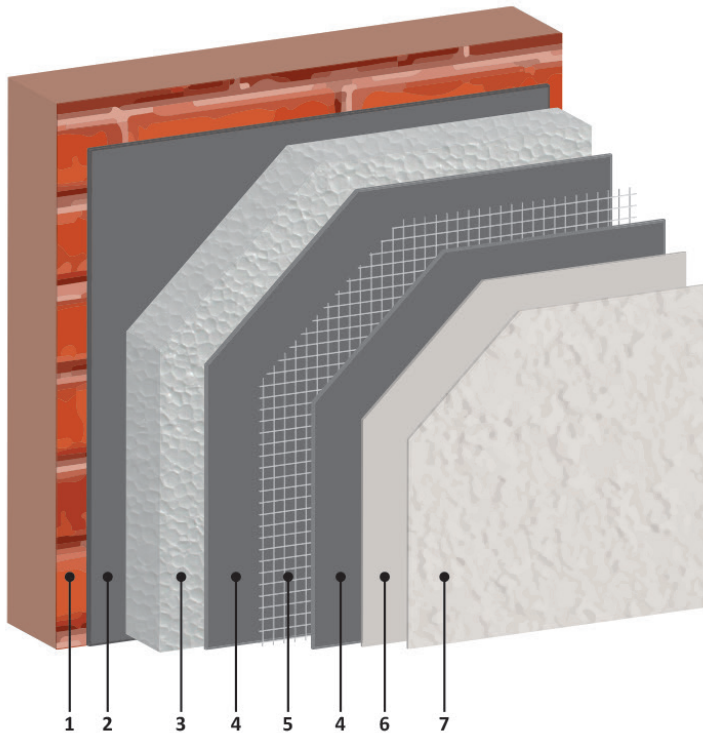


Les Systèmes d'Isolation WILLCO peuvent être finis avec les Crépis Synthétiques WILLCO, les Crépis à Base de Résines Silicones WILLCO, les Crépis à Base de Silicate WILLCO ou les Crépis Minéraux WILLCO.



### Construction du système

- 1 Support
- 2 Collage: WILLCO Mortier de Collage
- 3 Panneau d'isolation: WILLCO Panneau d'isolation
- 4 Mortier d'armature: Égalisation avec WILLCO Mortier d'égalisation
- 5 Treillis d'armature: Armer avec WILLCO Fibre de Verre
- 4 Mortier d'armature: Égalisation avec WILLCO Mortier d'égalisation
- 6 Couche de fond: WILLCO Couche de Fond
- 7 Couche de finition: WILLCO Crépi

### Conditions pour l'application du système d'isolation

Dépendant du chantier et du support les préparations nécessaires doivent être effectuées. Les matériaux nécessaires pour l'exécution des Systèmes d'Isolation WILLCO peuvent uniquement être appliqués par climat sec et quand la température est de 5°C au minimum.

Une pose par temps humide ou froid donne un séchage et un durcissement des produits considérablement retardés. De même façon il faut éviter à tout prix le recouvrement de murs trempés. Il est à recommander d'exécuter le plâtre intérieur et la chape avant d'appliquer les Systèmes d'Isolation WILLCO.

#### Travaux préparatoires

La distance entre l'échaffaudage et le mur non-isolé doit être au moins 35 cm.

Directement après la finition des travaux, on doit enlever ou nettoyer l'échaffaudage. Bien contrôler le support avant de commencer les travaux !

#### Maçonnerie Brute

Eloigner les parties saillantes et réparer avec le GP 100 WILLCO, le UPL 2000 WILLCO ou le UPL 3000 WILLCO. Prétraiter des surfaces poussiéreuses avec la Couche d'Imprégnation Minérale WILLCO.

#### Surfaces enduites

Racles les parties creuses et réparer avec le GP 100 WILLCO, le UPL 2000 WILLCO ou le UPL 3000 WILLCO. Le support doit être libre de poussières, saletés et graisses. Prétraiter les surfaces poussiéreuses avec la Couche d'Imprégnation Minérale WILLCO.

## Suite des travaux

Processus de Travail	Temps de Séchage
1. Placement de l'échaffaudage et préparation du support	-----
2. Niveller et fixer les profils de socle	-----
3. Coller les panneaux d'isolation	48 heures avec un support sec et une maison échauffée
4. Lisser les panneaux d'isolation avec un racloir pour panneaux d'isolation. Si nécessaire attacher les panneaux d'isolation. Fixer les cornières nécessaires	-----
5. Egaliser et armer les panneaux d'isolation	minimum 48 heures
6. Appliquer la Couche de Fond WILLCO	minimum 6 heures
7. Appliquer le Crépi WILLCO	dépendant du temps 1 jusqu'à 14 jours



### Fixation des profils de socle

Comme jonction au socle on doit utiliser les Profils de Socle en Inox WILLCO. Pour éliminer les inégalités du support, on peut utiliser les Rondelles Support WILLCO. Les profils de socle doivent être en longueur et en hauteur fixés avec des Vises en Inox WILLCO qui sont placées à des distances d'environ 30 cm. Entre chaque longueur des profils de socle, on laisse une ouverture de 2 à 3 mm. Entre ces profils de socle, on peut mieux mettre des Pièces de Rallonge WILLCO. Avant le placement de la première rangée de panneaux d'isolation, on pose une couche d'environ 5 mm de Mortier de Collage et d'Egalisation WILLCO dans les profils de socle.

### Application du mortier de collage

#### Mortiers de Collage WILLCO

Pour coller les panneaux d'isolation, on a le choix entre plusieurs mortiers :

- Le Mortier de Collage et d'Egalisation WILLCO :  
mélanger un sac de 30 kg avec 7 à 9 litres d'eau pure. Mélanger avec un mélangeur jusqu'au moment de l'obtention d'une pâte homogène.
- Le Mortier de Collage et d'Egalisation Multilight Plus WILLCO :  
mélanger un sac de 20 kg avec 8 à 9 litres d'eau pure. Mélanger avec un mélangeur jusqu'au moment de l'obtention d'une pâte homogène.
- Le Mortier de Collage Dispersion Gros WILLCO :  
prêt à l'emploi, mais peut être mélangé avec un peu d'eau pour une application plus facile.

Voir les fiches techniques des mortiers de collage en question.

Le Mortier de Collage et d'Egalisation WILLCO et le Mortier de Collage et d'Egalisation *Multilight Plus* WILLCO sont utilisés aussi bien pour coller les panneaux d'isolation que pour égaliser et armer les panneaux d'isolation. Aussibien pour coller tous les profils.

En cas de supports normaux, le mortier de collage est effectué contre le bord et en deux bandes (environ 5 cm) sur le milieu du panneau d'isolation de façon à ce que le panneau

soit divisé en trois. L'épaisseur de la couche et la quantité du mortier de collage dépendent de l'inégalité du support. On doit éviter qu'il y ait du mortier de collage entre les joints des panneaux d'isolation.

Le Mortier de Collage *Dispersion Gros* WILLCO peut être utilisé pour coller des panneaux d'isolation sur des supports difficiles comme par exemple le bois. Voir la fiche technique du Mortier de Collage *Dispersion Gros* WILLCO.

### **Le collage des panneaux d'isolation**

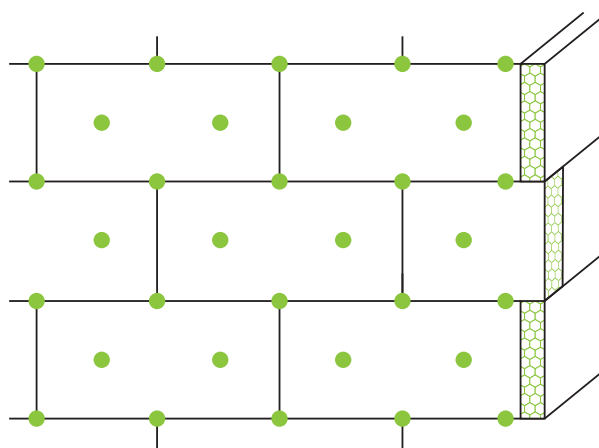
Après la préparation du support, la première rangée de panneaux d'isolation est placée dans les profilés de socle en inox. Les panneaux d'isolation doivent être posés dans l'assemblage avec au moins 25 cm, mieux 50 cm de chevauchement. Les panneaux d'isolation doivent être collés bord contre bord, ça veut dire sans mortier entre les panneaux.

L'alignement des panneaux d'isolation se passe avec une planche à niveau. La pose horizontale et verticale doit être contrôlée continuellement. Les butées des fenêtres et des portes doivent être isolées par des bandes de panneaux d'isolation, si possible dans la même épaisseur que les panneaux d'isolation mural. Tous les coins doivent être finis avec les Coins de Renforcement avec Cornière en PVC WILLCO ou les Coins de Renforcement avec Cornière en Inox WILLCO. Les profils sont collés sur les panneaux d'isolation avec le Mortier de Collage et d'Egalisation WILLCO ou le Mortier de Collage et d'Egalisation *Multilight Plus* WILLCO. Après, on met la Fibre de Verre Blanche Fine WILLCO dans le Mortier de Collage et d'Egalisation WILLCO ou dans le Mortier de Collage et d'Egalisation *Multilight Plus* WILLCO. La Fibre de Verre Blanche Fine WILLCO est appliquée au dessus des Coins de Renforcement WILLCO.

### **Attaches**

Une fixation supplémentaire des panneaux d'isolation avec les Chevilles à Visser HTR WILLCO, les Chevilles à Frapper HTS WILLCO, les Chevilles Universelle HTH WILLCO ou les Chevilles STR H WILLCO est nécessaire en cas de bâtiments anciens ou si on n'est pas sûr de l'adhérence du mortier de collage sur le support.

Le nombre et la longueur des attaches est dépendant du support. Les attaches doivent être assez profondes (50mm) dans le support.



8 chevilles/m<sup>2</sup>

## **Finition des ouvertures dans le support**

Pendant le collage des panneaux d'isolation on doit faire attention que les lignes d'assemblage ne soient pas au même niveau que les ouvertures dans le mur. Les coins de ces ouvertures dans le mur doivent être coupés d'un panneau d'isolation complet (voir photo). Les jonctions des panneaux d'isolation aux profilés de fenêtres et de portes sont finies avec une Bande de Jointoyement Etanche WILLCO. Comme protection contre l'infiltration d'eau, tous les jonctions aux toitures, fenêtres, portes etc. sont bien fermées avec la Bande de Jointoyement Etanche WILLCO.

Les bouts des appuis de fenêtre sont fermés avec une bande de jointoiment étanche.

Ainsi les appuis de fenêtre peuvent dilater par influence de températures. Pour ne pas avoir du contact entre les deux matériaux, on fait un trait de séparation par une truelle. Comme protection contre fissures aux ouvertures dans le mur on met une fibre de verre diagonale (minimum 30 x 20 cm) en dessous de la fibre de verre normale. Cet armement peut aussi être fini avec le Coin de Renforcement avec Cornière en PVS WILLCO ou avec le Coin de Renforcement avec Cornière en Inox WILLCO.

## **Finition et application de la fibre de verre**

Après un temps de séchage suffisant du mortier de collage (minimum 48 heures), les panneaux d'isolation doivent être contrôlés en ce qui concerne l'adhérence, surtout aux bords des panneau.

### **Mortiers d'Egalisation WILLCO**

On a le choix entre plusieurs mortiers pour armer et égaliser des panneaux d'isolation :

**Mortier de Collage et d'Egalisation WILLCO :**

Mélanger un sac de 30 kg avec 7 à 9 litres d'eau pure avec un mélangeur jusqu'au moment de l'obtention d'une pâte homogène.

**Mortier de collage et d'Eglisation *Multilight Plus* WILLCO :**

Mélanger un sac de 20 kg avec 8 à 9 litres d'eau pure avec un mélangeur jusqu'au moment de l'obtention d'une pâte homogène.

**Mortier d'Egalisation Pâte WILLCO :**

Prêt à l'emploi, mais peut néanmoins être mélangé avec un peu d'eau pour une application plus facile. Le Mortier d'Egalisation *Pâte* WILLCO peut être coloré dans les mêmes couleurs que les Crépis WILLCO. Si le Mortier d'Egalisation *Pâte* WILLCO est appliqué dans la même couleur que le crépi, il n'est pas nécessaire d'appliquer une couche de fond.

Laisser reposer le mortier pendant 8 à 10 minutes avant de commencer.

Après, étendre uniformément le mortier d'égalisation sur les panneaux dans une épaisseur de 2 mm avec une taloche en inox. Directement après, pousser la Fibre de Verre Blanche Fine WILLCO dans le mortier en bandes verticales avec un chevauchement de 10 cm et le recouvrir avec une deuxième couche du mortier d'égalisation. La couche totale ne peut pas être plus que 4 mm. Si les coins extérieurs sont déjà finis avec des Coins de Renforcement avec Cornière en PVC WILLCO ou les Coins de Renforcement avec Cornière en Inox WILLCO, la Fibre de Verre Blanche Fine WILLCO n'est amenée que jusqu'au coin. Dans le cas contraire, un chevauchement de la fibre de verre de 15 à 20 cm de largeur sur le coin extérieur est nécessaire.

Si le crépi n'est pas appliqué directement, on doit déjà mettre la couche de fond pour protéger le support contre les intempéries.

Crépis	Traitements prealables
<b>Crépis synthétiques</b> - WILLCO Spachelputz - WILLCO Reibeputz	Mortier d'égalisation lisse WILLCO Couche de Fond Mortier d'égalisation lisse WILLCO Couche de Fond
<b>Crépis à base de résines silicones</b> - WILLCO Crépi à Base de Résines Silicones KR - WILLCO Crépi à Base de Résines Silicones RP	Mortier d'égalisation lisse WILLCO Couche de Fond à Base de Résines Silicones Mortier d'égalisation lisse WILLCO Couche de Fond à Base de Résines Silicones
<b>Crépis à base de silicate</b> - WILLCO Crépi à Base de Silicate KR - WILLCO Crépi à Base de Silicate RP	Mortier d'égalisation lisse WILLCO Couche de Fond à Base de Silicate Mortier d'égalisation lisse WILLCO Couche de Fond à Base de Silicate
<b>Crépis minéraux</b> - WILLCO MR - WILLCO KR - Crépi à gratter WILLCO	Mortier d'égalisation lisse WILLCO Couche de Fond Mortier d'égalisation lisse WILLCO Couche de Fond Mortier d'égalisation peigné

### *Les Crépis WILLCO comme couche de finition*

Après un séchage suffisant du mortier d'égalisation, la couche de fond est appliquée dans la même couleur que le crépi. La couche de fond doit sécher pendant 6 heures au minimum. Il n'est pas nécessaire d'appliquer une couche de fond quand le Mortier d'Egalisation Pâte WILLCO a été utilisé pour égaliser et armer les panneaux d'isolation. Si par après un crépi à gratter sera appliqué, il n'est pas nécessaire d'appliquer une couche de fond. Dans ce cas, le mortier d'égalisation doit être peigné.

Pendant l'exécution des systèmes d'isolation on doit faire attention, et ceci spécialement avec les crépis minéraux, que les crépis soient plus soumis à l'influence de la température extérieure et à l'humidité de l'air que dans le mode de construction conventionnel. C'est pourquoi les couches de crépi doivent être protégées des rayons de soleil excessifs ou des coups de vent violents afin d'éviter un séchage trop rapide.

### *Autres informations*

#### **Remarques**

Cette fiche remplace tous documents précédents. Nous nous réservons le droit d'effectuer des adaptations qui mènent au progrès technique et à l'amélioration des produits. Ces données techniques sont à titre indicatif, mais ne sont pas contraignantes. En cas de livraisons supplémentaires, de légères différences de couleur ne sont pas à éviter. Chaque livraison doit être contrôlée avant l'application en ce qui concerne la couleur, la structure, l'épaisseur des grains etc.

Willco Products - Kwalestraat 72 - 9320 Nieuwerkerken - België  
Tel 053/77 13 72 - Fax 053/78 16 56 - [info@willcoproducts.be](mailto:info@willcoproducts.be)

