

Systeme DA

La protection optimale dès le début



Systeme d'etanchéité à l'air et frein-vapeur pour isolation sur-toiture pro clima DA

SYSTÈMES

Étanchéité intérieure

Neuf et Rénovation

DA

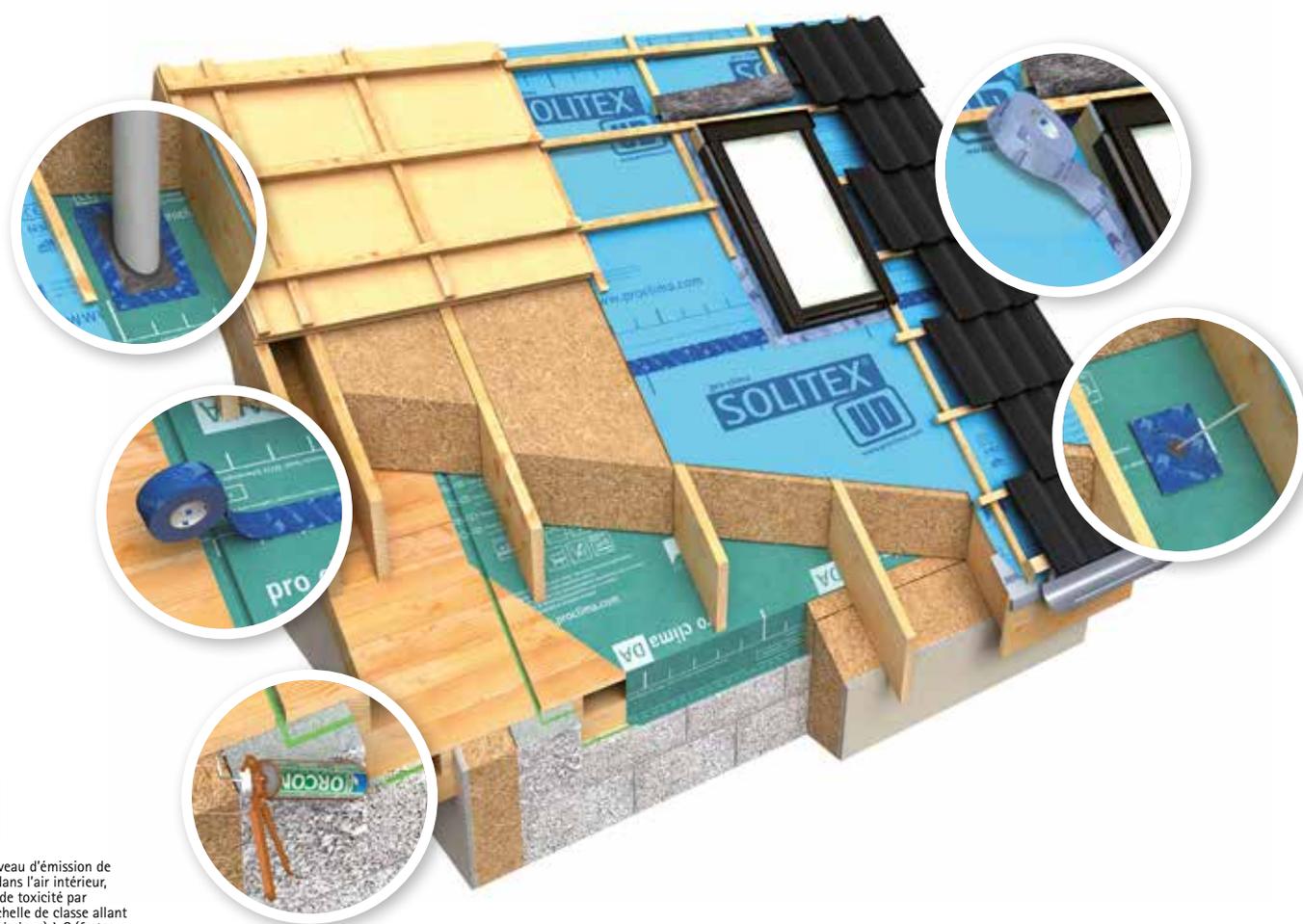


System DA

Systeme frein-vapeur et d'étanchéité à l'air pour une isolation type sarking et sous-toiture ouverte à la diffusion. Solide, résistant aux intempéries pendant trois mois, version DA connect avec deux zones autocollantes intégrées, résistantes à l'eau. Le système pro clima DA protège l'ouvrage des intempéries même durant la phase des travaux. Sa membrane est étanche à l'eau et conçue en avec une légère résistance à la diffusion.

Avantages

- ✓ Protection optimale durant la phase des travaux: étanchéité extrême à la pluie battante
- ✓ Surface antidérapante, praticable sans risque même par temps de pluie
- ✓ Exposition aux intempéries possible pendant 3 mois
- ✓ Surisolation également possible avec des isolants en mousse revêtus
- ✓ Existe aussi en version DA connect avec deux zones autocollantes intégrées



* Information sur le niveau d'émission de substances volatiles dans l'air intérieur, présentant un risque de toxicité par inhalation, sur une échelle de classe allant de A+ (très faibles émissions) à C (fortes émissions)

Composants principaux du système



DA / DA connect

Système frein-vapeur et d'étanchéité à l'air pour l'isolation sur toiture



ORCON F

Raccords aux éléments de construction adjacents



TESCON VANA

Collage des chevauchements de lés



Pour les points singuliers



TESCON PROTECT

Ruban adhésif d'angle pré-plié



CONTEGA PV / CONTEGA SOLIDO SL

Raccord fiable aux supports à enduire



La protection optimale dès le début

Particularités

Le système pro clima DA peut servir à la réalisation de l'étanchéité dans toutes les constructions ouvertes à la diffusion du côté extérieur. C'est-à-dire en combinaison avec des écrans de sous-toiture ouverts à la diffusion (comme pro clima SOLITEX UD, Série SOLITEX MENTO ou SOLITEX PLUS), des panneaux de sous-toiture en fibre de bois et des panneaux de sous-toiture (MDF ouverts à la diffusion).

Le frein-vapeur DA comporte trois couches. Sa membrane fonctionnelle est intercalée entre deux non-tissés, un de protection et un de couverture, en polypropylène, robustes et particulièrement résistants à la déchirure ; l'ensemble constitue une protection optimale aux fortes sollicitations lors de la circulation sur la toiture et la pose des membranes et de l'isolation. En raison de la couleur verte de son non-tissé de couverture supérieur, les membranes ne sont pas éblouissantes.

Grâce à la valeur s_d de 2,3 m, avantageuse en termes de physique du bâtiment, elle offre aux constructions dotées d'isolants en fibres une réserve de séchage supplémentaire en cas d'apport d'humidité non-prévu. Celle-ci augmente la protection de l'ensemble de la construction et prévient efficacement la formation de condensation en été.

Exposition aux intempéries

Étanchéité absolue à la pluie battante

La membrane spéciale intercalée entre les non-tissés de protection et de couverture a été testée pour sa résistance à une colonne d'eau de plus de 2 500 mm ; autrement dit, elle reste étanche à l'eau même sous une pluie battante soutenue.

Exposition aux intempéries possible pendant trois mois

La membrane pro clima DA peut rester exposée aux intempéries pendant trois mois. La fixation à l'aide d'agrafes peut seulement se faire de manière protégée au niveau des chevauchements. Les agrafes fixées dans la surface doivent être recouvertes avec du ruban adhésif TESCON VANA.

Plus d'informations

Construction

Détails sur l'étanchéité à l'air intérieure avec DA / DA connect
SAVOIR p. 279

Service

Technique **SAVOIR p. 441**
Service commercial
SAVOIR p. 442
Séminaires **SAVOIR p. 443**

Web

FR : fr.proclima.com/da
CH : ch-fr.proclima.com/da
BE : be-fr.proclima.com/da
www.isoproc.be



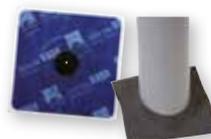
CONTEGA IQ

Raccord aux fenêtres et portes, freinant à la diffusion à l'intérieur, ouvert à l'extérieur



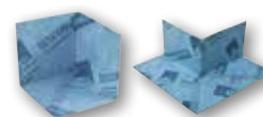
TESCON PRIMER RP

Pour un traitement rapide et simple des surfaces



KAFLEX/ROFLEX

Réalisation fiable des passages de câbles et des tubes



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 DA résistante aux intempéries peut s'utiliser :

- sur le voligeage, sous les isolants posés sur chevrons,
- en tant que membrane praticable, même sous des couches d'isolation à l'intérieur, p. ex. un plafond donnant sur des combles froids,
- dans toutes les pièces des habitations et bâtiments à usage similaire, notamment les séjours et chambres à coucher, les cuisines et les salles de bains,
- dans les structures ouvertes à la diffusion du côté extérieur.

Possibilités de combinaison

Les constructions dotées du système DA bénéficient d'une sécurité optimale en combinaison avec :

- des isolations sur toiture composées d'isolants fibreux,
- des écrans de sous-toiture ouverts à la diffusion du côté extérieur (p. ex. la gamme SOLITEX MENTO), même sur des voligeages,
- des panneaux de sous-toiture en fibres de bois ou MDF.

La combinaison avec des isolants en mousse devrait seulement se faire si le séchage de la construction vers l'extérieur est garanti.
pro clima DA / DA connect ne convient pas aux structures dotées du côté extérieur d'éléments de construction étanches à la diffusion. Parmi ces éléments de construction, citons notamment les structures à toiture métallique, à toit plat et à toit vert. Pour ces structures, le système pro clima INTESANA offre un grand potentiel de prévention des dégâts au bâtiment.

Exposition aux intempéries possible pendant trois mois

La membrane pro clima DA peut servir de protection à la construction et être exposée aux intempéries pendant une durée maximale de trois mois. En cas d'exposition aux intempéries, le toit doit avoir une pente d'au moins 10°. Notez que la membrane DA ne constitue pas un recouvrement étanche dans le sens d'un toit de fortune. L'humidité peut pénétrer au niveau des agrafes ou par d'autres perforations (clous, vis, etc.). Dans le cas de constructions occupées et/ou particulièrement utiles à protéger, nous recommandons en plus de bâcher l'ensemble.

Utilisation d'isolants en fibre

Lors de l'utilisation avec des isolants thermiques à base de fibres et ouverts à la diffusion, la valeur s_d modérée de la membrane pro clima DA (2,3 m) permet le séchage de la construction vers l'intérieur, par temps estival. Dans ce cas, l'humidité doit pouvoir migrer jusqu'au frein-vapeur. Les matériaux idéaux sont les isolants thermiques à base de fibres, comme la cellulose, le lin, le chanvre, la fibre de bois, la laine de roche, la laine minérale, etc.

La membrane DA peut aussi se combiner avec des isolants en mousse (p. ex. PU, PS ou PIR), à condition que la structure soit ouverte à la diffusion vers l'extérieur. Dans ce cas, il n'est pas nécessaire de garantir la rediffusion parce que les isolants en mousse freinent eux-mêmes la diffusion.



Utilisation possible dans des structures ouvertes à la diffusion du côté extérieur

pro clima DA peut s'utiliser avec toutes les sous-toitures courantes ouvertes à la diffusion. La membrane ne convient pas aux structures dotées, du côté extérieur, d'éléments de construction étanches à la diffusion. Parmi ces éléments de construction, citons notamment les structures à toiture métallique, à toit plat et à toit vert. Pour ces structures, le système pro clima INTESANA offre un grand potentiel de prévention des dégâts au bâtiment.

Taux d'humidité ambiant accru

La résistance à la diffusion de la membrane pro clima DA a été réglée de manière à avoir, même en cas de taux d'humidité plus élevés dans l'air ambiant, un effet frein-vapeur fiable. Les taux d'humidité élevés peuvent se former p. ex. en raison des travaux dans les nouvelles constructions ou suite à une augmentation des charges d'humidité à court terme, comme dans les salles de bain et les cuisines.

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.

Assurance qualité

Contrairement à la pose des membranes par l'intérieur, le contrôle qualité par la méthode de pression différentielle (p. ex. avec l'appareil pro clima WINCON) est seulement possible en cas de surpression, lors de la pose des membranes par l'extérieur. Pour cela, il faut en outre créer un brouillard dans le bâtiment à l'aide d'une machine fumigène. Du côté extérieur, il est ensuite possible de vérifier l'étanchéité à l'air des points singuliers. Au préalable, il faut bloquer suffisamment les membranes par des moyens mécaniques. C'est pourquoi les collages et raccords doivent être réalisés avec un soin tout particulier. La conception constructive détaillée, notamment des raccords aux pieds de versant et aux pignons, ainsi que leur exécution sont particulièrement importantes dans le cas de l'isolation sur chevrons.

Utilisation selon l'altitude

Grâce à la méthode de construction recommandée, c'est-à-dire ouverte à la diffusion à l'extérieur, pro clima DA peut s'utiliser sans limite d'altitude en Europe centrale, dans des compositions de toitures inclinées.

Hotline technique

En cas de conditions limites divergentes, n'hésitez pas à contacter notre assistance technique **SAVOIR p. 441**.



Consignes de mise en oeuvre



Pose de la bande

Dérouler la bande et la fixer, au niveau du chevauchement, à l'aide d'agrafes galvanisées d'au moins 10 mm de large et 8 mm de long, avec un écart de 10 à 15 cm. 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.



Chevauchement des bandes

Poser la seconde bande avec un chevauchement de 8 à 10 cm sur la première, pour garantir le drainage de l'eau. Le marquage imprimé sert de repère.



Collage des chevauchements

Nettoyer le support (il doit être sec, dégraissé, et sans silicone) et effectuer éventuellement un essai de collage. Centrer le ruban adhésif système TESCON VANA sur le chevauchement, puis le coller au fur



et à mesure, en évitant d'exercer une traction, d'appliquer une charge et de former des plis. Dans le cas de DA connect, coller le chevauchement des bandes à l'aide des deux zones autocollantes intégrées. Bien frotter les endroits collés pour qu'ils adhèrent au support (PRESSFIX).

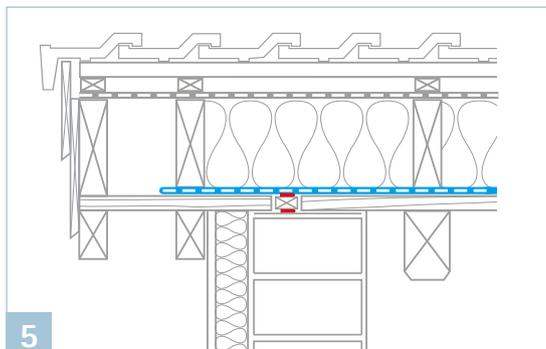


Raccord au faîtage

Centrer une bande de DA d'une largeur d'env. 40 cm sur le faîtage. En agraffer les bords. Ensuite, réaliser le collage étanche à l'air avec du ruban adhésif système TESCON VANA. Recouvrir également les agrafes de ruban adhésif. Frotter les rubans adhésifs pour qu'ils adhèrent bien.



TESCON VANA
Collage des chevauchements de lés



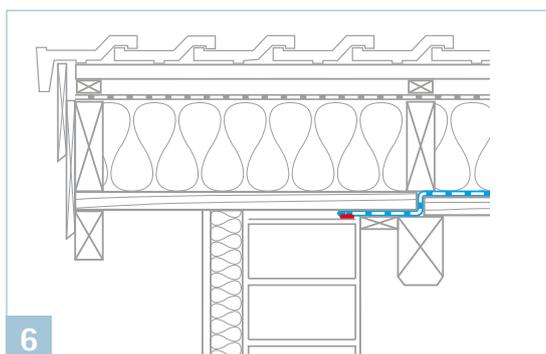
5

Raccord à la rive

Interruption du voligeage sur le côté supérieur du couronnement du mur pignon recouvert de mortier. Un liteau est collé en continu sur le couronnement, à l'aide du ruban ORCON F. Raccord de la membrane DA au liteau, à l'aide d'ORCON F.

Remarque

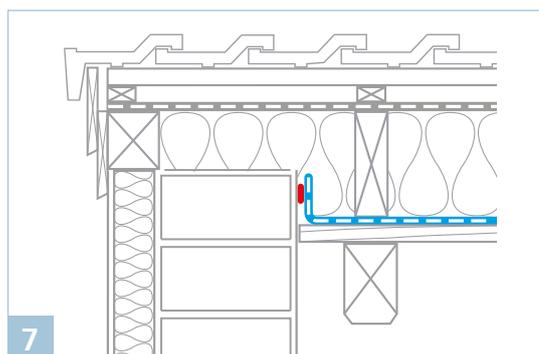
Les voligeages et supports continus causent d'importants défauts d'étanchéité. Solutions possibles :



6

Raccord à la rive, Alternative n°1

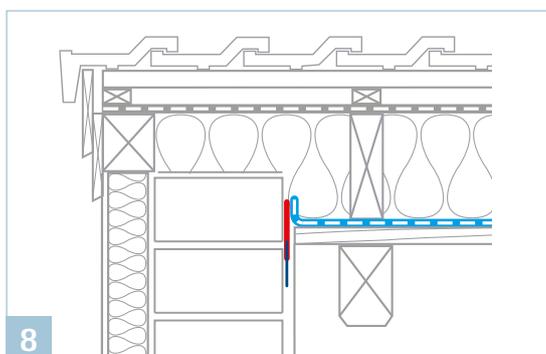
Joint du voligeage sur le dernier chevron. A travers ce joint, la membrane DA est amenée sur le côté intérieur du voligeage et collée sur le côté supérieur du couronnement du mur pignon recouvert de mortier avec la colle ORCON F.



7

Raccord à la rive, Alternative n°2

Dans le cas d'un mur pignon enduit, raccorder pro clima DA à l'enduit avec ORCON F.



8

Raccord à la rive, Alternative n°3

Dans le cas d'un mur maçonné qui doit être enduit par la suite, fixer CONTEGA PV au mur avec de la colle de raccord et raccorder la membrane DA au ruban adhésif. Le non-tissé doit être incorporé à la couche intermédiaire de l'enduit sur une largeur d'au moins 1 cm.

SYSTÈMES

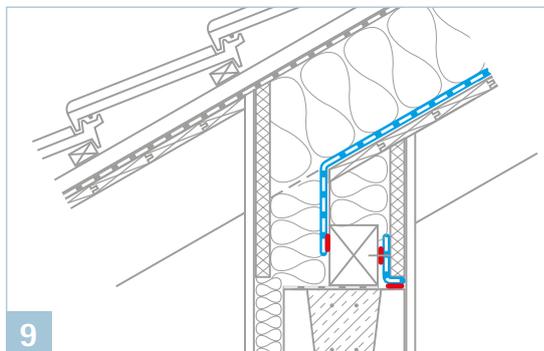
Étanchéité intérieure

Neuf et Rénovation

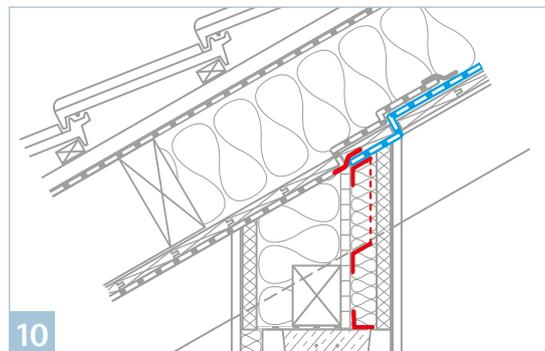
DA



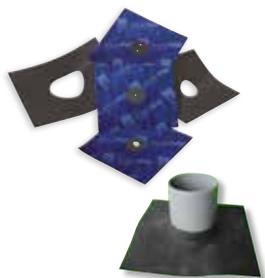
... suite des consignes de mise en oeuvre

**Raccord au pied de versant, en cas de chevrons apparents décalés**

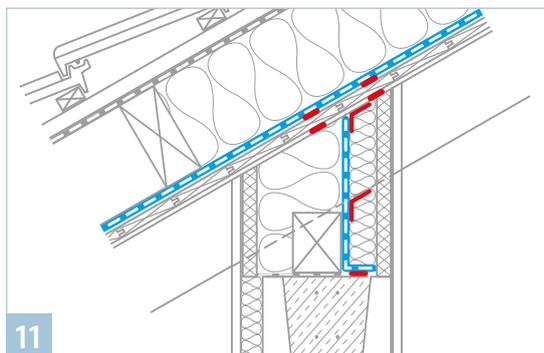
Réaliser le collage étanche à l'air de DA sur la traverse avec ORCON F. Pour l'étanchéité à l'air de la fente entre la traverse et l'armature en anneau, utiliser un bout de frein-vapeur (p.ex. pro clima DA-S) et ORCON F.

**Raccord au pied de versant en cas de chevrons apparents continus**

Du côté intérieur, poser entre les chevrons une planche de fermeture en panneau dérivé du bois, puis la raccorder avec TESCON PROTECT à l'armature en anneau et aux chevrons. Si le support est en béton rugueux, appliquer éventuellement ORCON F sous le ruban. Interrompre le voligeage au-dessus de la planche de fermeture et y coller DA.



KAFLEX und ROFLEX
Réalisation fiable des passages de câbles et de conduits

**Raccord au pied de versant en cas de chevrons apparents continus alternatif**

Du côté intérieur, appliquer entre les chevrons une bande frein-vapeur, p. ex. DA-S, puis la raccorder avec TESCON PROTECT à l'armature en anneau et aux chevrons. Si le support est en béton rugueux, appliquer éventuellement ORCON F sous le ruban. Coller le voligeage au-dessus de la bande frein-vapeur avec un double cordon de colle sur le chevron et avec la membrane DA.

**Raccord à des câbles et conduits**

Faire glisser la manchette d'étanchéité KAFLEX ou ROFLEX par-dessus le câble ou le conduit, puis la coller sur DA. Les manchettes pour câbles sont autocollantes. Utiliser TESCON VANA pour coller la base des manchettes pour conduits sur la bande, de manière à drainer l'eau.



Conditions générales

La bande DA devrait être posée avec la face imprimée tournée vers la personne qui la met en œuvre. Elle peut être bien tendue dans le sens longitudinal et transversal par rapport au pied de versant. La pose horizontale (dans le sens transversal par rapport au pied de versant) est préférable pour le drainage de l'eau durant la phase de construction. Le poids de l'isolant doit être soutenu par le voligeage.

Les collages étanches à l'air sont seulement possibles moyennant une pose sans plis des frein-vapeurs. Evacuer rapidement l'excès d'humidité de l'air ambiant (p. ex. durant la phase de construction) par une aération systématique et constante. Les courants d'air occasionnels ne suffisent pas à évacuer rapidement du bâtiment les grandes quantités d'humidité dues aux travaux de construction ; installer éventuellement un déshumidificateur de chantier.

Pour éviter la formation de condensation, la mise en œuvre de l'isolation thermique devrait se faire immédiatement après le collage étanche à l'air de la bande DA. Cela s'applique tout particulièrement aux travaux en hiver.

Fixation

- Veiller à un chevauchement des bandes sur au moins 10 cm.
- La fixation au niveau du chevauchement des bandes se fait à l'aide d'agrafes larges de 10 mm et longues de 8 mm au moins. Fixer les bandes uniquement dans les zones protégées, au niveau des chevauchements. Respecter un écart maximal entre les fixations de 10 à 15 cm.

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





WINCON

Assurance qualité

Système d'assurance qualité pro clima pour le contrôle rapide et facile de la couche d'étanchéité à l'air



Le ventilateur de contrôle WINCON est monté dans une fenêtre ou une porte. La dépression créée dans le bâtiment aide à détecter les défauts d'étanchéité éventuels.

Avantages

- ✓ Contrôle rapide et facile de la qualité de la couche d'étanchéité à l'air
- ✓ Ventilateur de forte puissance permettant aussi le contrôle fiable de grands volumes
- ✓ Prévention optimale des recours et des vices cachés, grâce à la réception partielle du lot de l'étanchéité à l'air

Dans d'autres domaines de la construction, le contrôle de l'exécution fait depuis longtemps partie du processus de fabrication. Les installateurs de sanitaires / chauffage vérifient la conformité des raccords de leurs tuyaux d'eau ou de gaz avant que l'installation ne soit mise en service. En effet, les dégâts qui apparaissent par la suite sont bien souvent considérables, parce qu'une fois recouverts d'un enduit, les défauts et fuites ne sont plus visibles ni accessibles. Les frais de rénovation en cas de dégâts dus à des défauts dans l'étanchéité à l'air sont en règle générale dix à cent fois supérieurs aux frais de construction de l'élément concerné.

Il est donc recommandé de toujours vérifier la qualité d'exécution pour pouvoir exclure toute présence d'un vice caché. Le contrôle selon la méthode de pression différentielle est presque toujours très facile et peu onéreux.

Gain de sécurité grâce au contrôle de qualité



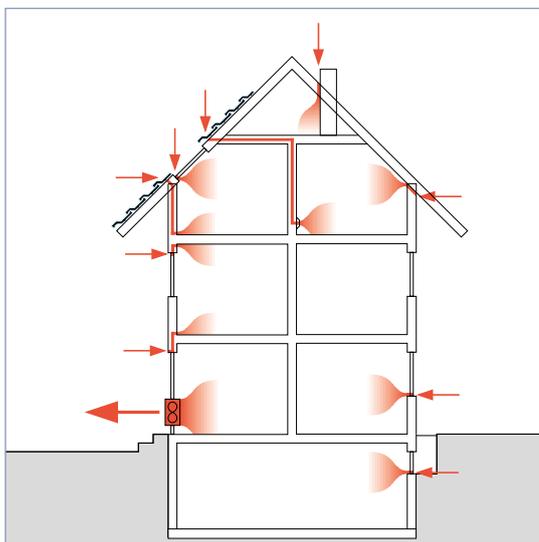
Contrôle rapide et peu onéreux

Un ventilateur révèle la réalité

Un ventilateur est monté dans une porte ou une fenêtre avant de produire une dépression (un mini-vide) de 50 Pa dans le bâtiment. Si celui-ci présente des défauts d'étanchéité, de l'air afflue vers l'intérieur. Ce flux d'air est nettement perceptible sur le dos de la main et peut même être rendu visible par exemple avec des vérificateurs de flux (petits tubes de fumée).

pro clima WINCON est un appareil de contrôle doté d'une puissance de ventilation extrêmement élevée (9800 m³/h à une différence de pression de 50 Pa). Il permet de contrôler aussi de grands volumes.

Idéalement, ce contrôle devrait s'effectuer avant la pose du revêtement intérieur. Cela permet de corriger les défauts d'étanchéité encore au cours du contrôle.



pro clima WINCON aspire l'air du bâtiment et l'évacue à l'extérieur. L'air s'engouffre de l'extérieur au niveau des défauts dans la couche d'étanchéité.

Qualité documentée

Noir sur blanc dans le protocole

Le protocole de contrôle WINCON qui est par exemple confié au maître d'ouvrage ou au conducteur des travaux pour la réception formelle du lot „Couche d'étanchéité à l'air", permet de documenter la qualité irréprochable des prestations fournies. Le procédé ne fournit aucun avis d'expertise sur l'étanchéité à l'air de l'enveloppe du bâtiment.

La preuve est toujours judicieuse

Le contrôle de l'étanchéité à l'air est judicieux dans tout projet de construction, parce que les effets pédagogiques augmentent la fiabilité d'exécution, inspirent confiance au client et documentent la qualité du travail fourni.



Le protocole de contrôle WINCON documente le résultat de l'assurance qualité.

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



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.

www.proclima.com

© pro clima 02.2016 | DIG-473

MOLL
Bauökologische Produkte GmbH
Rheinthalstraße 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

