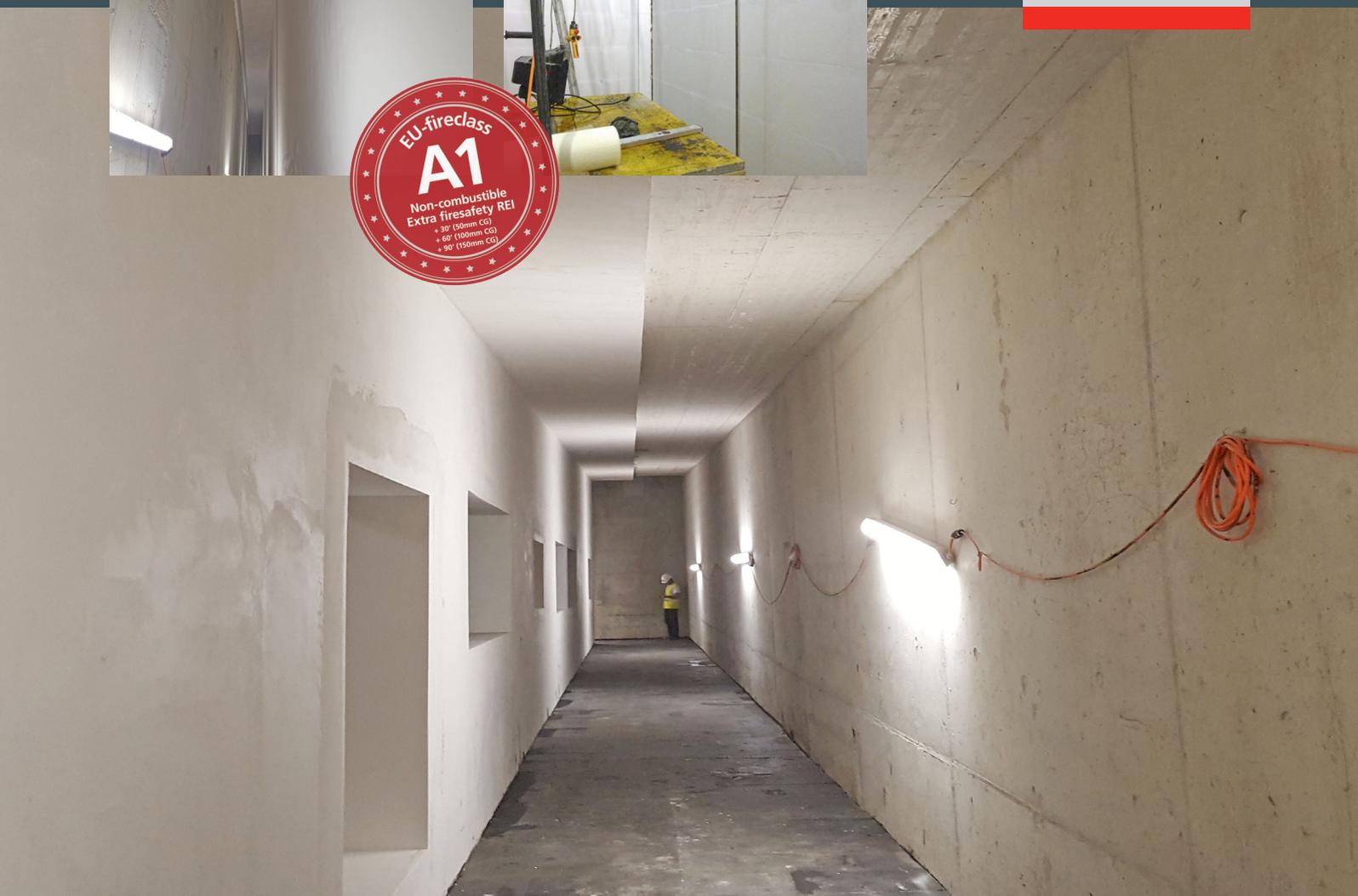
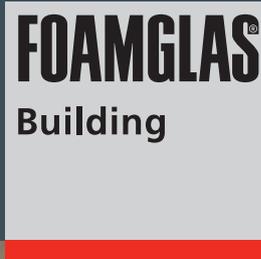


FOAMGLAS® Systèmes d'isolation intérieure

Isolation des conduits d'entrée d'air frais

Crépis ininflammables



www.foamglas.ch



FOAMGLAS® construction compacte pour l'isolation thermique interne des conduits d'entrée d'air frais

L'air frais est dirigé par des conduits en béton vers les planchers techniques ou les sous-sols dans lesquels se trouvent les systèmes de traitement de l'air ou de refroidissement.

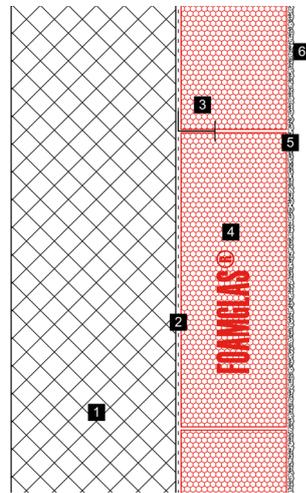
Par l'intermédiaire des différents appareils, tels que silencieux, filtres, humidificateurs et déshumidificateurs d'air, échangeurs de chaleur, etc., il entre dans les pièces où il est pulsé en tant qu'air frais tempéré, conduit par un réseau ramifié. Il quitte ensuite le bâtiment en tant qu'air vicié par l'intermédiaire d'autres conduits. Dans les deux cas une isolation FOAMGLAS® est nécessaire en fonction des conditions d'exploitation.

Planification

Au début de la planification, le bureau d'études détermine la section des conduits nécessaire pour l'utilisation du bâtiment. Cela dépend de la quantité d'air frais utilisés par les systèmes de climatisation et de la vitesse admissible de l'air transporté. L'implantation concernant la position et le tracé des conduits d'aération est généralement confié à l'architecte chargé de la planification.

Si la section de la gaine ne convient pas pour l'isolation interne ultérieure en raison des conditions de travail, la variante doit être envisagée avec des éléments préfabriqués en béton à parois minces, qui sont installés au fur et à mesure de l'avancement de la construction et isolés par l'extérieur. L'élément isolé est alors incorporé dans le béton de la structure.

Une porte coupe-feu étanche à l'air et isolée thermiquement doit toujours être installée à la base des conduits d'air. Elle permet une meilleure accessibilité lors des travaux d'installation et des contrôles ultérieurs durant l'exploitation, ainsi que pour le nettoyage du fond de la gaine.



- 1 Mur (béton / maçonnerie)
- 2 Vernis d'adhérence
- 3 Fixation mécanique PC® ancrage F
- 4 Plaques FOAMGLAS®, collées avec PC® 56
- 5 Revêtement de base PC® 74 A1 avec armature PC® 150
- 6 Peinture de silicate minérale

Exigences

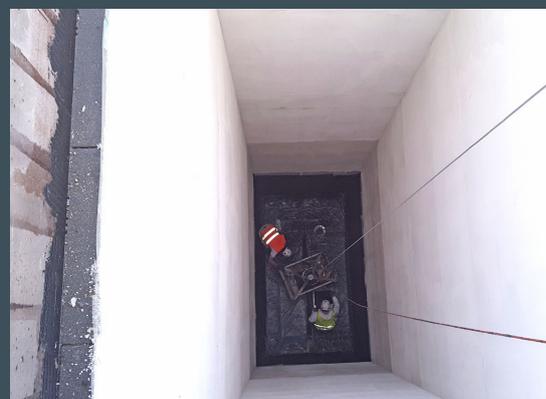
Qu'est-il important en termes de physique du bâtiment pour ces conduits d'air frais? Ils sont souvent situés au centre des bâtiments, parfois à la périphérie. En principe, les parois des conduits constituant les murs extérieurs des pièces adjacentes sont constamment exposées aux conditions climatiques. En été, l'air chaud circule, de l'air humide par temps pluvieux, et en hiver, il peut être extrêmement froid.

Une attention particulière doit également être accordée aux surfaces murales et aux plafonds qui ne bordent pas les pièces chauffées. Pendant de plus longues périodes de froid, ces surfaces de béton se refroidissent considérablement.

Lorsque la température de l'air extérieur augmente à nouveau, de la condensation se forme souvent sur les surfaces des conduits froids car la température surfacique descend en dessous du point de rosée de l'air d'admission. Dès lors, les surfaces humides favorisent la formation de germes et de champignons.

Les avantages importants de FOAMGLAS®

- Isolation thermique optimale sans ponts thermiques
- Protection fiable contre l'humidité, même avec de l'air d'admission humide
- Surfaces lisses et résistantes à l'abrasion
- Protection absolue contre l'incendie, car les conduits s'étendent souvent sur toute la hauteur de la construction. (Respecter les directives officielles de protection contre l'incendie)
- Bonne isolation aux bruits aériens
- Fonctionnalité permanente et sans entretien, car les réparations pendant le fonctionnement des systèmes de ventilation et en raison des conditions structurelles sont pratiquement impossibles.



FOAMGLAS® sur murs et plafonds

Mise en oeuvre

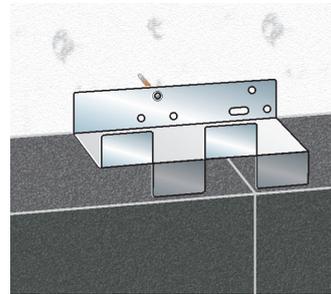
L'épaisseur de l'isolation FOAMGLAS® dans ces conduits dépend de l'utilisation des pièces adjacentes. La température en hiver ne doit en aucun cas descendre en dessous du point de rosée sur la surface de la paroi intérieure. L'épaisseur d'isolation est définie par le physicien du bâtiment.

Lorsque l'isolation FOAMGLAS® est posée sur les murs et les plafonds de ces gaines d'aération, des échafaudages sont souvent nécessaires.

D'un point de vue pratique, la protection de surface de l'isolant FOAMGLAS® avec le crépi minéral non combustible PC® 74 A1 et son armature en tissu de verre PC® 150 se fait du haut vers le bas

Durant la pose de ce revêtement de surface, l'échafaudage peut être démonté par sections. Ceci présente l'avantage de ne pas endommager les surfaces finies lors des travaux de démontage.

En principe, cette protection de surface répond aux exigences habituelles des conduits d'aération. Cependant, certaines surfaces murales situées dans la zone des ouvertures de prise d'air sont parfois exposées à la pluie battante. Dans ce cas, une imprégnation hydrofuge supplémentaire avec par exemple de la peinture au silicate ou similaire est recommandée dans la partie supérieure de la gaine d'aération.



PC® Ancre Type F

Convient pour la fixation mécanique des plaques FOAMGLAS® dans la zone de jointolement des murs et des plafonds.

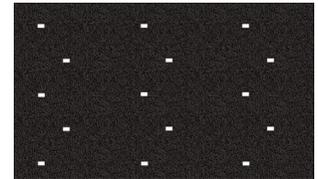
Emballage de 100 pièces en acier inoxydable

Schéma de pose: Disposition des ancrages F

Murs

PC® Ancre Type F,
2 pièce/m²

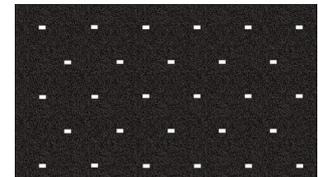
à chaque rangée, un joint vertical sur deux



Plafonds

PC® Ancre Type F,
4 pièce/m²

au droit de tous les joints de chaque rangée de panneaux.



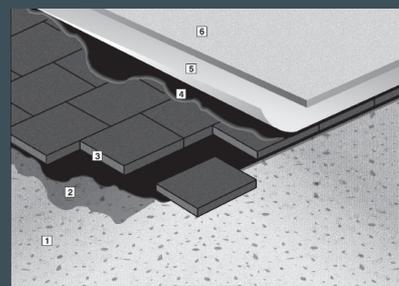
Les mesures structurelles pour l'isolation avec FOAMGLAS®

Construction de surfaces murales



1. Béton
2. Couche d'imprégnation
3. Colle bitumineuse à froid PC® 56
4. FOAMGLAS® T3+ avec fixation mécanique PC-Anker® Type F
5. Revêtement incombustible PC® 74 A1
6. Tissu d'armature PC® 150
7. Revêtement incombustible PC®74 A1

Fond de gaine accessible



1. Dalle de sol
2. Couche d'imprégnation
3. Colle bitumineuse à froid PC®56 / PC 58 Plaques FOAMGLAS®
4. Surfaçage PC®56
5. Couche de séparation
6. Chape à base de ciment

www.foamglas.com



Pittsburgh Corning Europe N.V.

Headquarters Europe, Middle East and Africa (EMEA)

Albertkade 1, B-3980 Tessenderlo, Belgium

Phone +32 13 661721

www.foamglas.com

RPR (Hasselt) 0401.338.785

Pittsburgh Corning (Suisse) SA

Schöngrund 26, CH-6343 Rotkreuz

Téléphone 041 798 07 07, Fax 041 798 07 97

direction@foamglas.ch, www.foamglas.ch

Test ELUAT réussi. FOAMGLAS® répond aux conditions du test ELUAT (rapport d'essai EMPA no 123544 A fondé sur des essais réussis passés avec des échantillons de FOAMGLAS® enrobé de bitume). Conformément à la grille de déclaration D.093.09 de l'Ordonnance technique relative aux déchets (OTD), FOAMGLAS® est apte au dépôt en décharge de matières inertes.

État août 2018. Pittsburgh Corning se réserve expressément le droit de modifier à tout moment les spécifications techniques des produits. Les valeurs valides actuelles figurent dans l'assortiment des produits sur notre site Internet: www.foamglas.ch



maintenant avec environ
60% de verre recyclé

MINERGIÉ®