



**REMISE EN ÉTAT AVEC LES
SYSTÈMES D'ISOLATION FOAMGLAS®
RÉNOVATION APRÈS UNE
INONDATION OU UN DÉGÂT DES EAUX**



FOAMGLAS®



Bien choisir son matériau de construction

La crise climatique est arrivée depuis longtemps sous nos latitudes, et donc aussi en Suisse. Elle est déjà perceptible aujourd'hui et s'aggravera nettement à l'avenir. Les précipitations extrêmes et la fonte des neiges entraînent régulièrement des inondations avec des niveaux élevés de nappes phréatiques, avec des dégâts matériels considérables. Nous entrons dans un „nouveau climat“. Globalement, la répartition des précipitations va changer. Il y aura une alternance entre la sécheresse d'un côté et les fortes pluies de l'autre. Les analyses des dommages prouvent qu'une construction adaptée aux inondations permet de limiter les dommages aux bâtiments.

La technique d'isolation FOAMGLAS® offre la sécurité nécessaire pour protéger l'ouvrage des méfaits de l'eau et de l'humidité.

L'eau dans le bâtiment : effets sur les matériaux de construction

Le bon choix des matériaux de construction contribue de manière décisive à limiter les dommages causés par les inondations. S'il existe un risque que les eaux de crue pénètrent dans un bâtiment, il convient d'utiliser de préférence des matériaux de construction résistants à l'eau. Les matériaux se dégradant au contact de l'eau sont à éviter. Cela vaut pour de nombreux matériaux en bois, textiles, moquettes, enduits de plâtre et autres matériaux absorbants, par exemple les isolants non étanches à la vapeur et à l'eau comme l'est FOAMGLAS®. Les chaufferies, par exemple, posent problème, car les huiles de chauffage ou autres produits de stockage inondés peuvent également dégrader chimiquement les isolants.

La sécurité avec la technique d'isolation FOAMGLAS®

Les systèmes de murs et de sols FOAMGLAS® pour l'assainissement après une inondation ou un dégât des eaux ont fait leurs preuves grâce au collage en pleine



surface de tous les composants. Dans le cas d'une structure de sol collée de manière compacte avec FOAMGLAS® et une chape d'asphalte coulé, la structure reste sèche par le bas et par le haut. Les travaux de remise en état sont ainsi très limités. Souvent, seuls des travaux de nettoyage et de peinture sont nécessaires, sans travaux de démolition longs et coûteux.

Propriétés du produit FOAMGLAS®

Les caractéristiques techniques de l'isolant FOAMGLAS® pour l'assainissement des dégâts causés par les inondations sont pertinentes. La structure du matériau FOAMGLAS® est du verre pur avec une structure cellulaire fermée. Il n'y a pas d'humidification ni en présence d'eau liquide, ni par diffusion dans FOAMGLAS®.

L'expérience des dégâts causés par les inondations permet de constater que non seulement la boue, mais aussi une multitude de sels dissous et d'impuretés malodorantes sont charriés et pénètrent dans les matériaux isolants traditionnels. Pendant la phase de séchage si tant est que l'on puisse la réaliser, s'enclenche les phénomènes de putréfaction, d'émanation d'odeurs et des décoloration sur les surfaces. FOAMGLAS® est un matériau inorganique dont la résistance aux sols contaminés et à l'eau est garantie.

L'isolant pour sols FOAMGLAS® résistant à la compression est parfaitement adapté pour les utilisations exigeantes et les changements d'utilisation à l'intérieur. La résistance à la compression du produit, son comportement sans fluage ni tassement, garantissent une pose stable et sûre pour les revêtements de sol en asphalte coulé ou chape de ciment.

De plus, la structure FOAMGLAS® collée de manière étanche assure complètement une protection sûre contre la pénétration de gaz radon dans les bâtiments par les joints et les fissures.

FOAMGLAS® - avec le label de qualité natureplus® - est recommandé pour une construction saine et durable en isolation intérieure et extérieure en tant qu'isolant écologique et biologique. Toutes les exigences thermiques, sanitaires et bactériologiques relatives à la qualité de l'air intérieur peuvent être remplies avec l'isolant en verre cellulaire.



- 1 Chaufferie inondée
- 2 Dégât des eaux dans un atelier
- 3 Isolation du sol hors d'usage Lorsqu'une isolation sous chape (sol de support) devient humide, des microbes et des gaz de décomposition dangereux pour l'hygiène de l'habitat se développent. Dans ce cas, il faut déposer toute la structure du sol.



FOAMGLAS® – UNE COMBINAISON REMARQUABLE DE PROPRIÉTÉS



Étanche à l'eau



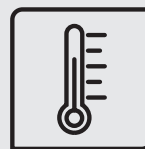
Résistant à la compression



Incombustible



Imperméable à la vapeur



Performance thermique et efficacité isolante pérennes



Barrière contre le radon



Écologique



Indéformable



Facile à travailler



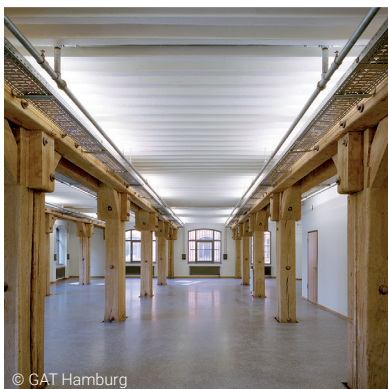
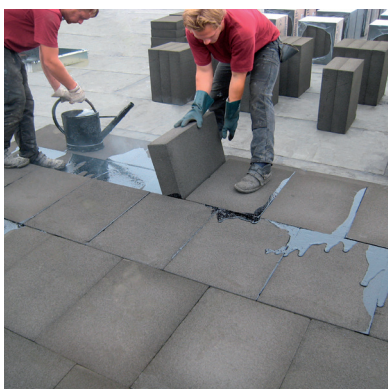
Résistant aux nuisibles



Résistant aux acides

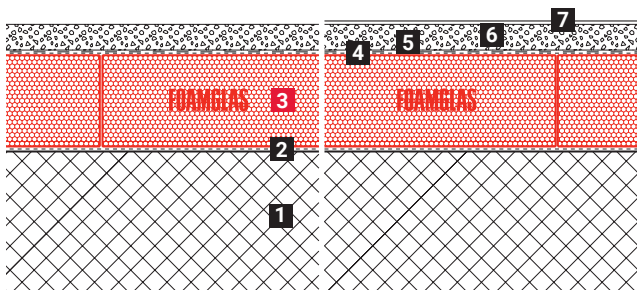
Découvrez orienté vers le client Outils et solutions à notre site web www.foamglas.ch

Systemes de construction, solutions pour l'intérieur



Systeme 3.1.5 avec chape en asphalte coulé

- 1 Dalle en béton
- 2 Enduit d'apprêt
- 3 Plaques FOAMGLAS® posées dans du bitume chaud
- 4 Surfaçage de bitume
- 5 Couche de séparation (résistante à la chaleur)
- 6 Chape d'asphalte coulé, poncée
- 7 Le cas échéant, le revêtement de sol



Reconstruction après les inondations

Pour la reconstruction après les inondations, les meilleures expériences ont été faites avec divers systèmes FOAMGLAS®:

Applications en intérieur:

- FOAMGLAS® Isolation de sol: Structure compacte avec chape d'asphalte coulé (système 3.1.5)
- FOAMGLAS® Isolation intérieure avec crépi amélioré par des matières synthétiques (système 3.2.1)

Applications à l'extérieur:

- FOAMGLAS® et MARMORAN Système Robusto
- FOAMGLAS® et MARMOTec Panneau support d'enduit
- Enduit FOAMGLAS® (système 3.2.18)

- ! Ces deux systèmes muraux offrent une protection
● encore meilleure lorsqu'ils sont recouverts de carrelage.

Les systèmes FOAMGLAS® sont:

- étanches à la vapeur
- étanches à l'eau
- étanches au gaz
- imputrescibles



Système de mur et de plafond avec plaques FOAMGLAS® et crépi amélioré par des matières synthétiques (couche mince)

Les travaux d'assainissement après une inondation demandent beaucoup de temps. Les pièces inondées doivent être pompées et séchées. Les revêtements des murs et des plafonds incriminés doivent être remplacés. Souvent, les supports sont moisis, présentent une humidité résiduelle élevée ou contaminés par des sels, il faudra alors reconstruire une structure saine pour prétendre à un assainissement réussi. Une nouvelle isolation intérieure collée FOAMGLAS® fait écran aux sels de construction solubles dans l'eau ainsi qu'aux spores, et crée un environnement d'habitation sain. En cas de défauts d'étanchéité des joints dans la maçonnerie, le système d'isolation étanche à la diffusion offre une protection supplémentaire.

L'amélioration énergétique avec FOAMGLAS® permet de réaliser des économies d'énergie et d'éliminer les surfaces murales froides ainsi que les ponts thermiques où se développent les problèmes de condensation.

Les plaques FOAMGLAS® sont posées de manière étanche à l'air et à la vapeur et constituent le support stable et sûr pour toute sorte d'enduits minéraux, à la chaux, synthétiques, à l'argile, ou pour un carrelage au sol et contre les murs.

Le système FOAMGLAS® avec enduit mince est la solution d'aménagement idéale pour les locaux d'habitation et de travail, les bâtiments administratifs et industriels ainsi que pour les nouvelles constructions et les rénovations.

Version synthétique

Dans le système **3.2.1**, les plaques d'isolation FOAMGLAS® indéformables et stables sont collées sur le support avec un collage en pleine adhérence au dos. Pour lier la poussière et améliorer l'adhérence, on applique préalablement sur le mur, au rouleau, une couche d'apprêt composée de la colle à froid PC® 56 diluée à l'eau. La colle à froid PC® 56 est appliquée à l'aide d'une spatule dentée (hauteur de dent 8 - 10 mm) sur 2 chants et sur la face arrière des panneaux. Les panneaux isolants sont posés et pressés en diagonale sur le mur. Après durcissement, la colle qui sort est éliminée à la truelle.

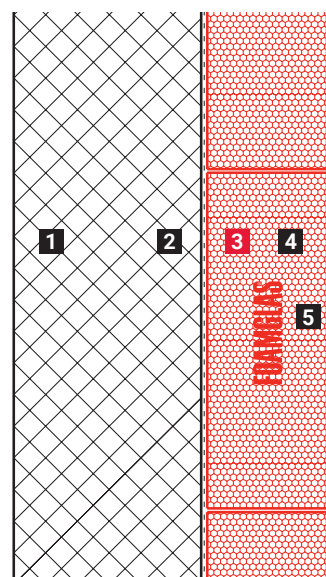
La fixation mécanique invisible des panneaux isolants au mur et au plafond effectuée au moyen des ancrages PC® F. Après le ponçage de inégalités, la surface de l'isolation FOAMGLAS® sera dépoussiérée.

L'enduit de base PC® 164 est appliqué sur l'isolation FOAMGLAS® à l'aide d'une truelle en acier inoxydable. Le treillis d'armature PC® 150 est mis en place marouflé avec croisure des joints. La structure du treillis reste légèrement visible. Après séchage, l'enduit ribbé PC® 78 peut être appliqué en grains de 0,5 et 1 mm. La surface est peut-être ribbée à souhait selon les techniques usuelles. Les raccords avec des supports différents doivent être réalisés conformément à la technique de l'enduit et, le cas échéant, être séparés de manière souple.

Remarque

Pour les applications dans les piscines couvertes avec une température et une humidité de l'air élevées, un fond barrière est appliqué sur l'enduit de base PC® 164, par ex. PC® 130.

Nous recommandons généralement de procéder de la sorte pour les surfaces exposées aux inondations.



Système 3.2.1 avec enduit ribbé

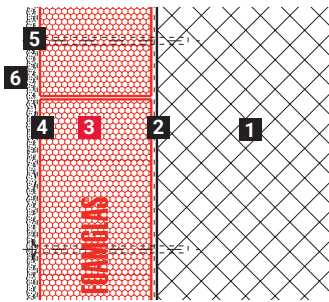
- 1 Mur massif (béton/maçonnerie)
- 2 Enduit d'apprêt
- 3 Plaques FOAMGLAS® collées avec la colle PC® 56
- 4 Enduit de base PC® 164 avec treillis d'armature PC® 150
- 5 Enduit de finition synthétique, PC® 78



Systèmes de construction, solutions pour l'extérieur

FOAMGLAS® Systèmes d'isolation de socles et de façades

Le système FOAMGLAS® 2.2.1 permet de rendre les façades des bâtiments résistantes aux catastrophes. Dans les zones à risque, les bâtiments doivent être pourvus de matériaux de construction insensibles à l'eau et suffisamment résistants au courant et à la glace jusqu'à au moins 0,5 m au-dessus du niveau maximal des hautes eaux sans glace. En raison de la grande résistance mécanique de FOAMGLAS® et d'un collage intégral au mur sur la face arrière, on obtient un système compact qui ne s'arrache pas. Associé à un crépi minéral en couche épaisse, ce système robuste et résistant à la pression convainc en termes de résistance à l'eau stagnante.



Système d'isolation de façade

2.2.1

- 1 Mur massif (béton/maçonnerie)
- 2 Enduit d'apprêt
- 3 Plaques FOAMGLAS®, collées avec du PC® 56
- 4 Frottis de couverture avec PC® 56
- 5 Grille d'armature pour enduit, fixée mécaniquement
- 6 Enduit à couche épaisse

Exécution du système de façade 2.2.1

L'isolant FOAMGLAS® étanche à la diffusion de vapeur est surfacé au moyen de la colle PC® 56, qui sert de couche de séparation entre FOAMGLAS® et la couche d'enduit à base de ciment et de chaux. Selon la température et l'humidité de l'air, il faut respecter un temps d'attente pour le séchage de la colle. Une armature en métal galvanisé est fixé avec des clous à crépi et à distance de l'isolation. Elle constitue la surface de support pour divers systèmes d'enduits. Les traversées de FOAMGLAS®, par exemple pour la fixation de l'armature du crépi, doivent être rendues étanches à la diffusion au moyen d'un mastic adéquat.

Les enduits épais sont appliqués à la truelle ou à la machine, selon les instructions du fabricant.



Système de sous-bassement

- 1 Béton
- 2 Maçonnerie
- 3 FOAMGLAS® READY T3+ avec PC® 56, collé sur toute la surface et sur tout le joint
- 4 FOAMGLAS® T3+ avec PC® 56, collé en pleine surface et à joints complets
- 5 Surfaçage des cellules avec PC® 164
- 6 Treillis d'armature en acier MARMORAN marmonet MA11 sur MARMORAN Robusto ; entretoise Spyder KD31 fixée mécaniquement dans le support avec des chevilles à frapper weber.therm SLD-5 KD11 jusqu'à une épaisseur d'isolation de 260 mm
- 7 MARMORAN ROBUSTO CLIP MD35 comme entretoise entre le treillis et FOAMGLAS®.
- 8 Crépi de fond MARMORAN ROBUSTO KK78 Epaisseur: 15 - 18 mm ; couche de fond MARMORAN KK71 avec treillis d'armature PLUS KA60 Couche d'apprêt (pour les teintes, une couleur) ; Fond pour crépi silicone MARMORAN G210 ; Crépi de finition MARMORAN weber.tec Superflex D2
- 9 weber.tec Superflex D2
- 10 Protection de remblai
- 11 FOAMGLAS® T3+ avec couche de finition PC® 164 ou laine minérale

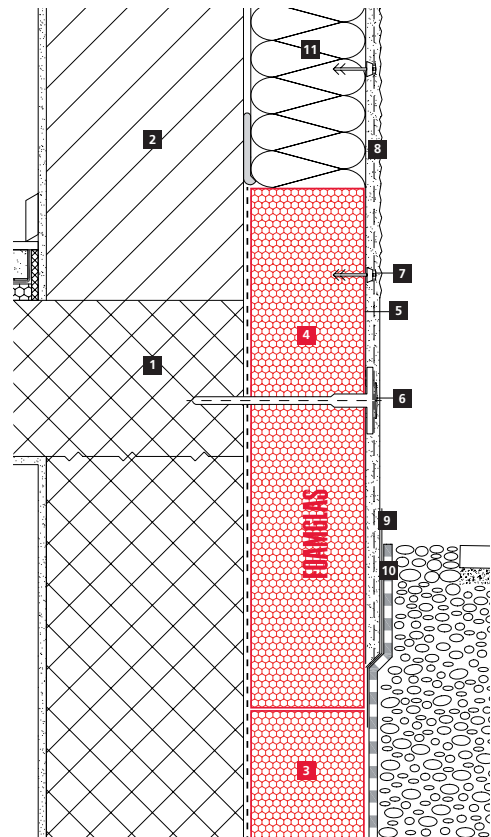


Schéma de principe

Version système de socle

La réalisation du socle avec l'isolation FOAMGLAS® s'avère être un système très robuste, même en version standard avec un enduit épais. La résistance et l'étanchéité à la vapeur de l'isolant permettent d'autres variantes techniques de construction, par exemple le collage de pierres naturelles, de briques de parement ou de briques de parement, sans ventilation par l'arrière. Le système prévoit une sécurité supplémentaire avec des ancrages individuels. En raison de la structure compacte de l'isolation, le jointoiement des plaquettes de parement ne pose pas de problème.

Les avantages spécifiques de la structure de socle FOAMGLAS® :

Sécurité en cas de sollicitation mécanique et de charge d'eau élevée dans la zone du socle.

Autres alternatives:

FOAMGLAS® et panneau support d'enduit MARMOTec Socle affleurant

Structure

- 1 Béton
- 2 Maçonnerie
- 3 FOAMGLAS® T3+ avec PC® 56, collé en pleine surface et à joints remplis
- 4 Chevilles de façade avec vis
- 5 Plaque à griffes PC® SP 150/150
- 6 MARMOTec Panneau support de crépi MT 10
- 7 Couche de fond MARMORAN KK71 avec treillis d'armature PLUS KA60 ; Enduit d'apprêt (teinté pour les teintes) ; Fond pour crépi silicone MARMORAN G210 ; Crépi de finition MARMORAN
- 8 Cheville à frapper weber.therm SLD-5 KD11
- 9 Laine minérale
- 10 weber.tec Superflex D2
- 11 Frottis de couverture avec PC® 56
- 12 Protection de remblai

FOAMGLAS® et panneau support d'enduit MARMOTec Formation du socle en retrait

Structure

- 1 Béton
- 2 Maçonnerie
- 3 FOAMGLAS® T3+ avec PC® 56, collé en pleine surface et à joints remplis
- 4 Chevilles de façade avec vis
- 5 Plaque à griffes PC® SP 150/150
- 6 MARMOTec Panneau support de crépi MT 10
- 7 Revêtement de base MARMORAN KK71 avec treillis d'armature PLUS KA60 ; couche d'apprêt (teinté pour les teintes) ; Fond pour crépi silicone MARMORAN G210 ; Crépi de finition MARMORAN
- 8 Cheville à frapper weber.therm SLD-5 KD11
- 9 Panneau isolant EPS
- 10 Profilé pour larmier W66-2
- 11 Crépi extérieur
- 12 Frottis de couverture avec PC® 56
- 13 weber.tec Superflex D2
- 14 Protection de remblai

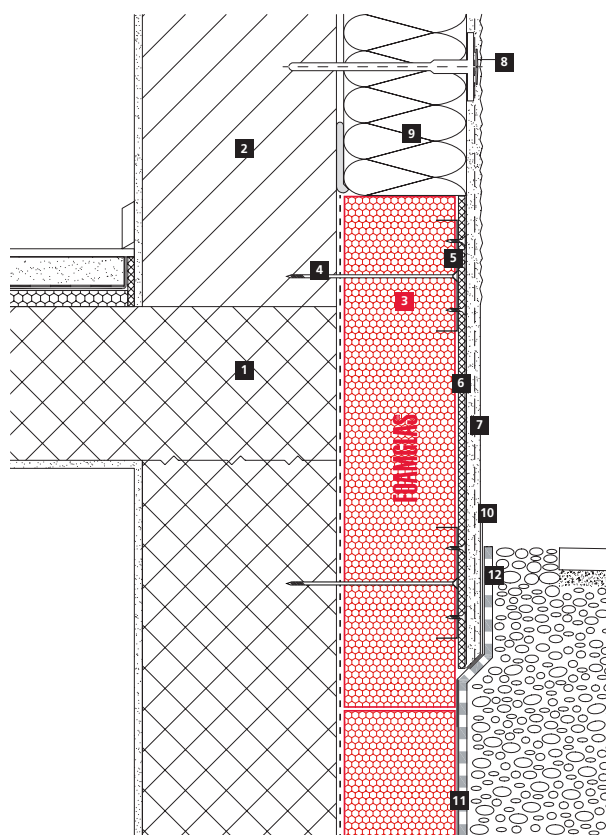


Schéma de principe

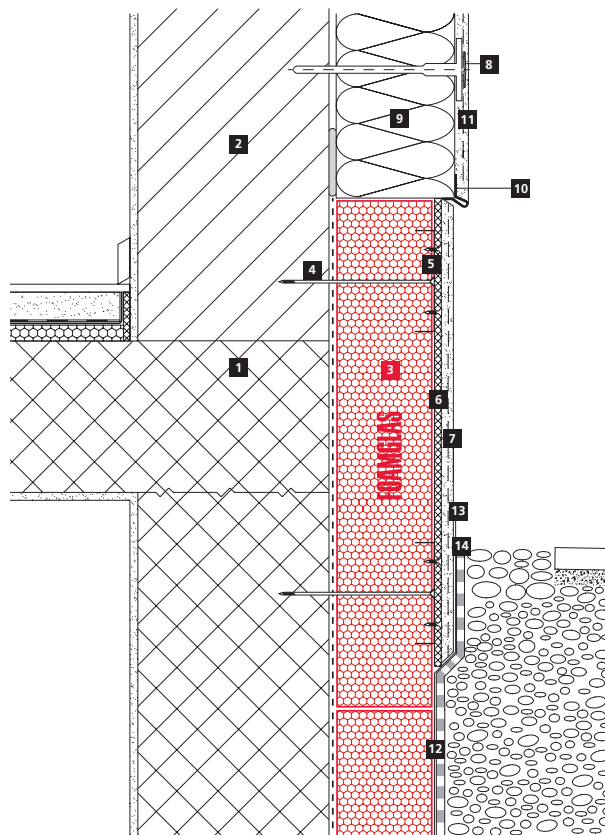


Schéma de principe



Pittsburgh Corning Suisse SA

Schöngrund 26
CH-6343 Rotkreuz
info@foamglas.ch
www.foamglas.ch

Pittsburgh Corning Europe NV Siège Europe, Moyen-Orient et Afrique (EMEA)

Albertkade 1, B-3980 Tessenderlo, Belgique
www.foamglas.com

© Mars 2022:

Pittsburgh Corning Suisse SA se réserve le droit de modifier ou d'adapter à tout moment les spécifications techniques de ses produits.
Les fiches produits actuellement en vigueur sont disponibles sur le site web suivant :

www.foamglas.ch

