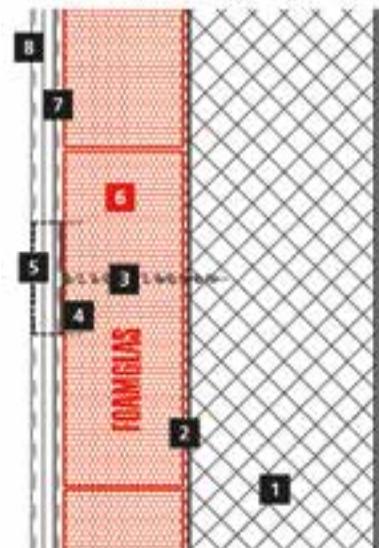


Façade non ventilée avec habillage métallique à joint debout / agrafé

Plaques FOAMGLAS® avec colle à froid PC® 56 et plaquettes métalliques
PC® SP 150 / 150 P

Coupe système



Système 2.2.7

- 1 Mur massif (béton / maçonnerie)
- 2 Vernis d'adhérence
- 3 Cheville d'ancrage
- 4 Plaquettes métalliques PC® SP 150 / 150 P
- 5 Patte de fixation
- 6 Plaques FOAMGLAS® collées avec PC® 56
- 7 Couche de séparation
- 8 Habillage métallique

Propriétés du matériau d'isolation FOAMGLAS®

Étanche à l'eau – Étanche à l'air – étanche à la vapeur – Pérennité thermique –
Résistant aux nuisibles – Résistant à la compression – Incombustible – Indéformable –
Résistant aux acides – Facile à travailler – Écologique

Avantages du système FOAMGLAS®

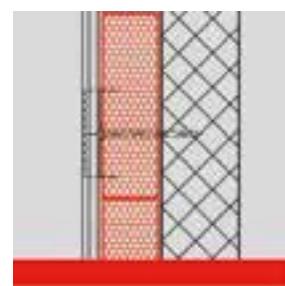
- **Qualité** : Système composé de matériaux de haute qualité. Sécurité assurée par des conseils professionnels et par un contrôle des chantiers sur demande.
- **Rentabilité** : Préservation maximale du capital investi pour des coûts d'entretiens minimaux et une longue durée de vie.
- **Durabilité** : Protection thermique et contre l'humidité durant des générations.
- **Sécurité** : Système d'isolation compact collé, empêche des dégâts d'humidité par condensation et infiltrations d'eau. FOAMGLAS® empêche la propagation des flammes, ne développe ni produits de fusion, ni fumée, ni gaz toxiques.
- **Fonctionnalité** : Des ponts thermiques minimaux par des systèmes de fixations optimisées thermiquement. Système de façade simple qui ne prend pas beaucoup de place et ne nécessite pas de ventilation. Isolation thermique et pare-vapeur en une seule couche.

**Avec cahier
des charges
à partir de la
page 3**

Indications pour le planificateur

- En général sont appliqués : plaques FOAMGLAS® T3+, T4+, format 45 / 60 cm.
- Epaisseurs d'isolation selon les normes U légales et spécifiques à l'objet. Consultez aussi notre assortiment de produits. Vous y trouverez tous nos produits, leur domaine d'utilisation et leurs données techniques.
- **Les normes et les directives en vigueur sont à prendre en considération pour une exécution selon les règles de l'art.**

Proposition de détails et appel d'offres sur demande. Pour d'autres solutions possibles, nos spécialistes sont à tout moment à votre disposition. **Date : 10/2016.** Nous nous réservons le droit de changer à tout moment les spécifications techniques. Les données techniques valables actuellement sont disponibles sur notre site internet : www.foamglas.be / www.foamglas.lu



Coupe système

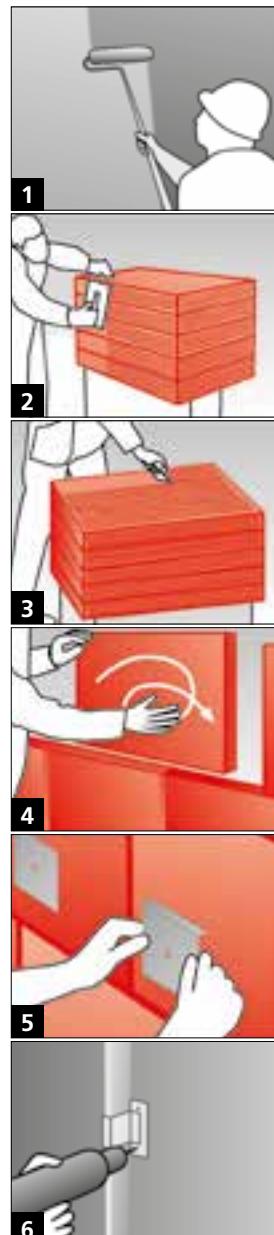
Système 2.2.7

Instructions de pose

- Vernis d'adhérence PC® EM ou émulsion du PC® 56 diluée à l'eau 1:10, appliquée au rouleau sur la surface dépoussiérée, consommation ~ 0,3 l /m². (1)
- Poser les plaques FOAMGLAS® en pleine adhérence avec de la colle à froid PC® 56 joints remplis, serrés et décalés, consommation ~ 3.5 kg/m² selon épaisseur:
Appliquer la colle bitumineuse à froid PC® 56 au moyen d'une taloche dentée (dents ~ 8 – 10 mm) sur deux chants adjacents des plaques FOAMGLAS® empilées par tas ou paquet. Enduire à la taloche dentée la colle bitumineuse à froid en plein sur une des faces. Pose du FOAMGLAS® en diagonale dans l'angle ouvert. Enlever à la truelle l'excédent de colle après durcissement initial. (2 / 3 / 4)
Aide au montage et fixation mécanique des plaques au niveau des socles et aux linteaux (p. ex. cornière métallique).
- Poncer la surface soit à l'aide d'une plaque FOAMGLAS® ou, de préférence, avec une taloche de ponçage. Dépoussiérer la surface du FOAMGLAS®.
- Positionnement et écartement des plaquettes métalliques PC® SP 150 / 150 P, format 15 x 15 cm. Nombre et emplacement selon les exigences spécifiques et statiques (suction du vent etc.). Enchâsser et coller des plaques à crampons avec de la colle à froid PC® 56. Visser la cheville d'ancrage à tête fraîsée. Type et dimensionnement selon les indications du fabricant. (5)
- Poser une couche de séparation selon les prescriptions du fournisseur des tôles et des exigences acoustiques.
- Montage des tôles pliées ou profilées souhaitées. La fixation des tôles se fait par des vis autoforantes appropriées dans les plaquettes métalliques PC® SP 150 / 150 P. (6)

Indications pour les applicateurs

- La nature et les tolérances du support doivent répondre aux normes et règles en vigueur.
- Avant l'application du système de façade, la planéité du support est à contrôler. Le cas échéant un crépi d'égalisation est à prévoir, pour compenser les inégalités.
- Température du support et de l'air ambiant: pas en dessous de + 5 °C.
- Les étapes journalières et la dernière rangée des plaques sont à protéger contre la pluie battante pour éviter l'infiltration des eaux entre l'isolant et le mur ou un ravinement de la colle à froid.
- Les mesures nécessaires doivent être prises afin de protéger les éléments de constructions des éclaboussures de colle.
- Bénéficiez de la prestation gratuite de nos techniciens. Ils se mettront volontiers à votre disposition et interviendront sur place.**



**Avec cahier
des charges
à partir de la
page 3**

Descriptif

Système 2.2.7

Description

L'isolation thermique de la façade sera réalisée avec du verre cellulaire FOAMGLAS®. L'isolation ne subira aucun vieillissement thermique. Les propriétés et tolérances de la surface devront répondre aux normes et règles en vigueur. Le coefficient de transmission thermique U du complexe devra être conforme à la NBN B 62-002 et aux réglementations régionales.

Matériaux

L'isolation thermique de la façade sera réalisée avec du verre cellulaire # des plaques FOAMGLAS® type T3+ ou type T4+ constitué d'au moins 60% de verre recyclé. L'isolation thermique est conforme à la NBN EN 13167 et porte le marquage de conformité CE, la keymark CEN et l'approbation de l'UBAtc/BCCA (#ATG H539) et le label natureplus®. La production du verre cellulaire est certifiée suivant ISO 9001 : 2008 et ISO 14001 : 2004.

Longueur : 60 cm

Largeur : 45 cm

Epaisseur : 6*, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 cm (* épaisseur minimale pour cette application)

Propriétés	Type à définir en fonction de la charge	
# FOAMGLAS®	# Type T3+	# Type T4+
Conductivité thermique λD (NBN EN 12667)	$\lambda D \leq 0,036 \text{ W/m.K}$	$\lambda D \leq 0,041 \text{ W/m.K}$
Résistance au feu: EUROCLASS A1 (suivant EN13501-1)		
Comportement sous charge ponctuelle PL (sous 1000 N) (NBN EN 12430)	$\leq 1,5 \text{ mm}$	$\leq 1,5 \text{ mm}$
Résistance à la compression ou contrainte de compression CS min (EN 826-A)	$\geq 500 \text{ kPa}, 5 \text{ kg/cm}^2$	$\geq 600 \text{ kPa}, 6 \text{ kg/cm}^2$
Résistance à la flexion BS (EN12089)	$\geq 450 \text{ kPa}$	$\geq 450 \text{ kPa}$
Résistance à la traction TR (NBN EN 1607)	$\geq 100 \text{ kPa}$	$\geq 150 \text{ kPa}$
Masse volumique (+/- 10 %)	100 kg/m^3	115 kg/m^3
Coefficient de dilatation linéaire	$9 \times 10^{-6} / \text{K}$	$9 \times 10^{-6} / \text{K}$
Chaleur spécifique	1 kJ/kg.K	1 kJ/kg.K
Stable dans le temps, aucune rétractation, ne se déforme pas; conformément aux exigences de l'UEAtc 3.4.1.: < 0,5%		
Non capillaire, non hygroscopique, imperméable		
Coefficient de résistance à la diffusion de vapeur μ (EN ISO 10456)	$\mu = \infty$	$\mu = \infty$
Chimiquement neutre		

Mise en œuvre

Préparation du support

Les irrégularités du support ne pourront pas dépasser 3 mm sous une règle de 60 cm et 5 mm sous une règle de 2 m. Un vernis d'adhérence (# PC® EM ou émulsion de # PC® 56 diluée à 1/10 dans l'eau) sera appliqué au rouleau sur la surface dé poussiérée (consommation: $\pm 0,3 \text{ l/m}^2$). Ce vernis d'adhérence devra être complètement sec avant de débuter la pose de l'isolation. Une base de départ permanente horizontale (servant de support à l'isolation) sera placée en pied de façade et au-dessus de chaque ouverture.

Mise en œuvre de l'isolation (toujours avec joints encollés)

La pose sera conforme aux prescriptions du fabricant.

Les plaques d'isolation seront collées en pleine adhérence avec les joints étanches et décalés.

L'encollage se fera à l'aide de la colle bi-composante (# PC® 56) spécialement adapté à cet usage. La température ambiante et du support ne sera pas inférieure à 5°C.

La colle à froid (# PC® 56) sera étalée à l'aide d'une taloche dentée (hauteur des dents de 8 à 10 mm) sur deux côtés adjacents ainsi que sur une face de chaque plaque d'isolation. Celle-ci sera ensuite plaquée à environ 3 cm des plaques déjà collées et glissée diagonalement avec une main tandis que l'autre appliquera une légère pression sur la face supérieure. L'excédent de colle sera enlevé avec une truelle après séchage partiel, la colle ne sera pas étalée sur la surface de l'isolant. Le chant supérieur de la dernière rangée sera enduit de colle et ce avant chaque arrêt de travail, s'il y a un risque de pluie ou à la fin de chaque journée. Ainsi, il n'y aura aucune dissolution de l'adhésif en cas d'averse et l'eau ne pourra s'infiltrer entre le support et l'isolation. (Consommation de colle: $\pm 3,5 \text{ kg/m}^2$ pour une isolation de 10 cm d'épaisseur)

Les désaffleurements de l'isolation seront poncés à l'aide d'une plaque de verre cellulaire ou avec une taloche de ponçage. La surface sera ensuite dé poussiérée.

Parallèlement aux travaux d'isolation, les plaquettes métalliques galvanisées (# PC® SP 150/150P) (pré-percées), format 15 x 15 cm seront positionnées et placées. Ces plaquettes de 1,5 mm d'épaisseur sont pliées en forme de U, les retours étant dentés de manière à pouvoir être encastrées dans l'isolation. Leurs nombre et positionnement seront fonction des spécificités du système et des exigences statiques. Elles seront collées à la colle à froid (# PC® 56) et encastrées. Les plaquettes seront positionnées de telle sorte que les retours dentés soient horizontaux. Ensuite, les chevilles d'ancrage seront placées dans les trous pré percés et fixés au travers de l'isolation dans le support. Le type et les dimensions des chevilles répondront aux exigences du fabricant.

Mise en œuvre de l'habillage métallique à joint debout ou agrafé

La couche de séparation posée sera conforme aux recommandations: du fabricant de l'habillage métallique et aux obligations acoustiques. Montage de l'habillage métallique à joint debout ou agrafé.

Dans tous les cas

Le système de fixation de l'habillage devra satisfaire aux exigences techniques et sera fixé dans les plaquettes métalliques à l'aide de vis adaptées à cette application. L'habillage à joint debout ou agrafé sera mis en œuvre conformément aux prescriptions de fabricant.

Important

1. D'autres spécifications sont possibles en fonction des particularités du projet. Veuillez nous consulter.
2. Lors de la pose de l'isolation, les joints de dilatation et de tassement doivent être respectés.

En présence de murs courbes, les dimensions des plaques FOAMGLAS® seront adaptées au rayon de courbure.

Rayon de courbure (m)	Dimensions des plaques FOAMGLAS® (cm)
> 15	60 x 45 (standaardplaten)
15 à 5,6	30 x 45
5,6 à 3,5	22,5 x 60
3,5 à 1,5	15 x 45

Nous sommes toujours à votre disposition pour

1. Etablir un descriptif de mise en œuvre adapté à votre projet.
2. Déterminer l'épaisseur de l'isolant pour atteindre la valeur U nécessaire.
3. Déterminer l'épaisseur de l'isolant pour éviter la condensation.
4. Vérifier la compatibilité des différents matériaux.
5. Vous aider dans la conception de l'isolation des sols ou dans l'élaboration de détails.
6. Réaliser une étude du mur existant.

**Façade non ventilée avec habillage métallique
à joint debout / agrafé**

Plaques FOAMGLAS® avec colle à froid PC® 56 et plaquettes métalliques
PC® SP 150 / 150 P

Système 2.2.7

**Avec cahier
des charges
à partir de la
page 3**

Les recommandations techniques pour l'utilisation et la pose de FOAMGLAS® se basent sur les expériences et connaissances techniques actuelles. Elles ne sont pas spécifiques à chaque cas. L'utilisateur et l'installateur doivent donc soigneusement et complètement vérifier l'adéquation du matériau avec l'usage prévu dans chaque cas, indépendamment de la présente fiche technique, et utiliser et poser le matériau ensuite de façon autonome selon l'état des connaissances techniques. Nous ne pouvons donc être tenus responsables de l'exhaustivité, de l'exactitude et de l'adéquation tant du produit lui-même que des recommandations techniques concernant l'utilisation et la pose du produit. Par ailleurs, notre responsabilité se base exclusivement sur nos conditions générales de vente et n'est pas étendue du fait de la présente fiche technique, ni suite aux conseils donnés par notre service technique.

Pour plus de conseil, nos spécialistes sont à votre disposition.

**Pittsburgh Corning
Europe N.V.**

Lasne BusinessPark –
Bâtiment B
Chaussée de Louvain 431
B-1380 Lasne
Tél. +32 (0)2 352 31 82
Fax +32 (0)2 353 15 99
info@foamglas.be
www.foamglas.be