

L'étanchéité à l'air

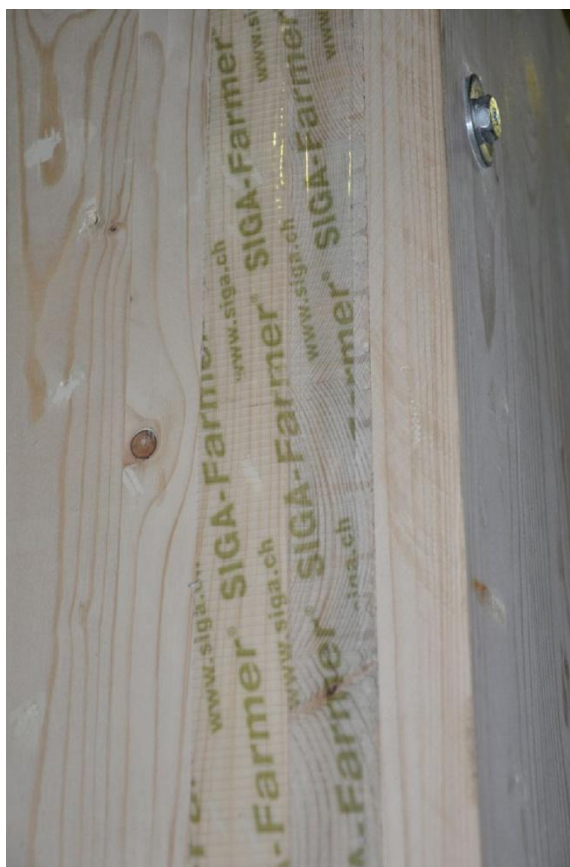
Le premier critère de la maison passive est l'étanchéité des murs à l'air. Les éléments HMS sont complètement étanches à l'air : L'étanchéité à l'air doit être faite uniquement aux jonctions, contrairement aux autres systèmes constructifs qui exigent le placement d'un film sur toute la surface (pour lequel on ne connaît pas leur résistance dans le temps).

Pour stocker la chaleur de façon optimale et protéger l'intérieur de l'humidité, une excellente étanchéité à l'air des murs et de la toiture est nécessaire. Les éléments HMS rend ce critère optimum. Ils sont de par leur conception, étanches à l'air. De plus, leurs grandes dimensions réduisent au maximum le nombre de jonctions.

Le principe des éléments HMS et leur système de mise en place réduit à néant les ponts thermiques. Toutes les gaines techniques sont pré-usinées dans le pli central.

Pour parfaire l'étanchéité, il faut uniquement appliquer des bandes d'étanchéité de type **SIGA** au niveau des jonctions.

En ce qui concerne les réservations techniques, après câblage, l'étanchéité est assurée par une mousse bi-composant **FROTH PAK**.



Deutsch | English

SIGA

1 2 3 4

4 raisons pour étancher ma maison

Le procédé reconnu du test Blower-Door, également appelé mesure de la pression différentielle, permet aux spécialistes de vérifier rapidement et simplement si un bâtiment est étanche à l'air. La valeur mesurée est ensuite comparée aux dispositions légales en vigueur. Lisez ici comment cela fonctionne.

[Aller à la raison n° 1](#)

Reponses aux questions les plus récentes :

Qui m'impose une enveloppe du bâtiment étanche à l'air ?

Quelle bande adhésive utiliser pour l'agriculture et le jardinage ?

Où puis-je trouver SIGA-Farmer ?

La maison produits SIGA

Découvrez où utiliser quel produit SIGA !

Plus

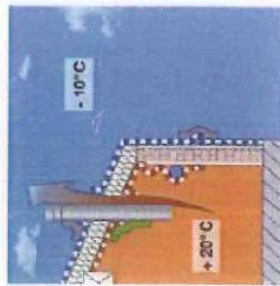
Recherche d'artisans

Recherche de commerçants

Détail de construction et solution SIGA

Vous êtes un professionnel SIGA ?

Connectez-vous



Les courants de convection peuvent être à l'origine d'un taux d'humidité élevé dans la toiture. L'air chaud et humide monte, exerce de la pression sur l'enveloppe et s'échappe par les points non étanchés.

- BD SIGA CHF (PDF)
- BD SIGA EURO (PDF)

Test Blower-Door
Apprenez plus sur le test Blower-Door.



Plus

Technique de l'étanchéité à l'air et au vent

L'enveloppe du bâtiment étanche à l'air

La convection est une forme de transport thermique : l'ascension thermique fait monter l'air chaud, exerce de la pression sur l'enveloppe du bâtiment et échappe sans contrôle à travers les fuites. Afin d'éviter de telles déperditions de chaleur, une [enveloppe du bâtiment](#) étanche à l'air et au vent est essentielle.

Conformément à la législation en matière d'énergie § 6 l'EnEV (Allemagne), SIA 180 (Suisse) et ÖNORM 3 8110-2 (Autriche) la construction de bâtiments doit prévoir une étanchéité à l'air durable. [Le test Blower-Door](#) en apporte la preuve.

Pour la mise en œuvre de l'enveloppe du bâtiment étanche à l'air, on pose en général des [feuilles pare-vapeur](#) sur le côté chaud de l'isolation, on colle les recouvrements et traversees sans laisser d'interstices et on effectue les raccordements à la maçonnerie.

Mais l'enveloppe du bâtiment étanche à l'air a une autre fonction importante : dans les ménages, le fait de respirer, faire à cuisine, prendre un bain, etc. produit de grandes quantités de vapeur d'eau. En tout, une famille de quatre personnes arrive facilement à environ 15 l d'eau par jour. Les feuilles pare-vapeur collées dans les règles de l'art empêchent que cette humidité n'arrive à pénétrer par diffusion librement dans l'isolation, qu'elle nuise à la fonctionnalité de cette dernière et cause des [moisissures](#) dangereux dans la construction. Ces feuilles évitent en plus les déperditions de chaleur par la convection qui peut faire perdre jusqu'à 40 % de l'énergie de chauffage.

Un rôle important joue la valeur s_d des feuilles pare-vapeur. Avec une valeur s_d fixe de 5 m, SIGA-Mapeel par ex. est particulièrement perméable. En plus, elle protège également la construction d'un surplus d'humidité pendant la phase de la construction, causé par ex. par une chape fraîchement coulée ou des murs venant d'être crépis.

4 raisons pour étancher ma maison

Le procédé reconnu du test Blower-Door, également appelé mesure de la pression différentielle, permet aux spécialistes de vérifier rapidement et simplement si un bâtiment est étanche à l'air. La valeur mesurée est ensuite comparée aux dispositions légales en vigueur. Lisez ici comment cela fonctionne.

[Aller à la raison n° 1](#)

L'enveloppe du bâtiment étanche au vent

L'enveloppe du bâtiment étanche au vent est constituée par la sous-toiture et les écrans pour façades collés durablement. Contrairement au collage étanche à l'air, la mise en œuvre étanche au vent de l'enveloppe du bâtiment n'est pas prescrite par la législation. Mais elle peut être imposée dans certains cas, par exemple par les règles de l'art des couvreurs. En l'absence d'étanchéité au vent, l'air froid extérieur risque de refroidir librement l'isolation thermique. En outre, la neige, la pluie, les insectes et les ravageurs du bois peuvent pénétrer sans obstacle dans la construction et y provoquer des dégâts. Par conséquent, tout maître d'ouvrage sera bien inspiré de veiller à un collage sans interstices de la couche d'étanchéité au vent.

La valeur s_d de lés de sous-toiture et d'écrans pour façades est en général inférieure à celle des pare-vapeur, pour éviter que l'humidité ne s'accumule sous le lés, mais puisse diffuser à travers le matériau. Ici vaut en règle générale : la valeur s_d est dix fois plus élevée à l'intérieur qu'à l'extérieur.

Lorsque l'on construit ou modernise un bâtiment, il est judicieux d'étudier de manière cohérente l'enveloppe du bâtiment étanche à l'air et au vent et de la mettre en œuvre dans les règles de l'art. Toutes les bandes adhésives ne conviennent pas à toutes les applications. La multitude de substrats demande de surcroît des produits de grande qualité qui colent sur tous les supports de manière sûre et durable. SIGA vous propose un système global avec des [produits](#) conçus en fonction de vos besoins. Ainsi vous éviterez facilement les dégradations du bâtiment !



**POLYMER INSULATION
PRODUCTS**

Froth Pak™ mousse bi-composants

La mousse bi-composant Froth Pak™ se compose d'Isocyanate et de polyol (appelé couramment composant A et B) et d'un aérosol sous pression (le R-134A). Les petits systèmes, déjà sous pression, sont prêts à l'emploi et ne nécessitent aucun dispositif additionnel. A partir du FP 1900 il est impératif d'utiliser un kit avec détendeur ainsi qu'un cylindre additionnel sous haute pression d'azote, qui garantira une pression stable lors de l'utilisation.

Le mélange adéquat des produits se fera instantanément dans la chambre de mélange, montée sur le pistolet. Dépendant de la formule utilisée, une expansion plus au moins lente se produira. La durée de réaction peut prendre de 30 secondes à quelques minutes.



Applications générales :

- Isolation des maisons, installations techniques, cuves
- Cuves de flottage
- Chambres froides, vitrines réfrigérées
- Isolation acoustique et anti-vibrations
- Isolations de spas et jacuzzis
- Couverture des surfaces
- Construction des décors



Produits :

Jetables :

Code Article	Description	densité	volume	Emballé par
HA020B11	Froth Pak 180 ISO + Polyol QR	30 kg/m ³	400 l	1
HA020B12	Froth Pak 180 ISO + Polyol SR	30 kg/m ³	400 l	1
HA020B31	Froth Pak 600 ISO	30 kg/m ³	1400 l	1
HA020B32	Froth Pak 600 Polyol QR	30 kg/m ³	1400 l	1
HA020B33	Froth Pak 600 Polyol SR	30 kg/m ³	1400 l	1

Réutilisables / Rechargeables :

Code Article	Description	densité	volume	Emballé par
HA020B21	Froth Pak 380 ISO	30 kg/m ³	800 l	1
HA020B22	Froth Pak 380 Polyol QR	30 kg/m ³	800 l	1
HA020B23	Froth Pak 380 Polyol SR	30 kg/m ³	800 l	1
HA020B41	Froth Pak 1900 ISO	30 kg/m ³	4000 l	1
HA020B42	Froth Pak 1900 Polyol QR	30 kg/m ³	4000 l	1
HA020B43	Froth Pak 1900 Polyol SR	30 kg/m ³	4000 l	1