement, la pression et la coupe se font en une seule opération. Bien frotter les endroits collés, p. ex. à l'aide de la spatule de fixation PRESSFIX, pour qu'ils adhèrent au support.

poursuivre avec les étapes 5 à 8 décrites aux pages suivantes



Collage des écrans en général



Raccord au faîtage et à l'arête

... suite des consignes de mise en oeuvre



5

Dans les sections à isolation intégrale, passer l'écran SOLITEX PLUS par-dessus le faîtage / l'arête et l'agrafer au niveau du contre-lattage. Respecter un recouvrement des lés d'au moins 10 à 15 cm. Coller le chevauchement à l'aide des rubans adhésifs simple face TESCON No.1 / TESCON VANA ou du ruban adhésif double face pro clima DUPLEX. Dans les combles non aménagés et non isolés, prévoir une ventilation par le faîtage. Pour cela, arrêter l'écran SOLITEX PLUS 5 cm avant le faîtage. Doter en outre les combles non aménagés d'installations d'aération continue.

Raccord au pied de versant



6

Raccorder l'écran de sous-toiture SOLITEX PLUS au pied de versant de manière à ce qu'il draine l'eau. Pour cela, amener l'écran sur une tôle ou une bande du pied de versant. A l'aide de la zone autocollante intégrée, du ruban adhésif double face pro clima DUPLEX ou simple face TESCON No.1 / TESCON VANA, coller l'ensemble en évitant les plis.

Lucarne / raccords au mur



7

Faire remonter l'écran SOLITEX PLUS d'env. 15 cm sur le flanc de la lucarne et les agrafer le long du bord supérieur. Au niveau des flancs de la lucarne, il est également possible d'utiliser l'écran SOLITEX PLUS pour protéger la construction des intempéries, durant la phase des travaux.



8a



8b

Raccorder l'écran SOLITEX PLUS aux surfaces lisses, dont les fenêtres de toit, cheminées, conduits et autres éléments constructifs qui traversent le toit, à l'aide du ruban adhésif tout usage pro clima TESCON No.1 ou TESCON VANA. Sur les supports minéraux lisses, appliquer au préalable la sous-couche TESCON PRIMER RP. Pour les supports rugueux, utiliser la colle de raccord ORCON F.

Former une gouttière en amont de l'élément constructif qui traverse le toit, en posant une seconde bande de SOLITEX PLUS par-dessous. Celle-ci doit se prolonger jusqu'à la zone de chevauchement de l'écran continu suivant, situé en amont du percement. Former la gouttière de façon à ce que l'humidité soit acheminée, par une contre-latte interrompue, jusqu'à la zone adjacente suivante qui n'est pas traversée par un élément constructif.



9

Pour réaliser une couverture provisoire étanche, il faut intercaler la bande à taquets d'étanchéité TESCON NAIDEC entre le contre-lattage et l'écran de sous-toiture SOLITEX PLUS.

Percements

Réalisation d'une couverture provisoire

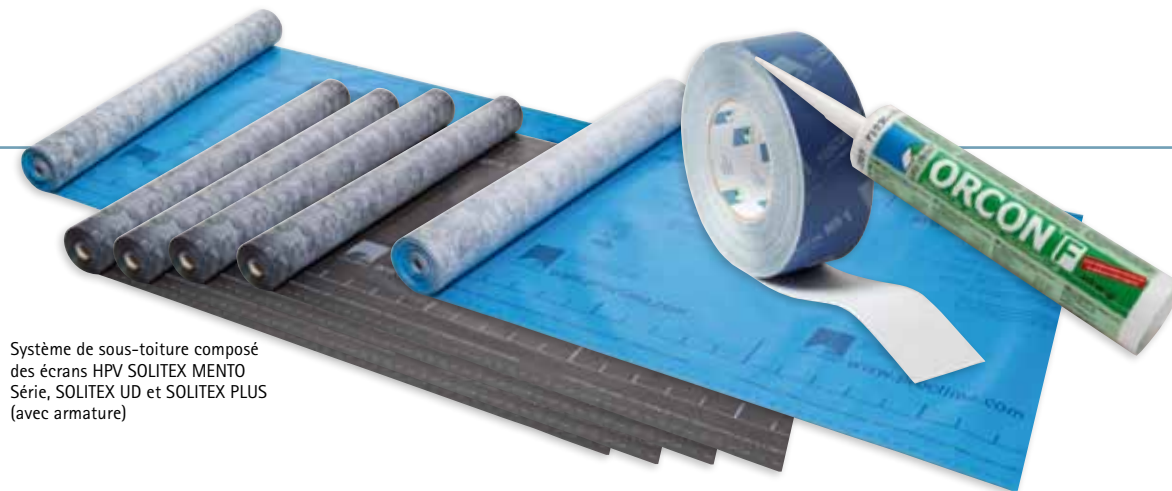


TESCON NAIDEC
Bande en caout-
chouc butylique
double face (taquet
d'étanchéité)





SYSTÈMES SOLITEX MENTO série, SOLITEX UD et SOLITEX PLUS



Système de sous-toiture composé
des écrans HPV SOLITEX MENTO
Série, SOLITEX UD et SOLITEX PLUS
(avec armature)

Protection optimale pour le toit et les murs

L'offre pro clima système SOLITEX MENTO série,
SOLITEX UD et SOLITEX PLUS:

- ✓ Sécurité grâce au transfert d'humidité actif
- ✓ Membrane intelligente : hautement perméable à la vapeur et même temps particulièrement étanche à la pluie battante
- ✓ Colonne d'eau jusqu'à 10 000 mm
- ✓ Grande résistance à l'abrasion, grâce aux non-tissés en microfibres
- ✓ Très bonne stabilité thermique
- ✓ Utilisation aussi comme couverture provisoire

... l'essentiel



... et l'isolation est parfaite



Plus d'informations sur SOLITEX MENTO, SOLITEX UD et SOLITEX PLUS ?

Ici, vous trouverez votre interlocuteur personnel !



Hotline technique:

Des architectes et ingénieurs spécialisés dans la construction bois et le bâtiment vous conseillent gratuitement pour une planification 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 page 427.